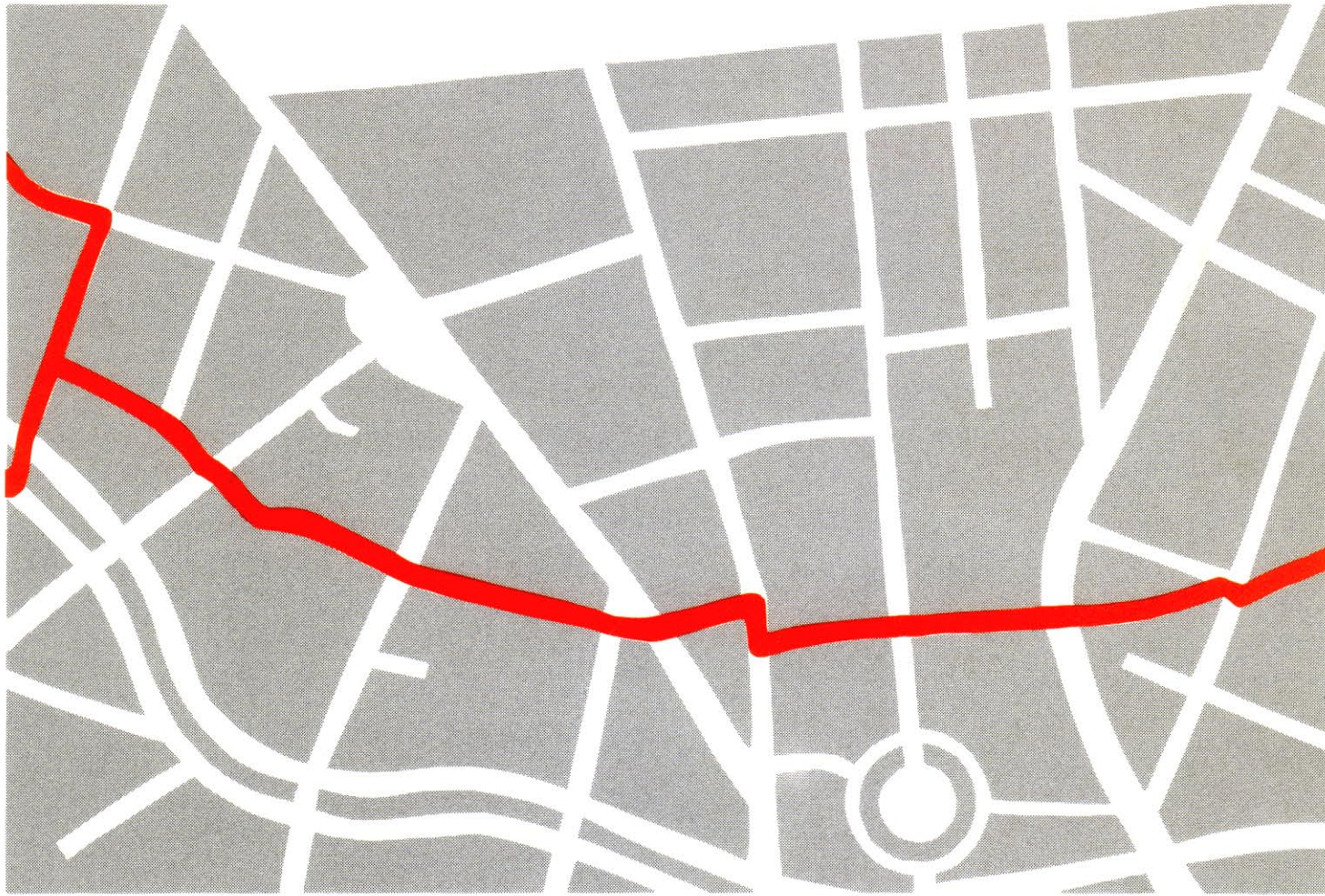
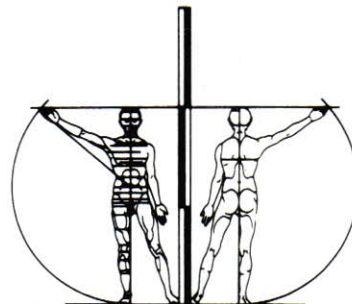


Fahrradverkehr in der Südlichen Friedrichstadt



Velo-Route



**Internationale
Bauausstellung
Berlin
1987**

Inhalt

| | Seite |
|--|-------|
| Vorbemerkung | 4 |
| Teil 1 Fahrradverkehr in der Südlichen Friedrichstadt | |
| Einleitung | 5 |
| Das Radverkehrsnetz in Kreuzberg | 6 |
| Neue Maßstäbe bei der Radverkehrs- planung | 8 |
| Fahrradroutennetz für Kreuzberg | 12 |
| Radverkehr in der Südlichen Friedrichstadt | 15 |
| Teil 2 Gutachten über die Realisierung einer Ost-West-Radweg-Schnellverbindung in der Südlichen Friedrichstadt — Velo-Route | |
| Textteil | 22 |
| Pläne | 25 |

Vorbemerkung

Die IBA legt mit diesem Gutachten eine ihrer letzten Veröffentlichungen vor, die einem verkehrs- und umweltpolitisch immer noch ungenügend beachteten Thema gewidmet ist, nämlich dem Radverkehr. Im verkehrsplanerischen Ansatz der IBA steht dieses Verkehrsmittel gleichrangig neben dem Kraftfahrzeug, dem Fußverkehr und den öffentlichen Verkehrsmitteln. Entscheidender aber ist, daß der Radverkehr auch im Zusammenhang mit der Grünflächenplanung, der Planung von Kindertagesstätten, Schulen und — natürlicherweise — von Wohnungen gesehen wird. Die IBA als Institution mit einem projektbezogenen und fachübergreifenden Planungsansatz war daher prädestiniert für die Initiative zu einem derartigen Gutachten, welches die Realisierung einer sogenannten Velo-Route in Ergänzung zum straßenbegleitenden Radwegenetz vorschlägt.

Diese Velo-Route ist eine vom Straßennetz unabhängige, mehrere Blöcke durchquerende Direktverbindung zwischen dem Kreuzberger Osten und der City bzw. dem Tiergarten und dem Bezirk Schöneberg, die dem Radfahrer mehr Sicherheit sowie die Qualität einer kurzen, gut kenntlichen und stadträumlich attraktiven Wegeführung geben soll. Mit dieser Velo-Route werden nahezu alle bestehenden und zukünftigen Wohnfolgeeinrichtungen der Südlichen Friedrichstadt verbunden, sie ist außerdem gut mit den Radwegen und überörtlichen Radverbindungen der Nachbarbezirke verknüpft. Sie stellt ein echtes Alternativangebot zum Autoverkehr dar, mit dem sich die Chancen für einen Umstieg auf das umweltfreundliche Rad erheblich verbessern dürften.

Das vorliegende Ergebnis ist vor allem den Gutachtern zu verdanken, die die beiden Gutachtenteile erarbeitet haben: Wolfram Däumel und Richard Müller vom Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club Berlin sowie Susanne Krätz als Architektin. Umso schmerzlicher ist, daß Richard Müller den Abschluß dieser Arbeit nicht mehr miterleben kann, er ist im Juli dieses Jahres gestorben.

Es ist zu hoffen, daß das große Maß an Übereinstimmung und grundsätzlichem Konsens, welches zum Zeitpunkt dieser Veröffentlichung zwischen den Verfassern, den zuständigen Ämtern und Verwaltungen sowie dem Auftraggeber vorhanden ist, ausreicht, um die abschnittsweise Realisierung der Maßnahme im Laufe der nächsten Jahre sicherzustellen.

Berlin, im Dezember 1987
Günter Schlusche

Einleitung

Teil 1 Fahrradverkehr in der Südlichen Friedrichstadt

Wolfram Däumel, Richard Müller
Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club
(ADFC)

»'Verkehr' ist in der Umgangssprache, aber auch in der Sprache der Medien und in der Fachsprache der Stadtplaner weitgehend zum Synonym für 'Straßenverkehr mit privaten Kraftfahrzeugen' geworden. Diese Ungenauigkeit kennzeichnet eine höchst einseitige Bewußtseinslage im Hinblick auf unsere persönliche Fortbewegung, eine Art der Fixierung auf den Gebrauch des privaten Automobils. Denn der städtische Straßenverkehr besteht mindestens noch aus Fußgänger- und Fahrradverkehr, Straßenbahn- oder Busverkehr. (...) Weniger als ein Drittel der Bevölkerung der Bundesrepublik verfügt regelmäßig über ein Auto. Rund 60 Prozent aller Wege werden in den Städten zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt.«

Prof. Dr. Dieter Frick, Institut für Stadt- und Regionalplanung der TU-Berlin, aus:
Wissenschaftsmagazin, Heft 2, Band 2, 1982,
S. 41

Aus Gründen der Umweltentlastung im Stadtverkehr, zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Deckung des in den vergangenen Jahren entstandenen Nachholbedarfs radfahrgerechter Infrastrukturmaßnahmen für den steigenden Fahrradverkehr ist eine wirksame Förderung des Fahrradverkehrs notwendig. Diese Notwendigkeit gezielter Fahrradförderung wird heute wohl von keinem Verkehrsplaner und keiner politischen Partei ernsthaft bestritten — entsprechend fahrradfreundliche Absichtserklärungen sind mit der wachsenden Popularität dieses Verkehrsmittels zunehmend auch in den Wahlprogrammen anzutreffen.

Die konkrete Umsetzung fahrradfördernder Maßnahmen stößt jedoch in der Praxis sehr schnell dort an Grenzen, wo etwa die "Leistungsfähigkeit" einer Straße — Grundbegriff autoorientierter Verkehrsplanung — angetastet werden soll, wo also der Flächenbedarf des Radverkehrs zu einer Reduzierung der Verkehrsfläche für

Kraftfahrzeuge führen würde. Der Berliner Radwegebau auf Bürgersteigebieten bietet zahlreiche traurige Beispiele dafür, zu wessen Lasten hier immer wieder Kompromisse geschlossen werden.

Wenn wie im Fall der Südlichen Friedrichstadt ein ganzes ehemals verödetes Stadtquartier durch Wohnungsbau wiederbelebt und neu gestaltet werden kann, so bietet sich hier auch die Möglichkeit, bei der Verkehrsplanung für dieses Quartier zukunftsorientierte Wege in der Fahrradförderung einzuschlagen. Die von der IBA geplante Ost-West-Fahrradroute durch die Südliche Friedrichstadt könnte nicht nur für Berlin ein richtungsweisendes Modell werden.

