



Bundesministerium  
für Verkehr, Bau  
und Stadtentwicklung



# Wettbewerbsdokumentation »Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme«

Neue Mobilität in Städten





Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung hat im April 2009 den Modellversuch "Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme" - Neue Mobilität in Städten ausgeschrieben. Damit sollten Radverkehrsprojekte gefördert werden, die einen klimafreundlichen und energieeffizienten Nahverkehr mittels innovativer öffentlicher Fahrradverleihsysteme im Verbund mit dem öffentlichen Verkehr unterstützen.

Im Rahmen eines Wettbewerbs waren die Kommunen aufgerufen, Modellprojekte für solche öffentlichen Fahrradverleihsysteme zu entwickeln. Diese Dokumentation stellt das Wettbewerbsverfahren, Anlass und Anliegen des Wettbewerbs sowie die 15 ausgezeichneten einschließlich der acht zur Förderung vorgesehenen Kommunen dar und ordnet das System öffentlicher Fahrradverleihangebote in inter- und multimodale Verkehrsansätze ein.

Wettbewerbsdokumentation

»Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme«

Neue Mobilität in Städten



## Inhalt

- 6 – 7 Anlass und Anliegen des Wettbewerbs
- 8 – 10 Wettbewerbsverfahren
- 11 – 15 Übersicht über das Bewerberfeld
- 17 – 49 Förderprojekte
  - Mainz | 18 – 21
  - Nürnberg | 22 – 25
  - Saarbrücken | 26 – 29
  - Dresden | 30 – 33
  - Kassel | 34 – 37
  - Insel Usedom | 38 – 41
  - Metropolregion Ruhrgebiet | 42 – 45
  - Stuttgart | 46 – 49
- 51 – 72 Prämierte Modellprojekte
  - Grafschaft Bentheim | 52 – 54
  - Halle (Saale) | 55 – 57
  - Augsburg | 58 – 60
  - Potsdam | 61 – 63
  - Karlsruhe | 64 – 66
  - Leipzig | 67 – 69
  - Region Garmisch-Partenkirchen | 70 – 72
- 73 – 80 Öffentliche Fahrradverleihsysteme:  
Mobilitätsmarkt, Marktnische und  
Modellvorhaben
- 82 – 83 Anhang – Übersicht aller Modellprojekte

## Anlass und Anliegen des Wettbewerbs

Radfahren tut dem Klima und den Städten gut: Fahrräder verursachen keine Emissionen, machen weniger Lärm als Autos und beanspruchen weniger Straßenfläche. Durch geringeren motorisierten und mehr Fahrradverkehr werden die Städte lebenswerter und auch als Wohnorte attraktiver, vor allem für Familien mit Kindern. Insbesondere in den Städten und Kommunen ist das Fahrrad eine sinnvolle Alternative zum Auto, denn mehr als die Hälfte aller Fahrten ist dort kürzer als sechs Kilometer.

**»In zahlreichen europäischen Städten wurden in jüngster Zeit erfolgreich öffentliche Fahrradverleihsysteme eingeführt.«**

In zahlreichen europäischen Städten wurden in jüngster Zeit erfolgreich öffentliche Fahrradverleihsysteme eingeführt: Paris, Barcelona, Lyon, Stockholm, Wien. In Deutschland gibt es noch keine vergleichbaren Modelle. Ausgangssituation und Voraussetzungen in Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Ländern sind zum Teil sehr verschieden: Während die Franzosen beispielsweise ganz überwiegend über kein eigenes Fahrrad verfügen, besitzen in Deutschland rund 80 Prozent aller Haushalte zumeist zwei fahrtüchtige Fahrräder. Gleichwohl sind die im Ausland bereits erzielten Erfolge ein Ansporn, auch in Deutschland diesen Weg mitzugehen.

Allerdings mit einer innovativen Modifikation: Das Anliegen des bundesweiten Modellversuchs, den das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) im April 2009 initiiert hat und der unter dem Dach der Nationalen Stadtentwicklungspolitik des Bundes steht, ist es, die Vorteile des Radfahrens mit den Vorzügen eines leistungsfähigen und attraktiven öffentlichen Personenverkehrs (ÖPV), zu verbinden. Denn beide – das Rad als Null-Emissions-Fahrzeug und der umweltverträgliche öffentliche Personenverkehr – sind wichtige Bestandteile des Mobilitätsangebotes in Städten und Regionen.

Die Besonderheit des Modellversuchs liegt dabei in der angestrebten sinnvollen Verknüpfung des Fahrrades mit dem ÖPV um es als gleichberechtigtes Verkehrsmittel der Mobilitätskette zu etablieren. Diese innovative Kombination – letztendlich mit der tariflichen Integration des Individualverkehrsmittels Fahrrad in das traditionelle kollektive Verkehrsangebot des ÖPV – gibt es weltweit so noch nicht.

Angesichts der mit Lärm, Schadstoffemissionen und Staus belasteten Städte sollen die Menschen durch ein attraktives städtisches Verkehrsangebot bewegt werden, öfter das Auto stehen zu lassen und sich statt dessen für die Mobilitätskombination von Rad und ÖPV zu entscheiden. Diese Allianz fördert nicht nur die persönliche Gesundheit durch aktive Bewegung, sondern spart auch Geld und – gerade auf kürzeren Strecken im städtischen Nahbereich – auch Zeit: Kein Stau, keine Parkplatzsuche.

Der Wettbewerb sollte aber auch die verantwortlichen Akteure vor Ort in Städten, Gemeinden und Regionen ermutigen, erstmals Initiativen für diese neue Mobilitätsform zu ergreifen oder schon bestehende gereifte Ideen zu konkretisieren.

**»Öffentliche Leihfahrräder können die Lücken in den Fahrplänen und Liniennetzen von Bussen und Bahnen füllen.«**

An dem im April 2009 gestarteten bundesweiten Teilnahmeaufruf haben sich 44 Kommunen und Regionen mit Konzeptbeiträgen beteiligt – vor dem Hintergrund der anspruchsvollen Wettbewerbsbedingungen und ehrgeizigen Zeitplans ein sehr gutes Ergebnis. 15 Beiträge für einen klimafreundlichen und energieeffizienten Nahverkehr mittels innovativer öffentlicher Fahrradverleihsysteme hat der damalige Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Wolfgang Tiefensee am 10. August 2009 in Berlin ausgezeichnet. Acht Kommunen und Regionen erhalten nun für die

Umsetzung ihrer Projektideen vor Ort eine Bundesförderung in Höhe von insgesamt 12,7 Mio. Euro.

Die Erprobung einer Integration von öffentlichen Fahrradverleihsystemen mit dem ÖPV hat konkrete Vorteile: Öffentliche Leihfahrräder können die „Lücken“ in den Fahrplänen und Liniennetzen von Bussen und Bahnen füllen. Dichtere Netze ermöglichen kürzere Reisezeiten und verbessern damit die Alternativen zum Auto, gerade auch im Pendlerverkehr. Fahrradverleihsysteme können den ÖPV in den Hauptverkehrszeiten entlasten und eine preiswerte Ergänzung sein.

### »Der Modellversuch ist die Erprobung sozialer, technischer und organisatorischer Innovationen in der Praxis vor Ort.«

Neben der besonderen technischen Innovation liegt die Herausforderung für die Kommunen darin, Zuständigkeits- und Konkurrenzdenken zu überwinden und Synergien zu nutzen: Für ÖPV und Radverkehr gibt es unterschiedliche kommunale Zuständigkeiten; manche ÖPV-Betriebe betrachten den Radverkehr als Konkurrenz. Um die Synergiepotenziale zu nutzen, müssen geeignete innovative Kooperationsformen und gegebenenfalls neue Zuständigkeiten in Verwaltung und Verkehrsbetrieben gefunden werden.

Mit dem Modellversuch ergreift der Bund die Chance zur Erprobung sozialer, technischer und organisatorischer Innovationen in der Praxis vor Ort, auch unter Berücksichtigung ihrer architektonischen und städtebaulichen Einbindung in das bestehende Stadtbild. Bei intelligenter und nutzerfreundlicher Verknüpfung können beide Verkehrsträger – der Radverkehr und der ÖPV – profitieren: Die Fahrradnutzung steigt an (und erfüllt so die Ziele des Nationalen Radverkehrsplans) und die Fahrgastzahlen des ÖPV erhöhen sich, eine klassische Win-Win-Situation.

Mit der Initiierung des bundesweiten Modellversuchs hat der Bund ein gutes Gespür für die verkehrliche Entwicklung bewiesen: Nach der vom BMVBS in Auftrag gegebenen Studie „Mobilität in Deutschland 2008 (MiD 2008)“ nimmt das Verkehrsaufkommen für das Fahrrad und den ÖPV am stärksten zu. Das Fahrrad verzeichnet einen Zuwachs von 17 Prozent, der ÖPV ein Plus von 14 Prozent. Die Deutschen fahren seit dem Jahr 2002 mehr Fahrrad und nutzen außerdem häufiger den ÖPV, vor allem bei stimmigen Angeboten. Dieser Trend wird durch den Modellversuch und die Umsetzung der konkreten Förderprojekte vor Ort weiter unterstützt und befördert.

Bei erfolgreicher Umsetzung in den Modellstädten kann es daher gelingen, die seit Jahrzehnten unverändert bestehende Trennung von individuellem und kollektivem Verkehr zu überwinden und die umwelt- und sozialverträgliche Mobilität in den Städten zu verbessern.

*Bundesministerium für  
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung,  
Referat SW 24*



## Wettbewerbsverfahren

### ZIEL DES MODELLVERSUCHS

Im April 2009 hat das BMVBS den Modellversuch „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme – Neue Mobilität in Städten“ ausgeschrieben. Das Ziel des Modellversuchs ist es, in deutschen Städten und Regionen einen klimafreundlichen und energieeffizienten Nahverkehr mittels innovativer Verknüpfungen von Fahrradverleihsystemen und dem öffentlichen Verkehr (ÖV) zu schaffen. Der Modellversuch soll dazu beitragen, die Ziele des Nationalen Radverkehrsplans umzusetzen.

Der Modellversuch möchte besonders innovative Vorhaben anstoßen. Dabei geht es neben der Förderung des Radverkehrs auch um die Renaissance der Innenstädte, die ohne einen verbesserten Rad- und Fußverkehr nicht denkbar sind, sowie um die Stärkung des Umweltverbundes insgesamt. Der Wettbewerb richtete sich daher vor allem an Groß- und Mittelstädte aber auch an kleinere Gemeinden sowie Landkreise.

Das BMVBS entschied sich für ein mehrstufiges Wettbewerbsverfahren, um die Auswahl der Modellprojekte fachlich fundiert und transparent treffen zu können. Zu den Verfahrensschritten gehörten die Ausschreibung, ein Rückfragenkolloquium, die unabhängige Begutachtung der Bewerbungen im Vorprüfungsverfahren durch die Wettbewerbsbüros und externe Sachverständige sowie die Bewertung durch eine unabhängige interdisziplinär besetzte Fachjury. Als letzten Schritt sah das Verfahren die Auswahlentscheidung durch den Auslober auf Basis der Jurybewertung vor.

Mit der Vorbereitung, Organisation und Begleitung des Wettbewerbsverfahrens hat das BMVBS die Arbeitsgemeinschaft Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (WI) und Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) beauftragt.

### AUSSCHREIBUNG

Der Ausschreibungstext stellte die Zielsetzung des Modellvorhabens dar und skizzierte Anforderungen und Merkmale der einzureichenden Modellprojekte. Dazu gehörten der Aufbau eines öffentlichen Fahrrad-

verleihsystems, die tarifliche Verknüpfung mit dem öffentlichen Verkehr, eine nutzerfreundliche Ausgestaltung, die Auswahl und Ansprache von Zielgruppen, die Schaffung eines Informationssystems, eine Strategie zur Kommunikation des Angebots sowie Zusatzangebote. Darüber hinaus sollten die Bewerber ihre verkehrlichen und politischen Rahmenbedingungen für den öffentlichen Personenverkehr und den Radverkehr darstellen, eine Wirkungsabschätzung vornehmen und Angaben über die Projektorganisation sowie über Zeit- und Kostenplanung machen. Die Bewerber sollten zudem ein erstes Konzept und einen Kostenplan für die projektbegleitende Evaluation der Modellprojekte aufstellen, die durch das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) begleitet wird. Als Sonderbaustein konnten die Bewerber ein Fahrradverleihsystem mit elektrisch betriebenen Fahrrädern, sogenannten Pedelecs konzipieren; bei der Auswahlentscheidung sollten die Pedelec-Systeme gesondert berücksichtigt werden.

