

Nr. 45

## Überblick über die aktuelle Situation des Radverkehrs in Wien



## Inhaltsverzeichnis

1.	VORWORT .....	3
2.	HISTORISCHE ENTWICKLUNG .....	5
3.	WARUM RADFAHREN? .....	7
	RADFAHREN IST SCHNELL .....	8
	RADFAHREN IST GESUND .....	8
	RADFAHREN IST UMWELTFREUNDLICH UND NACHHALTIG .....	9
	RADFAHREN SPART GELD .....	9
	RADFAHREN - WEGEZWECK .....	10
	RADFAHREN WÄHREND DES GESAMTEN JAHRES .....	10
4.	BESTAND UND ENTWICKLUNG DES RADVERKEHRS .....	11
	NETZLÄNGE .....	12
	ANLAGEARTEN .....	12
	RADVERKEHRSBEFRAGUNGEN .....	13
	ABSTELLANLAGEN .....	14
	INVESTITION (BUDGET) .....	15
	MODAL-SPLIT .....	16
	RADVERKEHRSANTEIL .....	16
	RADVERKEHRSZÄHLUNGEN .....	17
	INLINE-SKATER ZÄHLUNG .....	18
	VERKEHRSSICHERHEIT .....	19
5.	WIE GEHT'S WEITER? .....	21
	POLITISCHE ZIELSETZUNGEN .....	22
	VERKEHRSKONZEPT WIEN .....	22
	KLIP - KLIMASCHUTZPROGRAMM WIEN .....	22
	UMSETZUNGSPROGRAMM .....	23
	RADVERKEHR 2000 - LÜCKENSCHLUSSPROGRAMM .....	23
6.	FÖRDERUNG DES RADVERKEHRS .....	25
	MARKETING .....	26
	INTERNET .....	28
	PLANUNG UND UMSETZUNG VON INFRASTRUKTUREINRICHTUNGEN .....	29
	ANALYSE .....	29
	NETZPLANUNG .....	29
	ROUTENPLANUNG .....	30
	UMSETZUNG .....	30
7.	ANLAGEARTEN .....	31
	KRITERIEN FÜR DIE AUSWAHL EINER RADVERKEHRSANLAGE .....	32
	EINRICHTUNGSRADWEG .....	33
	ZWEIRICHTUNGSRADWEG .....	34
	GEH- UND RADWEG (MISCHFLÄCHE) .....	35
	RADFABHRSTREIFEN .....	36
	MEHRZWECKSTREIFEN .....	37
	RADFAHREN GEGEN DIE EINBAHN .....	38
	RADFAHREN AUF BUSFAHRSTREIFEN .....	39
	RADFAHREN IN FUßGÄNGERZONEN .....	40
	RADFAHREN IM MISCHVERKEHR (RADROUTEN) .....	41
8.	KREUZUNGEN .....	43
	DIREKTES LINKSABBIEGEN .....	44
	INDIREKTES LINKSABBIEGEN .....	45
9.	HALTESTELLEN .....	47
	HALTESTELLENFORMEN FÜR DEN RADVERKEHR .....	48
	RADWEG IM BEREICH EINER BUSBUCHT .....	48
	RADWEG IM BEREICH EINES HALTESTELLENKAPS .....	49
	RADWEG BZW. MEHRZWECKSTREIFEN ÜBER FAHRBAHNAUFDOPPELUNG IM HALTESTELLENBEREICH .....	50
	RADFAHREN IM MISCHVERKEHR ÜBER EINE AUFDOPPELUNG IM HALTESTELLENBEREICH .....	50
	WEITERE HALTESTELLENSITUATIONEN .....	51

10. ABSTELLANLAGEN .....	53
RICHTWERTE FÜR DEN BEDARF VON ABSTELLANLAGEN .....	54
ABSTELLFORMEN IM STRAßENRAUM .....	54
ABSTELLFORMEN AUßERHALB DES STRAßENRAUMES .....	55
BIKE & RIDE .....	55
11. BODENMARKIERUNG, VERKEHRSZEICHEN UND BESCHILDERUNG .....	57
BODENMARKIERUNG .....	58
VERKEHRSZEICHEN .....	60
BESCHILDERUNG .....	61
BESCHILDERUNG ENTLANG VON HAUPTROUTEN .....	61
WEGWEISER .....	61
OBERFLÄCHENGESTALTUNG .....	62
12. VERHALTEN UND RECHT .....	63
RICHTIGES VERHALTEN IM RADVERKEHR .....	64
WAS MÜSSEN RADFAHRER BEACHTEN? .....	64
WAS MÜSSEN AUTOFÄHRER BEACHTEN? .....	65
WAS MÜSSEN FUßGÄNGER BEACHTEN? .....	65
WAS SCHREIBT DIE FAHRRADVERORDNUNG VOR? .....	66
AUSSTATTUNG EINES FAHRRADES .....	66
NACHRÜSTUNGSPFLICHT: .....	67
ALKOHOLBESTIMMUNGEN: .....	67
INLINE-SKATER .....	68
13. SERVICE UND INFORMATION .....	69
INFORMATIONEN .....	70
FAHRRADAUSWEISE FÜR KINDER .....	70
MIT DEM RAD IN ÖFFENTLICHEN VERKEHRSMITTELN .....	70
MIT DEM SCOOTER IN ÖFFENTLICHEN VERKEHRSMITTELN .....	70
AUSKÜNFTE .....	71
FACHDIENSTSTELLEN .....	71
BEZIRKE .....	72
BÜRGERDIENST .....	72
INFORMATIONEN IM INTERNET .....	72
14. ANHANG .....	73
ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	73
LITERATURVERZEICHNIS .....	74

## 1. VORWORT

Der Radverkehr hat in den letzten zehn Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. An Wochenenden werden die ausgedehnten Radwege entlang der Neuen Donau, der Lobau, im Prater sowie die Mountainbikestrecken im Wienerwald von vielen Radfahrern und Familien frequentiert. Aber auch im Werktagsverkehr kam es zu einer messbaren Zunahme des Radverkehrs. Das Fahrrad wird nicht mehr nur als Freizeitverkehrsmittel, sondern auch für Arbeits-, Schul- und Einkaufswege genutzt.

Der Bau von Radverkehrsanlagen hat dabei einen wesentlichen Impuls für den Wiener Radverkehr bewirkt. Die Stadt Wien hat aufgrund dieser Erfahrungen Programme für die Erweiterung und Verbesserung der Radverkehrsnetze erstellt. Vor allem das Lückenschlussprogramm zur Schaffung eines geschlossenen Radverkehrsnetzes ist ein Ziel, das in den nächsten fünf Jahren umgesetzt werden soll. Darüber hinaus werden zusätzliche Initiativen gesetzt, wie der Ausbau von Abstellanlagen, eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit und sonstige Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs.

Dieser Werkstattbericht gibt einen Überblick über den aktuellen Stand des Radverkehrs in Wien, die zukünftige Entwicklung sowie eine Zusammenstellung vieler Hinweise und Beispiele. Es wurde bewusst kein typisches Lehrbuch gestaltet, da es davon bereits eine ausreichende Anzahl gibt, sondern ein Nachschlagewerk als Anregung für Radfahrer, Politiker und Fachleute verfasst.

Dieser Werkstattbericht soll eine weitere Basis für die Förderung des Radverkehrs in Wien darstellen.



## 2. HISTORISCHE ENTWICKLUNG

Radfahren in Wien erlangte in den vergangenen Jahren einen immer höheren Stellenwert. Das Fahrrad wird nicht nur in der Freizeit genutzt, sondern auch zunehmend im „Berufsverkehr“ eingesetzt. Das war nicht immer so<sup>1</sup>:

Durch den zunehmenden Wohlstand und den rasanten Anstieg der Kraftfahrzeuge (vgl. zugelassene Motorkraftfahrzeuge in Wien: 1970 - 203.139 Kfz, 1993 - 579.994 Kfz, 1999 - 758.814 Kfz) konzentrierte man sich in den 60er und 70er Jahren vorwiegend auf eine autogerechte Planung. Das Fahrrad wurde immer mehr aus dem Straßenraum verdrängt. In der Wiener Stadtentwicklungsenquete 1972/73 wurde zwar als primäres Ziel „die Schaffung menschenwürdiger und lebenswerter Umweltbedingungen für die Stadt“ manifestiert, neben dem Ausbau des Fußwegenetzes und der Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs wurde jedoch die Förderung des Radverkehrs nicht berücksichtigt. Im Gegenteil, die Netzlänge der Radwege reduzierte sich von 23 Kilometer im Jahr 1970 auf 11 Kilometer im Jahr 1977. Die Radwege mussten häufig dem Flächenanspruch des Autoverkehrs weichen.

Eine Trendumkehr für den Radverkehr wurde durch einen Gemeinderatsbeschluss vom 29. April 1980 erzielt, der die Entwicklung eines kurz- und mittelfristigen Programms zur Förderung des Radverkehrs für Wien vorsieht. Das zukünftige Netz sollte so gestaltet werden, dass der Straßenraum für die ansässige Bevölkerung (als Fußgänger bzw. Radfahrer) zurückgewonnen und lebenswerter gestaltet wird.

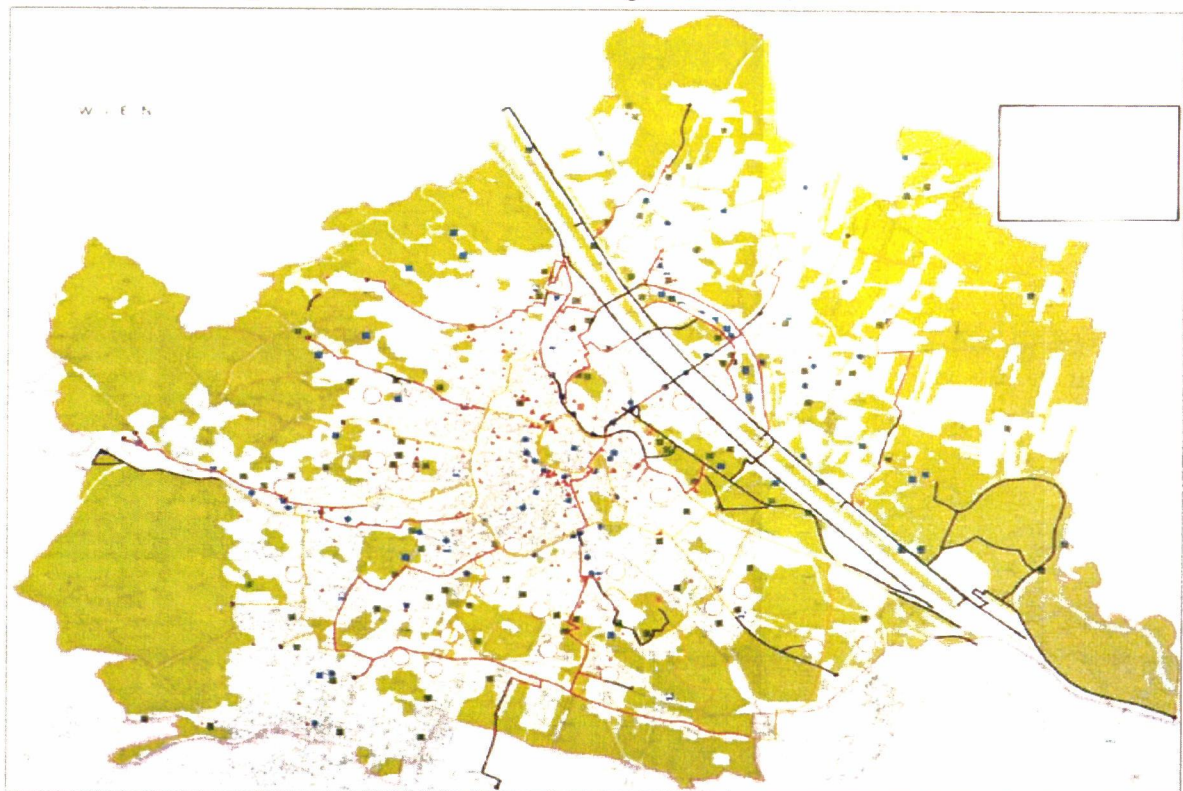


Abbildung 1: Radwegegrundnetz 1982

<sup>1</sup> Blaha Franz. „Radfahren in Wien - Gestern, Heute“, Perspektiven Heft September 1995

Das Radverkehrsnetz wurde daraufhin bis zum Jahr 1986 auf 168 Kilometer erweitert, wobei in einer ersten Phase „Teilnetze in Erholungs- und Stadtrandbereichen sowie entlang des Donau- und des Donaukanalbereiches mit verbindenden Hauptradwegen“ realisiert wurden.

Im Jahr 1993 hat der Gemeinderat neue Leitlinien zum Wiener Verkehrskonzept beschlossen. Ziel ist die Erhöhung des Radverkehrsanteiles auf 6 %. Eine wichtige Voraussetzung war die Erstellung eines Hauptwegenetzes für den Radverkehr im Jahr 1994, das erstmals auch die Verwendung des Fahrrades für die Zwecke Einkaufen, Ausbildung und Arbeitspendeln forciert. Die Entwicklung bis zum Jahr 2001 (867 Kilometer) ist im Kapitel 4 des Werkstattberichtes dokumentiert. Seit 1985 läuft die Aktion "Fahrradabstellanlagen" und die Mitnahme des Fahrrades in der U-Bahn ist gestattet (aktueller Stand siehe Kapitel 13).

Ein wesentlicher Einschnitt bedeutete der im Jahr 1997 umgesetzte zweite Dezentralisierungsschritt, der den Bezirken die Planung und Realisierung aller im Wiener Hauptstraßennetz liegenden Radverkehrsanlagen übertragen hat.

Aufgrund der dynamischen Entwicklung des Radverkehrs, die auch durch viele Verkehrszählungen nachgewiesen wurde, ist im Jahr 2000 eine Überarbeitung des Hauptradverkehrsnetzes mit den Schwerpunkten Lückenschlussprogramm, Organisation und Marketingmaßnahmen erstellt worden. Dieses Konzept stellt die Grundlage für die in den nächsten Jahren geplanten Maßnahmen dar.

Zusätzlich enthält auch das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien (1999) zahlreiche Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs, um damit einen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgase zu erreichen.

### 3. WARUM RADFAHREN?



Warum Radfahren? Mit dem Auto bin ich doch viel schneller. Außerdem ist es bequemer!

**Städte können nicht autogerecht gestaltet werden. Vor allem die gewachsene Stadtstruktur erlaubt keinen wesentlichen Neubau von Verkehrsflächen. Im Vergleich zum Auto kann das Fahrrad möglichst umwegfrei genutzt werden und ist daher auf kurzen Distanzen (bis ca. fünf Kilometer) das schnellste Verkehrsmittel.**

#### Zu beachten:

##### Radfahrer

Radfahren entspricht dem Trend unserer Zeit (Radfahren ist „cool“). Auf kurzen Strecken kommt man schnell von „Tür zu Tür“ und macht bereits untertags ein bisschen Bewegung. Im Vergleich zu den Öffentlichen Verkehrsmittel gewinnt man Zeit (Entfall der Umsteige- und Wartezeiten) und Bequemlichkeit (Stoßzeiten, Wartezeiten am Abend).

##### Politische Entscheidungsträger

Radfahren vereinigt die Anforderungen an moderne Verkehrsmittel:

**„schnell - gesund - umweltfreundlich - nachhaltig - wirtschaftlich“**

Darüber hinaus benötigt der Radverkehr weniger Verkehrsfläche als der Kraftfahrzeugverkehr und ist deshalb ein wichtiger Faktor für die Belebung der Städte und die zukünftige Verkehrspolitik. Im Freizeitverkehr spielt das Fahrrad auch für die Förderung der Gesundheit und zur Erholung der Bevölkerung eine wichtige Rolle.

##### Fachleute

Der Umstieg vom Auto auf das Fahrrad kann nur dann erreicht werden, wenn die wesentlichen Vorteile des Radverkehrs in der Planung und Ausführung berücksichtigt werden. Je nach räumlicher Situation und Verkehrsaufkommen sind Radverkehrsanlagen in entsprechender Qualität zu errichten bzw. ist ein „radfahrfreundliches Klima“ zu schaffen.



## Radfahren ist schnell

Das Fahrrad ist vor allem in der Stadt auf kürzeren Distanzen – „Tür zu Tür“ Vergleich – das schnellste Verkehrsmittel. Durch den geringeren Platzbedarf sind auch Staubereiche keine Hindernisse. Weitere Zeitersparnisse ergeben sich im Vergleich zum öffentlichen Verkehr aufgrund entfallender Wartezeiten sowie durch kürzere Zu- und Abgangswege als zu den Haltestellen und im Vergleich zum Auto durch den Entfall des Parkplatzsuchens. Für die Strecke vom Gürtel zur Ringstraße benötigt man mit dem Fahrrad etwa 10 Minuten, von der Reichsbrücke zum Ring 15 bis 20 Minuten.



## Radfahren ist gesund

Immer mehr Personen wollen sich durch Bewegung und Sport fit halten. Nachdem im Alltag meist nicht genügend Zeit für Sport verbleibt, ist es deshalb sinnvoll, auch für alltägliche Wege (Arbeit, Einkauf, Ausbildung u. dgl.) das Fahrrad zu verwenden. Bereits eine halbe Stunde Radfahren pro Tag vermindert das Krankheitsrisiko. Auch die Anzahl an sportausübenden Radfahrern hat stark zugenommen.

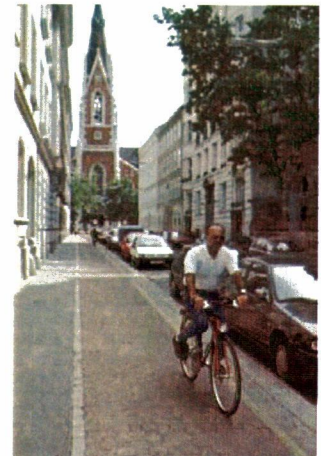


In den letzten Jahren kam es zu einem rasanten Anstieg des Mountainbikens (Radfahren im Wald). Dieser Trend wird durch die Stadt Wien - in Zusammenarbeit mit Niederösterreich und Burgenland - durch das ausweisen ausgewählter Radrouten unterstützt (siehe Internet: [www.mtbwienerwald.at](http://www.mtbwienerwald.at)).



## Radfahren ist umweltfreundlich und nachhaltig

Radfahren verursacht weder Abgase noch Staub, erzeugt keinen Lärm und verbraucht vergleichsweise wenig Platz. Damit ist das Fahrrad das ideale Verkehrsmittel für die Stadt. Es beeinträchtigt weder die Lebensqualität der Bewohner, noch belastet es die Umwelt. Die Förderung des Radverkehrs in Wien zählt zu den wichtigsten Maßnahmen der Stadtregierung zur Verminderung der CO<sup>2</sup>-Emissionen gemäß den Zielen des globalen Klimaschutzabkommens von Kyoto<sup>2</sup>.



## Radfahren spart Geld

Radfahren ist besonders wirtschaftlich. Die jährlichen Kosten für ein Fahrrad (inkl. Anschaffung, Wartung, Reparaturen u. dgl.) belaufen sich auf ca. 180 EUR.<sup>3</sup> Im Vergleich dazu benötigt man für den PKW ca. 5.230 EUR/Jahr<sup>4</sup> und für den öffentlichen Verkehr (in Wien) ca. 385 EUR/Jahr.<sup>5</sup>

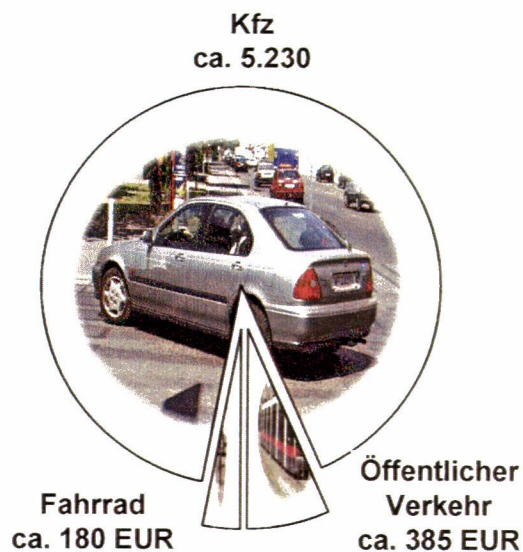


Abbildung 2: private Verkehrskosten pro Jahr (Wien)

<sup>2</sup> Das Kyoto-Protokoll: ein Abkommen von 38 Industriestaaten zur Reduktion der Treibhausgase. Zielperiode 2008 bis 2012

<sup>3</sup> VCÖ: Kostenbilanz der persönlichen Mobilität/ Berechnungen Büro Nadler & Steierwald

<sup>4</sup> ÖAMTC: Autokostenberechnung; April 2001

<sup>5</sup> Wiener Linien - Jahreskarte (Zone 100); Stand 2001

## Radfahren - Wegezweck

Freizeitfahrten sind mit 37 % der dominierende Wegezweck, die Summe der Ausbildungs- und Arbeitsfahrten liegt aber mit 38 % schon darüber. Die Bedeutung des Radverkehrs an Werktagen ist damit deutlich erkennbar.