Das Radverkehrsnetz in Kreuzberg

Planung der 70er Jahre

Nachdem lange Zeit die Aufmerksamkeit in der Verkehrsplanung nur auf den Autoverkehr gerichtet wurde, kam Mitte der 70er Jahre in Anbetracht eines steigenden Umweltbewußtseins die Forderung nach einem Radverkehrsnetz auf. So beschloß die Bezirksverordnetenversammlung Kreuzberg 1978 ein Radwegekonzept, das den Radverkehr sicherer machen sollte. Es wurde ein flächendeckendes Wegenetz für Radfahrer entworfen, das entgegen den Forderungen der Verkehrsbürgerinitiativen fast nur aus baulich angelegten Radwegen bestand. (23) Auch wurden die geforderten Qualitätsmerkmale nicht erfüllt. Aus einer Pressemitteilung der Bürgerinitiative Westtangente vom 22.9.1978: »(...) Nebenstraßen werden als Fahrradstraßen ausgeschildert. (...) Radfahrwege sind radfahrgerecht auszubilden, das heißt ohne Stufen, Hindernisse, mit weiten Radien und stoßfreien Auffahrten. Radwege dürfen nur im Sonderfall schmaler als 2 Meter sein und müssen ein gefahrloses Überholen der Radfahrer untereinander erlauben. Im Kreuzungsbereich und in engen Straßen bietet die Anlage von Fahrradstreifen mehr Sicherheit.« Statt dessen wurden meist schmale Radwege auf Bürgersteigen gebaut, die durch einen kleinen Bord vom Fußgängerbereich getrennt sind. Unübersichtliche Verschwenkungen mit kleinen Kurvenradien wurde bei Hindernissen wie U-Bahn-Eingängen, Schräg-Parkhäfen oder Bäumen angelegt.

Erfahrungen mit den seither angelegten Radwegen

Auf den Bürgersteig-Radwegen kommt es ständig zu Konflikten mit Fußgängern und deren Hunden. Die Radwege sind für Fußgänger nicht deutlich genug als Fahrbahn erkennbar. Teilweise bleibt Fußgängern aber auch nichts anderes übrig, als auf dem Radweg zu laufen. Diese Situation ist oft vor Geschäften mit Auslagen auf dem Bürgersteig zu beobachten. Da die Versorgungsleitungen meistens im Bereich der Radwege liegen, zwingen viele Baustellen den Radfahrer zum Ausweichen auf den

Gehweg oder die Fahrbahn. Falsch parkende Kraftfahrzeuge und Sperrmüll haben die gleiche Wirkung. Ein Überholen langsamer Radfahrer durch schnellere ist nicht oder nur durch Benutzen des Gehweges möglich. Weit gefährlicher aber sind die sich ergebenden Konflikte mit Kraftfahrzeugen an Kreuzungen und Einfahrten. Hier kommt es schwerpunktmäßig zu Unfällen. Hauptursache ist die fehlende Sichtbeziehung zwischen rechts oder links abbiegendem Kraftfahrzeug und geradeaus fahrenden Radfahrern. Die Sichtbehinderungen entstehen meistens durch bis dicht an die Kreuzung heranreichende Stellplätze für Kraftfahrzeuge. Teilweise versperren auch Schaltkästen oder Pflanzungen die Sicht. Häufig vergessen Kraftfahrer vor dem Abbiegen den 'Radfahrerblick' nach rechts hinten.

Unfälle

Als Hauptargument für den Bau von Radwegen galt bisher die größere Sicherheit für Radfahrer. Nicht nur von den Radfahrerorganisationen wird sie angezweifelt. Wie eine Analyse der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung der TU München ergab, »gibt es keine wesentlichen Unterschiede

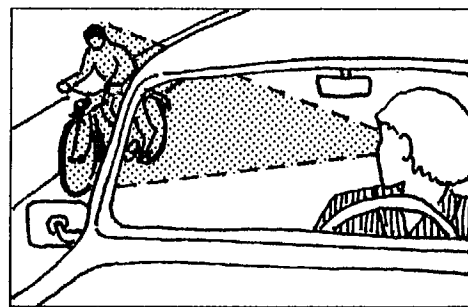
in den Unfallfolgen auf Straßen mit und ohne Radweg. Typische Unfallstellen sind Kreuzungen, Grundstückszufahrten und Einmündungen — rund zwei Drittel der Münchner Unfälle waren hier zu verzeichnen. (...) Während sich durch die Anlage von Radwegen die Zahl einiger charakteristischer Streckenunfälle reduzieren läßt (Überholen, Auffahren), nimmt die Häufigkeit der Unfälle im Knotenpunktsbereich (Kreuzen des Gegners) deutlich zu.« (3)

Eine solche Untersuchung gab es in Berlin bisher nicht. (19) Unberücksichtigt bleiben bei allen Statistiken neben vielen leichten Unfällen die 'Beinahe-Unfälle'. Beispielsweise wenn ein Kraftfahrer beim rechts Abbiegen den 'Radfahrerblick' vergißt: Ein Zusammenstoß wird nur dadurch verhindert, daß der Radfahrer scharf bremst und auf seine Vorfahrt verzichtet. Ähnlich verhält es sich bei aus Seitenstraßen kommenden Kfz, die über die Radwegfurt bis zur Sichtlinie der Kraftfahrzeug-Fahrbahnen vorfahren. Da der einzige Schutz des Radfahrers vorausschauendes Fahren ist, führen viele Konflikte nicht zu Unfällen. Eine vernünftige Radverkehrsplanung kann jedoch nicht davon ausgehen, daß



Radweg benutzen = Hindernisfahrt! Ob Baustelle, Sperrmüll oder parkende Autos — der Radweg ist immer wieder versperrt. Oft ist nicht einmal ein Umfahren der Hindernisse möglich.

Viele Kraftfahrer denken vor dem Abbiegen nicht daran, sich durch den »Radfahrerblick« zu vergewissern, daß auf dem Radweg kein vorfahrtsberechtigter Radfahrer naht; aus (17).



Radfahrer in diesen Konfliktbereichen auf ihre Vorfahrt verzichten.

Fahrkomfort

Fahrräder haben schmale Reifen und keine Federung. Daher sind Radfahrer in besonderem Maße auf einen guten Fahrbahnbelag angewiesen. Wegen der häufig notwendigen Aufgrabungen auf Grund der Versorgungsleitungen wird in der Regel statt Asphalt Betonverbundstein-Pflaster verwendet. (2) Die Fugen verursachen insbesondere bei Rennrädern starke Vibrationen. Ungenügender Unterbau führt nach einigen Jahren zu Bodenwellen, die die Wirbelsäule der Radfahrer stark belasten.

Zu einem guten Fahrkomfort gehört auch die Möglichkeit, sich mit wenig Kraftaufwand fortzubewegen. Bei gleichförmiger Bewegung (d. h. konstanter Geschwindigkeit) ist der Energieaufwand am geringsten. Es müssen nur der Rollwiderstand des Rades und der Luftwiderstand überwunden werden. Die auf den Autoverkehr eingestellten 'Grünen Wellen' der Ampelanlagen zwingen Radfahrer an fast jeder Kreuzung zum Halten ('Rote Welle'). Dies tritt besonders dann auf, wenn die Grün-

Eine alltägliche Situation: Der aus einer Nebenstraße kommende Kraftfahrer überfährt die Radwegfurt, ohne auf vorfahrtsberechtigten Radfahrer zu achten. Daß dieser Konflikt selten zu Unfällen führt, ist nur darauf zurückzuführen, daß Radfahrer zur eigenen Sicherheit vorausschauend fahren und so noch rechtzeitig eine Vollbremsung machen können.

phase für den Radfahrer kürzer als die für den Kfz-Verkehr ist (kleine Zusatzampeln). Ausweichmanöver und starke Verschwenkungen des Radweges zwingen ebenfalls zum Bremsen und Beschleunigen.

Akzeptanz

Paragraph 41 StVO besagt, daß Radfahrer einen vorhandenen Radweg benutzen müssen. Dennoch sind immer wieder Radfahrer zu beobachten, die trotz parallelem Radweg die Fahrbahn benutzen. Es handelt sich in der Regel um Leute, die längere Strecken zurücklegen und entsprechend zügig fahren wollen ('Alltagsradler'). Sie fühlen sich auf herkömmlichen Radwegen nicht nur in ihrer Mobilität beschränkt, sondern in Anbetracht der genannten Unfallproblematik im Kreuzungsbereich zusätzlich gefährdet.

Gegenwärtige Situation

Zwar wurden einige Radwege zu Lasten der Fahrbahn angelegt, doch sollte in Geschäfts- und Hauptverkehrsstraßen weder auf Fahrbahnfläche noch auf Stellplätze verzichtet werden, so daß dort wei-

terhin der Bürgersteig für die Anlage der Radwege erhalten mußte. Radwege ohne die genannten Mängel entstanden so nur an Stellen, wo mehr Fläche vorhanden war, als für den Kfz-Verkehr benötigt wurde. Das ist in aller Regel nur in wenig befahrenen Nebenstraßen der Fall. Dort wäre in vielen Fällen die Verlangsamung des Kfz-Verkehrs das geeignetere Mittel zur Verbesserung der Situation für Radfahrer gewesen. Die zur Netzschließung gedachten Radwege in Nebenstraßen, wo aus Platzgründen der Gehweg zur Anlage des Radweges genutzt wurde, stellen eine Verschlechterung der Situation dar.

Mittlerweile wurde von einigen dieser Pläne abgesehen und auf Radwege verzichtet (z. B. Luckauer Str., Waldemarstr.). Auch werden die Verschwenkungen der Radwege nicht mehr so steil ausgeführt und mehr auf die Breite der Radwege geachtet. Auf den Bord zwischen Radweg und Fußweg wird jetzt ebenfalls verzichtet. Eine bessere optische Trennung wurde durch diesen Bord nicht erreicht, die Gefahr eines Sturzes der Radfahrer bei Ausweichmanövern ist dagegen erheblich. An Engstellen des Kfz-Verkehrs, wo gute



Neue Maßstäbe bei der Radverkehrsplanung

Radwege tatsächlich einen Sicherheitsgewinn bringen könnten, werden nach wie vor nur unzureichende oder gar keine Radwege angelegt.

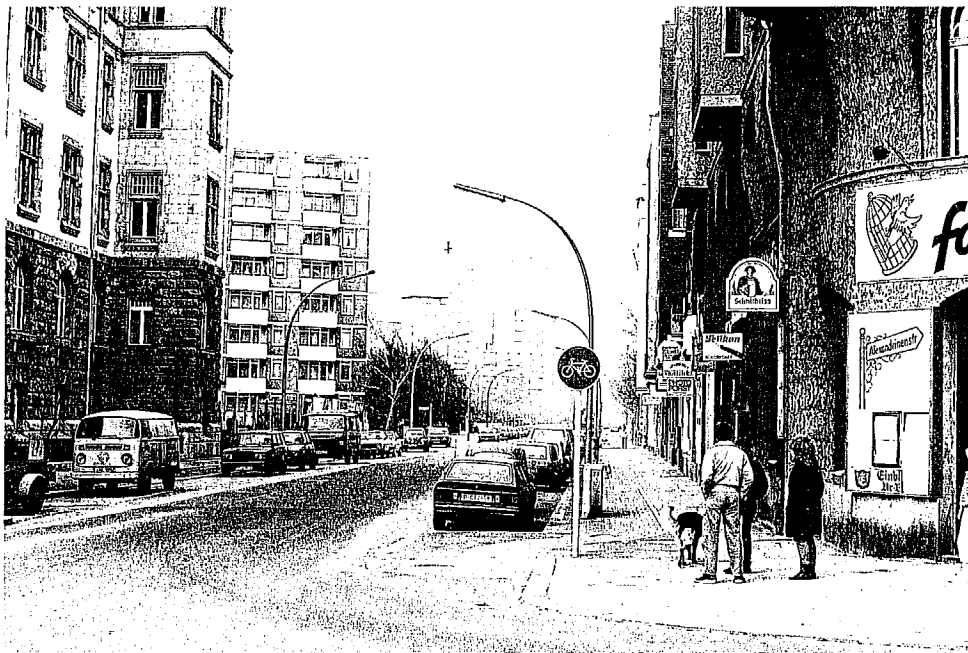
Zusammenfassend kann gesagt werden, daß ein solches Radwegkonzept eine Behinderung und Benachteiligung des schnellen Fahrradverkehrs darstellt und sich somit der Fahrradnutzung für weitere Strecken in den Weg stellt. (13) Bei kurzen Strecken (z. B. zum Einkaufen) spielen die Behinderungen eine kleinere Rolle. Insbesondere langsame und unsichere Radfahrer fühlen sich auf den Radwegen wesentlich sicherer, so daß die Bereitschaft zur Nutzung des Fahrrades wächst.

