

Bachelorarbeit

Bestandsaufnahme und qualitative Bewertung des Wiener Hauptradverkehrsnetzes

Dominik Neugebauer

Datum: 12.11.2017

Kurzfassung

Diese Bachelorarbeit befasst sich mit dem Wiener Hauptrad- bzw. Radverkehrsnetz. Um einen ersten Einblick zu erhalten, wird zu Beginn eine Übersicht über die Geschichte des Radverkehrs in Wien gegeben. Zudem werden die Untergruppen des Wiener Hauptradverkehrsnetzes definiert. Im Hauptteil dieser Arbeit wurde eine statistische Auswertung des Radnetzes erstellt und diese anhand von Tabellen und Diagrammen veranschaulicht. Teil dieser Arbeit war es, die vertretenen Anlagearten nach ihrem Bestand aufzulisten und mit den Bedürfnissen der RadfahrerInnen zu vergleichen.

1 Einleitung

1.1 Historischer Hintergrund

Das Wiener Radverkehrsnetz hat seinen Ursprung im Jahr 1980. In den Jahren zuvor wurde der Straßenraum immer wieder zugunsten des motorisierten Individualverkehrs umgeplant.

Am 29.04.1980 wurde in einem Gemeinderatsbeschluss festgehalten, ein künftiges Radverkehrsnetz so zu gestalten, dass der Straßenraum für FußgängerInnen und RadfahrerInnen wieder zurückgewonnen werden konnte.

1993 wurden weitere richtungsweisende Entscheidungen getroffen. Um eine Erhöhung des Radverkehrsanteils zu erzielen, wurde unter anderem ein Hauptradverkehrsnetz festgelegt. Erstmals wurde bei der Planung das Fahrrad als Fortbewegungsmittel zum Einkaufen, für die Ausbildung und für den Arbeitspendel betrachtet. Im Jahr 1997 wurde den Bezirken die Planung und Realisierung der im Wiener Hauptstraßennetz liegenden Radverkehrsanlagen übertragen.

Ab 2003 wurden alle im Hauptradverkehrsnetz ausgewiesenen Streckenabschnitte über ein zentrales Radwegbudget verwaltet. Dafür stehen seit dem Jahr 2003 jährlich etwa sechs Millionen Euro zur Verfügung. Diese neue Verteilung der Geldmittel führte in den Folgejahren zu einer deutlichen Vergrößerung des Wiener Radnetzes.

Seit 2008 wird im Auftrag der Magistratsabteilung 18 stetig an einer Verbesserung des Erschließungszustandes gearbeitet [1]. Der weitere Ausbau des Wiener Hauptradverkehrsnetzes soll dazu führen, dass bis 2025 mindestens 80 % der in Wien zurückgelegten Wege mit dem öf-

fentlichen Verkehr, dem Rad oder zu Fuß bewältigt werden. Ein wesentlicher Punkt zur Erfüllung dieses Ziels ist es die im Hauptradverkehrsnetz noch fehlenden Lücken (siehe **Abb. 1** bzw. **Abb. 2**) baulich umzusetzen.

1.2 Begriffsdefinitionen

1.2.1 Wiener Hauptradverkehrsnetz

Das Wiener Hauptradverkehrsnetz gliedert sich in drei Unterkategorien:

- Basisrouten
- Grundnetz
- Erweitertes Grundnetz

Basisrouten

Basisrouten sollten eine möglichst hohe Ausbauqualität aufweisen und stellen, wie der Name schon sagt, die Basis des Wiener Radverkehrsnetzes dar [2].

Grundnetz

Das Grundnetz stellt anteilmäßig den größten Teil des Netzes dar. Es verbindet die einzelnen Basisrouten und enthält wichtige Streckenabschnitte, welche die einzelnen Stadtteile miteinander verknüpfen [2].

Erweitertes Grundnetz

Im erweiterten Grundnetz sind zusätzlich bezirksinterne Verbindungen enthalten. Es dient zur Erhöhung der Netzabdeckung und zur Erschließung wichtiger Quell- und Zielpunkte [2].

1.2.2 Wiener Radverkehrsnetz

Das Wiener Radverkehrsnetz setzt sich aus dem Wiener Hauptradverkehrsnetzes sowie dem Erschließungsnetzes zusammen. Es umfasst also alle Radverkehrsanlagen der Stadt Wien.

Erschließungsnetz

Das Erschließungsnetz ist nicht Teil des Hauptradverkehrsnetzes. Es vervollständigt das gesamte Wiener Radverkehrsnetz und ermöglicht vor allem eine flächendeckende Erschließung der Wohngebiete. Ausbau und Erhaltung des Erschließungsnetzes liegen in der Verantwortung der Bezirke [2].

1.2.3 Radverkehrsanlagen

Die Radverkehrsanlage ist ein für das Radfahren definierter Weg oder Straßenabschnitt. Dieser Begriff umfasst auch Straßen auf denen der Radverkehr erlaubt ist während andere Fortbewegungsarten verboten sind [3].

1.2.4 Radfahranlagen

Radfahranlagen bestehen aus Radfahrstreifen, Mehrzweckstreifen, Geh- und Radweg oder Radfahrrüberfahrt [3].

1.3 Methodik

Um eine repräsentative Bestandsaufnahmen des Wiener Hauptradverkehrsnetzes zu erhalten, wurden als Grundlage vorhandene Daten der Stadt Wien [4] ausgewertet. Zuerst wurden die

Informationen der Radstrecken von Basisrouten, Grundnetz und Erweitertem Grundnetz aus den gegebenen digitalen Plänen [2] in ein Geoinformationssystem übertragen.