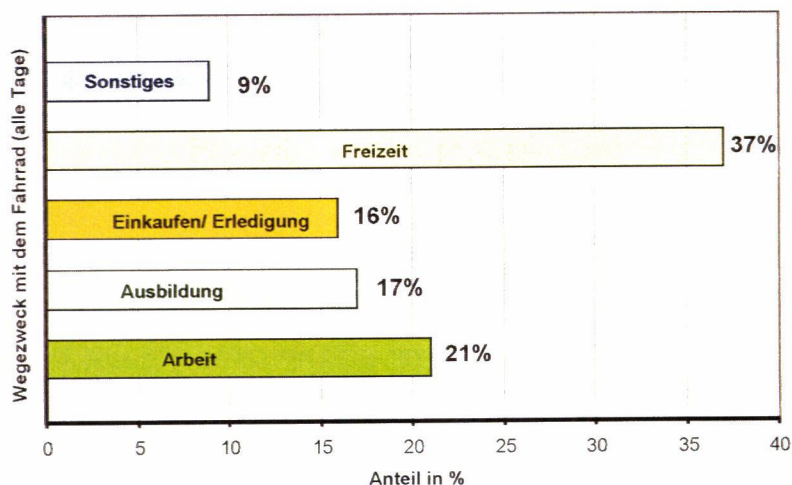
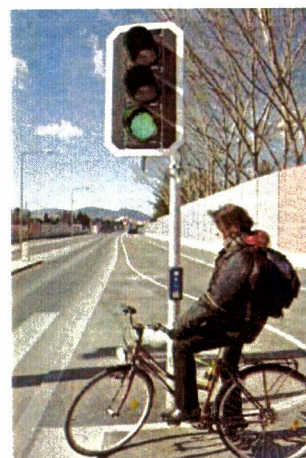


Abbildung 3: Verwendungszweck des Fahrrades in Wien an allen Tagen<sup>6</sup>

## Radfahren während des gesamten Jahres

Nicht alle Radfahrer benützen das Fahrrad ganzjährig. Die häufigste Nutzungsfrequenz liegt zwischen März und Oktober. Mit einer entsprechenden Kleidung ist das Fahrrad aber ganzjährig benutzbar. Die Betreuung (inkl. Schneeräumung) der Radverkehrsanlagen erfolgt auch im Winter. Durch eine im Auftrag der Magistratsabteilung 18 im Jahr 2002 vorgesehene Untersuchung sollen genauere Erkenntnisse über die jahreszeitliche Verwendung des Fahrrades gewonnen werden.



<sup>6</sup> Socialdata: „Kontiv Wien 1998 - 2000“ im Auftrag der Wiener Linien; Stand 2001

## 4. BESTAND UND ENTWICKLUNG DES RADVERKEHRS



Was hat die Stadt Wien in den letzten Jahren für den Radverkehr getan?

Der Radverkehr wurde in den letzten Jahren in Wien intensiv gefördert. Folgende Parameter unterstreichen diesen Trend: seit 1986 Investitionen von ca. 20 Mio. EUR, über 860 km Netzlänge, 1.700 Abstellanlagen für mehr als 15.000 Fahrräder, deutliche Erhöhung des Radverkehrsanteiles.

### Zu beachten:

#### Radfahrer

In den vergangenen Jahren hat sich die Situation für Radfahrer deutlich verbessert. Die Anzahl an Radverkehrs- und Abstellanlagen hat sichtbar zugenommen. Ein durchgehendes Befahren von Radverkehrsanlagen in Wien ist jedoch weiterhin nicht möglich. Neben einer Verknüpfung bestehender Radwege wäre vor allem das weitere Öffnen von möglichst vielen Einbahnen in Nebenstraßen wünschenswert.

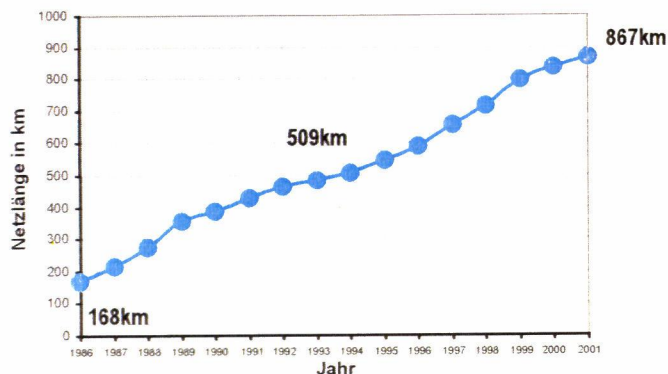
#### Politische Entscheidungsträger

Mit dem zur Verfügung gestelltem Budget konnten in den vergangenen Jahren in Wien viele Qualitätsverbesserungen erreicht werden. Das zukünftige Budget soll für den Netzlückenschluss wichtiger Radverkehrsanlagen, für eine qualitative Verbesserung einiger bestehender Abschnitte und zur Schaffung eines radfahrfreundlicheren Klimas eingesetzt werden.

#### Fachleute

Das bestehende Radverkehrsnetz in Wien wird durch den Netzlückenschluss in den nächsten Jahren noch deutlich erweitert. Ausgehend vom Bestand ist ein geschlossenes Hauptnetz mit entsprechender Verkehrsqualität sowie Maßnahmen zur besseren Erschließung in den Bezirken vorgesehen. Eine wesentliche Aufgabe ist auch die Qualitätsverbesserung im bestehenden Netz.

## Netzlänge



Durchschnittliche jährliche  
Netzerweiterung:  
46 Kilometer

Abbildung 4: Entwicklung des Wiener Radverkehrsnetzes <sup>7</sup>

In Wien wurde in den letzten Jahren das Radverkehrsnetz auf 867 km erweitert. Das bedeutet eine Verfünfachung der Netzlänge seit 1986 oder eine Verdoppelung seit 1991.

## Anlagearten

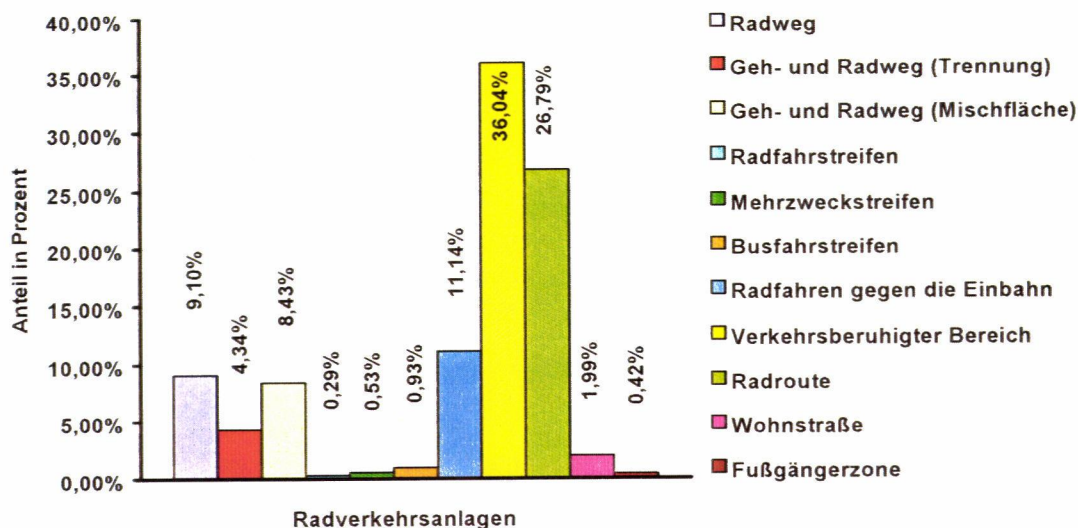


Abbildung 5: Anlagearten in Wien <sup>7</sup>

Das Radverkehrsnetz in Wien setzt sich aus verschiedenen Anlagearten zusammen. Von den derzeit 867 km sind 66 % Radrouten (mit Radwegweisern beschildert), verkehrsberuhigte Bereiche (allgemeines Fahrverbot ausgenommen Radfahrer, Anrainer etc.), Wohnstraßen (alle Wiener Wohnstraßen) und Fußgängerzonen (Ausnahmeregelung für Radfahrer). 22 % sind bauliche (Radweg, Geh- und Radweg) und 12 % markierte Anlagen (Radfahrstreifen, Mehrzweckstreifen und Radfahren gegen die Einbahn).

<sup>7</sup> Magistratsabteilung 46 - Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten, „Diagramme/Tabellen“; Stand 2000

## Radverkehrsbefragungen

Die Einbeziehung der Radfahrer in den Planungsprozess ist eine wesentliche Grundlage für zukünftige Radverkehrsplanungen. An neuralgischen Punkten in Wien wurden dazu z.B. im Jahr 1997 Radfahrer stichprobenartig befragt.

### Zufriedenheit mit Wiener Radverkehrsanlagen

Die Frage nach der Zufriedenheit mit den Wiener Radfahranlagen wurde werktags von 46 % der Befragten positiv beurteilt. Am Sonntag haben 60 % der Befragten mit zufrieden bis sehr zufrieden geantwortet.

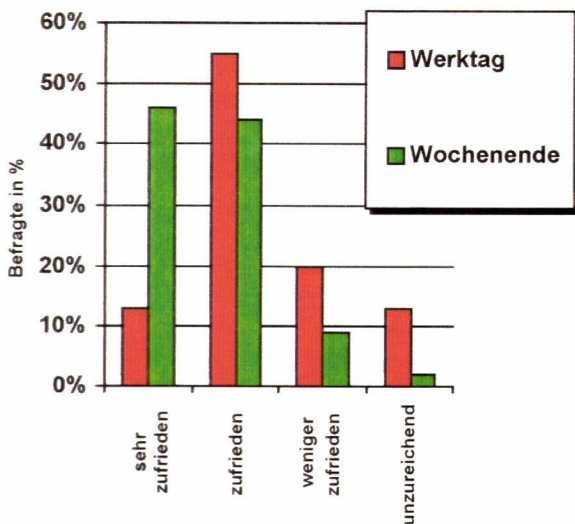


Abbildung 6: Zufriedenheit mit der Anlage am Befragungsort<sup>8</sup>

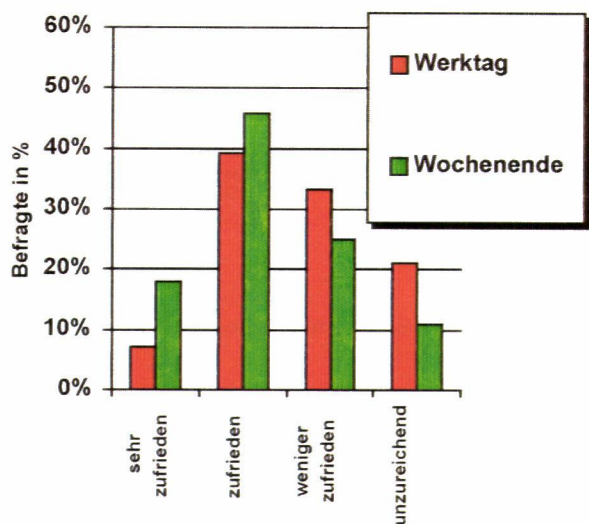
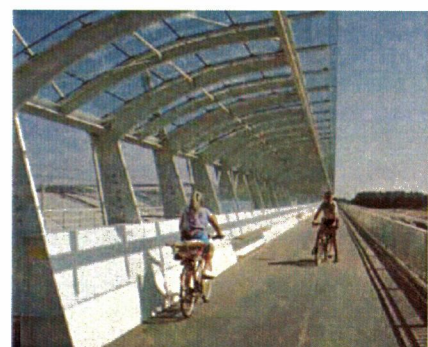


Abbildung 7: Zufriedenheit mit anderen Wiener Radfahranlagen<sup>8</sup>

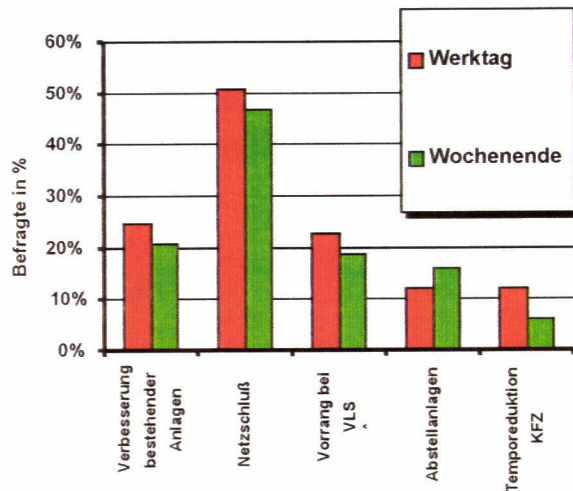
Das Vorhandensein einer Radfahranlage wird auch bei schlechter Ausstattung positiv beurteilt. Negative Aussagen beziehen sich zumeist auf das Fehlen von Radfahranlagen bzw. Lücken im Radverkehrsnetz. Nachstehend Beispiele für eine qualitativ hochwertig ausgeführte Radverkehrsinfrastruktur.



<sup>8</sup> MA18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung; Radverkehrserhebung im Wiener Straßen- und Radwegenetz, durchgeführt von Zivilingenieurbüro Nadler; November 1997

## Priorität für Verbesserungsmaßnahmen

Am häufigsten wurden von den Befragten sowohl werktags als auch am Wochenende die Wünsche „neue Radwege“ und „verbesserte Verbindungen zwischen bestehenden Radwegen“ angegeben.



Die Verbesserung bestehender Radverkehrsanlagen sowie die Bevorrangung bei Verkehrslichtsignalanlagen wurde von jeweils 20 % bis 25 % der Befragten als wichtige Maßnahmen eingestuft. Eine Temporeduktion des Kraftfahrzeugverkehrs wird hingegen nur von knapp 5 % der Befragten als wichtig eingestuft.

Abbildung 8: Wünsche für Verbesserungsmaßnahmen<sup>9</sup>

## Abstellanlagen

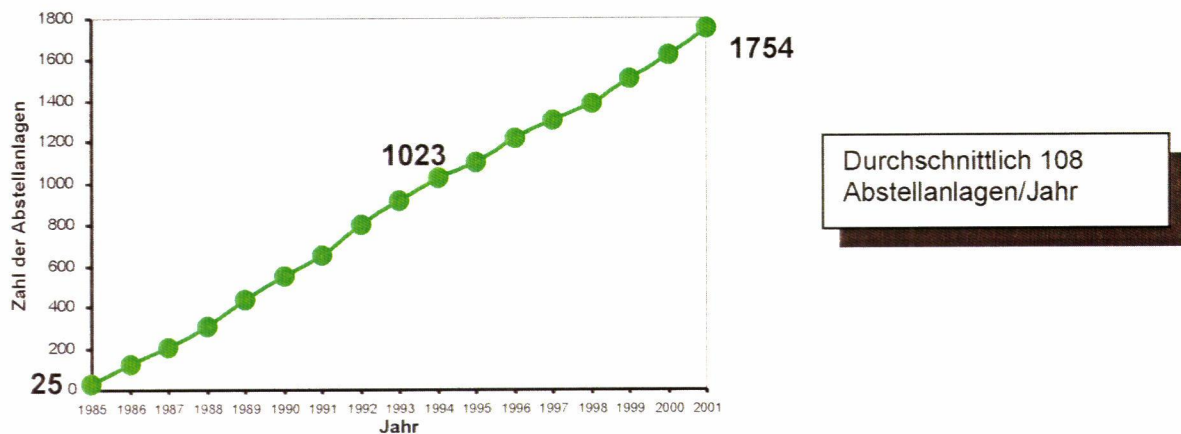


Abbildung 9: Zahl der Abstellanlagen in Wien<sup>10</sup>

Seit 1985 werden im Bereich von öffentlichen Verkehrsflächen in Wien laufend Abstellanlagen realisiert. Insgesamt sind bereits mehr als 1.750 Anlagen für ca. 15.000 Fahrräder verfügbar (siehe Kapitel 10).

<sup>9</sup> MA18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung; Radverkehrserhebung im Wiener Straßen- und Radwegenetz, durchgeführt von Zivilingenieurbüro Nadler; November 1997

<sup>10</sup> Magistratsabteilung 46 - Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten; „Diagramme/Tabellen“; Stand 2001

## Investition (Budget)

Die Gesamtausgaben für radfahrbezogene straßenbauliche und verkehrstechnische Maßnahmen beliefen sich in den Jahren 1986 bis 1999 auf rd. 19,8 Mio. EUR.

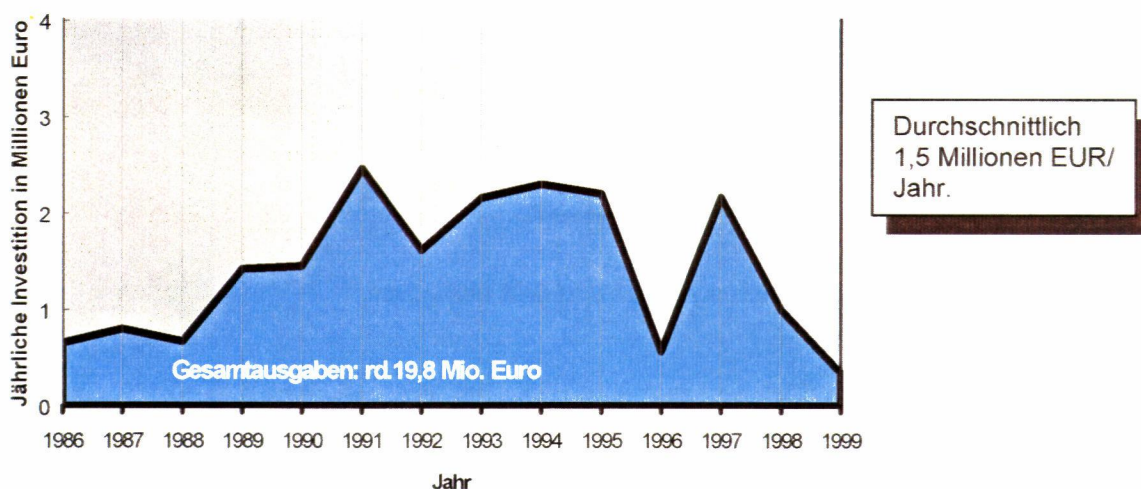


Abbildung 10: Rechnungsabschluss der Stadt Wien (1986-1999)  
straßenbauliche und verkehrstechnische Maßnahmen für den Radverkehr <sup>11</sup>

Im Jahre 1997 wurde im Zuge des 2. Dezentralisierungsschrittes das Gesamtbudget für den Radverkehr auf die Bezirke aufgeteilt. Seither entscheiden die Bezirke eigenständig über die Finanzierung und den Bau von Radverkehrsanlagen. Ausgenommen sind nur Radwege entlang von Bundesstraßen und Radverkehrsanlagen in Grünzonen (Radfahren im Wald, Radverkehrsanlagen entlang von Flüssen, etc.).

Dadurch wird es schwieriger, bezirksübergreifende Maßnahmen zu planen bzw. die für deren Umsetzung erforderlichen Budgetmittel sicherzustellen.

<sup>11</sup> Magistratsabteilung 46 - Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten; „Diagramme/Tabellen“; Stand 2001



## Modal-Split <sup>12</sup>

Eine im Jahr 1998 begonnene Untersuchung über den Wiener Modal-Split ergibt folgende Verkehrsaufteilung:

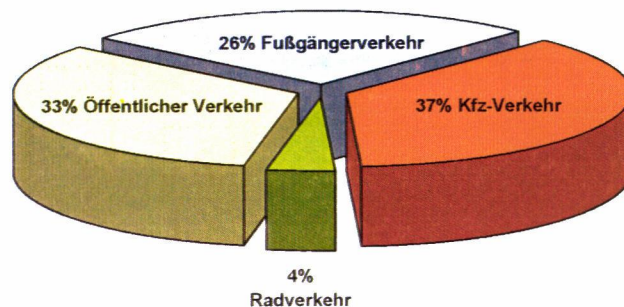
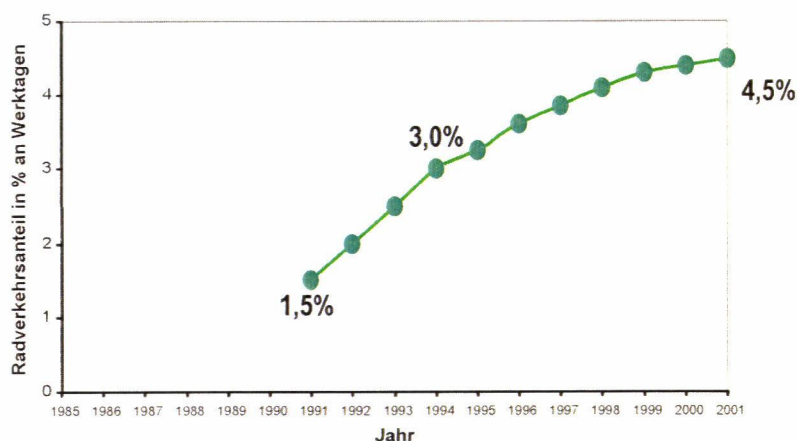


Abbildung 11: Modal-Split 1998 - 2000 <sup>13</sup>

## Radverkehrsanteil



4,5% Radverkehrs-  
anteil = ~ 210.000  
Fahrten pro Tag

Abbildung 12: Entwicklung des Radverkehrs in Wien <sup>14</sup>

Mittlerweile werden in Wien bereits 4,5 % aller Wege mit dem Rad zurückgelegt. Das entspricht bis zu 210.000 Fahrten an Werktagen. Am Wochenende ist die Zahl der Fahrten noch weitaus höher.