Radverkehr in Hauptverkehrsstraßen

Radfahrer sollten nur soweit notwendig in Kraftfahrzeug-Hauptverkehrsstraßen geführt werden. Diese Straßen sind für längere Fahrstrecken unattraktiv: Zu den genannten Behinderungen auf den Radwegen kommt die Lärm- und Abgasbelastung stark von Kraftfahrzeugen befahrener Straßen. Für den Quell- und Zielverkehr müssen allerdings auch in diesen Straßen Radverkehrsanlagen geschaffen werden.

Lärmwirkung

Radfahrer sind dem Verkehrslärm besonders stark ausgesetzt. »Auf innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen sind 90 dB



Dieser Radweg auf dem Bürgersteig der Alexandrienstraße stellt eine Verschlechterung der Situation für Radfahrer dar.

(A) schon keine Seltenheit mehr. Eine unmittelbare Gesundheitsgefährdung beginnt ab 85 dB (A). Aber auch schon eine Dauerbeschallung von 45 db (A) kann zu Gesundheitsstörungen führen.« (13) Direkte Folge der Lärmbelastung sind Nervosität und Verringerung der Konzentrationsfähigkeit, was wiederum die Unfallgefahr erhöht.

Abgasproblematik

Die Konzentration giftiger Abgase aus Verbrennungsmotoren hat in Hauptverkehrsstraßen das gesundheitlich erträgliche Maß längst überschritten. Neben direkter Einwirkung auf das Wohlbefinden ist bei regelmäßiger Einwirkung mit Langzeitschäden zu rechnen. Eine Gefährdung geht hauptsächlich von folgenden Stoffen aus:

Kohlenmonoxid: Störung des Beobachtungsvermögens, Angriff auf Herzmuskulatur und Zentralnervensystem.

Kohlenwasserstoffe: Narkotisierende Wirkung, Lungenkrebs- und Leukämiegefahr.

Schwefeldioxid: Reizung der Haut, der Augen, der Atemwege, Bronchialkrankheiten, Magen- und Darmkrankheiten.

Stickoxide: Reizung der Atemwege und Augenbindehäute, Beeinträchtigung des Zentralnervensystems.

Blei: Ablagerung in den Knochen, Störung des Stoffwechsels, Nervenschäden im Gehirn, Nierenschäden bis hin zur Schädigung der Erbsubstanz.

Lungengängige Feinstäube: Beeinträchtigung der Muskulatur des Atemtraktes, negative Auswirkungen auf den Reinigungsapparat der Lunge, Träger anderer krebserregender Substanzen. (8)

Radverkehr in Nebenstraßen

Viele Radfahrer suchen sich daher einen Weg durch Nebenstraßen. Dabei stoßen sie auf vielfältige Probleme:

- Schwierige Überquerung von Hauptverkehrsstraßen, wenn keine Lichtzeichenanlage vorhanden ist; sonst lange Wartezeiten bei 'Rot'.
- Überqueren oft nicht möglich (Abbiegegebot, durchgehender Mittelstreifen).
- Absteigen bei nur für Fußgänger durchlässigen Sackgassen und Grünanlagen.
- Umwege durch Einbahnstraßen, die entgegen der eigenen Fahrtrichtung verlaufen.
- Schlechter Fahrbahnbelag (holperiges Pflaster, Schlaglöcher).
- Gute Ortskenntnisse erforderlich.

Fahrradrouten durch Nebenstraßen

Aus diesen Gründen hat der ADFC im Frühjahr 1985 ein Konzept 'Velorouten' (= Fahrradrouten) vorgelegt. Darin schlägt der ADFC vor, mit der Einrichtung von Fahrradrouten flächendeckend auf rund einem Fünftel des Berliner Straßennetzes insgesamt sichere, zügig befahrbare und für den Radfahrer geeignete Routenführungen auszuweisen. Besonders Gewicht kommt dabei der über Bezirksgrenzen hinweg durchgängigen Führung und der Erschließung von Arbeitsstätten, Schulen, Einkaufszentren und Freizeiteinrichtungen zu. Eigene Radwege zur 'Entmischung' von Kraftfahrzeugverkehr und Fahrradverkehr werden nur an den am stärksten befahrenen Hauptverkehrsstraßen einbezogen.

Aufbauend auf den Erfahrungen, die mit der seit 1980 bestehenden Modellroute vom Wittenbergplatz zum Innsbrucker Platz gewonnen wurden, in Anlehnung an die Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen für Radverkehrsanlagen aus dem Jahre 1982 (veröffentlicht durch den Bundesminister für Verkehr) sowie in Anlehnung an bestehende Fahrradroutennetze (z.B. in Basel, Zürich, Tilburg, Den Haag, London) soll dieses Netz von Fahrradrouten umfassen:

- durchgehende Wegweisung für Radfahrer, auch mit Angabe überbezirklicher Ziele und Entfernungen,
- möglichst wenige Straßen mit Radwegen,
- verkehrsberuhigte Straßen und ruhige Verkehrsstraßen,
- selbständig geführte Radwege, z.B. in Grünanlagen,
- Fahrradstraßen (das sind Straßen, auf denen der Radfahrer durch eine besondere Beschilderung begünstigt wird) mit Vorfahrt,
- für Radfahrer durchlässige Sackgassen und Diagonalsperren,
- in Gegenrichtung für Radfahrer geöffnete Einbahnstraßen (unechte Einbahnstraßen),
- in stärker befahrenen Straßen eigene Markierungen auf der Fahrbahn, auch

eigene Markierungen für links abbiegende Radfahrer,

- sichere und zügige Führung der Radfahrer über Knoten,
- gute Einbeziehung der Radfahrer an Lichtsignalanlagen (kurze Rotzeiten, kein mehrfaches Warten innerhalb einer Kreuzung).

Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

In den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft (16) werden Fahrradrouten folgendermaßen definiert:

»Velorouten (= Fahrradrouten) sind besonders attraktive Hauptverkehrsverbindungen innerhalb eines Radverkehrsnetzes, die Durchgangsradsverkehr aufnehmen sollen. Sie (...) zeichnen sich vor allem durch besonders großzügige Bemessung und hohen Fahrkomfort für die Radfahrer aus.

An Kreuzungsstellen mit anderen Verkehrswegen können Velorouten bevorzugt werden.

Langsamer Kraftfahrzeugverkehr von Anwohnern kann in Teilbereichen auf Velorouten zugelassen werden.

Velorouten bieten sich vor allem für sehr stark befahrene Radverkehrsverbindungen an, die wichtige Ziele und Quellen verbinden. Dabei sollte die hohe Qualität der Radverkehrsanlage auf möglichst langer Strecke ununterbrochen beibehalten werden können. Einzelne Velorouten können ein Radverkehrsnetz nicht ersetzen.«

Fahrradrouten in anderen Städten

Erste Versuche mit Fahrradrouten gab es bereits während der 60er Jahre in Großbritannien und den Niederlanden. In beiden Ländern wurde bei der Anlage von neuen Städten und Trabantenstädten eigene Verkehrsnetze für Radfahrer und Fußgänger eingerichtet.

Die Wege verlaufen häufig unabhängig von Autostraßen und kreuzen diese mittels Unterführungen. Beispiele sind die Städte Stevenage und Peterborough in Großbritannien (15), Amsterdam Zuid, Lelystad und Almere in den Niederlanden. Im Hinblick auf die Berliner Situation

sind allerdings die Versuche mit Fahrradrouten in gewachsenen Städten interessanter: In den Niederlanden ist das Fahrrad traditionell ein beliebtes Verkehrsmittel. Seit Beginn der Motorisierung wurde dennoch das Fahrrad bei der Verkehrsplanung in den Innenstädten nicht berücksichtigt. Das änderte sich Mitte der 70er Jahre. H. J. van Vulpen vom Verkehrsministerium in Den Haag: »Die starke Gefährdung der Radfahrer und der Rückgang der Fahrradnutzung waren für den Staat und die Gemeinden Anlaß, verkehrspolitische Maßnahmen zugunsten des Fahrrades zu ergreifen.« (24) So wurden neben großzügig bemessenen Radwegen und Radfahrstreifen zwei Fahrradrouten-Modellversuche geplant. Die Route in Tilburg wurde 1977, die in Den Haag 1978 in Teilstücken in Betrieb genommen. Es sollten möglichst bequeme Routen in reizvoller und abwechslungsreicher Umgebung geschaffen werden. Sie wurden deshalb durch Nebenstraßen geführt. Die Routen bestehen hauptsächlich aus einem Zwei-Richtungs-Radweg von mindestens 3,50 m Breite, der an Kreuzungen mit Nebenstraßen Vorfahrt erhielt. Die Zahl der Radfahrer auf diesen Routen hat enorm zugenommen (150—240 %). Bei einer Umfrage unter den Benutzern der Route wurde besonders hervorgehoben, daß es sich sicherer, angenehmer und schneller radfahren läßt als auf den bisherigen Wegen. Probleme traten allerdings mit abbiegenden Kraftfahrzeugen dort auf, wo der Zwei-Richtungs-Radweg parallel einer Straße über Kreuzungen geführt wurde (24)

In Schweizer Großstädten gehören Fahrradrouten (dort Velo-Routen genannt) heute zum festen Bestandteil der Radverkehrsplanung. In Zürich wurde in Anbetracht der beengten Verhältnisse ganz auf ein Hauptstraßen-Radwegenetz verzichtet und ein 200 km langes, zusammenhängendes Netz von Velo-Routen durch Nebenstraßen entworfen. Dabei wurde die kurzfristige Machbarkeit der perfekten Langfristlösung vorgezogen. Der Autoverkehr wurde in den entsprechenden Straßen reduziert und die Geschwindigkeit der Kraftfahrzeuge gedrosselt. Radwege wur-

Vorfahrt, obwohl dort 'rechts vor links' gilt.

- Die Führung des Radverkehrs am Bayerischen Platz auf Bürgersteig-Radwegen führt eher zu einer zusätzlichen Gefährdung der Radfahrer, als daß ein Sicherheitsgewinn zu verzeichnen wäre.
- Dies gilt auch für den sehr schmalen Radweg in der Ansbacher Straße.
- Es fehlt eine Geschwindigkeitsbeschränkung für den Kraftfahrzeugverkehr.

