



Stadt Hameln

Green City Plan

Masterplan für die Gestaltung nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität (GCP Hameln)

Vorstudie 1

Radverkehr

Endabgabe



Stadt Hameln

Green City Plan

Masterplan für die Gestaltung nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität
(GCP Hameln)

Vorstudie 1

Radverkehr

Auftraggeber: Stadt Hameln
Fachbereich Umwelt und technische Dienste

Auftragnehmer: ARGE Green City Plan Hameln 2018

Planungsgemeinschaft Verkehr –
PGV Dargel Hildebrandt GbR
Adelheidstraße 9 b
30171 Hannover

Telefon 0511 220601-87
Telefax 0511 220601-990
E-Mail info@pgv-dargel-hildebrandt.de
www.pgv-dargel-hildebrandt.de

CIMA Institut für Regionalwirtschaft GmbH
Berliner Allee 12
30175 Hannover

Telefon 0511 220079-68
Telefax 0511 220079-99
E-Mail info@cima.de
www.cima.de/regionalwirtschaft

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Edzard Hildebrandt (Projektleitung)
Dr. Gerhard Becher (stv. Projektleitung)
Dipl.-Geogr. Annika Wittkowski
Lukas Arndt
Sabine Derksen
Marc Peus
Joana Pfeil

Hannover, 30. August 2018

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	1
2.	Ausgangssituation	2
3.	HSP Umsetzungsstand Radverkehrsinfrastruktur	4
4.	HSP Weiterentwicklung Radverkehrsnetz zum Hamelner Vorzugsroutennetz.....	8
5.	HSP Weserbrücken für Fuß- und Radverkehr im Vorzugsroutennetz.....	17
6.	HSP Modellversuch zur Netzeinbindung der Deisterstraße	22
7.	HSP Fahrradabstellanlagen und Fahrradgaragen in der Stadt ..	27
7.1	Fahrradparken am Ziel (Innenstadt)	27
7.2	Fahrradparken an der Quelle (Wohnorte)	35
8.	HSP Bike-and-ride am Bahnhof	40
9.	HSP Fahrradverleihsystem.....	45
10.	HSP Öffentlichkeitsarbeit und Marketing.....	62
11.	HSP Beteiligung und Wirkungskontrolle	65

1. Einführung

Der Masterplan für die Gestaltung nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität Green City Plan Hameln (GCP Hameln) umfasst neben dem Masterplan selbst drei Vorstudien:

Vorstudie 1: Förderung des Radverkehrs,
Vorstudie 2: Förderung der Elektromobilität und
Vorstudie 3: Urbane Mobilität und Logistik (Mobilitätsmanagement).

Die Vorstudien beschreiben zusammenfassend die lokalen und übergeordneten Grundlagen und entwickeln die Maßnahmen des jeweiligen Themenfeldes.

Im Masterplan wird zusätzlich das Themenfeld Digitalisierung des Verkehrssystems/Vernetzung im ÖPNV behandelt. Zudem werden im Masterplan die in den Vorstudien entwickelten Maßnahmen zu zehn Maßnahmenpaketen zusammengefasst, und es werden für diese Maßnahmenpakete ihre Kosten und ihre Beiträge zur NO₂-Minderung abgeschätzt.

Im Masterplan werden darüber hinaus mögliche Verlagerungsprozesse vom Pkw auf umweltfreundlichere Verkehrsträger bewertet, die Maßnahmen nach ihrer jeweiligen kurz-, mittel- und langfristigen Wirksamkeit priorisiert und Informationen darüber für die Öffentlichkeit bereitgestellt.

Die vorliegende Vorstudie 1 enthält untergliedert nach maßgeblichen Handlungsschwerpunkten (HSP) die zusammengefassten Ergebnisse der konzeptionellen Ausarbeitungen für das Themenfeld Radverkehr.

Eine erste Vorstellung der Ergebnisse der Vorstudie am 12.04.2018 ergab wertvolle Anregungen und Hinweise.

Ebenso sind Hinweise der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des öffentlichen Bürgerforums vom 13.03.2018 sowie der von der Stadt Hameln organisierten Fahrradbegleitkommission am 26.04.2018 in die nachfolgende Ausarbeitung eingeflossen.

Für die Auswahl und Bewertung der Maßnahmen gilt der aktuelle Stand von Wissenschaft und Technik.

2. Ausgangssituation

Als Grundlage der zurückliegenden Radverkehrsförderung in den letzten acht Jahren gilt in Hameln der Beschluss des Klimaschutzteilkonzeptes Radverkehr im Jahr 2010. Das hervorgehobene Ziel war zum damaligen Zeitpunkt die Realisierung und Maßnahmenumsetzung eines etwa 80 km langen Haupttroutennetzes für den Alltagsradverkehr. Seither wurden 15 radiale und drei tangentielle Haupttrouten unter Ausnutzung autoarmer Nebenstraßen mit einer alltags- und freizeittauglichen Wegweisung umgesetzt (zum Umsetzungsstand der Radverkehrsinfrastruktur vgl. Kap. 2).

Die Funktion des Radtourismus als „Treiber“ der Radverkehrsförderung kann in Hameln als gegeben angesehen werden; die Rattenfänger-Stadt liegt unmittelbar am Weserradweg, laut Nutzerbefragungen der zweitbeliebteste Radfernweg in Deutschland.

Durch Mitgliedschaft und Zertifizierung der AGFK Niedersachsen/Bremen e.V. im Jahr 2017 als Fahrradfreundliche Kommune profitiert Hameln u. a. von der landesweiten Vernetzung und dem Erfahrungsaustausch der kommunalen Radverkehrsakteure und erfährt damit eine merkliche Professionalisierung der Radverkehrsförderung.

Die Anwendung des auf europäischer Ebene entwickelten QM-Verfahrens BYPAD (Bicycle Policy Audit) in Hameln ergab 2010 eine Bewertungsstufe (Level) von 1,99, gleich bedeutend mit etwa 50 % der erreichbaren Maximalpunkte. In Worten bedeutet dies für Hameln nach damaliger Einschätzung der Befragten eine Bewertung als „isolierter Ansatz bzw. reine Radverkehrspolitik“ (1,1 bis 2,0 Punkte). Im Frühjahr 2018 wurde BYPAD in Hameln ein zweites Mal durchgeführt, dessen noch unveröffentlichte Ergebnisse ein Vorankommen hin zu einem „systemorientierten, gesamtpolitischen Ansatz der kommunalen Radverkehrsförderung“ signalisieren, allerdings in kleinen Schritten.

Radverkehrszählungen mit zunehmenden Radfahrerzahlen an einem Innenstadtkordon von ca. 30 % in den Jahren zwischen 2010 und 2017 lassen neben dem allgemeinen Trend zu mehr Radverkehr auf positive Wirkungen der realisierten Radverkehrsmaßnahmen schließen (zuletzt Radverkehrszählung Hameln 17.05.2018 am Innenstadtkordon)

Konzeptionell fand das Thema Radverkehr in Hameln seinen Niederschlag besonders in der Bearbeitung des Klimaschutzteilkonzeptes (KSTK) von 2010, in nachfolgenden Arbeiten zur Installation einer Alltagswegweisung für das zuvor entwickelte Haupttroutennetz (fertiggestellt 2016), in der Bewerbung der Stadt Hameln um den Landespreis Fahrradfreundliche Kommune im Handlungsfeld Radtourismus (2014) und in der Untersuchung der Radwegebenutzungspflicht straßenbegleitender Radverkehrsanlagen in Zusammenarbeit mit den Straßenbaulastträgern (Berichtsvorlage 2016). Das KSTK Radverkehr, auf dessen

Empfehlungen und Umsetzungsstand nachfolgend im Kapitel 3 dieser Vorstudie 1 näher eingegangen wird, gilt zugleich als Fortschreibung der Verkehrsentwicklungsplanung (VEP) der 1990-er Jahre.

Als Fazit kann herausgestellt werden, dass der politische Wille und das Zusammenspiel der Akteure in den vergangenen Jahren seit der Beschlussfassung des zugrunde liegenden KSTK von 2010 zu erkennbaren Fortschritten der Radverkehrsförderung in Hameln geführt haben. Mit den im Green City Plan vorliegenden, vielfach neuen Ideen- und Maßnahmenkonzepten und dem nötigen Schub bei der Umsetzung wird Hameln in fünf bis sieben Jahren einen noch höheren Level der Radverkehrspolitik erreichen. Dabei muss bei der Infrastruktur genauso angesetzt werden wie bei Service, Kommunikation und Personalausstattung der Stadtverwaltung.

3. HSP Umsetzungsstand Radverkehrsinfrastruktur

Ausgangslage

Das 2010 konzipierte Hamelner Radverkehrsnetz entspricht mit 15 radialen und drei tangentialen Haupttrouten einer bewährten Radverkehrsnetzstruktur, welche das Stadtgebiet flächenhaft für alle wichtigen Fahrtzwecke – zur Arbeit, zur Schule, zum Einkaufen und auch zum Bahnhof – erschließt.

Als besonders wichtiges Radverkehrsziel war die Innenstadt im Fokus, sodass konsequenterweise verschiedene Wallquerungen mit hoher Priorität umgesetzt wurden, um die Haupttrouten „von innen nach außen“ zu ertüchtigen (Mühlenstraße, Sedanstraße, Wettorstraße).

Mit Fertigstellung der vollständigen Beschilderung des Haupttroutennetzes in 2016 steht mit einer Ausdehnung von etwa 134 km und Kennzeichnung der Verläufe aller touristischen Radrouten (Zielwegweiser mit Einschüben) sowohl den Einheimischen zum Erreichen der Innenstadt wie auch den Radtouristen und Freizeitradlern ein flächenhaftes Radverkehrsnetz zur Verfügung.

Nachfolgend wird der Umsetzungsstand des für die Radverkehrsförderung in Hameln weiterhin grundlegend wichtigen KSTK 2020 dargestellt und damit erkennbar gemacht, welche Aufgaben hier in jedem Fall noch zu erledigen sind.

Umgesetzte Maßnahmen seit 2010

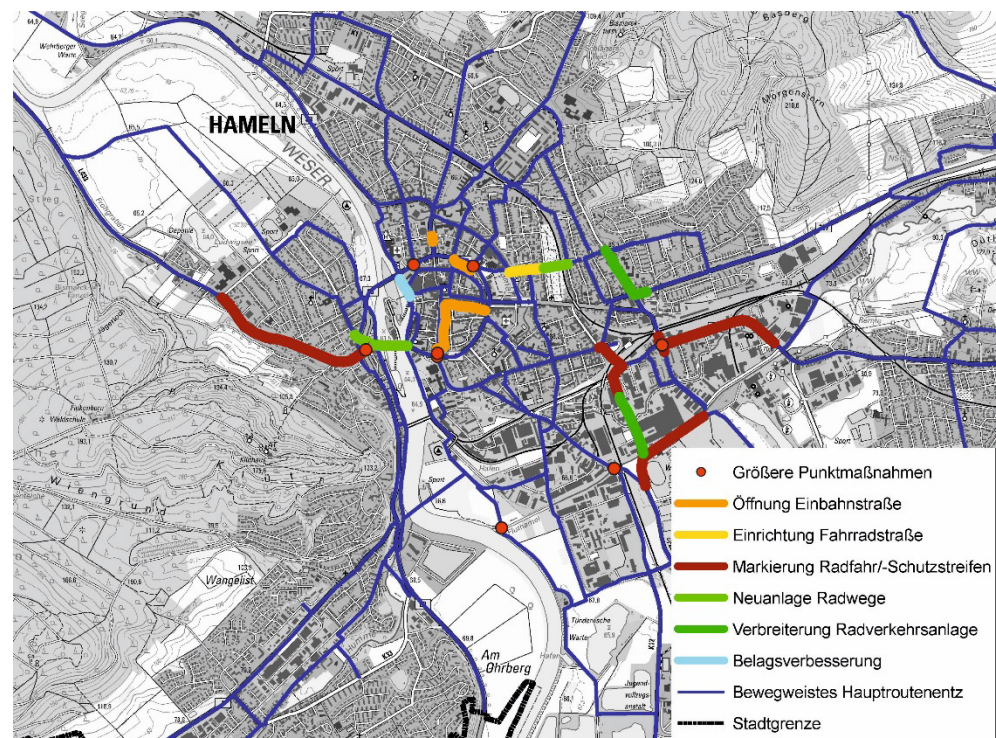


Abb.: Ausschnitt Maßnahmenumsetzung Hameln, Stand 04/2018

Mit Entwicklung des Radverkehrsnetzes in 2010 wurden Maßnahmen vorgeschlagen, die die Qualität und Sicherheit für die Radfahrenden erhöhen. Neben einer Vielzahl kleinerer Maßnahmen (z.B. Radverkehrsfurten, Bordabsenkungen) stehen vor allem Maßnahmenempfehlungen mit größerem Aufwand im Vordergrund. Diese sind Gegenstand des nachfolgenden Abgleichs zwischen dem Ist-Zustand 2018 und den 2010 vorgeschlagenen Maßnahmen. Plan 1 (Ausschnitt s. o.) zeigt in der Übersicht diese bereits realisierten Maßnahmen.

Eine Konzentration umgesetzter Maßnahmen ist im Bereich der Kernstadt zu verzeichnen. Für Radfahrende im Bereich rund um die Innenstadt wurden u.a. punktuell an drei größeren Wallquerungen und auf verschiedenen Routen damit Sicherheitsgewinne erzielt.

Als größere Maßnahmen auf den drei tangentialen Hauptrouten R1, R2 und R3 für den Radverkehr wurden ermittelt:

Route R1	Verbesserung von Querungsmöglichkeiten des Wallringes zur Verbesserung der Durchlässigkeit von und in Richtung Innenstadt	<ul style="list-style-type: none"> Baustraße / Sedanstraße / Kastanienwall (Rathausquere) Emmernstraße / Wettorstraße / Kastanienwall
Route R1	Verbesserte Radverkehrsführungen im Knotenbereich	<ul style="list-style-type: none"> Münsterbrücke / Brückenkopf Münster-/Ostertorwall/Mühlen-/Bäckerstraße
Route R1E	Öffnung Einbahnstraßen für den gegengerichteten Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> Kopmanshof
Route R3	Anlage von Schutzstreifen auf der Fahrbahn	<ul style="list-style-type: none"> Kuhlmannstraße Hastenbecker Weg

Als größere Maßnahmen auf den 15 radialen Hauptrouten für den Radverkehr wurden ermittelt:

Route 4	Anlage von Schutzstreifen bzw. Radfahrstreifen auf der Fahrbahn	<ul style="list-style-type: none"> Klütstraße
Route 6	Brückenerneuerung im Zuge des Weserradweges	<ul style="list-style-type: none"> Löwenbrücke über die Fluthamel
Route 6	Belagsverbesserungen	<ul style="list-style-type: none"> Weserpromenade zwischen Pfortmühle und Amtsgericht
Route 8	Öffnung Einbahnstraßen für den gegengerichteten Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> Erichstraße / Gröninger Straße
Route 9	Öffnung Einbahnstraßen für den gegengerichteten Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> Wettorstraße
Route 11	Einrichtung von Fahrradstraßen	<ul style="list-style-type: none"> Scharnhorststraße
Route 11	Anlage von radfahrgerechter Parallelverbindung zur Deisterstraße	<ul style="list-style-type: none"> Friedhofsquere
Route 12	Anlage von Schutzstreifen bzw. Radfahrstreifen auf der Fahrbahn	<ul style="list-style-type: none"> Hastenbecker Weg
Route 12	Verbesserte Radverkehrsführungen im Knotenbereich	<ul style="list-style-type: none"> Tunnelstraße / Hastenbecker Weg
Route 14	Brückenverbreiterung zur Anlage von Radverkehrsanlagen	<ul style="list-style-type: none"> Ohsener Straße

Nicht umgesetzte Maßnahmen seit 2010

Allerdings wurde auch ermittelt, dass bislang keine der 2010 konzipierten Hauptrouten vollständig realisiert werden konnte, sondern dass die Maßnahmen über das gesamte Netz verteilt sind. Radfahrende nehmen die einzelnen umgesetzten Maßnahmen grundsätzlich positiv wahr, erleben aber weniger den Zusammenhang und den Routencharakter im Netz. Insbesondere für Pendler, die zügig Ihren Weg zurücklegen möchten, sind ggf. in Kauf zu nehmende Umwege unattraktiv.

Nicht umgesetzt wurden folgende größere Problem- und Überquerungspunkte, bei denen (auch) Einschränkungen der Kfz-Verkehrsflächen die Folge wären.

Grau hinterlegt sind in den folgenden zwei Übersichten jeweils die noch umzusetzenden Maßnahmen an Problem- und Gefahrenstellen mit besonderer Dringlichkeit.

Von der Stadtverwaltung wurde auf Nachfrage der derzeitige Stand einzelner Maßnahmenplanungen mitgeteilt und bewertet (sh. nachfolgende Tabellen, rechte Spalte /rote Schrift).

Tangentiale Hauptrouten:

Route R1	Schaffung radfahrgerechter Querungsmöglichkeiten des Wallringes	<ul style="list-style-type: none"> • Kastanien-/ Ostertorwall / Deisterallee • Kastanienwall/ Erichstraße • Wilhelmstraße/ Ostertorwall • Thiewall/ Am Zehnthof/ Domeierstraße 	<p>nicht umsetzbar</p> <p>nicht umsetzbar wg. Kfz-Leistungsfähigkeit</p> <p>modifiziert in Planung</p> <p>nicht umsetzbar</p>
Route R1	Verbesserung der Radverkehrsführungen im Knotenbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Thiewall/ Zehnthof 	nicht umsetzbar
Route R1	Verbesserung der Radverkehrsführungen	<ul style="list-style-type: none"> • Kastanienwall, Erichstraße – Emmernstraße 	nicht umsetzbar
Route R2	Aufpflasterung bzw. Umgestaltung von Knotenpunkten zur Verkehrsberuhigung	<ul style="list-style-type: none"> • 164er-Ring 	
Route R2	Schaffung radfahrgerechter Querungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Deisterallee / 164er-Ring • Mertensplatz 	modifiziert in Planung

Radiale Hauptrouten:

Route 4	Belagsverbesserungen	<ul style="list-style-type: none"> • Klütstr. (Finkenborner Wg – Gaußstr. stadtauswärts) 	
Route 6	Verbreiterung der Radverkehrsanlage	<ul style="list-style-type: none"> • Weserradweg – Windmühlenweg/ Stadtgrenze 	
Route 8	Öffnung Einbahnstraßen f. gegengerichteten Radv.	<ul style="list-style-type: none"> • Goethestraße 	In Planung
Route 9	Verbesserung der Radverkehrsführungen im Knotenbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Fahlte/ Basbergstraße/ Süntelstraße 	
Route 10	Belagsverbesserungen	<ul style="list-style-type: none"> • Justus-Kiepe-Straße 	
Route 11	Verbesserung der Radverkehrsführungen im Knotenbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Springer Landstraße / Luhbahnstraße 	
Route 12	Anlage von Radverkehrsführungen	<ul style="list-style-type: none"> • Deisterstraße • Hildesheimer Straße • Hamelner Straße 	
Route 13	Belagsverbesserungen	<ul style="list-style-type: none"> • Hastenbecker Landstr., Sintelsberg – Freibusch • Verläng. Hagenohsener Str., Bisperoder Str. – Stadtgrenze 	
Route 13	Anlage von Querungshilfen	<ul style="list-style-type: none"> • Sintelsberg / Hastenbecker Landstr. • Ortsausgang Hastenbeck 	
Route 13	Einrichtung Fahrradstraße	<ul style="list-style-type: none"> • Wilhelmstraße 	
Route 14	Belagsverbesserungen	<ul style="list-style-type: none"> • Tündernische Straße, Schorlake – Twetsche 	
Route 14	Verbesserung der Radverkehrsführungen im Knotenbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Ohsener Straße/ Kuhbrückenstraße/ Guter Ort 	
Route 14	Anlage von Radverkehrsführungen	<ul style="list-style-type: none"> • Mühlenstraße, Ostertorwall – Hafenstr. 	

Fazit und Empfehlungen

Zur Herstellung einer flächendeckenden sicheren und komfortablen Radverkehrsinfrastruktur in der gesamten Stadt wird grundsätzlich empfohlen, das 2010 entwickelte Maßnahmenkonzept schrittweise weiter umzusetzen. Dazu wird empfohlen, sich bedarfsweise externer Expertise und Unterstützung zu bedienen

Für die höhere Priorisierung der Vielzahl der nicht umgesetzten Maßnahmen wird empfohlen, die Hamelner Vorzugsrouten als weitere Hierarchiestufe einzuführen (vgl. Maßnahmenauflistungen nachfolgend in Kap. 4).

Abbildung

Darstellung der umgesetzten Maßnahmen (Plan 1).

4. HSP Weiterentwicklung Radverkehrsnetz zum Hamelner Vorzugsroutennetz

Ausgangssituation

Ein klassifiziertes Radverkehrsnetz bildet die Grundlage der erfolgreichen kommunalen Förderung des Alltagsradverkehrs. Die oberste Hierarchiestufe bilden in Hameln zukünftig Vorzugsrouten, in der Schweiz als Velorouten bezeichnet, die den Radfahrenden erleichtern, im Idealfall abseits von Autolärm und Abgasen auch längere innerstädtische Strecken sicher, schnell und angenehm zurückzulegen. Im Verlauf von derart qualifizierten Vorzugsrouten können Radfahrer auf verschiedenen Verkehrsanlagen geführt werden. Wir schlagen für Hameln vor, ein *Hamelner Vorzugsroutennetz* zu schaffen, welches diese Anforderungen erfüllt.

Zielsetzungen der erweiterten Netzhierarchie

Das Hamelner Vorzugsroutennetz fokussiert besonders auf die Schaffung von Angeboten für Pendler zu ihren Arbeitsorten und zum Bahnhof, für den gesamtstädtischen Schülerverkehr der Sekundarstufen, für Stadtteil- und Innenstadtverbindungen und nicht zuletzt auch für Touristen. Neu ist die gemeinsame Vermarktung durch eine noch stärkere Netzverknüpfung und Kooperation mit den Hamelner Öffis (vgl. auch VS1, Kap. 10 und VS2, Kap. 7.3).

Dieses Vorgehen kann mit einer merklich gesteigerten Knoten- und Netzdurchlässigkeit erfolgreich umgesetzt werden.

Folgende Zielsetzungen stehen dabei im Vordergrund.

- Qualitätssprung: Qualitätsoffensive für höhere Netzdurchlässigkeit und deutlich verbesserte Routenqualität mittels in Hameln realisierbarer Ausbaustandards; als Maßstab wird dafür die vollständige Erfüllung der Anforderungen nach ERA 2010 empfohlen (sh. weiter unten), bedarfsweise auch Überschreitung dieser Anforderungen, z. B. bei zukünftig überdurchschnittlicher Entwicklung der Radverkehrsnachfrage.
- Synergien: Nutzung des Vorteils, durch stärkere Synergien von Handlungsschwerpunkten im Radverkehr wie Mängelbeseitigung, bauliche Erhöhung von Abschnitten, Knotenpunkten und Überquerungsstellen sowie der Initiative zum Ausbau des sicheren Fahrradparkens an Quelle und Ziel rascher voranzuschreiten als bisher. Sichere Radabstellanlagen werden als Schlüssel für mehr Radverkehr erachtet.
- Wegweisende Beschilderung: Nutzung des Vorteils, das Hamelner Vorzugsroutennetz innerhalb des bereits bewegweisen Haupttroutennetzes durch Einschubplaketten anzuzeigen, von einzelnen neuen Netzergänzungen abgesehen.