<sup>12</sup> Der Modal Split (= die Verkehrsmittelwahl) beschreibt die bei Wahlmöglichkeit auftretende Aufteilung des Verkehrs auf die verschiedenen Verkehrsmittel bzw. Verkehrsarten (Radverkehr, Fußgängerverkehr, Kfz-Verkehr und öffentlicher Verkehr)

<sup>13</sup> Socialdata, „Kontiv Wien 1998 - 2000“ im Auftrag der Wiener Linien; Stand 2001

<sup>14</sup> Magistratsabteilung 46 - Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten; „Diagramme/Tabellen“; Stand 2001

## Radverkehrszählungen

Seitens der Magistratsabteilung 18 wurden in den Jahren 1987 bis 1999 in regelmäßigen Abständen Radverkehrszählungen durchgeführt. Dabei zeigt sich ein kontinuierlicher Anstieg des Radverkehrs. Die mittlere jährliche Steigerungsrate des Radverkehrs betrug an Werktagen 10 % und am Wochenende 4 %. Auffallend dabei ist die deutlich höhere Steigerungsrate im Werktagsverkehr.

Das Fahrrad wird demnach nicht mehr ausschließlich als Freizeitverkehrsmittel, sondern immer häufiger auch für Fahrten zur Arbeit, sowie im Ausbildungs- und Erledigungsverkehr genutzt (z.B. Einkaufen, Behördenwege).

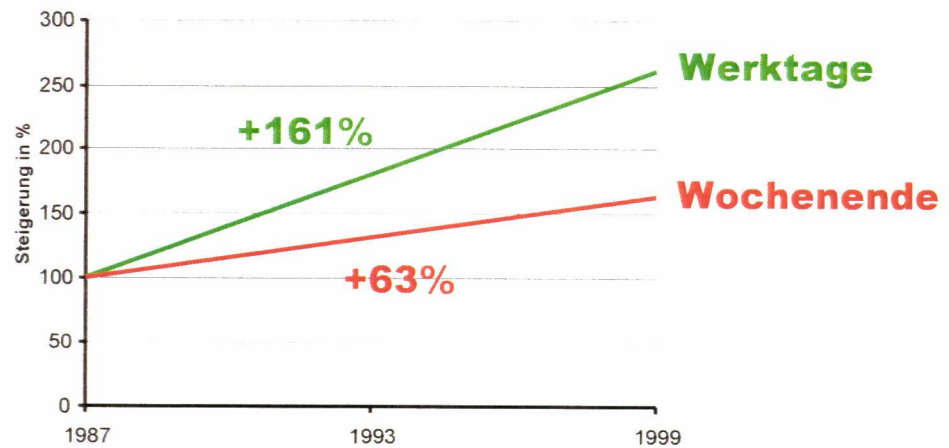


Abbildung 13: Vergleich der relativen Zunahme des Radverkehrs an Werktagen und an Wochenenden zwischen 1987 und 1999<sup>15</sup>.

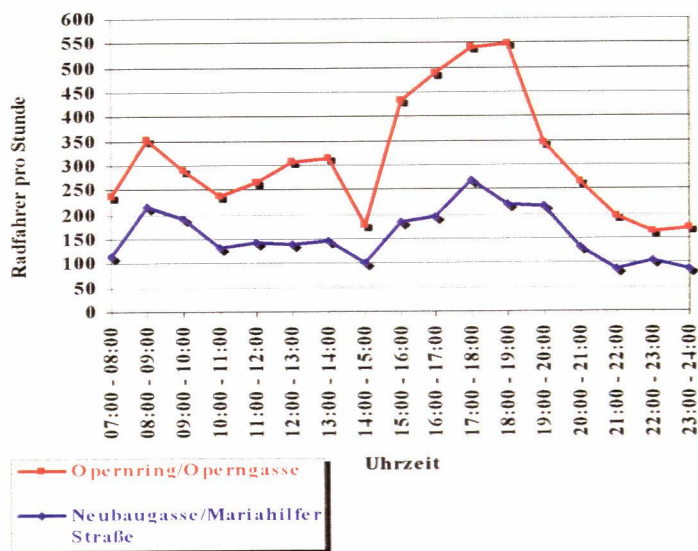
Nachstehend signifikante Ergebnisse an ausgewählten Zählstellen:

<b>Werktag</b>	<b>7.00 – 10.00</b>	<b>15.00 – 19.00</b>
Querschnitt	Radfahrer/ 3 Stunden	Radfahrer/ 4 Stunden
Opernring*	877	2009
Praterstern	480	1332
Neubaugasse*	525	870
Lerchenfelder Gürtel	287	608
Pfeilgasse	254	357
<b>Wochenende</b>		<b>14.00 – 18.00</b>
Querschnitt		Radfahrer/ 4 Stunden
Schwarzenbergplatz		1439
Floridsdorfer Brücke		1312
Laxenburg Radweg		1016
Saltenstraße		504
Leipziger Platz		434

\* zusätzlich von 10.00-15.00 und 19.00-24.00 Uhr gezählt

<sup>15</sup> Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung;  
„RADVERKEHR 2000 – Überarbeitung des Hauptradverkehrsnetzes in Wien“; April 2000

Das Fahrrad wird auch immer mehr zum Ganztagesverkehrsmittel. Im Sommer 1999 wurden an einem Werktag an der Kreuzung Opernring/Operngasse in 24 Stunden (hochgerechnet) 5.500 Radfahrer, auf der Kreuzung Neubaugasse/Mariahilfer Straße 2.800 Radfahrer gezählt. In den Tagesspitzenstunden zwischen 16.00 und 19.00 Uhr wurden dabei ca. 500 Radfahrer/Stunde ermittelt. Hauptzweck des Radfahrens untertags ist der Arbeits-, Ausbildungs- und Einkaufsverkehr. Nach 19.00 Uhr gewinnt der Freizeit- und Veranstaltungsverkehr an Bedeutung.



Kreuzung Opernring/  
Operngasse:  
Werktags bis zu 550  
Radfahrer/Stunde

Abbildung 14: Vergleich des täglichen Radverkehrs werktags (07.00 – 24.00 Uhr - Radverkehr im Sommer 1999) auf den Zählstellen Opernring/Operngasse und Neubaugasse/Mariahilfer Str.<sup>16</sup>

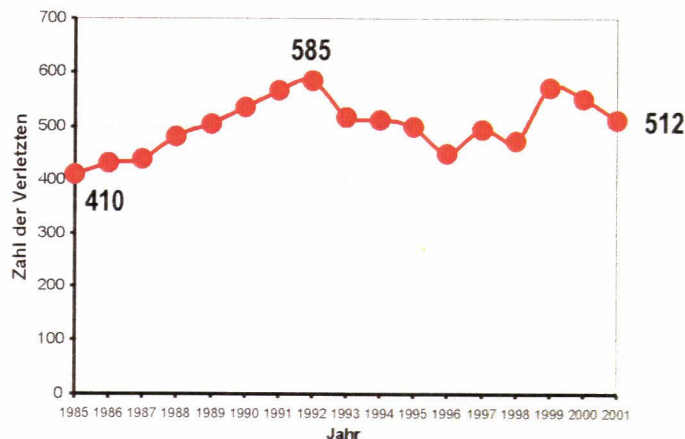
## Inline-Skater Zählung



Eine im Rahmen der o.a. Zählungen durchgeführte Erhebung des Inline-Skater Aufkommens ergab, dass Inline-Skating hauptsächlich in der Freizeit ausgeübt wird und für den Einkaufs-, Arbeits-, Ausbildungs- oder Berufsverkehr kaum Bedeutung hat. Die meisten Inline-Skater sind in den Erholungsgebieten Donauinsel und in der Prater-Hauptallee anzutreffen. Betrachtet man das Verhältnis Inline-Skater zu Radfahrern, beträgt es im Werktagsverkehr 1:25 und im Wochenendverkehr 1:12.

<sup>16</sup> Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung;  
„RADVERKEHR 2000 - Überarbeitung des Hauptradverkehrsnetzes in Wien“: April 2000

## Verkehrssicherheit

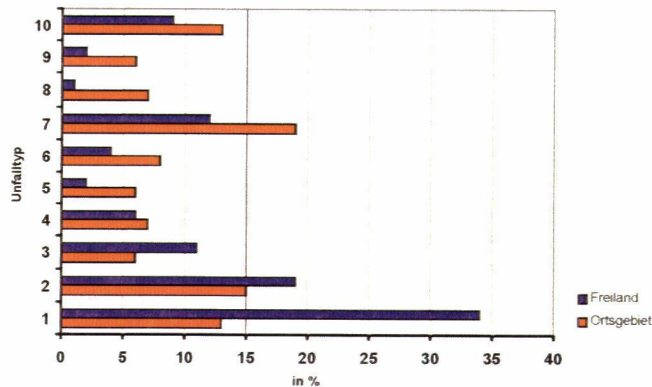


Zwei von drei Radfahrern verunglücken bei Kollisionen mit dem motorisierten Individualverkehr.

Abbildung 15: Zahl der Verletzten in Wien <sup>17</sup>

Die Anzahl der Verletzten in Wien schwankte von 1985 bis 2001 zwischen 410 und 585 Personen im Jahr. Trotz der vorher dargestellten starken Zunahme des Radverkehrs ist die Anzahl der Unfallopfer annähernd konstant geblieben. Das zeigt, dass sich die Sicherheit der Radfahrer relativ gesehen erhöht hat.

Besonders zu beachten sind Kreuzungsbereiche in Ortsgebieten, an denen die Unfallhäufigkeit sehr hoch ist. Eingeschränkte Sichtverhältnisse und überhöhte Geschwindigkeit im Kreuzungsbereich sind Ursachen für eine erhöhte Unfallhäufigkeit.



In Ortsgebieten höchste Unfallhäufung bei Kreuzungen.

Abbildung 16: Verteilung der Radverkehrsunfalltypen (Österreich) <sup>18</sup>

### UNFALLTYPEN OBERGRUPPEN:

- 10.....Unfälle auf Parkplatz-, Tankstellen-, Haus- und Grundstücksaus- oder -einfahrten
- 9.....Fußgängerunfälle
- 8.....Unfälle mit haltenden oder parkenden Fahrzeugen
- 7.....Rechtwinkelige Kollisionen auf Kreuzungen beim Einbiegen
- 6.....Rechtwinkelige Kollisionen auf Kreuzungen (Queren)
- 5.....Unfälle beim Abbiegen und Umkehren - entgegengesetzte Richtung (Linksabbiegekollision)
- 4.....Unfälle beim Abbiegen und Umkehren - richtungsgleich (Rechtsabbieger, Linksabbieger)
- 3.....Unfälle im Begegnungsverkehr
- 2.....Unfälle im Richtungsverkehr
- 1.....Unfälle mit nur einem Beteiligten (Alleinunfälle)

<sup>17</sup> Magistratsabteilung 46 Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten: „Diagramme/Tabellen“; Stand 2000

<sup>18</sup> Dipl.-Ing. Klaus Robatsch, Ing. Erwin Schrammel, Institut für Verkehrssystemplanung: Unterlagen zur Vorlesung Verkehrssicherheit; Oktober 2000



## 5. WIE GEHT'S WEITER?



Wie geht es mit dem Radverkehr in Zukunft weiter und welche Ziele sollen erreicht werden?

**Mit dem Lückenschlussprogramm sollen in den nächsten Jahren wichtige Radverkehrsanlagen verbunden werden. Damit wird ein durchgehendes und attraktives Radverkehrsnetz geschaffen. Das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien sieht für das Jahr 2010 einen Radverkehrsanteil von 8 % vor, um eine deutliche Reduktion der CO<sup>2</sup> Emissionen zu erreichen.**

### Zu beachten:

#### Radfahrer

Der Radfahrer wünscht sich ein komfortables, sicheres und durchgehendes Radverkehrsnetz. Weiters ist ihm eine ausreichende Anzahl an Abstellanlagen bei wichtigen Quell- und Zielpunkten und ein radfahrfreundliches Klima insbesondere in den Wohngebieten (z.B. Öffnen möglichst vieler Einbahnen) ein wichtiges Anliegen.

#### Politische Entscheidungsträger

Durch Maßnahmen wie das Klimaschutzprogramm und das Lückenschlussprogramm wird versucht, den Radverkehrsanteil in Wien deutlich zu erhöhen. Ein Vergleich mit Städten wie Hamburg und München mit einem Radverkehrsanteil von mehr als 10 % zeigt, dass dies möglich ist. Ein höherer Radverkehrsanteil bedeutet weniger CO<sup>2</sup>- und Lärmemissionen und damit eine höhere Lebensqualität.

#### Fachleute

Die Umsetzung des Lückenschlussprogramms in den nächsten Jahren ist qualitativ hochwertig durchzuführen, da es sich dabei um das „Rückrat“ der Radverkehrsanlagen in Wien handelt. Es gilt bestehende Radverkehrsanlagen zu verbinden, um ein durchgehendes Radverkehrsnetz für Wien anzubieten. Darüber hinaus sind die Anzahl der Abstellanlagen ständig zu erweitern und Maßnahmen zur "flächigen" Erschließung für den Radverkehr zu entwickeln.

## Politische Zielsetzungen

### Verkehrskonzept Wien<sup>19</sup>

Ziel des Verkehrskonzepts 1994 ist die Förderung des Fahrrads vor allem für Wege bis zu 5 km, um eine echte Alternative zu den motorisierten Verkehrsmitteln zu erreichen. Angestrebt wird eine Erhöhung des Radverkehrsanteils auf 6 % des Gesamtverkehrs. Als Maßnahmen werden die schrittweise Fertigstellung und Weiterentwicklung des Grundnetzes sowie die Netzverdichtung auf Bezirksebene festgelegt. Die Umsetzung soll in Hauptstraßen mit hohem Verkehrsaufkommen und an Gefahrenstellen durch bauliche Maßnahmen erfolgen, in Sammel- und Erschließungsstraßen sowie Geschäftsstraßen sind Radfahrstreifen oder Mehrzweckstreifen zu bevorzugen. Die Öffnung von Einbahnen soll kurzfristig in den inneren Bezirk in Angriff genommen werden. Zur Hebung der Verkehrssicherheit sind Maßnahmen an Knotenpunkten, am Beginn und am Ende der Radfahranlagen sowie eine flächenhafte Verkehrsberuhigung zur Einschließung in Wohngebieten erforderlich.

Ein weiteres Ziel des Verkehrskonzeptes ist die Erhöhung der radfahrfreundlichen Einstellung der Verkehrsteilnehmer. Dazu gehören auch Abstellmöglichkeiten für Fahrräder an den Quell- und Zielpunkten, Bike & Ride – Anlagen, ein Radverleihsystem, eine Änderung der Straßenverkehrsordnung zugunsten der Radfahrer sowie die Beförderung von Fahrrädern in allen öffentlichen Verkehrsmitteln. Weiters sollen die Öffentlichkeitsarbeit und die Verkehrserziehung in Schulen verstärkt werden.



### KliP - Klimaschutzprogramm Wien<sup>20</sup>

Das Klimaschutzprogramm Wien – KliP wurde 1999 vom Wiener Gemeinderat beschlossen. Ziel dieses engagierten Programms ist die Reduktion der Emissionen von Kohlendioxid und anderer Treibhausgase und damit verbunden eine Verbesserung der Umweltsituation und der Lebensqualität in Wien.

Speziell für den Radverkehr beinhaltet das KliP das Maßnahmenprogramm „Kommt Zeit – kommt Rad“. Die darin vorgeschlagenen konkreten Umsetzungsmaßnahmen umfassen sowohl finanzielle, rechtliche, verwaltungstechnische und infrastrukturelle Maßnahmen als auch Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit, zur Information und Bewusstseinsbildung. Folgende Zielsetzungen werden mit dem Maßnahmenprogramm „Kommt Zeit – kommt Rad“ verfolgt:

*„Das Radwegehauptnetz wird bis 2010 auf eine Gesamtlänge von mindestens 800 km ausgebaut. In allen dafür geeigneten Straßen werden Mehrzweckstreifen angelegt. Flächendeckend wird Rad fahren gegen die Einbahn im untergeordneten Straßennetz bei geeigneten Fahrbahnquerschnitten eingeführt. Der Radverkehr wird bei allen wichtigen Planungen und Bauvorhaben berücksichtigt. Eine Marketinginitiative verbessert das Stimmungsklima für das Radfahren.“* (KliP, Seite 149)

<sup>19</sup> Stadtplanung Wien. Verkehrskonzept Wien - Generelles Maßnahmenprogramm 1994

<sup>20</sup> Magistratsabteilung 22 – Umweltschutz;  
KliP - Klimaschutzprogramm Wien; Oktober 1999

Die Förderung des Radverkehrs zählt zu den kostengünstigsten Maßnahmen zur Reduktion der CO<sup>2</sup>-Emissionen in Wien. Daher soll mit „Kommt Zeit – kommt Rad“ der derzeitige Radverkehrsanteil am Modal Split von ca. 4 % bis 2010 auf 8 % verdoppelt werden. Bei einer angenommenen Reduktion von 71.000t CO<sup>2</sup> ergeben sich durch die Förderung des Radverkehrs für die Stadt Wien volkswirtschaftlich gesehen jährliche Einsparungen von 51,6 Millionen EUR.

## Umsetzungsprogramm

### Radverkehr 2000 - Lückenschlussprogramm<sup>21</sup>

Im Rahmen der Überarbeitung des Hauptradverkehrsnetzes von Wien wurde seitens der Magistratsabteilung 18 das Programm „Radverkehr 2000“ ausgearbeitet.

Im wesentlichen umfasst das Programm folgende zwei Teilbereiche:



Bis 2005 soll das übergeordnete Radwegenetz geschlossen und mit den Bezirksnetzen verknüpft werden (Lückenschlussprogramm). Im dichter verbauten Gebiet wird eine Maschenweite von bis zu 1.000 Metern, in weniger dicht verbauten Bereichen von bis zu 2.000 Metern angestrebt.

<sup>21</sup> Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung.  
„RADVERKEHR 2000 - Überarbeitung des Hauptradverkehrsnetzes in Wien“: April 2000



## Netzlückenschluss

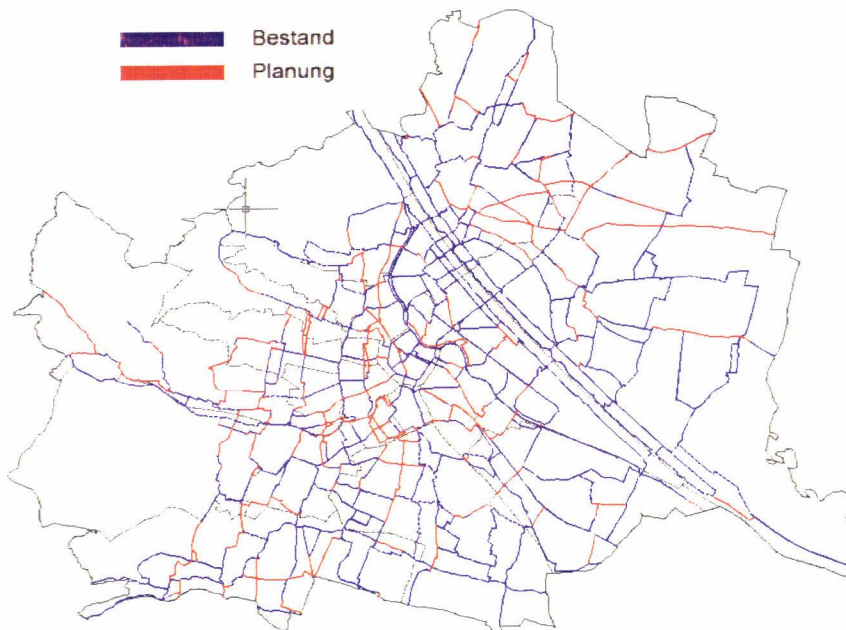


Abbildung 17: Netzlückenschlussplan (Radverkehr 2000)<sup>22</sup>

In Summe gesehen erfordert das Lückenschlussprogramm weitere 175 km neue Hauptradverkehrsanlagen; davon entfallen 122 km auf das Wiener Straßennetz und 53 km auf das Bundesstraßennetz. Um das Planungsziel einzuhalten, müssten durchschnittlich 35 km Radverkehrsanlagen/Jahr realisiert werden. Die Planungs- und Baukosten dafür betragen ca. 24,3 Millionen EUR, wovon die Stadt Wien ca. 14,5 Millionen EUR und der Bund ca. 9,8 Millionen EUR (Bundesstraßenabschnitte) zu bedecken hat.