Es wurden aber auch eine Reihe wichtiger Kriterien für eine gute Radverkehrsführung berücksichtigt:

- Die Route verläuft durch ruhige Nebenstraßen, die nicht durchgehend von Kraftfahrzeugen befahren werden können.
- Eine Wegweisung für Radfahrer ist vorhanden.
- Die für Kraftfahrzeuge gesperrte Überquerung des Volksparks Wilmersdorf erfolgt mit einem 4 m breiten Zweirichtungs-Radweg.
- Ein 2 m breiter kurzer Radfahrstreifen in der Innsbrucker Straße gewährleistet eine sichere Führung des Radverkehrs über die Kreuzung Badensche Straße.

Positives Beispiel dieser Fahrradrouten: Durch Schließen der Landshuter Straße an der Kreuzung Hohenstaufenstraße mit Durchfahrmöglichkeit für Radfahrer ist eine Verringerung des Autoverkehrs auf den Anliegerverkehr erreicht worden.



- Die Landshuter Straße wurde im nördlichen Teil zur Sackgasse mit Durchfahrmöglichkeit für Radfahrer ausgebaut.

Es ist sehr bedauerlich, daß dieser Versuch, andere Wege in der Fahrradförderung zu gehen, von der Verwaltung nicht ausgewertet wurde. So hat sich diese Fahrradrouten trotz einer günstigen Ausgangssituation nicht zu einem Musterbeispiel entwickelt. Die zum Teil gravierenden Fehler müssen bei zukünftigen Planungen vermieden werden und sollten bei der vorhandenen Route nun endlich korrigiert werden. Die Maßnahmen, die sich als förderlich für die Sicherheit und Bequemlichkeit des Radverkehrs erwiesen haben, müssen herausgearbeitet werden und sollten richtungsweisend für heutige Planungen sein.

Politische Anträge im Abgeordnetenhaus von Berlin

Im Sommer 1985 wurden von der SPD und kurz danach von der AL Anträge zum Thema Radverkehrsnetz eingebracht.

Nach dem Antrag der SPD sollte der Senat aufgefordert werden, ein bezirksübergreifendes Radverkehrsnetz für Berlin zu konzipieren, der Fachöffentlichkeit vorzustellen und mit ihr zu erörtern. Mit den eingearbeiteten Ergebnissen dieser Diskussion sollte das Konzept dann in Abstimmung mit den Bezirken bis Ende der Legislaturperiode vom Senat umgesetzt werden. In der Begründung wird auf die Problematik des herkömmlichen Radwegebaus hingewiesen und der Errichtung von Fahrradrouten hohe Priorität eingeräumt. Diese Punkte sind in dem Antrag der AL ebenfalls enthalten. Der Senat sollte zusätzlich beauftragt werden, auf fünf Hauptverkehrsstraßen Radfahrstreifen anzulegen, mindestens fünf überbezirkliche Fahrradrouten einzurichten und bei 20 vorhandenen Radwegen, auf denen es ein erhebliches Konfliktpotential zwischen Radlern und anderen Verkehrsteilnehmern gibt, die Radwegbenutzungspflicht dadurch aufzuheben, daß die Radwege als 'Fußweg, Radfahrer frei' ausgeschildert werden. Diese verschiedenen Arten von Radverkehrsanlagen sollten ein Jahr lang von unabhängigen Gutachtern auf Sicherheit,

Akzeptanz, Geschwindigkeit und Fahrkomfort untersucht werden. Der Bau von Radwegen in der bisherigen Form sollte bis zum Abschluß der Untersuchungen eingestellt werden.

In der Sitzung des Ausschusses für Verkehr und Betriebe am 6. 5. 86 wurden die Anträge in dieser Form von der CDU-FDP-Mehrheit abgelehnt und durch einen neuen Antrag ersetzt, dem auch die SPD zustimmte. Darin wird der Senat »gebeten, bis zum 1. 3. 87 einen Bericht über die mögliche Anlage eines Fahrradverkehrsnetzes vorzulegen. Dabei sind eventuelle Zeitvorstellungen, Kosten und die Auswirkungen auf den übrigen Verkehr darzulegen.« (1)

Fahrradroutennetz für Kreuzberg

Zur Fahrradwoche '86 im U-Bahnhof Schlesisches Tor hat der ADFC ein solches Routen-Netz für den Bezirk unter dem Motto »Abgasfrei durch Kreuzberg« vorgestellt. Bei der Auswahl der Straßen wurde darauf geachtet, daß

- wichtige Verbindungen ohne große Umwege zustande kommen,
- die Routen von allen Wohngebieten aus auf Nebenstraßen erreichbar sind,
- die Routen möglichst an vorhandenen Grünflächen entlang führen.

Eigenständige Radwege innerhalb von Grünanlagen sind ideal zu befahren, aber in Kreuzberg nur an wenigen Stellen möglich. Bei der baulichen Gestaltung der ausgewählten Straßen sind den Bedürfnissen des Radverkehrs Vorrang vor denen des Kfz-Verkehrs einzuräumen.

Vorschlag zur Gestaltung einer Straße mit Zwei-Richtungs-Radweg. Dieses Modell kommt nur bei Straßen ohne frequentierte Grundstückszufahrten in Betracht; aus (14).



Gestaltung der ausgewählten Straßen

Baulich getrennter Zwei-Richtungs-Radweg

Dazu die Empfehlungen der Forschungsgesellschaft:

»Für selbständig geführte und für straßenbegleitende Velo-Routen, bei denen beide Fahrtrichtungen für den Radverkehr zusammengefaßt sind, gilt für die Breite ein Richtwert von 4,00 m.

Straßenbegleitende Velo-Routen sollten auf Fahrbahnniveau verlaufen. Die Trennung zur Fahrbahn erfolgt je nach Verkehrsbedeutung der angrenzenden Straße durch einen Grünstreifen oder durch eine Schwelle von mindestens 0,75 m Breite, auf der auch Verkehrsschilder, Lichtmaste usw. aufgestellt werden können. Die Höhe

dieser Schwelle und des Bordes zum Gehweg sollte 0,05 m nicht überschreiten (Pedalfreiheit). Der Schutzstreifen (Grünstreifen oder Schwelle) muß an Grundstückszufahrten abgesenkt sein. Velo-Routen sollten daher nach Möglichkeit an Straßenseiten mit möglichst wenig Grundstückszufahrten gelegt werden.«

Solche Maßnahmen kommen in Kreuzberg kaum in Betracht. Die starke Mischung von Wohnen und Gewerbe bedeutet stark frequentierte Grundstückszufahrten in fast allen Straßen. Die sich ergebenden Konflikte unterscheiden sich dann kaum von denen bei herkömmlichen Radwegen. Entlang von Grünanlagen oder als Verlängerung eines selbständig durch eine Grünanlage geführten Radweges bietet sich diese Möglichkeit aber an, beispielsweise am Kanalufer, in der Kreuzbergstraße und im Bereich der Südlichen Friedrichstadt.

Fahrradstraße

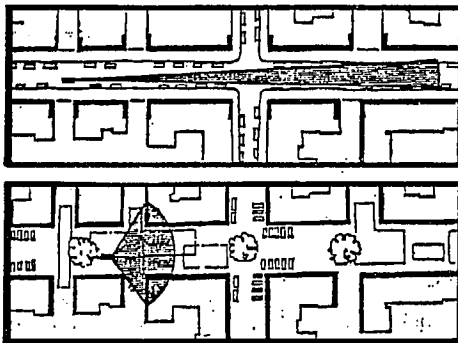
Dazu die Empfehlungen der Forschungsgesellschaft:

»Fahrradstraßen sind Straßen, auf denen Radfahrer durch eine besondere Beschilderung Vorrang erhalten. Kraftfahrer dürfen sie nur als Anlieger benutzen, auf ihnen nicht schneller als Radfahrer fahren und diese nicht behindern. Die Möglichkeit einer solchen Beschilderung ist nach der StVO derzeit nicht gegeben. Ähnliche Wirkungen können zur Zeit durch die Beschilderung mit Zeichen 250 StVO und dem Zustandsschild 848 'Anlieger und Radfahrer (Sinnbild) frei' oder mit Zeichen 252 und dem Zusatzschild 803 'Anlieger frei' und Geschwindigkeitsbeschränkungen auf höchstens 30 km/h erzielt werden. Eine Bevorrechtigung der Radfahrer ist dadurch allerdings nicht zu erreichen. (...) Der Begriff 'Fahrradstraße' wurde in das Repertoire der Bestandteile von Radverkehrsnetzen aufgenommen, obwohl eine solche Möglichkeit nach der StVO derzeit nicht gegeben ist. Die ... als wünschenswert angesehene verstärkte Führung der Radfahrer auf verkehrsarmen Straßen macht es aber notwendig, daß die Radfahrer hier besonders bequem und sicher fahren können. Um dies zu erreichen,

kann die Bevorrechtigung des Radverkehrs im Sinne der Fahrradstraße in Kombination mit entsprechenden baulichen Maßnahmen eine gute Möglichkeit sein.«

Die meisten Straßen des vorgeschlagenen Routennetzes lassen sich ohne großen Aufwand entsprechend umgestalten. Wichtigstes Gestaltungskriterium ist die Reduzierung der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs. Gerade optisch breite und wenig befahrene Straßen verleiten Autofahrer zu schnellem Fahren.

Die in Ortschaften zulässige Höchstgeschwindigkeit ist als Regelgeschwindigkeit für Fahrradstraßen zu hoch. Bei 50 km/h (Zeichnung oben) hat der Autofahrer seinen Konzentrationspunkt etwa 40 m vor der Stoßstange. Sein Blickfeld ist lang und eng. Nur die für das Fahren wichtigsten Dinge werden erkannt. Bei 30 km/h (Zeichnung unten) ist das Blickfeld (schraffiert) wesentlich breiter (6). Bei

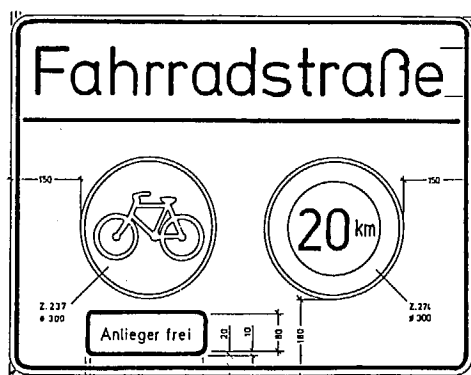


hoher Geschwindigkeit wird der Radfahrer nicht mehr dem Fahrverkehr zugeordnet — es wird 'vorbeigefahren'. Bei kleiner Geschwindigkeitsdifferenz zum Radfahrer wird dieser als 'Fahrzeug' wahrgenommen und 'überholt'. Den Unterschied kennt jeder Radfahrer: Schnelle Fahrzeuge fahren dicht vorbei, während langsame einen großen Bogen machen. Durch das dichte Vorbeifahren werden die Radfahrer an die parkenden Fahrzeuge herangedrängt. Beim Blick in den Rückspiegel werden sie dadurch leicht übersehen. So kommt es zu Unfällen durch sich öffnende Autotüren, die um so folgenswerer sind, da der Sturz nach links direkt in den schnellen Fahrverkehr erfolgt.