Bewerben konnten sich unterschiedliche Akteure: Kommunen, Landkreise und regionale Kooperationen, Verkehrsunternehmen sowie -verbände. Sie konnten dabei mit Betreibern von Fahrradverleihsystemen, weiteren Herstellern und Dienstleistern, Verbänden und Projektagenturen aus dem Bereich Mobilität kooperieren. Die Bewerber wurden aufgefordert, ihr Modellprojekt in einer bis zu 15-seitigen Bewerbung darzustellen; zusätzlich sollten eine schematische Kurzfassung, ein Zeit- und Kostenplan, eine Selbstdarstellung der beteiligten Akteure, „letters of intent“ von nicht am Konsortium beteiligten ÖV-Betreibern oder Kommunen sowie Referenzen beigelegt werden. Die Ausschreibung wurde am 7. April 2009 veröffentlicht und in digitaler Fassung im Fahrradportal des Bundes ([www.nrvp.de](http://www.nrvp.de)) zum Download zur Verfügung gestellt. Über Briefe, E-Mail-Verteiler und Newsletter wurden Kommunen, Verkehrsunternehmen, wissenschaftliche Einrichtungen und einschlägige Verbände über die Ausschreibung informiert. In verschiedenen Fachpublikationen wurden Ankündigungen veröffentlicht. Zusätzlich wurden Anzeigen in den Wirtschaftsteilen der Frankfurter Allgemeinen sowie der Süddeutschen Zeitung geschaltet. Bis zum Einsendeschluss am 17. Juni 2009 gingen insgesamt 44 Bewerbungen aus ganz Deutschland bei den Wettbewerbsbüros ein.



## RÜCKFRAGENKOLLOQUIUM

Nach Veröffentlichung der Ausschreibung hatten potenzielle Bewerber bis zum 24. April 2009 die Gelegenheit, Fragen an den Auslober zu richten. Diese Fragen wurden auf einem Rückfragenkolloquium am 11. Mai 2009 in Berlin beantwortet durch den Auslober, das für die Evaluation zuständige BBSR, die Wettbewerbsbüros und einen der Sachverständigen, die die Bewerbungen begutachten sollten. Insgesamt nahmen 40 Interessierte an dem Kolloquium teil. Insgesamt 97 Fragen zu Bewerbungsformalitäten, inhaltlichem Wettbewerbskonzept, Förderbedingungen sowie zur Evaluation wurden auf dem Kolloquium beantwortet; neben den vorab schriftlich eingereichten waren darunter auch vor Ort gestellte Fragen.

Die Fragen und Antworten wurden in einem Protokoll im Fahrradportal des Bundes veröffentlicht. Weitere Fragen, die nicht mehr rechtzeitig vor dem Kolloquium berücksichtigt werden konnten, wurden im Nachgang schriftlich beantwortet und in einem Ergänzungsprotokoll an gleicher Stelle ebenfalls veröffentlicht.

## BEGUTACHTUNG DURCH SACHVERSTÄNDIGE UND WETTBEWERBSBÜROS

Um die Jury bei der Auswahlentscheidung zu unterstützen, fand zunächst eine Vorprüfung der eingereichten Bewerbungen durch die Wettbewerbsbüros Wuppertal Institut und Difu statt. Diese war Grundlage für ihre weitere Begutachtung und Bewertung durch sieben Sachverständige aus Wissenschaft und Bundeseinrich-

tungen. Die Wettbewerbsbüros führten die Bewertung aller Bewerbungen nach einem doppelten „Vier-Augen-Prinzip“ durch – nach einer zweifachen Bewertung innerhalb jedes Instituts wurden die Bewertungen der beiden Institute zusammengeführt. Für die Sachverständigen war der Bewerbungseingang nach stadtstrukturellen, geographischen und thematischen Gruppen aufgeteilt worden, so dass jeder Sachverständige sechs bzw. sieben Bewerbungen zu begutachten hatte.

Die Bewertung erfolgte anhand eines von den Wettbewerbsbüros dafür entwickelten und mit dem Auslober abgestimmten Bewertungsbogens. Zu bewertende Kriterien waren die Schlüssigkeit von inhaltlicher Konzeption und Umsetzungskonzept, der Innovationsgehalt des Betriebskonzepts, das Niveau der Integration von Rad und öffentlichem Verkehr, die Auswahl und Ansprache von Zielgruppen, die erwartete Verkehrsverlagerung zum Umweltverbund, die Vorbildigkeit der Modellprojekte, die Wirtschaftlichkeit, die lokalen Rahmenbedingungen, die Aussichten auf Dauerhaftigkeit des Projekterfolgs sowie die städtebauliche Integration. Für die Erfüllung der Kriterien konnten je nach Gewicht des Kriteriums 0 bis 5,0 bis 10 oder 0 bis 15 Punkte vergeben werden. Für nicht durch die Kriterien abgedeckte Besonderheiten standen 5 weitere Punkte zur Verfügung. Bei Modellprojekten mit dem Sonderbaustein Pedelec wurden zudem dessen besondere Voraussetzungen hinsichtlich Topographie und Zielgruppen geprüft. Aus den einzelnen Bewertungen konnte so eine Gesamtpunktzahl zwischen 0 und 100 Punkten erreicht werden. Schließlich sollten die Gutachter das Projekt entweder zur Förderung empfehlen, ggf. Auflagen vorschlagen oder eine Ablehnung anraten.



Preisverleihung „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme“ – Neue Mobilität in Städten

**JURYSITZUNG**

Die Sitzung der Fachjury fand ganztägig am 14. Juli 2009 in Berlin statt. Stimmberechtigt waren neun Jurorinnen und Juroren aus Wissenschaft und Forschung sowie kommunalen Spitzenverbänden und Fachverbänden. Ziel der Sitzung war es, aus den 44 eingegangenen Wettbewerbsbeiträgen die 15 besonders innovativen zur Förderung geeigneten Konzepte zu identifizieren und dem Auslober ein Ranking für seine Förderauswahl zu empfehlen. Neben den Bewertungskriterien gemäß der Ausschreibung (vgl. vorheriger Abschnitt) wies der Auslober auf den Charakter des Modellversuchs als Großstadtwettbewerb hin. Die Jury hatte zudem die Möglichkeit, ihre Förderempfehlungen mit Auflagen zu verbinden.“ Die sieben Sachverständigen stellten die einzelnen Modellprojekte vor und begründeten ihre Empfehlung zur Förderung oder Ablehnung. In zwei Auswahlritten verabschiedete die Jury zunächst die Wettbewerbsbeiträge, die nach ihrer fachlichen Überzeugung für eine Förderung nicht in Frage kamen. Die Jury bewertete im Ergebnis dann insgesamt 15 Wettbewerbsbeiträge als besonders innovativ – 13 Modellprojekte mit Leihfahrrädern und 2 Modellprojekte mit Pedelecs – und legte dabei ein Ranking fest:

Projekte mit Fahrradverleihsystem:

- 1. Mainz | 2. Nürnberg | 3. Saarbrücken | 4. Dresden
- 5. Kassel | 6. Insel Usedom | 7. Metropolregion Ruhrgebiet | 8. Grafschaft Bentheim | 9. Halle | 10. Augsburg | 11. Potsdam | 12. Karlsruhe | 13. Leipzig

Projekte mit Pedelec-Verleihsystem:

- 1. Stuttgart | 2. Region Garmisch-Partenkirchen

**AUSWAHLENTSCHEIDUNG UND BEKANNTGABE**

Alle 15 aufgeführten Modellprojekte wurden als gute Beiträge der Verbesserung von Mobilität am 10. August 2009 durch Bundesverkehrsminister Wolfgang Tiefensee bekannt gegeben und in einer feierlichen Urkundenverleihung für den innovativen Ansatz und die vorbildliche Integration von öffentlichem Fahrradverleihsystem und öffentlichem Personenverkehr ausgezeichnet.

Auf der Grundlage der Juryempfehlung wählte das BMVBS aus den 15 prämierten Modellprojekten folgende acht Vorhaben für eine Förderung zur Umsetzung ihrer innovativen Konzepte mit einem Volumen von insgesamt 12,7 Mio. Euro aus: Mainz, Nürnberg, Saarbrücken, Dresden, Kassel, Insel Usedom, Metropolregion Ruhrgebiet und Stuttgart.

JURYMITGLIEDER	INSTITUTION
Markus Brohm Prof. Dr.-Ing. Carsten Gertz Carsten Hansen Prof. Dr. Ilse Helbrecht Tilmann Heuser Prof. Dr. Barbara Lenz Oliver Mietzsch Wolfgang Schwenk Prof. Dr.-Ing. Dirk Vallée (Juryvorsitzender)	Deutscher Landkreistag Technische Universität Hamburg-Harburg Deutscher Städte- und Gemeindebund Humboldt Universität zu Berlin Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt Deutscher Städtetag Verband deutscher Verkehrsunternehmen Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
SACHVERSTÄNDIGE	INSTITUTION
Christoph Erdmenger DirProf. a.D. Dr. Axel Friedrich Prof. Dr.-Ing. Christian Holz-Rau Prof. Dr. Andreas Kagermeier Markus Lerner Thorben Prenzel Thomas Wehmeier	Umweltbundesamt Selbständiger Berater Technische Universität Dortmund Universität Trier Bundesanstalt für Straßenwesen Selbständiger Berater Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im BBR
VORBEGUTACHTUNG DURCH WETTBEWERBSBÜROS	
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie: Prof. Dr.-Ing. Oscar Reutter, Thorsten Koska, Carolin Schäfer-Sparenberg, Ulrich Jansen Deutsches Institut für Urbanistik: Tilman Bracher, Doris Reichel	

## Übersicht über das Bewerberfeld

### STRUKTUR UND RÄUMLICHE VERTEILUNG DER MODELLGEBIETE

Bis zum Einsendeschluss am 17. Juni 2009 waren insgesamt 44 Wettbewerbsbeiträge zur Ausschreibung „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme – Neue Mobilität in Städten“ eingegangen. Vor dem Hintergrund der relativ kurzen Bewerbungszeit – die Ausschreibung wurde am 7. April 2009 veröffentlicht – und den Anforderungen an die detaillierte Beschreibung des geplanten Systems einschließlich Umsetzungs- und Kostenplan belegt die Zahl der Bewerbungen das große Interesse deutscher Städte und Regionen an innovativen Ansätzen zur Förderung des Umweltverbundes.

Unter den Bewerbern waren neben 30 einzelnen Kommunen auch acht Regionen – die drei größten unter ihnen waren die Metropolregion Ruhrgebiet mit insgesamt zehn beteiligten Kommunen, das Modellgebiet Rheinland mit den Städten Aachen, Bonn und vier kleineren Kommunen sowie die Metropolregion Rhein-Neckar mit den Städten Heidelberg und Mannheim. Außerdem bewarben sich sechs Landkreise: Nordwest-Mecklenburg, Ostvorpommern, Rügen, Helmstedt, der Main-Taunus-Kreis sowie die Grafschaft Bentheim.

Die Einzelbewerbungen der Kommunen, Landkreise und Regionen deckten ein breites Spektrum von Größenklassen ab – von Bad Vilbel mit rund 30.000 Einwohnern bis zur Metropolregion Ruhrgebiet mit rund 3,1 Mio. Einwohnern.

Dabei waren die geographischen und verkehrlichen Ausgangslagen denkbar unterschiedlich. Es hatten sich von Kreisen im ländlichen Raum bis zu Kernstädten im Agglomerationsraum Modellgebiete der verschiedensten Siedlungsstrukturen beworben. Die verkehrlichen Ausgangsbedingungen variierten zwischen Städten, die stark vom motorisierten Individualverkehr (MIV) geprägt sind, wie Saarbrücken mit einem sehr niedrigen Radverkehrsanteil von nur 2 Prozent bis zu Modellgebieten mit ausgeprägter Fahrradkultur, etwa im Landkreis Grafschaft Bentheim wo der Radverkehrsanteil bei 28 Prozent liegt. Auch bei den Anteilen des öffentlichen Verkehrs deckte das Bewerberfeld ein

breites Spektrum ab – zwischen 3,3 Prozent in Dülmen und 37,7 Prozent im Modellgebiet Heidelberg/Mannheim.

Unter den Bewerbern waren sowohl Modellgebiete mit ebener Topographie wie auch mit topographisch bewegtem Gelände vertreten. Insbesondere bei bergiger Ausgangssituation bestand die Möglichkeit, sich mit dem Konzept für ein Pedelec-Verleihsystem zu bewerben – daneben konnten Pedelecs aber auch in ebenen Modellregionen für besondere Zielgruppen angeboten werden.

Insgesamt zehn der Bewerbungen planten Pedelecs als ergänzendes Angebot zu normalen Leihrädern: Bad Kreuznach, Grafschaft Bentheim, Dresden, Offenburg, Insel Usedom, Rügen, Metropolregion Ruhrgebiet und Saarbrücken. In Garmisch-Partenkirchen und Stuttgart wurden Pedelecs als zentraler Bestandteil des Verleihsystems konzipiert.

### GEPLANTE FAHRRADVERLEIHSYSTEME

Im weit überwiegenden Teil der eingereichten Vorschläge sollten die Leihfahrräder ausschließlich an festen Standorten ausgeliehen und zurückgegeben werden können. Keines der Projekte setzte auf ein Ausleihmodell ganz ohne Stationen, bei dem die Räder an beliebigen Orten im Modellgebiet abgestellt werden können und es keine verlässlichen Ausleihpunkte gibt. Vier Projekte – Dülmen, Frankfurt am Main, Gießen und Karlsruhe – planten eine Kombination aus stationsgebundenem und freiem System, bei dem sich die Vorteile beider Systeme ergänzen sollten.

