



VERKEHRS-ENTWICKLUNGSPLAN 2008

**KURZFASSUNG** 





## **INHALTSVERZEICHNIS**

1	Einleitung	3
2	Ziele	4
3	Verkehrsaufkommen in Stadt und Region	5
4	Szenarien und Prognose 2020	7
5	Verkehr und Umwelt	
6	Maßnahmen und Konzepte	10
6.1	Fußverkehr	10
6.2	Radverkehr	10
6.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	13
6.4	Kinder im Verkehr	
6.5	Fließender Kraftfahrzeug-Verkehr.	
6.6	Ruhender Kraftfahrzeugverkehr.	
6.7	Fernverkehr	
6.8	Mobilitäts- und Verkehrssystemmanagement	
6.9	Mobilitätsmarketing	
6.10	Verkehrssicherheit	
6.11	Anforderungen an den Straßenraum.	
7	Weiteres Vorgehen, Prioritäten	20



## 1. EINLEITUNG

Kiel ist die Hauptstadt und das bedeutendste Zentrum des Landes Schleswig-Holstein. Sie ist Standort für zentrale Einrichtungen aller Art in den Gebieten Verwaltung, Wirtschaft, Bildung, Gesundheit, Sozialwesen und Kultur.

Die Siedlungs- und Freiraumstruktur der Stadt wird maßgeblich durch die Kieler Förde als topografisches Strukturmerkmal bestimmt. Sie schiebt sich keilförmig bis in die Innenstadt hinein und trennt das Stadtgebiet in Westund Ostufer. Der Nord-Ostsee-Kanal und die Schwentine als seitliche Wasserwege der Förde bilden weitere Zäsuren im Stadtgebiet. Um die Förde legt sich ein zusammenhängendes, historisch mit einem eigenständigen Charakter gewachsenes, baulich verdichtetes Band.

Das Zentrum der Landeshauptstadt mit seinem Einzelhandels- und Dienstleistungszentrum sowie dem kulturellem Mittelpunkt liegt auf dem Westufer am südwestlichen Ende der Förde. Umgeben ist das Zentrum von dicht bebauten, meist gründerzeitlichen Wohnquartieren. Dieses Zentrum wächst durch die Entwicklung des "Kai-City"-Geländes auf dem Ostufer der Hörn um die Förde herum und bezieht den großen Ostuferstadtteil Gaarden in die Innenstadt ein.

Der Verkehrsentwicklungsplan (VEP, früher auch Generalverkehrsplan oder GVP genannt) gibt der Stadt- und Verkehrsplanung ein Leitbild für die Entwicklung im Bereich Verkehr für einen Planungszeitraum von 10 bis 20 Jahren vor.

In den 60er und 70er Jahren wurden in erster Linie sehr Kfz-orientierte Generalverkehrspläne erarbeitet. Erst Mitte der achtziger Jahre erfolgte ein Umdenken zu Gunsten der sogenannten umweltfreundlichen Verkehrsmittel.

Der GVP '88 stellte neben dem Ausbau des Straßenverkehrsnetzes erstmalig auch andere wichtige Themen in den Vordergrund, die in den letzten zwei Jahrzehnten mitbestimmend waren für die Entwicklung des Verkehrssystems: die Verkehrsberuhigung in Wohngebieten, die Busbeschleunigung, den Ausbau des Radverkehrssystems, die Sicherung der Erschließung der Innenstadt, die Begrünung der Straßenräume.

Viele der damals vorgeschlagenen Maßnahmen konnten inzwischen umgesetzt werden oder wurden sogar weit übererfüllt. Eines Gegensteuerns wie bei früheren Plänen bedarf es nicht. Der Verkehrsentwicklungsplan 2008 (VEP 2008) soll auf dem Erreichten aufbauen, aber auf Grund-

lage der strategischen Stadtziele "Verkehrsabwicklung verbessern" und "kinder- und familienfreundliche Stadt" andere Akzente setzen:

- Nur noch begrenzter Ausbau wichtiger Straßen, insbesondere zur Entlastung des Ostufers, zur Sicherung der Stadteinfahrten, zur Erschließung der Häfen und sonstiger Wirtschaftsstandorte,
- weiterer Ausbau des Rad- und Fußverkehrssystems mit besonderem Augenmerk auf die Gewährleistung sicherer und barrierefreier Verkehrsnetze für Kinder, Senioren und Menschen mit Behinderungen,
- Aufbau eines Mobilitäts- und Verkehrssystemmanagements sowie eines Mobilitätsmarketings zur intensiveren Nutzung vorhandener Strukturen und umweltfreundlicher Verkehrsmittel,
- Weiterentwicklung des ÖPNV durch StadtRegional-Bahn (SRB) und Bus.

Die Menschen der Region sollen die Möglichkeit haben, mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln schnell und sicher ihr Ziel zu erreichen. Die Erschließung der Stadt durch den Kfz-Verkehr soll dabei nicht vernachlässigt und im Hinblick auf den Schutz von Mensch und Umwelt sowie auf eine bessere Verkehrsabwicklung weiter optimiert werden.

Der VEP entsteht im Rahmen übergeordneter Pläne des Landes und des Bundes wie Regionalplan, Landesnah-

verkehrsplan (LNVP) sowie Bundesverkehrswegeplan (BVWP). Grundlage bilden auch die Bauleitpläne und Fachpläne der Stadt, auf deren Fortschreibung der VEP wiederum Einfluss nehmen wird. Neu ist, dass sich die künftige Verkehrsentwicklung an strategischen Stadtzielen orientiert.

Die Bearbeitung begann 2002 nach entsprechenden Vorbereitungen mit einer umfangreichen Erfassung der Datengrundlage, die als Basis für ein neues Verkehrsmodell diente. Parallel dazu wurden ein Zielkonzept entwickelt und die Mängel im Verkehrssystem analysiert.



Das Zielkonzept beschloss die Selbstverwaltung im Mai 2006, Mängeldokumentation und Szenarienuntersuchung im April 2007.

Die Ortsbeiräte und Träger öffentlicher Belange waren in diese Mängeluntersuchung mit einbezogen. Parallel entstanden Entwicklungsszenarien als Basis für die Verkehrs-Prognose.

Im dritten Schritt wurden 2006 und 2007 unter Beteiligung externer Gutachter für verschiedene Verkehrsarten Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel entwickelt und geprüft.

Der Entwurf des VEP wurde dem Bauausschuss im Januar 2008 zur Freigabe für die öffentliche Diskussion zugeleitet und am 17.04.2008 von der Ratsversammlung beschlossen.

Die vorliegende Kurzfassung stellt die wichtigsten Elemente des VEP knapp dar. Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Aspekte ist in der Langfassung zu finden.

## 2. ZIELE

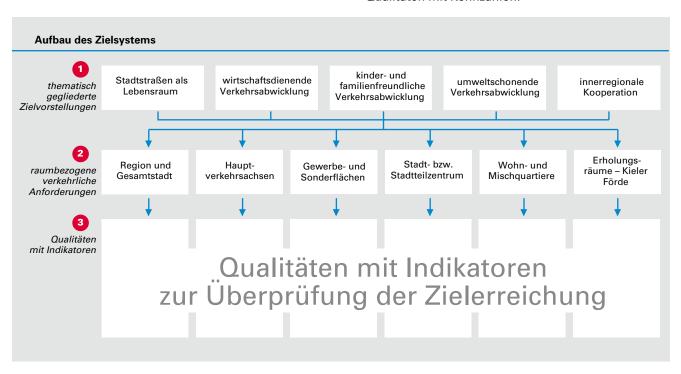
Die Entwicklung von Zielvorstellungen hat in Planungsprozessen zentrale Bedeutung. Sie dienen der Maßnahmenentwicklung, zur Bewertung alternativer Vorgehensweisen und der Evaluierung abgeschlossener Maßnahmen.