»Hohes Tempo läßt kaum Verständigungsmöglichkeiten zwischen Autofahrern ... und Radfahrern zu. Bei Tempo 30 können Gesten und Mimik gut wahrgenommen werden, es bleibt genug Zeit für gegenseitige Reaktionen.« (7) Der Anhalteweg eines Autos verkürzt sich bei Tempo 30 auf weniger als die Hälfte gegenüber Tempo 50. Im Falle einer Kollision sind durch die kleinere Aufprallwucht die Unfallfolgen für den Radfahrer weniger schlimm.

Entsprechend den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft, Kraftfahrer sollen im gleichen Geschwindigkeitsbereich wie Radfahrer fahren, hält der ADFC eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 20 km/h für angebracht. Damit wird die besondere Situation einer Fahrradstraße gegenüber anderen Tempo-30-Zonen verdeutlicht. Im übrigen wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit immer um einen gewissen Prozentsatz überschritten.

Vorschlag der Grünen Radler für ein Verkehrszeichen zur Beschilderung der Fahrradstraßen.



An zweiter Stelle der Gestaltungskriterien steht die Führung des Radverkehrs an Knotenpunkten, insbesondere wenn die Route ein Linksabbiegen vorsieht. Möglichst lange Strecken sollte vorfahrtsberechtigt befahrbar sein.

Die vorgeschlagene Beschränkung des Nutzungsrechts der Straße durch Zeichen 250 oder 252 bringt verkehrsrechtliche Probleme mit sich: Voraussetzung ist die 'Erforderlichkeit', aus Gründen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Fahrradverkehrs den Kfz-Verkehr auszuschließen. Dies dürfte für die Nachtstunden nur

schwer nachzuweisen sein. (12) Eine zeitliche Beschränkung der genannten Ausschilderung ergibt keinen Sinn. Statt dessen sollte durch Abbiegeverbot, Diagonalsperren oder ähnliche Maßnahmen der Kfz-Verkehr auf ein Minimum beschränkt werden. Tempo 20 ist ein weiteres Mittel, Kraftfahrer zu veranlassen, die Fahrradstraße nur so weit als tatsächlich erforderlich zu benutzen.

Einige gepflasterte Abschnitte müssen — zumindest im Fahrbereich des Radverkehrs — einen neuen Fahrbahnbelag erhalten.

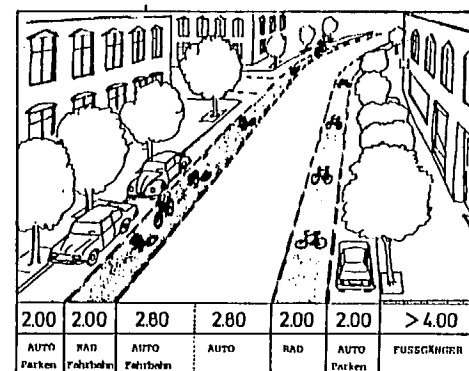
Radfahrstreifen

Dazu die Empfehlungen der Forschungsgesellschaft:

»Radfahrstreifen sind Radverkehrsanlagen im Fahrbahnquerschnitt, die durch eine Radfahrstreifenbegrenzung (Zeichen 295 StVO als Breitstrich) von den Fahrstreifen — bei vorhandenem Parkstreifen auch von diesem — abgetrennt sind. (...) Radfahrstreifen haben gegenüber straßenbegleitenden Radwegen den Vorteil einer günstigen Verkehrsabwicklung an Grundstückszufahrten (kein Zustellen der Radverkehrsanlage durch Ausfahrende) und — für bestimmte Fahrbeziehungen — an Knotenpunkten. So kann der Konflikt rechts abbiegender Kraftfahrzeuge mit geradeaus fahrenden Radfahrern wegen der besseren Erkennbarkeit dieses Verkehrsvorgangs weniger kritisch sein.«

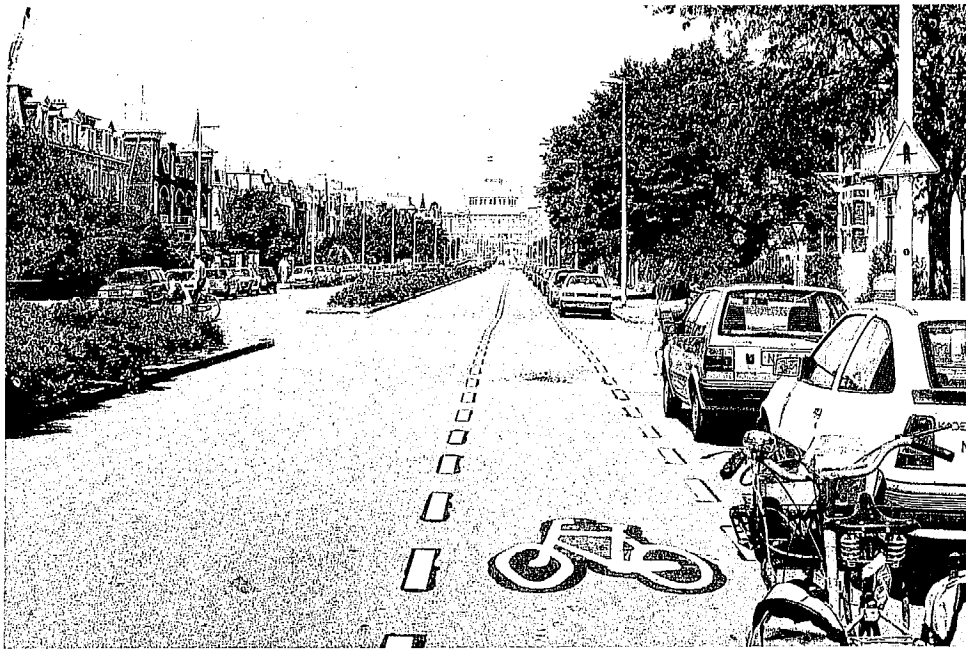
Von Radfahrstreifen wird gesprochen, wenn der Radverkehr eine eigene Fahrspur auf der Fahrbahn erhält. Diese wird rechts oder links (in Fahrtrichtung gesehen) der parkenden Autos markiert. Radfahrstreifen rechts der parkenden Autos also zwischen Parkständen und Bordstein des Gehweges, haben sich (mit Ausnahmen bei sehr großzügiger Bemessung) nicht bewährt, da ein einziges falsch parkendes Auto die gesamte Anlage blockiert. (4) Ein Ausweichen ist wegen des Bordsteins nicht möglich. Konflikte mit Fußgängern treten seltener als bei Bürgersteig-Radwegen auf. Bezüglich der Konflikte an Grundstückszufahrten besteht kaum ein Unterschied zu baulich angelegten Radwegen.

Im folgenden ist mit Radfahrstreifen eine eigene Fahrspur für Radfahrer links der parkenden Autos, also zwischen fließendem und ruhendem Verkehr gemeint. Solche Radfahrstreifen haben in den Niederlanden Tradition. Bereits 1980 waren 21 % der straßenbegleitenden Radverkehrsanlagen als Radfahrstreifen ausgeführt. (24) In Deutschland wurden zu dieser Zeit die ersten Versuche durchgeführt. Mittlerweile liegen einige Erfahrungsberichte vor. »Die Erfahrungen der Städte sind sehr unterschiedlich. So wird auf die Konflikte hingewiesen, die auftreten können, wenn Kraftfahrzeuge (z. B. bei Blockierung des eigenen Fahrstreifens) auf den Radfahrstreifen ausweichen. Demgegenüber erkennen viele Verwaltungen gerade diese räumliche Nähe als Vorteil; sie verweisen auf die guten Sichtkontakte zwischen Autofahrern und Radfahrern.« (4) In den Sichtkontakten ist der große Vorteil gegenüber herkömmlichen Radwegen zu



Radfahrstreifen auf der Fahrbahn: Radfahrer bleiben immer im Blickfeld von Autofahrern und haben dennoch ihren eigenen Verkehrsraum. Voraussetzung für eine erhöhte Sicherheit ist allerdings, daß die Mindestbreite eines Radfahrstreifens von 2,00 m (bzw. 1,60 m + 0,40 m Schutzstreifen) nicht unterschritten wird; aus (14).

sehen. Das Gefährdungspotential an Kreuzungen und Einfahrten wird deutlich reduziert. Die Unfallgefahr zwischen den Kreuzungen entsteht in erster Linie durch sich plötzlich öffnende Autotüren. Durch den eigenen Fahrstreifen wird der Radfahrer aber nicht mehr an die parkenden Kraftfahrzeuge herangedrängt. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß der Rad-



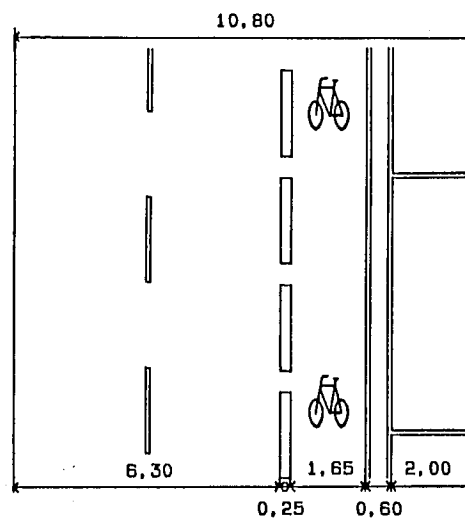
Radfahrstreifen sind in den Niederlanden eines der Grundelemente von Radverkehrsnetzen (Den Haag).

fahrradstreifen ausreichende Breite (mindestens 1,60 m + 0,40 m Schutzstreifen) hat, so daß der Sicherheitsabstand zum ruhenden Verkehr eingehalten werden kann. Radfahrstreifen sind als Radverkehrsanlage besonders dann geeignet, wenn die entsprechende Straße wenig Halten in zweiter Reihe und vorwiegend Langzeitparker aufweist.

Einen solchen Radfahrstreifen gibt es in Berlin noch nicht. Lediglich im Bereich absoluten Halteverbots wurden Radfahrstreifen direkt neben dem fließenden Kfz-Verkehr markiert. Auf Anregung des ADFC hat das Tiefbauamt Kreuzberg 1986 der Straßenverkehrsbehörde die Einrichtung eines Radfahrstreifens links der Parkstände in der Skalitzer Straße vorgeschlagen. Die Straßenverkehrsbehörde hat dem zugestimmt und einen solchen Radfahrstreifen versuchsweise für ein Jahr angeordnet. Auf Anweisung des Senators für Verkehr und Betriebe mußte diese Anordnung aufgehoben werden, »weil bei dieser Dienststelle angestellte Überlegungen über die zukünftige Gestaltung von Radverkehrswegen noch nicht abgeschlossen sind.« (Aus einem Schrei-

ben der Straßenverkehrsbehörde an den ADFC vom Dezember 1986.)

Radfahrstreifen kommen im Verlauf einer Fahrradrouten dort in Betracht, wo aus verkehrstechnischen Gründen stärker von Kraftfahrzeugen befahrene Straßen benutzt werden müssen. Außerhalb der Fahrradrouten stellen Radfahrstreifen eine Alternative zu Radwegen auf dem Bürgersteig dar und müssen deshalb in die Radverkehrsplanung mit einbezogen werden.



ADFC-Vorschlag für die Anordnung eines Radfahrstreifens in der Skalitzer Straße: 2 Kfz-Fahrbahnen von je 3,15 m, ein Radfahrstreifen von 1,65 m, ein Schutzstreifen von 0,60 m und ein Parkstreifen von 2,00 m Breite.