Die geplanten Verleihsysteme unterschieden sich deutlich in Umfang und räumlichem Einsatzbereich. Bei einigen Konzepten sollte ein bestehendes Verleihangebot erweitert und verbessert werden. In manchen Fällen sollten bedeutende touristische und kulturelle Einzelziele angebunden werden, in anderen Vorschlägen wurden bisher schlecht erreichbare Stadtteile durch das Verleihsystem besser in das ÖV-Netz integriert oder aber sogar das gesamte Stadtgebiet mit Verleihstationen ausgestattet. Je nach dem speziellen örtlichen Ansatz fällt auch die Dimensionierung der Fahrradverleihsysteme ganz unterschiedlich aus. Der Umfang der Fahrradverleihsysteme reichte von 30 Rädern an zwei Stationen (Kehl am Rhein) bis zu 3.000 Rädern

an 300 Ausleihpunkten und Stationen (Metropolregion Ruhrgebiet). Die meisten Modellgebiete deckten den Innenstadtbereich der Bewerberkommunen ab. In vielen Kommunen erstreckten sich die Gebiete – in einer geringeren Stationsdichte – auf benachbarte Stadtteile. In diesen sollten die Stationen häufig an besonders verkehrsrelevanten Standorten platziert werden: an Haltestellen und Bahnhöfen, Hochschulen, Freizeitzielen oder den Sitzen großer Arbeitgeber.

Die Lagen der geplanten Verleihstationen korrespondierten im Idealfall mit den avisierten Zielgruppen. Diese Zielgruppen reichen von klar abgrenzbaren Nutzergruppen mit speziellen Ansprüchen, z. B. ältere Menschen oder Studierende über größere Personengruppen wie Stammkunden des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), Berufspendler oder Touristen bis hin zur Gesamtbevölkerung einer Stadt oder Region. Es wurden sowohl Personengruppen adressiert, die kein eigenes Fahrrad haben, als auch solche die durchaus ein eigenes Fahrrad besitzen. Tages- oder Wochenpendler und Touristen haben, beispielsweise in der Innenstadt, oft kein eigenes Fahrrad dabei, und ein Teil der Räder sind für den Alltag nicht geeignet, z. B. ein Rennrad oder ein besonders hochwertiges Rad (Diebstahlrisiko).

Unter den Alltagsverkehren wurden häufig Berufspendler genannt – etwa in Garmisch-Partenkirchen,

Kassel, Potsdam oder Saarbrücken; in einigen Modellgebieten, z. B. in Nürnberg und Leipzig, sollten z. B. zur Ansprache von Pendlern auch Unternehmen in das Projekt eingebunden werden. Auch Touristen waren in einigen Projekten eine relevante Zielgruppe – etwa in den Landkreisen Nordwestmecklenburg und Ostvorpommern (Usedom).

Bei der Verknüpfung der Fahrradverleihsysteme mit dem öffentlichen Verkehr strebten die weitaus meisten Bewerber eine räumliche und tarifliche Verknüpfung an. Dabei hatten die meisten Bewerber ihre Tarifmodelle noch nicht detailliert ausgearbeitet. Eine gute Lösung für die Integration mit dem ÖV wurde von mehreren Bewerbern mit kostenlosen Fahrten für Inhaber von ÖV-Fahrscheinen gefunden – etwa die kostenlose Nutzung der ersten 30 Minuten jeder Fahrt, aber vereinzelt auch mit einmaligen Zeitguthaben. Zumeist wurde diese Vergünstigung nur für Zeitkarteninhaber angeboten, in wenigen Fällen jedoch auch für Einzeltickets. Fast alle Bewerbungen beinhalteten eine räumliche Verknüpfung mit ÖV-Haltestellen, die meist anhand von Netzplänen anschaulich gemacht wurde.

Bei den meisten der konzipierten Systeme funktioniert die Ausleihe per Mobiltelefon und/oder Chipkarte. Die Stationen und Räder sind dazu technisch unterschiedlich aufwändig gestaltet – das Spektrum reicht von einem einfachen Zahlenschloss (z. B. nextbike-

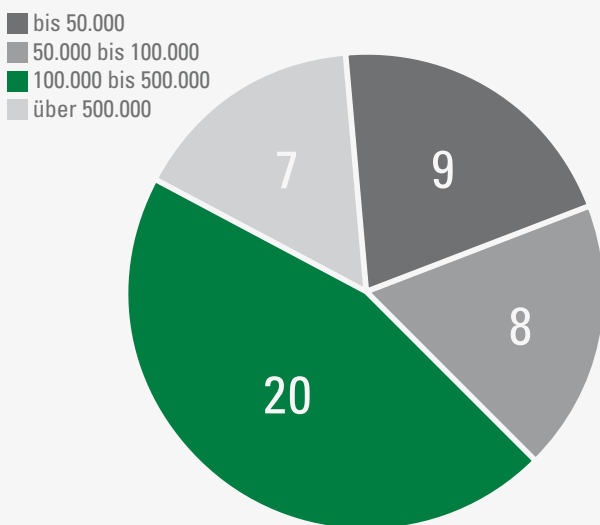


Abb. 1 | Modellprojekte nach Einwohnerzahl



Abb. 2 | Geplanter Betreiber des Fahrradverleihsystems

System) bis zu digitalen Schließanlagen an den Rädern (z. B. DB Rent) sowie Bedienterminals mit Touchscreen.

## BEWERBERKONSORTIEN UND UMSETZUNGSKONZEPTE

Bei 33 Wettbewerbsbeiträgen war die Kommune allein oder gemeinsam mit anderen Institutionen unter den Bewerbern, bei 12 Modellprojekten hatte sich ein ÖV-Betreiber oder Verkehrsverbund als Bewerber beteiligt. In den anderen Fällen waren Kommunen bzw. ÖV-Betreiber jeweils nur als Kooperationspartner beteiligt.

Für den Betrieb der Fahrradverleihsysteme hatten die Bewerber unterschiedliche Lösungen ausgearbeitet. Ein Teil der Modellprojekte sollte in Kooperation mit

etablierten Anbietern DB Rent (sechs Modellprojekte) und nextbike (neun Modellprojekte) realisiert werden. Andere Bewerber haben den Betrieb durch die Kommune (fünf Modellprojekte) oder das lokale öffentliche Verkehrsunternehmen (drei Modellprojekte) geplant.

Hinsichtlich der Betreiberkonzepte sollen auch neue Modelle entwickelt und erprobt werden. Zum Beispiel beabsichtigt die Stadt Kassel die Zusammenarbeit mit dem Kasseler Car-Sharing-Unternehmen „Stattauto“, das dann künftig neben „Öffentlichen Autos“ auch „Öffentliche Fahrräder“ verleihen wird. Auch die Vernetzung und Zusammenarbeit von bereits bestehenden, eher kleineren und dezentral agierenden privaten Fahrradverleihbetrieben stellt eine interessante Alternative zu den beiden zentralisierten Filialbetreibermodellen der Deutschen Bahn und von nextbike dar. Ein solches Gemeinschaftsangebot von mehr als 100 existierenden Fahrradverleihunternehmen, die sich bisher vor allem auf den Tourismussektor ausgerichtet haben, soll im Modellvorhaben Usedom erprobt werden. Durch die Integration unter einer gemeinsamen Marke sollen Synergieeffekte erschlossen und verstärkt auch die einheimische Bevölkerung angesprochen und das Mobilitätsangebot ausgeweitet werden.

Die übrigen Anbieter hatten sich in der Bewerbung noch nicht auf einen Betreiber festgelegt; zum Teil sollen sie per Ausschreibung gefunden werden. Ins Auge fällt hier insbesondere das Vorhaben, den Betreiber per Anreizvertrag zu verpflichten (Dresden).

Die Aufgaben beim Betrieb des Systems sind in den Modellprojekten zwischen den Projektpartnern unterschiedlich aufgeteilt. Einige Projekte trennen etwa zwischen dem Betrieb des Systems und dem Betrieb einzelner Stationen, bei anderen wird die Distribution der Räder zwischen den Stationen von einem anderen Betreiber gewährleistet.

Die Umsetzungspläne der Modellprojekte variieren stark im Grad ihrer Ausarbeitung. Während einige Bewerbungen detaillierte Zeitpläne und Aufgabenbeschreibungen für die einzelnen Projektpartner beinhalteten, fehlten diese bei anderen Bewerbern. Phasenpläne zur schrittweisen Umsetzung einzelner Ausbaustufen erlauben bei einigen Projekten den frühzeitigen Einstieg in das System, um das System nach einer Erprobungsphase auszubauen und aus den ersten Erfahrungen zu lernen.

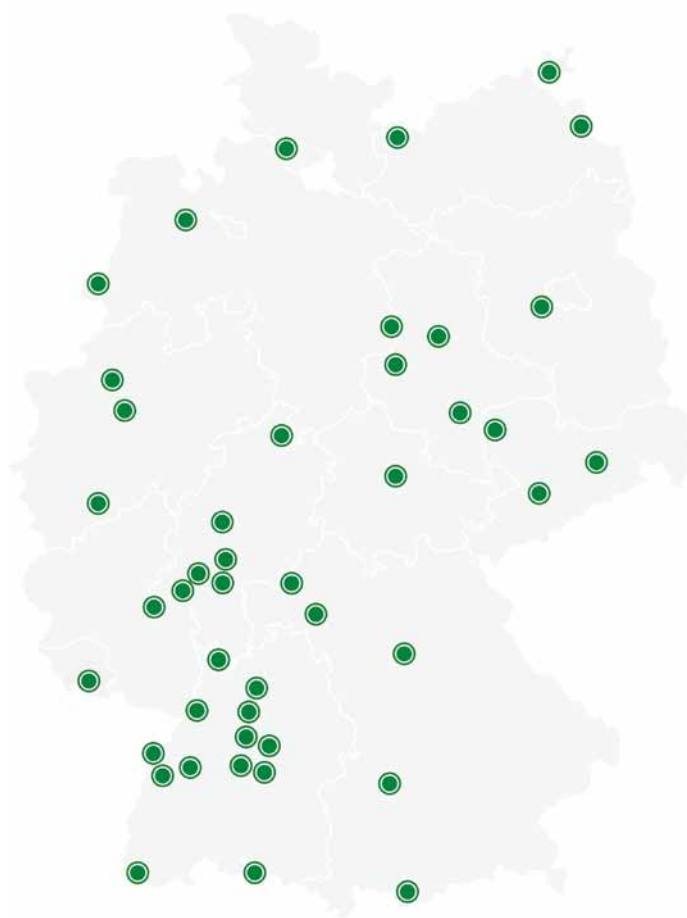


Abb. 3 | Bundesweite Verteilung der Bewerbungen



## INNOVATIONEN DER SIEGERPROJEKTE: ÜBERBLICK UND LOKALE BESONDERHEITEN

Im Bundeswettbewerb ‚Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme – Neue Mobilität in Städten‘ wurden aus 44 Bewerbungen insgesamt 15 Vorschläge für öffentliche Fahrradverleihsysteme durch die unabhängige Wettbewerbsjury ausgewählt und vom Bundesverkehrsminister Wolfgang Tiefensee bei einer Festveranstaltung am 10. August 2009 in Berlin ausgezeichnet.“ Diese Siegerkonzepte wurden anhand der Kriterien Schlüssigkeit der inhaltlichen Konzeption, Innovationsgehalt des Projektes, Erfolgsaussichten und erwarteten Effekte des Projektes, Aussichten auf Dauerhaftigkeit des Projekterfolgs, ihrer Vorbildeignung, dem Verhältnis von Aufwand und Ertrag, der Einbeziehung neuer Akteure und Zielgruppen sowie der städtebaulichen Integration in das Modellgebiet ausgewählt. Die 15 prämierten Projektvorschläge haben alle diese Kriterien in hervorragender Weise erfüllt und gleichzeitig hat jedes einzelne Projekt zusätzlich eigene innovative Akzente gesetzt. Je nach den lokalen Ausgangsbedingungen wurden dazu ganz unterschiedliche Konzepte und Ideen vorgeschlagen.

Die Zielgruppen, die mit den Fahrradverleihsystemen angesprochen werden sollen, reichen von klar abgrenzbaren Nutzergruppen mit speziellen Ansprüchen, z.B. ältere Menschen oder Studierende, über größere Personenkreise wie Stammkunden des ÖPNV, Berufspendler oder Touristen bis hin zur Gesamtbevölkerung einer Stadt oder Region. Es werden sowohl Personenkreise adressiert, die kein eigenes Fahrrad haben, als auch solche, die durchaus ein eigenes Fahrrad besitzen. Tages- oder Wochenpendler und Touristen haben, beispielsweise in der Innenstadt, oft kein eigenes Fahrrad dabei, und ein Teil der Räder sind für den Alltag nicht geeignet, z.B. ein Rennrad oder ein besonders hochwertiges Rad (Diebstahlrisiko). Ebenso unterschiedlich sind der Umfang und räumliche Einsatzbereich der Verleihsysteme. Es gibt zum Beispiel Konzepte, bei denen bestehende Verleihangebote erweitert und verbessert werden oder auch die vorhandene Infrastruktur an ÖV-Haltestellen und sogar an Car-Sharing-Systemen mitgenutzt werden. In manchen Fällen sollen bedeutende touristische und kulturelle Einzelziele angebunden werden, in anderen Vorschlägen werden bisher schlecht erreichbare Stadtteile durch das Verleihsystem besser in das ÖV-Netz integriert oder aber

sogar das gesamte Stadtgebiet mit Verleihstationen ausgestattet. Je nach dem speziellen örtlichen Ansatz fällt auch die Dimensionierung der Fahrradverleihsysteme ganz unterschiedlich aus.