- Vorzugsrouten für den Radverkehr stellen „Leuchttürme“ mit hoher Bedeutung innerhalb der Radverkehrsförderung und für die stärkere Teilhabe wichtiger Zielgruppen an nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität in Hameln dar.

Anforderungen an die Infrastruktur

Insbesondere die ERA 10 gibt hier in der Tab. 4 (Seite 15) konkrete Hinweise auf grundlegende Entwurfsanforderungen in den Zielfeldern Verkehrssicherheit (gute Begreifbarkeit und gute Sichtverhältnisse, geringes Sturz- und Gefährdungsrisiko, wenn möglich ortsfeste Beleuchtung auch außerorts) und Qualität des Verkehrsablaufes (Minimierung von Kraftaufwand und von Zeitverlusten durch Wartezeiten an LSA und durch hohes Verkehrsaufkommen oder große Überquerungslängen an ungesicherten Überquerungsstellen). Die Erfüllung der Anforderungen der Verkehrssicherheit gilt dabei als ein Muss.

Die Untersuchung zur Regelkonformität der Radwegebenutzungspflicht an Hauptverkehrsstraßen in Hameln (2016) zeigte, dass ca. 90 % des straßenbegleitenden Radwegenetzes nicht den (sicherheitsorientierten) Anforderungen der novellierten StVO 2009 entsprechen und somit im ersten Schritt die Anpassungen für regelkonforme Beschilderungen dieser Anlagen nach sich ziehen.

Damit erscheint es naheliegend, für die geplanten Hamelner Vorzugsrouten, wo immer möglich, auf durchgängige Radverkehrsangebote in Tempo 30-Zonen, auf Fahrradstraßen und im Zuge von selbständigen, autofreien Führungen auszuweichen.

Zusammenfassend werden besonders folgende Planungs- und Ausstattungsmerkmale als notwendig für das zukünftige Hamelner Vorzugsroutennetz angesehen:

- Regelmäßig geringe Wartezeiten an LSA (max. 45 s je km Netzlänge); wenn möglich Vorfahrt für den Radverkehr (Nebenstraßen)
- Mischverkehr mit Kfz in Tempo 30-Zonen
- Innerorts hier vorzugsweise Fahrradstraßen
- Priorität beim Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur insgesamt
- Realisierung im Zusammenhang mit den neuen Weserbrücken (Synergie).

Kurzbeschreibung und Handlungsbedarf der Hamelner Vorzugsrouten

Das geplante Hamelner Vorzugsroutennetz hat eine Ausdehnung von etwa 70 km. Vier Vorzugsrouten (Nr. 1, 2, 3 und 4) und sechs Ergänzungstrecken (Nr. 1a/b, 2a, 3a/b, 4a) mit angestrebter Vorzugsroutenqualität verbinden zukünftig die Mehrzahl der Hamelner Stadtteile direkt mit Kernstadt, Bahnhof und Altstadt. Nur wenige Abschnitte verlaufen nicht im bewegtesten Haupttrouten-

netz (4,5 km), weil Netzlücken geschlossen oder Eckverbindungen herzustellen sind:

- Nr. 1, 2, und 3 sind staddurchlaufende Magistralen hinsichtlich Netz- und Knotendurchlässigkeit und dem Bahnhof als direkt erreichbares Ziel, Nr. 4 ist eine Halbmesserroute. (vgl. Zielnetzplan)
- Nr. 1a/b, 3a/b, 4a sind Abzweigungen und Parallelführungen (Nr. 2a) auf Teilabschnitten, um bestimmte Stadtteile, Zielbereiche, Schulzentren und die Altstadt (über die Friedhofsquere) genauso direkt erreichbar zu machen wie den Bahnhof.
- Die Hamelner Vorzugsrouten beginnen und enden zum großen Teil an der Stadtgrenze und binden auch die jeweilige Nachbarkommune an. Sie führen über den Bahnhof Hameln und die Altstadt oder tangieren diese, wie der Weser-RW.

Zwar sind in der folgenden Übersicht der Nachbarkommunen außer Aerzen alle auch per Bahn mit Hameln verbunden, aber fahrradinteressierte Pendler haben zukünftig die Wahl zwischen SPNV und Hamelner Vorzugsroute. Die Zahlen der Ein- und Auspendler stellen dabei merkliche Potenziale dar:

Nachbarkommune	Ein- und Auspendler Quelle: BfA 30.6.17	Kürzeste Fahrradent- fernung nach HM [km]	Hamelner Premiumroute Nr.
Hessisch Oldendorf	2.761	13,2	2, 3, 4
Aerzen, Flecken	2.342	10,5	1
Emmerthal	2.172	9,0	2, 1b
Bad Pyrmont	1.234	25,4	2
Bad Münder	1.223	22,3	1
Coppenbrügge	1.170	15,3	3b
Salzhemmendorf	726	22,8	3b

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Verläufe und Längen innerhalb der Stadtgrenzen und Zielbereiche der geplanten Hamelner Vorzugsrouten. Der Handlungsbedarf ergibt sich wesentlich aus der Art der heutigen Routenführung, der Art der heutigen oder geplanten Führungsform und der Art und Anzahl der Überquerungs- und Knotenpunkte. Bei der Routenführung werden drei Hauptkategorien des streckenbezogenen Handlungsbedarfes unterschieden, Fahrbahn-, straßenbegleitende und selbständige Führung.

Hamelner Vorzugsroute Nr.	Verlauf über Stadtteile und Zielbereiche	Verlauf bis/über	Länge* [km]
1	(Bad Münden –) Groß Hilligsfeld – Rohrsen – Bf. – Altstadt – Hafen – Wangelist – Klein Berkel (- Aerzen)	Bahnhof, Altstadt, neue Weserbrücke	12,5
1a	Basberg – Ost – Mitte – Altstadt	Friedhof – Altstadt	6,0
1b	(Emmerthal –) Wangelist – Münsterbrücke	Münsterbrücke, Altstadt	3,0
2	(Hess. Oldendorf –) Wehrbergen – Nord/Ost – Bf. – Süd – Tündern (–Emmerthal)	Bahnhof	13,0
2a	Wehl – Altstadt – Hafen – Süd (<i>nahezu identisch mit Weser-RW</i>)	Altstadt	6,0
3	(Hess. Oldendorf –) Haverbeck – West – Bf. – Süd – Afferde/Hastenbeck (– Emmerthal)	Münsterbrücke, Bahnhof	14,5
3a	West – Schulzentrum West – Altstadt	Münsterbrücke, Altstadt	3,5
3b	Afferde – Süd – Bahnhof – Altstadt	Bahnhof	5,0
4	(Hess. Oldendorf –) Welliehausen – Holtnsen – Schulzentrum Nord – Ost – Bf.	Bahnhof	8,5
4a	Schulzentrum Nord – Altstadt	Altstadt	1,5

*) Stadtgrenze – Stadtgrenze

Routenführung, Längen gerundet [km]				
HPR Nr.	Fahrbahn (auch Fahrradstraße, Schutzstreifen)	Straßenbegleitend (Radweg, Radfahrstreifen)	Selbständig (Geh- u. Radweg, Idw. Weg)	Gesamt
1	7,5	2,0	3,0	12,5
1a	4,5	0,0	1,5	6,0
1b	0,5	1,0	1,5	3,0
2	2,5	5,5	5,0	13,0
2a	1,5	1,5	3,0	6,0
3	9,0	5,0	0,5	14,5
3a	1,0	0,5	2,0	3,5
3b	1,5	3,5	0,0	5,0
4	2,0	6,5	0,0	8,5
4a	1,0	0,5	0,0	1,5
Routenlänge	31,0	26,0	16,5	73,5
Mehrfachführung	-1,0	-2,5	0,0	-3,5
Netzlänge	30,0	23,5	16,5	70,0
Anteile [%]	43%	34%	24%	100%
davon nicht bewegweiste Hauptrouten:				4,5

An **Außerortsabschnitten** ist die Führungsform des in der Regel benutzungspflichtigen, einseitigen Geh- und Radweges die Regel. Beispiele sind die mangels Alternativen unverzichtbaren Führungen entlang der B 217 (HPN Nr. 1), der B 83 (Nr. 2) und verschiedener Kreisstraßen. Im Zuge der stärker befahrenen L 433, der Klütstraße kann die Route Nr. 3a als Alternative angeboten werden. Der Handlungsbedarf liegt hier vor allem bei der Gewährleistung der Verkehrssicherheit durch regelmäßige Streckenkontrolle, Grünschnitt und Wartung sowie Reinigung bei Verschmutzungen in der Erntezeit und dem Einsatz stromsparender LED-Straßenbeleuchtung mittels induktiver Steuerung durch die Radfahrenden.

Hingegen erscheint die Verbreiterung der häufig mit 1,8 m Breite für Begegnungsverkehr zu schmalen Anlagen als eine Maßnahme, die wegen der hohen Baukosten auf längeren Abschnitten erst in mittel- bis langfristiger Perspektive realisiert werden kann. Zur Beurteilung des örtlichen Handlungsbedarfes kann hier auch auf die Ergebnisse der Untersuchung zur Radwegebenutzungspflicht zurückgegriffen werden. Lückenschlüsse haben haushaltstechnisch in der Regel Vorrang vor Ausbau (Beispiel Hameln-Coppenbrügge).

Es ist deutlich erkennbar, dass etwa 2/3 der Netzlänge des geplanten HPN nicht auf Straßen mit begleitenden Radwegen verlaufen, sondern auf der Fahrbahn in Sammel- oder Anliegerstraßen oder selbständig geführt (vgl. Tab.). Die das Längenkriterium dominierende Führungsart ist hervorgehoben.

In **Innerortsabschnitten** sind folgende Mängelkategorien häufig feststellbar. Besonders die selbständigen Geh- und Radwegführungen im Zuge der Vorzugsroute Nr. 2 weisen an fünf Knoten- und Überquerungspunkten zwischen Bahnhof und Wehl Durchlässigkeitsmängel mit Handlungsbedarf auf: Berliner Platz/ Deisterstraße/ Morgensternstr., Justus-Kiepe-Str./ Fr.-Maurer-Weg, Sün- telstr., Schillerstr., Heinestr. und Reherweg/ Fischbecker Landstr..

Am Altstadtrand (Wallring) sind für die Anbindung der Vorzugsrouten verschiedene, aus nachvollziehbaren Gründen bisher ungelöste Überquerungspunkte weniger wichtig.. Die Überquerungen in Höhe Sedanstraße/ Marktplatz und Wetttorstraße sind bereits realisiert und auch für die geplanten Vorzugsrouten verfügbar.

Ein hoher bis sehr hoher Handlungsbedarf besteht weiterhin im Zuge von

- Vorzugsroute 1 zwischen Bahnhof und Hafen/Weser-RW mit der ohnehin geplanten Umgestaltung und Verkehrsberuhigung der Kaiserstr. und den notwendigen verkehrssicheren Radfahrereinfädungen im Bereich der Hafestraße/K 12; die Ergänzungsstrecke auf städtischem Grund entlang des Anschlussgleises und über die Königstraße ist unbenommen; Neubau Brückenrampe zur Hafenufer

- Vorzugsroute 1 zwischen Bahnhof und Altstadt über Wilhelmstraße mit möglichst gesicherter Überquerung des Ostertorwalls sowie
- Vorzugsroute 2 zwischen Bahnhof und Linsingen/Nordstadt über Kreuz und Karlstraße mit verbesserter, LSA-gesicherter Lösung für die zügige Überquerung des Berliner Platzes wie genannt.

Überschlägige Kostenschätzung

Ermittlung einer Größenordnung der Herstellungskosten des Hamelner Vorzugsroutennetzes				
Maßnahmengruppe	Größenordnung A	Größenordnung B	Größenordnung C	Kostensumme [€]
Fahrradfrdl. streckenbezogene Maßnahmen* (kein Neubau)	Fahrbahnführg. (auch Fahrradstraße, Schutzstreifen)	Straßenbegleit. Führg. (Radweg, Radfahrstreifen)	Selbständige Führg. (Geh- u. Radweg, Idw. Weg)	
Netzlänge	30	23,5	16,5	70
Mittl. Kostenansatz [€/km]	10.000	20.000	30.000	
Kosten [€]	300.000	470.000	495.000	1.265.000
Fahrradfreundl. punktuelle Umgestaltungsmaßnahmen**	Kleinere Maßnahmen ohne LSA (z.B. Querungen)	Mittl. Maßnahmen (z.B. mit LSA-Anpassung, Aufstellflächen)	Größere Maßnahmen (z.B. kpl. Knotenpunkte bzw. Knotenbereiche)	
Geschätzte Anzahl	25	23	6	
Mittlerer Kostenansatz [€]	20.000	50.000	100.000	
Kosten [€]	500.000	1.150.000	600.000	2.250.000
Brücken (ohne Weser)	Neubau Brückenrampe Hafenquere, Neubau Radwegbrücke J.-Kiepe-Str.			500.000
Kostensumme [€]				4.015.000
Durchschn. Kosten [€/km]				57.357
*) Handlungsbedarf je nach Radverkehrsführung durch Erneuerung / Verbreiterung / Markierung / Beschilderung				
**) Handlungsbedarf je nach Maßnahmenkategorie durch mindestens tlw. Neueinrichtung / Umbau				

Empfehlung und Umsetzung

Die Einrichtung des Hamelner Vorzugsroutennetzes stellt eine Schlüsselmaßnahme im Rahmen des GCP-Masterplans dar und wird empfohlen. Sie erscheint bereits allein geeignet, den Radverkehrsanteil am Modal Split um mehrere Prozentpunkte zu erhöhen und dementsprechende Verlagerungen vom MIV zum Radverkehr einzuleiten (vgl. Masterplanbericht). Die Umsetzung könnte einen Zeitraum von 5 bis 7 Jahren in Anspruch nehmen. Soweit die Größenordnung der Herstellungskosten annähernd richtig geschätzt wurde, ist inkl. Fördermittel ein Betrag in Höhe von ca. 4 Mio. € für diese Maßnahme bereit zu stellen.

Abbildungen / Anlage

Plan 2, Stand vom 27.08.2018

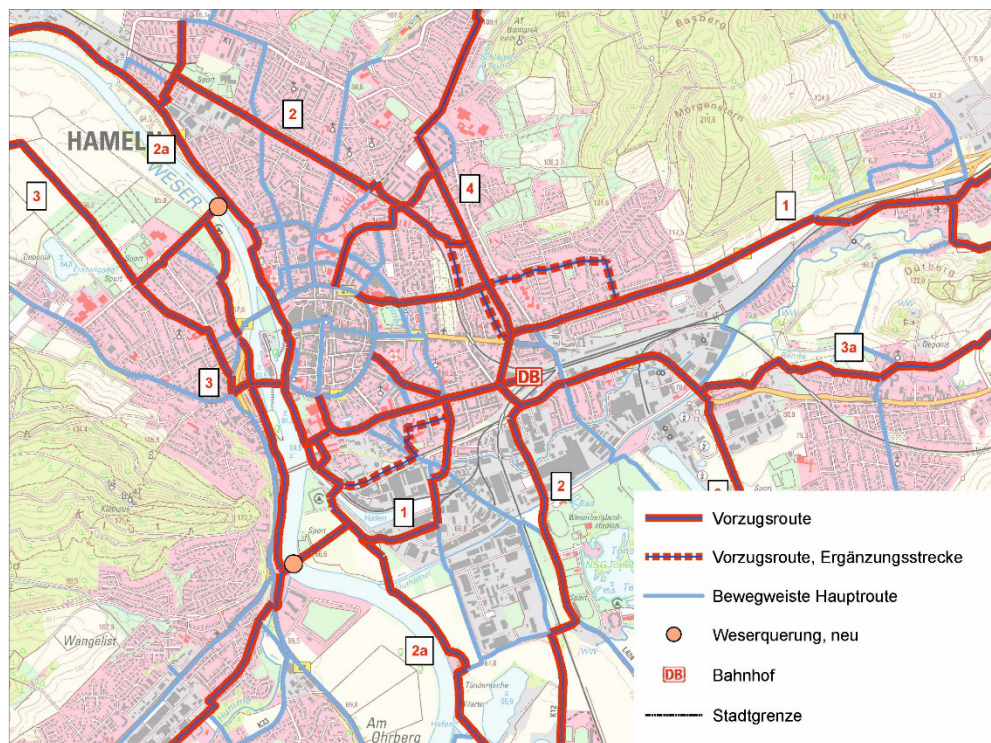


Abb.: Ausschnitt Vorzugsroutennetz Hameln, Stand 08/2018

Zwei Beispiele für Bereichs- bzw. Maßnahmenkonzepte zur Umsetzung der Vorzugsrouten

Vorzugsroute 1, Maßnahmenkonzept im Bereich Hafen/ Weserradweg – Bahnhof

Das Maßnahmenkonzept des GCP Hameln hält als Zielkonzept die mögliche, sehr direkte Radverkehrsführung über die Hafenstraße, den Knotenpunkt Hafenstr./ Ohsener Str. und die Kaiserstraße aufrecht. Als Vorteil dieser Führung sind neben der Direktheit und der Bündelung mit dem Hauptverkehrsstrom, die sehr zügiges Radfahren erlauben, die vorhandenen und nutzbaren Flächenpotenziale der Hafenstraße anzusehen. Die Ergänzungsstrecke entlang des Güteranschlussgleises und weitere städtische Liegenschaften bietet vor allem den Vorteil einer zügigen Realisierbarkeit (Empfehlung zur Umsetzung); auch ohne den Neubau einer zweiten Brückenrampe (siehe Skizze) liegen die genannten Vorteile als Ergänzungsstrecke auf der Hand. (Hinweis: Das im Bereich vorhandene oder geplante Radverkehrsnetz ist nicht vollständig dargestellt.)

Die für den Streckenabschnitt in der Hafenstraße im Querschnitt dargestellte und weiterhin aktuelle Lösung des KSTK 2010 sieht eine beidseitige Anlage von Radfahrstreifen in Regelbreite vor (siehe Abbildung). Im Knotenpunkt mit der Ohsener Straße sind vor allem die räumlichen und signaltechnischen Vo-

raussetzungen für eine direkte Führung in Richtung Bahnhof zu schaffen, also Furt und Aufstellfläche. (Prüfauftrag)

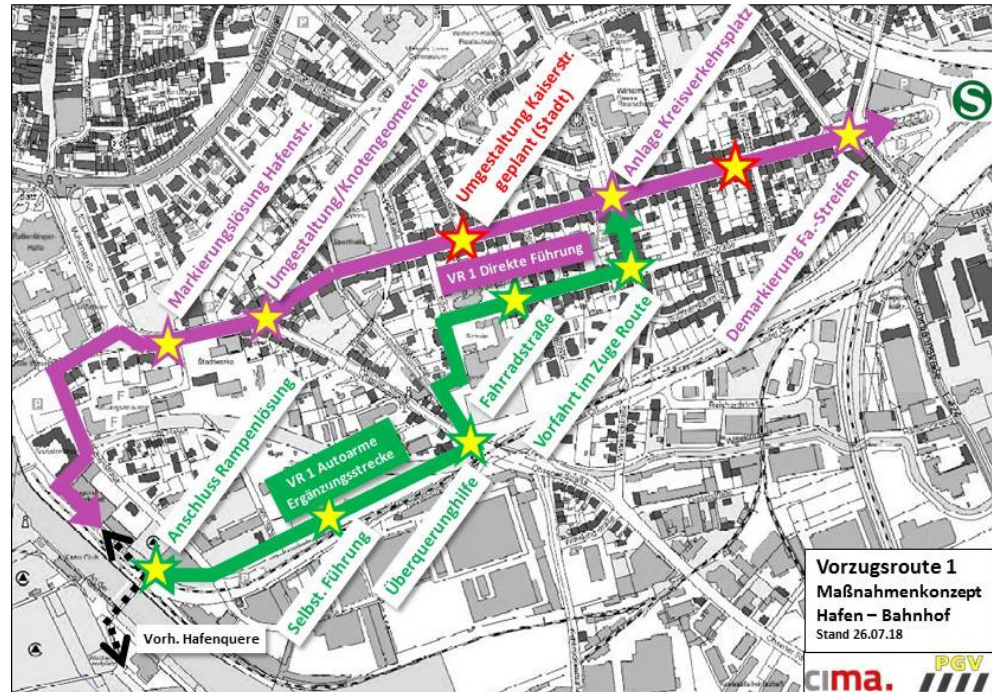


Abb.: Skizze Maßnahmenkonzept für Vorzugsroute 1 zw. Hafen – Bahnhof

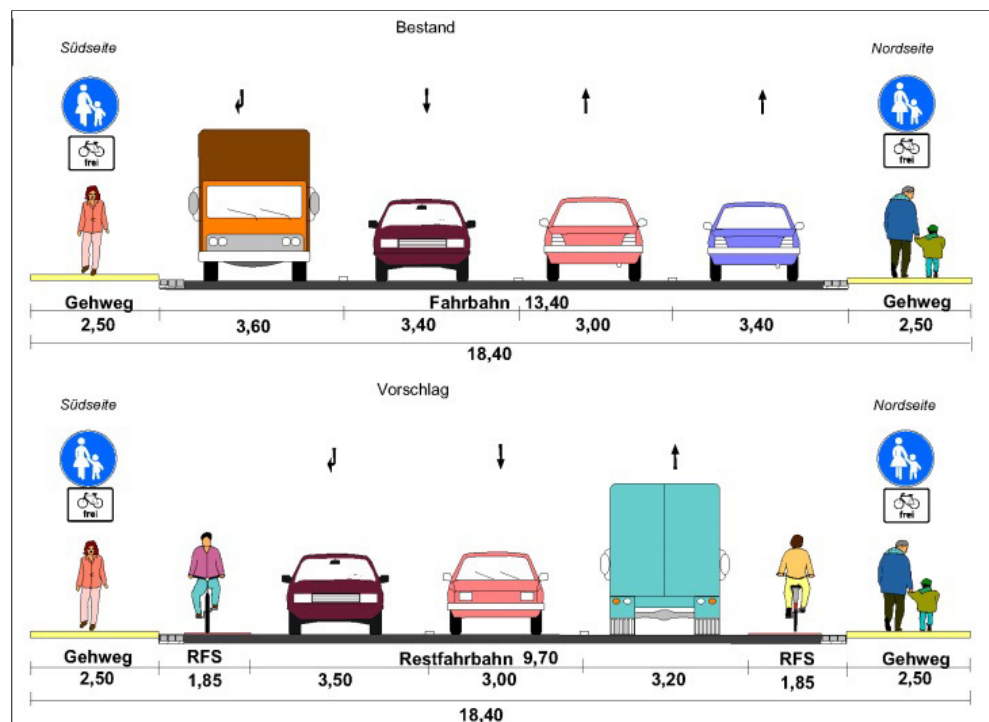


Abb.: Skizze Lösung mit Radfahrstreifen für die Hafenstraße (PGV, 2010)

Vorzugsroute 2, Maßnahmenkonzept im Bereich Nordstadt – Bahnhof

Das Bereichs- und Maßnahmenkonzept der Vorzugsroute 2 im Bereich Nordstadt – Bahnhof gibt einen Überblick der im GCP vorgeschlagenen und der von städtischer Seite geplanten Radverkehrserschließung. Hervorzuheben sind die hohe Einwohnerdichte, die im Stadtgebiet einzigartige Dichte an vorhandenen und geplanten Arbeits- und Ausbildungsplätzen in diesem Bereich (u. a. Linsingen, Verwaltungsstandorte südlich angrenzend) und die großen Potenziale des Anliegerstraßennetzes für attraktive Radverkehrsführungen zwischen Bahnhof, Altstadt und Nordstadt, Wehl und den angrenzenden Stadtteilen.