Grundlage für die Entwicklung sind zunächst die strategischen Ziele der Landeshauptstadt Kiel.

Das für die Verkehrsentwicklungsplanung erarbeitetet dreistufige Zielsystem baut auf diesen strategischen Zielen auf und nimmt mit Blick auf die übrigen vor allem die Ziele "Kinder und familienfreundlichste Stadt werden" und "Verkehrsanbindungen verbessern" auf.

Dieses Zielsystem ist in drei Stufen unterteilt:

- Thematische Zielvorstellungen: u.a. "Stadtstraßen als Lebensraum", "Kinder- und familienfreundliche Verkehrsabwicklung" oder auch "umweltschonende Verkehrsabwicklung";
- Raumbezogene verkehrliche Anforderungen: Die Verkehrsentwicklung hat auch Teilräume mit besonderen Flächennutzungen zu berücksichtigen, weil sie jeweils unterschiedliche Anforderungen an das Verkehrssystem stellen. Der Teilraum "Region und Gesamtstadt" hat z.B. andere verkehrliche Anforderungen als die Räume "Hauptverkehrsachsen" oder "Erholungsraum – Kieler Förde";
- Qualitäten mit Kennzahlen.





## 3. VERKEHRSAUFKOMMEN IN STADT UND REGION

Der VEP bezieht sich auf das Gebiet der Landeshauptstadt Kiel. Er berücksichtigt aber notwendigerweise die Entwicklungen in der Region, insbesondere die Verkehrsverflechtungen im gesamten Kreis Plön, der Stadt Neumünster und großen Teilen des Kreises Rendsburg-Eckernförde, einschließlich der Städte Rendsburg und Eckernförde.

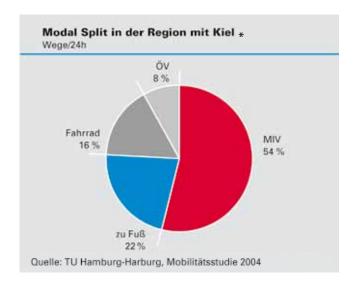
Das Verkehrsgeschehen entsteht durch Rahmenbedingungen ganz unterschiedlicher Art. Es ist z. B. wichtig, wie viele Menschen wo wohnen, wo sie arbeiten oder wo sie ihre Freizeit verbringen. Außerdem spielen Alter und Geschlecht sowie die Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln eine große Rolle.

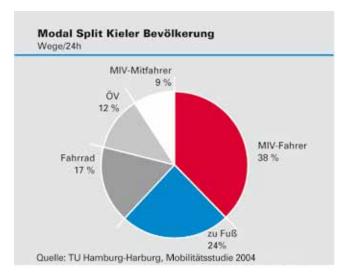
Wie sind die Menschen mobil? Welche Verkehrsmittel nutzen sie? Wie lang sind die zurückgelegten Wege? Zu welchen Zwecken sind sie mobil? Zwischen welchen Stadtteilen oder angrenzenden Gemeinden bzw. Städten gibt es die größten Verkehrsbeziehungen? Diese Fragen sind sowohl für die Analyse des Verkehrsgeschehens als auch für die Prognosebetrachtungen wichtig.

Um diese Fragen beantworten zu können, werden folgende Kenngrößen im Personenverkehr ermittelt und analysiert:

#### Wege

Kennwerte	Region mit Kiel	Kieler Bevölkerung
mobile Personen	86%	87%
mittlere Wegeanzahl	3,5	3,4
mittlere Wegelänge	6,7 km	6,1 km
durchschn. Tagesdistanz	23,5 km	20,7 km

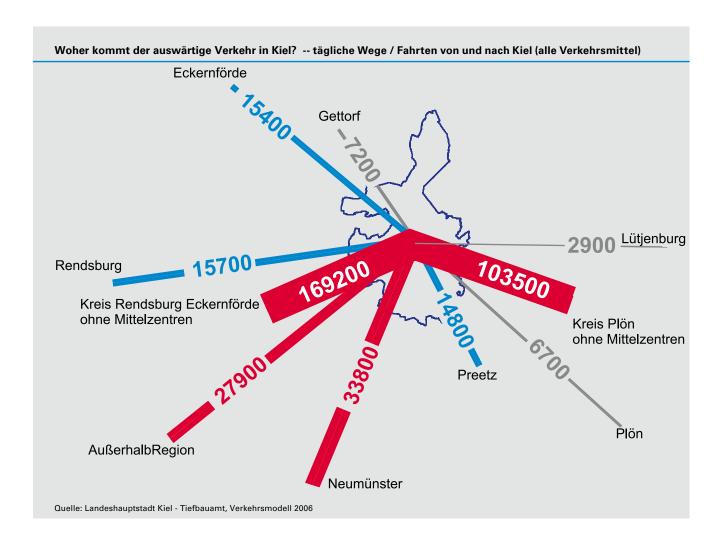




Neben dem Personenverkehr werden auch der Wirtschaftsverkehr (Wege und Fahrten, die während der Dienstzeit zurück gelegt werden) und die Veranstaltungsverkehre analysiert. Beide Verkehrsarten unterscheiden sich vom klassischen Personenverkehr aufgrund der unterschiedlichen zeitlichen Verteilung des Verkehrs.



<sup>\*</sup>Modal Split Stadt Kiel 2008: Fuß 28%, Rad 21%, ÖPNV 10%, MIV 41%





## 4. SZENARIEN UND PROGNOSE 2020

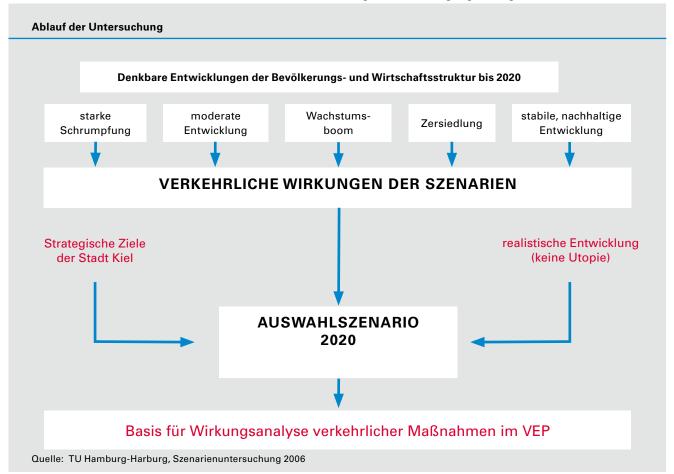
Grundlage jeder Verkehrsprognose ist eine im politischen Konsens entwickelte und möglichst zutreffende Vorstellung von der allgemeinen Entwicklung von Stadt und Region. Dazu wurden fünf verschiedene Struktur-Szenarien erarbeitet und die Auswirkungen auf die Verkehrsentwicklung untersucht.

Anhand der Wirkungsanalysen wurde nach intensiver Diskussion in den Ratsgremien ein Auswahlszenario für den Prognosehorizont 2020 zugrundegeleg, das nach Einschätzung der Gutachter eine realistische Entwicklung der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung bis 2020 unter Beachtung der strategischen Ziele der Stadt widerspiegelt.

Auf dieser Basis wurden die verkehrlichen Folgen der Gesamtentwicklung in Kiel und in der Kieler Region untersucht. Dafür wurde eine Reihe von Trends mit einbezogen, z. B. sinkende Schülerzahlen oder die Zunahme des Führerscheinbesitzes bei älteren Leuten, die den Personen- und Wirtschaftsverkehr beeinflussen.

Als generelles Ergebnis der Simulation des Verkehrsgeschehens ist Folgendes festzustellen.