Im Rahmen eines - auf das Lückenschlussprogramm aufbauenden - Planungsprozesses wurde von der Magistratsabteilung 46 ein Umsetzungskonzept<sup>23</sup> ausgearbeitet. Dabei wurde ein EDV-Programm entwickelt, welches die Radverkehrsplanungen im Zuge des Lückenschlussprogramms unterstützt. Entsprechend den relevanten Planungskriterien, der Abstimmung mit dem Straßenbauprogramm und einer Kostenermittlung wurde ein bis auf Bezirksebene gegliedertes Ausbauprogramm erstellt.

Die Initiative „Radmusterbezirke“ 9. und 13. Bezirk zeigt weitere konkrete Schritte zur Intensivierung und gezielten Förderung des Radverkehrs. Aufgrund dieser Erfahrungen sind weiterführende Maßnahmen in anderen Bezirken vorzusehen. Bei allen Maßnahmen muss besonders auf die Verkehrsqualität und Verkehrssicherheit geachtet werden. Untersuchungen zeigen, dass die Verkehrssicherheit im Gesamtverkehr mit zunehmenden Radverkehrsanteil steigt (siehe Kapitel 4).

<sup>22</sup> Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung; „RADVERKEHR 2000 - Überarbeitung des Hauptradverkehrsnetzes in Wien“; April 2000

<sup>23</sup> Magistratsabteilung 46 – Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten; „RADVERKEHR 2000 – Umsetzung des Lückenschlussprogramms“; 2000

## 6. FÖRDERUNG DES RADVERKEHRS



Mit welchen Maßnahmen wird der Radverkehr in Wien gefördert?

**Wichtig ist, dass ein radfahrfreundliches Klima erreicht wird. Dazu gehören vor allem Planungs- und Ausbaumaßnahmen der Infrastruktur und ein entsprechendes Marketing.**

### Zu beachten:

#### Radfahrer

Wichtig ist die Anerkennung der Radfahrer als vollwertige Verkehrsteilnehmer. Ein "Miteinander" von Radfahrern, Fußgängern und Autofahrern ist zu fördern. Vor allem im innerstädtischen Bereich bzw. in Wohngebieten sollen bei der Planung Radfahrer und Fußgänger im Vordergrund stehen.

#### Politische Entscheidungsträger

Nur durch effiziente Planungen und gezielte Marketingmaßnahmen können Radverkehrsanlagen geschaffen werden, die möglichst konfliktfrei sind und den Ansprüchen der Radfahrer gerecht werden. Eine umfassende Planung garantiert auch eine wirtschaftlichere Umsetzung, indem nachträgliche Anpassungen vermieden werden. Besonders positiv wahrgenommen wird, wenn prominente Personen - vor allem Politiker - in der Öffentlichkeit Rad fahren.

#### Fachleute

Planungen für den Radverkehr erfordern einen umfassenden Planungsprozess. Dazu zählen die Berücksichtigung von Situationsanalysen, Verkehrsbeziehungen, Verkehrsprognosen, Anlagesystemen, Netz- und Routenplanungen, Detailplanungen. Die Beteiligung von Radfahrern im Planungsprozess ist hilfreich und notwendig. Auf neue Radverkehrsplanungen bzw. -umsetzungen ist durch geeignete Marketingstrategien aufmerksam zu machen.

## Marketing

Wünsche und Bedürfnisse einzelner Zielgruppen sind bei Radverkehrsplanungen aufeinander abzustimmen. Jede Neuerung, die für Radfahrer interessant sein könnte, soll über die Medien (Fernsehen, Radio, Zeitungen, Informationsfolder und Internet) bekannt gemacht werden.

Die nachstehenden Punkte sind dabei zu beachten:

Alltagsradfahrer:	Sollen in ihrem Verhalten bestärkt werden
Freizeitradfahrer:	Sollen auf das Fahrrad als alltägliches Verkehrsmittel aufmerksam gemacht werden
„Nicht“radfahrer:	Sollen Anreize bekommen, Radfahren als alternatives Verkehrsmittel zu entdecken

Eine wichtige Frage für ein erfolgreiches Marketingkonzept ist, wie man einerseits möglichst viele Radfahrer über das bestehende Radverkehrsangebot informiert und andererseits zusätzliche Personen zum Umsteigen auf das Fahrrad animiert. Ein wichtiger Faktor ist auch, die Akzeptanz der Autofahrer gegenüber Radfahrern zu erhöhen. In dieser Hinsicht liegt eine hohe Verantwortung bei der Planung.

Marketing soll das Erkennen und Befriedigen der individuellen menschlichen Bedürfnisse fördern. Um dieses Leitziel zu erreichen, werden zwei Ebenen herangezogen: <sup>24</sup>

### 1. Operative Ebene

- Produktpolitik
- Informationspolitik
- Kommunikationspolitik
- Anreizpolitik

### 2. Strategische Ebene

- Positionierung des Anbieters und dessen Segmentierung

Wesentliche Aufgaben des Marketings sind:

Für Radfahrer: Was wollen Radfahrer und wie kann man diese Wünsche umsetzen?

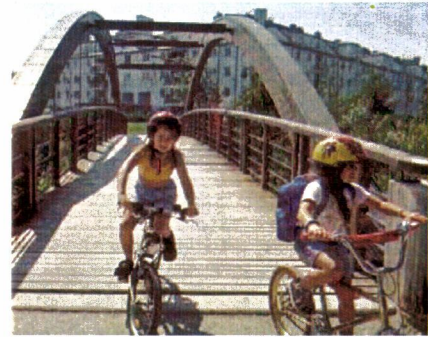
Für andere Verkehrsteilnehmer: Welche Anreizmaßnahmen können geschaffen werden, um ein Umsteigen auf das Fahrrad zu erreichen?

<sup>24</sup> Magistratsabteilung 46 - Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten: „Marketing“; Stand 2000

Um den Radverkehrsanteil in Zukunft weiter zu erhöhen, sind die Vorteile des Radverkehrs aufzuzeigen. Für ein effizientes Marketingkonzept ist dabei auf die gruppen- und personenbezogene Bedürfnisse einzugehen. Ohne Kenntnis der potentiellen Auswirkungen einzelner Marketingmaßnahmen kann keine Abschätzung der Wirkung für das Gesamtkonzept erzielt werden.

Verbesserungsmaßnahmen für den Radverkehr, die durch die Stadt Wien umgesetzt wurden, sind laufend über entsprechende Medien zu kommunizieren.

In Schulen und Betrieben sollen mit Hilfe der Mobilitätserziehung die Vorteile des Radverkehrs aufgezeigt werden. Im Auftrag der Magistratsabteilung 18 wird im 1. Halbjahr 2002 ein „Initiativprojekt“ an ausgewählten Schulen der 6. bis 8. Schulstufe durchgeführt.<sup>25</sup>



Aktuelle Probleme bei Radverkehrsanlagen sind in Zusammenarbeit zwischen Entscheidungsträgern und interessierten Bürgern durch Entwicklung von Lösungsvorschlägen zu entschärfen. Mit den Wiener Linien sollte der Ausbau des Bike & Ride - Systems<sup>26</sup> forciert werden.

Das Image des Produktes Radfahren/Radverkehrsanlage wird durch die Art der Ausführung (= Verkehrsqualität), durch die zur Verfügung stehende Anzahl an Radverkehrsanlagen und durch zusätzliche Serviceleistungen der Stadt gebildet.

Die richtige Wahl des Publikationsmediums ist entscheidend, damit Radfahrer über Neuerungen im Radverkehr informiert werden. Eine möglichst breite Streuung dieser Informationen in diversen Medien ist dabei besonders zu beachten, da dadurch verschiedene Radfahrgruppen erreicht werden können. Neue Planungen sollten daher z.B. über Internet, Postwurfsendungen, Bezirksjournal, Folder, etc. beworben werden.



Beim Radfahren in der Stadt muss nicht nur die Unabhängigkeit und Umweltorientiertheit vermittelt, sondern auch ein gangbarer Weg gefunden werden, das Radfahren mit anderen Attributen wie gesund, chic, cool, im Trend, Lifestyle zu verbinden. Neben diesen Botschaften sollte weiters vermittelt werden, dass mit Hilfe des Radfahrers ein positiver Beitrag zur Lösung der innerstädtischen Verkehrsprobleme geleistet wird.

<sup>25</sup> Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung;

„Initiativprojekt: Radverkehr an Wiener Schulen“; durchgeführt von ARGUS

<sup>26</sup> Bike & Ride = kombinierter Verkehr (mit dem Fahrrad zur Haltestelle und Weiterfahrt mit dem öffentlichen Verkehrsmittel)

## Internet

Das Internet als Informationsquelle kann auch für Radfahrangelegenheiten sinnvoll eingesetzt werden. Wichtige Informationen über das Radfahren sollten im Internet zur Verfügung stehen (z.B. Radverkehrsanlagen, Rechte und Pflichten für Radfahrer, Transportbedingungen in öffentlichen Verkehrsmitteln, etc.).

Seit dem Jahr 2000 gibt es für die Wiener Bevölkerung die Möglichkeit unter der Internetadresse [www.wien.at/verkehr/radfahren/](http://www.wien.at/verkehr/radfahren/) Informationen zum Thema Fahrrad zu bekommen.

Neben der Möglichkeit als visuelle Informationsquelle gibt es auch down-loads<sup>27</sup> von Plänen, Foldern, Statistiken, Rechtsgrundlagen, etc.. Sollten dennoch ergänzende Fragen offen bleiben, kann direkt via E-mail Kontakt mit Magistratsdienststellen aufgenommen werden.

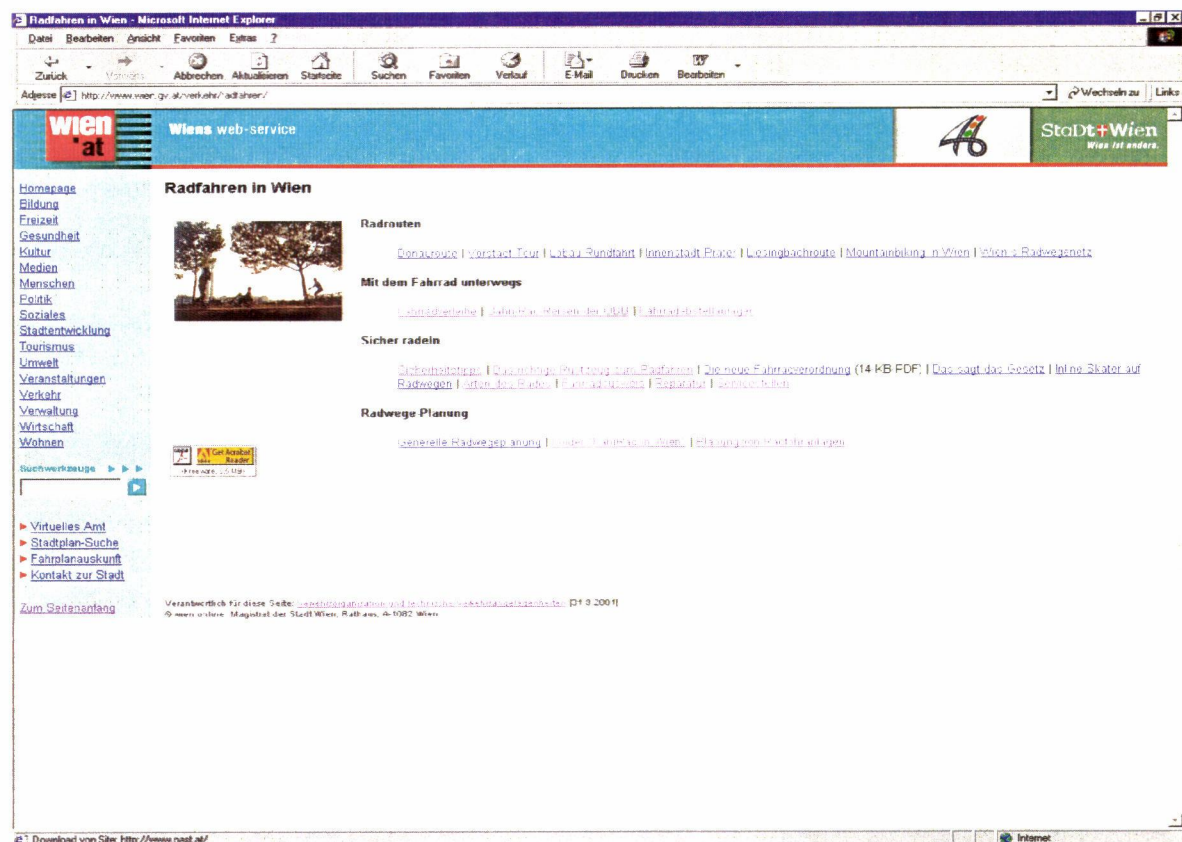


Abbildung 18: Internet – Website Radfahren in Wien ([www.wien.at/verkehr/radfahren/](http://www.wien.at/verkehr/radfahren/))

Gerade das Medium Internet lebt von der Aktualität der angebotenen Inhalte. Es ist daher unbedingt erforderlich, die Webseite der Stadt Wien laufend zu aktualisieren bzw. um neue Angebote zu erweitern.

<sup>27</sup> down-load= herunterladen (Speichern der gewünschten Datei auf dem eigenen Rechner)

## Planung und Umsetzung von Infrastruktureinrichtungen

Nachstehend die wichtigsten Schritte des Planungsablaufes:

In einem ersten Schritt werden die bestehende und potentielle Nachfrage, die Unfall- und Problemstellen sowie die vorhandenen Verkehrsflächen analysiert. Darauf aufbauend sind die konkreten Netz- und Streckenplanungen zu erstellen, die mit den Dienststellen und der Bevölkerung in einem Kommunikationsprozess abzustimmen sind.



### Analyse

- Quell- und Zielerhebung
- Unfall- und Konfliktanalyse – Erfassung kritischer Stellen im Straßenraum bzw. auf bestehenden Radverkehrsanlagen
- Barrieren – Hindernisse für Radverkehrsführungen, die Umwege erfordern, sind aufzunehmen (z.B. Bahnlinien, großflächige private Nutzungen, Geländesprünge, etc.)
- Bestehende Radverkehrsinfrastruktur und Straßenraumanalyse – die vorhandenen Radverkehrsanlagen sind hinsichtlich Qualität und Lücken im Gesamtnetz zu überprüfen, weiters die Eignung der verfügbaren Verkehrsflächen (Querschnitte, Neigungen, vorhandene Nutzungen, etc.)

### Netzplanung

Das Radverkehrsnetz wird auf der Grundlage der "Wunschlinien" des Verkehrs (diese stellen für den Radfahrer die ideale Verbindung zwischen Quelle und Ziel dar) erstellt. Auf dieser Grundlage werden Verbindungen ausgewählt, wobei eine Überlagerung der Wunschlinien mit den prognostizierten Fahrten erfolgt. Letztendlich werden diese Wunschlinien zu konkreten Routen zusammengeführt.

Dabei wird vor allem auf Routen des Arbeitspendel-, Berufs- und Einkaufsverkehrs geachtet. Darüber hinaus wird angestrebt, wichtige Einkaufsstraßen und Einkaufszentren, Wohnstätten, Knoten des Öffentlichen Verkehrs und Gemeinbedarfseinrichtungen anzubinden.



Abbildung 19: Wunschl原因linien des Radverkehrs<sup>28</sup>

## Routenplanung

Die Planung von Radverkehrsanlagen erfolgt nach Festlegung des Routenverlaufes. Die Auswahl der geeigneten Anlageform muss unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien erfolgen (siehe Kapitel 7). Insbesondere bei Haupttrouten sollte die Anlageform über längere Strecken möglichst gleich bleiben. Wesentliche Kriterien sind die Verkehrssicherheit, die Flächenverfügbarkeit, die Parkraumsituation, die umwegfreie Führung und die Qualität der Radverkehrsanlage. Weiters sind Begleitmaßnahmen zu berücksichtigen (z.B. ausreichende Abstellanlagen an den Quell- und Zielorten, klare Beschilderung, etc.).

## Umsetzung

Die Realisierung von Radverkehrsanlagen ist nach einer Prioritätenreihung vorzunehmen. Die für den Verkehr wirksamsten Abschnitte sind vorzuziehen, um einen möglichst hohen Nutzen für Radfahrer zu erreichen.

### Folgende Kriterien sind besonders zu beachten:

- Funktion der Radverkehrsanlage
- Parkplatzsituation
- Konfliktpotential - Fußgängerverkehr/ Radverkehr/ Öffentlicher Verkehr/ Motorisierter Individualverkehr
- Umbaubedarf im Straßenraum bzw. bei Verkehrslichtsignalanlagen
- Realisierungswahrscheinlichkeit (Abstimmung mit Baumaßnahmen im Straßenraum)
- Investitionskosten

<sup>28</sup> MA18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung, „Erstellung eines Hauptnetzes für den Radverkehr von Wien“: durchgeführt von Zivilingenieurbüro Nadler, Dezember 1994

## 7. ANLAGEARTEN



Warum nimmt man nicht die beste Radweglösung für alle Strecken im gesamten Stadtgebiet?

**Eine Universallösung, die überall einsetzbar ist, kann es aufgrund unterschiedlicher Standortbedingungen leider nicht geben. Kriterien wie Platzangebot, Stadtstruktur, Verkehrsstärken und Verkehrssicherheit sind bei der Wahl der richtigen Radverkehrsanlage zu berücksichtigen.**

### Zu beachten

#### Radfahrer

Es ist schon verständlich, dass nicht immer die persönlich gewünschte Radfahranlage umgesetzt werden kann. Zur Gewährleistung bzw. Erhöhung der Verkehrssicherheit wäre jedoch bei Hauptverbindungen eine bauliche Trennung zum Autoverkehr bzw. möglichst breite Radfahr-/Mehrzweckstreifen wünschenswert.

#### Politische Entscheidungsträger

Die Entscheidung über die am besten geeignete Anlageart erfordert einen Nutzen/ Kosten Vergleich. Dabei spielen Verkehrsqualität und -sicherheit für Radfahrer eine besondere Rolle. Für jede Situation gibt es eine bestmögliche Lösung.

#### Fachleute

Für eine politisch-seriöse Entscheidung müssen alle Planungsvarianten mit unterschiedlichen Ausführungen bzgl. Vor-/Nachteilen bewertet werden. Dabei ist zu beachten, dass das gewählte System auf möglichst langen Strecken (insbesondere bei Haupttrouten) umgesetzt wird. Vielfache Systemwechsel sind ungünstig und erschweren die Orientierung und Benutzbarkeit für den Radfahrer. Neben der Verkehrssicherheit wird auch die Qualität und Attraktivität für alle Benutzer als wichtiges Ziel angesehen.



## Kriterien für die Auswahl einer Radverkehrsanlage

### Funktion der Radverkehrsanlage

Aufgrund der Funktion einer Radverkehrsanlage

- Hauptradverkehrsnetz / Erschließungsnetz
- Werktagsverkehr / Freizeitverkehr

ergeben sich Anforderungen für die Leistungsfähigkeit und die Anlageverhältnisse.

### Qualitätsanforderungen der Benutzer

Entsprechend dem Fahrtzweck der Radfahrer sind die Anforderungen hinsichtlich Anlageform, Breite und Ausstattung zu berücksichtigen.

### Verkehrsstärken, Geschwindigkeiten

Die Verkehrsstärken des Fußgängerverkehrs, Radverkehrs, Öffentlichen Verkehrs und motorisierten Individualverkehrs (unterschieden nach Fahrzeugarten, insb. Lkw-Anteil) sind zu berücksichtigen. Weiters sind die Geschwindigkeiten des Verkehrs zu beachten.

### Straßenquerschnitt und verfügbare Breite für Radverkehrsanlagen

Welche Radverkehrsanlage lässt sich im Straßenraum realisieren?

- Breite der verfügbaren Verkehrsflächen
- Steigungen
- Barrieren und Hindernisse

### Änderung der Flächenverfügbarkeit

Die Flächenbeanspruchung durch Radverkehrsanlagen ist auszuweisen. Vor allem ist eine Differenzierung nach Flächen für den Fußgängerverkehr, Grünflächen, Parkflächen oder Flächen des motorisierten Individualverkehrs erforderlich.