Die notwendigen baulichen Umgestaltungen sind mit Sternchen gekennzeichnet. Dazu zählt auch die empfohlene Verbreiterung der für den Pendlerradverkehr wichtigen, zentralen Vorzugsroute 2 auf einen Wert von mindestens 3,0 m oder mehr, um die Verträglichkeit dieser „Fuß- und Radverkehrsachse“ möglichst zu erhalten. Eine Gleichstellung oder gar Bevorrechtigung des Radverkehrs ist bei dieser Form der Mischnutzung, auch verkehrsrechtlich, nicht möglich – ein hinzunehmender Nachteil dieser Routenführung im Siedlungsbereich.

Zum Berichtszeitpunkt noch nicht gelöst ist die herausfordernde aber mögliche Detaillösung im Bereich Berliner Platz, die eine Führung des Radverkehrs im Bereich der aktuell vierspürigen „Schleuse“ (davon eine Busspur mit Haltestelle) zwischen Morgensternstraße und Deisterstraße vorsieht. Dafür wird mindestens eine Kfz-Spur benötigt, sodass bis zu zwei Kfz-Spuren den Verkehr aus Morgenstern- und Karlstraße aufnehmen müssen. (Prüfauftrag)

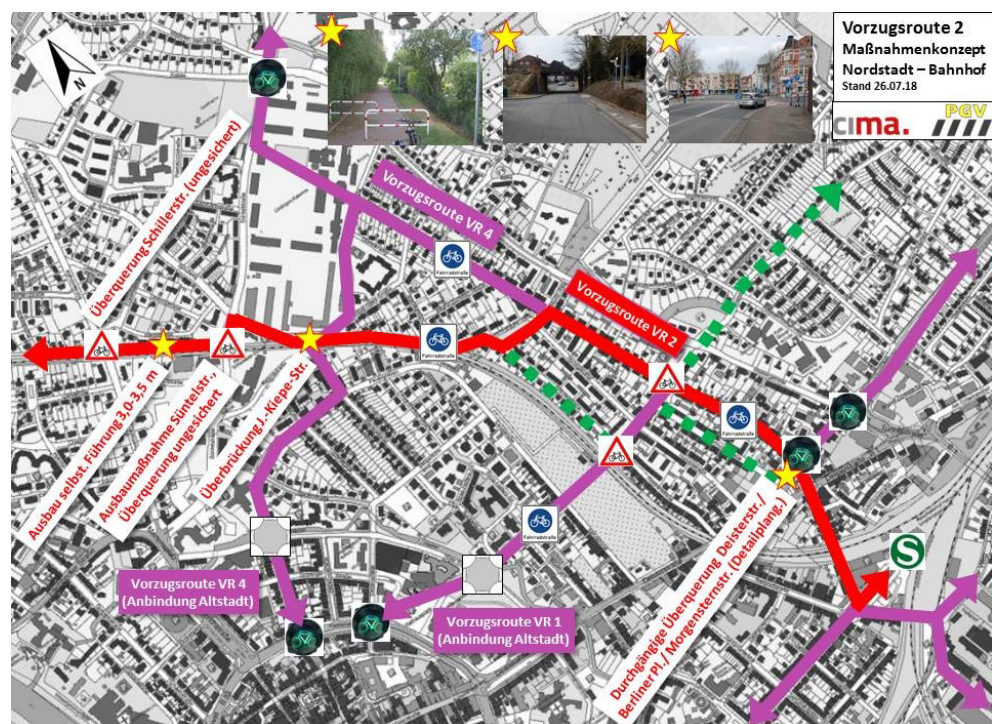


Abb.: Maßnahmenkonzept für Vorzugsroute 2 zw. Nordstadt – Bahnhof

5. HSP Weserbrücken für Fuß- und Radverkehr im Vorzugsroutennetz

Ausgangssituation

Im südlichen Kernstadtbereich zwischen Bahnhof, Altstadt und den westlich der Weser gelegenen Stadtteilen und angrenzenden Gemeinden (inkl. Aerzen ca. 18.600 EW) ist die Münsterbrücke Zwangspunkt für alle Verkehrsteilnehmer. Eine Fuß- und Radwegbrücke in Höhe des Fort Luise würde die einstige Weserquerung mit der Bahn quasi „reaktivieren“ und zwei gut ausgebaute, durch den Fluss getrennte Routenhälften zu einer sehr durchgängigen direkten Hamelner Vorzugsroute Nr. 1 mit hoher Verbindungsfunktion zusammenfügen. Im nördlichen Kernstadtbereich liegt eine vergleichbare Situation vor, die ebenfalls als herausragende städtebauliche und verkehrliche Chance erkannt wurde und einen Brückenschlag über die Weser in Verlängerung der Breslauer Allee vorsieht.

Netzfunktion und Handlungsbedarf am Beispiel der Südbrücke

Im Verlauf der Hamelner Vorzugsroute 1 zwischen Bahnhof und den westlich der Weser gelegenen Stadtteilen Klein-Berkel und Wangelist (ca. 8.000 EW) müssen Radfahrer, wie alle anderen Verkehrsteilnehmer auch, die Münsterbrücke als Zwangspunkt passieren.

Mit der Realisierung der Hamelner Idee zur Gestaltung einer durchgehenden, schnellen Radverkehrsrouten zwischen Klein-Berkel, Wangelist und der westlichen angrenzenden Nachbargemeinde Aerzen (10.600 EW) ergibt sich die Chance zur Wiederbelebung der einstigen Weserquerung mit der Bahn, nun mit Hilfe einer Fuß- und Radwegbrücke in Höhe des Fort Luise (Anliegerstraße An den Bootshäusern).

Bei einem Vergleich der heutigen mit einer zukünftigen Routenführung zwischen den Verzweigungspunkten Hafenstraße/ Weserradweg und Ohrsche Straße/ An den Bootshäusern im Zuge der Hamelner Vorzugsroute 1 fallen folgende Hemmnisse im Bestand auf:

- In beiden Fahrrichtungen stellt sich ab Hafenstraße/Weserradweg der Abschnitt Münsterbrücke – Pyrmonter Str. – Fort Luise als Barriere dar,
- Radfahrer befahren die Münsterbrücke auf schmalen, lediglich etwa 1,70 m breiten, auf den Gehwegen abmarkierten Streifen,
- in Ost-West-Richtung der Route 1 gibt es am (westlichen) Brückenkopf die Wahl zwischen einer neu angelegten, sehr direkt markierten Zuführung parallel zum Kfz-Verkehr zu einem straßenbegleitenden Radweg entlang der Pyrmonter Straße und einer beengte Unterführung der Münsterbrücke, die allerdings zu einer gänzlich autofreien Weiterführung am westlichen Weserufer über Torbayufer und An den Bootshäusern in Richtung Klein-/Groß-Berkel und Aerzen führt (ehem. Bahntrasse),

- in West-Ost-Richtung der Route 1 fehlt entlang der Pyrmonter Str. eine vom starken Kfz-Verkehr getrennte Radverkehrsführung, sodass das Torbayufer als sichere Verbindung zur Münsterbrücke und Innenstadt durch Hinweisbeschilderung ausgewiesen ist.

Synergien und städtebauliche Wirkungen der Südbrücke

Im Ergebnis des Vergleichs der Fahrtentfernungen zwischen den Verzweigungspunkten Hafestraße/ Weserradweg und Ohrsche Straße/ An den Bootshäusern erweist sich die zukünftige Führung im Zuge einer Hamelner Vorzugsroute mit neuer Weserquerung um etwa 1,3 km kürzer als die heutige Streckenlänge von ca. 2,8 km. Selbstverständlich hat diese Verkürzung auch eine städtebaulich verbindende Wirkung und emotionale Komponente für den Zusammenhalt der Bewohner der Kernstadt und den in den Stadtteilen und Vororten westlich der Weser lebenden Menschen.

Mit Errichtung der neuen Weserquerung würde die verkehrliche, touristische und damit auch wirtschaftliche Bedeutung der Hafenufer (vorhandene Fuß- und Radbrücke über Hafengleise und Hafenzufahrt), der Einrichtungen wie Hochschule Weserbergland und Anleger der Personenschiffahrt der Weser an dem neu geschaffenen Schnittpunkt zwischen den Nord-Süd- und Ost-West-Radverkehrsachsen zunehmen – mit Ausstrahlung bis in die zukünftig deutlich besser erschlossenen Hamelner Stadtteile Wangelist und Klein Berkel, z. B. Hotellerie

Netzfunktion, Handlungsbedarf und Wirkungen am Beispiel der Nordbrücke

Auch zwischen dem Stadtteil West, den vorgelagerten Hamelner Dörfern Halvestorf und Haverbeck und den östlich der Weser gelegenen Stadtteilen wie auch in umgekehrter Richtung zwischen den Stadtteilen Wehrbergen, Wehl, Nord, Holtensen usw. und dem westlichen Weserufer bestehen zahlreiche Verkehrsbeziehungen, insbesondere des Schüler- und Pendlerverkehrs, die heute ausschließlich über die Thiewall- und die Münsterbrücke abgewickelt werden können. Als naheliegende Alternative zum eigenen Kfz und auch zum Linienbus bietet sich im Falle einer neuen Weserüberquerung nördlich der Innenstadt auch das Vorzugsroutennetz an. Auch hier wären dementsprechend Wegeverkürzungen um etwa 30 bis 40 % mit dem Fahrrad erzielbar.

Brückenbauwerke

Neben der Definition der Brückenlage sind Entscheidungen hinsichtlich der Bauweise und somit der Materialwahl und der Gestaltung zu treffen. Oberstes Gebot ist zweifelsfrei eine wirtschaftliche Bauweise mit hoher Lebensdauer und möglichst geringem Unterhaltungsaufwand. Stahl und Spannbeton stehen bei

diesem Überlegungen als Material im Vordergrund. Ein gelungenes Beispiel ist die 2000 realisierte Wesertorbrücke in Nienburg¹ (vgl. auch Anm. zum Unterhaltungsaufwand). Weitere Fußgänger- und Radfahrerbrücken über die Weser sind derzeit in Bremen geplant².

Südbrücke

Die Aufrechterhaltung der Schiffbarkeit der Weser (Bundeswasserstraße) erfordert eine lichte Höhe von 5,25 m über HSW (Höchster Schifffahrtswasserstand) in der Fahrrinne, sodass sich wegen der beidseitig flachen Uferböschungen die Notwendigkeit von Rampen bzw. Spindeln an den Brückenköpfen ergibt. Nach einer ersten, vorläufigen Einschätzung erfordern 5 % Längsneigung z. B. bei 3,5 m Rest-Höhenunterschied bei gekrümmter Brückentafel ca. 70 m Rampen- bzw. Spindellänge am jeweiligen Ufer. Das Rampenbauwerk darf den Hochwasserabfluss nicht beeinträchtigen und wird daher als durchlässiges Bauwerk angenommen.

Die Brückenlage der Fuß- und Radwegbrücke kann gut auf die zukünftig parallel in nur geringer Entfernung südlich und parallel verlaufende, ebenfalls am Fort Luise abgehende Kfz-Weserbrücke der Südumfahrung abgestimmt werden (vgl. Übersichtsskizze).

Nordbrücke

Die grundlegenden Anforderungen an die Breite der Brückentafel (ca. 4,0 m), die lichte Höhe und somit auch die Ausbildung des Rampenbauwerks und der Rampenlängen gelten bei der Nordbrücke wie bei der Südbrücke. Allerdings ist die Brückenlänge um einiges geringer, wenn man von einer Flussbreite von etwa 50 m statt ca. 100 m wie bei der Südbrücke ausgeht (Normalwasserstand).

Empfehlung und Umsetzung

Der Neubau der Fuß- und Radwegbrücken über die Weser stellt ebenso wie die Einrichtung des Hamelner Vorzugsroutennetzes insgesamt eine Schlüsselmaßnahme im Rahmen des GCP-Masterplans dar und wird der Stadt Hameln zur Umsetzung empfohlen. Die Umsetzung der Brückenneubauten, die noch nicht auf ihre bauliche Machbarkeit untersucht werden konnten, erfolgt naturgemäß in mehreren Schritten:

-
- <http://www.mittelweser-navigator.de/poi-1000814-21501.html>
https://www.bauforumstahl.de/upload/documents/hochbau/objektdokumentation/4_07.pdf
 - https://www.weser-kurier.de/bremen/bremen-stadt_artikel,-neue-fahrradbruecken-ueber-die-weser-aid,1689985.html
<https://www.kreiszeitung.de/lokales/bremen/bremen-plant-neue-bruecken-radfahrer-berlin-soll-zahlen-9530261.html>

Überschlägige Kostenschätzung

Die Grundstückseigentümerschaften und die Baugrundeignungen für die Errichtung der Bauwerke sind derzeit nicht bekannt. Die nur grob geschätzten Kosten des Bauwerks Südbrücke belaufen sich voraussichtlich auf einen Wert zwischen 2,5 und 3,5 Mio. €, für die Nordbrücke und unter vergleichbaren Bedingungen für die Südbrücke zwischen 1,5 und 2,5 Mio. €. Grundlagen für diese Schätzung sind u. a. verschiedene Kostenangaben zu realisierten, vergleichbaren Bauwerken. Es wird empfohlen, Angebote bekannter Brückenplanungsbüros einzuholen.

Hinweis: Auf Korrosionsschutz und Langlebigkeit ist genügend großer Wert zu legen, um von Anfang an den Sanierungsbedarf gering zu halten (vgl. Artikel zur Wesertorbrücke Nienburg³).

Technische Daten und Kostenschätzung (Grobeinschätzung)

Brückenlage	Südbrücke	Nordbrücke	Gesamt
Flussbreite, ca., Normalwasserstand	100 m	50 m	
Brückenfläche, ca.	120*4 m = 480 qm	70*4 m = 280 m	
Kosten pro qm, pauschal	7.000 €	7.000 €	
Rampenbauwerk, beidseitig, Länge ca.	70 m	70 m	
Kosten pro m, pauschal (Annahme)	4.000 €	4.000 €	
Kosten Brücke	3,36 Mio €	1,96 Mio. €	
Kosten Rampen	0,28 Mio. €	0,28 Mio. €	
Kosten gesamt	3,64 Mio. €	2,24 Mio. €	5,88 Mio. €
Kostenspannweite	3,5 – 4,0 Mio. €	2,0 – 2,5 Mio.€	5,5 – 6,5 Mio. €

³ <https://www.kreiszeitung.de/lokales/nienburg/bruecken-sanierung-kostet-stadt-millionen-euro-3353017.html>

6. HSP Modellversuch zur Netzeinbindung der Deisterstraße

Problemstellung und Ausgangssituation

Die Deisterstraße (B 1/217) zwischen Berliner Platz und Falkestraße ist bisher von einem hohen Kfz- und besonders Lkw-Aufkommen dominiert, welches nicht nur die Grenzwertüberschreitungen der Luftschadstoffwerte verursacht sondern auch einen alltagsverträglichen Radverkehr stark behindert. Deshalb wurden funktionsfähige Alternativrouten herausgebildet (Friedhofsquere, Kaiserstraße). Gleichwohl gibt es Überlegungen der Stadt Hameln sowie eine studentische Abschlussarbeit⁴, die sich mit Möglichkeiten der Ertüchtigung des Straßenzuges auch für den Radverkehr befassen. Auch der Geschäftsbereich Hameln der niedersächsischen Straßenbauverwaltung soll bereits sein grundsätzliches Interesse bekundet haben.

Sofern eine vertretbare und verkehrssichere radverkehrsgerechte Neuaufteilung des Straßenraumes möglich erscheint, wenn möglich ohne bauliche Umgestaltung, soll diese in einem praktischen Modellversuch erprobt werden. Ohne Reduktion der Fahrspuranzahl von drei auf zwei und auch ohne den Verzicht auf Pkw-Stellplätze im Straßenraum ist diese Lösung nicht durchführbar.

Die Deisterstraße bildet mit dem Geschäftsbesatz an der Straßensüdseite zwischen Bahnhofstraße und Falkestraße auf ca. 270 m einen Geschäftsbereich in verkehrlich ungünstiger Lage, wegen der Hauptverkehrsstraße unmittelbar vor den Geschäften. Der Geschäftsbereich wird von Lichtsignalanlagen (LSA) an den Einmündungen der genannten Straßen begrenzt. Die Gesamtstrecke zwischen Falkestr. und Berliner Platz beträgt ca. 450 m und wird als durchgehender Planungsabschnitt betrachtet. Begleitet von beidseitigen Wohn- und Geschäftsnutzungen und unterbrochen von der Nutzung durch einen Friedhof, verlaufen zwei Kfz-Fahrspuren stadteinwärts und eine stadtauswärts.

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge beträgt ca. 26 Tsd. Kfz/Tag, davon ca. 10 % bzw. 2,6 Tsd. Lkw $\geq 3,5$ t/Tag⁵. Hinzu kommen ca. 40 Linienbusse des Stadt- und Regionalverkehrs je Stunde (beide Richtungen, Mo-Fr, Schultage)⁶.

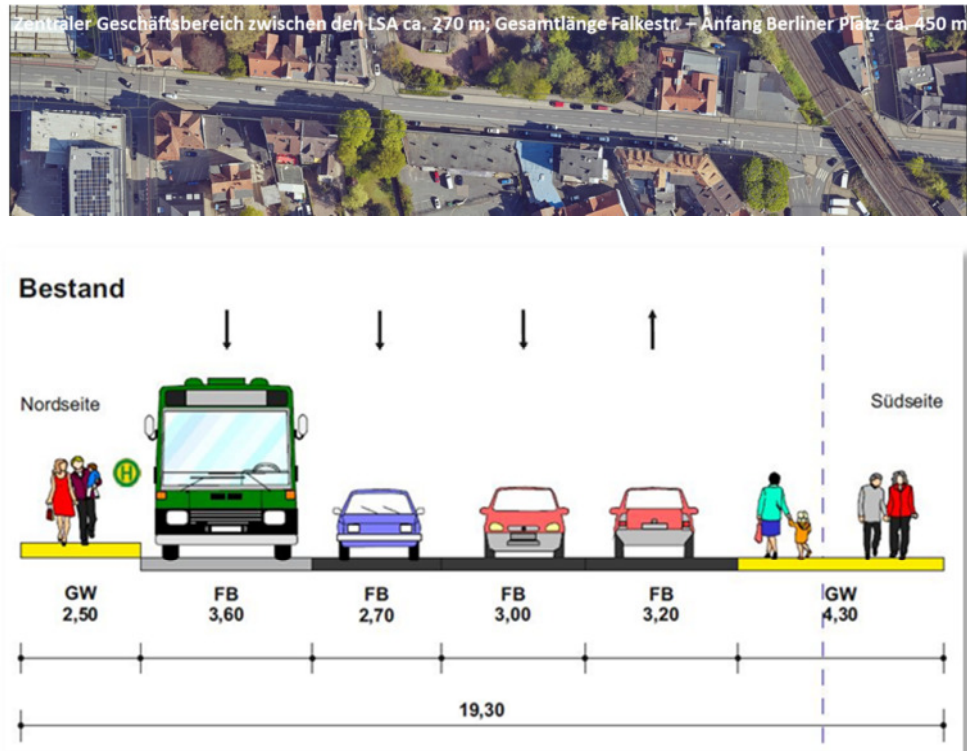
Die Fahrbahnbreite zwischen den Borden beträgt zwischen 8,9 und 9,3 m; die beidseitigen Rinnen sind für Radfahrer augenscheinlich ohne Sturzgefahr überfahrbar und nur mit einer sehr geringen Abkantung im Millimeterbereich zwischen Asphalt und Rinne versehen.

⁴ Noll, Christopher: Optimierung Deisterstraße in Hameln, Bachelorarbeit im Fachbereich Infrastruktur/ Bauingenieurwesen der HWK Hildesheim. Wintersemester 2015/2016

⁵ Eigene Seitenradarmessungen CIMA 13.-15.06.2018

⁶ Aktueller Fahrplan der Öffis/VHP- Fahrplanumstellung zum 09.08.18

Straßenraumsituation und Querschnittsausbildung sind im Bestand aus den nachfolgenden Abbildungen erkennbar.



Diskussion von Lösungsvarianten

1. Beidseitige Markierungslösungen auf der Fahrbahn

Beidseitige Radfahrstreifen auf der Fahrbahn erfordern eine regelwerkskonforme Breite von $\geq 1,6$ m zzgl. 0,25 m Breitstrichmarkierung. Eine dazwischen verbleibende Fahrbahnbreite von $\geq 6,5$ m würde Bus-Bus- und Lkw-Lkw-Begegnungen ohne Einschränkungen ermöglichen. An der resultierenden Fahrbahngesamtbreite von 10,2 m fehlen jedoch im Bestand bereits 0,9 bis 1,3 m. Demnach sind weder beidseitige regelwerkskonforme Radfahrstreifen noch eine fahrzeuggerechte Fahrbahnbreite möglich.

Beidseitige Radschutzstreifen auf der Fahrbahn erfordern eine regelwerkskonforme Breite von $\geq 1,5$ m und sind gemäß Verkehrsrecht im Ausnahmefall für Großfahrzeuge überfahrbar. Bereits in dieser theoretischen Normalsituation fehlen jedoch im Bestand auch hier noch 0,2 bis 0,6 m an der erforderlichen Fahrbahngesamtbreite. Der absolute Anteil des Schwerverkehrs beträgt gemäß aktuellen Zählungen ca. 2.600 Lkw/Tag. Dieser Wert übersteigt allerdings den für die Anordnung von Radschutzstreifen zulässigen Wert gemäß RAS 2006 von 1.000 Lkw/Tag um 1.600 Fahrzeuge. Deshalb wären für die Option von beidseitigen Radschutzstreifen ggf. noch genauere Betrachtungen der Lkw-Anteile ggf. nach Größenklassen, des resultierenden Anteils der Be-

gegnungsfälle mit Überfahren der Schutzstreifenbegrenzungen und der möglichen Absenkung der zulässigen Streckengeschwindigkeit anzustellen.