Radverkehr in der Südlichen Friedrichstadt

In der Bestandsaufnahme des Straßennetzes der Südlichen Friedrichstadt weist die IBA auf die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Achsen hin, die den Hauptverkehrsströmen vor der Teilung der Stadt entsprachen. (18) Diese Straßen haben heute nur noch Erschließungsfunktion und sind aufgrund relativ geringen Kraftfahrzeugaufkommens als fahrradfreundlich zu bezeichnen. Die Hauptverkehrsströme fließen heute in Ost-West-Richtung. Für den Kraftfahrzeugverkehr stehen die Kanaluferstraßen und der Straßenzug Oranien-, Koch-, Anhalter, Schöneberger und Bernburger Straße zur Verfügung. Auch für den Radverkehr ist die Verbindung SO 36-Tiergarten/City von großer Wichtigkeit. Die Kanaluferstraßen kommen dafür kaum in Betracht, da hier ein extrem hohes Kraftfahrzeugaufkommen zu verzeichnen ist. Auch die Kochstraße weist ein für ihren Querschnitt relativ hohes Kraftfahrzeugaufkommen auf. Eine parallele Ausweichroute durch Nebenstraßen existiert nicht. So fordert die Studiengesellschaft Nahverkehr, der Herstellung einer Ost-West-Verbindung nördlich der Kanaluferstraßen hohe Priorität einzuräumen und bezieht dies auf den Bau von Radwegen in der Koch- und Anhalter Straße, (22)

Radwegebau in der Kochstraße

Der Bau von Radwegen in der Kochstraße wird allerdings erhebliche Probleme mit sich bringen. Da ein Bau zu Lasten der Fahrbahn mit ausreichender Breite auf Widerstände stoßen dürfte, wird die Anlage schmaler Radwege auf dem Bürgersteig die Konsequenz sein. Insbesondere im Bereich der Friedrichstraße ist damit zu rechnen, daß Radfahrer durch falsch parkende Kraftfahrzeuge den Gehweg und Fußgänger durch Auslagen von Geschäften sowie den starken Touristenandrang den Radweg benutzen müssen. Ein solcher Radweg ist allenfalls für den Einkaufsverkehr geeignet, stellt aber keine akzeptable Fernverbindung dar. Die einzige Möglichkeit, die Sicherheit des Radverkehrs in der Kochstraße zu erhöhen, ist die Anlage von Radfahrstreifen. Daneben sollte als Aus-

weichroute abseits des Kraftfahrzeugverkehrs der Weg entlang der Mauer angeboten werden (siehe auch »Anschluß wichtiger Ziele«, Seite 20).

Fahrradroute im Bereich des geplanten Zuges von Grünflächen

Eine attraktive Ost-West-Verbindung für den Radverkehr läßt sich nur durch den Bau einer Fahrradroute im Bereich des geplanten Zuges von Grünflächen (Mendelssohn-Bartholdy-Park, Anhalter Bahnhof, Grünanlage Block 19, Parkanlage Block 20, Schulfreifläche Block 606, Spielplatz Hollmannstraße) schaffen. Ihr Bau sollte Vorrang vor allen anderen den Radverkehr betreffenden Neubauten haben. Die Route verläuft durch Nebenstraßen, die auf einigen Abschnitten mit Blockdurchquerungen verbunden werden müssen. Die Blockdurchquerungen sind an Stellen notwendig, die zur Zeit Brachflächen sind und zum Teil als Freiflächen erhalten bleiben sollen. Momentan existiert dort keine befahrbare Verbindung. Eine Durchwegung für den Radverkehr muß im Rahmen der Straßen- und Grünplanung vorgesehen werden. Die zwischen diesen Durchwegungen liegenden Nebenstraßen könnten in Fahrradstraßen umgewandelt werden. Um eine möglichst gleichbleibende Qualität der Fahrradroute zu erreichen, ist ein durchgehender Zweirichtungs-Radweg auch im Verlauf der Nebenstraßen denkbar. Dabei müssen aber die in den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen geforderten Qualitätsmerkmale (16) eingehalten werden. Ein wichtiges Kriterium, nämlich wenig (möglichst keine) Grundstückszufahrten, wird in der Franz-Klühs-Straße, der Halleschen Straße und dem Hafenplatz erfüllt. Herkömmliche Bürgersteig-Radwege dürfen keinesfalls angelegt werden. Sie werden den Anforderungen an eine solche Fahrradroute nicht gerecht.

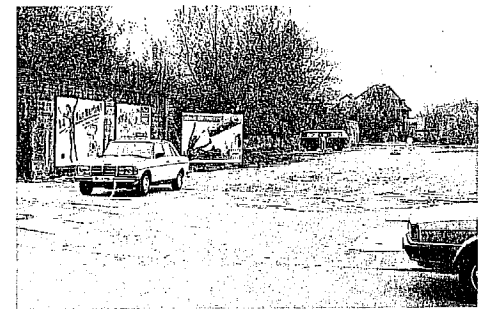
Verlauf der Route

Im Westen beginnt der Kreuzberger Teil der Route an der Flottwellstraße. Von dort muß eine Verbindung zur Köthener Brücke geschaffen werden. Im Bereich des

Hafenplatzes ist eine Abzweigung in Richtung Tiergarten über das Gelände des ehemaligen Potsdamer Bahnhofes vorzusehen. Vom Hafenplatz aus verläuft die Route durch den auf dem Gelände des Anhalter Bahnhofes geplanten Park und weiter durch die Hallesche Straße. Ab Stresemannstraße bestehen mehrere Vorschläge zum weiteren Routenverlauf:

Route A (Planung der IBA) sieht eine Blockdurchwegung zur Wilhelmstraße vor. Dann verläuft Route A parallel der Wilhelmstraße und weiter durch die Franz-Klühs-Straße zur Lindenstraße. Von hier soll eine direkte Verbindung zur Neuenburger Straße und zur Franz-Künstler-Straße geschaffen werden, wozu die auf dem Gelände einer Wohnungsbau-gesellschaft gelegene Anliegerstraße genutzt werden kann.

Variante A1 (Vorschlag des ADFC) weicht davon nur an zwei Stellen ab. Der geplante



Blick von der Möckernstraße auf das Gelände des ehemaligen Anhalter Bahnhofes.

Die für die Fahrradroute sehr gut geeignete Hallesche Straße.



Schinkelplatz an der Stresemannstraße soll danach auf der südlichen Seite umfahren werden und ab Wilhelmstraße sieht Variante A1 im weiteren Verlauf die Durchquerung des kleinen Parks bis zur Kreuzung Friedrichstraße/Franz-Klühs-Straße vor.

Ein anderer Vorschlag (Route B) sieht eine etwas nördlicher gelegene Blockdurchwegung zur Wilhelmstraße vor. Im weiteren Verlauf soll die auf der gegenüberliegenden Seite der Wilhelmstraße beginnende Erschließungsstraße (geplant) zur Friedrichstraße benutzt werden. Die Route verläuft dann ein kurzes Stück durch die Friedrichstraße und schwenkt dann in die geplante Promenade zum Berlin-Museum ein. Anschließend erfolgt die Überquerung der Lindenstraße mit einem kleinen Versatz, so daß die Franz-Künstler-Straße über die Hollmannstraße erreicht werden kann.

Bei einem dritten Vorschlag (Route C)

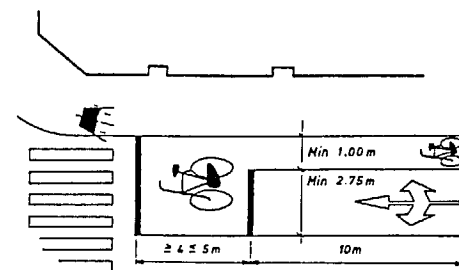
folgt die Fahrradroute der Stresemannstraße und der Friedrich-Stampfer-Straße zum Mehringplatz, der an der nördlichen Seite überquert wird. Der weitere Verlauf ist dann Brandesstraße, Alte Jakobstraße, Franz-Künstler-Straße.

Nach Ansicht des ADFC entspricht Route A den Anforderungen am Besten. Lediglich im Bereich zwischen Schinkelplatz und der westlichen Franz-Klühs-Straße besteht ein Unterschied zum vom ADFC im Frühjahr 1986 vorgeschlagenen Routenkonzept. Dort wurde eine diagonale Durchquerung des nördlich der Franz-Klühs-Straße geplanten Parkes vorgeschlagen. Mit der mittlerweile vorliegenden Architektur des Parks läßt sich dies schlecht vereinbaren. Daher sieht die Planung der IBA die Umfahrung des Parks auf der Wilhelmstraße und Franz-Künstler-Straße vor. Diese Lösung ist problematisch, da in der Wilhelmstraße der geplante Bürgersteig-Radweg benutzt

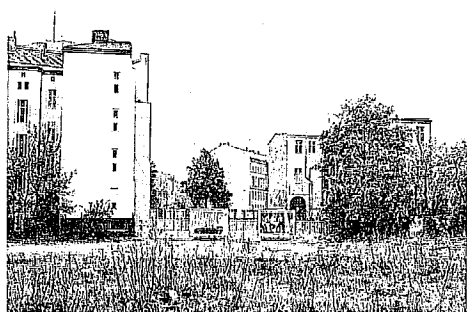
werden muß, links abbiegen von der Wilhelmstraße in beiden Fahrtrichtung nötig wird und der westliche Teil der Franz-Klühs-Straße als Lkw-Zufahrt zur Friedrichstraße dient. Der ADFC schlägt daher vor, die Fahrradroute zwar durch den Park zu führen, doch an den südlichen Rand zu legen (Variante A1). Da bei Route A die Durchquerung des Block 19 zwischen Stresemannstraße und Wilhelmstraße auf der südlichen Seite der Grünanlage erfolgt, bietet sich nach Ansicht des ADFC eine südliche Umfahrung des Schinkelplatzes an, da dann die Stresemannstraße ohne Versatz überquert werden kann.

Route B ist im östlichen Bereich problematisch: Die Promenade zwischen Friedrichstraße und Lindenstraße ist als gemeinsame Fußgänger- und Radfahrfläche gedacht. In Anbetracht des zu erwartenden stärkeren Fußgängerverkehrs ist diese Blockdurchquerung nicht für die

Niederländisches Regelblatt zur Anordnung eines "aufgeblasenen Fahrradaufstellstreifens". Links abbiegende und geradeaus fahrende Radler können so die Kreuzung überqueren; aus (10).

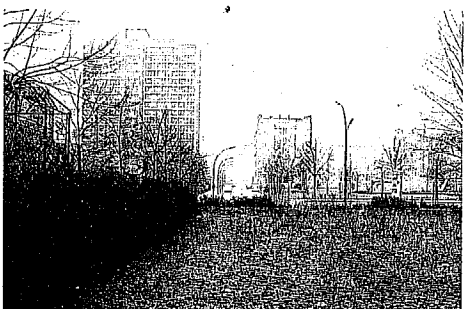


Ein "aufgeblasener Fahrradaufstellstreifen" ist eine einfache Möglichkeit, bei Kreuzungen mit langer Rotphase den Konflikt zwischen rechts abbiegenden Autos und links abbiegenden Radfahrern zu entschärfen (Haarlem, NL).