- Die Pkw-Verkehrsleistung in Stadt und Region Kiel wird voraussichtlich bis 2020 leicht (um ca. 5%) zunehmen. Zu dieser Verkehrszunahme käme es ohne die Umsetzung von Maßnahmen jeglicher Art. Doch durch die in Kapitel 6 genannten Maßnahmen wie Förderung des Radverkehrs, Mobilitätsmanagement und StadtRegionBahn stagnieren die Pkw-Verkehrsleistungen.
- Der regionale Wirtschaftsverkehr stagniert, der Güterfernverkehr hingegen wächst stark.
- Ohne Einflussnahme ist aufgrund steigenden Pkw-Besitzes mit nachlassendem Radverkehr und sinkender ÖPNV-Nachfrage zu rechnen.
- Die F\u00f6rderung stadt- und verkehrsnaher Wohn- und Arbeitsplatzstandorte kann die Fahrleistung im motorisierten Individualverkehr eingrenzen. Der Trend zum Wohnen in der Stadt h\u00e4lt an.
- Das Kieler Stadtzentrum ist das wichtigste Kerngebiet für Arbeitsplätze, Dienstleistungen und Einzelhandel in der Region. Deshalb ist die Erreichbarkeit der Kieler Innenstadt für die Bewohner von besonderer Bedeutung.
- Für eine verkehrssparsame Siedlungsstruktur ist eine gute Nahversorgung wichtig.





## 5. VERKEHR UND UMWELT

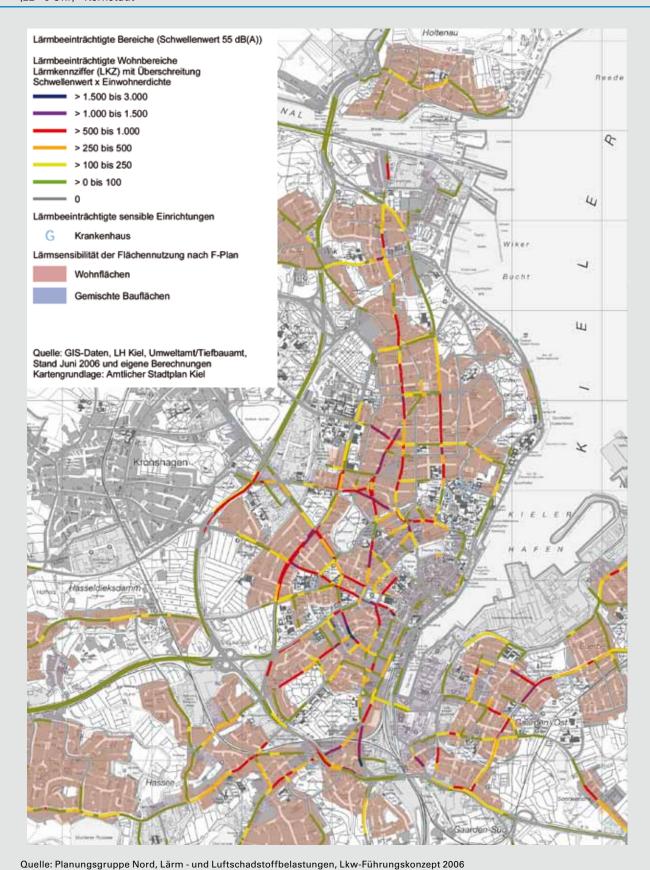
Dank vieler Maßnahmen in den vergangenen Jahren wurde die Lärm- und Luftschadstoffbelastung für die Bevölkerung bereits deutlich reduziert. Maßnahmen wie die Einführung von Tempo 30, der Ausbau der Stadttangenten mit dem Bau von Lärmschutzeinrichtungen, die Beschleunigung und Attraktivierung des Busnetzes und die Förderung des Rad- und Fußverkehrs verringerten ebenfalls die Belastungen für die Bevölkerung.

Entlang des Verkehrs- und Hauptstraßennetzes liegt in vielen Bereichen der Lärm aber immer noch über den Orientierungswerten der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Wohnbebauung und auch über den gesundheitlichen Schwellenwerten der 16. BImSchV (Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Die Luftschadstoffbelastung überschreitet in einigen Abschnitten des Verkehrs- und Hauptverkehrsstraßennetzes noch immer die Grenzwerte. Auch das Potenzial zur CO2-Reduzierung im Verkehr ist noch nicht ausgeschöpft.

- Klimaschutz CO2-Reduzierung
   In ihren Beschlüssen zum Klimaschutz hat sich die Landeshauptstadt Kiel zu einer kontinuierlichen Verminderung ihrer Treibhausgasemissionen verpflichtet. Ziel ist, den CO2-Ausstoß alle fünf Jahre um zehn Prozent zu reduzieren.
- Die Betroffenheit in Kiel
  Die Betroffenheit durch Lärm wird über die Anzahl
  der Einwohner, die hohen Lärmpegeln ausgesetzt
  sind, ermittelt. Davon sind ca. 5 % der Kieler Bevölkerung betroffen. Im Zuge der Umsetzung der EGUmgebungslärmrichtlinie für die Landeshauptstadt
  als Bestandteil des Ballungsraumes Kiel wurde
  eine Lärmkartierung erstellt und veröffentlicht. Es
  ist nach Vorgabe der Umgebungslärmrichtlinie ein
  Lärmaktionsplan zu erarbeiten.
- Schwerpunkte der Luftschadstoffbelastung Nach Berechnungen des staatlichen Umweltamtes Itzehoe gibt es im Stadtgebiet einige "Hotspots", z. B. die Bahnhofstraße. Dort werden ohne Gegenmaßnahmen voraussichtlich Grenzwertüberschreitungen bei NO2 (Stickstoffdioxid) auftreten. Deshalb ist bereits ein Luftreinhalteplan in Arbeit. Dazu sollen auch die im Rahmen des VEP erarbeiteten Maßnahmenkonzepte beitragen. Zu hohe Feinstaubbelastungen (PM10) treten in Kiel nicht auf.

Führt man die Ergebnisse der Analysen zu den Lärmund Luftschadstoffbelastungen zusammen, ergeben sich integrierte Handlungsschwerpunkte, um den am stärksten betroffenen Teil der Kieler Bevölkerung zu entlasten (ohne Rangfolge):

- Bahnhofstraße
- Alte Lübecker Chaussee
- Hamburger Chaussee
- Theodor-Heuss-Ring (Krusenrotter Weg bis Lübscher Baum)
- Ringstraße
- Exerzierplatz (Schützenwall bis Sandkuhle)
- Bereich Dreiecksplatz
- Bereich Belvedere
- Westring (Hasseldieksdammer Weg bis Schauenburgerstraße)
- Olshausenstraße
- Knooper Weg
- Gutenbergstraße
- Ostring (Stoschstraße bis Pickertstraße und Helmholzstraße bis Blitzstraße)
- Schönberger Straße
- Ellerbeker Weg
- Preetzer Straße.





## 6. MASSNAHMEN UND KONZEPTE

Die Entwicklung von Maßnahmen in Verkehrssystemen setzt die Identifikation von Problemen und Mängeln voraus, die sich aufgrund der Zielvorgaben heute ergeben bzw.nach den Verkehrsprognosen künftig einstellen können. Mängel sind beispielsweise:

- · unzureichenden Rad- und Gehwegbreiten an Straßen,
- Fehlende Möglichkeiten für Fußgänger und Radfahrer, Straßen sich zu queren,
- Barrieren im Wegesystem und unzureichende Leitsysteme, oder
- die mangelhafte Leistungsfähigkeit von Netzelementen.

Auf diese Aspekte wird im Folgenden unter den Einzelpunkte bei den Maßnahmenvorschlägen näher eingegangen.

#### 6.1 Fußverkehr

Fußverkehr ist im besten Sinne nachhaltig: Gesund und weitgehend klimaneutral. Der Fußverkehr spielt in Kiel besonders auf Stadtteilebene eine wichtige Rolle. Knapp ein Viertel (24%) aller Wege legt die Kieler Bevölkerung zu Fuß zurück. Damit ist das Gehen die zweithäufigste Verkehrsart. Hinzu kommen viele, vor allem kleinräumige Fußwege, als Teil einer Wege- und Fahrtenkette. Jeder legt also zumindest einen Teil seiner Route immer auch zu Fuß zurück.