*Im Einzelnen weisen die Siegerprojekte die folgenden lokalen Besonderheiten auf<sup>1,2</sup>:*

Das Modell der Stadt *Mainz* zeichnet sich durch ein wirtschaftlich und organisatorisch überzeugendes Betreiberkonzept durch das kommunale öffentliche Verkehrsunternehmen aus. Neben einer sehr hohen Stationsdichte (120 Stationen auf 11 km<sup>2</sup>) sieht das System einen kundenfreundlichen Zugang mittels Chipkarte sowie die Einbindung aller ÖV-Zeitkarteninhaber über einen stark rabattierten Jahrestarif vor.

Die Stadt *Nürnberg* sieht ebenfalls ein dichtes Verleihnetz und insbesondere die innovative Anbindung von Gewerbegebieten vor, um Berufsverkehre auf Rad und ÖV zu verlagern. Das Verleihsystem soll in Kooperation mit den Gewerbebetrieben in deren Mobilitätsmanagement eingebunden werden. So sollen die Arbeitnehmer über ihren Betrieb in Kontakt mit dem Verleihsystem kommen.

In *Saarbrücken* soll das Fahrradverleihsystem in das vorhandene Car-Sharing-Angebot integriert werden. Auch hier soll, ähnlich wie in Mainz, eine Chipkarten-Lösung getestet werden. Die Stadt will bei ihrem standortbezogenem Mobilitätsmanagement besonderen Wert auf die Einbindung des Fahrradverleihsystems legen.

Das Verleihsystem der Stadt *Dresden* zielt auf vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und einfachen Zugang: Angesprochen werden sollen sowohl Dauernutzer und Stammkunden der Verkehrsbetriebe als auch Besucher der Stadt. Dazu soll der Ausleihvorgang stark vereinfacht werden und in nur wenigen Schritten je nach Wunsch durch Personal oder automatisch über eine einheitliche ÖPNV-Kundenkarte erfolgen.

In *Kassel* soll der öffentliche Fahrradverleih in das vorhandene Car-Sharing-System integriert werden. Außerdem ist eine sehr enge tarifliche Anbindung an den ÖV vorgesehen (Fahrtguthaben auf Einzeltickets).

<sup>1</sup> Bewerbungsunterlagen der Siegerstädte im Wettbewerb „Innovative öffentlich Fahrradverleihsysteme - Neue Mobilität in Städten“, Wuppertal 2009

<sup>2</sup> Unterlagen für die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Jurysitzung zur Auswahl der Modellvorhaben am 14.07.2009, Projektunterlagen des Wuppertal Instituts

Die Insel Usedom sieht vor, die vielen bestehenden Privatverleiher unter einer gemeinsamen Dachmarke zu vernetzen und so auch Einwegfahrten zu ermöglichen, bei denen das Rad nicht wieder am Ausgangsort abgegeben werden muss. Außerdem soll dort eine dezentrale Verleihstruktur als Alternative zu den bisher am Markt operierenden zentralen Betreibersystemen erprobt werden.

In der *Metropolregion Ruhrgebiet* soll durch das Verleihsystem die regionale Vernetzung von gleich 10 Städten gefördert werden. Das System soll zunächst im Rahmen der Kulturhauptstadt 2010 hauptsächlich für Touristen ausgelegt sein und danach für den Alltagsverkehr ausgebaut werden.

Die *Grafschaft Bentheim* hat vor, auch den ländlichen Raum durch das Verleihsystem zu erschließen und dabei ebenfalls Gewerbegebiete in das Netz mit einzubeziehen. Der Verleih erfolgt in der Grafschaft über das bestehende Netz der Telefonzellen, die in ihrer Funktion erweitert werden und als Verleihterminals dienen. Außerdem sollen die Fahrräder ähnlich wie Rufbusse bestellt werden können.

Halle an der Saale hat ein sehr kosteneffizientes Konzept vorgelegt und verfügt über ein kompetentes Betreiberkonsortium. Die Standorte der Räder sollen durch ein neuartiges Ortungssystem ermittelt werden. Die Räder senden Signale, die in Straßenbahnen empfangen und den Stationen zugeordnet werden können.

Das Verleihsystem in *Augsburg* erschließt durch einen Zugang über die bereits existierende Kundenkarte der Stadtwerke eine große potenzielle Nutzergruppe. Die Karte ist bereits heute im Besitz der Kunden der Stadtwerke und soll für das Verleihsystem in ihren Funktionen erweitert werden. Zudem wird der Fahrradverleih durch ein Zeitguthaben für ÖV-Abokunden interessant gemacht.

Die Stadt *Potsdam* bietet in ihrem Modell eine Kooperation mit dem Verleihsystem der DB Rent in Berlin und spricht gezielt Pendler zwischen den beiden Städten an. So soll ein regionaler Ansatz geschaffen und der Umweltverbund in der gesamten Region gestärkt werden.

In *Karlsruhe* wurde ein forschungsorientiertes Modellprojekt entwickelt, welches das Angebotskonzept im Verlauf des Projekts besonders auf die Bedürfnisse der Nutzer abstimmen soll. Dazu sollen differenzierte Nutzerprofile entwickelt und für die Übernahme in anderen Städten verallgemeinert werden. Zudem wird die Integration in das vorhandene Car-Sharing-System angestrebt.

Das Verleihsystem der Stadt *Leipzig* sieht ebenfalls ein Forschungsprojekt vor, um das vorhandene nextbike-System weiterzuentwickeln und Unternehmen und deren Berufsverkehr stärker abzudecken. Das bestehende Ausleihsystem soll vereinfacht und tariflich in den ÖPNV eingebunden werden. Durch die Installation zusätzlicher Fahrradparkanlagen sollen zudem neue Zielgruppen gewonnen werden.

Hinzu kommen noch die beiden Siegerbeiträge von *Stuttgart* und *Garmisch-Partenkirchen*, die aufgrund ihrer unebenen Topografie ausschließlich Pedelecs in ihr Projekt integriert haben.





## Förderprojekte >

Als besonders innovativ würdigte die Jury die folgenden Modellprojekte: Mainz, Nürnberg, Saarbrücken, Dresden, Kassel, die Insel Usedom und die Metropolregion Ruhrgebiet. Als innovatives Projekt, das ausschließlich Pedelecs integriert, würdigte die Jury das Modellprojekt Stuttgart. Diese acht Modellprojekte sind für eine Förderung vorgesehen.

## Mainz

„Mainz setzt aufs Rad“. Bereits seit 1980 engagiert sich die Stadt in der Radverkehrsförderung. Nun soll ein flexibel und modular entwickelbares Leihradsystem auch den öffentlichen Nahverkehr unterstützen, Angebotslücken schließen und den hochfrequentierten Kernbereich entlasten.

Betrieben wird es durch die Mainzer Verkehrsgesellschaft (MVG), die ein besonders dichtes Angebotsnetz entwickelt hat. Da niemand weiß, wie sich Pendlerströme entwickeln und um das Stationsnetz bei größeren Events flexibel umbauen zu können, sind die Verleihstationen ohne aufwändige Baumaßnahmen leicht und einfach auf- und abbaubar.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Mainz ist Landeshauptstadt und mit 200.000 Einwohnern zugleich die größte Stadt des Bundeslandes Rheinland-Pfalz. Als eines der fünf Oberzentren des Landes ist Mainz Sitz einer Universität und einer Fachhochschule mit zusammen rund 40.000 Studierenden. Der Großteil der besiedelten Stadtfläche liegt im weitgehend ebenerdigen Rheintal in einem gemäßigten Klima mit milden Wintern und geringer Niederschlagsmenge. Das Modellgebiet umfasst das Verkehrsgebiet der Mainzer Verkehrsgesellschaft mit den zu Wiesbaden gehörenden Vororten Kastel, Kostheim und Amöneburg; im gesamten Einzugsgebiet leben 260.000 Einwohner.

#### *(Rad-)Verkehr und Klimaschutz*

Um Pendlerströme weg vom motorisierten Individualverkehr zu einem CO<sub>2</sub>-sparenden öffentlichen Verkehr zu führen und um insgesamt eine stadtverträgliche Mobilität zu erreichen, fördert die Stadt bereits seit Anfang der 80er-Jahre verstärkt den Radverkehr. Unter dem Slogan „Mainz setzt aufs Rad“ wurden verschiedene Maßnahmen initiiert. 1980 wurde die Stelle eines Radverkehrsbeauftragten als Kümmerer für die Belange des Radverkehrs sowie die Planung und Umsetzung eines umfassenden Radverkehrsnetzes geschaffen. Seit 1992 gibt es auf Initiative der Stadt Mainz die Vereinigung der Radverkehrsbeauftragten der Rhein-Neckar-Region mit 14 Teilnehmerstädten.

Umfangreiche Verkehrserhebungen mit Befragungen und einer Gesamtanalyse des Radverkehrs waren Grundlage für die Gestaltung eines Wunschlinienetzes. Ein Radwegestufenplan wurde entwickelt und vom Stadtrat 1985 beschlossen. Das Radverkehrsnetz ist inzwischen gut ausgebaut, Fahrradabstellanlagen wurden errichtet, Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffnet und in weiten Bereichen der innerstädtischen Fußgängerzone ist der Radverkehr zugelassen. Seit 19 Jahren gibt die Stadt einen Fahrradkalender heraus, der über 80 Veranstaltungen rund ums Rad ausweist.

### GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Das Fahrradverleihsystem soll gezielt zur Ergänzung von ÖPNV-Angebotslücken eingesetzt werden. Die Stationen verteilen sich flächendeckend auf verkehrlich interessante Stellen des Verkehrsgebiets der Mainzer Verkehrsgesellschaft. 90 Stationen sind in unmittelbarer Nähe hoch frequentierter ÖPNV-Haltepunkte vorgesehen. Rund 30 Stationen sind geplant zur Neuerschließung von Verkehrsgebieten, die aufgrund beengter Straßenverhältnisse oder aufgrund geringer Nutzerströme keine ÖPNV-Anbindung haben. Beispiele für solche Verkehrsräume bilden die großflächigen Gewerbegebiete Hechtsheim oder das Kasteler Gewerbegebiet Petersweg. Das Fahrradverleihsystem hat hier komplementäre Verkehrsfunktion mit dem Ziel, den letzten bzw. ersten Teil einer Wege-

kette zum nächstgelegenen ÖV-Haltepunkt zu schließen. Um eine „lernende“ Infrastruktur zu schaffen, sind die Verleihstationen so konzipiert, dass sie sich schnell und einfach auf- und wieder abbauen oder flexibel erweitern bzw. verkleinern lassen. Eine Verleihstation besteht aus einem oder mehreren Grundelementen in der Größe einer Europalette. Jedes Grundelement ist via GSM mit dem Internet verbunden, verfügt über ein Kartenterminal mit Photovoltaikmodul zur Stromversorgung und kann bis zu vier Räder aufnehmen. Da die Bodenplatte aus Beton lediglich mit vier Schrauben fixiert werden muss und die Grundelemente leicht transportierbar sind, lassen sich die Stationen schnell und einfach auf- und wieder abbauen oder flexibel erweitern bzw. verkleinern. Dies soll einer intelligenten Entwicklung des Stationsnetzes dienen, das je nach Nachfrageentwicklung oder für die Bereitstellung bei besonderen Events innerhalb weniger Stunden erweitert, verkleinert oder umstrukturiert werden kann.

Geplant ist die Bereitstellung einer großen Anzahl an Rädern: Insgesamt sollen 960 Fahrräder zur Ausleihe angeboten werden. Auf jedem zweiten Fahrrad wird ein abschließbarer Kofferraum vorhanden sein, durch den Einkäufe und Gepäck wasserdicht und abschließbar verstaut werden können.

### *Tarifsystem*

Das Tarifsystem ist so ausgestaltet, dass der Betrieb auch nach der Modellphase wirtschaftlich erfolgen kann. Vorgesehen ist eine niedrige Grundgebühr mit einem Tarif im 30-Minuten-Takt, der nach Abo- und Gelegenheitskunden sowie – um die Kosten der Umverteilung von Rädern aufzufangen – nach Rund- bzw. Einwegmieten gestaffelt ist. Der Jedermann-Jahresbeitrag soll 30 Euro betragen, wobei Abokunden und JobTicketbesitzer einen wesentlichen Rabatt erhalten sollen. Für das StudiTicket ist eine extrem niedrige Grundgebühr geplant, über die mit der Studentenvertretung noch verhandelt wird. Für Veranstalter und Unternehmen sowie zur Erschließung von Großveranstaltungen (Messen, Tagungen) sind Sondervertragsformen angedacht, so dass weiteren Nutzergruppen mit speziellen Konditionen ein günstiger Zugang zum System ermöglicht werden kann. Durch die besondere Flexibilität der Verleihstationen ist auch der kurzzeitige Anschluss einzelner Teilgebiete möglich.