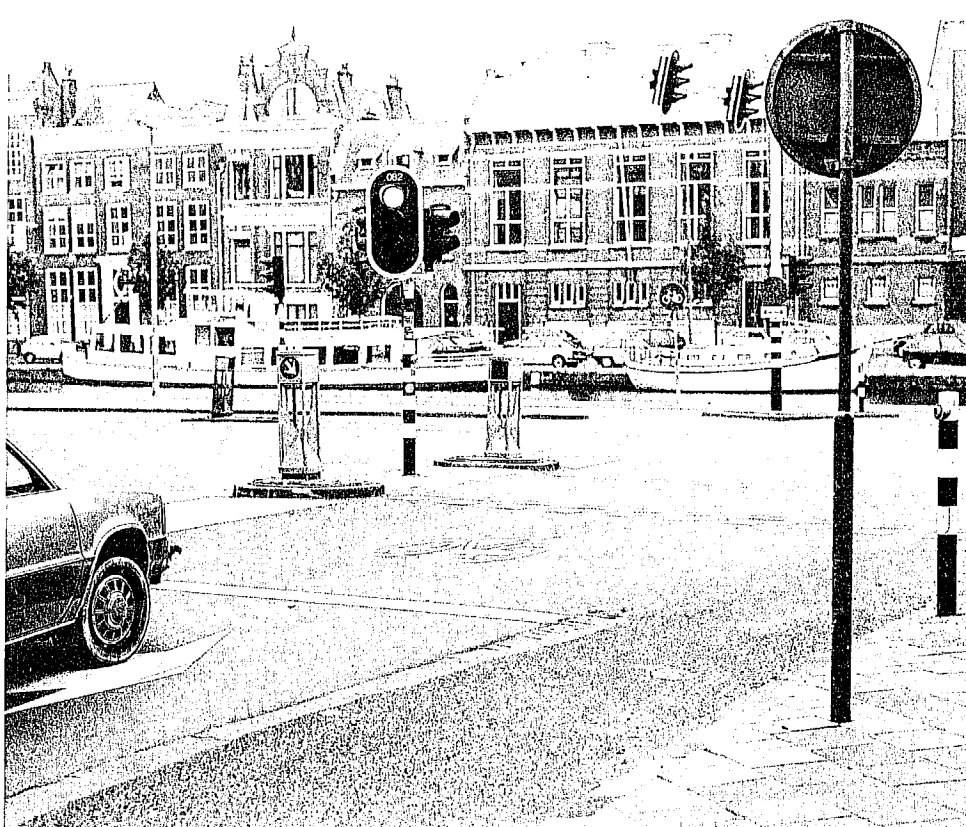
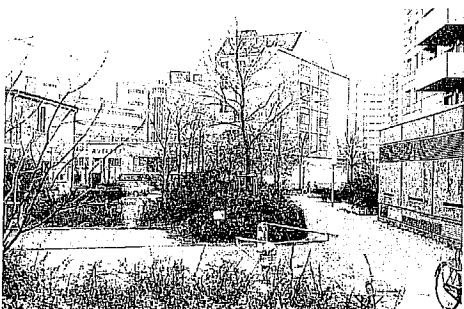
Blick von der Wilhelmstraße auf Block 19 zur Stresemannstraße, Einnündung Hallesche Straße (geplanter Schinkelplatz).

Blick über die Lindenstraße in die Franz-Klühs-Str. Hier beginnt eine Anliegerstraße (entgegen der Blickrichtung).



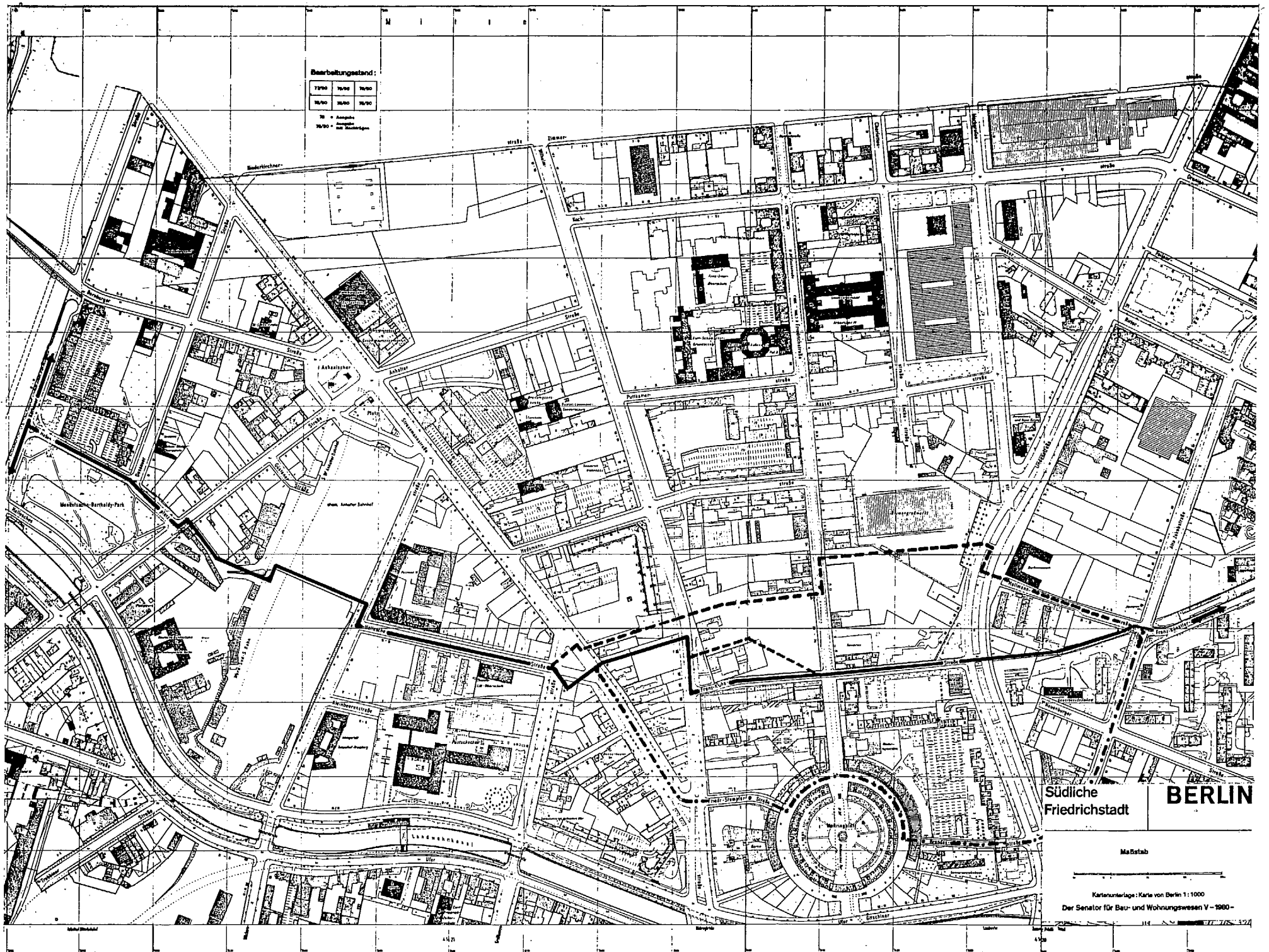
Diese Anliegerstraße einer Wohnungsbaugesellschaft stellt eine Verlängerung der Franz-Künstler-Straße in Richtung Franz-Klühs-Straße dar.

Am Beginn dieser Anliegerstraße ist eine Anbindung der Neuenburger Straße (parkende Autos im Hintergrund) möglich.



Gewählte Velo-Route ————
 Alternative 1 - - - - -
 Alternative 2 ······

Bestandsplan der
 Südlichen Friedrichstadt



Fahrradroute durch einen Park: der 4 m breite Radweg (Fietspad) ist durch einen Grünstreifen mit Baumreihe von dem parallel verlaufenden Gehweg getrennt (Den Haag, NL).



Durchqueren der Grünflächen mittels Zwei-Richtungs-Radweg

Der Radweg hat eine Regelbreite von 4,00m. Die Mindestbreite von 3,00 m darf auch an Engstellen nicht unterschritten werden. Parallel zum Radweg soll immer ein Fußweg vorhanden sein, der durch einen Grünstreifen getrennt ist. Denn ist kein Fußweg zu sehen, werden Fußgänger den Radweg benutzen. Rad- und Fußweg müssen aber deutlich zu unterscheiden sein. Der Radweg soll daher einen anderen Belag als die Fußwege haben. Damit sich der Radweg besser in die Parkanlage einfügt, muß nicht unbedingt Asphalt verwendet werden. Denkbar ist ein Kiesweg, der eine andere Farbe als der Kies der Fußwege hat. Allerdings ist darauf zu achten, daß die Oberfläche des Radweges so fest ist, daß auch bei Regen keine Spurrillen entstehen.

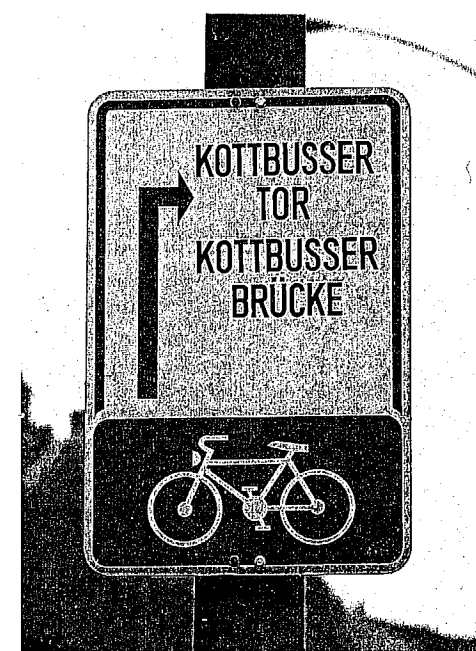
Ausschilderung

Die Wegweisung für Radfahrer gliedert sich in zwei Bereiche:

1. Innerhalb des Routennetzes muß der Verlauf der Route deutlich werden. Dazu sind Wegweiser mit überbezirklichen Zie-

len an solchen Punkten aufzustellen, an denen der weitere Verlauf der Fahrradroute nicht klar erkennbar ist, oder wo mit einer größeren Zahl einbiegender Radfahrer gerechnet werden kann. In Ost-West-Richtung sind als Ziele City/Tiergarten, in West-Ost-Richtung SO 36/Neukölln denkbar. Vorbildliche Schilder wurden bereits entlang des Landwehrkanals aufgestellt. Auf dieser Grundlage kann ein weiterführendes Wegweisungssystem entwickelt werden. Neben der Ausschilderung des Routenverlaufs muß auch auf Nahziele entlang der Route hingewiesen werden. Um eine Überbeschilderung zu vermeiden, sollten diese Hinweise in der Regel nur an Stellen erfolgen, wo von der Route abgebogen werden muß. Solche Nahziele wären beispielsweise das Museum für Verkehr und Technik, das Berlin-Museum, der Anhalter Bahnhof, die Amerika-Gedenkbibliothek oder das Prinzenbad.