2. Zwischenfazit

- I. Wegen des hohen Lkw-Anteils und der damit vsl. einhergehend hohen Häufigkeit von Begegnungsfällen mit Überfahren der beidseitigen Rad-schutzstreifen bei einer im Bestand verfügbaren Fahrbahnbreite von 8,9 bis 9,3 m kann diese Lösung nicht empfohlen werden.
- II. Eine Absenkung der zulässigen Streckengeschwindigkeit auf 30 km/h wäre als Begleitmaßnahme nicht nur aus Gründen der Verkehrssicherheit, sondern auch für die Wiederherstellung der Nutzungsverträglichkeit und des Immissionsschutzes des Geschäftsbereiches Deisterstraße vorteilhaft. Tempo 30 wirkt nach Auffassung des UBA und anderer Experten in verschiedener Hinsicht nachweislich positiv auf Umwelt und Verkehr (Lärmschutz, Verkehrsfluss, Schadstoffminderung, Akzeptanz bei Anwohnern)⁷.
- III. Nicht vermeidbar ist der Verzicht auf die südseitigen Stellplatzangebote (aufgesetztes Parken) wegen einem fehlendem Sicherheitstrennstreifen zum am rechten Fahrbahnrand fahrenden bzw. geführten Radverkehr, insbesondere um Gefahren durch unvorsichtiges Öffnen von Autotüren zu begegnen

3. Asymmetrische Führungsoption

Eine weitere Führungsoption stellt die asymmetrische Variante einer einseitigen Anordnung eines Schutzstreifens stadtauswärts und einer fakultativen (wahlweisen) Führung im Gehwegbereich stadteinwärts dar. Diese Lösung ermöglicht einerseits eine sichere und grundsätzlich verträgliche Anordnung von zwei Fahrspuren mit 3,25 bis 3,5 m Breite und einem einseitigen bis zu ca. 2,0 m breiten Einrichtungs-Radschutzstreifen; allerdings kann sich das, in der Realität vermutlich sehr häufig genutzte Angebot des Mischverkehrs im (beengten) Seitenraum von ca. 2,5 m Breite an der Nordseite als unverträglich oder ggf. auch als nicht verkehrssicher erweisen und damit ebenfalls zum Ausschluss dieser Lösungsoption führen. Auch hier wäre die Anordnung einer zulässigen Streckengeschwindigkeit von 30 km/h als Begleitmaßnahme hilfreich.

4. Einseitige Kombination mit einer Busspur

In einem Handlungsschwerpunkt HSP Elektromobilität im ÖPNV des GCP Hameln (vgl. Vorstudie 2, Kap. 8) wird der Ersatz möglichst vieler Linienbusfahrten zwischen Bahnhof und ZOB/ Pfortmühle durch einen vollelektrischen Shuttle-Verkehr vorgeschlagen. Werktags fahren stündlich bis zu 40 Linien-

⁷ U. a. <http://de.30kmh.eu/tempo-30-einzelthemen/>;
<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/wirkungen-von-tempo-30-an-hauptverkehrsstrassen>

busse der VHP oder beauftragter Subunternehmen durch die Deisterstraße. Diese Maßnahme könnte eine ständige Busspur stadteinwärts notwendig machen, die auch vom Radverkehr stadteinwärts befahren werden könnte. Vorliegende Erfahrungen weisen die Verträglichkeit beider Verkehrsarten bei dieser Führungsform nach⁸ und legen auch diese erweiterte Variante als diskussionswürdig nahe. Als rückbaufähige bauliche Maßnahme sollte die vorhandene Busbucht der Haltestelle Deisterstraße in Höhe des Friedhofs aufgehoben werden, um mehr Platz für wartende Fahrgäste und Aufenthalt im Gehwegbereich zu erzielen.

In stadtauswärtiger Richtung bleibt es dem Radverkehr überlassen, z. B. in verkehrsärmeren Tageszeiten die Fahrbahn zu benutzen (diese ist 24 h frei für Radfahrer) oder den südlichen Seitenraum zu nutzen (Regelung Gehweg/Radfahrer frei). Das Parken in diesem Bereich wäre auszuschließen. Für das Liefern sollte geprüft werden, ob dies generell in einer verkehrsärmeren Tageszeit oder ggf. rückwärtig möglich ist (Hofseite). Dies bedarf einer sorgfältigen Prüfung und Abwägung sowie einer Konsensfindung bzw. Vereinbarung mit den betroffenen Einzelhändlern.

5. Einseitiger Umbau der Fahrbahn

Damit verbliebe als letzte verkehrssichere und nutzungsverträgliche Lösungsvariante noch eine einseitige bauliche Umgestaltung, die jedoch dem Prinzip des Modellversuches (auf Probe) widersprechen würde und beim augenblicklichen Stand der Diskussion eine (noch) nicht vertretbare öffentliche Geldausgabe der betroffenen Baulastträger darstellen würde.

Sämtliche hier vorgeschlagenen Maßnahmen zur Beruhigung, Verlangsamung und Verträglichmachung des Verkehrs im Geschäftsbereich würden ohne Fahrbahnumbau im Rahmen eines Verkehrsversuches nach StVO mit der eingangs genannten Zielstellung angeordnet.

Fazit und Empfehlung

Die ARGE GCP Hameln schlägt aus den vorstehenden Überlegungen heraus eine klare Empfehlung für die konkrete Machbarkeitsprüfung und Durchführung im Rahmen eines Modellversuchs zur Einbindung der Deisterstraße in das Radverkehrsnetz der Stadt und Verbesserung des ÖPNV mittels Fahrbahnmarkierungen zunächst ohne Umbau des Straßenraums vor (**Variante 4**).

Ein Runder Tisch mit allen Beteiligten wie Straßenverkehrsbehörde, Stadt Hameln, Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr, ADFC, Fahrradbeauftragter,

⁸ U. a. http://www.rupprecht-consult.eu/uploads/tx_rupprecht/06_PRESTO_Infrastruktur_fahrder_und_busse.pdf;

Einzelhandel usw. sollten unter Leitung des Umweltressorts eine Aussprache vornehmen und daraufhin eine Absprache über das weitere Vorgehen treffen.

Durchführung eines evtl. Verkehrsversuches und Kostenschätzung

Schritt 1: Überprüfung der planerischen Machbarkeit, Festlegung und Genehmigung des Umgestaltungskonzept, falls erforderlich Mikrosimulation verkehrlicher Wirkung und Leistungsfähigkeit; wenn Machbarkeit erwiesen >> weiter mit Schritt 2

Schritt 2: Dokumentation des Vorher-Zustandes, verkehrliche Bestandsaufnahme, Verkehrserhebung (Menge, Zusammensetzung, Geschwindigkeitsverhalten)⁹, Konfliktbeobachtungen, Anliegerbeteiligung

Schritt 3: Umgestaltung/Einrichten des Modellversuches für mind. 6–12 Mt.

Schritt 4: Dokumentation des Nachher-Zustandes (Erhebungen wie Vorher)

Zum Schluss erfolgen eine vergleichende Bewertung der Vorher- und Nachher-Erhebungen, Schlussfolgerungen und eine Entscheidung über den Fortbestand, die Modifikation oder die Rücknahme der Maßnahme.

Die Kosten des Verkehrsversuches werden mit ca. 100 bis 200 Tsd. € für Beschilderung, Markierung, LSA-Ausstattung/-Steuerung und planerische Begleitung eingeschätzt.

Fotoimpression



Abb.: Bestandssituation Deisterstraße März 2018, Blickrichtung stadteinwärts (lk. Bild) und stadtauswärts (re. Bild)

⁹ Unter Verwendung der im Rahmen des GCP Hameln im August 2018 erhobenen Verkehrsdaten.

7. HSP Fahrradabstellanlagen und Fahrradgaragen in der Stadt

7.1 Fahrradparken am Ziel (Innenstadt)

Ausgangslage

Im Innenstadtbereich (innerhalb des Wallringes) bestanden 2013 für Fahrräder insgesamt 433 Abstellmöglichkeiten¹⁰ im öffentlichen Straßenraum. Diese setzen sich aus verschiedenen Arten, wie Radparker (Modell Orion Beta), Anlehnbügeln und wenigen Vorderradklemmen zusammen. Die Anlagen sind zu großen Teilen in der Fußgängerzone zu finden (zahlreiche kleine Anlagen mit jeweils vier bis 10 Stellplätzen). An den Zufahrten zur Innenstadt sind zum Teil auch größere Anlagen installiert (z.B. 28 Stellplätze am Senior-Schläger-Platz oder 26 Stellplätze im Bereich Baustraße / Emmernstraße). Zusätzlich gibt es 8 Stellplätze in Fahrradboxen sowie gesicherte Radabstellanlagen im Parkhaus Kopmanshof (15 Stellplätze). Letztere sind allerdings nicht ständig zugänglich, sondern an die Öffnungszeiten bzw. -bereitschaft des anliegenden Kiosks geknüpft.

Insgesamt bestehen somit 456 Abstellmöglichkeiten innerhalb des Wallringes. Die Qualität der Abstellanlagen ist in den meisten Fällen gut. Eine Überdachung ist allerdings nur an sehr wenigen Stellplätzen vorhanden, wie am Standort/ Weserradweg / Pfortmühle.

Im Rahmen einer Erhebung aus dem Jahr 2013 konnte eine hohe Nachfrage im Innenstadtbereich festgestellt werden (414 abgestellte Räder innerhalb des Wallringes). Es ist anzunehmen, dass die Anlagen nicht gleichmäßig ausgelastet waren, einzelne Anlagen jedoch zu mehr als 100 %. Das konnte auch bereits im Rahmen der Erhebungen im Jahr 2010 festgestellt werden, wo die größte Nachfrage an zentral in der Innenstadt gelegenen Punkten in der Nähe der Stadtgalerie bzw. Ritterstraße sowie im Bereich Münsterkirchhof und Bäckerstraße zu beobachten war. Die gesicherten Abstellanlagen im Parkhaus am Kopmanshof zeigten hingegen eine sehr geringe Auslastung zu den Öffnungszeiten (s. o.). Die Fahrradboxen am Weserradweg werden häufig fehlgenutzt und stehen dem Nutzer selten zur Verfügung. (vgl. weiter unten).

¹⁰ Quelle: Stadt Hameln, Bestandsplan 2013 inkl. damaliger geplanter Anlagen

Bedarfsabschätzung

Auch wenn im Rahmen der Erhebungen in den Jahren 2010 und 2013 die Nachfrage insgesamt geringer als das Angebot gewesen ist, ist eine Erhöhung der Fahrradstellplätze anzustreben, weil nutzergerechte Abstellanlagen und das gesicherte Fahrradparken als der Schlüssel zu mehr Radverkehr anzusehen sind .

Es ist dabei einer verstärkten Radnutzung¹¹, u.a. durch Maßnahmen im Rahmen des GCP Hameln (z.B. autoarme Altstadt, Vorzugsrouten), Rechnung zu tragen. Außerdem ist eine stärker werdende Nachfrage nach gesicherten Stellplätzen z.B. durch Touristen und durch eine stärkere Nutzung von hochpreisigen Fahrrädern und Pedelecs zu berücksichtigen.

Konservativer Ansatz: Ausgehend von der Stellplatzanzahl im Bestand und einer jährlichen Steigerung der abgestellten Räder um 5 %¹² innerhalb eines Fünfjahreszeitraumes.

Gesamtstellplätze Bestand	456
Jährliche Steigerung	5 %
Zielgröße 5-Jahreszeitraum	582

Realistischer Ansatz: Ausgehend von der Stellplatzanzahl im Bestand und einer jährlichen Steigerung der abgestellten Räder um 10 % innerhalb eines Fünfjahreszeitraumes.

Gesamtstellplätze Bestand	456
Jährliche Steigerung	10 %
Zielgröße 5-Jahreszeitraum	734

Optimistischer Ansatz: Ausgehend von der Stellplatzanzahl im Bestand und einer jährlichen Steigerung der abgestellten Räder um 15 % innerhalb eines Fünfjahreszeitraumes.

Gesamtstellplätze Bestand	456
Jährliche Steigerung	15 %
Zielgröße 5-Jahreszeitraum	917

¹¹ Bisherige Steigerungen konnten durch die Radverkehrszählungen bereits nachgewiesen werden (Steigerung von 2010 bis 2017 um 30%)

¹² Basis: Steigerung der abgestellten Fahrräder im Innenstadtbereich innerhalb eines Jahres um 5% (2012 – 393 Fahrräder, 2013 – 414 Fahrräder), Erhebung der Stadt Hameln

Empfohlen und mit der Stadtverwaltung vereinbart wird eine Zielgröße von rund 800 Stellplätzen im Bereich der Innenstadt (angenommener Zeithorizont 2023)

Maßnahmenkonzept

Mit dem Maßnahmenkonzept ist den unterschiedlichen Ansprüchen und Wünschen der Radfahrenden gerecht zu werden. Es ist ein umsetzbares Konzept zu erarbeiten, das sowohl größere zentrale Anlagen mit ergänzenden Funktionen, wie Serviceangeboten, als auch kleinere dezentrale Anlagen für zielnahe Fahrradparken enthält. Dieses wird hier grob skizziert. Folgende Bausteine sind vorgesehen:

A. Dezentrales Fahrradparken im Straßenraum

Für zielnahe Fahrradparken sind bereits ausreichend Anlagen vorhanden. Diese sind im Bereich der Innenstadt gut verteilt. Es wird empfohlen, diese bestehen zu lassen. Lediglich die noch (bei der hier letzten vorliegenden Erhebung) vorhandenen Vorderradklammern müssen entfernt werden. Ein Ersatz ist an den jeweiligen Standorten nicht erforderlich, da in unmittelbarer Nähe ausreichend Alternativen bestehen. Demnach stehen zukünftig insgesamt **414 Abstellmöglichkeiten im Straßenraum** zur Verfügung.

B. Zentrale Anlagen für gesichertes Fahrradparken

Insbesondere mit Zunahmen von Pedelecs und allgemein hochwertigeren Fahrrädern, sollte das Fahrradparken vor allem gesichert angeboten werden. Die Möglichkeit das Fahrrad sicher zu parken sollte 24 Stunden am Tag zur Verfügung stehen, dabei kostengünstig oder bestenfalls kostenfrei sein und natürlich zentral und unkompliziert erreichbar sein. Im Sinne des Stadtbildes und der Flächenverfügbarkeit sollte es zudem attraktiv und platzsparend gestaltet sein.

a) Angebot am Weserradweg in der Altstadt (Pfortmühle)

Am Weserradweg in der Altstadt (Pfortmühle) werden moderne Fahrradboxen, beispielsweise das Modell von Kienzler Stadtmobiliar mit 12 Boxen und 10,4m² Flächenbedarf, empfohlen. Diese sind kleinräumig gut zu integrieren und könnten an mehreren Standorten für unterschiedliche Nahziele aufgestellt werden. Für den Einsatz von Fahrradboxen spricht auch ein einheitliches Zugangs-/Nutzungssystem für alle Fahrradboxen, um als Nutzer standortübergreifend flexibel zu sein.

Als zentrale Abstellmöglichkeiten wird die Einrichtung von Fahrradboxen an verschiedenen Standorten vorgeschlagen. Diese sollen insbesondere Radtouristen dazu dienen, das Fahrrad oder Pedelec inklusive Gepäck sicher abzustellen. Die vorhandenen Boxen am Weserradweg auf Höhe des Zehnthofs

sowie an der Touristeninfo sollten ersetzt werden, da vor allem das Schließsystem mit Nutzung des eigenen Fahrradschlösses zahlreiche Nachteile hat.

Es wird empfohlen beide Anlagen durch ein flächen- und kostenoptimiertes System mit automatischen Zugangs- und Buchungssystem zu ersetzen.

Um Grundfläche zu sparen, empfiehlt sich der Einsatz von Doppelstockboxen, die eine Kapazität von 12-24 Fahrrädern haben (12/24 Einzelboxen). Der Flächenbedarf bei diesem Modell liegt bei 10,4qm oder 21,6qm bzw. 0,9qm pro Stellplatz. Das System ist einfach und flexibel erweiterbar, da es sich um einen modularen Aufbau der Boxenelemente handelt. Als Beispielmodell können die Anlagen an zahlreichen Bahnhöfen im Raum Frankfurt oder am Berliner Hauptbahnhof genannt werden.¹³ Der Nutzer kann seine Box entweder vorab im Internet¹⁴ reservieren oder sich direkt am integrierten Terminal registrieren. In einigen Boxen ist eine Lademöglichkeit für Pedelec-Akkus vorhanden, diese Boxen können gezielt ausgewählt werden. Das Gepäck der Nutzer kann einfach mit dem Fahrrad in der jeweiligen Box eingeschlossen werden. Die Kosten für ein Modul mit 12 Boxen liegen bei ca. 24.000 Euro.

Abschnitt Weserradweg Nord:

Empfohlen werden kann der Ersatz der vorhandenen Boxen am Weserradweg in Höhe des Zehnthofs durch das Modell von Kienzler Stadtmobiliar mit 12 Boxen und 10,4m² Flächenbedarf.

Kosten: 24.000 € für 12 Boxen mit Zugangs- und Buchungssystem

Abschnitt Weserradweg Süd:

Es ist die Einrichtung weiterer Boxen nördlich und südlich des Münsterwalls entlang des Weserradweges mit 12 Einzelboxen denkbar und flächentechnisch umsetzbar.

Kosten: 24.000 € für 12 Boxen mit Zugangs- und Buchungssystem

¹³ <http://www.kienzler.com/de/unternehmen/aktuelles/aktuell-detail/date//02/2018/article/einweihung-fahrradboxen-in-frankfurt-main-roedelheim/>

¹⁴ <https://www.bikeandridebox.de/>

b) Angebot in oder am Rande der Fußgängerzone

Variante Gesicherte Abstellanlagen im Parkhaus Kopmanshof

Als zentrale Abstellanlage im Innenstadtbereich wird die Einrichtung einer Fahrradstation im Parkhaus Kopmanshof empfohlen. Dieses ist über die geöffnete Einbahnstraße gut mit Fahrrad aus Süden und Osten erreichbar. Große Teile der Innenstadt sind in einer zumutbaren fußläufigen Entfernung von maximal 300 m zu erreichen. Folgendes Konzept zur Einrichtung einer Fahrradstation wird vorgeschlagen:

Umwandlung eines Teils der Kfz-Stellplätze zu gesicherten Fahrradstellplätzen. Zusätzlich Einrichtung von Gepäckschließfächern sowie Serviceangeboten, wie Reparaturservice. In der unteren Ebene verbleiben die Kfz-Stellplätze.

- Auf der halben Fläche des EG sollten 200 bis 300 Stellplätze für Fahrräder (ebenerdig) eingerichtet werden. Der Einsatz von Doppelstockparkern ist auf Grund der geringen Deckenhöhen nicht möglich.
- Die Fläche wird umzäunt und mit einem Zugangssystem versehen. Als Zugangssystem wird ein elektronisch gesteuertes System empfohlen, das mittels einfacher Registrierung an einem im Parkhaus befindlichen Terminal gesteuert wird. Der Nutzer erhält eine Zugangskarte (z.B. RFID), mit der das Zugangstor bedient werden kann (Einzeleinlass).
- Neben der umzäunten Fläche verläuft die Kfz-Zufahrt zur unteren Parkebene, die sicher abgetrennt ist.
- Als ergänzende Elemente in der Fahrradstation sollte eine Ladestation für Pedelecakkus, eine Gepäckaufbewahrungsmöglichkeit sowie eine Reparaturstation und eine Station des Fahrradleihsystems eingerichtet werden.

Zur die Umwandlung in Fahrradstellplätze entfallen maximal die Hälfte der 115 Stellplätze des Parkhauses. Es wird für eine Beispielrechnung von 60 entfallenden Stellplätzen ausgegangen. Pro Kfz-Stellplatz müssen laut Aussage der Stadtwerke 2.200 € / Jahr erwirtschaftet werden. Das entspricht bei 60 entfallenden Stellplätzen einem Einnahmeausfall von 132.000 € / Jahr bzw. 11.000 € / Monat. Die Anforderung der Stadtwerke nach Ausgleich dieser Flächenmieteinnahmen wird durch fiktive Mietkosten im Kopmanshof erfüllt.

Kostenschätzung siehe unten

Variante Gesicherte Abstellanlagen in leerstehenden Immobilien

Für die Einrichtung gesicherter Abstellanlagen in sehr zentraler Lage, im Idealfall mit direktem Zugang zur Hauptfußgängerzone, wurde eine Umnutzung von leerstehenden Immobilien vorgeschlagen. Um ein derartiges Modell realisieren

zu können, ist die Anmietung bzw. der Kauf entsprechender Objekte erforderlich. Zudem müssen diese Immobilien entsprechend hergerichtet werden.

Als wichtigste Anforderung ist das Vorhandensein einer ausreichend großen Fläche zu nennen. Eine ebenerdig genutzte Abstellanlage sollte mindestens 50 Stellplätze umfassen, dafür sind rund 100 bis 150 m² inkl. Rangierflächen erforderlich (besonders in eher beengten Räumlichkeiten). Zusätzlich sind Flächen für Ein- und Ausgänge sowie weitere Elemente (Service, etc.) vorzuhalten. Alle Flächen sollten sich im Erdgeschoss befinden, um keine Rampen o.ä. anlegen zu müssen. Es wird davon ausgegangen, dass pro Immobilie eine Fläche von mind. 150 bis 200 m² erforderlich ist. Zudem muss eine gute, nicht verwinkelte Zuwegung gewährleistet sein, d.h. zum Beispiel, es sollte kein ausschließlicher Zugang von Seite der Fußgängerzone möglich sein. Der Nutzer soll die Anlage fahrend erreichen können.

Zwar stehen im Bereich der Hauptfußgängerzone einige Objekte leer (eig. Beobachtungen), jedoch handelt es sich dabei zumeist um Immobilien mit kleineren Flächen im Erdgeschoß. Eine Aufteilung ist zwar grundsätzlich möglich, erfordert aber jeweils eigene Zugangssysteme und mehrfache Umbaukosten. Unabhängig von der individuellen Gestaltung der Immobilien, ist ein Komplettumbau erforderlich. Die meisten Immobilien sind nicht auf die Nutzung als Fahrradstation ausgelegt und es müssten ggf. z.B. Trennwände entfernt, ggf. Treppen/Podeste entfernt werden oder auch Deckenhöhen angepasst werden.

Der Einbau eines Zugangssystems ist obligatorisch. Das Zugangssystem sollte einen individuellen Zugang mit jeweils einem Fahrrad pro Nutzer ermöglichen. Ein Missbrauch, z. B. durch Mitnahme von mehreren Fahrrädern, kann vermieden werden. Der Nutzer legitimiert sich über eine individuelle Chipkarte (z. B. RFID) und das Drehkreuz wird freigegeben. Hat der Nutzer ein Fahrrad dabei, welches auf einer besonderen Bodenplatte (Induktionsschleife) platziert wird, öffnet die nebenliegende Tür. Das Verlassen der Anlage ohne Fahrrad ist über das Drehkreuz möglich. Mit Fahrrad muss die Chipkarte eingelesen werden.