Anschließend wurden diese Gruppen farblich getrennt, um eine Visualisierung des Wiener Radverkehrsnetzes zu erhalten (siehe **Abb. 1**). Die damit erhaltenen Daten wurden mittels Excel-Tabellen ausgewertet. In den folgenden Kapiteln sind die Ergebnisse durch Tabellen und Diagramme veranschaulicht.

2 Statistik

2.1 Bestand und Lücken

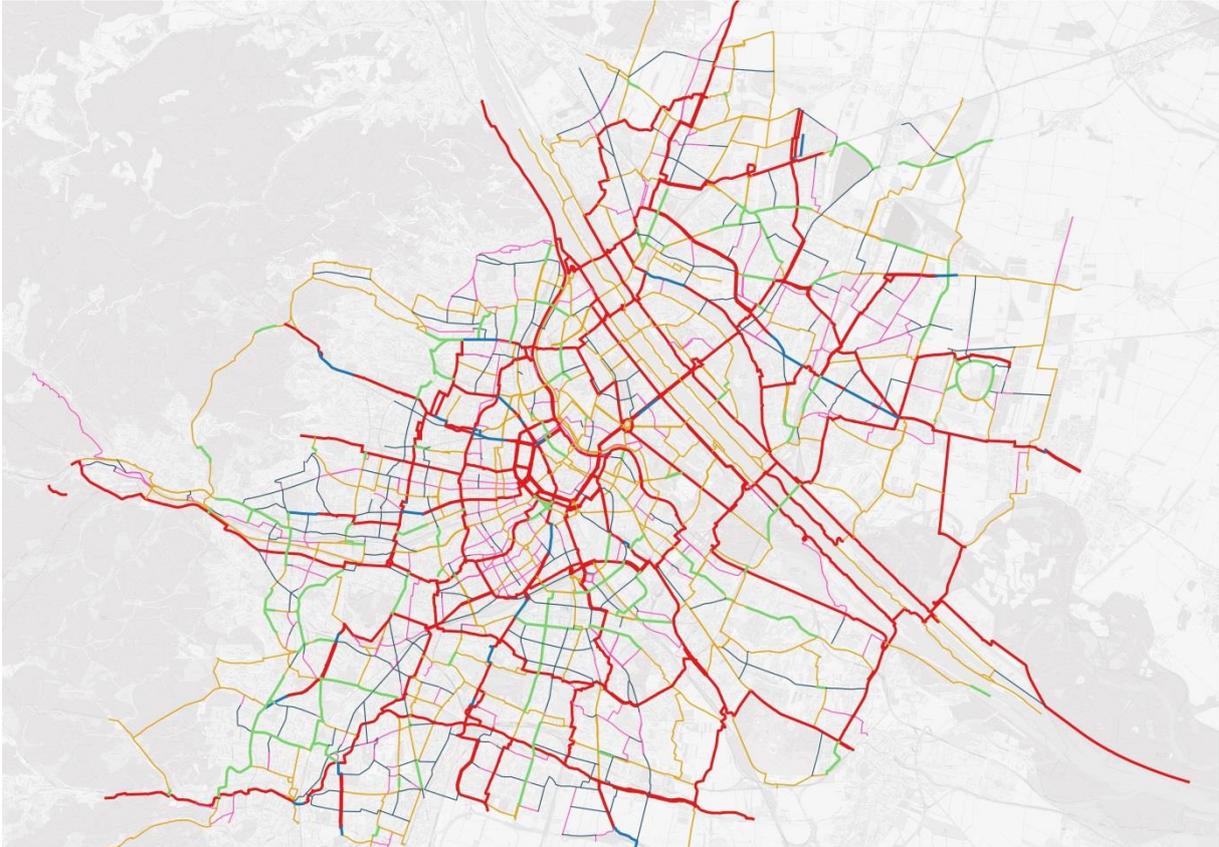


Abb. 1: Wiener Hauptradverkehrsnetz nach Netzarten, Legende siehe **Abb. 2** Stand 2017

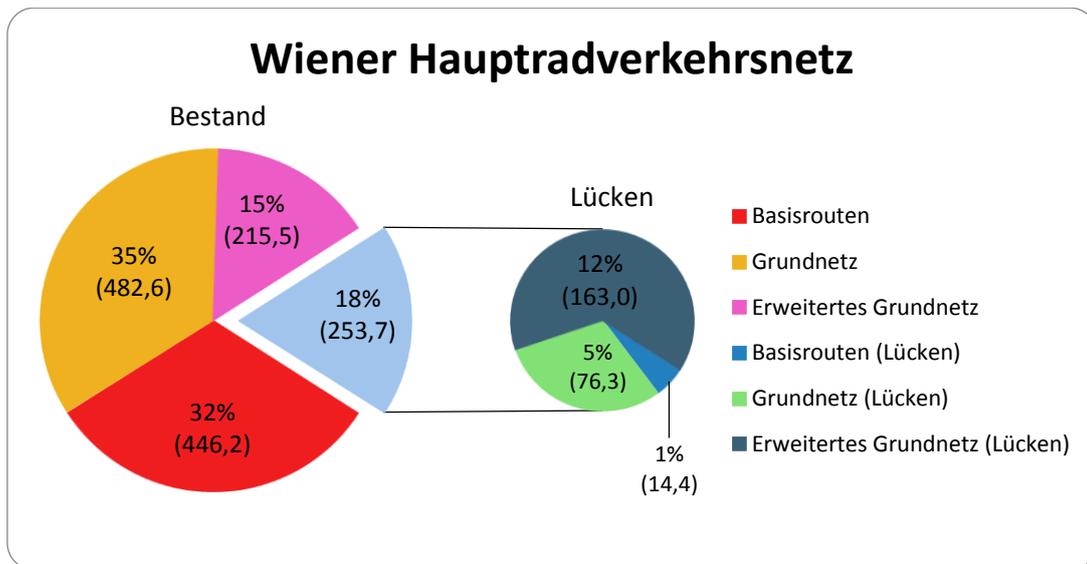


Abb. 2: Aufteilung des Wiener Hauptradverkehrsnetzes Stand 2017

In **Abb. 2** wird der aktuelle Stand des Wiener Hauptradverkehrsnetzes gezeigt. Derzeit sind davon noch etwa 18 % Lücken. Die restlichen 82 % teilen sich in Basisrouten, Grundnetz und Erweitertes Grundnetz auf. In **Abb. 1** wird diese Aufteilung anhand des Grundrisses der Stadt Wien veranschaulicht.