Der geplante Zugang zum System soll durch eine Chipkarte auf Basis der VDV-Kernapplikation erfolgen, die innerhalb des Modellzeitraums an sämtliche Zeitkarteninhaber der Mainzer Verkehrsgesellschaft kostenfrei ausgegeben wird. Mit dieser können 40.000 StudiTicket-, 5.000 Abo- und 5.000 JobTicket-Kunden sowie 1.500 weitere Zeitkarteninhaber das System sofort nach Einführung ohne weitere Registrierung nutzen. Für Abokunden beträgt die Einwegmiete 0,70 Euro und die Rundwegmiete 0,35 Euro für jeweils 30 Minuten. Gelegenheitskunden zahlen für Einwegmieten 1,40 Euro und für Rundwegmieten 0,70 Euro für jeweils 30 Minuten. Die maximale Mietzeit beträgt 24 Stunden. Gelegenheitsnutzer haben die Möglichkeit, sich via Internet an den rund 60 Vorverkaufsstellen der MVG zu registrieren und die Chipkarte in einem Prepaid-Verfahren selbst mit Geld aufzuladen. Bei Chipkarten, die an Abokunden herausgegeben werden, sollen die Verleihentgelte monatlich vom Konto abgebucht werden.

Zur weiteren Finanzierung des Systems sollen nicht die Fahrräder als Werbeträger genutzt werden. Stattdessen werden bestehende Kooperationen mit der lokalen Wirtschaft weiter intensiviert und die Stationen in die Haltestellenvermarktung der MVG aufgenommen. So sollen Unternehmen z. B. Haltestellen-Namenszusätze gegen einen jährlichen Werbekostenzuschuss erwerben können. Darüber hinaus soll der zusätzliche Ankauf von Fahrradverleihstationen



Optimale Verknüpfung zwischen ÖV und Fahrradverleihsystem

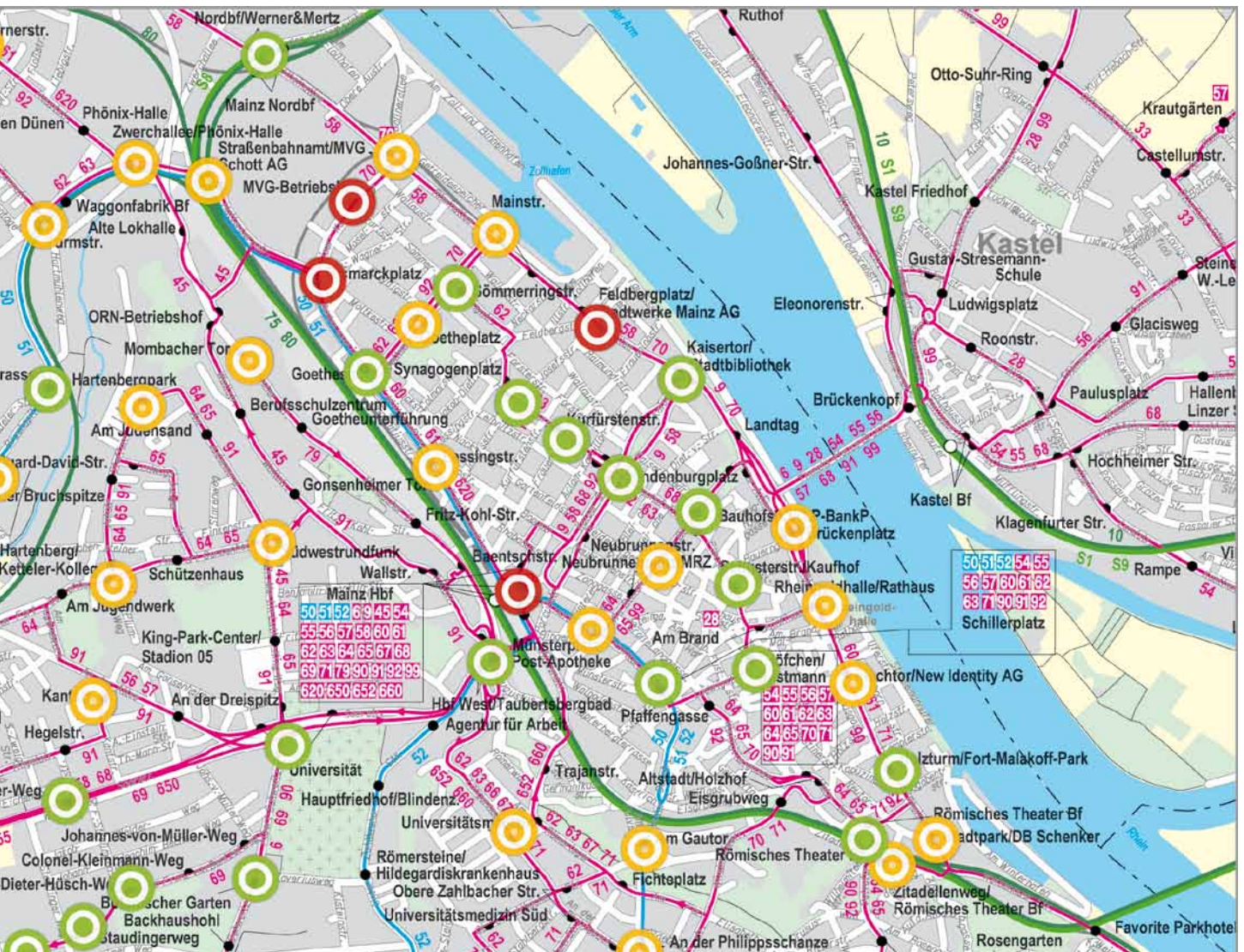


ermöglicht werden, z. B. zum Unterhalt eines eigenen Werksverkehrs oder an Unternehmen, die ein starkes Interesse an der Kundengruppe der Leihfahradnutzer haben und dafür zusätzliche Stationen in ihrer Nähe sponsern. Viele kulturelle Einrichtungen (z. B. Kino, Diskotheken, Einzelhandel, Gastronomie) könnten aufgrund der interessanten Grundnutzergruppe der JobTicket- oder SemesterTicket-Besitzer ein Interesse daran haben, eine Abgabe- und Entleihmöglichkeit in unmittelbarer Nähe zu haben.

*Informationssystem*

Das Fahrradverleihsystem wird in das bestehende interne und externe Fahrgastinformationssystem der MVG integriert, in deren Fahrplanauskunftssysteme und das Beschwerdemanagement aufgenommen. Die internen Steuerungsfunktionen der Leitstelle werden um Komponenten erweitert, die Echtzeitinformationen zum jeweiligen Ausleihstatus an den bestehenden Stationen liefern. Die bestehenden Fahrgastanzeiger

können um entsprechende Informationen über Ausleihstatus oder Verlegung von Stationen erweitert werden. Das neue Mobilitätsangebot der MVG soll unter dem Namen MVGMEINRAD angeboten werden. Das Informations- und Kommunikationskonzept setzt auf die Bildung sozialer Netzwerke und eines Gemeinschaftsgedankens. Es lehnt sich dabei eng an das seit 2003 bestehende „mainzigartige“ Kommunikationskonzept der MVG an, spielt mit den bekannten Marketingelementen der MVG und verwendet deren bekannte Farben, die durch einen weiteren grünen Farbton ergänzt werden. Die neu entwickelte Konzeption verwendet das MVG Bus- und Straßenbahnmaskottchen „Mobilixx“, das nun endlich das Fahrradfahren erlernt hat und setzt – wie in Mainz nicht nur in der 5. Jahreszeit üblich – auf Werbesprüche in Reimform. Das Kommunikationskonzept wird in Anzeigen, Publikationen, bei der Eigenwerbung auf den Verleihstationen und Rädern, Kampagnen und Veranstaltungen verwendet.



## BEWERBERKONSORTIUM UND UMSETZUNGSPLAN

Die Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH bewirbt sich zusammen mit der Landeshauptstadt Mainz. Das Projektteam besteht federführend aus Mitarbeitern der Verkehrsgesellschaft, die das System im Rahmen des bestehenden ÖPNV-Angebots selbst betreiben wird. Die Umsetzung soll in sieben Phasen verlaufen:

1. Phase: September 2009 bis April 2010:  
Erweiterte Planungsphase
2. Phase: Mai 2010 bis November 2010:  
Testphase mit 4 Stationen und 32 Rädern
3. Phase: November 2010 bis März 2011:  
Kontroll- und Korrekturphase
4. Phase: März 2011 bis Februar 2012:  
Projektdurchführung der 1. Ausbaustufe mit 40 Stationen und 300 Rädern
5. Phase: Februar 2012:  
2. Kontroll- und Korrekturphase
6. Phase: ab März 2012:  
Projektdurchführung der 2. Ausbaustufe, 120 Stationen und 960 Räder
7. Phase: Herbst 2012:  
Ende des Modellversuchs und abschließende Evaluierung



Modulare Vermietstation

MODELLGEBIET		MODAL-SPLIT (1991)		
Mainz (260.000 Einwohner)	Mit Rad 12 %	Zu Fuß 32 %	ÖV 17 %	MIV 39 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 960 Anzahl Stationen: 120	Landeshauptstadt Mainz, Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH	Uwe Hiltmann Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH Tel.: (06131) 126 867 E-Mail: uwe.hiltmann@mvg-mainz.de		
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr hohe Stations- und Fahrraddichte (120 Stationen auf 11 km<sup>2</sup>) mit „lernender“ Infrastruktur und autarken Stationen</li> <li>• Erschließung von Gebieten ohne ÖPNV-Anbindung</li> <li>• Verkehrsgesellschaft als Betreiber</li> <li>• Ausgabe einer Chipkarte auf Basis der VDV-Kernapplikation an alle 50.000 Zeitkarteninhaber</li> <li>• Stark rabattierter Jahrestarif für Zeitkartenkunden</li> <li>• Mitnahmeregelung (Ausleihe von bis zu vier Rädern gleichzeitig)</li> <li>• Vermeidung von Einsammel- und Verteilfahrten des Betreibers durch Rabatt für „Rundwegentleher“</li> <li>• Fahrräder mit Kofferraum</li> </ul>				



## Nürnberg

Der Fußgänger- und Radverkehr stellt aufgrund seiner Stadtverträglichkeit einen wichtigen Standort- und Wirtschaftsfaktor für die Stadt Nürnberg dar. Ein dichtes Netz von Fahrradverleihstationen sowie die Erschließung zweier am Rand liegenden Gewerbegebiete sollen das ÖPNV-Netz ergänzen und attraktive Wegeketten für Berufspendler bereitstellen. Das Verleihsystem, das die Präsenz von Fahrrädern im Stadtbild erhöhen und zur Imageförderung des Radfahrens beitragen soll, ist ein Bestandteil der Radverkehrsoffensive „Nürnberg steigt auf“.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Nürnberg ist mit 503.000 Einwohnern und 305.000 Arbeitsplätzen die größte Stadt in Nordbayern und mit den Nachbarstädten Fürth, Erlangen und Schwabach gemeinsames Oberzentrum für ein weites Umland. Mit knapp 2,3 Mio. Übernachtungen ist Nürnberg zudem eines der beliebtesten Reiseziele Deutschlands.

Das Verleihsystem konzentriert sich auf den inneren Ring Nürnbergs, einer Fläche von knapp 2,3 ha mit 230.000 Einwohnern und 160.000 Arbeitsplätzen. Darüber hinaus ist die Einbindung zweier nicht optimal durch den ÖPNV erschlossener Gewerbegebiete sowie des Volksparks Dutzendteich mit dem ehemaligen Reichsparteitagsgelände, das von mehreren 100.000 Touristen jährlich besucht wird, geplant.

#### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Um die negativen Auswirkungen des Kraftfahrzeugverkehrs für die Stadtbewohner möglichst gering zu halten und der Stadtflucht entgegenzuwirken, verfolgt Nürnberg seit Anfang der 80er-Jahre ein Verkehrskonzept, das den Verkehr auf ein Hauptverkehrsstraßennetz bündelt, Wohngebiete vom Verkehr entlastet und den Modal Split zugunsten des Umweltverbunds verändert. Das ÖPNV-Netz mit drei U-Bahn-, sechs Straßenbahn- und weiteren ergänzenden Buslinien ist in den Verkehrsverbund Großraum Nürnberg mit einer gemeinsamen Tarifstruktur eingebunden. Der Modal-Split-Anteil des ÖV liegt bei 21 Prozent, der Anteil des MIV bei 45 Prozent. Der Anteil des Radverkehrs (11 Prozent) war in den 60er- und 70er-Jahren zu-

nächst rückläufig, aber inzwischen hat das Fahrrad seine Attraktivität als Verkehrsmittel wiedergewonnen. Das Radwegenetz ist mit einer Länge von rund 280 km, zuzüglich Tempo-30-Zonen, verkehrsberuhigten Bereichen sowie für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffneten Einbahnstraßen, gut ausgebaut. In der Altstadt gibt es knapp 1.300 öffentliche Fahrradständer, ergänzt von 2.500 Fahrradständern an wichtigen ÖPNV-Haltestellen.

#### *(Rad-)Verkehr und Klimaschutz*

Der Fußgänger- und Radverkehr ist in Nürnberg mit einem Anteil von rund 34 % am Gesamtverkehr ein unverzichtbarer Teil der Mobilität und stellt aufgrund seiner Stadtverträglichkeit einen wichtigen Standort- und Wirtschaftsfaktor dar. Als Teil des Umweltverbunds spielt der Radverkehr zusammen mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) eine herausragende Rolle bei den verkehrspolitischen Zielen der Stadt Nürnberg. Durch ein konkret geplantes Maßnahmenbündel wird mittelfristig bis 2015 ein Radverkehrsanteil von 20 Prozent angestrebt. So wurde der Etat für den Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur bis zum Jahr 2014 um das Vierfache erhöht. Unter der strategischen Radverkehrsoffensive „Nürnberg steigt auf“ werden Infrastrukturmaßnahmen zur Förderung des Radverkehrs und Image- und Öffentlichkeitskampagnen gebündelt.