Insgesamt ist der Umbauaufwand je Immobilie als hoch einzuschätzen. Würden eine für Fahrradstellplätze leerstehende Immobilien in einer Größenordnung von rund 200 bis 210 m² angemietet, ist mit monatlichen Kosten von rund 9.000 €¹⁵ zu rechnen. Hinzu kommt ein höherer Investitionsaufwand für den Umbau der jeweiligen Immobilien, u.a. zur Schaffung großzügiger Räumlichkeiten und Zufahrtsmöglichkeiten. Für ein Schließsystem mit elektronischem Zugang sind jeweils rund 50.000 € einzuplanen. Die Umbaumaßnahmen sind stark von den Eigenschaften der Immobilien abhängig. Es werden pauschal 50.000 € angesetzt.

¹⁵ Annahme Quadratmeterpreis von 15,00 € plus 50 % Nebenkostenaufschlag

Vergleichende Kostenschätzung

		Kopmanshof	1 Immobilie	3 Immobilien
Anzahl Stellplätze		210	70	
Platzbedarf pro Stellplatz	qm	2	3	
benötigte qm	qm	420	210	
Umbaukosten	€	4.000	50.000	
Schließsystem	€	30.000	30.000	
Einrichtung Fahrradstellplätze	€	210.000	70.000	
Invest.-Kosten gesamt	€	244.000	150.000	
Abschreibung pro Jahr	€	24.400	15.000	
Mietkosten / Monat / m2	€	15	15	
Nebenkosten	€	8	8	
Jahresmiete (inkl. Nebenkosten)	€	113.400	56.700	
Jahreskosten (Miete + Abschreibung)	€	137.800	71.700	215.100

Ergebnis: Im Vergleich sind die jährlichen Kosten der Immobilien für 210 Stellplätze um 63 % höher als für 210 Stellplätze im Kopmanshof.

C. Einrichtung eines sog. automatischen Fahrradturmes

Als Möglichkeit bietet sich die Einrichtung eines Fahrradturmes an. Ein solcher bietet eine große Anzahl gesicherter Stellplätze auf relativ geringer Grundfläche an. Bestehende Modelle im In- und Ausland zeigen, dass in der Regel zwischen 100 und 200 Fahrrädern an einem Standort eingestellt werden können. Dabei ist die Nutzung sehr einfach. Das Einstellen der Fahrräder erfolgt nahezu automatisch und geht schnell. Als Beispiel können die u.a. in London aufgestellten Eco-Cycle Türme¹⁶ genannt werden. Diese gibt es in verschiedenen Größen. Ein kleiner Turm umfasst z.B. 58 Stellplätze, der größte 204 Stellplätze. In Deutschland sind überwiegend kleinere Einheiten von etwa 120 Stellplätzen realisiert.¹⁷

In Hameln war nach Auskunft der Stadtverwaltung an eine Anlage mit 122 Plätzen gedacht. Allerdings muss die Frage gestellt werden, ob ein Fahrrad-turm im Hinblick auf die Nachfrage wirtschaftlich betrieben werden kann.

Pro-Argumente könnten sein: Ein möglicher Fahrrad-turm am Weserradweg als Pilotprojekt für Hameln würde Aufmerksamkeit erzeugen und Hameln als Fahrradstadt mehr in den Fokus rücken.

Contra-Argumente wären: Für Touristen mit Pedelec und dem Wunsch nach einer Ladestation oder auch nach einer Zwischenlagerung von Gepäck, bietet ein automatischer Fahrrad-turm keine Vorteile. Zwar garantieren Anbieter wie Wöhr-Bikesafe die Funktionsfähigkeit, insgesamt fehlen aber noch die wirklich

¹⁶ <https://www.trendsderzukunft.de/eco-cycle-vollautomatischer-fahrrad-turm-verstaut-bikes-sicher-in-der-stadt/>

¹⁷ Fahrrad-Parkhaus: WÖHR Bikesafe 885

langjährig positiven Erfahrungen in Deutschland. Dies wäre jedoch ein Punkt für die Vertragsgestaltung.

Wirtschaftlichkeit: Ein Fahrradturn kann nur annähernd wirtschaftlich betrieben werden, wenn die Stellplätze ausgelastet sind. Bei Realisierungskosten von rund 400-500 Tsd. € für einen Fahrradturn (Gesamtspektrum der Kostenangaben 400 bis 800 Tsd. € und mehr) und hälftiger Belegung mit Dauerparkern¹⁸ sowie einer Jahresmiete von ca. 60 – 90 Euro pro Stellplatz bzw. (6 – 9 Euro im Monat) können bis zu ca. 5.500 Euro pro Jahr eingenommen werden.¹⁹ Bei einer Miete von 15 Euro pro Stellplatz im Monat (bzw. monatlicher Kündbarkeit), die sich bei anderen Pilotprojekten für Dauernutzer als populärerwiesen haben, stünden hier alternativ 13.500 Euro jährliche Einnahmen gegenüber.²⁰ Mit Tagesmieteinnahmen von 25 € im Jahresschnitt für die verbleibenden freien Stellplätze ergeben sich weitere 9.125 €, insgesamt demnach je nach Tarifmodell zwischen 14.625 und 22.625 € Einnahmen. Sofern nur die jährliche Abschreibung von 10 % und ein Wartungsaufwand von 10.000 € jährlich angesetzt werden, ergibt sich je nach Investitionssumme (s. o.) eine Kostenspanne von 50.000 bis 90.000 € jährlich.

Zusammenfassend ist aus wirtschaftlichen Gründen für die Kommune oder ihr Tochterunternehmen vom Betrieb eines Fahrradturms unter den genannten Voraussetzungen abzuraten. Es wird stattdessen empfohlen ein einheitliches Konzept von Fahrradboxen für die Stadt Hameln zu entwerfen. Der Fahrradturn könnte im Rahmen eines großen Neubauvorhabens wie dem Linsingen-Campus einen größeren Nutzen und eine stets gesicherte Nachfrage entfalten.

¹⁸ <https://www.suedkurier.de/region/bodenseekreis/meckenbeuren/Bike-Tower-in-Meckenbeuren-wird-stillgelegt;art372485,9188020>

¹⁹ <https://adfc-pinneberg.de/attachments/article/98/pt-160610.pdf>
<https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.kuenftiges-markenzeichen-am-fellbacher-bahnhof-schlankes-radhaus-wird-anfang-2019-fertig.618a1aab-30b8-44a3-846d-59907e8b0d57.html>

²⁰ https://www.schwaebische.de/landkreis/landkreis-ravensburg/ravensburg_artikel,-fahrrad-turm-erst-einmal-ohne-toilettenanlage-_arid,10491257.html

7.2 Fahrradparken an der Quelle (Wohnorte)

Sicheres und bequemes Fahrradparken an der Quelle (dem Wohnort) ist eine wichtige Voraussetzung für eine regelmäßige Fahrradnutzung. Bestehen keine oder nur unsichere Abstellmöglichkeiten, kann das dazu führen, dass aus Angst vor Diebstahl oder Beschädigungen entweder das Fahrrad nicht als Verkehrsmittel genutzt wird oder eher minderwertige Fahrräder genutzt werden. Ein Hochtragen des ggf. hochwertigen Fahrrades aus dem Keller, o.ä. wird von vielen Nutzern als Hemmnis wahrgenommen. Dies kann durch verschiedene Studien belegt werden. Zum Beispiel gaben in der Untersuchung Fahrradmonitor Deutschland 2015 10 % der Befragten an, dass das Fehlen einer sicheren Abstellmöglichkeit der Grund für die Nichtnutzung des Fahrrades ist²¹.

Als Kriterien²² für eine gute Nutzbarkeit können genannt werden:

- Ausreichende Dimensionierung
- Stauraum für Zubehör sowie Anhänger und Sonderfahrräder
- Leichte Zugänglichkeit, wenn möglich auf Straßenniveau, alternativ über Rampen oder Aufzüge.
- Räumliche Nähe zum Hauseingang.
- Zuverlässiges Sicherungssystem, das keinen unberechtigten Zugang erlaubt (eigener Schlüssel oder elektronisches Zugangssystem).

Grundsätzlich ist die Einrichtung folgender gesicherter Anlagentypen denkbar:

Fahrradkeller	Oftmals nur über Treppen erreichbar; Empfehlenswert nur bei Schaffung entsprechender Zugangsmöglichkeiten per Rampen oder Aufzügen
Flächen im Erdgeschoss	z.B. nicht genutzte Gemeinschaftsräume (ehem. Waschküche. o.ä.) Empfehlenswert bei Schaffung von ausreichend großen Zugangsmöglichkeiten
Freiflächen auf dem Grundstück	z.B. Fahrradhäuschen oder Fahrradkleingaragen auf vorhandenen Grünflächen oder Innenhöfen etc.
Flächen im öffentlichen Straßenraum	z.B. Fahrradhäuschen oder Fahrradkleingaragen im öffentlichen Straßenraum auf großzügig dimensionierten Gehwegflächen, Kfz-Stellplätzen, etc.).

Für eine Realisierung von ausreichend dimensionierten und anforderungsge rechten Abstellanlagen lassen mehrere Ausgangslagen unterschieden:

Bei **Neubauvorhaben** können sichere Abstellmöglichkeiten bereits bei der Planung berücksichtigt werden. Es sollten direkt beim Entwurf des Gebäudes

²¹ SINUS Markt- und Sozialforschung GmbH (2016): Fahrrad-Monitor, Deutschland 2015. Heidelberg

²² DIFU (2011): Forschung Radverkehr, Fahrradparken in Wohngebieten, Berlin

bzw. des Gebietes die entsprechenden Räumlichkeiten / Flächen vorgehalten werden. Der Leitfaden „Fahrradabstellplätze bei Wohngebäuden“²³ empfiehlt rund einen Abstellplatz je Haushaltsmitglied vorzuhalten und zusätzlich ca. 10 % für Besuchende zu ergänzen.

In bestehenden **Altbauvierteln von Mehrfamilienhäusern** ist eine nachträgliche Installation oftmals mit Hindernissen verbunden, da diese vielfach dicht bebaut sind und wenige Gestaltungsspielräume zulassen. Aus diesem Grund sollte der tatsächliche Bedarf an gesicherten Abstellanlagen durch Zählungen oder Befragungen ermittelt werden. Auf dieser Basis können Flächen für Anlagen ermittelt und angelegt werden.

In Gebieten mit vornehmlich vorhandener **Einfamilienhausbebauung** stehen in der Regel Abstellplätze auf den eigenen Grundstücken zur Verfügung, so dass die Einrichtung von gesicherten Sammelanlagen nicht erforderlich ist.

Planung für ausgewählte Standorte

Im Rahmen des GCPs soll der Schwerpunkt auf dicht besiedelte, städtisch geprägte Gebiete Hamelns gelegt werden. Nachfolgende Abbildung zeigt eine Übersicht der beispielhaften Vorzugsgebiete für die Einrichtung von Fahrradboxen auf öffentlichen Grund bzw. auf verfügbaren Grundstücksflächen. Die Gebiete sind vor allem durch eine dichte und in der Regel mehrgeschossige Bauweise (Gebäude mit mehreren Wohneinheiten) und zumeist zugleich durch die Standorte der Immobilien der größeren Wohnungsgenossenschaften in Hameln geprägt.

Die Wohnungsgenossenschaft Hameln WGH betreibt im Maßnahmengebiet ca. 100 Immobilien mit rund 1.200 Wohnungen, die Hamelner Wohnungsbau-gesellschaft HWG ca. 50 Immobilien mit rund 540 Wohnungen. Hinzu kommt noch eine kleinere Anzahl an Immobilien der Kreissiedlungsgesellschaft Hameln-Pyrmont KSG in den Stadtteilen Klein-Berkel und Afferde.

Die Umsetzung der Maßnahme in diesen Gebieten ist wie folgt geplant:

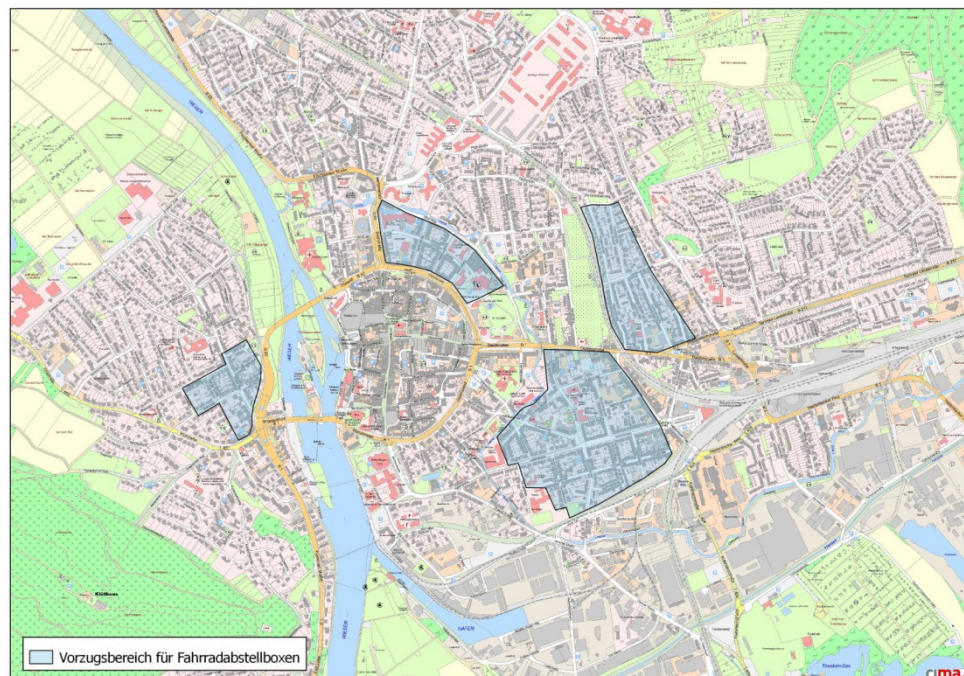
1. Private Flächen: Die Fahrradabstellanlagen am Wohnort sollen, soweit dies möglich ist, auf Privatgrund platziert werden. Voraussetzung ist die direkte öffentliche Zugänglichkeit und Sichtbarkeit im öffentlichen Straßenraum. Die genauen Flächen sollen im Projektzeitraum mit den verschiedenen Kooperationspartnern, wie Wohnungsgesellschaften bzw. Hausbesitzern, ausgearbeitet werden.

2. Öffentliche Flächen: Sind keine entsprechenden Privatflächen verfügbar, werden, soweit diese vorhanden sind, öffentliche Flächen im Straßenraum als

²³ Landeshauptstadt Potsdam (2015): Fahrradabstellplätze bei Wohngebäuden - Ein Leit-faden für die Wohnungs- und Immobilienwirtschaft, Potsdam

mögliche Standorte ausgewählt. Wichtig hierbei ist allerdings eine geringe Entfernung zum Quellort / Haustür, um die Akzeptanz sicherzustellen. Denkbar sind hierfür ungenutzte Verkehrsflächen, ungewidmete Grünstreifen usw. Hierbei wird berücksichtigt, dass dies nicht zu Lasten des Fußverkehrs, des ÖPNV, von Aufenthalts- und Erholungsflächen sowie des Straßenbaumbestandes geht.

3. Öffentlicher Straßen-/Verkehrsraum: Scheiden diese beiden Varianten aus, werden einzelne Längsparkstände, die derzeit für PKW vorgesehen sind, umgewidmet. Auf der Größe eines Längsparkstandes können ca. 5 Boxen errichtet werden. Die Eignung wird für jeden Standort einzeln geprüft.



Kostenansatz Fahrradboxen in Wohngebieten:

Ausstattung von vier verdichteten Vorranggebieten mit 500 Fahrradboxen:
660.000 €

Für 4 Gebiete wurden die Planungen zunächst konkretisiert:

1. Bereich nördlich. Deisterstraße



2. Bereich Breiter Weg



3. Bereich Gröninger Straße



4. Bereich Kaiserstraße



8. HSP Bike-and-ride am Bahnhof

Ausgangssituation und Kernaussage

Das Fahrrad ist ein schnelles und platzsparend zu parkendes Zubringerverkehrsmittel für Pendler zum Bahnhof, das für die Zukunft durch ein quantitativ und qualitativ gut ausgebautes Angebot an Fahrradstellplätzen noch attraktiver gemacht werden soll. Bereits heute fehlen ausreichende, frei zugängliche und gesicherte Fahrradabstellkapazitäten. Erkennbar ist dies an der bestehenden hohen Auslastung der insgesamt etwa 460 Radabstellanlagen am Bahnhof und der Warteliste der Fahrradstation. Die Gründe sind bei dem attraktiven SPNV-Angebot für Bahnpendler insbesondere mit der S-Bahn in den Großraum Hannover zu suchen. Unter Berücksichtigung weiter zu erwartender Zuwächse durch die zunehmende Radnutzung der Bevölkerung, durch die Wirksamkeit der Maßnahmen der Vorstudie 1 Radverkehrsförderung des Masterplans GCP nach Realisierung und besonders in der Nutzergruppe der Pendler am Bahnhof erscheint es sehr ratsam, Bike-and-ride-Anlagen am Bahnhof Hameln „auf Zuwachs“ zu planen.

Bestand und Nachfrage

Der Hamelner Bahnhof verfügt aktuell über 297 ungesicherte und 160 gesicherte, jeweils für die Öffentlichkeit zugängliche Fahrradabstellanlagen.

Die ungesicherten Abstellanlagen verteilen sich auf drei Bereiche des Bahnhofsvorplatzes. Zwei Bereiche mit 138 Stellplätzen in der Nähe des Bahnhofeingangs sind überdacht und vollausgelastet, ein Bereich am Hastenbecker Weg mit 159 Stellplätzen ist nicht überdacht und nicht voll ausgelastet. Als Radparker werden solche vom Typ Orion Beta verwendet, die ein sicheres Anschließen ermöglichen und sich in einem guten Zustand befinden.

Die gesicherten und kostenpflichtigen Abstellanlagen befinden sich in einer Fahrradstation im Bahnhofsgebäude. Der Zugang zu den 160 Radparkern in Doppelstockanordnung wird 24 Stunden mittels Chipkarte ermöglicht und kostet 7 € pro Monat bzw. 70 € im Jahres-Abo. Die Nutzung der Schließfächer sowie die Aufladung von Akkus für Elektrofahrräder sind im Preis enthalten. Diese Stellplätze sind bei anhaltend hoher Nachfrage dauervermietet (Warteliste).

Eine frei zugängliche Fahrradabstellanlage gilt mit einer Belegung von 80% generell bereits als „vollausgelastet“, das diese Belegung dem Nutzer bereits den ersten (negativen) Eindruck von „kaum was für mich frei“ vermittelt. Optimal ist daher im Sinne von „Angebotsplanung“ eine zusätzliche freie Kapazität von etwa 20%.

Der genauere Bedarf an gesicherten und demnach kostenpflichtigen Abstellangeboten kann am besten mittels einer Nutzerbefragung erhoben werden, die hier für eine möglichst abgesicherte Planung auch ausdrücklich empfohlen

wird. In jedem Fall ist am „Zielort Bahnhof“ mit einer hohen Nachfrage nach gesicherten Stellplätzen zu rechnen, vor allem wegen zunehmend wertvolleren Fahrradtypen und der vergleichsweise längeren Abstelldauer.

Soweit keine Nutzerbefragung durchgeführt wird, gilt in Niedersachsen (LNVG) eine Förderquote für einen Radverkehrsanteil von 25% am Einsteigeraufkommen des SPNV.

Empfehlungen aus verschiedenen Quellen

Nahverkehrsplan (NVP) 2012: „Das Angebot an Stellplätzen am Bahnhof entspricht nur knapp der Nachfrage. Im Hinblick auf steigende Energiekosten und gesundheitliche Aspekte wird das Fahrrad als Zubringer zum Bahnhof künftig eine noch größere Rolle spielen. Aus diesem Grund sollte das Angebot entsprechend ausgebaut werden. Seitens der Stadtwerke bestehen Planungen gesicherte Abstellplätze am Bahnhof in größerer Zahl einzurichten.“

BYPAD 2010 (zusammengefasst): „Bedarf nach Fahrradparken, alte Räder werden entfernt, Auslastung Fahrradständer hoch aber freie Kapazitäten vorhanden, Warteliste Fahrradstation sehr lang (Kapazitäten zu gering, Plätze nur für einen bestimmten Personenkreis zugänglich), Wunsch nach bewachten Parken ist da aber kein Angebot..“

Teilkonzept Klimafreundliche Stadt Hameln 2010: „Großes Potenzial für B+R am Bahnhof, als Handlungsoption Fahrradkäfing im Parkhaus (kostenpflichtig).“

Bedarfsabschätzung

Auf Basis der SPNV Einsteigerzahlen²⁴ wird zur Vergewisserung eine vorläufige Bedarfsabschätzung der erforderlichen Fahrradabstellanlagen nach Nutzergruppen vorgenommen. Gemäß den LNVG-Daten beträgt die werktägliche Ein- bzw. Aussteigerzahl am Bahnhof Hameln ca. 5.400 Fahrgäste. Um den Bedarf auch bei unsicherer Grundlage möglichst realistisch einschätzen zu können, hat sich die Angabe einer Spannweite bewährt.

Unter der Annahme²⁵ eines Radfahreranteils von 15 % ergibt sich ein aktueller Stellplatzbedarf von 405 Plätzen, bei einem höheren bzw. oberen Wert von 25% Radfahreranteil ein solcher von 675 Plätzen. Es wird angenommen, dass zukünftig weitere, mit einer Spannweite von 10% bis 20% der P&R-Nutzer und 20% bis 30% der noch hinzukommenden Pendler wegen verbesserter Angebo-

²⁴ LNVG 2015

²⁵ Basis: Eigene Zählung der abgestellten Räder (03./06.04.2018)

te und Attraktivität des Radverkehrs und positiver gesellschaftlichen Rahmenbedingungen auf das Rad als Zubringerverkehrsmittel umsteigen²⁶.

Eigener Ansatz zur Berechnung benötigter B+R-Abstellanlagen am Bahnhof Hameln					
Nutzergruppe für Bedarfsermittlung (Prognose)	Gesamt 2018	Potenzialabschätzung unterer Wert		Potenzialabschätzung oberer Wert	
		Fahrradnutzung [%]		Fahrradnutzung [%]	
Bahnpendler (Zählung LNVG 2015), Ein- bzw. Aussteiger	2.700	15%	405	25%	675
Umsteigewillige P+R-Nutzer (Parkhaus + Freifläche GSW)	170	10%	17	20%	34
Zunahme Pendler um ca. 10% von 2.600	270	20%	54	30%	81
Gesamtpotenzial B+R Bahnhof Hameln			476		790
Abzüglich vorh. Kapazität			460		460
Überschlägiger Mehrbedarf bzw. "Defizit"			16		330

Empfohlen wird im Falle der Stadt Hameln mit hohem Pendlergrundaufkommen und der zunehmend attraktiven Rahmenbedingungen den oberen Wert der Bedarfsabschätzung von 330 zusätzlichen Stellplätzen als Grundlage für ein baldmöglichst anzustrebendes Angebot an Fahrradstellkapazität zu realisieren.