2.2 Unterteilung des Wiener Radverkehrsnetzes in die Anlagearten

Die in den folgenden Tabellen und Abbildungen gezeigten Daten beziehen sich nun ebenfalls auf das Erschließungsnetz. Es wird nun also nicht mehr nur das Hauptradverkehrsnetz betrachtet, sondern alle in Wien befindlichen Radverkehrsanlagen. Die genaue Aufteilung der Gruppen ist in **Tab. 2** ersichtlich und lautet wie folgt:

2.2.1 Radfahren im Wald

Mit Radfahren im Wald werden Mountainbikestrecken in Wien bezeichnet. Sie stellen einen sehr kleinen Teil des Wiener Radverkehrsnetzes dar.

2.2.2 Radroute

Radrouten sind Radstrecken, die in verkehrsberuhigten Bereichen geführt werden. Zu ihnen zählen beschilderte Radrouten, Fahrradstraßen usw.

beschilderte Radroute

Radrouten werden durch grüne Schilder markiert und sollen längere Radverbindungen anzeigen, welche aber nicht an eine eigene Infrastruktur gebunden sind. Radrouten können auf allen genannten Anlagearten verlaufen oder auch einfach auf der allgemeinen Fahrbahn geführt werden [5].

Fahrradstraße

Die Fahrradstraße wird bei geringem Kfz-Verkehrsaufkommen angewendet. Die RadfahrerInnen benutzen dabei dieselbe Verkehrsfläche wie der restliche Verkehr [6].

2.2.3 Markierte Anlagen

Markierte Anlagen werden gemeinsam mit dem motorisierten Individualverkehr geführt. Zu ihnen gehören zum Beispiel der Mehrzweckstreifen, Radfahren auf Busspuren usw.

Mehrzweckstreifen

Der Mehrzweckstreifen ist ein Radfahrstreifen, der auch von anderen Fahrzeugen, unter besonderer Vorsicht, genutzt werden kann, falls zu wenig Platz vorhanden ist [5].

Radfahren auf Busspuren

Radfahren auf Busspuren ist nur dann sinnvoll, wenn aufgrund der Busfrequenz und des Radaufkommens keine Konflikte zu erwarten sind und eine eigene Radverkehrsanlage aus Platzgründen nicht umsetzbar ist. [6].

Radfahren gegen die Einbahn

Grundsätzlich ist in Einbahnen nur eine Fahrtrichtung erlaubt, jedoch können von dieser Vorschrift Ausnahmen für den Radverkehr erlassen werden. Ist das Radfahren gegen die Einbahn erlaubt so spricht man von einer „geöffneten Einbahn“ [5].

Radfahrstreifen

Ein vom motorisierten Individualverkehr getrennter Fahrstreifen wird Radfahrstreifen genannt. Dieser kann bei Fahrbahnen mit ausreichender Breite angeordnet werden [6].

2.2.4 Getrennte Führung

Unter getrennter Führung werden Anlagearten verstanden, welche in der Regel abseits der Fahrbahn geführt werden. Beispiele dafür sind bauliche Radwege, gemischte Geh- und Radwege usw.

Verkehrsberuhigter Bereich

Verkehrsberuhigte Bereiche eignen sich sehr gut zum Radfahren, da der Kfz-Verkehr hier geringer ist. Als solche Bereiche gelten Zonen mit Fahrverbot ausgenommen für Radfahrer sowie Wohnstraßen, wo nur das Zu- und Abfahren mit einem Kfz-Fahrzeug erlaubt ist [5].

Baulicher Radweg

Unter einem Baulichen Radweg wird eine Verkehrsfläche verstanden, die nur dem Radverkehr zur Verfügung steht. Dieser Radweg darf durch Fußgänger nur überquert, jedoch nicht in Längsrichtung benutzt werden [5].

Gemischter Geh- und Radweg

Ein gemischter Geh- und Radweg ist eine gemeinsame Verkehrsfläche für FußgängerInnen und RadfahrerInnen. Bei dieser Anlageform ist weder eine Bodenmarkierung, noch eine bauliche Trennung vorgesehen [6].

Getrennter Geh- und Radweg

Bei einem getrennten Geh- und Radweg erfolgt die Trennung durch einen abgeschrägten Randstein oder mittels einer weißen Linie. Geh- und Radwege werden durch eine eigene Beschilderung gekennzeichnet [5].