Zu den größeren, seit 2009 geplanten Infrastrukturmaßnahmen gehören die Bereitstellung einer Nord-Süd-Achse für Fußgänger und Radfahrer, ein Radwegebauprogramm für wichtige Lückenschlüsse an Hauptverkehrsstraßen sowie den Bau weiterer Radwege, die Überdachung von Radabstellanlagen in





Kampagnensignet "Nürnberg steigt auf"

der Altstadt sowie die Beschilderung von Radrouten auf weiteren 150 km. Begleitend werden Maßnahmen der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt, wie z.B. die Kampagnen „Mit dem Rad zur Arbeit“ und „Stadtrad(t)eln“ sowie die „Mobilen Bürgerversammlungen“. Als ein weiterer wichtiger Baustein zur Stärkung des Umweltverbunds soll nun ein öffentliches Fahrradverleihsystem eingerichtet werden. Es soll Lücken in den Wegeketten des ÖPNV schließen, dessen Image und Flexibilität erhöhen, Kunden binden, die Präsenz von Rädern im Stadtverkehr erhöhen und damit auch das Image des Fahrrads steigern. Mittel- bis langfristig ist das Ziel, eine Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und verkehrsbedingter Schadstoffemissionen zu erreichen. Die Ergänzung des ÖPNV-Angebots durch Fahrräder soll dabei vor allem Pendler ansprechen, aber auch Gelegenheitsnutzer und Besucher, Touristen und Messebesucher. Angestrebt wird ein Konzept, das Kraftfahrzeugnutzer zum Umsteigen auf den öffentlichen Nahverkehr und das Fahrrad anregt.



Fahrradverleihstationen sollen das ÖPNV-Netz ergänzen

## GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

In Nürnberg besteht bisher kein öffentliches Leihradssystem. Private Fahrradverleiher stellen Räder zur Verfügung, dies jedoch ohne Kooperation mit der Stadt und ohne Verknüpfung mit dem ÖPNV. Für das nun geplante öffentliche Verleihsystem sind im Kernbereich Nürnbergs 45 Verleihstationen an allen wichtigen Haltestellen des ÖPNV sowie zentralen Standorten für Einkauf, Freizeit und Tourismus vorgesehen. Die Entfernung zwischen den Stationen beträgt ca. 1 km, so dass jede Station einen Einzugsbereich von 500 m abdeckt. Die zwei im Randbereich liegenden Gewerbegebiete sind nicht optimal an den ÖPNV angebunden, liegen jedoch in einer „klassischen Raddistanz“ von 1,5 bis 2,5 km Entfernung zu U-Bahnhöfen. Auch sie sollen, ebenso wie das stark touristisch frequentierte Freizeitgelände am Volkspark Dutzendteich, jeweils weitere 5-8 Stationen erhalten. Insgesamt sind damit zunächst 65 Fahrradverleihstationen geplant, von denen einige mit Schließfächern für die Aufbewahrung von Gepäckstücken versehen werden sollen. Die Einbindung weiterer Gebiete wie z. B. des Güterverkehrszentrums Hafen und der Nürnberg Messe ist vorgesehen, wenn das Leihradangebot von den Beschäftigten der kooperierenden Gewerbegebiete gut angenommen wird. Gestartet wird der Modellversuch mit insgesamt rund 750 Leihrädern.

### Tarifsystem

Die Entleihe soll mittels automatischem Erfassungssystem (z. B. über Funk) erfolgen, so dass Räder auch dann abgegeben werden können, wenn die zu einer Verleihstation gehörenden Fahrradständer belegt sind. Die Berechtigung zur Nutzung soll über Kundenkarten erfolgen. Die 40.000 Abokunden der Verkehrsaktiengesellschaft können das System somit von Beginn an ohne Registrierung sofort nutzen. Damit auch Touristen und Gelegenheitsnutzer einen einfachen Zugang erhalten, sollen Registrierungs- und Buchungsvorgänge an zehn zentralen Stationen auch vor Ort erfolgen können.

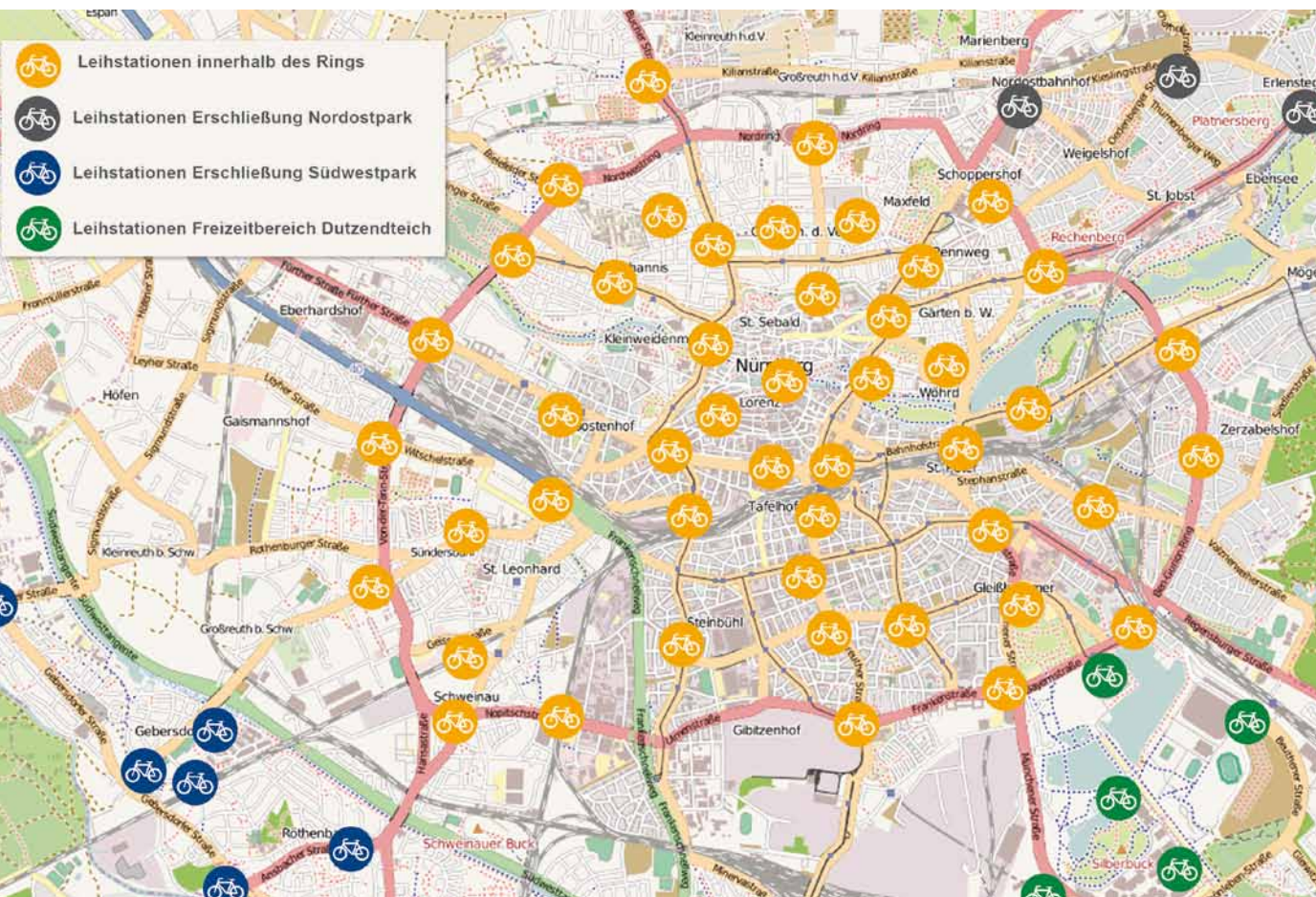
Die Gebührenstruktur ist mit dem Betreiber des Verleihsystems noch zu vereinbaren, wobei für Abokunden sowie für die Mitarbeiter der teilnehmenden Unternehmen und Gewerbegebiete Sonderkonditionen vereinbart werden sollen. Ziel ist, durch dieses Angebot die Attraktivität des ÖPNV zu erhöhen und weitere

Kunden zu gewinnen. Sollte sich das Verleihsystem bewähren, ist vorgesehen, es auf den Verkehrsverbund Großraum Nürnberg auszuweiten und in die bestehende verbundweite Tarifstruktur einzubinden. Dann ist auch eine räumliche Ausdehnung der Verleihstationen zu prüfen (Kooperation mit den Städten Fürth, Erlangen, Schwabach sowie weiteren institutionellen Kooperationen mit den Städten und Landkreisen der Metropolregion Nürnberg).

*Informationssystem*

Intensive Pressearbeit, eine Broschüre zu den verschiedenen Bestandteilen der Radverkehrsoffensive „Nürnberg steigt auf“, Informationen über die Internetangebote der Stadt, Flyer und die Zusammenarbeit mit der Stadtreklame Nürnberg GmbH werden die Einführung des Systems begleiten. Das Marketingkonzept richtet sich zunächst an Pendler, die über ihre Arbeitgeber erreicht werden sollen (z. B. via Jobticket). Informationsmaterialien für Arbeitgeber sollen auf Aspekte des betrieblichen Gesundheitsmanagements eingehen, auf die Möglichkeit zur Reduzierung des Flächenbedarfs

durch Parkplätzeinsparungen hinweisen sowie auf mögliche Standortvorteile bei der Vermarktung von Flächen, die über öffentliche Fahrradverleihstationen verfügen. Darüber hinaus sollen das Nürnberger Bildungszentrum, die Berufsschulen und – nicht zuletzt, um den Aspekt „Gesundheitsförderung durch Radfahren“ aufzugreifen – Krankenkassen in die Vermarktung eingebunden werden. Die Verkehrsaktiengesellschaft Nürnberg wird Informationen zum Verleihsystem in ihre Marketingmaßnahmen integrieren, auf Werbeflächen in Bussen und Bahnen über das Angebot informieren und dieses insbesondere auch in ihr stadtteilbezogenes, individualisiertes Marketing, über das Haushalte direkt angeschrieben werden, einbinden. Für die Zielgruppe der Besucher und Touristen wird eine Kooperation mit der Congress- und Tourismuszentrale sowie dem Hotel- und Gaststättenverband angestrebt. Die Vermarktung des Verleihsystems soll über die Werbestrategien der Congress- und Tourismuszentrale sowie in den Hotels und Gaststätten Nürnbergs erfolgen.





## BEWERBERKONSORTIUM UND UMSETZUNGSPLAN

Die Projektleitung liegt beim Verkehrsplanungsamt im Baureferat der Stadt Nürnberg. Das Leihsystem wird in Kooperation mit dem Verkehrsunternehmen der Stadt – der Verkehrsaktiengesellschaft Nürnberg – durchgeführt, die Partnerin im Verkehrsverbund Großraum Nürnberg ist. Weitere Kooperationspartner in der Umsetzung sind die Südwestpark Management GmbH (Gewerbegebiet Südwestpark) und die IVG Asset Management GmbH (Gewerbegebiet Nordostpark).

Das Verleihsystem soll ganzjährig, ggf. mit einer verringerten Anzahl an Fahrrädern in den Wintermonaten, zur Verfügung stehen. Die Ausstattung des Fahrradverleihsystems sowie die Installation der Fahrradständer und Terminals erfolgt durch die Stadt Nürnberg. Wartung und Reinigung der Stationen, die Disposition der Räder mit deren Wartung, Reparatur und ggf. Ersatzbeschaffungen sowie der Kundenservice mit Registrierung, Buchung, Abrechnung und einem ganztägig erreichbaren Fehler- und Beschwerdemanagement erfolgen durch einen Betreiber. Dieser soll vorbehaltlich eines erfolgreichen Modellverlaufs eine Dienstleistungskonzession mit Abschluss eines 10-Jahresvertrags erhalten. Die Suche des Betreibers erfolgt im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung.

Dabei wird erwartet, dass der Betreiber vor Ort vertreten ist und den Betrieb des Systems sowie die Wartung und Reparatur der Räder von Nürnberg aus organisiert. Die städtische Beschäftigungsgesellschaft NOA soll in das Gesamtkonzept eingebunden werden. Arbeitslose Jugendliche oder Langzeitarbeitslose können so eine berufliche Perspektive erhalten.