Aus den strategischen und den verkehrlichen Zielen der Landeshauptstadt Kiel werden folgende Ziele für die künftige Verkehrsplanung hergeleitet:

- Entwicklung des Fußverkehrs (Steigerung des Wegeanteils, Netzqualität, Oberflächengestaltung)
- Verbesserung der Qualität entsprechender Angebote
- Erhöhung der Sicherheit für Fußgänger
- Verbesserung der Mobilitätschancen für Menschen mit besonderen Bedürfnissen

Ein wichtiges Ziel von Planungen für den Fußverkehr ist ein möglichst engmaschiges, sozial sicheres Netz. Das Netz soll den Fußgängern größtmögliche Bewegungsfreiheit und Wahlmöglichkeit bieten. Die Gehbeziehungen sind meist weniger linear zielgerichtet auf einzelne Achsen ausgerichtet. Vielmehr bedeutet Gehen auch Erleben von Stadträumen. Das Netz gliedert sich im Wesentlichen in drei Kategorien:

- Wesentliche Fußwegachsen
- Hauptfußwege
- Nachbarschaftswege

Bei der Planung ist darauf zu achten, ob die Fußwege parallel oder eigenständig zu anderen Verkehrsanlagen geführt werden oder ob sie andere Verkehrsanlagen queren. Dafür gelten unterschiedliche Qualitätsstandards.

Für die Umsetzung der konzeptionellen Qualitätsstandards kommen eine Reihe von Maßnahmen in Frage, die nur nach genauer Analyse der örtlichen Situation vorgeschlagen werden können.

- Maßnahmen im Querverkehr (z. B. Mittelinseln, vorgezogene Seitenräume, Zebrastreifen)
- Maßnahmen im Längsverkehr (Durchgängige Fußwegbreiten 2,5 m, Direktheit und Netzschlüssigkeit.)
- Herstellung der Barrierefreiheit
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität/soziale Sicherheit

Fußwegeachsen sollen flächendeckend für ganz Kiel bestimmt werden, um eine Grundlage für Maßnahmenvorschläge im Fußverkehr zu bekommen.

In der nachfolgenden Abbildung auf Seite 11 sind beispielhaft Fußwegachsen im Stadtteil Friedrichsort dargestellt.

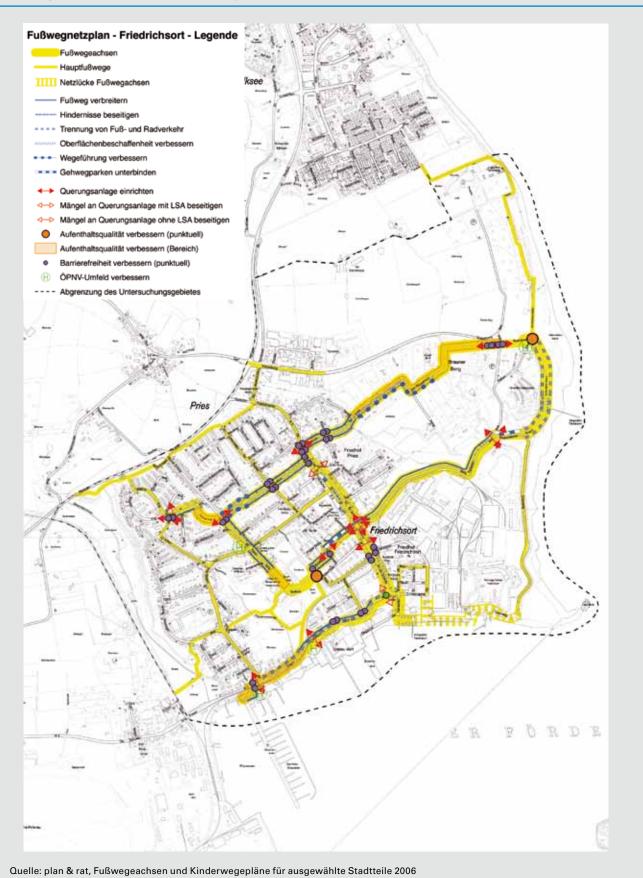
## 6.2 Radverkehr

Auch für den Radverkehr gilt: Gesund und weitgehend klimaneutral. Das Fahrrad ist in verdichteten Stadträumen komfortable Alternative zum treibstoffgestützten Verkehr: abgasarm und leise.

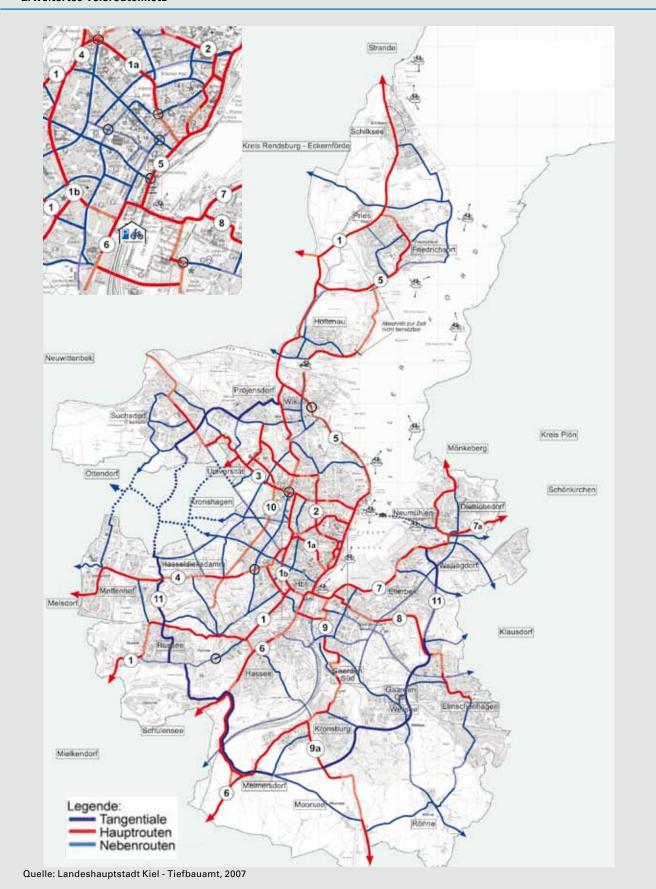
Für den Radverkehr wurde in den vergangenen zwei Jahrzehnten sehr viel unternommen. Der Anteil der Wege, die von Kielerinnen und Kielern mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, stieg seit 1988 von 8% auf 17% (2002). Seit 1988 wurde ein in wesentlichen Teilen gutes und vorbildliches Radverkehrsnetz aufgebaut. Auf vielen Velo- und Nebenrouten wurde durch neue Radwege, markierte Radfahrstreifen, Schutzstreifen, Ausweisung von Fahrradstraßen und eine Öffnung der Einbahnstraßen die Qualität des Radverkehrsnetzes zunehmend verbessert. Neben den vielen eigenständigen Radverkehrsmaßnahmen wurde auch jede Neubau-, Ausbau- und Sanierungsmaßnahme im Straßenbau stets für bessere Radverkehrsbedingungen genutzt.

Die erfolgreiche Radverkehrsförderung ist auf umfangreiche Investitionen in Infrastruktur, Sicherheit (ordnungs-

## Fusswegeachsen und Maßnahmen am Beispiel Friedrichsort



## **Erweitertes Veloroutennetz**



rechtliche Maßnahmen), Wegweisung, Nutzungskomfort, Öffentlichkeitsarbeit und nicht zuletzt auf die Einsetzung eines Fahrradbeauftragten und die Installation des Fahrradforums (seit 1988) zurückzuführen. So war es möglich, im ADAC-Wettbewerb ("Radfahren in Städten - 2003") und im ADFC-Wettbewerb ("Fahrradklimatest - 2005") jeweils den 2. Platz hinter Münster zu belegen. Radfahren in Kiel macht den Bürgerinnen und Bürgern offensichtlich Spaß.