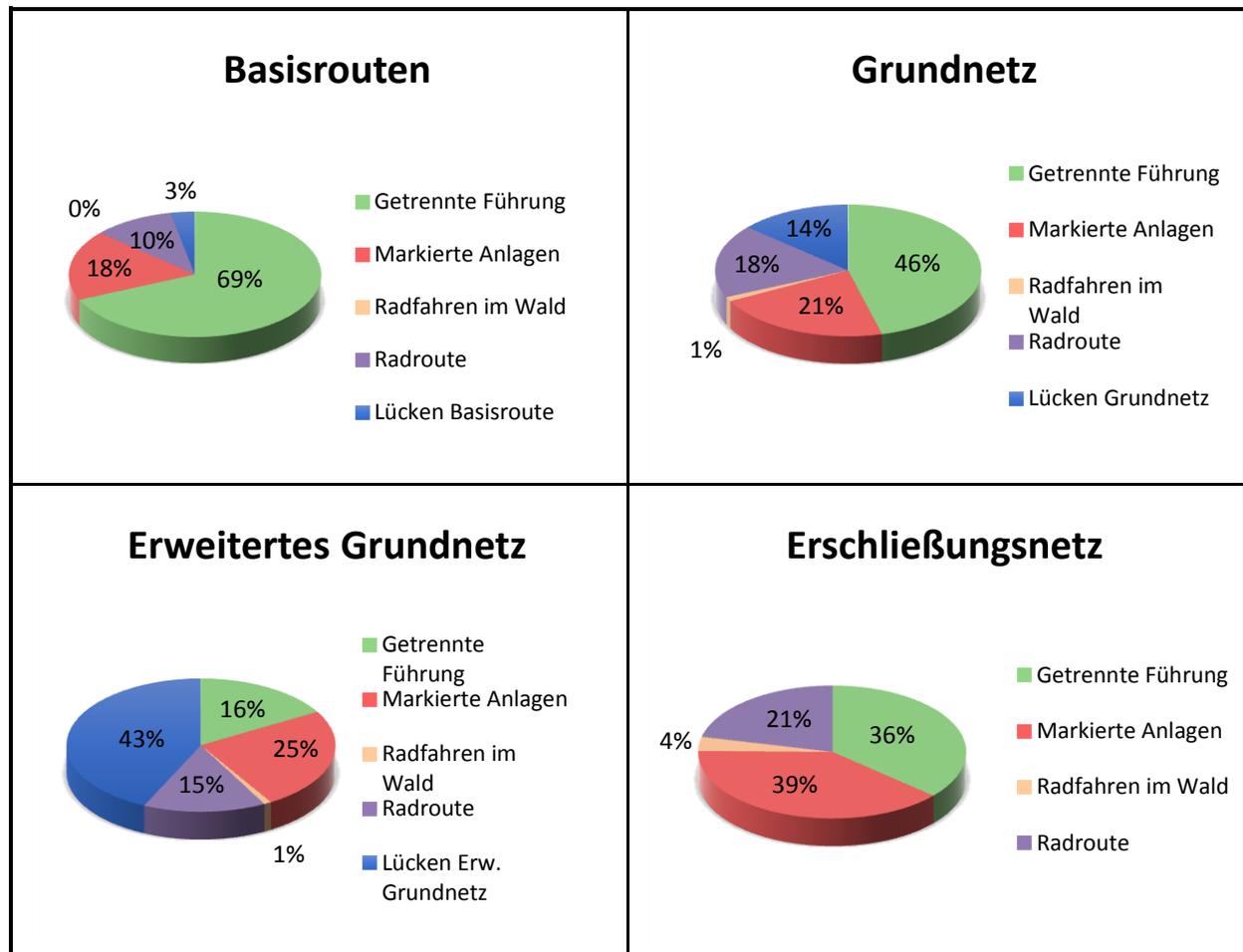
Radfahren in Fußgängerzonen

Wichtige Teile des Radverkehrs können nach Prüfung auch durch Fußgängerzonen führen. Dafür spricht, dass Ziele ohne Umwege erreicht werden können [6].

Tab. 1: Längen des Hauptradverkehrsnetzes und des Radverkehrsnetzes aufgespalten in Gruppen

	Basisroute	Grundnetz	Erweitertes Grundnetz	Erschließungsnetz	Gesamt HRN	Gesamt WR.RD
	[km]	[km]	[km]	[km]	[km]	[km]
Radfahren im Wald	0,0	6,0	3,4	26,9	9,4	36,3
Radroute	47,8	100,6	55,8	166,1	204,2	370,3
Markierte Anlage	83,4	119,3	93,3	302,2	296,0	598,2
Getrennte Führung	315,1	256,6	63,0	283,7	634,7	918,4
Gesamtlänge Bestand	446,2	482,6	215,5	778,9	1144,3	1923,2
Lücken	14,4	76,3	163,0	-	253,7	-

Tab. 1 wird eine Auflistung der einzelnen Netzarten in ihren Gesamtlängen gezeigt. Die sogenannten Lücken stellen jene Streckenabschnitte im Hauptradverkehrsnetz dar, an denen sich noch keine Radverkehrsanlage befindet. Die Gesamtlänge des bestehenden Hauptradverkehrsnetzes ergibt sich aus der Summe der Längen von Basisroute, Grundnetz und Erweitertes Grundnetz und beträgt 1114,3 km. Für das gesamte Radverkehrsnetz ergibt sich eine Länge von 1923,2 km. Der Unterschied zu den von der Stadt Wien angegebenen 1346 km Radverkehrsstrecke wird in **Abb. 5** gezeigt und folgend genauer beschrieben.

**Abb. 3:** Prozentuelle Verteilung der einzelnen Netzarten auf die baulichen Gruppen

In **Abb. 3** wurden nun die baulichen Gruppen auf die verschiedenen Netzarten aufgeteilt. Aus diesen Diagrammen erkennt man, dass bei der Basisroute die getrennte Führung mit 69% im Vordergrund steht.

Beim Grundnetz sinkt das Vorhandensein der getrennten Führung schon auf 46%. Hier herrscht alleine durch die Lücken im Grundnetz Potential nach oben. Diese machen 14% in dieser Netzart aus.

Im Erweiterten Grundnetz dominieren ganz klar die Lücken mit 43% und somit besteht hier der größte Erweiterungsbedarf. Im bestehenden Erweiterten Grundnetz und Erschließungsnetz umfassen die Markierten Anlagen den größten Anteil. Dies ist darauf zurück zu führen, dass es sich bei diesen Netzarten oftmals um Wohngebiete handelt. Aufgrund des geringeren Kfz-Verkehrsaufkommen und der damit höheren Sicherheit für RadfahrerInnen, machen diese Anlagentypen durchaus Sinn.