Empfehlungen

Auf Grund der hohen Nachfrage an gesicherten Abstellplätzen ist anzustreben diese Zahl deutlich zu erhöhen. Es muss jedoch eine ausreichend große Anzahl an kostenfreien Stellplätzen zur Verfügung gestellt werden, da nicht jeder Nutzer zur Zahlung einer Gebühr bereit ist. Es empfiehlt sich daher eine Kombination aus kostenpflichtigen, gesicherten Abstellanlagen und kostenfreien Anlagen, die aber auch über hohe Sicherheit und Komfort verfügen sollten.

Parkhaus am Bahnhof als Fahrradstation

Baulich-funktionales Konzept:

- Es wird empfohlen im heutigen Parkhaus am Bahnhof eine Fahrradstation mit einer hohen Anzahl gesicherter Anlagen anzubieten. Dazu wird vorgeschlagen, eine der vorhandenen vier Parkebenen mit gesicherten Fahrradstellplätzen auszustatten. Die übrigen Ebenen verbleiben für Pkw.

²⁶ Berechnungsgrundlage in Anlehnung an: ADFC NRW / Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes NRW (Hrsg.): 100 Fahrradstationen in Nordrhein-Westfalen. Ein Landesprogramm mit Zukunft. Bilanz, Chancen, Perspektiven. – Düsseldorf 2001.

- Die Kfz-Zufahrt ist wenn möglich vollständig vom zukünftigen Fahrradbereich abzutrennen, um verträgliche und in jedem Falle sichere Verkehrsabläufe zu gewährleisten.
- Es liegt nahe, den Radfahrenden eine komfortable Zufahrt zur Station von der Kreuzstraße aus zu ermöglichen, um den Bahnhofsvorplatz von weiterem Radverkehr zu entlasten.
- Zur Klärung dieser Sachverhalte und der am besten geeigneten Parkhausbene bedarf es im Rahmen einer Machbarkeitsuntersuchung eines eingehenden baulich-funktionalen Konzeptes.

Ausstattungskonzept:

- Auf der vorhandenen Fläche in einer Ebene sollten 330 gesicherte Stellplätze eingerichtet werden.
- Der für Fahrräder vorgesehene Bereich wird mit einem Zaun abgegrenzt („Käfig“).
- Der Zugang zur Fahrradstation erfolgt mittels Chipkarte. Die Nutzer können diese z.B. an einem an der Station befindlichen Automaten erwerben.
- Zusammen mit dem Angebot der vorhandenen und weiter aufrecht zu erhaltenen Fahrradstation im Bahnhof ergibt sich damit ein Angebot von zukünftig **490 gesicherten B+R-Abstellplätzen**.

Überschlägige Kostenschätzung

Bei einem Kostenansatz von ca. 1.000 € pro Fahrradstellplatz als Einbau in einer Parkgarage/Parkhaus als gesicherte, umzäunte Anlage mit 24 Std.-Zugang per Chipkarte und Selbsteinstellung (in der Regel als Doppelstockparker) entstehen für diesen Standort Herstellungskosten in Höhe von etwa 330 Tsd. €. Möglicher Sonderaufwand für größere bauliche Umgestaltungen im Parkhaus, der Einfahrt etc. ist hier nicht enthalten.

Freizugängliche Abstellanlagen für Kurzzeitparken:

- Für Kurzzeitparker soll zukünftig ein begrenztes Angebot auf dem Bahnhofsvorplatz vorgehalten werden. Die heutige Anlage am Hastenbecker Weg eignet sich auch zukünftig dafür. Es wird empfohlen, die vorhandenen, bewährten Orion-Parker zu belassen, aber auf eine Anzahl von etwa 100 Stellplätzen zu reduzieren und mit einer Überdachung zu versehen.
- Der verbleibende Bedarf von weiteren 200 frei zugänglichen Kurzzeitparkern wird in einem begrenzten Zeitraum ebenfalls auf dem Bahnhofsvorplatz an den vorhandenen Standorten vorgehalten.

- Das zukünftige Angebot an diebstahlsicheren und dann vollständig überdachten Fahrradstellplätzen vor oder in der Nähe des Bahnhofs beläuft sich heute und zukünftig auf ca. **300 Stellplätze**.
- Anschaffungskosten für neue Fahrradparker entstehen hier nicht.

Nach Realisierung dieses hier skizzierten Maßnahmenkonzeptes verfügt der Bahnhof Hameln über den prognostizierten Bedarf an **790 Stellplätzen**.

Handlungsbausteine zur Optimierung und Förderung der Mobilitätsangebote am Bahnhof Hameln in Zusammenarbeit mit Akteuren

In die Empfehlungen des GCP Hameln werden auf Basis der bestehenden Zusammenarbeit mit den GSW Stadtwerke Hameln als Tochterunternehmen der Stadt Hameln und mit den VHP / Öffis Hameln-Pyrmont Handlungsbausteine zur Optimierung und Förderung der Mobilitätsangebote am Bahnhof Hameln aufgenommen.

Diese beinhalten demnach Vorschläge zum Ausbau des *Bahnhofs Hameln als vollwertige Mobilitätsstation*. Damit verbunden sind folgende Handlungsbausteine:

Handlungsbaustein B & R

- Einrichtung einer Fahrradstation im P & R-Parkhaus Kreuzstraße, inkl. Ladeinfrastruktur für E-Bikes
Hinweis: Förderantrag GSW Stadtwerke 2018

Handlungsbaustein E-CarSharing

- Die Einrichtung einer E-CarSharing-Station mit zwei E-Pkw ist integraler Bestandteil des GCP-Konzeptes (vgl. Vorstudie 2, Kap. 6)

Handlungsbaustein Fahrradverleihsystem

- Die Einrichtung einer zwei Fahrradverleihstationen ist ebenfalls integraler Bestandteil des GCP-Konzeptes (vgl. Kap. 9).

Handlungsbaustein P & R

- Neubau eines P & R-Parkhauses am Hastenbecker Weg: Herstellen einer direkten fußläufigen Anbindung an die Bahnsteige
Hinweis: Förderantrag GSW Stadtwerke 2018
- Bereitstellung Ladeinfrastruktur für E-Autos (vgl. Vorstudie 2, Kap. 4)

9. HSP Fahrradverleihsystem

Ausgangssituation und Kernaussage

Ein flexibles Fahrradverleihsystem im öffentlichen Raum (Bikesharing) ist, wie vielfältige Erfahrungen und Studien im In- und Ausland zeigen, heute eine wichtige Möglichkeit, die Fahrradnutzung in Städten und Regionen mittel- und langfristig zu fördern. Öffentliche Fahrradverleihsysteme sind damit ein Baustein für eine Strategie der Förderung einer nachhaltigen und emissionsfreien Mobilität.

Derzeit fehlt In Hameln ein entsprechendes Angebot.

Da in Deutschland Fahrräder weit verbreitet sind und dies ohne Zweifel auch für Hameln gilt²⁷, sollten Zielgruppen für ein solches Verleihsystem in Hameln vor allem Personen sein, die zwar ein Fahrrad besitzen, dies am Zielort jedoch nicht zur Verfügung haben. Ein Fahrradverleihsystem in Hameln muss dabei für diese Personen von realem Interesse sein, denn es kann nur auf diese Weise eine ausreichend verlässliche Nachfrage für die Dimensionierung und erfolgreiche Ausgestaltung eines entsprechenden Systems und Angebots erzeugen.

Ein erfolgreiches Fahrradverleihsystem in Hameln sollte daher eine Lösung anbieten bei folgenden Mobilitätsbedarfen:

- Mobilitätsbedarf beim Vor- und Nachtransport der öffentlichen Verkehrsmittel in Hameln (Bus, Bahn),
- Mobilitätsbedarf bei einer geplanten oder spontanen Entscheidung für das Abstellen des eigenen Pkw an einem intermodalen Mobilitätspunkt oder vor Einfahrt in eine ggf. privilegierte Umweltzone der Stadt Hameln,
- Mobilitätsbedarf durch kurze Wege, die zwischendurch in der Stadt zu erledigen sind,
- Mobilitätsbedarf im für Hameln wichtigen Bereich des Tourismus (außer Radtourismus).

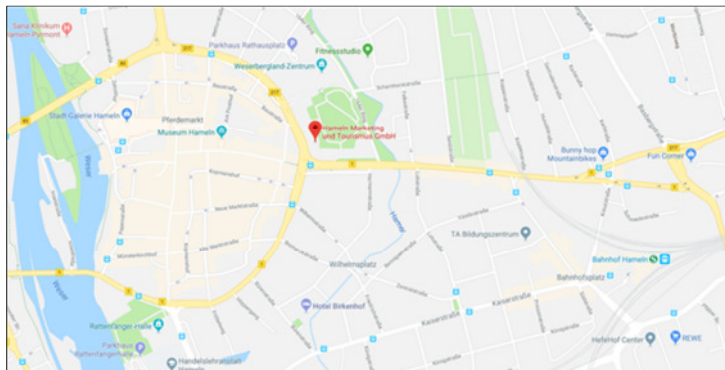
²⁷ In Deutschland verfügen im Schnitt knapp 80 % aller Haushalte und rd. 75 % aller Personen zumindest über ein verkehrstaugliches Fahrrad. Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.), 2018: Mobilität in Deutschland – Kurzreport. Verkehrsaufkommen – Strukturen – Trends, Bonn. Anmerkung: Für Hameln fehlten derzeit statistische Zahlen über die Verfügbarkeit von Fahrrädern für die Haushalte und Bewohner.

Wer bietet derzeit in Hameln zu welchen Konditionen Leihfahräder an welchen Standorten an?

Leihfahräder bieten in Hameln derzeit zwei Anbieter an.

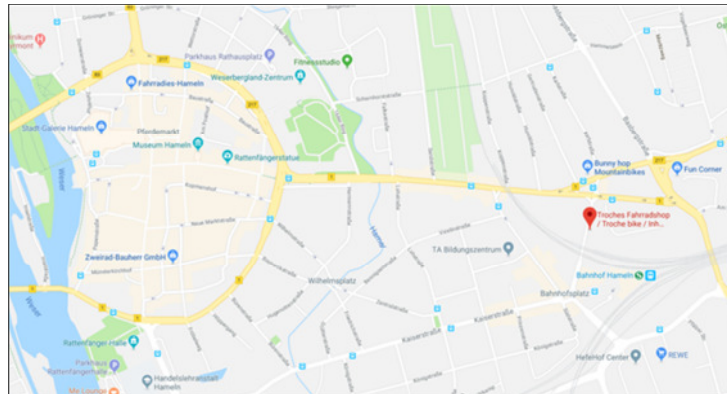
Hameln Marketing und Tourismus GmbH

- ✦ Öffnungszeiten: Täglich von April bis Oktober 2018 / Montag bis Freitag 09:00 – 18:00 Uhr, Samstag 09:30 – 15:00 Uhr und Sonntag 09:30 – 13:00 Uhr; in der Nebensaison ist der Sonntag nicht geöffnet, werktags die Öffnungszeit auf 17 Uhr und am Samstag auf 13 Uhr beschränkt
- ✦ Leistungen: Verleih von Fahrrädern und E-Bikes
- ✦ Preise: Ab 2 Räder 15 EUR pro Rad/Tag, E-Bike 22 EUR pro Rad/Tag, jeweils für eine Mindestdauer von einem Tag buchbar
- ✦ Adresse: Deisterallee 1, 31785 Hameln
- ✦ Telefon: 05151 957823
- ✦ Website: <https://www.hameln.de/de/entdecken-erleben/service-prospekte/die-tourist-info>



Troches Fahrradshop

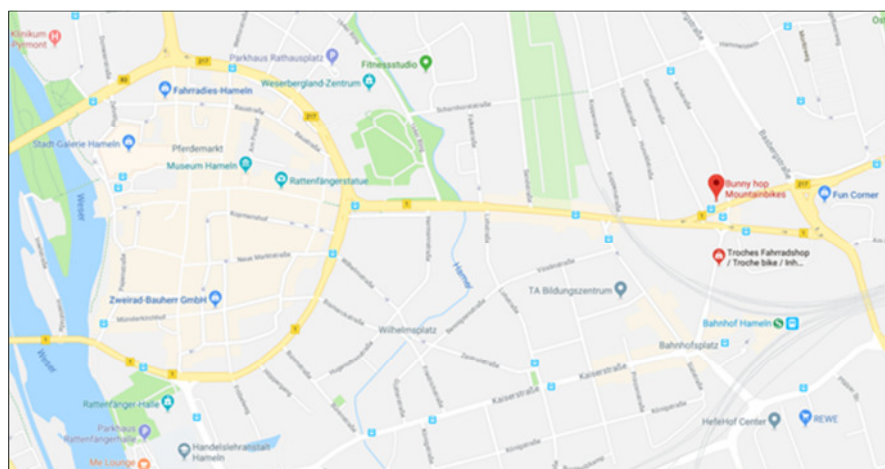
- ✦ Öffnungszeiten: Montag-Freitag von 14:00 - 19:00 und Samstag von 10:00 - 16:00
- ✦ Leistungen: Verleih von 25 City- & Tourenrädern der Marken Pegasus und Hercules / 5 E-Bikes
- ✦ Preise: 10 Euro pro Rad/Tag, E-Bike 25 Euro pro Tag
- ✦ Adresse: Kreuzstraße 7, 31785 Hameln
- ✦ Telefon: 05151 13670
- ✦ Website: <http://troche.graviton-audio.org/>



Bunny Hop

Zudem bietet die Firma Bunny Hop noch das Fahrrad-Leasing an.

- ↳ Leistungen: Job-Rad / Fahrrad-Leasing. Mit dem Dienstfahrrad-Konzept JobRad bekommen Mitarbeiter die Möglichkeit über ihren Arbeitgeber das eigene Wunschrad zu beziehen, inklusive steuerlicher Vorteile. Dabei bezahlen Mitarbeiter ihr Wunschrad über die monatliche Gehaltsabrechnung (sog. Gehaltsumwandlung). Dank einer neuen Steuerregelung gilt das Dienstwagenprivileg (die sog. 1 %-Regel) inzwischen auch für Fahrräder und E-Bikes. Als Pionier und Marktführer im Fahrradleasing hat sich JobRad mehrere Jahre lang gemeinsam mit Verbänden für die Gleichstellung erfolgreich eingesetzt. JobRad ist daher in Deutschland Pionier im Fahrradleasing für Diensträder mit über 2.500 Fachhändlern.
- ↳ Preise: je nach Fahrrad
- ↳ Adresse: Berliner Pl. 1A, 31785 Hameln
- ↳ Telefon: 05151 962480
- ↳ Website: <https://www.bunnyhop.de/>



Entwicklung des Marktes für Fahrradverleihsysteme

Der Markt für Fahrradverleihsysteme hat sich in vielen Ländern in den letzten Jahren sehr dynamisch entwickelt²⁸. Die nachstehende *Übersicht 1* gibt einen zusammenfassenden Überblick über verschiedene Typen von Verleihsystemen (sogenannte Generationen) und ihre Entwicklung.

Übersicht 1: Fahrradverleihsysteme und ihre Entwicklung

²⁸ Vgl. zuletzt Agora Verkehrswende, 2018: Bikesharing im Wandel – Handlungsempfehlungen für deutsche Städte und Gemeinden zum Umgang mit stationslosen Systemen, Berlin; vgl. auch ADFC, 2018: Arbeitshilfe Neue Bikesharing-Anbieter in Deutschland – Aktuelle Ergänzung zum ADFC Positionspapier Öffentliche Leihräder, Version 1.2, 05. Februar 2018, sowie Institute for Transportation & Development Policy, 2018: The Bikeshare Planning Guide, 2018 Edition, New York; nicht mehr ganz aktuell, aber dennoch die Entwicklung bis 2014 gut beschreibend, ist auch der kleine Bericht des ACE, 2014: Daten und Fakten: Fahrradverleih-Systeme. Eine Studie des ACE Europa, Stuttgart

Typ	Merkmale	Beispiele
Herkömmlicher Fahrradverleih Personalbetriebener Fahrradverleih	<ul style="list-style-type: none"> - Vorgegebene Öffnungszeiten - Pfand - Mietzeitabhängige Berechnung (stundenweise, tageweise) - Nutzungsvertrag pro Ausleihe - Keine Einwegfahrten 	<ul style="list-style-type: none"> - Touristische Fahrradverleihe
<i>Erste Generation</i> Kommunale Fahrräder	<ul style="list-style-type: none"> - „Freie“/„öffentliche“ Fahrräder - Nutzung ohne Schloss und Registrierung des Benutzers 	<ul style="list-style-type: none"> - Weiße Fahrräder (Amsterdam, 1965) - Aktion kommunales Fahrrad (Bremen, 1979) - Gelbe Fahrräder (La Rochelle, 1974)
<i>Zweite Generation</i> Pfandräder	<ul style="list-style-type: none"> - Pfandsystem (ähnlich der Nutzung von Einkaufswagen) - Nutzung ohne Zeitbegrenzung 	<ul style="list-style-type: none"> - City Bike Kopenhagen (seit 1995), www.bycyklen.dk - Oderbruch (Wriezen, um 2000) - Helsinki - Aveiro - Chemnitz
<i>Dritte Generation</i> Sowohl stationsbasierte als auch flexible Systeme	<ul style="list-style-type: none"> - Automatisierte Ausleihe (Identifizierung des Benutzers, unbare - - Abrechnung, elektronischer Schlüssel) - Spezialräder - Häufig mit kostenfreier Nutzung der ersten halben Stunde - Meist werbeeinnahmenbasiert 	<ul style="list-style-type: none"> - Rennes (kostenlos für zwei Stunden, 1998) - „Call-a-Bike“ (München u.a., ab 2000) - Sandnes (Norwegen) - Vélo'v Lyon (ab 2005) - Vélib Paris (ab 2008) - Barcelona (Bicing, ab 2007) - Bixi in Montréal (ab 2009) - Toronto - Melbourne - Boston - Washington - Minneapolis - London (Barclay's Cycle Hire bzw. Santander Cycles ab 2010) - Guangzhou (China, ab 2010)
<i>Vierte Generation</i> Integration Fahrradverleih – ÖPNV Sowohl stationsbasierte als auch flexible Systeme Smart bikes	<ul style="list-style-type: none"> - Automatisierte Ausleihe (Identifizierung des Benutzers, unmittelbare Abrechnung, elektronischer Schlüssel) - Spezialräder - Tarifliche und stationsorientierte Anbindung an den ÖPNV - Bordcomputer und Internet 	<ul style="list-style-type: none"> Fahrradverleih im ÖPNV-Betrieb integriert - Bordeaux, V³Vcub (ab 2010) - Mainz, MVGmeinRad (ab 2012) - Modellversuche Deutschland (2009-2013) - GoBike Kopenhagen (ab 2014, hat bycyklen abgelöst)

Etablierte Anbieter in Deutschland, die bundesweit tätig sind, sind beispielsweise DB Call a Bike, Byke und nextbike.

Als wesentlich für die Entwicklung von Fahrradverleihsystemen wird die Möglichkeit angesehen, Strecken mit dem Leihrad nur von A nach B zu absolvieren, ohne an den Ausgangspunkt zurückkehren zu müssen. Zudem sind u.a. ein dichtes Netz an Stationen und ein guter Zustand der Leihfahrräder wesentlich. Darüber hinaus wird die Verknüpfung mit einem leistungsfähigen ÖPNV als zentral angesehen.²⁹ Entscheidend für einen Erfolg ist schließlich, dass es

²⁹ Zu den Erfolgsfaktoren öffentlicher Fahrradverleihsystemen siehe neben der bereits oben benannten Literatur zum Beispiel auch Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.), 2013: Öffentliche Fahrradverleihsysteme – Innovative Mobilität in Städten. Ergebnisse der Evaluati-

sich bei dem geplanten Betriebsgebiet um ein dichtes Gebiet mit Mischnutzungen handelt, d.h. um ein dichtes Stadtgebiet mit vielen Zielen, wodurch viele Kreuz- und Querwege stattfinden, mit einer Größe von ca. 10 km² bzw. 3 km Durchmesser. Dann sind die internen Wege nämlich so lang, dass man nicht mehr läuft, sondern das Fahrrad nutzt. Korridore zum Bahnhof, zu Gewerbegebieten, Bildungseinrichtungen oder Wohngebieten können auch Teil dieses Systems sein, funktionieren aber nur als Extra und niemals solitär.

Diese Bedingung ist in Hameln erfüllt.

Abbildung 1: Entfernungen (Kernstadt Hameln)



Neben den bisher in Deutschland tätigen Anbietern drängen seit 2017 auch diverse Free-Float Anbieter aus Asien (oBike, Mobike, yoBike, Ofo, Gobeebike) auf den deutschen Markt. oBike und Mobike haben bereits Standorte in Deutschland. Die weiteren Anbieter haben die Markterschließung geplant.³⁰

onen der Modellprojekte, BMVBS-Online-Publikation 29/2013; Großherzogtum Luxemburg (Hrsg.), 2014: Studie "Fahrradverleih: ein Leitfaden für Gemeinden", Luxemburg

³⁰ Vgl. auch Institute for Transportation & Development, 2018: Dockless Bikeshare: What We Know so far, <https://www.itdp.org/2018/01/04/dockless-bikeshare-know-so-far/>. Letzter Zugriff am: 13.07.2018

Diese Anbieter erhalten keine öffentliche Förderung, jedoch erfolgt häufig auch keine Rücksprache oder Kooperation mit den Städten. Möglicherweise ist dies die Entwicklung zu einer fünften Generation der Fahrradverleihsysteme.³¹

Vermutet wird, dass die Rentabilität dieser Systeme hierbei auch durch Datenhandel erreicht werden soll, das heißt, dass Kundendaten bei Registrierung und Fahrten erhoben und verkauft werden, dies ermöglicht dann eine kundenspezifische Werbung. Die Räder sind bisher bei diesen Systemen allerdings teilweise in einem schlechten Zustand, und eine fehlende Instandhaltung führt zum Teil zu einer Verschandelung bzw. „Vermüllung“ der Städte (Beispiel München)³².

Einen Überblick über derzeit in Deutschland tätige Anbieter gibt die nachstehende *Übersicht 2*.

Informationen zur Situation in ausgewählten Städten der Region gibt *Übersicht 3*. Es wird deutlich, dass moderne Fahrradverleihsysteme, die ihren Nutzern ein hohes Maß an Flexibilität und Kundenfreundlichkeit bieten, in der Region noch kaum verbreitet sind.

³¹ Mit den neuen Anbietern und ihren Leistungen setzt sich aktuell besonders die oben bereits zitierte Publikation von Agora Verkehrswende, 2018, auseinander: Bikeshaaring im Wandel, a.a.O.