Ziele für den Radverkehr sind im Wesentlichen unter den Aspekten "Stadtstraßen als Lebensraum", "kinderund familienfreundliche Abwicklung des Verkehrs" und "umweltschonende Verkehrsabwicklung" definiert: Darin heißt es:

- Verbesserung der Nahmobilität
- Flächenbereitstellung für den Rad- und Fußverkehr
- Ermöglichung von Mobilität für alle sozialen Gruppen
- Verlagerung von Kfz-Fahrten auf den Umweltverbund
- Reduzierung von Umweltbeeinträchtigungen durch den Verkehr
- Verbesserung von Nahmobilität an den Stadtgrenzen
- Förderung der Gesundheit und persönlichen Fitness

Das quantitative Ziel für die nächsten Jahre ist es, den Anteil des Radverkehrs in Kiel von etwa 17% (2002) bis auf 25% zu steigern.

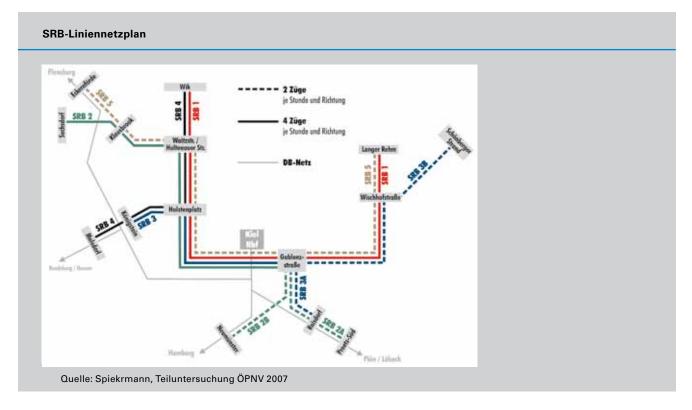
Maßnahmen zum Erreichung dieser Ziele sind:

- Erweiterung des Veloroutennetzes (siehe Seite 12)
- Netzergänzungen
- Fahrradfreundliche Ampelschaltungen
- Optimierung des Fahrradparkens
- Verbesserung der Verkehrssicherheit
- Marketing und Öffentlichkeitsarbeit
- Verknüpfungen mit dem öffentlichen Verkehr
- Fahrradtourismus

# 6.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die Einrichtung des Verkehrsverbundes in den 1990er Jahren, die Optimierung des Busnetzes und die Restrukturierung des SPNV haben den Rückgang im ÖPNV verlangsamt, aber leider nicht völlig aufgehalten. Zwar wurden insbesondere beim Tarif viele Maßnahmen ergriffen, aber keine durchschlagenden Erfolge erzielt.

Die erforderliche Weiterentwicklung und Angebotsverbesserung im ÖPNV gibt deshalb in allen Bereichen das für den Verkehrsentwicklungsplan beschlossene Zielsystem wieder. Wesentliche Ziele sind die allgemeine Verbesserung der Umwelt- und Lebensbedingungen durch umweltschonende Verkehrsabwicklung sowie die Sicherstellung der Mobilität für alle sozialen Gruppen der Bevölkerung. Auch für diejenigen, die nicht auf andere Verkehrsmittel zurückgreifen können.



Um diese Ziele zu erreichen, wurden folgende Maßnahmen in den VEP aufgenommen:

- Einführung einer StadtRegionalBahn Kiel (SRB) mit insgesamt 5 Linien, die das Stadtzentrum von Kiel mit dem Umland verbinden
- Liniennetzanpassungen im Busnetz, wie zum Beispiel eine neue Linie Suchsdorf Friedrichsort, vereinzelte Angebotserweiterungen, Einführung von AnrufLinienTaxis im südlichen Stadtgebiet, etc.
- Verbesserungen im SPNV wie zum Beispiel ein zusätzlicher Halt in Elmschenhagen
- Die F\u00f6rdeschifffahrt als sinnvolle Netzerg\u00e4nzung attraktiver machen

Neben diesen Angebotsmaßnahmen sind auch ergänzende Infrastrukturmaßnahmen erforderlich, wie zum Beispiel barrierefreie Zugänge zum ÖPNV, Aufwertung der Wartehallen, Erneuerung des ZOB etc.

Darüber hinaus sind das Marketing zu intensivieren und neue kundengerechte Angebote zu entwickeln.

#### 6.4 Kinder im Verkehr

Kinder in einer Stadt mit zahlreichen dicht besiedelten Quartieren, sind in ihrem Lebensumfeld stärker durch Verkehr gefährdet als am Stadtrand oder in der ländlichen Region. Polizeiliche Unfallzahlen belegen das (Kiel: 359 Unfälle pro 100.000 Kinder; Land SH: 253 Unfälle pro 100.000 Kinder). Die starke Verkehrszunahme seit den 1960er Jahren verstärkte das Gefährdungspotenzial, in ein Verkehrsunfallgeschehen aktiv oder passiv verwickelt zu werden, erheblich. Auch wenn begleitend und insbesondere in den letzten zwei Jahrzehnten viel zur Steigerung der Verkehrssicherheit unternommen wurde, bleibt erheblicher Handlungsbedarf. Der kann allerdings nicht allein im System der Straßen gelöst werden. So geht es auch um die Erreichbarkeiten von Spielgelegenheiten, attraktiven Einrichtungen und Kinderorten abseits vom Hauptstraßennetz. Wo Kinder den Straßenraum nutzen wollen, sollen und müssen, ist der Lebensraum vor allem in den gründerzeitlichen Altstadtquartieren durch die Flächenansprüche des fließenden und insbesondere des ruhenden Verkehrs stark eingeschränkt.

Als wesentliche Mängel sind festzuhalten:

- wenig Platz f
  ür Eltern mit Kinderwagen auf Gehwegen
- kaum Platz zwischen parkenden Kfz
- fehlende Mindestbreiten der Gehwege durch legalisiertes Gehwegparken
- kaum Fläche zum Spielen auf Gehwegen

 trotz flächendeckendem Tempo 30 in Wohngebieten sorgt die Straßenraumaufteilung häufig für zu hohe Kfz-Geschwindigkeiten



- nicht situationsangepasste Geschwindigkeiten von Radfahrern auf Gehwegen
- unzureichendes Angebot von gesicherten Querungsstellen

Während der Arbeit an Schulwegplänen ist bereits in den Schulwegkommissionen auf die Mängel hingewiesen worden.

Daraus wurden folgende Ziele abgeleitet:

- Der öffentliche Raum ist so zu gestalten, dass sich Kinder und Jugendliche sicher und eigenständig fortbewegen können.
- Der ÖPNV ist stärker auf die Belange von älteren Kindern/Jugendlichen auszurichten.
- Kinder und Jugendliche sind bei Themen, die ihr Lebensumfeld betreffen, in angemessener Weise zu beteiligen.
- Eltern und Betreuer der Kinder (Kita, Hort und Schule) sind über die erforderliche Unterstützung der Kinder im Verkehr zu informieren.
- Jede Kieler Schule ist in der Pflicht, mittels Schulwegeplänen die Kinder, die Jugendlichen und deren Eltern zu informieren. Bei der Erstellung der schulwegpläne sind die Erfahrungen von Eltern, Schülerinnen und Schülern zu berücksichtigen.
- Alle Verkehrsteilnehmer sind umfassend über Verkehrsregeln zu informieren (z. B. Radwegbenutzungspflicht oder Fahrradstraßen) und für vorsichtige und rücksichtsvolle Verhaltensweisen im Verkehr zu sensibilisieren.