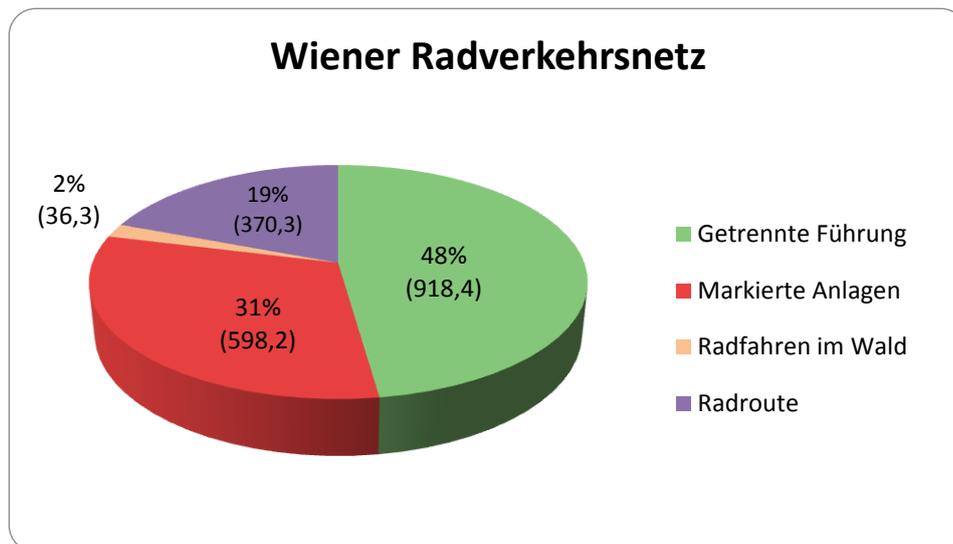


Abb. 4: Aufteilung des Wiener Radverkehrsnetzes nach baulichen Gruppen

Abb. 4 zeigt eine auf das gesamte Wiener Radverkehrsnetz bezogene, zusammengefasste Verteilung von **Abb. 3**. Wieder ist zu erkennen, dass die Getrennte Führung mit 48% einen großen Teil des Netzes ausmacht.

In **Abb.7** (siehe Anhang) wird anhand des Wiener Grundrisses die Verteilung der in **Abb. 4** dargestellten Daten veranschaulicht. Auffallend ist die Dominanz der Getrennten Führung entlang der Donau. Eine starke Mischung aus Markierten Anlagen, Getrennten Führungen und Radrouten lässt sich in der Inneren Stadt erkennen. Die Gruppe Radfahren im Wald lässt sich nur vereinzelt im westlichen Stadtgebiet ausmachen.

Tab. 2: Aufteilung des Wiener Radnetzes nach Anlagearten

Anlagearten	Basisroute		Grundnetz		Erweitertes Grundnetz		Erschließungsnetz		Summen	
	[km]	[%]	[km]	[%]	[km]	[%]	[km]	[%]	[km]	[%]
Getrennte Führung										
Verkehrsberuhigte Bereiche	128,1	28,7	128,0	26,5	24,1	11,2	199,9	25,7	480,1	25,0
baulicher Radweg	104,9	23,5	54,7	11,3	19,0	8,8	14,7	1,9	193,3	10,1
gemischter Geh- und Radweg	51,3	11,5	46,9	9,7	15,7	7,3	27,0	3,5	140,8	7,3
getrennter Geh- und Radweg	28,9	6,5	21,1	4,4	3,1	1,5	8,1	1,0	61,2	3,2
Radfahren in Wohnstraßen	1,0	0,2	3,0	0,6	0,8	0,4	29,1	3,7	33,9	1,8
Radfahren in Fußgängerzonen	0,9	0,2	3,0	0,6	0,2	0,1	5,0	0,6	9,1	0,5
Markierte Anlagen										
Mehrzweckstreifen	36,2	8,1	68,4	14,2	40,0	18,5	28,2	3,6	172,8	9,0
Radfahren auf Busspuren	3,3	0,7	6,2	1,3	9,3	4,3	4,0	0,5	22,7	1,2
Radfahren gegen die Einbahn	26,9	6,0	25,8	5,4	30,8	14,3	255,5	32,8	339,0	17,6
Radfahrerüberfahrt	14,3	3,2	8,5	1,8	2,6	1,2	4,9	0,6	30,2	1,6
Radfahrstreifen	2,8	0,6	10,5	2,2	10,7	5,0	9,6	1,2	33,5	1,7
Radfahren im Wald										
Mountainbikestrecke (Radfahren im Wald)	0,0	0,0	6,0	1,2	3,4	1,6	26,9	3,4	36,3	1,9
Radroute										
Fahrradstraße	2,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	3,0	0,2
Radroute (beschilderte Route)	45,2	10,1	100,6	20,9	55,8	25,9	165,5	21,2	367,1	19,1
Gesamtlänge [km]	446,2		482,6		215,5		778,9		1923,2	100

In **Tab. 2** werden nun die zuvor definierten Anlagearten aufgelistet und verglichen. Dabei wurde wieder zwischen Basisroute, Grundnetz, Erweitertem Grundnetz und Erschließungsnetz unterschieden. In diesen Spalten sind die Längen und der prozentuelle Anteil der jeweiligen Anlageart definiert. Die Prozentsätze beziehen sich auf die Gesamtlänge der Basisroute, des Grundnetzes, usw. Die Spalte Summen bezieht sich auf das gesamte Wiener Radverkehrsnetz.