2. Außerhalb der Fahrradroutes müssen günstige Wege zur Route gekennzeichnet werden. Insbesondere an Hauptverkehrsstraßen ist auf die Existenz paralleler Fahrradroutes hinzuweisen; beispielsweise an den Kanaluferstraßen.



Positiver Ansatz: Dieser Fahrradwegweiser in der Gitschiner Str. weist auf die Fahrmöglichkeit durch die Grünanlagen entlang des Landwehrkanals hin.



Vorschläge für Fahrradroutes-Wegweiser; aus (14, 17).



Weitere Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs

Die meisten Straßen der Südlichen Friedrichstadt können als fahrradfreundlich bezeichnet werden. Allerdings treten immer wieder Gefahrensituationen durch hohe Geschwindigkeiten der Kraftfahrzeuge auf. Daher ist eine allgemeine Geschwindigkeitsbekämpfung notwendig (Tempo-30-Zone). Bei Straßenumbauten sollten ergänzende bauliche Maßnahmen ergriffen werden. Zwei Straßen sollten in Anbetracht ihres Ausbauzustandes mit Radfahrstreifen versehen werden: Die Lindenstraße und die Wilhelmstraße. Die Kochstraße sollte wegen des hohen Verkehrsaufkommens und der Unmöglichkeit, sichere Radwege anzulegen, ebenfalls Radfahrstreifen erhalten.

Anschluß wichtiger Ziele

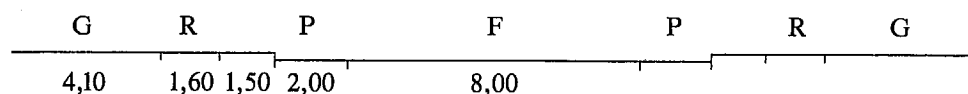
Wichtige Ziele des Radverkehrs, wie Schulen, U- und S-Bahnhöfe, Behörden, Postämter, Einkaufszentren, Sportstätten usw. müssen mit dem Fahrrad erreichbar sein. In den meisten Fällen sind kleine Maßnahmen ausreichend: Eine Zufahrt zum Fahrradstellplatz mit abgesenktem Bordstein, die durch Halteverbot oder/und vorgezogenem Bürgersteig von parkenden Kraftfahrzeugen freigehalten wird, oder die Möglichkeit der Überquerung einer Straße bei vorhandenem Mittelstreifen um Umwege (bzw. das Benutzen von Radwegen in der falschen Richtung) zu verhindern (z.B. Stresemannstr.)

In einigen Fällen sind solche Ziele nur auf Hauptverkehrsstraßen zu erreichen, weil Nebenstraßen kurz zuvor enden und keine Durchfahrmöglichkeit vorgesehen ist. So ist der fehlende Anschluß des Blücherplatzes (und damit des U-Bhf. Hallesches Tor, der Amerika-Gedenkbibliothek und eines

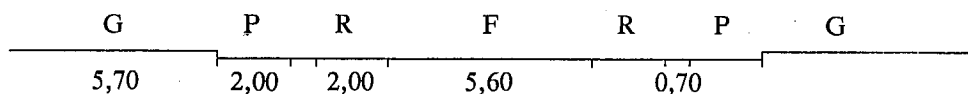
Kaufhauses) an die Südliche Friedrichstadt ein großer Mangel. Die Öffnung der Fußgängerzone des Mehringplatzes für den Radverkehr durch ein Zusatzschild 'Radfahrer frei' dürfte unproblematisch sein, da in der Regel kein dichtes Gedränge in der Fußgängerzone herrscht. Über die Hallesche-Tor-Brücke muß ein Radweg angelegt werden, was in den Planungen zur Umgestaltung des Blücherplatzes Berücksichtigung finden sollte. Eine Fuß- und Radwegverbindung in der direkten Verlängerung der Kochstraße zum Martin-Gropius-Bau und der Stresemannstraße wäre wünschenswert.

Der zu Ost-Berlin gehörende Streifen dieser Mauer (Bürgersteige der Niederkirchnerstraße und Zimmerstraße) wäre als gemeinsamer Fuß- und Radweg gut geeignet. Hier müssen Verhandlungen seitens des Senats mit der DDR über eine Instandsetzung des katastrophalen Belags erfolgen. Problematisch ist dabei die Sperrung dieses Streifens hinter dem Springer-Verlag, denn Radfahrer müssen zweimal die Kochstr. überqueren, um weiter an der Mauer in Richtung SO 36 entlang fahren zu können.

Der Blücherplatz ist von der Südlichen Friedrichstadt aus nur auf Umwegen über stark befahrene Hauptverkehrsstraßen erreichbar. Eine Fahrradverbindung über Hallesches Tor Brücke zu schaffen ist deshalb eine der dringendsten Aufgaben in diesem Bereich.



Planung Wilhelmstraße: Fußgänger und Radfahrer sollen auf dem Bürgersteig untergebracht werden. Für den geringen Autoverkehr ist die Fahrbahn viel zu breit. Die Folge sind hohe Geschwindigkeiten.



Gegenvorschlag des ADFC: Die Fußgänger behalten den gesamten Bürgersteig als ihren Raum; die Radfahrer werden dem Fahrverkehr zugeordnet und erhalten einen getrennten Radfahrstreifen. Der verbleibende Raum für den ruhenden und fließenden Autoverkehr ist immernoch ausreichend.





Fahrradabstellanlagen

Zu einer funktionsfähigen Fahrrad-Infrastruktur gehören auch Fahrrad-Stellplätze an wichtigen Zielpunkten. Diese Stellplätze sind für ein geordnetes Abstellen und sicheren Diebstahlschutz notwendig. Als Standhilfe haben sie heute kaum noch eine Funktion, da die meisten Fahrräder mit einem Fahrradständer ausgerüstet sind. Der ADFC schlägt daher vor, eine neue Generation von 'Fahrradständern' einzuführen. Die bisher verwendeten Ständer halten das Fahrrad mit einem Vorderrad-Clip. Der Nachteil dieser Lösung ist darin zu sehen, daß sehr schnell die Felge verbogen wird (Spitzname 'Felgenkiller'). Im übrigen sind die Stellplätze so dicht nebeneinander angeordnet, daß bei voll besetztem Ständer das Heraus-holen eines Fahrrades meistens das Verha-ken des Lenkers mit den Seilzügen der Nachbarräder nach sich zieht. Entspre-chende Beschädigungen sind an der Tages-ordnung. Verschiedene Hersteller bieten eine ganze Palette neuer Modelle von Fahrradständern an. Der ADFC emp-fiehlt zwei Modelle, die in ihrer Konstruk-tion relativ einfach sind, und daher in der Preislage des bisher verwendeten Typs lie-gen. Sie versprechen ein sicheres Abstellen und sind robust.

Bei dem einen handelt es sich um einen Poller mit zwei gegenüber angebrachten 'Ärmchen' (Mitte), bei dem anderen um ein Geländer, das etwas kleiner und zier-licher als die üblichen Straßengeländer ist (links). Es lassen sich jeweils zwei Fahr-räder anlehnen oder davor stellen und mit Rad und Rahmen anschließen.

An Punkten, wo Fahrräder längere Zeit stehen, muß für einen Witterungsschutz gesorgt werden. Das trifft insbesondere für die Bahnhöfe der U- und S-Bahn (An-halter, Möckernbrücke, Hallesches Tor) zu. Leider sind die handelsüblichen Über-dachungen meist einfache Stahlkästen, die sich störend im Stadtbild auswirken. Hier muß noch nach einer städtebaulich ver-träglichen Lösung gesucht werden. Denk-bar wären passende Vordächer an vorhan-denen Gebäuden oder die Einbeziehung in eine Grünanlage.

Quellenverzeichnis

- (1) Abgeordnetenhaus von Berlin — 10. Wahlperiode Drucksache 10/60 und Protokoll der Sitzung des Ausschusses für Verkehr und Betriebe vom 06.05.86.
- (2) ADAC e.V. Arbeitstagung Radwegebau, Ruhender Verkehr — Referat Baudirektor Dipl.-Ing. A. Peltz, Berlin 1983
- (3) ADFC e.V. Forschungsdienst Fahrrad Nr. 25 — Bereichs-weise Unfalldatenauswertung zur Radwege-planung in der Landeshauptstadt München, Bremen 1986
- (4) ADFC e.V. Forschungsdienst Fahrrad Nr. 26 — Sichere Gestaltung markierter Wege für Fahrrad-fahrer, Bremen 1986
- (5) Apel, Dieter (Deutsches Institut für Urbanistik) Stadtverkehrsplanung Teil 3: Umverteilung des städtischen Personenverkehrs, Berlin 1984
- (6) Arbeitskreis Verkehr und Umwelt e.V. Tempo 30 in Städten und Dörfern, Berlin 1983
- (7) Arbeitskreis Verkehr und Umwelt e.V. Neue Stichworte, Fakten und Argumente zum Stadtverkehr, Berlin 1985
- (8) BI Westtangente Stadtautobahn — Ein Schwarzbuch zur Verkehrsplanung, Berlin 1976
- (9) Der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau Straßen in Stadt und Dorf — Planen & Entwerfen mit den neuen Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85), Aachen 1985
- (10) Der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau Stadtverkehr im Wandel
- (11) Der Senator für Stadtentwicklung und Umweltschutz Fahrradverkehr in Berlin (West), Berlin 1982
- (12) Gersemann, Dieter Fahrradrecht heute und morgen, Wiesbaden/Berlin 1984
- (13) Holzapfel/Traube/Ullrich Autoverkehr 2000, Karlsruhe 1985
- (14) Höppner, Michael Stadtverkehr mit dem Fahrrad oder Mobilität ohne Schaden, Berlin 1978
- (15) Hudson, Mike The Bicycle Planing Book, Edinburgh 1978
- (16) HUK, Verband der Autoversicherer Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen: Empfehlungen für Planung, Entwurf und Betrieb von Radverkehrsanla-gen, Köln 1982
- (17) Idelberger, Horst Radwege in Berlin — Zustand, Planung, Möglichkeiten, Berlin 1980
- (18) Internationale Bauausstellung Berlin GmbH Städtebaulicher Rahmenplan — Südliche Friedrichstadt — Berlin Kreuzberg, Berlin 1984
- (19) Landespressedienst Berlin vom 21.10.86 Antwort des Senats auf kleine Anfrage Nr. 2347
- (20) Richard/Alrutz/Wiedemann Handbuch für Radverkehrsanlagen, Darmstadt 1986
- (21) Ruwenstroth, Gunter Radverkehr in Radfahrerzonen und Einbahn-straßen mit Radfahrstreifen — aus Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr, Heft 49, hg. von der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach 1984
- (22) Studiengesellschaft Nahverkehr mbH Verkehrsplanung im Bereich der Südlichen Friedrichstadt — im Auftrag der Bauaus-stellung Berlin GmbH, Berlin 1984
- (23) TU Berlin — FB 08, Städtebauseminar SS 1984 Fahrradfreundliche Stadt- und Verkehrs-planung
- (24) Umweltbundesamt Modellvorhaben fahrradfreundliche Stadt — Werkstattbericht Nr. 5A und 5B, Berlin 1983
- (25) Wacker, Heinrich Radwege planen — Radwege bauen, Bonn 1981

Fotos und Skizzen: Wolfram Däumel