In der Umsetzung können diese Ziele und die daraus abgeleiteten Qualitäten nicht immer erreicht werden. Ziel kommunaler Planung muss es trotzdem sein, das Netz der öffentlichen Straßen und Wege im Sinne der selbstständigen Mobilität der Kinder und Jugendlichen zu gestalten. Sie sollten sich in ihrer Stadt, zumindest in ihrem Stadtteil, möglichst schon im Kindergartenalter ohne Begleitung der

Eltern weitgehend allein bewegen können. In der Konsequenz sind alle Elemente der klassischen Verkehrsplanung wie Straßenraumgestaltung, Querungsstellen, Ruhender Verkehr etc. diesen Anforderungen anzupassen.

Ein sehr hilfreiches Planungsinstrument dafür ist der Kinderwegeplan. In fünf Aktionen wurden bereits gemeinsam mit Kindern solche Pläne für einzelne Stadtteile erarbeitet. Am Kinderwegeplan Neumeimersdorf beteiligten sich zum Beispiel die Mädchen und Jungen der Johanna-Mestorf-Schule. Ein ähnliches Vorgehen wird für jeden Stadtteil als Gemeinschaftsaktion von Verwaltung und Kindern vorgeschlagen. Die Kinderwegepläne sollten die wichtigsten Kinderorte und ein Kinderwegenetz enthalten, das von Kindern auch angenommen wird.

Gleichzeitig müssen die Pläne die nötigen Maßnahmen enthalten, um die genannten Qualitätsstandards zu erreichen. In Neumeimersdorf fehlen für Kinder vor allem geeignete Querungseinrichtungen sowie Bereiche von hoher Aufenthaltsqualität.

## 6.5 Fließender Kraftfahrzeug-Verkehr

Der prozentuale Anteil des Kfz-Verkehrs am Gesamtverkehr ist gegenüber der Analyse und Prognose im Generalverkehrsplan von 1988 rückläufig. Trotzdem hat er mit 47% aller Wege immer noch den größten Anteil am Modal Split der Bewohner Kiels. Das Auto ist weiterhin das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel. Die Bündelung von Verkehren auf den Hauptachsen führt auch beim Kraftfahrzeugverkehr trotz aller Bemühungen um die Förderung umweltfreundlicher Verkehre zu Zuwachsraten.

Trotzdem wird kontrovers über den Kfz-Verkehr diskutiert. Den meisten Nutzern sind Staus oder zu viele Stopps an Ampeln ein Dorn im Auge. Für die anderen, die gerade kein Auto nutzen, verursachen Kraftfahrzeuge nur Lärm und schlechte Luft, sie fahren zu schnell und beanspruchen Platz, der besser für Fahrräder und Fußgänger zur Verfügung stünde. Die Kontroverse wird angesichts des globalen Klimawandels brisanter. Immerhin ist der Straßenverkehr am Gesamtausstoß von CO2 zu rund einem Fünftel beteiligt.

Daraus entwickeln sich die Ziele für den Kfz-Verkehr:

- Eingrenzen des Kfz-Verkehrs durch gute Angebote für umweltfreundliche Verkehre
- Funktionierendes Netz für den Kfz-Verkehr um die Erschließung der Stadt sicherzustellen
- Negative Auswirkungen des Kfz-Verkehrs minimieren
- Bündelung des Kfz-Verkehrs und dadurch
- Entlastung der Wohngebiete

Es verbleiben dennoch eine Reihe von Aus- und Neubaumassnahmen im Straßennetz, die beispielsweise dem Heraushalten von Durchgangsverkehr aus Wohngebieten oder der besseren Verkehrsabwicklung in überlasteten Netzabschnitten dienen. Es sind diese:

- Maßnahmen im übergeordneten Straßennetz (A215 sechsstreifig ergänzen, Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in Hassee und Hasseldieksdamm durch einen neuen Anschluss an die A215, Ausbau der B404 zur A21, Südspange, Ostuferentlastungsstraße und stadtverträgliche Gestaltung des Ostringes, B76 Nordabschnitt sechsstreifig)
- Ausbauvorhaben im innerstädtischen Hauptverkehrsstraßennetz wie die Prinz-Heinrich-Straße, den Knooper Weg oder die Werfstraße
- Weitere Netzergänzungen im übrigen Straßennetz, wie den Solldiekswall
- Grundsanierung verkehrswichtiger Straßen- und Ingenieurbauwerke in der Baulast der Stadt
- Organisatorische Maßnahmen wie Verkehrssystemmanagement, Verkehrslenkungskonzept Innenstadt, Temporeduzierung zur Lärmminderung und Optimierung des Verkehrsflusses

(siehe Abbildung Übergeordnetes Straßennetz)

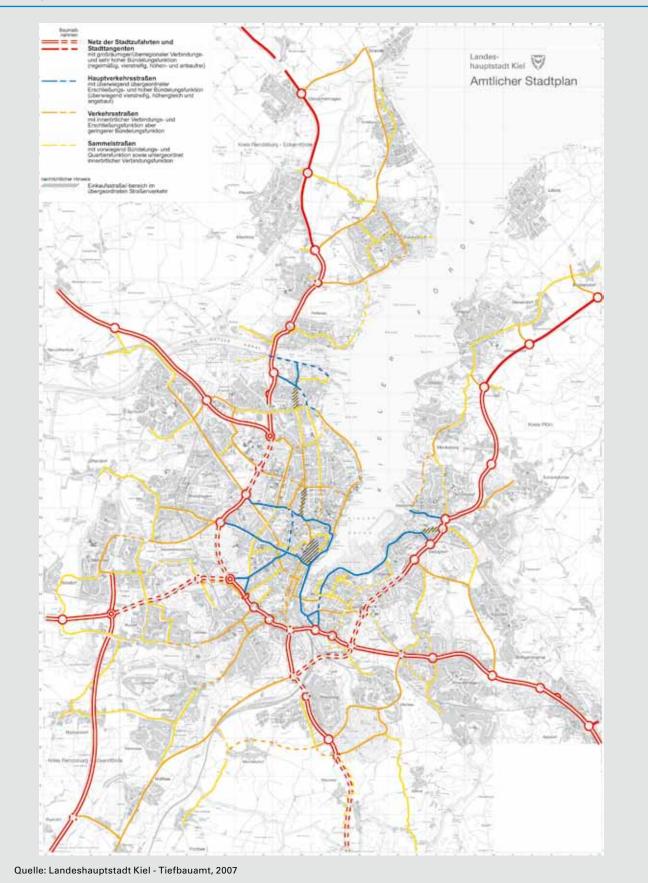
Maßnahmen zur Eingrenzung des Kfz-Verkehrs durch Förderung alternativer Verkehre sind in anderen Abschnitten benannt.

## 6.6 Ruhender Kraftfahrzeugverkehr

Das Thema Parken von Kraftfahrzeugen ist in zahlreichen städtischen Quartieren ein großes Problem. Besonders in den dicht bebauten Altbauquartieren gibt es hohen Parkdruck, der sich vor allem auf die Anwohner negativ auswirkt. In Straßen mit Einzelhandels- bzw. sonstiger Gewerbe- oder Freizeitnutzung überlagern sich der Parkplatzbedarf der Bewohner mit dem Bedarf des Einkaufsbzw. Freizeitverkehrs und der Berufspendler. Besonders in den Wohngebieten der Innenstadt und denen in der



## Übergeordnetes Strassennetz



Nähe großer Verkehrserzeuger (Jahrmarkt, Sparkassenarena, Holsteinstadion, große Einzelhandelszentren, Sporthäfen, Strand etc.) ist die Situation konfliktgeladen.

Den Einwohnern, Berufspendlern und Besuchern fehlt das notwendige Angebot privater Stellplätze. Das gilt sowohl für die Zahl als auch für die oft nicht bedarfsgerechte Anordnung und Erschließung. Das öffentliche Parkplatzangebot kann die private Nachfrage nicht befriedigen.