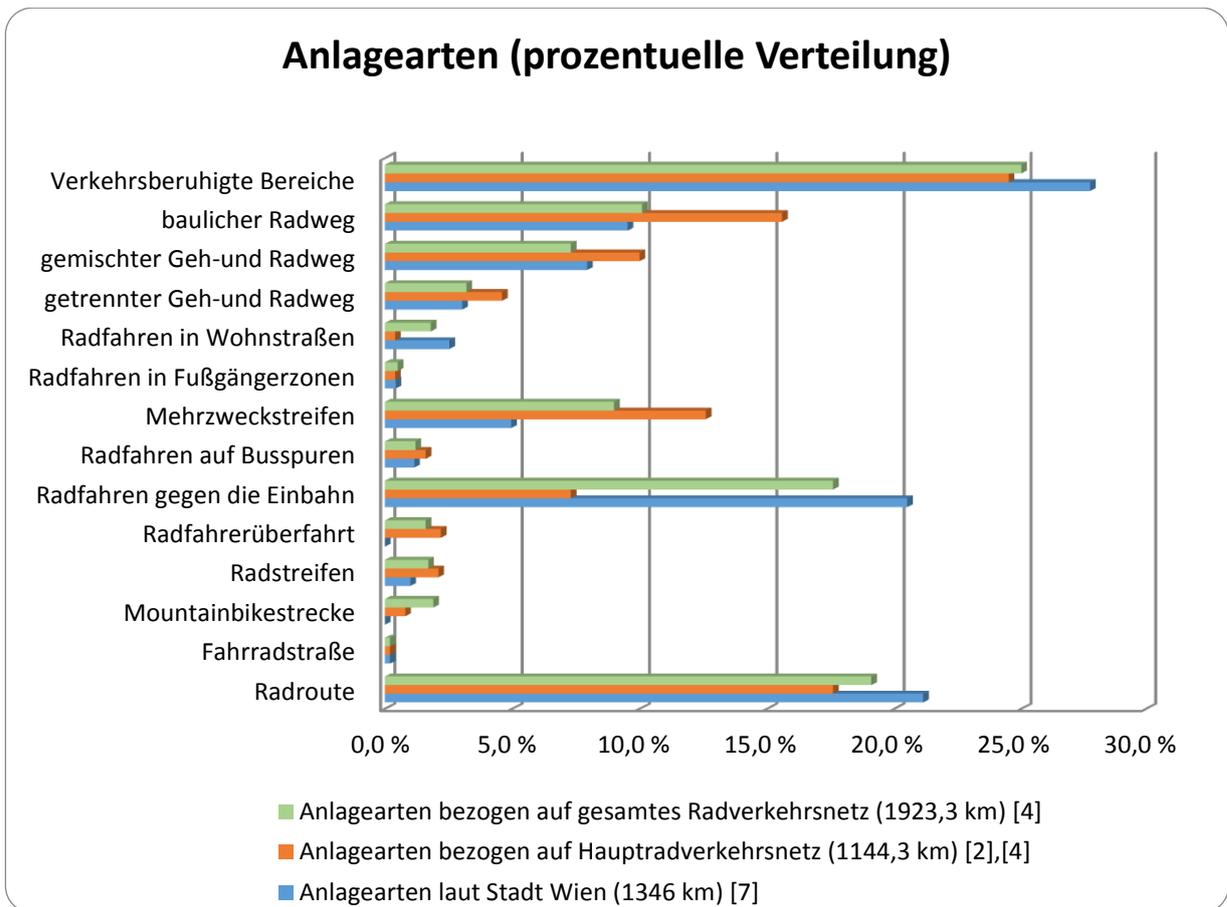


Abb. 5: Prozentuelle Auflistung des Wiener Radnetzes nach Anlagearten

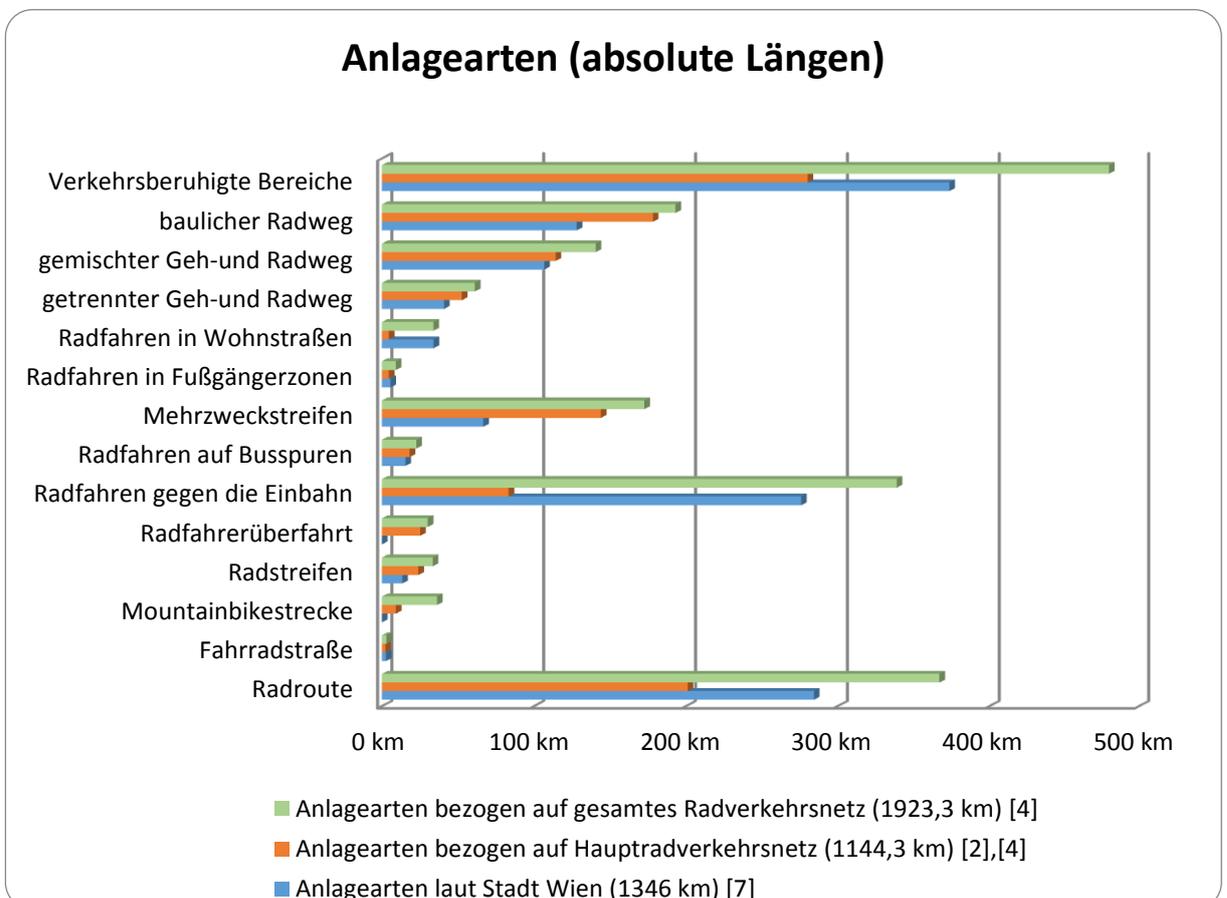


Abb. 6: Auflistung der absoluten Längen des Wiener Radnetzes nach Anlagearten

In **Abb. 5** und **Abb. 6** wird eine prozentuelle, sowie eine nach Längen betrachtete Verteilung der Anlagearten auf das gesamte Wiener Radverkehrsnetz dargestellt. Dazu wurden die ermittelten Prozentsätze aus der Spalte „Summen“ in **Tab. 2** mit den Ergebnissen der Stadt Wien [7] bzw. mit den rein auf das Hauptradverkehrsnetz bezogenen Prozentsätzen verglichen.

In Bezug auf die Gesamtlängen des Wiener Radverkehrsnetzes und der prozentuellen Auswertung der Anlagearten gibt es Unterschiede zwischen den Ergebnissen dieser Bachelorarbeit und den veröffentlichten Ergebnissen der Stadt Wien [7]. Diese Abweichung ergibt sich durch die gewählte Auswertungsart. In dieser Bachelorarbeit wurde jede einzelne Radverkehrsanlage richtungsgetreunt gewertet. In den Ergebnissen der Stadt Wien wurden zwei an den Straßenträndern gelegenen Radverkehrsanlagen mit unterschiedlicher Fahrtrichtung als eine Radverkehrsanlage betrachtet. Durch diese Betrachtung ist nun nicht mehr erkennbar, ob diese zwei vereinheitlichten Radverkehrsanlagen derselben oder verschiedenen Anlagearten entsprechen. Zu der Radfahrerüberfahrt und den Mountainbikestrecken konnten aus den Ergebnissen der Stadt Wien keine Aussage getroffen werden. Die Unterschiede in Bezug auf das Hauptradverkehrsnetz ergeben sich durch das außer Acht lassen des Erschließungsnetzes und somit einer Vernachlässigung von 778,9 km des Radnetzes.