Das wirtschaftliche Risiko soll nach Ablauf des Modellversuchs der Betreiber übernehmen. Ob die Stadt Nürnberg einen jährlichen Zuschuss übernehmen wird, solange sich der öffentliche Fahrradverleih finanziell nicht selbst trägt, muss der Stadtrat entscheiden, sobald ein möglicher Betreiber gefunden wurde und ein endgültiger Kostenplan aufgestellt ist. Um einen Betreiber für das Fahrradverleihsystem zu finden, hat die Stadt Nürnberg ein Interessenbekundungsverfahren durchgeführt. Die öffentliche Ausschreibung für einen Systembetreiber soll bis Ende 2009 abgeschlossen sein. Das Verleihsystem soll möglichst 2010 aufgebaut werden, um in der Fahrradsaison 2011 mit dem Regelbetrieb starten zu können.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2007)			
Nürnberg (503.000 Einwohner)	Mit Rad 11 %	Zu Fuß 23 %	ÖV 21 %	MIV 45 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 750 Anzahl Stationen: 65	Stadt Nürnberg	Frank Jülich Stadt Nürnberg Baureferat, Verkehrsplanungsamt Tel.: (0911) 231 492 0 E-Mail: frank.juelich@stadt.nuernberg.de		
KOOPERATIONSPARTNER	Verkehrsaktiengesellschaft Nürnberg   Verkehrsverbund Großraum Nürnberg GmbH   Südwestpark Management GmbH IVG Asset Management GmbH   NOA gGmbH			
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtes Netz mit Anbindung von Gewerbegebieten</li> <li>• Verknüpfung mit Mobilitätsmanagement</li> <li>• Sonderkonditionen für ÖV-Abokunden</li> <li>• Gepäckaufbewahrung an einzelnen Standorten</li> <li>• Betreiber wird noch per Ausschreibung ermittelt: 10-Jahresvertrag mit Übernahmepflicht</li> </ul>			

## Saarbrücken

Saarbrücken ist eine Stadt, in der gern und viel Auto gefahren wird. Das soll sich ändern. Zur Reduzierung der Verkehrsbelastung und zur städtebaulichen Revitalisierung der Innenstadt werden unter dem Leitbild „Stadtmitte am Fluss“ neue verkehrliche Gesamtstrategien in Angriff genommen. Zu diesen gehören auch der Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs und eine intermodale Verknüpfung mit einem öffentlichen Leihradsystem. „SaaRad“ schließt Lücken im bestehenden System, ermöglicht stadtverträgliche Mobilitätsketten und unterstützt durch seine Präsenz im Stadtbild die Etablierung einer Fahrrad-Kultur.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Die Stadt Saarbrücken liegt im Südwesten Deutschlands in unmittelbarer Nähe zur französischen Grenze. Als Landeshauptstadt ist sie das Oberzentrum der Region und Sitz der Universität des Saarlandes. Der Siedlungskörper weist eine bewegte Topographie auf – zwischen der Innenstadt und den höher gelegenen Wohngebieten und wichtigen öffentlichen Einrichtungen und Arbeitgebern sind Höhenunterschiede von 200 m zu bewältigen.

#### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Eine Fahrradstadt ist Saarbrücken derzeit noch nicht. Die Stadt ist geprägt durch eine dominante Straßenverkehrsinfrastruktur: Stadtautobahn, Knotenpunkte und Anlagen für den ruhenden Verkehr hinterlassen starke Zäsuren im Stadtbild. Das Radwegenetz im Stadtbereich ist verbesserungswürdig, lediglich einige Radrouten für den Tourismus sind bereits ausgebaut worden. Das Mobilitätsverhalten der Bürgerinnen und Bürger ist dementsprechend durch einen hohen MIV-Anteil geprägt.

#### *(Rad-)Verkehr und Klimaschutz*

Im Fokus der Stadtentwicklung steht die städtebauliche Revitalisierung der Innenstadt, die Reduzierung der Verkehrsbelastung durch die Entwicklung neuer innovativer Konzepte zur Schaffung einer neuen Urbanität, die Verbesserung der Lebensqualität in der Stadt sowie eine stärkere Verknüpfung mit dem Umland. 1993 wurde ein Klimaschutzprogramm

zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes entwickelt; ein Lärmaktionsplan zur Reduzierung der gesundheitlichen Beeinträchtigung durch Verkehrslärm wurde 2009 beschlossen. Zur Erreichung der Ziele spielt die Förderung des Umweltverbunds eine zentrale Rolle. In den 90er-Jahren wurde ein Stadtbahnsystem (wieder) eingeführt, das eine Fahrradmitnahme in allen Bussen und Bahnen ermöglicht und dessen Ausbau in den kommenden Jahren weiter geplant ist.

Um Verkehrsbelastungen zu reduzieren und eine neue Aufenthaltsqualität zu schaffen sind mehrere Projekte in Vorbereitung. Unter der zentralen Leitidee „Stadtmitte am Fluss“ sollen neben der städtebaulichen Aufwertung der Innenstadt insbesondere auch die Reduzierung der Verkehrsbelastung, die Lärmbelastung sowie die Trennwirkung der zentralen Stadtautobahn durch Verlegung in einen Tunnel erfolgen. Die Gesamtstrategie der Verkehrsentwicklung stellt eine nachhaltige und zeitgemäße urbane Mobilität in den Mittelpunkt und forciert den Ausbau des Stadtbahnsystems sowie die Nutzung des Fahrrades als urbanes, umweltfreundliches und stadtverträgliches Verkehrsmittel. Neue Verbindungen für Fußgänger und Radfahrer sollen geschaffen werden und Anstoß für ein neues Mobilitätsbewusstsein und nachhaltige Mobilitätsformen geben.



## GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Zur Ergänzung des bestehenden Verkehrssystems und zur Entwicklung einer Fahrradkultur in Saarbrücken wurde das Fahrradverleihsystem „SaaRad“ konzipiert. Als Ergänzung zum ÖPNV soll es Lücken im bestehenden System schließen und die Möglichkeit bieten, für den ÖPNV nicht rentabel anfahrbare Strecken (die „erste bzw. letzte Meile“) zu erschließen. In Verbindung mit dem öffentlichen Nahverkehr sollen dadurch kombinierte, stadtverträgliche Mobilitätsketten angeboten werden können.

Der derzeit geringe Radverkehrsanteil belegt, dass in der Bevölkerung erst eine Bewusstseinsbildung für eine umweltfreundliche und urbane Mobilitätsform erfolgen muss. Der Einsatz eines Leihradsystems bietet die Möglichkeit, die Präsenz des Radfahrens im Stadtbild zu erhöhen und dadurch dazu beizutragen, eine Fahrrad-Kultur in Saarbrücken zu etablieren.

Als „Leuchtturm-Projekt“ soll „SaaRad“ über die Grenzen Saarbrückens hinweg den Weg zur Entwicklung einer lebenswerten und gesunden Stadt mit hoher Aufenthaltsqualität weisen. Das Leihsystem wird als stationsgebundenes Angebot flächendeckend in der Innenstadt eingeführt, um eine lückenlose Wegeketten für ein inter- und multimodales Nutzerverhalten zu gewährleisten. In Räumen mit geringer Siedlungsdichte und Verkehrsnachfrage an den Stadträndern sollen die Fahrräder darüber hinaus als Ergänzungsverkehrsmittel genutzt werden können. Das spezifische Höhenprofil der Stadt ist als Besonderheit bei der Entwicklung des Systems zu berücksichtigen und soll daher sowohl konventionelle als auch Pedelecs enthalten.

Insgesamt sind 50 Stationen konzipiert, die – ausgehend von den Standorten der Saarbahn Haltestellen – maximal 400 m voneinander entfernt liegen. 20 dieser Stationen an wichtigen Zielpunkten peripher gelegener öffentlicher Einrichtungen mit großem Besucherverkehr (Krankenhaus, Universität, Saarländischer Rundfunk) sowie Wohngebieten in höheren Lagen verfügen über eine Ladevorrichtung für Pedelecs. Um MIV-Nutzer als Kunden zu gewinnen werden auch Park- und Ride-Plätze am Innenstadtrand strategische Standorte für Leihstationen mit Ladefunktion für Pedelecs sein. Für das Aufladen der Akkus wird weitestgehend Strom aus regenerativen Energien genutzt werden.

In Zusammenarbeit mit einem Entwicklungsbüro wird eine Sonderserie verschiedener robuster Fahrradtypen für verschiedene Nutzeransprüche bezüglich des Komforts und der Beweglichkeit, dem Image oder den Transportmöglichkeiten hergestellt. Sie erhalten ein einheitliches Design mit hohem Wiedererkennungswert. Eingesetzt werden sollen 300 Leihräder und 150 Pedelecs.

Zunächst ist das System als Ergänzung des ÖPNV konzipiert. Mittelfristig sind jedoch verschiedene Erweiterungen angedacht. So existiert z.B. seit einigen Jahren das Car-Sharing-Angebot „cambio“. Das SaaRad soll für die Car-Sharing-Nutzer einen einfachen Übergang zwischen beiden Systemen ermöglichen. Angedacht ist auch die Erweiterung durch ein Mobilitäts-Paket mit vielfältigen Optionen wie z. B. einer Taxi-Ermäßigung oder eines Gepäckservices, die das öffentliche Leihradangebot je nach Nachfrage und Bedürfnissen ergänzen sollen.

### *Tarifsystem*

Die Ausleihe der Räder erfolgt mit einer Chipkarte – einem Ticket auf Basis der VDV-Kernapplikation. Ab 2010 werden alle Abokunden der Saarbahn (derzeit 20.300 Personen) ein E-Ticket erhalten und damit sofort Zugang zum SaaRad erhalten. Gelegenheitsnutzer des ÖPNV können eine Zeitkarte erwerben und Nutzer des SaaRades, die keine ÖPNV-Kunden sind, erhalten ebenfalls eine Kundenkarte auf Basis der VDV-Kernapplikation von der Saarbahn GmbH. Alle Kundengruppen besitzen somit eine Kundenkarte, die die Nutzung sowohl des ÖPNV als auch des Fahrradverleihsystems ermöglicht.

Für registrierte Nutzer ist eine kostenlose Nutzung der Fahrräder in den ersten 30 Minuten vorgesehen; darüber hinaus gehende Nutzungen werden innerhalb eines bestimmten Zeitraums (z. B. monatlich) zusammen mit den weiteren Mobilitätsnutzungen (z. B. Car-Sharing und ÖPNV) abgerechnet. Die tarifliche Abstimmung zwischen ÖPNV und SaaRad sowie die Schaffung von Nutzervorteilen im jeweils anderen System sind ebenfalls Teil des Modellprojekts.

### *Informationssystem*

Konzipiert wird eine Fahrplanauskunft, die – in Integration von ÖPNV und Fahrradausleihe – eine Auskunft über verschiedene Routen, Verkehrsmittel und Preise bereitstellt und Informationen über alter-

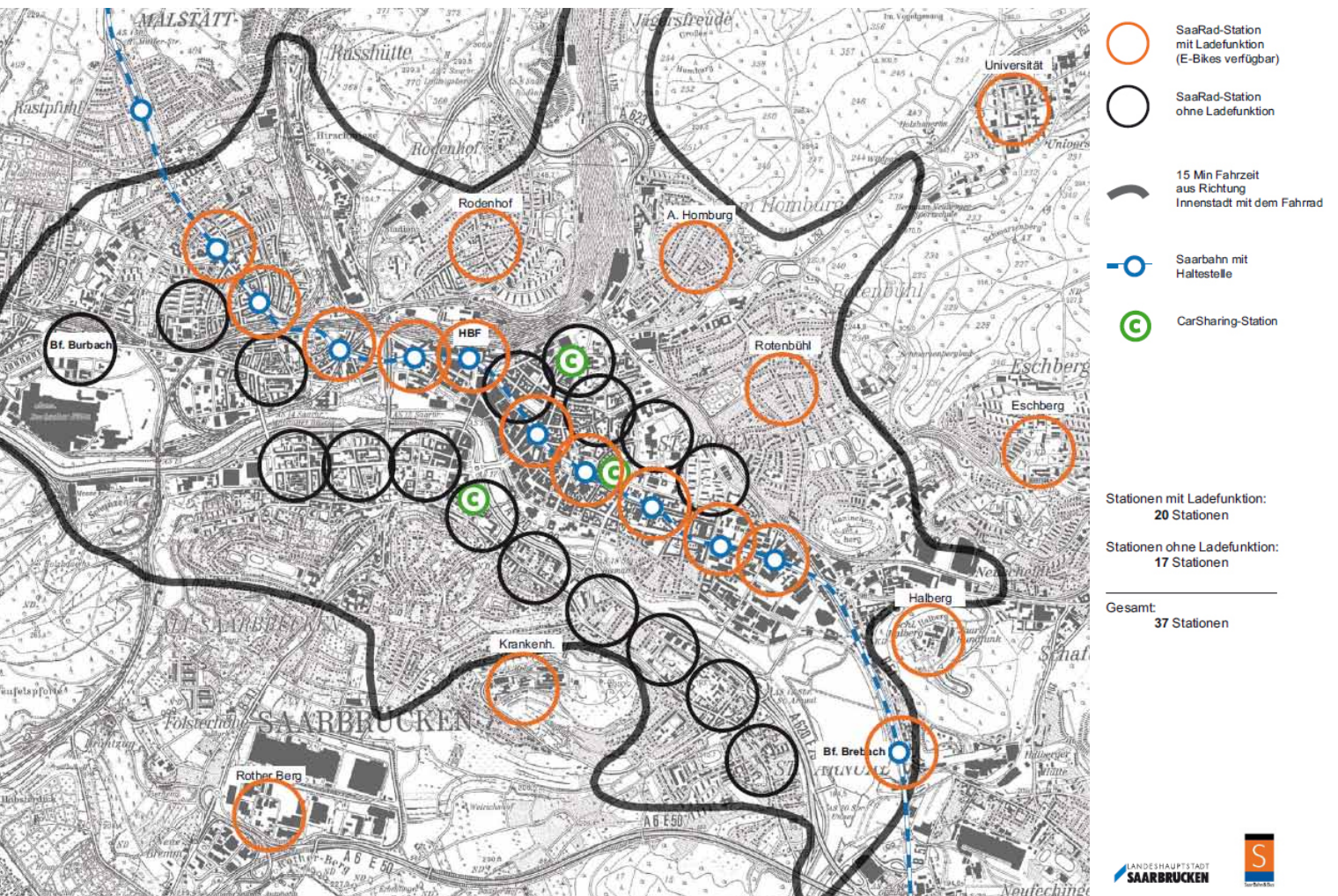


native Wegekette enthält. Ein Informationssystem, in welches das SaaRad integriert wird, soll von der Saarbahn GmbH entwickelt werden. Eine Reservierung sowie die Überprüfung der Verfügbarkeit von Rädern an den Stationen sollen via Internet sowie mobile Endgeräte erfolgen.