### Verkehrssicherheit

Kritische Stellen sind nach den entsprechenden Richtlinien zu gestalten, insb. sind

- Sichtverhältnisse
- Zahl der querenden Straßen sowie Ein- und Ausfahrten

zu beachten.

### Investitionsaufwand

Es sind Planungskosten, Baukosten und Erhaltungskosten zu beachten. Vor allem sind die Kosten für Baumaßnahmen und Straßenausrüstung zu ermitteln.

## Einrichtungsrادweg

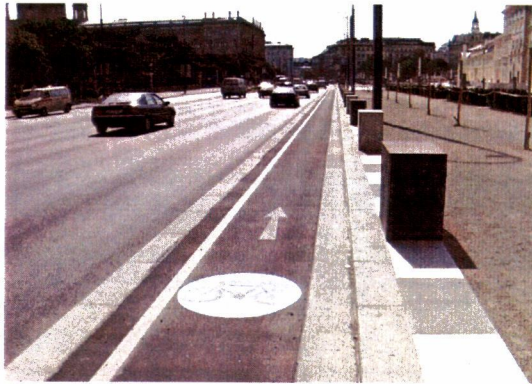
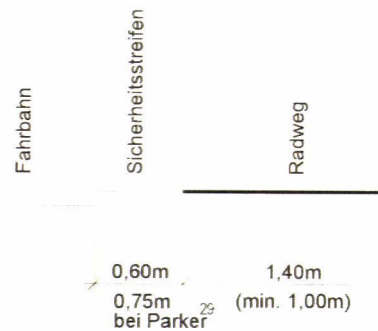


Abbildung 20: Einrichtungsrادweg

Baulicher Radweg im Straßenraum, der abseits der Straße richtungsgebunden und in Gegenrichtung üblicherweise an der gegenüberliegenden Straßenseite geführt wird.



### Anwendungsempfehlungen:

- Der Radweg kann baulich abgesetzt von der Fahrbahn geführt werden
- Wenn wenig querende Ein- und Ausfahrten und in den Kreuzungsbereichen ausreichende Sichtverhältnisse zwischen den Verkehrsteilnehmern vorhanden sind

### Vorteile:

- Der Radweg wird außerhalb der Fahrbahn situiert, daher kommt es im Streckenbereich zu keinen Konflikten mit dem fließenden Kfz-Verkehr
- Insbesondere junge und ältere Personen schätzen die (subjektiven) Sicherheits- und Komfortvorteile eines Radweges
- Die angrenzenden Nutzungen sind auf beiden Straßenseiten gut erreichbar

### Nachteile:

- Das Überholen auf einem richtungsgebundenen Radweg ist nur bei ausreichender Dimensionierung möglich
- Bei häufigen Querungen durch den Kfz-Verkehr entstehen Verkehrssicherheitsprobleme

### Beispiele in Wien:

#### Jedlersdorfer Straße (21. Bezirk)



#### Kaunitzgasse (6. Bezirk)



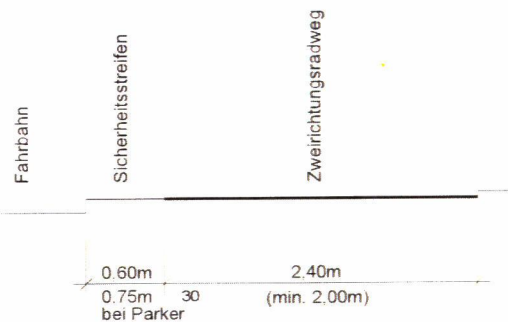
<sup>29</sup> RVS 3.531: Nebenanlagen - Parkplätze - Organisation und Anzahl der Stellplätze; durchgeführt von der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr; Jänner 2001

## Zweirichtungsradweg



Abbildung 21: Zweirichtungsradweg

Baulicher Radweg im Straßenraum oder abseits der Straße mit Radverkehr in beiden Richtungen.



### Anwendungsempfehlungen:

- Bei selbstständigen (straßenunabhängigen) Radwegen
- Wenn eine beidseitige Anlage nicht möglich bzw. wo eine beidseitige Anlage nicht sinnvoll ist (z.B. Freizeitradweg)
- Wenn die Trasse möglichst kreuzungsfrei ist und in den wenigen Kreuzungen die Sichtbereiche freigehalten werden

### Vorteile:

- Viele junge und ältere Personen bevorzugen aus subjektiver Sicht einen baulich getrennten Radweg, insbesondere im Freizeitverkehr
- Überholmöglichkeiten sind aufgrund ausreichender Breite gegeben

### Nachteile:

- Das Unfallrisiko an Kreuzungen ist bei Zweirichtungsradwegen wesentlich größer als bei Einrichtungsrädern
- An Kreuzungen ist für den Autofahrer oft schwierig zu erkennen, dass der Radweg in beiden Richtungen genutzt wird
- Erschließung der angrenzenden Nutzungen auf der „anderen“ Straßenseite nur bedingt möglich

### Beispiele in Wien:

Dr. Karl Lueger-Ring (1. Bezirk)



Hernalser Gürtel (16. Bezirk)



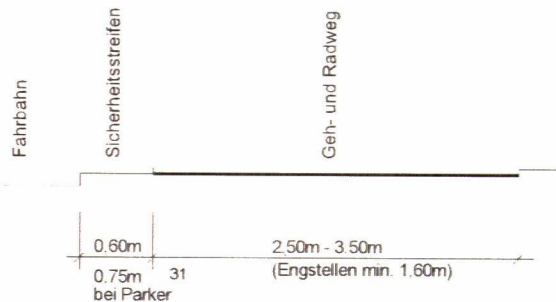
<sup>30</sup> RVS 3.531: Nebenanlagen - Parkplätze - Organisation und Anzahl der Stellplätze; durchgeführt von der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr; Jänner 2001

## Geh- und Radweg (Mischfläche)



Abbildung 22: Geh- und Radweg (Mischfläche)

Gemeinsame Verkehrsfläche für Fußgänger und Radfahrer, bei der weder durch Bodenmarkierungen noch durch bauliche Maßnahmen eine gegenseitige Abgrenzung vorhanden ist.



### Anwendungsempfehlungen:

- Nur bei geringeren Verkehrsbelastungen von Fußgängern und Radfahrern möglich

### Vorteile:

- Auch bei geringer Flächenverfügbarkeit (unter 3,5m) kann der Radverkehr abseits vom Kraftfahrzeugverkehr geführt werden
- Wirtschaftliche Lösung aufgrund des geringeren Flächenerfordernisses und der geringen Ausbaurkosten

### Nachteile:

- Es treten Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern auf

### Beispiele in Wien:

#### Roßbauer Lände (9. Bezirk)



#### Untermeidlinger Straße (12. Bezirk)



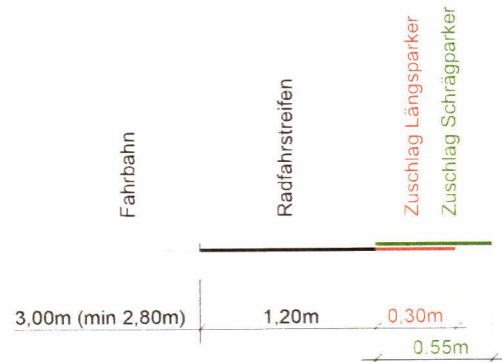
<sup>31</sup> RVS 3 531: Nebenanlagen - Parkplätze - Organisation und Anzahl der Stellplätze: durchgeführt von der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr: Jänner 2001

## Radfahrstreifen



Abbildung 23: Radfahrstreifen

Ein für den Radverkehr vom motorisiertem Individualverkehr durch Bodenmarkierung abgetrennter Teil der Fahrbahn.



### Anwendungsempfehlungen:

- Bei ausreichend breiter Fahrbahn
- Bei Straßen mit vielen querenden Kraftfahrzeugen (z.B. Kreuzungen, Ein- und Ausfahrten)
- Bei Straßen mit einem Verkehrsaufkommen bis zu 18.000 Kfz/Tag<sup>32</sup>

### Vorteile:

- Hohe Verkehrssicherheit im Kreuzungsbereich und bei Einfahrtsbereichen, da eine rechtzeitige und ausreichende Sicht zwischen Radfahrern und Kraftfahrzeugen gewährleistet ist
- Die Abbiegevorgänge an Kreuzungen sind mit möglichst geringem Zeitverlust durchführbar
- Die Straßenquerung bzw. die Zufahrt zur anderen Straßenseite ist auf Fahrbahnniveau möglich

### Nachteile:

- Subjektiv wird bei dichtem oder schnellem Verkehr die Situation von manchen Radfahrern als unangenehm oder gefährlich empfunden
- Überholen auf dem Radfahrstreifen ist nur schwer möglich, da die Radverkehrsanlage nicht verlassen werden darf

### Beispiel in Wien:

#### Jedlersdorfer Straße (21. Bezirk)



#### Mariahilfer Straße (14. Bezirk)



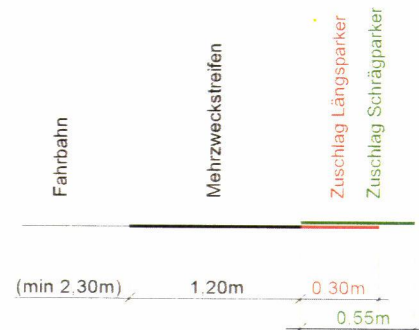
<sup>32</sup> RVS 3.13. Straßenplanung. Nicht motorisierter Verkehr (Radverkehr);  
"Diagramm - Hinweise für Mischung bzw. Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr"; Juni 2001

## Mehrzweckstreifen



Abbildung 24: Mehrzweckstreifen

Ein für den Radverkehr durch Leitlinien markierter Teil der Fahrbahn, der jedoch von Lastkraftwagen und Bussen mitbenützt werden darf.



### Anwendungsempfehlungen:

- Sofern die Fahrbahnbreite für einen Radfahrstreifen nicht ausreicht
- Straßen mit einem Verkehrsaufkommen bis max. 7.000 Kfz/Tag bzw. einem Lkw-Anteil unter 6 %

### Vorteile:

- Hohe Verkehrssicherheit im Kreuzungsbereich und bei Einfahrtsbereichen, da eine rechtzeitige und ausreichende Sicht zwischen Radfahrern und Kraftfahrzeugen gewährleistet ist
- Die Abbiegevorgänge an Kreuzungen sind mit möglichst geringem Zeitverlust durchführbar
- Die Straßenquerung bzw. die Zufahrt zur anderen Straßenseite ist auf Fahrbahnniveau möglich

### Nachteile:

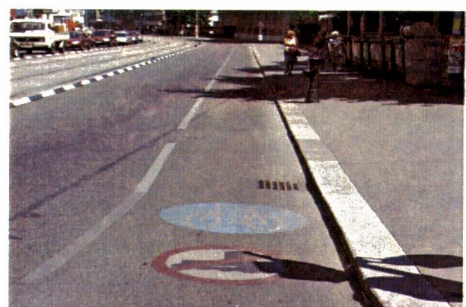
- Durch die geringeren Fahrbahnbreiten ist eine Mitbenutzung des Mehrzweckstreifen von Bussen und Lastkraftwagen erforderlich
- Subjektiv wird bei dichtem oder schnellem Verkehr die Situation von Radfahrern vielfach als unangenehm empfunden (Familien, ältere Personen etc.)
- Überholen auf dem Mehrzweckstreifen ist nur schwer möglich, da dabei die Fahrbahn mitbenützt werden muß

### Beispiele in Wien:

J. Baumann-Gasse (22. Bezirk)



Alserbachstraße (9. Bezirk)



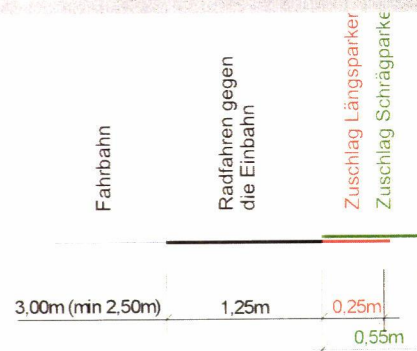
Überblick über die aktuelle Situation des Radverkehrs in Wien

## Radfahren gegen die Einbahn



Abbildung 25: Radfahren gegen die Einbahn

In Einbahnrichtung fährt der Radfahrer mit dem Kraftfahrzeugverkehr im Mischverkehr mit, die Gegenrichtung wird mit oder ohne Markierung für den Radverkehr freigegeben.



### Anwendungsempfehlungen:

- In Einbahnen mit nur einem Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr
- In Einbahnen mit guten Sichtweiten und ausreichender Fahrbahnbreite
- In Einbahnen mit Verkehrsberuhigungsmaßnahmen (Tempo 30 Zone)

### Vorteile:

- Verringerung von Umwegfahrten für Radfahrer zur möglichst direkten Routenführung bzw. zur flächigen Erschließung von (Wohn)gebieten
- Bei entsprechender Sicht sind in der Regel auch schmale Einbahnen verkehrssicher
- Der Radfahrer sieht die entgegkommenden Fahrzeuge rechtzeitig

### Nachteile:

- Autofahrer, die aus Ein- und Ausfahrten bzw. Querstraßen einbiegen, können Radfahrer gegen die Einbahnrichtung übersehen, das gilt auch für ein- und ausparkende Fahrzeuge
- Bei unübersichtlichen Ein- und Ausfahrtsbereichen sowie Kurven entstehen ohne begleitende bauliche Maßnahmen Verkehrssicherheitsprobleme

Beispiel in Wien:

Neubaugasse (7. Bezirk)



- Das Radfahren gegen die Einbahn erfolgt auf der rechten, meist mit Pfeilen markierten, Seite der Fahrbahn.
- Was manche Radfahrer nicht einhalten: In Einbahnrichtung wird der Radverkehr auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt.

## Radfahren auf Busfahrstreifen



Der Radfahrer fährt gemeinsam mit dem Bus auf einem dafür reservierten Fahrstreifen.

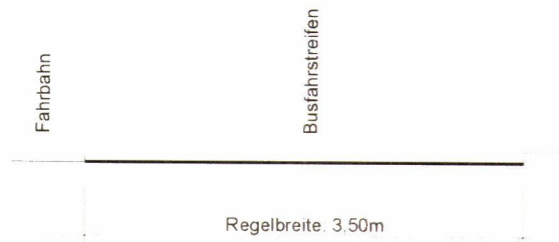


Abbildung 26: Radfahren auf Busfahrstreifen

### Anwendungsempfehlungen:

- Auf Strecken mit vorhandenen Busfahrstreifen, wenn eine eigene Radverkehrsanlage nicht sinnvoll bzw. aus Platzgründen nicht möglich ist
- Wenn aufgrund der Zahl der Radfahrer und der Busfrequenz keine Konflikte zwischen den Bussen und Radfahrern zu erwarten sind und wenn für den Bus Überholmöglichkeiten gegeben sind
- Im Zuge von Haupttrouten nur, wenn das Radfahren auch in der Gegenrichtung möglich ist (gegebenenfalls auch in einem parallelen Straßenabschnitt)

### Vorteile:

- Radfahrer haben komfortable und sichere Verkehrsflächen zur Verfügung

### Nachteile:

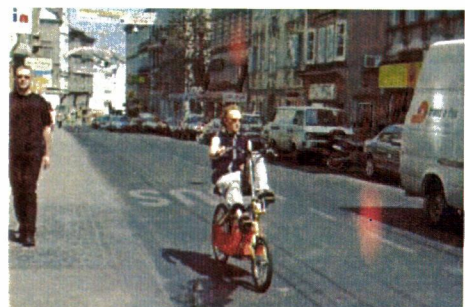
- Das Überholen von Radfahrern durch Busse erfordert oft ein Ausweichen der Radfahrer (stehen bleiben am Rande des Busfahrstreifens)
- Der Radverkehr kann nur in der Fahrtrichtung der Busse auf dem Busfahrstreifen geführt werden
- Der Busfahrstreifen wird auch von anderen Verkehrsteilnehmern benutzt (Taxis, Einsatzfahrzeuge)

### Beispiele in Wien:

#### Burggasse (7. Bezirk)



#### Neubaugasse (7. Bezirk)





## Radfahren in Fußgängerzonen



Abbildung 27: Radfahren in Fußgängerzonen

Gemäß Straßenverkehrsordnung ist es möglich, Fußgängerzonen für Radfahrer zu öffnen (StVO §76a)<sup>33</sup> In allen anderen Fällen ist das Fahrrad in Fußgängerzonen zu schieben.

### Anwendungsempfehlungen:

- Für wichtige Relationen des Radverkehrs, vor allem bei Querungen von Fußgängerzonen

### Vorteile:

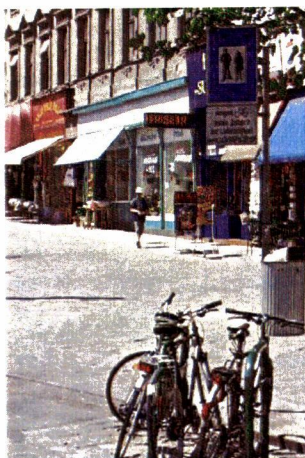
- Keine oder geringe Umwege für Radfahrer
- Gute Erreichbarkeit der Zielorte in Fußgängerzonen

### Nachteile:

- Bei hohen Fußgänger- bzw. Radverkehrsbelastungen treten gegenseitige Behinderungen auf

### Beispiel in Wien:

Zwischen Alserbachstraße und Nußdorfer Straße (9. Bezirk)



<sup>33</sup> StVO - Fassung der 20. Novelle; Wien Juli 1998

## Radfahren im Mischverkehr (Radrouten)



Der Radfahrer fährt im Zuge einer Radroute gemeinsam mit dem fließenden Verkehr.

Abbildung 28: Radfahren im Mischverkehr

### Anwendungsempfehlungen:

- Wenn entsprechend den Richtlinien (RVS 3.13)<sup>34</sup> keine eigene Radverkehrsanlage erforderlich ist
- In verkehrsberuhigten Bereichen mit Tempo 30-Zonen
- Für übergeordnete Routen nur in Sonderfällen und mit begleitenden verkehrsorganisatorischen Maßnahmen

### Vorteile:

- Flächenhafte Erschließung von Wohngebieten innerhalb des Radverkehrsnetzes
- Großzügiges Flächenangebot für Radfahrer
- Alle Fahrrelationen sind umwegfrei möglich

### Nachteile:

- Wenn Mischverkehr in Teilabschnitten durchgehender Routen angewendet wird kann die Orientierung, besonders für nicht ortskundige Radfahrer, verloren gehen
- Bei nicht konsequenter Anwendung der Verkehrsberuhigung sinkt die Verkehrssicherheit

### Beispiele in Wien:

#### Stiftgasse (7. Bezirk)



#### Kirchengasse (7. Bezirk)



<sup>34</sup> RVS 3.13. Straßenplanung Nicht motorisierter Verkehr (Radverkehr); Juni 2001



## 8. KREUZUNGEN



Wie können diese Konfliktpunkte für Radfahrer sicher gestaltet werden?

**In erster Linie sind im Kreuzungsbereich ausreichende Sichtbeziehungen zwischen den Verkehrsteilnehmern erforderlich. Eine klare und leicht erkennbare Verkehrsführung ist besonders zu beachten.**

### Zu beachten:

#### Radfahrer

Im Kreuzungsbereich werden Radfahrer von Autofahrern häufig nicht ausreichend wahrgenommen. Kreuzungen sollen sicher, aber ohne unnötigen Zeitverlust, gequert werden können.

#### Politische Entscheidungsträger

Neben einer konfliktfreien baulichen bzw. verkehrsorganisatorischen Lösung des Kreuzungsbereiches ist auch eine Bewusstseinsbildung für Autofahrer und Radfahrer anzustreben. Beide Verkehrsteilnehmer müssen informiert werden, dass sie den Straßenraum gemeinsam nutzen und daher aufeinander Rücksicht nehmen sollen.

#### Fachleute

Im Kreuzungsbereich tritt die höchste Unfallhäufigkeit für Radfahrer auf. Da an Kreuzungen jedoch oft zuwenig Platz ist, um allen Ansprüchen gerecht zu werden (z.B. Haltestellen, öffentliche Verkehrsmittel, Warteflächen für querende Fußgänger und Radfahrer), muss bei der Planung eine optimierte Lösung erarbeitet werden. Ausreichend breite Aufstellflächen und eindeutige Bodenmarkierungen sind vorzusehen.

Besonders kritisch sind Kreuzungen mit sehr hohem Verkehrsaufkommen und mit Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel. Für den Radfahrer sind die Geradeaus- und Rechtsabbiegerelationen in der Regel unproblematischer als das Linksabbiegen. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen direkter und indirekter Linksabbiegeverordnung. Beide Abbiegevarianten sind an Kreuzungen mit und ohne Verkehrslichtsignalanlage anwendbar.