Zu den zwei größten Kategorien aus **Abb. 5** zählen die Verkehrsberuhigten Bereiche und die Radrouten. Hier lassen sich die Ergebnisse der drei verschiedenen Auswertungsarten gut vergleichen. Markante Unterschiede zwischen den Anlagearten, bezogen auf das gesamte Radverkehrsnetz, und den Ergebnissen der Stadt Wien, sind jedoch zu erkennen.

Eindeutig zu sehen ist zum Beispiel der Unterschied beim Radfahren gegen die Einbahn. Hier wird deutlich, dass ein Großteil der befahrbaren Einbahnen im Erschließungsnetz liegen, welche im Hauptverkehrsnetz nicht betrachtet werden. Der Fehlbetrag zwischen grünen und blauen Balken ist auf die zuvor beschriebene Auswertungsart zurückzuführen.

Zu den kleinsten Bereichen zählt unter anderem die Fahrradstraße mit nur etwa 0,2%. Fahrradstraßen zählen zu den beliebtesten und sichersten Anlagenarten, sind in Wien aber nur sehr selten anzutreffen. Zurzeit wird an einem Programm gearbeitet, um bis 2020 mindestens eine Fahrradstraße pro Bezirk zu realisieren [8].

3 Bedürfnisse von RadfahrerInnen

In der „Radlkarte der Radlobby Wien“ [9] wird auf Basis von OpenStreetMaps zwischen gemütlichen bis hin zu stressigen Radverkehrsanlagen unterschieden. Vergleicht man diese Karte mit den Ergebnissen aus **Abb. 1** bzw. **Abb. 7**, so lässt sich erkennen, dass entspanntes Radfahren meist auf getrennten Führungen geschieht.

Generell fühlen sich RadfahrerInnen auf eigenen Radwegen oder Fahrradstraßen am sichersten. Am unsichersten werden Radfahrstreifen neben Autos bzw. im Fließverkehr ohne Radstreifen empfunden [10]. Dieses Wohlbefinden sollte vor allem auch bei den noch offenen Lücken beachtet und berücksichtigt werden, aber auch im bestehenden Netz finden sich Lücken, die noch nicht geschlossen wurden.