³² Vgl. hierzu neben der bereits genannten aktuellen Literatur die ausführliche Berichterstattung zu diesen Themen in der Presse, am Beispiel von München etwa „Mehr als 7.000 Fahrräder in der Stadt. München regt sich über Flut der „OBikes“ auf - nun spricht der Leihradl-Chef“, tz, 14.09. 2017, <https://www.tz.de/muenchen/stadt/muenchen-ort29098/muenchen-regt-sich-ueber-flut-obikes-auf-nun-spricht-leihradl-chef-8682269.html>, zuletzt aufgerufen am 18.07. 21018; Ärger mit Leihrädern: München versinkt in einer Fahrrad-Flut, Augsburg Allgemeine, 23.11.2017, <https://www.augsburger-allgemeine.de/bayern/Aerger-mit-Leihraedern-Muenchen-versinkt-in-einer-Fahrrad-Flut-id43319801.html>, zuletzt aufgerufen am 18.07. 21018; oBike: Radl-Wahnsinn in München: Singapur-Mieträder überfluten Stadt – das steckt dahinter, Focus, 24.08.2017, https://www.focus.de/regional/muenchen/obike-radl-wahnsinn-in-muenchen-singapur-mietraeder-ueberfluten-stadt-das-steckt-dahinter_id_7509446.html, zuletzt aufgerufen am 18.07. 21018; Leihräder aus Fernost drängen nach München, Süddeutsche Zeitung, 15.08.2017, <http://www.sueddeutsche.de/muenchen/obikes-leihraeder-aus-fernost-draengen-nach-muenchen-1.3628151>, zuletzt aufgerufen am 18.07. 21018; sowie: Tausende Leihfahrräder fluten deutsche Städte, Welt, 29.03.2018, <https://www.welt.de/finanzen/verbraucher/article174994681/Bikeshaaring-Sind-Tausende-weitere-Leihraeder-gut-oder-schlecht.html>, zuletzt aufgerufen am 18.07. 21018

Übersicht 2: Anbieter von Fahrradverleihsystemen in Deutschland

Anbieter	Orte	Mietart	Gehört zu?
nextbike	Bundesweit	Free-float und stationsgebunden	nextbike
Call a Bike	Bundesweit	Stationsgebunden	DB Connect
Lidl-Bike	Berlin	Free-float	Call a Bike
Stadtrad	Hamburg	Stationsgebunden	Call a Bike
Konrad	Kassel	Stationsgebunden	Call a Bike
Metropolraduhr	Ruhgebiet	Free-float und stationsgebunden	nextbike
SZ bike	Dresden	Free-float und stationsgebunden	nextbike
ebikestation	Bundesweit	Stationsgebunden	nextbike
KVB rad	Köln	Free-float	nextbike
usedom rad	Usedom	Stationsgebunden	nextbike
swa Rad	Augsburg	Stationsgebunden	nextbike
Norisbike	Nürnberg	Free-float und stationsgebunden	nextbike
MVGmeinRad	Mainz	Stationsgebunden	Mainzer Verkehrsgesellschaft
oBike	Weltweit u.a. Hannover, Berlin, München, Frankfurt am Main	Free-float	oBike
Mobike	Weltweit u.a. Berlin	Free-float	Mobike
Byke	Frankfurt, Langen und Dreieich, Berlin	Free-float	Byke

Empfehlungen

Auf Basis der in verschiedenen Regionen und Städten gemachten Erfahrungen (vgl. dazu u.a. die oben bereits zitierten Untersuchungen) schlagen wir für Hameln vor diesem Hintergrund den Aufbau eines stationären Fahrradverleihsystems für die Stadt und ihre Ortsteile sowie die Gemeinden im Umland, ergänzend zur Umsetzung des Vorzugsroutennetzes sowie den Weserbrücken, in enger Verbindung mit einem neuem angebotsorientierten/multimodalen ÖV vor. Das System sollte mit folgenden Merkmalen aufgebaut werden:

1. **Zugänglichkeit:** Es sollte ein Fahrradverleihsystem eingeführt werden, das Menschen nach einer einfach und schnell durchzuführenden Registrierung einen unmittelbaren, bequemen und direkten Zugang zu öffentlichen Fahrrädern an verschiedenen Standorten im Stadtgebiet von Hameln und in Orten in der näheren Umgebung (Radius ca. 15 bis 25 km) ermöglicht. Derzeit fehlt ein entsprechendes Angebot. Dieses Angebot sollte sehr eng mit dem ÖPNV verbunden werden (vgl. die nachfolgenden Ziffern 2, 4 und 7).

2. **Stationssystem:** Wir schlagen hierfür ein stationsbasiertes System vor, mit dichten Stationen in der Kernstadt Hamelns (max. 1 km Distanz, in den meisten Gebieten ist eine Station mit einem Fußweg von max. 300 m erreichbar, insgesamt ca. 30 Stationen), weiteren Stationen entlang der Hauptlinien des ÖPNV (jeweils mind. eine Station in jeder Gemeinde/jedem Ortsteil, vgl. unten, *Abbildung 2 bis 4*) sowie an von der Stadt Hameln bereits ausgesuchten Plätzen an wichtigen Haupteinfallsstraßen vor (vgl. *Abbildung 5*).

Damit ist das Fahrradverleihsystem in Hameln vor allem als eine Ergänzung zum ÖPNV in der Region und in den Stadtteilen, für kurze Wege in der Kernstadt für diejenigen Personen, die bei ihrem Besuch Hamelns kein Fahrrad mitnehmen bzw. vor Ort zur Verfügung haben, sowie für Personen konzipiert, die zwar nach Hameln mit dem PKW fahren, das Auto aber gerne am Stadtrand stehen lassen wollen, um in der Stadt selbst mit dem Rad fahren zu können.

Die Stationen sollten möglichst wettergeschützt und attraktiv gestaltet sein.

Es bietet sich an, die Stationen so zu bauen, dass sie zugleich geschützte und sichere Abstellmöglichkeiten auch für Nutzer des ÖPNV darstellen, die dort ihr eigenes Fahrrad abstellen wollen.

3. **Stufenkonzept:** Wir schlagen vor, in einer ersten Stufe mit ca. 600 Fahrrädern zu starten und anschließend diese Zahl entsprechend der Nachfrage zu steigern. Diese Abschätzung orientiert sich an den Empfehlungen, die aus den Erfahrungen anderer Städte abgeleitet wurden. Dies verdeutlichen, dass Leihsysteme, die nur ein kleines begrenztes Angebot haben, nicht genutzt werden. Verbreitung und Nutzung finden solche Systeme nur, wenn sie überall in der Region verfügbar sind und insbesondere eine neue Art der Intermodalität mit einem neuen Konzept des ÖPNV verbinden. Halbe Lösungen sind dagegen keine Lösungen.
4. **Preisgestaltung:** Wir schlagen vor, in einer zweimonatigen Einführungsphase mit einer 24 Stunden-Nutzung zunächst kostenfrei zu starten, anschließend sollte die Gebühr auf 0,50 € pro Stunde und 5 € pro Tag (Maximalgebühr für 24 Stunden) angehoben werden.

Besitzer von Monatskarten des ÖPNV sollten das Angebot auch nach der Einführungsphase kostenfrei nutzen können.

Zudem sollten Einzelfahrtscheine grundsätzlich ebenfalls eine kostenfreie Nutzung eines Leihfahrrads jeweils an der Start- oder Zielhaltestelle enthalten.

Übersicht 3: Ausgewählte Fahrradverleihsysteme in Ostwestfalen, Nordost- und Südniedersachsen

Stadt	Anbieter	Mietart
Herford	- Fahrradstation Herford (der Betrieb des Fahrradverleih wurde aber zwischenzeitlich eingestellt) - weitere kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Bielefeld	Call a bike	Stationsgebunden (nur Bahnhof)
Paderborn	- Fahrradstation Paderborn - weitere kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Schaumburg	- Kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Stadthagen	- Kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Oldenburg	- Call a bike	Stationsgebunden (nur Bahnhof)
Gütersloh	- Call a bike, - Nextbike	Stationsgebunden (nur Bahnhof) Stationsgebunden
Hamm	- Metropolradruh	Stationsgebunden
Göttingen	- Call a bike	Stationsgebunden (nur Bahnhof)
Vechta	- Kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Emden	- Kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Lingen	- Kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Osnabrück	- Fahrradstation Herford - weitere kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Höxter	- Kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Goslar	- Kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih
Hildesheim	- Kleine Anbieter	Herkömmlicher Fahrradverleih

5. **Rückgaberegeln:** Eine Rückgabe der Fahrräder sollte im Kerngebiet (Zone 1) auch außerhalb der Stationen an Kreuzungen möglich sein (Modell München). Personen, die in der Zone 2 mit dem Leihfahrrad zu einem Ziel fahren, können das Fahrrad dort stehen lassen, es dort am Nachfolgetag wieder nutzen, oder es wird abgeholt und an die Haltestelle des ÖPNV zurückgebracht. Zudem kann in der Zone 2 auch das Bringen von Leihfahrrädern bestellt werden, wenn damit eine Fahrt zum ÖPNV angetreten werden soll und zu der gewünschten Zeit ein Abholen mit einem Shuttlebus nicht möglich bzw. gewährleistet ist.
6. **Fahrradanhänger:** An bestimmten Stationen (in Zone 2 an jeder Station an den Haltestellen des ÖPNV) sollte gegen eine geringe Gebühr (eben-

falls 1 € pro Tag nach der zweimonatigen Anlaufphase; hierbei kostenfrei für Inhaber gültiger Tickets des ÖPNV) zudem Fahrradanhänger ausleihbar sein. Hierfür sollten die Leihräder grundsätzlich mit einer Anhängerkupplung ausgestattet sein (analog z.B. dem Modell in Mainz).

7. **ÖPNV-Mitnahme:** Alle Fahrräder sollten grundsätzlich im ÖPNV kostenfrei mitgenommen werden können. Hierfür sind die Voraussetzungen in den Bussen zu schaffen.
8. **Evaluation, Wirkungskontrolle:** Aussagen zu den Wirkungen von Fahrradverleihsystemen müssen empirisch noch weiter unterstützt werden. Daher wird für die Durchführung des hier vorgeschlagenen Systems eine begleitende Wirkungskontrolle nachdrücklich empfohlen. Die Ergebnisse einer solchen begleitenden Untersuchung sollten zudem für eine fortlaufende Weiterentwicklung des Systems genutzt werden.

Ein Vorschlag für die Verteilung der Stationen (Zone 1: Kernstadt Hameln, Zone 2: Region Hameln) ist beispielhaft in den beiden nachstehenden Abbildungen dargestellt.

Die Einzugsbereiche der Stationen in der Kernstadt (max. 300 m Fußweg zur nächsten Station) sind in der dritten Abbildung dargestellt. Es zeigt sich, dass mit einem solchen Stationennetz die Kernstadt sehr gut erschlossen werden kann.

Abbildung 2: Mögliches Stationennetz Zone 1 (Kernstadt Hameln)



Abbildung 3: Mögliches Stationennetz Zone 2 (Region Hameln)

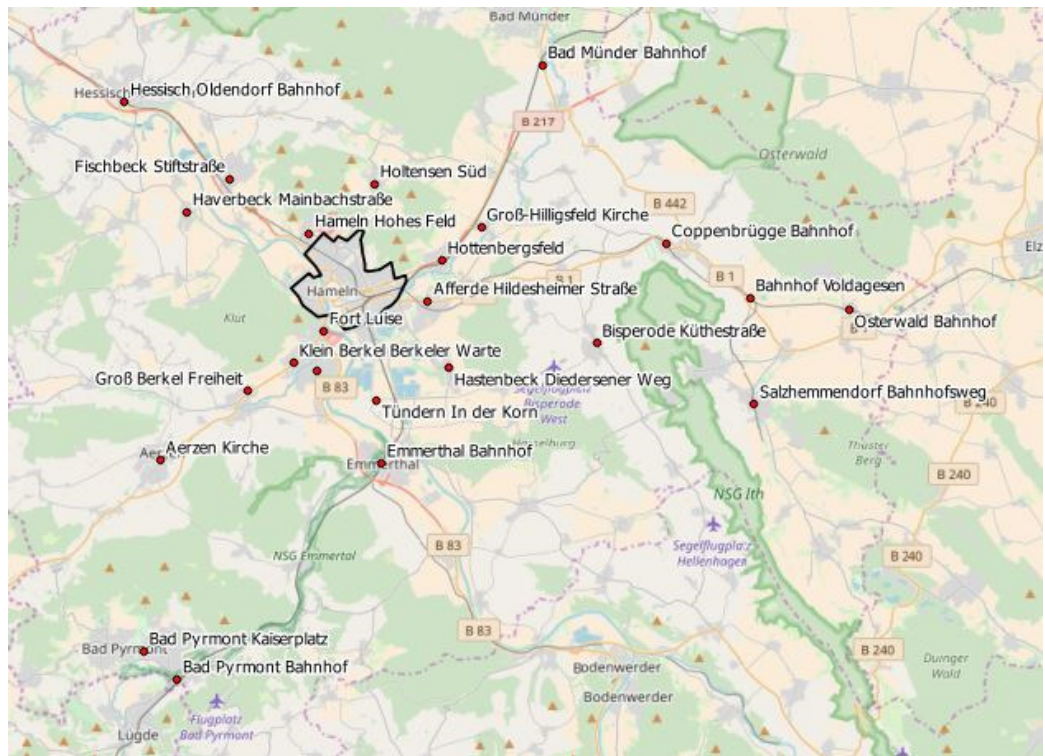


Abbildung 4: Mögliches Stationennetz Zone 1 (Kernstadt Hameln) mit Einzugsbereichen

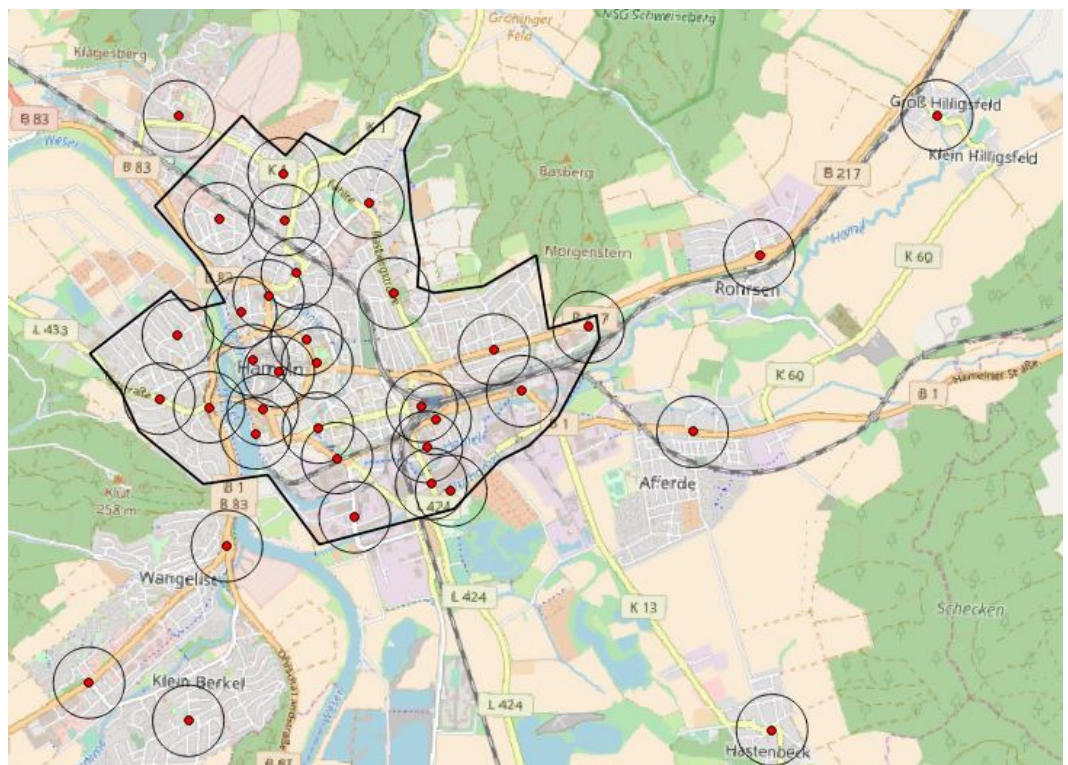
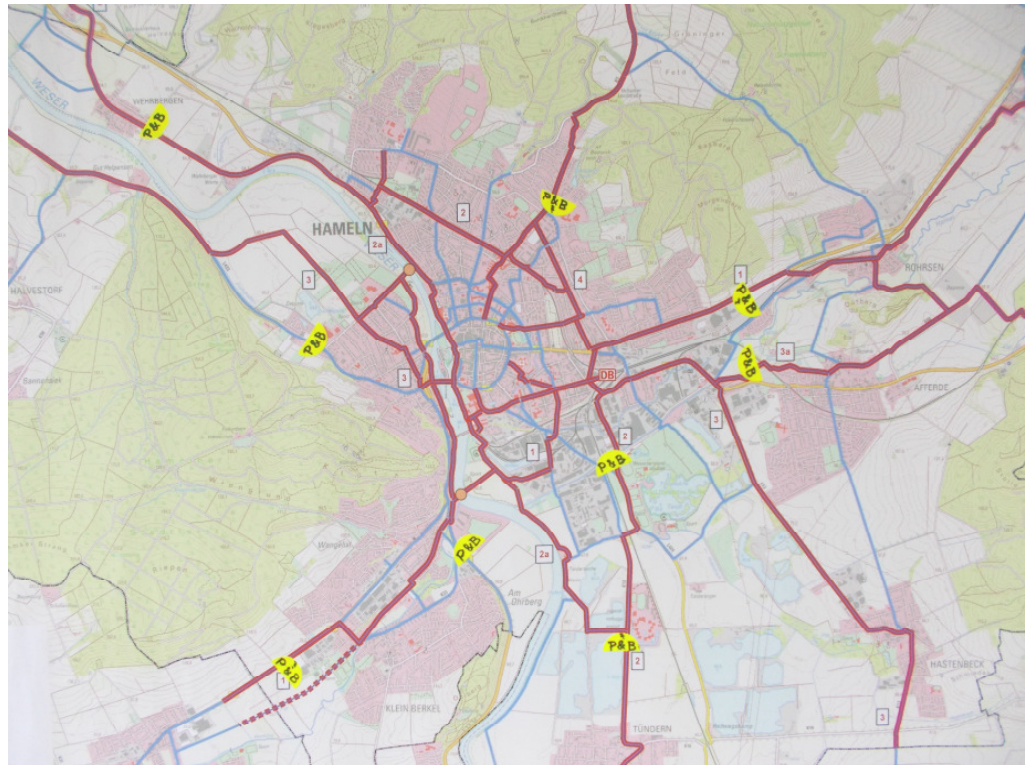


Abbildung 5: Mögliche Stationen an Einfallstraßen

Fahrradverleihsysteme können allerdings nur in Städten erfolgreich implementiert werden, in denen das Verleihsystem als Teil einer ganzheitlichen Fahrradstrategie anzusehen ist³³. Es muss also die Bereitschaft bestehen, die Rahmenbedingungen für den Radverkehr in der Region insgesamt zu verbessern. Dies gilt insbesondere für die Bereiche Fahrradinfrastruktur (Routen und ihre durchgängige Qualität), Service (vor allem gute und sichere Abstellmöglichkeiten; Verbindung zum öffentlichen Nahverkehr wie Mitnahme und Intermodalität sowie Kommunikation).

Nur so kann ein Fahrradverleihsystem ein wichtiger Bestandteil zur Umsetzung verkehrspolitischer Zielsetzungen sein. Als Alleinmittel ist es dagegen weitgehend wirkungslos.

Unseres Erachtens wird ein Erfolg eines Fahrradverleihsystems in Hameln dabei insbesondere nur in Verbindung mit einer weitreichenden Neuausrichtung des ÖPNV zu erreichen sein (vgl. hierzu im Einzelnen Vorstudie 2), da sonst die Nachfrage nach einer Nutzung der Leihfahrräder dauerhaft zu niedrig sein wird.

³³ Vgl. u. a., Agora Verkehrswende, 2018: Bikesharing im Wandel – Handlungsempfehlungen für deutsche Städte und Gemeinden zum Umgang mit stationslosen Systemen, a.a.O.

Aussagen zu Akteuren und zum Umsetzungszeitraum

Den Anstoß zur Realisierung des hier vorgeschlagenen Systems sollte die Stadt geben, möglichst viele Partner aus der Region (Städte und Gemeinden, Landkreis, Öffis, Verbände, Unternehmen, interessierte Bürgerinnen und Bürger etc.) sollten frühzeitig eingebunden und für das Projekt gewonnen werden.

Die Vorbereitungen und Planungen für ein solches System sollten möglichst rasch beginnen, der Start sollte aber erst erfolgen, wenn erste wichtige Maßnahmen im Bereich der Verbesserung der Radinfrastruktur (Haupttrouten und Vorzugsrouten, Abstellmöglichkeiten) umgesetzt und weitere in der Umsetzungsvorbereitung sind und Veränderungen im ÖPNV (Netzoptimierung, Umgestaltung der Busse, Einführung schneller direkter Verbindungen etc.) zumindest auf ersten wichtigen Linien umgesetzt sind. Je mehr Partner für eine Unterstützung des Systems gewonnen werden können, desto stärker lassen sich Kosten für das System senken bzw. die verschiedenen Einnahmequellen steigern.

Wir empfehlen daher den Start eines solchen Systems für das Jahr 2020.

Eine detaillierte Umsetzungsplanung sollte jedoch bereits im Jahr 2019 durchgeführt werden. Hierfür sollten in diesem Zeitraum auch bereits Vorgespräche mit möglichen Anbietern eines solchen Systems geführt werden. Auch die hier nur grob vorgenommene Abschätzung für die erforderliche Anzahl der Räder zum Start des Systems sollte in diesem Zusammenhang noch einmal genauer geplant werden.

Die Leistung Aufbau und Betrieb eines solchen Fahrradverleihsystems sollte dann zu gegebener Zeit öffentlich ausgeschrieben werden (Ende 2019).

Wirkungen

Wir gehen auf Grund der in anderen Städten gemachten Erfahrungen³⁴ bei dem von uns vorgeschlagenen System von zwei Nutzungen pro Fahrrad und Tag im ersten Jahr nach Einrichtung des Systems aus. Wir unterstellen eine

³⁴ Vgl. neben der in diesem Abschnitt bereits benannten Literatur zu diesem Thema z.B. auch Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.), 2015: Evaluation der Modellprojekte "Öffentliche Fahrradverleihsysteme - innovative Mobilität in Städten", Hans-Martin Zademach/Annika-Kathrin Musch, 2016: Sharing is Caring? Fahrradverleihsysteme im Kontext nachhaltiger Regionalentwicklung: Entwicklungen, Potenziale, Grenzen, in: Christian Jacoby, Sandra Wappelhorst (Hrsg.): Potenziale neuer Mobilitätsformen und -technologien für eine nachhaltige Raumentwicklung, Arbeitsberichte der Akademie für Rauforschung und Landesplanung, 18, Hannover; und, am Beispiel von Kassel, Universität Kassel, Institut für Verkehrswesen (Hrsg.), 2011: Lokale Evaluation des Fahrradverleihsystems Konrad, Untersuchung im Auftrag der Stadt Kassel, Kassel. dass die Verknüpfung von Fahrrad mit dem Öffentlichen Personennahverkehr durch ein öffentliches Fahrradverleihsystem gelingen kann, und dass ein stationsbasiertes Fahrradverleihsystem durch die Kunden eine hohe Akzeptanz aufweisen kann, zeigt nach eigenen Angaben auch das Projekt des Instituts für Verkehrsforschung, Berlin: Wissenschaftliche Evaluation „Call-a-Bike – das Stadtrad für Berlin“, https://www.dlr.de/vf/desktopdefault.aspx/tabid-958/4508_read-35940/4508_page-9/, zuletzt aufgerufen am 18.07.2018

durchschnittliche Streckenlänge von 2 km pro Fahrt. Dies entspricht einer Verkehrsleistung von 2.400 km pro Tag und einer Jahresverkehrsleistung in Höhe von 876.000 km. Hiervon entfällt jeweils die Hälfte auf das Stadtgebiet Hameln.