Im Rahmen des VEP wurde in sieben Teilbereichen der Stadt eine Parkraumanalyse durchgeführt. Sie hat gezeigt, dass die notwendigen Änderungen der Situation von der Struktur und der Lage des jeweiligen Quartiers abhängen. Grundsätzlich kommen folgende Maßnahmen in Betracht:

- · Umsteigen auf umweltfreundliche Verkehrsmittel,
- · CarSharing,
- Schaffen/Nachrüsten privater Stellplätze,
- verbesserte Organisation von öffentlichen Flächen für Parkplätze,
- differenzierte Parkraumbewirtschaftung.

Im Stadtgebiet sind schon viele Straßenräume in Altbauquartieren detailliert untersucht worden, wie der öffentlichen Parkraum durch Neuordnung quantitativ verbessert werden kann. In vielen Fällen wurde, was möglich ist, bereits geändert. Meistens sind Änderungen mit Umbauten und großem Finanzaufwand verbunden. Davon abgesehen reichen die Möglichkeiten, mit baulichen Veränderungen wirksame Abhilfe zu schaffen, nicht aus.

Es wird vorgeschlagen, in Gebieten mit hohem Parkdruck die Ausweitung der heutigen Parkraumbewirtschaftung unter Einbeziehung von Bewohnerparkrechten zu prüfen und nach Zustimmung der Selbstverwaltung nach den Vorgaben der Straßenverkehrsordnung umzusetzen.

Neben diesen Vorhaben in den Quartieren ist das Parken im Einkaufsverkehr insbesondere in der Innenstadt weiter zu entwickeln. Bereits abgeschlossene erfolgreiche Maßnahmen wie zum Beispiel das Parkleitsystem und die Marketingkampagne der Einzelhändler Innenstadt-Plus+ sichern eine hohe Attraktivität

Darüber hinaus ist auch der Einsatz von Telematiksystemen, Bargeldlose Zahlungssysteme oder von Handyparksystemen denkbar.

#### 6.7 Fernverkehr

Der Anschluss der Landeshauptstadt Kiel muss weiter verbessert werden. Der Ausbau des Hauptbahnhofs

war ein erster Schritt, aber die über Hamburg hinaus gehenden Verbindungen auf der Schiene sind weiter zu verbessern. Auch der Anschluss an den Schienengüterverkehr ist weiter auszubauen, bzw. vorhandene Gleisanschlüsse sollten erhalten bleiben.

Auf der Straße ist der bedarfsgerechte Ausbau der Fernstraßennetzes (A/, A20/21, Fehmarnbeltquerung) voran zu treiben.

Zu Luft und zu Wasser sind die vorhandenen Verbindungen weiter zu entwickeln, zum Beispiel durch den Neubau des Stena-Terminals oder die Förderung neuer Direktangebote zwischen Kiel und dem Airport Hamburg.

## 6.8 Mobilitäts- und Verkehrssystemmanagement

Mobilitätsmanagement ergänzt die überwiegend "harte" technische Steuerung des Verkehrs durch zielgruppenorientierte "weiche" Instrumente, die über die direkte Verkehrsbeeinflussung hinausgehen und auf das grundsätzliche Mobilitätsverhalten zielen. Dazu gehören grundlegende Informationen über Mobilitätsmöglichkeiten und auswirkungen, Mobilitätsberatung sowie Motivation zur stärkeren Nutzung von Mobilitätsdienstleistungen des Umweltverbundes.

Die Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens führt zu einer Reduzierung der Kfz-Nutzung und entlastet das Straßennetz. Eine Verringerung des Kfz-Verkehrs um 10 % scheint für Kiel durch konsequente Umsetzung der genannten Vorschläge erreichbar.

Die Maßnahmen des Mobilitätsmanagements können in drei Bereiche eingeteilt werden:



Beispiel: http://www.mobil-potsdam.de

- 1. Informationsangebote,
- Mobilitätszentrale
- Mobilitätsportal im Internet
- Neubürgerinformation
- 2. Alternative Mobilitätsangebote schaffen oder vorhandene fördern,
- Fahrgemeinschaft für Pendler
- Park+Ride, Bike+Ride
- CarSharing
- 3. Projekte zur organisatorischen Vernetzung von Mobilitätsangeboten
- MobilPaket
- · Betriebliches Mobilitätsmanagement

Verkehrssystemmanagement bezeichnet das "harte", technisch basierte, ordnungsrechtlich wirksame Instrumentarium zur Verkehrslenkung im Sinne der StVO, z. B. Parkraumbewirtschaftung, Lichtsignalisierung, Störfallmanagement, Einbahnstraßenregelungen, Geschwindigkeitsbegrenzungen. Einige Maßnahmen haben auch empfehlenden Charakter wie z. B. Verkehrsleitsysteme (u. a. Wegweisung, Parkleit- und Betriebsleitsysteme) oder die Verkehrslagedarstellung im Rundfunk oder Internet.

Verkehrssystemmanagement führt zu einer besseren zeitlichen und räumlichen Verteilung des Kfz-Verkehrs im Störungsfall oder zu Spitzenbelastungszeiten. Damit werden die vorhandenen Verkehrswege im Interesse der Verkehrsteilnehmer und Anlieger optimal ausgelastet.

Kiel hat ein gutes statisches Wegweisungssystem und ein funktionierendes Parkleitsystem. Andere Teilbereiche sind noch nicht perfekt organisiert. Deshalb besteht aus Sicht der Verkehrsentwicklungsplanung neben einem kontinuierlichen Ausbau der Signalsteuerung folgender Handlungsbedarf:

- · Verkehrstelematiksysteme,
- Lkw-Führungskonzept,
- Baustellen- und Störungsmanagement

## 6.9 Mobilitätsmarketing

Mobilitätsmarketing ist ein vergleichsweise neuer Aspekt der Verkehrsentwicklungsplanung. Damit wird Wissen über Mobilität und Mobilitätsbedürfnisse vermittelt und verbreitet. Die Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Verkehrsarten und deren ungleichen Flächenansprüchen sind bei der Entwicklung von zielgruppenspezifischen Marketingaktivitäten besonders

zu berücksichtigen und zu vermitteln. Das erhöht die notwendige Akzeptanz der Kieler Bevölkerung für bestimmte Entscheidungen.

Breit angelegte öffentlichkeitswirksame Kampagnen bedürfen umfassender Partnerschaften und Kooperationen mit Akteuren aus den unterschiedlichen Arbeitsfeldern (Gesundheit, Bildung, Ernährung).

Marketingmaßnahmen waren bisher in Kiel lediglich Einzelmaßnahmen. Ein ganzheitlicher Ansatz wurde nie erreicht. Deshalb wurde ein zweigleisiger Lösungsansatz für eine neue Marketingstrategie entwickelt:

- Infrastrukturelle Einzelmaßnahmen weiterhin z. B. durch Flyer begleiten
- Vermarktung aller Mobilitätsdienstleistungen unter einer noch zu entwickelnden "Dachmarke" und Einbindung als selbstständiger Baustein in das Stadtmarketing

(Die Dachmarke "Kieler Wege" wurde 2009 entwickelt und wird künftig für Publikationen verwendet. So auch für die Druckfassung des VEP 2008).

#### 6.10 Verkehrssicherheit

Seit der Beschlussfassung zum GVP 1988 ist in Kiel vieles erreicht worden. Zu nennen sind:

- Verdrängen des Durchgangsverkehrs aus der Innenstadt. Dadurch bessere Verhältnisse für Fußgänger und Radfahrer
- Flächendeckende Einführung von Tempo 30 in Wohngebieten
- Umnutzung von Straßenräumen
- Sicherstellung von barrierefreien Querungen

Um das strategische Ziel einer Kinder- und familienfreundlichen Stadt in den nächsten Jahren zu erreichen, sind noch erhebliche Anstrengungen nötig:

Reduzierung der Unfälle: Die Unfälle sind in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen, besonders die



Zahl schwerer Verkehrsunfälle. Allerdings ist die Zahl von 5092 im Jahr 2006 immer noch zu hoch. Leidtragende sind in erster Linie Fußgänger und Radfahrer und im besonderen Maße die Kinder.