Ein weiteres Bedürfnis von RadfahrerInnen ist das leichte und flüssige Vorrankommen im Verkehr. Dies wird vor allem von der Getrennten Führung erfüllt, da hier eine eigene Radverkehrsanlage für ihre BenutzerInnen zur Verfügung steht. Jedoch kann es auch hier zu gegenseitigen Behinderungen der Verkehrsteilnehmer kommen. Beim Gemischten Geh- und Radweg als auch beim Radfahren in Fußgängerzonen ist oftmals die Geschwindigkeit aufgrund des erhöhten Gefahrenaufkommens zu reduzieren. Diese zwei letzteren Anlagearten wurden in der folgenden Tabelle nicht miteinbezogen. Ebenfalls wirkt sich eine häufige Querung der Getrennten Führung durch andere Verkehrsteilnehmer negativ auf das Vorrankommen aus

Tab. 3: Vergleich Bedürfnisse von RadfahrerInnen mit bestehendem Hauptradverkehrsnetz

	Basisroute	Grundnetz	Erweitertes Grundnetz	Gesamt
	[km]	[km]	[km]	[km]
Fahrradstraße	2,4	0	0	2,4
Getrennte Führung	262,9	206,8	47,0	534,6
Von RadfahrerInnen bevorzugte Strecken	265,3	206,8	47,0	519,1
Hauptradverkehrsnetz	446,2	482,6	215,5	1144,3
Vergleich	59,4 %	42,9 %	21,8 %	45,3 %

In **Tab. 3** wurde die Längen der Anlageart Gruppen Fahrradstraße und die Gruppe Getrennte Führung summiert. Dies sind jene Radverkehrsanlagen, welche von RadfahrerInnen am sichersten und angenehmsten empfunden werden. Ausgenommen aus der Getrennten Führung wurden der gemischte Geh- und Radweg sowie das Radfahren in Fußgängerzonen, da sie die zuvor genannten Bedingungen nicht erfüllen. Die Werte wurden nun mit den Teillängen bzw. der Gesamtlänge des Wiener Hauptradverkehrsnetzes verglichen. Mit 59,4 % sind in den Basisrouten noch die meisten Radverkehrsanlagen vertreten, welche von den RadfahrerInnen bevorzugt werden zu finden. Im Erweiterten Grundnetz sind es jedoch nur 21,8 %. Dies bedeutet, dass im Großteil des Wiener Hauptradnetzes die Markierten Anlagen, Radrouten und weiter gemischt geführte Anlagearten vorherrschen. Sie werden von den RadfahrerInnen oft als unsicher empfunden. Im gesamten Vergleich besteht das Wiener Hauptradverkehrsnetz zu 45,3 % aus Radverkehrsanlagen, auf denen sich RadfahrerInnen am wohlsten fühlen.

4 Fazit

Abschließend ist zu sagen, dass im Wiener Hauptradnetz, trotz seines großen Ausmaßes, noch viele Lücken zu finden sind. Dies trifft vor allem auf das Grundnetz und Erweiterte Grundnetz zu. Doch auch die Basisrouten werden immer wieder von fehlender Infrastruktur unterbrochen, wie sich in **Abb. 1** erkennen lässt. Da die Basisrouten als Hauptverkehrsadern dienen, wäre hier eine vorwiegend getrennte Führung als Anlageart sinnvoll. Darüber hinaus sollte genau hier eine möglichst durchgehende Fahrt ohne Unterbrechungen wie zum Beispiel querende Verkehrsteilnehmer oder der erzwungene Wechsel auf die allgemeine Fahrbahn möglich sein.

Ebenfalls lässt sich aus **Tab. 3** eindeutig erkennen, dass nur 45,3 % aller im Wiener Hauptradverkehrsnetz befindlichen Anlagearten vom Großteil der RadfahrerInnen als angenehm und sicher empfunden werden. Auch hier wäre wieder besonders bei den Basisrouten ein wesentlich höherer Wert als 59,4 % zielführend. Vor allem der hohe Anteil an Radrouten, welche ebenfalls auf der allgemeinen Fahrbahn geführt werden können und somit nicht den Forderungen der RadfahrerInnen entsprechen, sorgt für diese Verteilung.

Für den weiteren Ausbau des Hauptradverkehrsnetzes ist es von besonderer Bedeutung die fehlenden Lücken im Sinne ihrer Benutzer zu ergänzen und somit eine wünschenswerte Erweiterung der Infrastruktur für RadfahrerInnen zu schaffen.

Literaturverzeichnis

- [1] Historische Entwicklung des Wiener Radverkehrsnetzes, Stadtentwicklung Wien (2017), <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/verkehrsplanung/radwege/historie.html>
- [2] Hauptradverkehrsnetz, Stadtentwicklung Wien (2017), <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/verkehrsplanung/radwege/hauptnetz.html>
- [3] RVS 03.02.13, Anlagen für den nichtmotorisierten Verkehr (2014)
- [4] Radfahranlagen Wien, Open Data Portal der Stadt Wien (2017), <https://www.data.gv.at/katalog/dataset/5e6175cd-dc44-4b32-a64a-1ac4239a6e4a>
- [5] Anlagearten von Radverkehrsinfrastruktur, Radlobby Wien (2017), <https://www.radlobby.at/anlagearten-von-radverkehrsinfrastruktur>
- [6] Anlagearten im Radverkehr, Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten (Magistratsabteilung 46, 2017), <https://www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/bauen/anlagearten/>
- [7] Zahlen und Fakten zum Wiener Radverkehrsnetz, Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten (Magistratsabteilung 46, 2017), <https://www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/radnetz/fakten.html>
- [8] Fahrradstraßen für jeden Bezirk, Radlobby Wien (2017), <https://www.radlobby.at/fahrradstrassenwien>
- [9] Routenplanung für Fahrradwege, Radlobby Wien (2017), <https://www.radlobby.at/routenplanung-fuer-fahrradwege>
- [10] Fahrradreport Wien 2014, Fahrrad Wien (2014), https://www.fahrradwien.at/wp-content/uploads/sites/2/2016/06/Fahrrad_Report_2014.pdf

Abb.7: Darstellung des Wiener Radverkehrsnetzes in den verschiedenen baulichen Gruppen