Weiterhin unterstellen wir auf Grund der in anderen Städten gemachten Erfahrungen und vorliegender Studien, dass 30 % dieser Verkehrsleistung den MIV ersetzt.

In Hameln verringert sich somit unter diesen Annahmen durch die auf diese Weise erzielte Erhöhung des Radverkehrs im Modal Split die Verkehrsleistung des MIV bei einem erfolgreichen Start dieses Systems um geschätzt 131.400 km pro Jahr.

Im fünften Jahr nach Einrichtung des Systems erwarten wir fünf tägliche Nutzungen je Fahrrad. Wir gehen von einer gleichen durchschnittlichen Streckenlänge aus. Im fünften Jahr verringert sich somit die Verkehrsleistung des MIV in Hameln bei einem erfolgreichen Start dieses Systems um geschätzt 328.500 km pro Jahr.

Die Wirkungen des Systems können erhöht werden, wenn hierdurch zugleich eine höhere Nutzung des ÖPNV erreicht wird.

Dies zeigen die folgenden Berechnungen.

Die Einwohnerzahl in der Stadt Hameln beläuft sich heute auf 56.812 Einwohner. In Deutschland legt im Durchschnitt jede Person täglich eine Wegstrecke von 39 km zurück. Daraus ergibt sich für Hameln eine tägliche Verkehrsleistung von 2.215.668 km (ohne Wirtschaftsverkehr). Der Anteil des ÖPNV an dieser Verkehrsleistung in Hameln kann heute auf etwa 7 % geschätzt werden (155.097 km). Unterstellen wir, dass durch das Angebot an Leihfahrrädern in Kombination mit einer Neugestaltung des ÖPNV, wie in Vorstudie 2 vorgeschlagen, dieser Anteil auf 12 % gesteigert werden kann und dies im Wesentlichen den MIV ersetzt, könnte auf diese Weise die tägliche Verkehrsleistung des MIV im Jahr 1 nach Einrichtung des Systems um weitere 110.783 km vermindert werden.

Unterstellen wir weiter, dass durch das Angebot an Leihfahrrädern in Kombination mit einer Neugestaltung des ÖPNV, wie in Vorstudie 2 vorgeschlagen, dieser Anteil innerhalb der nächsten 5 Jahre auf 18 % gesteigert werden kann (der Anteil des ÖV an der Verkehrsleistung liegt heute in Metropolen bei 20 %) und auch dies im Wesentlichen den MIV ersetzt, könnte auf diese Weise die tägliche Verkehrsleistung des MIV im Jahr 5 nach Einrichtung des Systems um weitere 243.723 km gegenüber dem Ausgangsjahr 2018 vermindert werden.

Insgesamt wäre in diesem Fall somit die tägliche Verkehrsleistung in Hameln um 249.723 km vermindert.

Die Zahlen unterstreichen die Aussage, dass ein erfolgreiches Leihfahrradssystem in Hameln nur wichtige Wirkungen in Kombination mit einer Neuausrichtung des ÖPNV entfalten kann.

Einnahmen

Bei unterstellten zwei Nutzungen pro Fahrrad am Tag erwarten wir unmittelbare Einnahmen in Höhe von 219.000 EUR pro Jahr im ersten Jahr nach Installation des Fahrradverleihsystems und 574.875 EUR pro Jahr im fünften Jahr nach Installation des Systems.

Zudem können Einnahmen durch bessere Fahrgastzahlen im ÖPNV erwartet werden (vgl. dazu die Ausführungen in Vorstudie 2).

Kosten

1. **Investitionskosten:** Die Investitions- und Implementationskosten umfassen den Ankauf und die Platzierung der Fahrräder und Verleihstationen und die Lizenz oder Ankauf eines Datenverarbeitungssystems. Außerdem ist die Anschaffung von Fahrzeugen zum Unterhalt bzw. zur Verteilung der Fahrräder nötig.

Zudem fallen Kosten für die Installation des Gesamtsystems und die Entwicklung von Werbemitteln an (Website, Broschüren).

Pro Fahrrad gerechnet sind die Kosten von allen (automatisierten) Fahrradverleihsystemen vergleichbar. Investitionen haben in den vergangenen Jahren zum Beispiel noch zwischen 2.500 und 3.000 Euro pro Fahrrad betragen. Bereits in den letzten Jahren sind diese Kosten jedoch spürbar gesunken, und wir gehen davon aus, dass diese in den nächsten Jahren aufgrund des zunehmenden Wettbewerbs der Anbieter für solche Dienste noch weiter deutlich sinken werden.

Neuere Schätzungen gehen z.B. davon aus, dass Kosten für die Anschaffung der Fahrräder unter 500 EUR liegen können.

Die Investitionen für die Fahrräder sollten in der Regel in 4 Jahren abgeschrieben werden, die Investitionen in die Verleihstationen können entsprechend wie Gebäudeinvestitionen behandelt werden. Es ist zu prüfen, ob die Räder dann auch bereits ausgetauscht werden müssen.

Insgesamt sollte somit für den Aufbau eines solchen Systems bei vorsichtigen Annahmen mit Investitionen in Höhe von ungefähr 500 bis 1.000 Euro pro Fahrrad pro Jahr gerechnet werden.

2. Die **laufenden Betriebskosten** umfassen Reparatur und Unterhalt, Kosten für die Verteilung von Fahrrädern, Versicherungen, Personalkosten, Miets-

und Betriebskosten für Büro- und Depoträume, Marketing- und Kommunikation (laufend) und betragen nach bisherigen Schätzungen ca. 1.500 bis 2.000 EUR pro Fahrrad pro Jahr. Je größer das System ist, desto geringer fallen diese Kosten pro Rad aus.

Ebenso gilt: je besser Partner vor Ort in den Aufbau und in den Betrieb des Systems eingebunden werden, desto stärker können diese Kosten gesenkt werden.

Zusammen genommen ist somit für den Aufbau eines solchen Fahrradverleihsysteme mit Kosten von ca. 2.000 EUR pro Fahrrad pro Jahr zu rechnen (gerechnet mit Abschreibung der Anschaffungskosten pro Fahrrad in Höhe von 250 EUR pro Fahrrad und Jahr, Betriebskosten in Höhe von 1.750 EUR pro Jahr).

Wird im ersten Schritt ein System mit 600 Fahrrädern geschaffen, entspricht dies Kosten in Höhe von max. ca. 1,2 Mio. EUR pro Jahr.

Wie schon angesprochen gehen wir auf Grund der Marktsituation dabei von sinkenden Kosten für ein solches System in den nächsten zwei bis drei Jahren aus³⁵.

³⁵ In Großstädten können bessere Werte erzielt werden. So bezuschussen beispielsweise die Kölner Verkehrsbetriebe den Betrieb der 910 nextbike-Räder, welche unter Marke KVB-Rad angeboten werden, mit 400 TEUR pro Jahr. Vgl. Verkehr in Köln: KVB stellt 910 Leihräder auf, Kölner Stadt Anzeiger, 15.10.2014, <https://www.ksta.de/koeln/kostenlose-leihraeder-fuer-kvb-stammkunden-360064#>, zuletzt aufgerufen am 18.07.2018

10. HSP Öffentlichkeitsarbeit und Marketing

Ausgangslage

Zur Erhöhung der Akzeptanz und als Information zum Thema Radfahren sind eine regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit und gezieltes Marketing unabdingbar. Neben einer guten Infrastruktur ist ein „fahrradfreundliches Klima“ eines der wichtigsten Voraussetzungen für die Förderung des Radverkehrs. Es gehört dazu, dem Radfahren in der Stadt ein positives Image zu geben und zu erreichen, dass sich die Radfahrer als gleichrangige Verkehrsteilnehmer akzeptiert fühlen.

Nachfolgend werden ausgewählte Maßnahmenvorschläge ausgeführt, die dazu beitragen sollen, das Thema Radverkehr in Hameln voran zu bringen.

Diese ergänzen bereits laufende Maßnahmen. Die Stadt bewirbt das Thema Fahrrad bereits auf der Homepage, leider sind die Unterpunkte nicht direkt auffindbar. Außerdem wurden bereits Flyer und Broschüren zu verschiedenen Fahrradthemen (u.a. StVO, Fahrradstraßen) erstellt. Auch bei großen Events und Veranstaltungen in Hameln steht das Fahrrad zum Teil bereits im Fokus (z.B. jährliches Felgenfest).

Veranstaltungen, Fahrradtage

Im Rahmen regelmäßiger Fahrradtage soll das Fahrrad als Alltags- und Freizeitverkehrsmittel beworben werden. Dabei wird das Radverkehrskonzept öffentlichkeitswirksam bekannt gemacht und Evaluationsmöglichkeiten geschaffen. Als positives Beispiel führt die Stadt München regelmäßige Termine zum Thema Fahrrad durch (z.B. Radl-Flohmarkt, Radl-Nacht, etc.)³⁶.

Es empfiehlt sich für die Termine die Einbindung von Personen des öffentlichen Lebens und anderen Akteuren, um für sich selbst zu werben und die Bürger direkt anzusprechen (bspw. Fahrradläden, Stadtwerke, Radinitiativen).

Die Fahrradtage sollen als besonderes Highlight beinhalten, dass der Innenstadtbereich für Autos gesperrt wird und die Bürger angeregt werden mit dem Rad anzureisen. Die Attraktivität wird erhöht, wenn der Fahrradtage zu einem Stadtfest mit „Speis und Trank“ wird und gegebenenfalls ein musikalischer Rahmen integriert wird. Hierfür sollten zum einen Infostände der jeweiligen Akteure aufgestellt und Give-aways an die Bürger verteilt werden (Fahrradsattelschoner etc.). Zum anderen sollten Unterhaltungsangebote insbesondere für Kinder als Spaßfaktor zur Verfügung stehen (z.B. Mini-Elektromotor bauen³⁷,

³⁶ <https://radlhauptstadt.muenchen.de/mitradeln/die-naechsten-radltermine/>

³⁷

http://www.physikantenshop.de/epages/61726082.sf/de_DE/?ObjectPath=/Shops/61726082/Products/%22ph%201%22

Glücksrad drehen, Gewinnverlosung über Ausfüllen von Fragebögen oder Wissenstests zum Thema Radverkehr in Hameln).

Sofern auf ein umweltfreundliches Gesamtkonzept eingegangen werden soll, sollte die Kombination der Öffis mit dem Rad beworben werden. Die Öffis sollten dann ebenfalls gebeten werden, einen Informationsstand aufzubauen.

Routenbefahrungen mit verschiedenen Zielgruppen

Eine gemeinsame Befahrung des Vorzugsroutennetzes bzw. einzelner Routen kann genutzt werden, um auf die jeweilige Eröffnung aufmerksam zu machen. So lernen die Bürgerinnen und Bürger das Radverkehrsnetz mit seinen Vorzügen kennen und erfahren, welche Routen schnell und sicher zum Ziel führen. Insbesondere für Neubürger³⁸ bietet das eine gute Möglichkeit, Hameln mit dem Fahrrad als das ideale Stadtverkehrsmittel kennenzulernen.

Um auf die Zielgruppe der Schüler einzugehen, sollten eigene Schülerbefahrungen durchgeführt werden. Dabei sollen durch verschiedene Stationen entlang der Strecke die Schüler für das Thema Fahrradfahren sensibilisiert werden (Aufpumpstation etc.). In diesem Rahmen kann den Schülern die Möglichkeit gegeben werden, für Ihre persönlichen Radrouten zur Schule Schwachstellen im Radverkehrsnetz anzugeben. Angepasstes Informationsmaterial sollte im Rahmen dieses Fahrradtages an die Schüler verteilt werden.

Gestaltung eines einheitlichen Gesamtkonzepts

Das Thema Radverkehr sollte in Hameln als ein Gesamtkonzept behandelt werden. Dies stützt sich auf dem Ansatz, dass das Fahrrad im Alltag erstens in zahlreichen Situationen sichtbar ist, zweitens, dass sich die Bürger mit dem Fahrrad als Verkehrsmittel identifizieren können (vgl. auch Kap. 2, BYPAD-Prozess in Hameln).

Wichtiger Bestandteil ist die Etablierung eines einheitlichen Designs, das ein eigenes Logo enthält. Dieses wird für sämtliche Informations- und Werbematerialien, an markanten Stellen (z.B. Radabstellanlagen) und in der Wegeführung der Vorzugsrouten verwendet. Um ein Logo zu gestalten ist eine Bürgerbeteiligung sinnvoll, um die Identifikation zu stärken. Das Logo sollte auf eigene Weise die Fahrradstadt Hameln oder ein enthaltenes Einzelthema bewerben.

Internetauftritt zum Thema Fahrrad

Die Internetseite der Stadt enthält bereits zahlreiche Informationen zum Thema Fahrrad. Jedoch sind diese nicht zentral auffindbar. Ein Unterpunkt im Hauptmenü der Webseite ist zu empfehlen. Hier sollten alle radverkehrsrelevanten

³⁸ <https://radlhauptstadt.muenchen.de/mitradeln/radltouren-fuer-neubuerger/>

Informationen gebündelt werden bzw. auf andere Inhalte verlinkt werden und das Gesamtkonzept repräsentativ aufgezeigt werden. Wichtige Inhalte sind:

- Vorzugsroutennetz und alle anderen Fahrradrouen
- Hinweise auf Parkhäuser/ Abstellanlagen mit Karte und Preisliste
- Hinweise auf Verleih- und Reparaturstationen
- Hinweise zu Lastenrädern und E-Bike
- Informationen über geplante und realisierte Infrastrukturprojekte
- Termine für Veranstaltungen zum Radverkehr mit Anreisehinweis.

Auf der Webseite der Stadt Hameln kann man sich über Veranstaltungen erkundigen³⁹. Bei den Anreisemöglichkeiten wird das Rad nicht aufgeführt, dies sollte aber immer der Fall sein. Außerdem könnte es eine Karte geben, die die Abstellangebote für Räder aufzeigt, wenn für eine Veranstaltung zusätzliche, mobile (eventuell gesicherte) Abstellanlagen zur Verfügung gestellt werden.

App „Fahrradstadt Hameln“

Die Wegweisung der neuen Vorzugsrouten sollte nicht nur über die Beschilderung vor Ort existieren, sondern auch digital per App abrufbar sein. Es wird vorgeschlagen, eine App zum Thema Radfahren in Hameln zu initiieren. Hier könnten alle Informationen zum Radverkehrsnetz, zu Abstellmöglichkeiten, zu Serviceangeboten etc. aufgeführt werden.

Eine integrierte GPS-basierte Wegführung wäre eine andere weiterhin denkbare Funktion. Insbesondere Sehenswürdigkeiten und andere zentrale Punkte können als Zielpunkte direkt ausgewählt werden.

Als Möglichkeit zur Evaluation der App können unter anderem die Fahrradtage genutzt werden. Dies würde gleichzeitig die Routen an sich bewerben und den Fortschritt/ die Innovation der Stadt Hameln bei der jüngeren Bevölkerung veranschaulichen. Auch würden ältere Bürger angesprochen, um sicherzustellen, dass auch sie mit der Technik zurechtkommen.

Kostenschätzung

Es sollte ein jährliches Budget für Sachleistungen von etwa 50Tsd. € vorgesehen werden. Ohne zusätzliche Personalkapazitäten sind die Anforderungen nach Auskunft von erfahrenen Praktikern allerdings nicht erfüllbar.

³⁹ <https://www.hameln.de/de/veranstaltungen/weinfest/anreise/>

11. HSP Beteiligung und Wirkungskontrolle

Ausgangssituation: Eine neue Mobilitätsstrategie ist zu entwickeln

Jeden Tag sind wir unterwegs. Mehr als drei Wege pro Tag legen wir im Durchschnitt zurück, das bedeutet über drei Mrd. Kilometer nur im Personenverkehr in Deutschland. Das mit Abstand wichtigste Verkehrsmittel für diese Mobilität ist heute der PKW – 63 Mio. Fahrzeuge sind in der Bundesrepublik zugelassen, das entspricht inzwischen fast 700 Kfz je 1.000 Einwohner.

Ihr Anteil an der gesamten Verkehrsleistung im Personenverkehr beläuft sich im Durchschnitt auf 80 %.

Dies gilt in ähnlicher Weise für Hameln. Hier kann bei heute knapp 57.000 Einwohnern allein im Gebiet der Stadt Hameln von einer täglichen Verkehrsleistung von in Höhe von mindestens 2.371.200 km ausgegangen werden, die sich auf einer Verkehrsfläche von 790 Hektar vollzieht.

Tatsächlich dürfte die Verkehrsbelastung in Hameln auf Grund der hohen Zahl der Einpendler, der Zentralitätsfunktion im Einzelhandel, der großen Bedeutung des Tourismus und dem nicht ganz geringen Durchgangsverkehr sogar noch deutlich höher sein. Diese tägliche Verkehrsleistung hat in den letzten Jahren zugenommen und wird auch in den nächsten Jahren vermutlich wachsen.

Der Anteil des PKW an dieser Verkehrsleistung muss dabei in Hameln auf über 80 % geschätzt werden.

Rund 36.000 Kfz sind nur in der Stadt Hameln zugelassen – auch hier mit von Jahr zu Jahr steigender Tendenz. Diese Kfz beanspruchen allein zum Parken einen Raum von 43,2 Hektar.

Diese Zahlen machen wie so viele andere deutlich: Der Verkehr, wie er heute organisiert ist, stößt an Belastungsgrenzen. Er benötigt zu viel Fläche, verursacht zu viel Lärm und belastet vor allem das Klima und die Gesundheit.

Stickstoffoxid, Feinstaub und freigesetzte flüchtige Organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC) sind hier vor allem zu nennen.

Die Notwendigkeit einer neuen Verkehrspolitik ist daher unbestritten.

Bürgerinnen und Wirtschaft als Verkehrsteilnehmende verstehen und ansprechen

Notwendig für eine solche Verkehrswende ist eine neue, integrierte und langfristig angelegte Politik, die umweltfreundliche Verkehrsträger wesentlich stärker ausbaut und Nahmobilität stärkt. Da solche Investitionen sehr langfristig angelegt und schwierig zu planen sind, ist es hierfür von entscheidender Bedeutung, die Bedürfnisse der Verkehrsteilnehmenden, also der Bürgerinnen und Bürger sowie der Wirtschaft, möglichst gut zu kennen und mit ihnen in einen Dialog zu treten.

Für die weitere Planung, Umsetzung und Realisierung der hier vorgeschlagenen Maßnahmen wird daher eine hohe Transparenz in den Entscheidungsprozessen der Verwaltung und eine möglichst starke Einbindung der Bürgerinnen und Bürger in die Konzeptentwicklung und Umsetzung der Maßnahmen dringend empfohlen.

Denn so kann die Entwicklung einer Strategie für eine nachhaltige und klimafreundliche Mobilität die Wünsche der Menschen in der Region am besten berücksichtigen und deren Engagement, Ideen und Verantwortung einbinden.

Im Einzelnen empfehlen wir in dieser Hinsicht:

1. Verkehr und Verkehrsflüsse sollten in Hameln in den nächsten Jahren datenbasiert besser erfasst werden (z.B. durch automatisierte Frequenzzähler, Haushaltsbefragungen etc.). Dies ermöglicht ein zielgenaueres und wirkungsvolles Steuern der Mobilität und die Entwicklung besserer Mobilitätsangebote. Heute fehlen diese Grundlagen fast vollständig.
2. Umweltbelastungen der Mobilität sollten umfangreicher als bisher gemessen werden (z.B. Messung der Luftschadstoffbelastungen an mehr belasteten Standorten), aktueller ausgewertet und die Ergebnisse offen kommuniziert werden (z.B. auf Tafeln an den Einfallstraßen oder in den Medien). Nur so kann das Bewusstsein über die Kosten der heutigen Mobilität geschärft werden.
3. Informative und ansprechend gemachte Informationsmaterialien zu den Umwelt- und Gesundheitsbelastungen der Mobilität sollten erstellt und für die Öffentlichkeitsarbeit genutzt werden.
4. Informationen sollten auch durch praktische Erfahrungen versinnbildlichen werden (Beispiel Velopicknick; Beispiel Pendlerwege befahren etc.; gemeinsame Exkursionen zur Besichtigung interessanter Modelle und Erfahrungen, Beispiel: Fahrradverleihsysteme in anderen Regionen)
5. Mit den Verkehrsteilnehmer/innen sollte in einen fortlaufenden Dialog getreten werden (online-basiert und persönlich).

6. Der Nutzen nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität für alle Bürgerinnen und Bürger sollte offen kommuniziert werden (z.B. durch Events, Veranstaltungen etc.)
7. Die neuen Mobilitätskonzepte und die neue Möglichkeiten der Mobilität sollten für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen differenziert kommuniziert werden (Schüler sind anders anzusprechen als ältere Menschen, Menschen mit hohem Bildungsabschluss anders als Menschen mit geringem Bildungsabschluss etc.).
8. Politische und andere bekannte Akteure sollten Vorbild sein, und die Stadt sollte Vorbilder aus der Zivilgesellschaft unterstützen.

Maßnahmen sorgfältig planen und fortlaufend in ihren Wirkungen überprüfen

Mit der Evaluation durch den BYPAD-Prozess unterstützt die Stadt Hameln bisher schon die mit der Radverkehrsplanung und Radverkehrsförderung verbundenen Qualitätsziele; allerdings bildet dieses Verfahren die langjährigen Entwicklung ab und bedarf somit der Untersetzung durch kurzfristige Wirkungskontrolle und Nachsteuerung.

Deshalb wird eine möglichst genaue Planung und fortlaufende und unabhängige Wirkungskontrolle der ergriffenen Maßnahmen empfohlen. Auf dieser Grundlage sind die Maßnahmen in bestimmten Zeitabständen (in der Regel jährlich) anzupassen und zu verbessern.

Daher empfehlen wir in dieser Hinsicht:

1. Maßnahmen sollten grundsätzlich im Hinblick auf ihren Bedarf, ihre Ziele und die beabsichtigten Wirkungen konkret beschrieben und geplant werden, damit sie im Hinblick auf diese Fragen auch konkret diskutiert werden können.
2. Wirkungskontrollen sollten fortlaufend durch unabhängige Stellen durchgeführt werden. Hierbei sind die Zielerreichung, die Nettowirkungen und die Maßnahmeneffizienz zu prüfen und Mitnahmeeffekte und ggf. auftretende nicht intendierte Nebenwirkungen zu analysieren.

Kostenschätzung

Die Kosten für diese Maßnahmen setzen wir grob mit 30 TEUR p.a. an. Die Präzision und Wirksamkeit der zu ergreifenden Maßnahmen wird hierdurch aber in einem Umfang gesteigert werden können, dass durch die so erreichte höhere Maßnahmeneffizienz mit diesen Kosten ein positiver Nettoeffekt erzielt werden kann.