- Unfallprävention: Schulaktivitäten von Verkehrslehrern der Polizei und der Verkehrswacht wie z. B. Radverkehrsausbildung und Fahrradprüfung müssen weiterhin unterstützt werden. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zu Unfallprävention. Auch die Schulwegsicherung und die Entwicklung von Schulwegplänen müssen weiter fortgesetzt werden.
- Sicherheitsaudit von Straßen (SAS): Zur Aufdeckung von Sicherheitsdefiziten in der Straßenplanung gibt es seit 2002 ein einheitliches, überprüfbares Verfahren. Es wird Sicherheitsaudit genannt und von einem geschulten externen Auditor in den Phasen der Vorplanung, des Vorentwurfs, des Ausführungsentwurfs und der Verkehrsfreigabe angewandt. Für die Einführung des Sicherheitsaudit für Straßenbauvorhaben der Stadt Kiel soll ein gangbares Konzept erarbeitet und obligatorisch angewendet werden.



Sicherheitsaudit für Straßen (SAS

 Angsträume: In nahezu allen Städten befinden sich Bereiche, die von Bürgerinnen und Bürgern sowie Besucherinnen und Besuchern einer Stadt als unsicher empfunden werden (Angsträume). In Zusammenarbeit mit dem von Bürgern ins Leben gerufenen Arbeitskreis Fußverkehr sollen solche Orte erneut überprüft und bei Aus- und Umbaumaßnahmen im Straßenbau und der Straßenbeleuchtung im Sicherheitsaudit behandelt werden.

## 6.11 Anforderungen an den Straßenraum

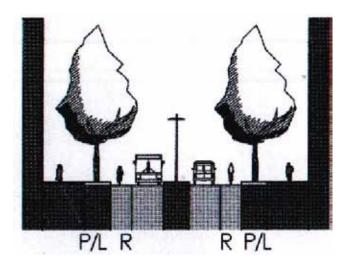
Straßen und Wege gehören - vor allem in der Stadt - zum Lebensraum des Menschen. Sie sind Aufenthaltsraum und wesentlicher Bestandteil des Wohnumfeldes. Die Funktion des Lebensraumes wurde bisher nur untergeordnet betrachtet. Es leben Menschen an diesen Straßen, wollen dort verweilen. Kinder möchten auf den Straßen spielen. Straßengestaltung beeinflusst auch das Erscheinungsbild einer Stadt und trägt dazu bei, dass sich die Menschen in ihrem Umfeld, also in ihrer Stadt wohlfühlen.

Mit den Zielvorstellungen "Stadtstraßen als Lebensraum -Aufwertung der Standortqualität im Verkehrsnetz" sowie "kinder- und familienfreundliche Abwicklung des Verkehrs - Ermöglichung von kind- bzw. altersgerechter Mobilität" werden folgende Ziele für den Straßenraum definiert:

- · Bessere Aufenthaltsqualität und Verkehrssicherheit,
- Städtebauliche Aufwertung des Verkehrsraums,
- Abbau von Barrieren,
- · Bessere Orientierung im Straßenraum,
- Ausreichende Flächenbereitstellung für den Radund Fußverkehr,
- Konsequente Abstimmung von Baustandards im Fußverkehr insbesondere für Kinder, Jugendliche sowie ältere MitbürgerInnen.

Bei der Umsetzung dieser Ziele spielen zwei Handlungsschwerpunkte eine große Rolle, zum einen die funktionale Straßenraumgestaltung mit den Elementen

- Ausreichend breite Geh- und Aufenthaltsflächen mit ebenen Oberflächen und Sitzgelegenheiten,
- Zahlreiche und sichere Querungsmöglichkeiten,
- · Begrünungen durch Bäume und Blumen,
- Anlagen f
  ür den ruhenden und fließenden Radverkehr,
- Raum für Warenauslagen, Freisitze und Spielgelegenheiten etc.,



Beispiel für die Straßenraumaufteilung einer Geschäftsstraße mit 25m Querschnittsbreite (Quelle: RAST06)

Zum anderen sollen gemeinsam genutzte Räume (Shared Space) geschaffen werden. Das heißt Aufhebung des Separationsprinzips, um die Nutzungsmöglichkeiten des Straßenraums für alle Verkehrsarten zu verbessern.



# 7. WEITERES VORGEHEN, PRIORITÄTEN

Der Umfang und die Unterschiede der im VEP 2008 vorgeschlagenen Maßnahmen sowie deren differierender Planungsstand lassen eine Priorisierung im vorliegenden Planwerk nicht zu. Da Verkehrsprojekte im allgemeinen eine längere Bearbeitungszeit verlangen, wird vorgeschlagen, auf Grundlage des beschlossenen VEP ein Arbeitsprogramm Verkehrsplanung jeweils für zwei Jahre aufzustellen. Soweit erforderlich, wird es im Folgejahr ergänzt und aktualisiert. Gegenstand des Arbeitsprogramms Verkehrsplanung sind die wichtigsten Projekte, die im Planungszeitraum bearbeitet werden sollen.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

## **IMPRESSUM**

## Herausgeber

Landeshauptstadt Kiel
Postfach 1152
24099 Kiel
Tiefbauamt, Abteilung Verkehr
Fleethörn 9, 24103 Kiel
Tel. 0431/901-2249
Fax. 0431/901-742249

Email: ideen@kielerwege.de

www.kiel.de

#### Redaktion

Rainer Bohn, Geogr. M.A.
Carl Jürgens
Dipl.-Ing. Hartmut Landig
Dipl.-Ing. Uwe Redecker
Cand. Geogr. Stefan Rößler
Anita Schmidt
Bärbel Schubeus
Dipl.-Ing. Christian Stamer
Dipl.-Ing. Gunnar Polzin bis 2007
Dr.-Ing. Wolfgang Kinkeldei bis 2005
Amt für Kommunikation, Standortmarketing und
Wirtschaftsfragen

## **Planungsbüros**

ARGUS, Braunschweig

- Arbeitstättenbefragung und Wirtschaftsverkehrmodell

PGN - Planungsgruppe Nord, Kassel

- Lärm- und Luftschadstoffe, Lkw-Führungskonzept
- Parkraumkonzept für exemplarisch ausgewählte Wohnquartiere
- Betriebliches Mobilitätsmanagement

Plan&Rat, Braunschweig

Fußwegeachsen und Kinderwege für ausgewählte Wohnbereiche

Spiekermann, Düsseldorf

- Teiluntersuchung ÖPNV-Potentialanalyse
- Sonderuntersuchung VEP-Maßnahmen im SRB-Zielnetz

SSP Consult, Bergisch-Gladbach

- Verkehrstelematiksystem

TU Hamburg-Harburg – Institut für Verkehrsplanung und Logistik

- Szenarienuntersuchung und Wirkungsanalyse
- Mobilitätsstudie 2004

Urbanus, Lübeck

- Optimierung des Radverkehrsystems

#### **Titelbild**

Thomas Eisenkrätzer, Fotograf Kinder des Kinderhauses "Blauer Elefant" in Harmsstraße (Fahrradstraße)

## Foto- und Abbildungsnachweis

Thomas Eisenkrätzer, Titelseite Uwe Redecker (Tiefbauamt), S. 14, S.18 Christian Stamer (Tiefbauamt), S. 15

## **Layout / Autoren**

team red Deutschland GmbH Torsten Ruhm Dr. Volker Stölting

#### **Druck**

Rathausdruckerei

#### **Auflage**

500





Ideen für eine mobile Stadt