### Direktes Linksabbiegen

Beim direkten Linksabbiegen sollte nach Möglichkeit ein Radfahrstreifen für linksabbiegende Radfahrer vorgesehen werden.



Abbildung 29: Direktes Linksabbiegen

#### Anwendungsbereiche:

- Vor Kreuzungen im Zuge einer Straße mit Radfahr- bzw. Mehrzweckstreifen
- Bei geringen Verkehrsstärken und Geschwindigkeiten des Kraftfahrzeugverkehrs

#### Vorteile:

- Zeitverlust beim Abbiegen gering

#### Nachteile:

- Der Radfahrer muss sich zwischen den Fahrstreifen des Kraftfahrzeugverkehrs aufstellen (subjektives Unsicherheitsgefühl)
- Für ungeübte Radfahrer oft problematisch, da ein queren von Kfz-Relationen in der Kreuzungszufahrt erforderlich ist

## Indirektes Linksabbiegen

Die indirekte Führung für linksabbiegende Radfahrer ist vorzusehen, wenn ein direktes Abbiegen verboten, für die Radfahrer gefährlich oder zu wenig Aufstellfläche vor der Kreuzung verfügbar ist. Indirektes Linksabbiegen sollte durch entsprechende Hinweiszeichen angezeigt werden. An Knotenpunkten sind zur Führung der Radfahrer auf der Fahrbahn oder im Seitenbereich angeordnete Aufstellflächen erforderlich.

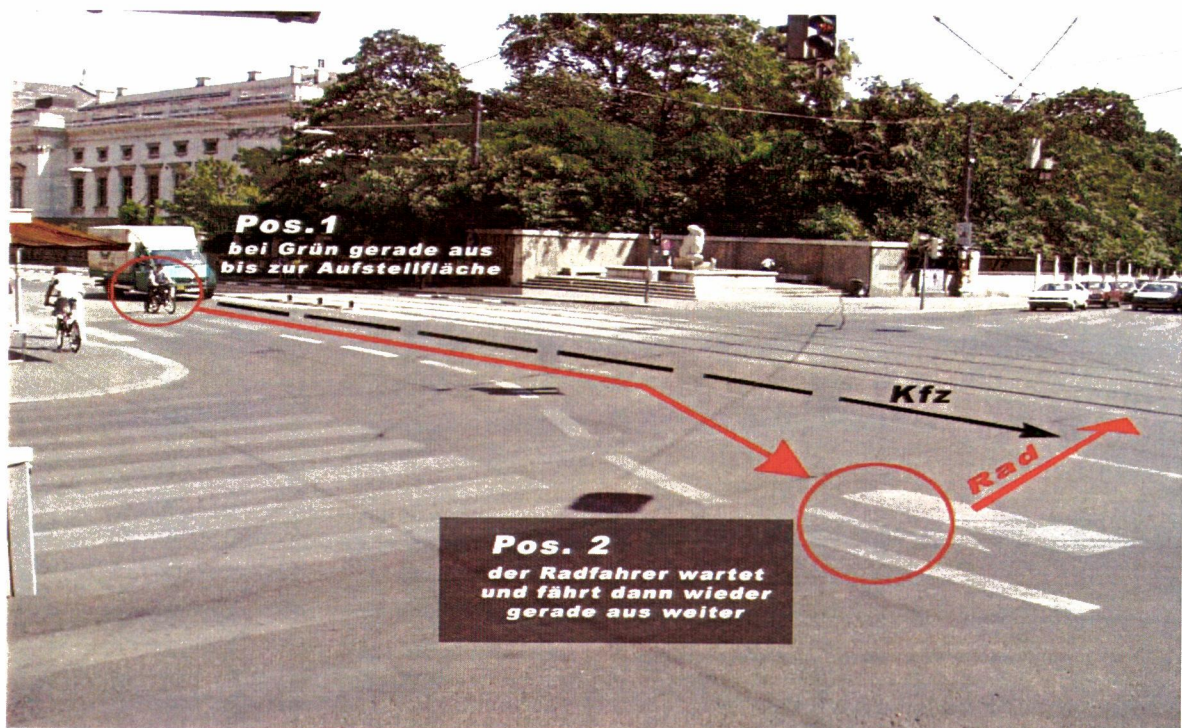


Abbildung 30: Indirektes Linksabbiegen

### Anwendungsbereiche:

- Bei Kreuzungen im Zuge einer Straße mit Radweg, wenn vor der Kreuzung nicht zur Fahrbahn geschwenkt werden kann
- Bei hohen Verkehrsstärken des Kraftfahrzeugverkehrs auch bei Kreuzungen im Zuge einer Straße mit Radfahrstreifen/ Mehrzweckstreifen

### Vorteile:

- Vor allem bei Kreuzungen mit Querungshilfen sichere Verkehrslösung
- Für ungeübte Radfahrer gut geeignet

### Nachteile:

- Ausreichend große Warteflächen für Linksabbieger im Kreuzungsbereich erforderlich
- Durch zusätzliche Wartezeit erhöht sich der Zeitaufwand beim Abbiegen

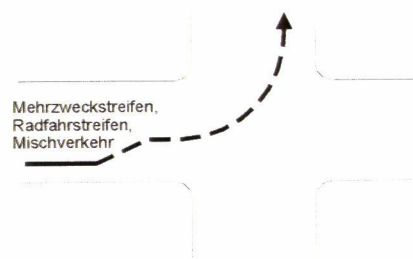


Abbildung 31: Direktes Linksabbiegen (Systemskizze)<sup>35</sup>

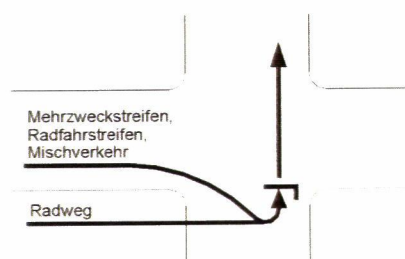


Abbildung 32: Indirektes Linksabbiegen (Systemskizze)<sup>36</sup>

Hinweisschilder für indirekt linksabbiegende Radfahrer

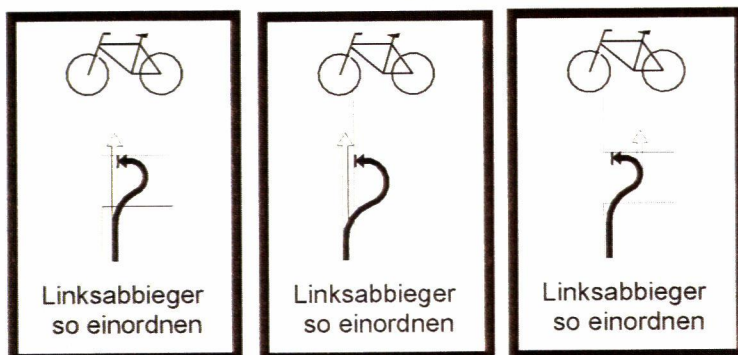


Abbildung 33: Hinweisschilder für indirektes Linksabbiegen<sup>36</sup>

<sup>35</sup> RVS 3.13; Straßenplanung Nicht motorisierter Verkehr (Radverkehr), Stand: Juni 2001

<sup>36</sup> RVS 3.562; Radverkehrsanlagen - Planung Entwurf und Bau; durchgeführt von der Forschungsgesellschaft für das Verkehrs- und Straßenwesen: Jänner 1988

## 9. HALTESTELLEN



Wie sollen Haltestellen angelegt sein, damit zwischen Radfahrern, Fahrgästen und Autofahrern Konflikte vermieden werden?

**Haltestellen werden vor allem zur Sicherheit und Komfortsteigerung der ein- und aussteigenden Fahrgäste konzipiert. Dabei sind Lösungen anzustreben, bei denen der Radfahrer sicher an der Haltestelle vorbeigeführt werden kann. Die Anordnung der einzelnen Verkehrsflächen ist so zu wählen, daß möglichst wenig Konflikte zwischen den Verkehrsteilnehmern entstehen.**

### **Zu beachten:**

#### **Radfahrer**

Das Fahren im Mischverkehr ist bei Haltestellen (besonders auf Schienenstraßen mit nicht befahrbaren Haltestellenkaps) für den Radfahrer oft ein schwieriges Unterfangen.

#### **Politische Entscheidungsträger**

Je nach Verkehrssituation und räumlicher Lage sind die Interessen aller Verkehrsteilnehmer zu berücksichtigen, um eine verkehrssichere Lösung im Haltestellenbereich umzusetzen.

#### **Fachleute**

Die jeweilige Standortsituation ist zu prüfen, um die bestmögliche Planung zur Zufriedenheit aller Verkehrsteilnehmer umzusetzen. Im innerstädtischen Bereich ist an vielen Haltestellen meist wenig Platz vorhanden. Daher muß der Radfahrer oft im Mischverkehr an der Haltestelle vorbei geführt werden. Es sind für die jeweiligen Situationen optimierte Lösungen zu erarbeiten.



## Haltestellenformen für den Radverkehr <sup>37</sup>

Um Konflikte mit den Benutzern öffentlicher Verkehrsmittel zu vermeiden, sollte bei vorhandenem Radweg und ausreichendem Platzbedarf generell eine Führung des Radweges hinter dem Wartehäuschen und der Aufstellfläche für die Fahrgäste angestrebt werden.

### Radweg im Bereich einer Busbucht



Der Radweg wird baulich getrennt zwischen Haltestellenbereich und Gehsteig geführt.

Abbildung 34: Busbucht, Jedlersdorfer Straße (21. Bezirk)

#### Anwendungsempfehlungen:

- Bei ausreichendem Platzangebot
- Radwege sind auch außerhalb des Haltestellenbereiches vorhanden
- Zwischen Radfahrer und Fußgänger muß eine gute Sichtbeziehung (etwa mittels durchsichtigem Wartehäuschen) bestehen

#### Vorteile:

- Die Radfahrer können konfliktfrei, sicher und ohne Behinderungen an der Haltestelle vorbeifahren
- Konfliktfreies Bewegen der wartenden und aussteigenden Fahrgäste im Haltestellenbereich

#### Nachteile:

- Die Haltestellenausführung erfordert eine ausreichende Breite neben der Fahrbahn (im innerstädtischen Bereich selten vorhanden)
- Bei einer Führung des Radweges zwischen Haltestelle und Gehsteig kann es zu Konfliktsituationen kommen, da Fußgänger den Radweg queren müssen

<sup>37</sup> Franz Blaha, Helmut Kovarik, Stefan Spitzhofer, „RADFAHRER/ÖFFENTLICHER VERKEHR bei Haltestellen“; Wien, Jänner 1996

## Radweg im Bereich eines Haltestellenkaps



Der Radweg wird auf dem Gehsteig hinter dem Haltestellenkap vorbeigeführt und bietet aufgrund der klaren Trennung der Verkehrsflächen die selben Vorteile wie beim Beispiel Busbucht.

Abbildung 35: Radweg/Kap, Flurschützstraße (12. Bezirk)

### Anwendungsempfehlungen:

- Bei ausreichendem Platzangebot
- Radwege sind außerhalb des Haltestellenbereiches vorhanden

### Vorteile:

- Fahrgäste müssen die Straße nicht betreten, um in das öffentliche Verkehrsmittel einzusteigen
- Es entsteht eine größere Wartefläche im Straßenraum, dadurch werden breitere Verkehrsflächen für Radfahrer möglich
- Konfliktfreies Bewegen der wartenden und aussteigenden Fahrgäste im Haltestellenbereich

### Nachteile:

- Bei einer Führung des Radweges zwischen Haltestelle und Gehsteig kann es zu Konfliktsituationen kommen, da Fußgänger den Radweg queren müssen

## Radweg bzw. Mehrzweckstreifen über Fahrbahnaufdoppelung im Haltestellenbereich



Der Radfahrer fährt auf einem durch Bodenmarkierung vom Rest der Fahrbahn getrennten Bereich über eine Fahrbahnaufdoppelung durch den Haltestellenbereich.

Abbildung 36: Mehrzweckstreifen über Fahrbahnaufdoppelung im Haltestellenbereich, Wittelsbachstraße (2. Bezirk)

### Anwendungsempfehlung:

- Der Radfahrer fährt bereits im Vorfeld der Haltestelle im Bereich der Fahrbahn. Diese Lösung wird auch im Haltestellenbereich beibehalten

### Vorteil:

- Geradlinige Führung der Radverkehrsanlage
- Keine Konflikte mit den, den Gehsteig benutzenden Fußgängern

### Nachteil:

- Diese Lösung kann nur bei einer ausreichenden Breite im Fahrbahnbereich zur Anwendung kommen

## Radfahren im Mischverkehr über eine Aufdoppelung im Haltestellenbereich



Der Radfahrer fährt im Mischverkehr über eine Fahrbahnaufdoppelung durch den Haltestellenbereich. Wegen der meistens nicht ausreichenden Fahrbahnbreiten zur getrennten Radverkehrsführung bietet sich diese Lösung als Regelfall für Haltestellen mit Fahrbahnaufdoppelung an.

Abbildung 37: Radfahren im Mischverkehr über eine Fahrbahnaufdoppelung, Alser Straße (9. Bezirk)



Abbildung 38: Fahrbahnaufdoppelung im Bereich einer Doppelhaltestelle für Straßenbahn und Bus, Billrothstraße/Gatterburgasse (19. Bezirk)

### Weitere Haltestellensituationen

Neben den bisher angeführten anzustrebenden Lösungen können die Radfahrer im Einzelfall bei äußerst beengten Platzverhältnissen auf einem gemischten Geh- und Radweg durch den Haltestellenbereich geführt werden.

Im Bereich von Bushaltestellen werden etwaige auf der Fahrbahn geführte Radfahr- oder Mehrzweckstreifen unterbrochen.



Abbildung 39: unterbrochener Mehrzweckstreifen im Bereich einer Bushaltestelle, Jedleseer Straße (21. Bezirk)

Ein Radfahren ohne Markierung über eine Warte- bzw. Auftrittsfläche für Fahrgäste sollte aus Sicherheitsgründen überhaupt vermieden werden.



## 10. ABSTELLANLAGEN



Welche Arten von Abstellanlagen gibt es und sind diese ausreichend vorhanden? Oft sind Fahrräder an Masten oder Hausfronten abgestellt.

**Derzeit besteht der Hauptanteil der Abstellanlagen im öffentlichen Raum aus Anlehnbügel. Seitens der Stadt Wien werden im Straßenraum Abstellanlagen für mehr als 15.000 Fahrräder angeboten. Die Erweiterung der Standorte wird an wichtigen Punkten in Wien laufend durchgeführt.**

### Zu beachten:

#### Radfahrer

An wichtigen Zielen gibt es häufig immer noch zu wenig Abstellmöglichkeiten. Als Schutz gegen Diebstahl bzw. Witterung wären besonders verschließbare bzw. überdachte Anlagen wünschenswert, die ein komfortableres und sichereres Abstellen des Fahrrades ermöglichen sollen.

#### Politische Entscheidungsträger

Die Aktion "Fahrradabstellanlagen in Wien" ist ein gutes Beispiel für eine Kooperation öffentliche Hand/Private. Die Kosten für die Fahrradständer werden durch die angebotenen Werbeflächen getragen, dadurch können kostengünstig laufend neue Anlagen errichtet werden. Besonders wichtig ist eine klare gesetzliche Verankerung der Notwendigkeit bzw. Ausformung von Abstellanlagen an Quell- und Zielpunkten außerhalb des Straßenraums (Wohnung, Arbeitsplatz, Ausbildungsstätte, etc.).

#### Fachleute

Durch eine flächendeckende Anordnung der Fahrradbügel im Straßenraum soll ein möglichst nahes Abstellen des Fahrrades am Zielort ermöglicht werden. Damit soll verhindert werden, dass Fahrräder an Beleuchtungsmasten, Hauseingängen oder Verkehrszeichen abgestellt werden, da dies die Gehsteige einengt. In Gebäuden mit Wohnungen bzw. Arbeitsstätten sind ebenerdig zugängliche, versperrbare Abstellräume anzubieten.

An wichtigen Ziel- und Quellpunkten sind Standorte für Abstellanlagen in ausreichender Anzahl vorzusehen. Diese sollen mit dem Rad leicht, bequem und gefahrlos erreichbar und funktionsgerecht gestaltet sein. Abstellanlagen sind so anzuordnen, dass eine sichere und geschützte Aufbewahrung von Fahrrädern gewährleistet ist. Nach Möglichkeit sollten diese aus Witterungsgründen überdacht und gegen Diebstahl auch versperrbar ausgeführt werden (z.B. Fahrradboxen).

Abstellräume in Gebäuden sind ebenerdig nahe dem Haupteingang anzuordnen. Sind Stiegenanlagen auf diesem Weg unvermeidbar, sollen Schieberillen angeordnet werden.



## Richtwerte für den Bedarf von Abstellanlagen

Schulen	0,3 - 0,7 Fahrradabstellplätze je Ausbildungsplatz
Wohnhausanlage	1 Fahrradabstellplatz je 30 m <sup>2</sup> Wohnfläche
Bürogebäude mit zentraler Lage	0,3 Fahrradabstellplätze je Arbeitsplatz
Verbrauchermärkte	1 Fahrradabstellplatz je 25 - 80 m <sup>2</sup> Verkaufsfläche
Sportstätten und Bäder	0,5 Fahrradabstellplätze je Kleiderablage

Abbildung 40: Richtwerte für den Bedarf von Fahrradabstellplätzen<sup>38</sup>

## Abstellformen im Straßenraum

### Fahrradbügel (für zwei Fahrräder)

Die Anordnung der Fahrradbügel darf andere Verkehrsteilnehmer - insbesondere Fußgänger, Fahrgäste im Haltestellenbereich und den Kfz-Verkehr - nicht behindern. Die Auffassung eines Pkw-Stellplatzes ermöglicht das Aufstellen von 4 Bügeln für 8 Fahrräder.



Abbildung 41: Fahrradbügel



<sup>38</sup> RVS 3.531: Nebenanlagen - Parkplätze - Organisation und Anzahl der Stellplätze: durchgeführt von der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr, Jänner 2001

## Überdachte Radständer



## Mobile Radständer

Im Zuge von noch nicht fertig hergestellter Oberfläche oder bei temporären Veranstaltungen sind mobile Radständer eine ideale Möglichkeit, den Radverkehr kurzfristig zu fördern.



## Abstellformen außerhalb des Straßenraumes

- Vollautomatisches Fahrradparksystem (Aufzugsystem)
- Fahrradkleingarage
- Abstellanlagen an Quell- und Zielpunkten

## Bike & Ride

Dabei wird mit dem Fahrrad ein Teil des Weges bis zur Haltestelle des öffentlichen Verkehrsmittels - vor allem U- und S-Bahn - zurückgelegt. Sowohl in Wien als auch im Umland erfreut sich dieser „kombinierte Verkehr“ wachsender Bedeutung.

Daher sind entsprechend des Bedarfes, der Lage im Stadtgebiet, des vorhandenen Platzangebotes und der Zufahrtsmöglichkeiten schrittweise Erweiterungen bereits bestehender bzw. neue Abstellanlagen vorzusehen.







## 11. BODENMARKIERUNG, VERKEHRSZEICHEN UND BESCHILDERUNG



Wozu brauche ich als Radfahrer die Vielzahl an Bodenmarkierungen und Verkehrszeichen? Warum kann ich nicht fahren wie ich möchte?

**Der Radfahrer soll sicher und schnell durch den Stadtverkehr geführt werden. Dazu sind in erforderlichem Ausmaß eigene Verkehrsflächen mit Abgrenzungen zu anderen Verkehrsteilnehmern, Verkehrszeichen sowie ein entsprechendes Wegweisungssystem notwendig.**

### Zu beachten:

#### Radfahrer

Die Bodenmarkierung bietet eine Abgrenzung gegenüber den anderen Verkehrsteilnehmern und ermöglicht eine leicht verständliche Verkehrsführung. Besonders wichtig ist eine umfassende und verständliche Wegweisung.

#### Politische Entscheidungsträger

Die Bodenmarkierungen und Verkehrszeichen vermindern gegenseitige Beeinträchtigungen der Verkehrsteilnehmer. Konflikte zwischen den Verkehrsteilnehmern können dadurch weitestgehend vermieden werden.

#### Fachleute

Neben den baulichen Anlagen sind Bodenmarkierungen zur Abgrenzung und Sicherung der einzelnen Verkehrsflächen vorzusehen, die vor allem auch eine übersichtliche und verständliche Führung des Radverkehrs erreichen sollen. Zusätzlich sind entsprechende Verkehrszeichen erforderlich. Zur eindeutigen Kennzeichnung der Radverkehrsanlagen sind Fahrradsymbole, Richtungspfeile u. dgl. auf den Fahrbahnbelag aufzubringen. Eine eindeutige Beschilderung (Wegweisung) für Radverkehrsanlagen, vor allem bei Haupttrouten, ist ebenfalls zu beachten.

## Bodenmarkierung

Zur Leitung, Sicherung und Ordnung des Radverkehrs sind folgende Bodenmarkierungen anzubringen:

Arten der Markierung	Länge	Breite	Abstand zwischen der Markierung
Blockmarkierung	0,50m	0,50m	0,50m
Leitlinie	6,0m	0,10m	1,50m
Sperrlinie	-----	0,10m	-----
Randlinie	-----	0,10m	-----
Haltelinie	-----	0,50m	-----

Abbildung 42: Bodenmarkierungen <sup>39</sup>

Radfahrstreifen oder Mehrzweckstreifen sind durch eine Sperr- bzw. Leitlinie von der Fahrbahn getrennt. Radwege und Gehwege werden, soweit sie nicht baulich getrennt ausgeführt sind, durch eine Randlinie gegenseitig abgegrenzt. Richtungspfeile und Schriftzeichen (Piktogramme) können auf ein Drittel der für den Kfz-Verkehr vorgesehenen Größe reduziert werden. Dient diese Information jedoch auch für den Kfz-Verkehr, so sind die Symbole mindestens 1,00 m hoch und 0,80 m breit auszuführen.

### Fahrradsymbol

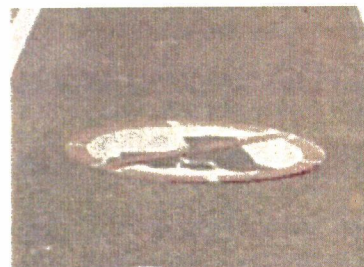


Piktogramm für die Kennzeichnung einer Radverkehrsanlage



### Fahrverbotsymbol für Inline-Skater

Piktogramm für die Kennzeichnung des Fahrverbots für Inline-Skater auf dieser Radverkehrsanlage



<sup>39</sup> Bodenmarkierungsverordnung; BGBl. Nr. 848/1995

### Blockmarkierung



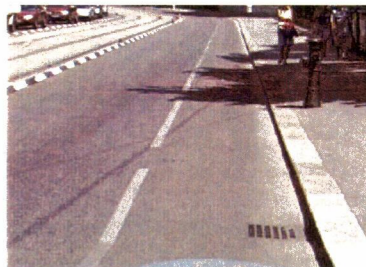
Dient zur Kennzeichnung von Radfahrüberfahrten



### Leitlinie



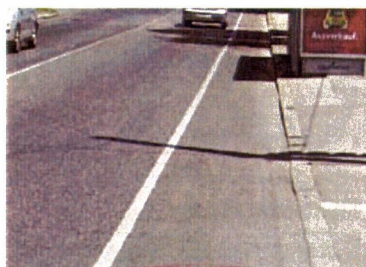
Dient zur Führung und Begrenzung bei Mehrzweckstreifen bzw. bei Radfahren gegen die Einbahn



### Sperrlinie



Dient zur Trennung zweier Verkehrsflächen (z.B. Fahrbahn und Radfahrstreifen)



### Randlinie



Dient zur Trennung von Gehweg und Radweg und zur Begrenzung des Sicherheitsstreifens



### Haltlinie



Markiert den erforderlichen Haltepunkt vor dem Kreuzungsbereich (bei Verkehrszeichen Halt und VL5A)



## Verkehrszeichen

Nachstehend sind die in der Straßenverkehrsordnung für den Radverkehr relevanten Verkehrszeichen angeführt:<sup>40</sup>



**Radweg**  
§ 52/16



**Geh- und Radweg**  
(Mischfläche)  
§52/17a lit. A



**Geh- und Radweg**  
(durch Markierung  
getrennte Fläche)  
§52/17a lit. B



**Radweg Ende**  
§ 52/22a



**Geh- und Radweg Ende**  
(Mischfläche)  
§52/22a



**Geh- und Radweg Ende**  
(durch Markierung  
getrennte Fläche)  
§52/22a



**Radfahrerüberfahrt**  
§ 53/2b



**Radfahrerüberfahrt**  
**Gefahrenzeichen**  
§ 50/11a



**Vorrang geben**  
§ 52/23



<sup>40</sup> StVO - Fassung der 20. Novelle, Wien Juli 1998

## Beschilderung

Zur Information der Radfahrer sind Radverkehrsanlagen mit einer entsprechenden Beschilderung auszustatten. Standort und Größe der Wegweiser sind so zu wählen, daß die Informationen rechtzeitig wahrgenommen werden.<sup>41</sup>

### Als Informationsinhalte gelten:

- Routenbezeichnung
- Ortsbezeichnung und Anbindung zu anderen Radrouten
- Entfernung zum Zielpunkt
- Hinweis auf Abstellanlagen
- Baustellen, Hinweis auf Umleitung



### Beschilderung entlang von Haupttrouten<sup>42</sup>

Im Projekt „Radverkehr 2000“ wird eine eigene Beschilderung für ausgewählte Haupttrouten zur schnelleren Orientierungshilfe ohne größere Ortskenntnisse empfohlen.

Haupttrouten sind vor allem Strecken, die

- hohe Radfahrerfrequenzen aufweisen,
- überregionale Quell- und Zielpunkte anbinden und
- möglichst über qualitativ hochwertige Anlagen (Radweg, Radfahrstreifen) verfügen.

Einige wichtige Haupttrouten, die kurzfristig mit diesem Beschilderungssystem ausgerüstet werden könnten:

- Gürtelradweg
- Ring – Rundradweg
- Liesingbachradweg
- City-Querung
- Donaukanalradweg
- Alte Donau

## Wegweiser



Abbildung 43: Wegweiser Bestand (für alle Routen)



Abbildung 44: Vorschlag für ergänzende Wegweiser im Hauptnetz

<sup>41</sup> Zivilingenieurbüro Mittnik – Ganz Wien fährt Rad, Stand: Wien 1995

<sup>42</sup> Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung  
Radverkehr 2000 - Netzlückenschlussprogramm, Stand: Dezember 2000

## Oberflächengestaltung

### Gepflasterter Radweg

Die unterschiedliche Oberfläche zur eindeutigen Erkennung des Radweges.



### Asphalt – gefärbt

Farblicher Unterschied bei niveaugleicher Ausführung.



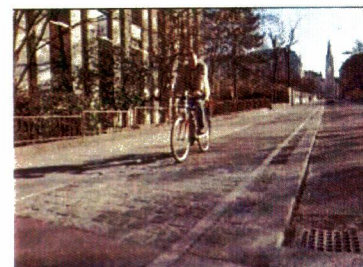
### Materialwechsel

Materialwechsel bei unterschiedlicher Verkehrssituation.



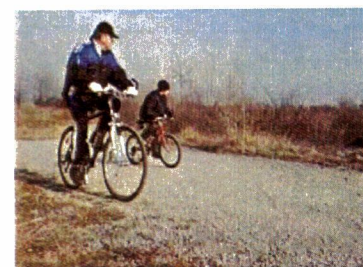
### Geschwindigkeitsdämpfender Belag

Aufmerksamkeitsfelder mit Pflasterung zur Geschwindigkeitsreduktion.



### Wassergebundene Decke

Die naturnahe Oberfläche als Gestaltung im nichtstädtischen Bereich.



## 12. VERHALTEN UND RECHT



Müssen alle Verkehrsvorschriften – vor allem die Benützungspflicht der Radverkehrsanlagen - von Radfahrern eingehalten werden?

**Die Straßenverkehrsordnung gilt für alle Straßenbenützer und Verkehrsteilnehmer. Nur durch deren Einhaltung kann eine entsprechende Verkehrssicherheit gewährleistet werden. Ist eine Radverkehrsanlage vorhanden, so muß diese auch benutzt werden (ausgenommen sind Radfahrer auf Rennrädern zu Trainingsfahrten).**

### **Zu beachten:**

#### **Radfahrer**

Autofahrer und Fußgänger sollen die Radfahrer ausreichend zur Kenntnis nehmen und Radverkehrsanlagen keinesfalls ignorieren. Aber auch Radfahrer müssen die Straßenverkehrsordnung im eigenen Interesse einhalten.

#### **Politische Entscheidungsträger**

Wenn Änderungen der Straßenverkehrsordnung für den Radverkehr sinnvoll erscheinen, sollen diese unter Berücksichtigung des Gesamtverkehrs umgesetzt werden (z.B. Aufhebung der Benützungspflicht für Radwege).

#### **Fachleute**

Die Radverkehrsanlagen sind so auszuführen, daß sie dem Verkehrsverhalten der Radfahrer weitestgehend entsprechen. Je besser die Radverkehrsanlagen angelegt und rechtlich abgesichert sind, desto geringer ist das Konfliktpotential unter den Verkehrsteilnehmern.

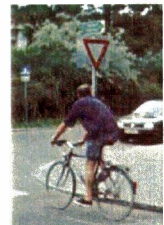


## Richtiges Verhalten im Radverkehr

Generell müssen alle Verkehrsteilnehmer aufeinander Rücksicht nehmen. Insbesondere Autofahrer sollten ihre Toleranz gegenüber Radfahrern erhöhen und diese als gleichberechtigte Partner im Verkehr akzeptieren. Aber auch Radfahrer haben zu bedenken, daß sie für Fußgänger aufgrund der vier- bis fünffach höheren Geschwindigkeit im Falle eines Unfalles bereits eine ernstzunehmende Gefahr darstellen können.<sup>43</sup>

### Was müssen Radfahrer beachten?

- Radfahrer sind laut §68 der Straßenverkehrsordnung dazu verpflichtet, eine Radverkehrsanlage zu benützen. Die vielfach geforderte Aufhebung der Benützungspflicht, um insbesondere schnelle und langsame Radfahrer zu trennen, wurde bisher nicht realisiert
- Das Radfahren nebeneinander ist nur auf Radwegen, Wohnstraßen und mit Rennrädern zu Trainingszwecken zulässig
- Mit Rennrädern (zu Trainingszwecken) müssen Radverkehrsanlagen nicht benützt werden
- Wohnstraßen dürfen von Radfahrern in beiden Richtungen befahren werden
- Bei Verlassen eines Radweges bzw. Radfahrstreifens haben Radfahrer grundsätzlich gegenüber allen anderen Verkehrsteilnehmern Nachrang
- Radfahrüberfahrten dürfen auf unregulierten Kreuzungen mit max. 10 km/h befahren werden

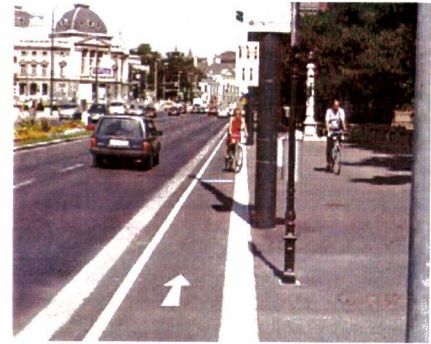


- An Kreuzungen und Straßenengstellen dürfen Radfahrer an haltenden Fahrzeugen links oder rechts vorbeifahren, um sich vorne aufzustellen
- Grundsätzlich ist die Fahrgeschwindigkeit an die jeweilige Verkehrssituation anzupassen
- Das Fahren gegen die Fahrtrichtung in Einbahnstraßen ist nur auf ausgewiesenen Strecken auf der zumeist mit Pfeilen markierten Straßenseite erlaubt



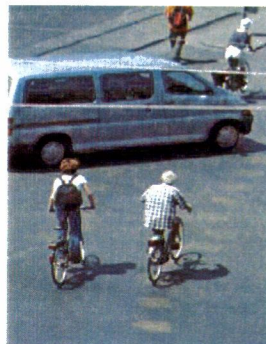
<sup>43</sup> „fahrRAD in wien“ (Radwegefolder):  
im Auftrag der Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung; Mai 2001

- Das Fahren auf einem richtungsgebundenen Radweg (Einrichtungsrادweg) ist nur in die dafür vorgesehene, mit Pfeilen oder Symbolen markierte Richtung erlaubt



### Was müssen Autofahrer beachten?

- Autofahrer müssen beim Überholen eines Radfahrers den nötigen Seitenabstand einhalten sowie herannahende Radfahrer beim Abbiegen bzw. beim Aussteigen aus dem Auto beachten
- Neben Radverkehrsanlagen muß vor dem Öffnen der Autotüren in die Zufahrtsrichtung der Radfahrer geblickt werden
- Beim Einfahren in die Kreuzung sollten Autofahrer darauf achten, den Schutzweg und die Radfahrerüberfahrt mit ihrem Pkw nicht zu verstellen



### Was müssen Fußgänger beachten?



- Fußgänger dürfen nicht in Längsrichtung auf Radwegen gehen
- Bei Kreuzungen sollen sich Fußgänger auf dem Schutzweg und nicht auf der Radfahrerüberfahrt aufstellen
- Vor dem Queren einer Radverkehrsanlage muß sich der Fußgänger vergewissern, ob sich ein Radfahrer annähert

## Was schreibt die Fahrradverordnung vor?<sup>44</sup>

### Ausstattung eines Fahrrades

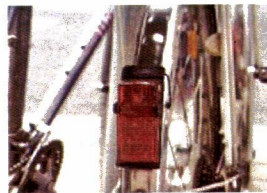
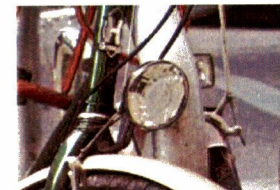
Der § 1. (1) der Fahrradverordnung regelt unter anderem die nachstehend angeführten Ausstattungsmerkmale eines Fahrrades bei der Verwendung im Straßenverkehr (ausgenommen Rennräder zu Trainingszwecken bzw. Rennen bei Tageslicht):

- Zwei voneinander unabhängig wirkenden Bremsvorrichtungen, mit denen auf trockener Fahrbahn eine mittlere Bremsverzögerung von  $4 \text{ m/sec}^2$  bei einer Ausgangsgeschwindigkeit von 20 km/h erreicht wird.



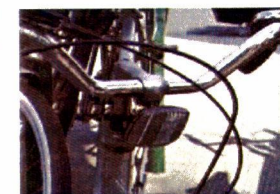
- Eine Vorrichtung zur Abgabe von akustischen Warnzeichen.

- Ein hell leuchtender, mit dem Fahrrad fest verbundener Scheinwerfer, der die Fahrbahn nach vorne mit weißem oder hell gelbem ruhendem Licht mit einer Lichtstärke von mindestens 100 Candela je Quadratmeter<sup>45</sup> ( $\text{cd/m}^2$ ) beleuchtet.



- Ein rotes Rücklicht mit einer Lichtstärke von mindestens 1 Candela je Quadratmeter ( $\text{cd/m}^2$ ).

- Ein weißer, nach vorne wirkender Rückstrahler mit einer Lichteintrittsfläche von mindestens  $20 \text{ cm}^2$ , wobei der Rückstrahler mit dem Scheinwerfer verbunden sein darf.



- Ein roter, nach hinten wirkender Rückstrahler mit einer Lichteintrittsfläche von mindestens  $20 \text{ cm}^2$ , der Rückstrahler darf mit dem Rücklicht verbunden sein.

<sup>44</sup> Fahrradverordnung; BGBl II/2001/146; 06.04.2001

<sup>45</sup> Candela: (Leuchtdichte): Maß für die Helligkeit beleuchteter/selbst leuchtender Flächen



- Gelbe Rückstrahler an den Pedalen. Diese können durch gleichwertige Einrichtungen ersetzt werden.

- Reifen, deren Seitenwände ringförmig zusammenhängend weiß oder gelb rückstrahlend sind, oder an jedem Rad mit mindestens zwei nach beiden Seiten wirkenden gelben Rückstrahlern mit einer Lichteintrittsfläche von mindestens 20 cm<sup>2</sup> oder mit anderen rückstrahlenden Einrichtungen, die in der Wirkung den zuvor genannten entsprechen.



- Wenn das Fahrrad für den Transport mehrerer Personen bestimmt ist, muß für jede Person ein eigener Sitz mit einer eigenen Haltevorrichtung und eigenen Pedalen oder Abstützvorrichtungen vorhanden sein.<sup>46</sup>
- Kindersitze dürfen nur noch hinter dem Fahrer angebracht werden und müssen fest mit dem Rahmen verbunden sein.



Abbildung 45: Richtig ausgestattetes Fahrrad

### Nachrüstungspflicht:

Bis 30. April 2003 müssen alle Fahrräder nachgerüstet werden.

### Alkoholbestimmungen:

Für Radfahrer gilt anders als für Kfz-Lenker (0,5 Promille) ein Alkohollimit von 0,8 Promille (0,4 mg Alkohol je Liter Atemluft).

<sup>46</sup> Fahrradverordnung (BGBl III/2001/146, 6.4.01)

## Inline-Skater

Das Benützen von Inline-Skates (Rollschuhe) ist auf folgenden Verkehrsflächen und unter folgenden Rahmenbedingungen zulässig:<sup>47</sup>

### Gehsteig:

Beim Befahren des Gehsteiges dürfen Fußgänger weder gefährdet noch behindert werden. Beim Queren der Straße ist der Kfz-Verkehr zu beachten.

### Fußgängerzone:

In Fußgängerzonen gilt die selbe Regelung wie auf Gehsteigen. Die Geschwindigkeit ist an die Intensität des Fußgängerverkehrs anzupassen.

### Radweg:

Hier gelten die gleichen Regeln wie für Radfahrer. Wenn Bodenmarkierungspfeile angebracht sind, darf der Radweg nur in der entsprechenden Fahrtrichtung benützt werden.

### Radfahrstreifen/Mehrzweckstreifen:

In Wien ist die Benutzung dieser Radverkehrsanlagen durch Inline-Skater nicht gestattet.

### Wohnstraße:

Der Inline-Skater muß auf den erlaubten Fahrzeug- und Fußgängerverkehr Rücksicht nehmen.

### Radfahrerüberfahrt:

Hier gilt auf unregelten Kreuzungen ein Tempolimit von 10 km/h!

### Übrige Straßen- oder Verkehrsflächen:

Grundsätzlich verboten, außer das Inline-Skaten ist ausdrücklich erlaubt (gem. StVO § 88a, Abs. 1/4).<sup>48</sup>



<sup>47</sup> ÖAMTC - Rechtsdienste. Stand: 29. Mai 2001

<sup>48</sup> StVO - Fassung der 20. Novelle; Wien Juli 1998

## 13. SERVICE UND INFORMATION



Welches Service stellt die Stadt Wien zu Verfügung und wohin wende ich mich, wenn ich zum Thema Radfahren Fragen habe?

Bei Fragen oder Beschwerden stehen diverse Magistratsdienststellen, die Bezirke (Bezirksvorsteherung) sowie der Bürgerdienst zur Verfügung. Informationen über den Radverkehr erhält man z.B. im Internet über die Webseiten des Magistrats.

### Zu beachten:

#### Radfahrer

Wo erkundigt/beschwert man sich zum Thema „Rad fahren“? Ein „Ombudsmann“ für den Radverkehr würde gegenüber der derzeitigen, unübersichtlichen Situation eine deutliche Verbesserung bedeuten. Mehr Informationen über neue Radverkehrsanlagen und Mountainbike-Strecken wären hilfreich.

#### Politische Entscheidungsträger

Die Zahl der Stellen, an denen man Informationen „rund ums Rad“ beziehen kann, ist – vor allem nach dem 2. Dezentralisierungsschritt - in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Eine zentrale Anlaufstelle für Wünsche und Beschwerden zum Thema Radverkehr würde den Kontakt zum Bürger wesentlich verbessern.

#### Fachleute

Die Möglichkeiten, Informationen für den Radfahrer weiterzugeben, sind sehr vielfältig. Empfehlenswert wäre z.B. auch Teile der Werbeflächen von Anlehnbügel für Namen, Adressen und Telefonnummer der Informationsstellen zu verwenden. Weiters müssen im Internet die Informationen über den Radverkehr laufend aktualisiert und erweitert werden.

## Informationen

### Fahrradausweise für Kinder

Kinder zwischen dem 10. und 12. Lebensjahr können nach Ablegen einer Prüfung einen Ausweis von der Magistratsabteilung 46 erhalten, der sie ermächtigt, ohne Begleitung allein im Straßenverkehr unterwegs zu sein.

Ansonsten dürfen Kinder unter 12 Jahren nur in Begleitung einer Person, die mindestens 16 Jahre alt ist, auf der Straße fahren (§ 65 StVO).<sup>49</sup>

**Infos:** ARBÖ: Tel.: 795 75-33, Polizei: Tel.: 906 00-32470

#### Zuständige Behörde:

MA 46 - Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten

12. Bezirk, Niederhofstraße 23,

Tel.: 811 14-92981 und 92987, Fax 811 14-92969

#### Ausstellungszeiten der Fahrradausweise:

Dienstag und Donnerstag zwischen 8.00 und 12.00 Uhr

**Gebühren:** 3,27 EUR (für Verwaltungsabgaben)



### Mit dem Rad in öffentlichen Verkehrsmitteln

Die Mitnahme von Fahrrädern ist auf den U-Bahn-Linien U1, U2, U3, U4 sowie U6 (nur Niederflurwagen) ganzjährig von Montag bis Freitag in der Zeit von 9.00 bis 15.00 Uhr und ab 18.00 Uhr, an Samstagen ab 9.00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen ganztägig nach Maßgabe der vorhandenen Stellplätze gestattet. Die Mitnahme in der S-Bahn ist von Montag bis Sonntag ganztägig möglich (allerdings nur in jenen Garnituren, die mit einem Fahrradpiktogramm gekennzeichnet sind).

Für Fahrten in der Kernzone (Zone 100) ist ein Fahrschein zum Halbprijs erforderlich. Die Jahreskarten, die auch oder nur in der Kernzone gültig sind, berechtigen zur unentgeltlichen Mitnahme eines Fahrrades zu den festgelegten Zeiten auf allen U-Bahnlinien in Wien.

### Mit dem Scooter in öffentlichen Verkehrsmitteln

Aufgrund der Beförderungsbedingungen ist das Benützen von Scootern (Tretroller) in öffentlichen Massenverkehrsmitteln nicht zulässig. Wer dennoch Strecken mit dem öffentlichen Verkehrsmittel zurücklegt, muß seinen Scooter zusammengeklappt und sicher verwahren.

<sup>49</sup> StVO - Fassung der 20. Novelle; Wien Juli 1998

## Auskünfte

### Fachdienststellen

#### Radwegekoordinator

Ing. Franz Blaha

Tel.: 81114/92981, Fax: 81114-99-92981, Email: bla@m46.magwien.gv.at

#### MA 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung

Generelle Planungen zum Hauptradverkehrsnetz

Ing. Thomas Berger

Tel.: 4000/ 88884, Fax: 4000-99-88884, Email: ber@m18.magwien.gv.at

#### MA 19 - Architektur und Stadtgestaltung

Radverkehrsanlagen im Zuge von Straßenraumgestaltungen

Tel.: 81114/88916, Fax: 81114-99-88910, Email: post@m19.magwien.gv.at

#### MA 21 A - Stadtteilplanung und Flächennutzung Innen-West

Planung von Bezirksnetzen und Routenplanung

für die Bezirke 1-9 und 14-20

Tel.: 4000/88511, Fax: 4000-99-88511, Email: post@m21aba.magwien.gv.at

#### MA 21 B - Stadtteilplanung und Flächennutzung Süd und Nord-Ost

Planung von Bezirksnetzen und Routenplanung

für die Bezirke 10-13 und 21-23

Tel.: 4000/88111, Fax: 4000-99-88116, Email: post@m21abb.magwien.gv.at

#### MA 28 - Straßenverwaltung und Straßenbau

Detailplanungen, bauliche Umsetzung

Tel.: 48834/49615, Fax: 48834-99-49615, Email: post@m28.magwien.gv.at

#### MA 29 - Brückenbau und Grundbau

Radwege im Zuge von Brücken und Unterführungen

Tel.: 4000/96915, Fax: 4000-99-96915, Email: post@m29-magwien.gv.at

#### MA 45 - Wasserbau

Radwege im Bereich von Gewässern

Tel.: 4000/96519, Fax: 4000-99-96519, Email: post@m45.magwien.gv.at

#### MA 46 - Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten

Detailinformationen zum Radverkehr

Referat "Mitte" (Bezirke 1, 6, 7, 8, 9), Tel.: 81114/92981

Referat "Süd-Ost" (Bezirke 3, 4, 5, 10, 11), Tel.: 81114/92972

Referat "West" (Bezirke 14, 15, 16, 17, 18, 19), Tel.: 81114/92962

Referat "Süd-West" (Bezirke 12, 13, 23), Tel.: 81114/92973

Referat "Ost" (Bezirke 2, 20, 21, 22), Tel.: 81114/92971

Fax für alle Referate: 81114-99-92701, Email: post.rad@m46.magwien.gv.at

#### MA 49 - Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien

Radfahren im Wald

Tel.: 4000/97911, Fax: 4000-99-97911, Email: post@m49.magwien.gv.at

#### MD – KLIP

Klimaschutzkoordinationsstelle Tel.: 4000/75085, Fax: 4000-99-75085



## Bezirke

Kontakt über den jeweiligen Büroleiter

Bezirksvorsteherung 1	Tel. 53436/01114, Email: post@b01.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 2	Tel. 21106/02114, Email: post@b02.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 3	Tel. 71134/03114, Email: post@b03.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 4	Tel. 50234/04114, Email: post@b04.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 5	Tel. 54634/05114, Email: post@b05.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 6	Tel. 58821/06114, Email: post@b06.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 7	Tel. 52134/07114, Email: post@b07.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 8	Tel. 40134/08114, Email: post@b08.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 9	Tel. 40034/09114, Email: post@b09.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 10	Tel. 60534/10114, Email: post@b10.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 11	Tel. 74034/11114, Email: post@b11.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 12	Tel. 81134/12114, Email: post@b12.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 13	Tel. 87834/13114, Email: post@b13.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 14	Tel. 87034/14114, Email: post@b14.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 15	Tel. 89134/15114, Email: post@b15.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 16	Tel. 49196/16114, Email: post@b16.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 17	Tel. 40119/17114, Email: post@b17.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 18	Tel. 47634/18114, Email: post@b18.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 19	Tel. 36034/19114, Email: post@b19.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 20	Tel. 33134/20114, Email: post@b20.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 21	Tel. 27734/21114, Email: post@b21.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 22	Tel. 21123/22114, Email: post@b22.magwien.gv.at
Bezirksvorsteherung 23	Tel. 86334/23114, Email: post@b23.magwien.gv.at

## Bürgerdienst

### MA 55 - Bürgerdienst

Außenstellen für die Bezirke 1-23

Öffnungszeiten: Montag bis Mittwoch und Freitag von 8.00 bis 15.30 Uhr

Donnerstag von 8.00 bis 18.00 Uhr,

Telefonischer Journdienst: Montag bis Mittwoch, Freitag von 15.30 bis 18.00 Uhr,

Telefon: 525 50-01 bis 23 (je nach Bezirk),

Email: kanzlei-a01 bis 23@bue.magwien.gv.at (je nach Bezirk)

## Informationen im Internet

Stadt Wien: [www.wien.at/verkehr/radfahren/](http://www.wien.at/verkehr/radfahren/) (siehe Seite 28)

## 14. ANHANG

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Radwegegrundnetz 1982	5
Abbildung 2: private Verkehrskosten pro Jahr (Wien)	9
Abbildung 3: Verwendungszweck des Fahrrades in Wien an allen Tagen	10
Abbildung 4: Entwicklung des Wiener Radverkehrsnetzes	12
Abbildung 5: Anlagearten in Wien <sup>7</sup>	12
Abbildung 6: Zufriedenheit mit der Anlage am Befragungsort	13
Abbildung 7: Zufriedenheit mit anderen Wr. Radfaranlagen	13
Abbildung 8: Wünsche für Verbesserungsmaßnahmen	14
Abbildung 9: Zahl der Abstellanlagen in Wien	14
Abbildung 10: Rechnungsabschluss der Stadt Wien (1986-1999)	15
Abbildung 11: Modal-Split 1998 - 2000	16
Abbildung 12: Entwicklung des Radverkehrs in Wien	16
Abbildung 13: Vergleich der relativen Zunahme des Radverkehrs an Werktagen und am WE	17
Abbildung 14: Vergleich des täglichen Radverkehrs werktags	18
Abbildung 15: Zahl der Verletzten in Wien	19
Abbildung 16: Verteilung der Radverkehrsunfalltypen (Österreich)	19
Abbildung 17: Netzlückenschlussplan (Radverkehr 2000)	24
Abbildung 18: Internet – Website Radfahren in Wien ( <a href="http://www.wien.at/verkehr/radfahren/">www.wien.at/verkehr/radfahren/</a> )	28
Abbildung 19: Wunschlinien des Radverkehrs	30
Abbildung 20: Einrichtungsradweg	33
Abbildung 21: Zweirichtungsradweg	34
Abbildung 22: Geh- und Radweg (Mischfläche)	35
Abbildung 23: Radfahrstreifen	36
Abbildung 24: Mehrzweckstreifen	37
Abbildung 25: Radfahren gegen die Einbahn	38
Abbildung 26: Radfahren auf Busfahrstreifen	39
Abbildung 27: Radfahren in Fußgängerzonen	40
Abbildung 28: Radfahren im Mischverkehr	41
Abbildung 29: Direktes Linksabbiegen	44
Abbildung 30: Indirektes Linksabbiegen	45
Abbildung 31: Direktes Linksabbiegen	46
Abbildung 32: Indirektes Linksabbiegen	46
Abbildung 33: Hinweisschilder für indirektes Linksabbiegen	46
Abbildung 34: Busbucht, Jedlersdorfer Straße	48
Abbildung 35: Radweg/Kap, Flurschützstraße	49
Abbildung 36: Mehrzweckstreifen über Fahrbahnaufdoppelung	50
Abbildung 37: Radfahren im Mischverkehr über eine Fahrbahnaufdoppelung	50
Abbildung 38: Fahrbahnaufdoppelung im Bereich einer Doppelhaltestelle für Straßenbahn und Bus	51
Abbildung 39: unterbrochener Mehrzweckstreifen im Bereich einer Bushaltestelle	51
Abbildung 40: Richtwerte für den Bedarf von Fahrradabstellplätzen	54
Abbildung 41: Fahrradbügel	54
Abbildung 42: Bodenmarkierungen	58
Abbildung 43: Wegweiser Bestand (für alle Routen)	61
Abbildung 44: Vorschlag für ergänzende Wegweiser im Hauptnetz	61
Abbildung 45: Richtig ausgestattetes Fahrrad	67

## Literaturverzeichnis

- ADFC:** Lebensraum Straße/Trauma Verkehr - brauchen wir eine neue Straßenverkehrsordnung, Dokumentation Fachtagung; Ingolstadt März 1993
- ADFC:** BREPARK: Ein Platz fürs Fahrrad in der Stadt, Fahrrad- (Park-) Konzepte zur Förderung des städtischen Fahrradverkehrs, Tagungsband; Bremen März 1993
- ALLINGER- CSOLLICH E.:** Beurteilung von Radfahrstreifen in Niederösterreich. Diplomarbeit am Institut für Verkehrswesen, Universität für Bodenkultur, Wien 1995
- APEL D. et al.:** Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung. 14. Ergänzungs-Lieferung 7/1996
- ARGUS/MACH/NEUMAIER:** Wiener RadfahrerInnen – Befragungsergebnisse, Wien 1991
- ARGUS:** Velo Secur 90, Sicherheit rund ums Radfahren, Tagungsband; Schriftenreihe Fahrrad und Umwelt Band 1; Wien Juli 1991
- BAUER WOLFGANG:** Einsparungen sozialer Kosten des Verkehrs durch Förderung des Radverkehrs im städtischen Bereich, Diplomarbeit Universität Wien; Wien Mai 1993
- Bast:** Radverkehrsführung an Haltestellen Heft V 76, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, August 2001
- Bast:** Verkehrssichere Anlage und Gestaltung von Radwegen Heft V 9, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen; Bergisch Gladbach, November 1993
- Bast:** Sicherheit des Radverkehrs auf Erschließungsstraßen Heft V 37, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen; Bergisch Gladbach, Jänner 1997
- Bfu:** Inline-Skating rechtliche Grundlagen; Bern 1995
- BIS** (Büro für integrierte Stadt- und Verkehrsplanung): Suggestive-Fahrstreifen – Bonn-Meckenheimer Allee, Verkehrsuntersuchung im Auftrag der Stadt Bonn, Bonn August 1992
- BLAHA, KOVARIK, SPITZHOFER:**  
Radfahrer/Öffentlicher Verkehr bei Haltestellen, Stand: 2000/2001
- BODENMARKIERUNGSVERORDNUNG** BGBl. Nr. 848/1995
- BUNDESMINISTERIUM für Verkehr/Forschung Stadtverkehr:** Reihe Auswertung – Zusammenfassende Auswertung von Forschungsarbeiten zum Radverkehr in der Stadt, Heft A7, 1991
- CALLE, St. C.:** In-Line Skating Injuries, 1987 through 1992., American Journal of Public Health Vol. 84 No.4, April 1994
- CROW:** Radverkehrsplanung von A bis Z, das Niederländische Planungshandbuch für fahrradfreundliche Infrastruktur, Ede/Niederlande 1994
- EAR, 1991:** Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (BRD), Köln 1991
- ERA, 1995:** Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitgruppe Straßenentwurf, Köln 1995
- FAHRRADVERORDNUNG:** BGBl II/2001/146, Wien April 2001
- FELLNER/KALSS/ROSINAK/SEIDL:** Radwegegrundnetz Wien, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien MA18, Wien 1983

- FESSEL+GFK:** LIFE-STYLE-Studie, Fahrradnutzung, im Auftrag des Kuratoriums für Verkehrssicherheit; Vorabzug, Wien 1993
- FÜSSER K., STEINBRECHER J.:** Friedrich-Ebert-Straße, Krefeld – Wirkungsanalyse einer Mehrzweckspur als Vorher-Nachher-Untersuchung. Planquadrat, Aachen 1991
- GEILINGE R.E.:** in mobil und sicher 6/95 „rasant auf der Rolle“
- HARJUNG M./ATHANASIADIS:** Inline-Skating, Fit & Fun auf acht Rollen; Ueberreuter Wien 1996
- HERRY/SNIZEK:** Verkehrsverhalten Wien 1986, Hauptergebnisse, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien MA 18, Wien Dezember 1986
- HERRY/SNIZEK:** Verkehrsbefragungen Wien 1991 – Fachdaten für den Werktagsverkehr
- INTERNATIONALES STÄDTEFORUM GRAZ:** Stadt statt Stau, Grazer Memorandum für eine menschengerechte Verkehrspolitik, ISG-Nachrichten 4a/90; Graz 1990
- KÄFER A.:** Radwegekonzept Wien 15, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA 46; Wien, März 1999
- KNOFLACHER H.:** Fußgänger- und Fahrradverkehr, Wien 1995
- KNOFLACHER H.:** Radroutennetz für Niederösterreich; Konzept 1988
- KNOFLACHER H.:** Die radfahrfreundliche Gemeinde; ARBÖ Handbuch; Wien April 1987
- KRUMM/ASTLEITNER/BAUMANN/FEICHTINGER:** Verkehrsmittelwahl beim Einkauf – eine verkehrspädagogische Untersuchung am Beispiel Salzburg, Salzburg 1993
- KURATORIUM für Verkehrssicherheit:** Mehrzweckstreifen und Radfahren gegen die Einbahn, im Auftrag der MA46, Wien Jänner 1997
- KURATORIUM für Verkehrssicherheit:** Verkehr in Österreich, Heft Nr. 13, Unfallstatistik 1992
- KURATORIUM für Verkehrssicherheit:** Das Unfallgeschehen in Österreichs Gemeinden 1990, Verkehr in Österreich, Wien Juni 1991
- KURATORIUM für Verkehrssicherheit:** Verkehrssicherheit – Enquete 93, Fahrradverkehr: Förderung – Radwegbau – Sicherheit, Tagungsband: Salzburg 1993
- KURATORIUM für Verkehrssicherheit/ARBÖ:** Vorrang für das Fahrrad, Tagungsbericht zur Enquete vom September 1991; Wien Jänner 1992
- MACH H. & NEUMEIER R.:** Wiener Radfahrerinnen, Untersuchung im Auftrag der Argus, Wien September 1991
- MAGISTRAT DER STADT WIEN MA18:** Stadtentwicklung und Stadtplanung Stadtregion Wien - Werkstattberichte Heft Nr. 33, Stand: 2000
- MAGISTRAT DER STADT WIEN MA 22:** Umweltschutz KliP - Klimaschutzprogramm durchgeführt von der MA22, November 1999
- MAGISTRAT DER STADT WIEN MA 46:** Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten (Diagramme/Tabellen), Stand: 2000
- MITTNIK H.:** GANZ WIEN FÄHRT RAD, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien MA46 – Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten, Dezember 1998
- MITSCH J.:** Einfluss von seitlichen Blockmarkierungen auf die Verkehrssicherheit. Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung B/2-F Straßenplanung, Wien 1994

- NADLER F.:** Benutzung von Radfahranlagen durch Inline-Skater, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA 46; Wien Jänner 1999
- NADLER F.:** Radverkehr 2000 – Überarbeitung des Hauptradverkehrsnetzes in Wien, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA 18; Wien April 2000
- NADLER F.:** Radverkehr 2000 – Umsetzungskonzept für das Lückenschlussprogramm, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA 46; Wien Dezember 2000
- NADLER F.:** Radverkehrserhebung – Im Wiener Straßen- und Radwegenetz 1997, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA 18; Wien, November 1997
- NADLER F.:** Zählungen des Radverkehrs an signifikanten Stellen im Radwegenetz, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA 18; Wien 1993
- NADLER F.:** Bezirksradwegenetz Nordost für den 21. und 22. Wiener Gemeindebezirk, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA 21C; Wien Juli 1994
- NADLER F.:** Sachprogramm Radfahren, Hauptwegenetz für den Radverkehr, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung, März 1994
- NADLER F.:** Fahrradoffensive Hietzing, Verkehrstechnische Untersuchung, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA 46, Wien Dezember 1998
- NÖ LANDESHAUPTSTADT PLANUNGSGESELLSCHAFT:**  
Das Fahrrad Verkehrsmittel der Zukunft, Dokumentation, Jänner 1990
- PRASCHL/SCHOLL-KUHN/RISSER:** Gute Vorsätze und Realität: Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln am Beispiel Verkehrsmittelwahl, im Auftrag des BM für Umwelt, Jugend und Familie; Wien 1993
- RAUH W.:** Das Fahrrad im Verkehr. Wegweiser zu einer fahrradgerechten Organisation des Straßenraumes, Arbeitsgemeinschaft ARGUS und VCÖ, Wien 1990
- REITER/SNIZEK/SCHMIDT:** Bewertung von Radfahranlagen durch Radfahrer, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien MA18; Wien 1987
- RISSER/SCHMIDT/SNIZEK/HULMAK/SCHIEDL:** Konflikte Fußgänger-Radfahrer am Beispiel Wien, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA18; Wien 1992
- RISSER/SCHMIDT/SNIZEK/HULMAK:** Konflikte Radfahrer und Autofahrer in Wien, im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien – MA18; Wien 1992
- ROAD DIRECTORATE – Denmark:** An Improved Traffic Environment, A Catalogue of Ideas – Report 106, Ministry of transport; 1993
- ROBATSCH, SCHRAMMEL:** Unterlagen zur Vorlesung VERKEHRSSICHERHEIT, Oktober 2000
- RVS 3.13:** Radverkehr - Planung Entwurf und Bau, durchgeführt von der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr (FSV), Arbeitsgruppe „Stadtverkehr“, Arbeitsausschuss „Radverkehr“, Juni 2001
- RVS 3.531:** Nebenanlagen - Parkplätze - Organisation und Anzahl der Stellplätze, durchgeführt von der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehrs, Jänner 2001
- RVS 3.561:** Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau, Nebenanlagen und sonstige Verkehrswege – Radverkehrsanlagen - Planung, Jänner 1990
- SCHILD G.:** Verträglichkeit von Fußgehern und Radfahrern auf gemeinsam genutzten Verkehrsflächen, Diplomarbeit; Wien Mai 1990

**StVO, 1960:** Bundesgesetz vom 6. Juli 1960, mit dem Vorschriften über die Straßenpolizei erlassen werden idF BGBl. 1999/134

**StVO** Fassung der 20. Novelle, Wien Juli 1998

**STRATIL-SAUER G.:** Seitenabstandsverhalten von Radfahrern und Pkw in Wien. Video-beobachtung des Radverkehrs auf der Fahrbahn. Einsatzmöglichkeiten von Mehrzweckstreifen. Diplomarbeit am Institut für Verkehrswesen, Universität für Bodenkultur, Wien 1996.

**SOCIALDATA:** Mobilität in Wien – Heft 5, Einschätzungen zur Mobilität in Wien – Heft 6; Chancen für Verhaltensänderungen – Heft 7; im Auftrag der Stadt Wien, Wien 1993

**SOCIALDATA:** Kennziffern der Mobilität, Linz 1990/91

**SYNTHESIS - IWS:** Stadt und Wirtschaftsverkehr, Ergebnisse einer Tagung; im Auftrag der Stadt Wien und der Wiener Handelskammer; Wien Oktober 1991

**SOCIALDATA:** Kennziffern der Mobilität – Band 1, und Einschätzungen zur Mobilität – Band 2, Salzburg September 1992