Das Marketing für das Fahrradleihsystem erfolgt unter einer gemeinsamen Marke des Verbundangebots von ÖPNV und SaaRad und wird zielgruppenspezifisch gestaltet. Das SaaRad wird als neues Mobilitätsangebot in die klassischen Informationsmedien des ÖPNV, der Stadt und der Parkhausbetreiber aufgenommen. Stellplätze für Verleihstationen wurden bereits für einen Großteil der Saarbrücker Parkhäuser zugesagt. Für die Besucher Saarbrückens erfolgt das Informationsangebot gemeinsam mit dem Saarbrücker City Marketing und der Tourismus Zentrale Saarland. Der Saarländische Rundfunk, der für die täglichen Dienstwege und den Pendlerverkehr der rund 800 Mitarbeiter eine Lade- und Verleihstation erhält, ist ein weiterer Medienpartner für Werbung und Vermarktung.

### BEWERBERKONSORTIUM UND UMSETZUNGSPLAN

Die Projektleitung für das SaaRad liegt beim Baudezernat der Landeshauptstadt Saarbrücken und wird zur konzeptionellen Abstimmung mit dem ÖPNV in enger Kooperation mit der Verkehrs- und Versorgungsgesellschaft Saarbahn GmbH durchgeführt. Projektpartner sind die TU Kaiserslautern – Institut für Mobilität & Verkehr für die Entwicklung des Gesamtkonzeptes unter Abstimmung mit den beteiligten Partnern, die Verkehrsmanagementgesellschaft Saar, das Entwicklungsbüro by.schulz GmbH für die Erstellung der Lastenhefte für die Räder, der Fahrradfachhandel Schulz und Schade für die Wartung und Reparatur, die Cambio Saarbrücken Car-Sharing GmbH zur Verknüpfung mit dem Car-Sharing-Angebot sowie der Saarländische Rundfunk als Medienpartner. Der Betreiber des Systems ist noch zu finden.



- SaaRad-Station mit Ladefunktion (E-Bikes verfügbar)
- SaaRad-Station ohne Ladefunktion
- ⤵ 15 Min Fahrtzeit aus Richtung Innenstadt mit dem Fahrrad
- ⊙ Saarbahn mit Haltestelle
- ⊙ CarSharing-Station

Stationen mit Ladefunktion:  
20 Stationen

Stationen ohne Ladefunktion:  
17 Stationen

---

Gesamt:  
37 Stationen





„Stadtmitte am Fluss“: Saarbrücken 2009 und 2016

Projektbeginn: Januar 2010  
 Konzeptphase: Januar 2010 – Ende 2010 (Grobkonzept, Lastenhefte für Systemkomponenten, Betreibersuche)  
 Realisierungsphase: Oktober 2010 – März 2011  
 Inbetriebnahme und Pilotphase des Systems: April 2011 – Ende 2012



MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (1990)			
Saarbrücken (180.000 Einwohner)	Mit Rad 2 %	Zu Fuß 28 %	ÖV 17 %	MIV 53 %
FAHRRAD/PEDELEC-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 300 Anzahl Pedelcs: 150 Anzahl Stationen: 50	Landeshauptstadt Saarbrücken, Saarbahn GmbH	Christof Kreis Stadtplanungsamt Saarbrücken Tel.: (0681) 905 418 4 E-Mail: christof.kreis@saarbruecken.de		
KOOPERATIONSPARTNER	TU Kaiserslautern - Institut für Mobilität & Verkehr Verkehrsmanagementgesellschaft Saar   By.schulz GmbH Cambio Saarbrücken Car-Sharing GmbH Fahrradfachhandel Schulz und Schade   Saarländischer Rundfunk			

- AUSWAHLGRÜNDE DER JURY**
- Tarifintegration in beide Richtungen: SaarRad-Nutzer erhalten ÖV-Zeitkarte
  - Durch Near-Field-Communication zwischen Rad und Station geringe bauliche Eingriffe für die Stationen; Pedelec-Stationen erhalten witterungsresistente Lade- und Abstellanlagen
  - Verknüpfung mit dem betrieblichem Mobilitätsmanagement der wichtigen Arbeitgeber
  - Integration Car-Sharing
  - Stadt mit hohem Steigerungspotential im Radverkehr



# Dresden

Bereits im Jahre 1994 formulierte die Landeshauptstadt Dresden unter dem Leitbild „Mobilität sichern – Wirtschaft fördern – Umweltschutz stärken“ das Ziel eines sozial-, umwelt- und ortsverträglichen Stadtverkehrs. Das öffentliche Fahrradverleihsystem soll hierauf aufbauen und als modernen urbanen Teil des ÖPNV die Attraktivität und Nahmobilität der Landeshauptstadt weiter steigern.

## AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

### *Die Modellregion*

Die Universitäts- und Hauptstadt des Freistaates Sachsen liegt im südöstlichen Teil Deutschlands und zählt 507.000 Einwohner. Die Wohngebiete befinden sich zumeist auf dem flachen Elbtalstreifen. Dresden bietet damit größtenteils gute topographische Voraussetzungen für den Radverkehr: 80 Prozent der Flächen weisen Steigungen von maximal 2 Prozent auf.

### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Das Stadtgebiet Dresden ist mit Straßenbahn und Bus dicht erschlossen, nur wenige Gebiete liegen außerhalb eines 300 m-Einzugsbereiches. Die Stadt ist in den Verkehrsverbund Oberelbe (VVO) eingebunden (1,2 Mio. Einwohner, 4.800 Quadratkilometer).

Im Jahr 2008 wurden 41 Prozent der Wege im motorisiertem Individualverkehr und 59 Prozent im Umweltverbund zurückgelegt, davon 16 Prozent mit dem Fahrrad und 21 Prozent mit dem ÖPNV. Bis 2025 wird angestrebt, den Modal Split des Umweltverbunds auf 70 Prozent zu erhöhen.

Mit der Einrichtung eines öffentlichen Fahrradverleihsystems soll der Mobilitätsverbund (zu Fuß gehen, ÖPNV, privates und öffentliches Fahrrad, gestützt vom Car-Sharing) ergänzt und gestärkt und damit die Erreichbarkeit, Attraktivität und Nahmobilität in der Landeshauptstadt Dresden verbessert werden. Ziel des Fahrradverleihs ist es, insbesondere für kurze Wege eine ergänzende und attraktive, umweltschonende und urbane Option als Teil des ÖPNV anzubieten.

Der Radverkehr steigt seit 1987 stetig an, insbesondere der Ausbau des Elberadweges führte zu einem deut-

lichen Anstieg der Fahrradnutzung in der Freizeit durch die Dresdner Einwohner. Die Nutzung hochwertiger, technisch anspruchsvoller Fahrräder ist weit verbreitet. Dennoch sind die Stadtteile recht unterschiedlich durch die Fahrradnutzung geprägt. Seit 1990 erfolgten kontinuierliche Investitionen in die Radverkehrsinfrastruktur für Alltag und Tourismus. Das Haupttroutennetz für den Radverkehr beträgt derzeit über 300 Kilometer. Ein Radverkehrskonzept, das organisatorische und bauliche Radverkehrsmaßnahmen beinhaltet, wird zurzeit erarbeitet. Die Landeshauptstadt Sachsens ist Deutschlands Vorreiter für die Fahrradmitnahme im ÖPNV: Fahrräder können ohne Sperrzeiten in den Straßenbahnen und Bussen mitgenommen werden.

## GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Die öffentlichen Leihfahrräder sollen in Dresden sowohl für Arbeits-, Dienst-, Einkaufs- als auch Ausbildungswege und insbesondere zu Fahrten genutzt werden, die nicht durch den ÖPNV oder das eigene Fahrrad abgedeckt sind. Denkbar ist der Einsatz von Leihfahrrädern ebenfalls für durch den ÖPNV schlecht erschlossene Bereiche, wie des TU-Campus oder zur flexiblen Erledigung von kurzen Wegestrecken in der Innenstadt. Für Alltagszwecke sind die Leihfahrräder natürlich ebenso in der Freizeit oder für den Tourismus einsetzbar. Mit dem Leihfahrradsystem sollen unterschiedliche Zielgruppen angesprochen werden: Die Stammkunden der Dresdner Verkehrsbetrieb AG (DVB), aber auch Einzel- und Dauernutzer von Leihfahrrädern oder touristische Besuchergruppen.

Das Leihsystem wird in zwei Stufen als stationsgebundenes Angebot mit mindestens 35 Stationen und 35 Stationsterminals eingeführt. Viele Verleihstationen

werden gut erreichbar an ÖPNV-Haltestellen eingerichtet: Mehr als die Hälfte der Terminals entstehen direkt an Halte- und Umsteigepunkten, die restlichen in einem 600 bis 1000 m Abstand zu diesen. Weitere Terminals werden an wichtigen verkehrlichen Schwerpunkten wie z. B. der TU oder den S-Bahnstationen in der Sächsischen Schweiz aufgestellt. Insgesamt sollen 600 Fahrräder zur Verfügung stehen. Die Terminals werden als Stelen konzipiert, ähnlich denen, die in Dresdens Innenstadt bereits als städtisches Leitsystem aufgestellt wurden. Das Gestaltungshandbuch Dresden ist dabei die Grundlage für die Stelengestaltung. Die Standardbügel für die Abstellplätze der Leihfahrräder werden in ortstypischen Materialien und Formen gestaltet. Für das Farbkonzept, die Terminalgestaltung und die Sondermerkmalgestaltung/Wiedererkennungselemente wird ein Wettbewerb ausgeschrieben.

Die Fahrräder, sogenannte Cityräder mit besonderen Kennzeichnungselementen, sind an jeder Station spontan ausleihbar. Eine Anzahl von Sonderfahrrädern (Tourenräder, Pedelects, Tandems etc.) soll zu gesonderten Preisen an einigen Stationen bereitgestellt werden. Eine Umverteilung der Fahrräder zwischen den Stationen soll zum Teil mit der Straßenbahn erfolgen.



Die Gestaltung der Terminals lehnt sich an bestehende Gestaltungsvorgaben an

Der Zugang zum Fahrradverleihsystem erfolgt über feste Stationen mit Automat, über bereits vorhandene Servicepunkte und Infostellen mit Personal oder auch online und über das Handy. Die Identifikation des Ausleihers erfolgt bei jedem Entleihvorgang entweder am Automat über die Chipkarte des Betreibers, über die DVB-Abokarte mit Chip, mittels Chipkarten weiterer Leistungsvermittler oder alternativ über Personalausweis/Pass und weitere zugelassene Karten (z. B. anderer Fahrradverleihsysteme). Die Freischaltung des Fahrrads erfolgt entweder über Automat (ein Tresor gibt den Schlüssel frei) oder bei Personalbedienung durch Übergabe. Bei der Rückgabe wird das Fahrrad an der Station am Bügel angeschlossen und der Schlüssel dem Personal übergeben bzw. in einen Automat eingeworfen.

#### *Tarifsystem*

Für die ÖPNV-Stammkunden der Dresdner Verkehrsbetriebe und des Verkehrsverbunds Oberelbe, immerhin ca. 90.000 Personen, ist die Nutzung eines Leihfahrrades während der ersten 30 Minuten kostenfrei. Sie können künftig direkt mit ihrer ÖPNV-Chipkarte Fahrräder ausleihen, die Abbuchung entstehender Kosten erfolgt monatlich vom Konto. Langfristig wird die ÖPNV-Karte zur universellen Mobilitätskarte, u. a. mit Fahrradverleih entwickelt. Ansonsten ist eine Zahlung mit EC-/Kreditkarte möglich, bei Personalbedienung ebenfalls Bargeldzahlung.

#### *Informationssystem*

Das Fahrradverleihsystem soll informatorisch in den ÖV integriert werden. Die Verleihstationen sollen in den Fahrzeugen angezeigt werden. Außerdem sollen Hinweise auf das Verleihsystem in Fahrplan, Linienplan und andere Printmedien, sowie auf Websites und im DVB-Fahrgastinformationssystem aufgenommen werden. Es wird außerdem eine Integration in die elektronische Fahrplanauskunft angestrebt.

Das Leihfahrradsystem soll zu einer eigenen Marke mit einem einheitlichen Corporate Design und einer Dachkampagne entwickelt werden. Die Partner integrieren diese Marke in die eigenen Kommunikationsmedien.

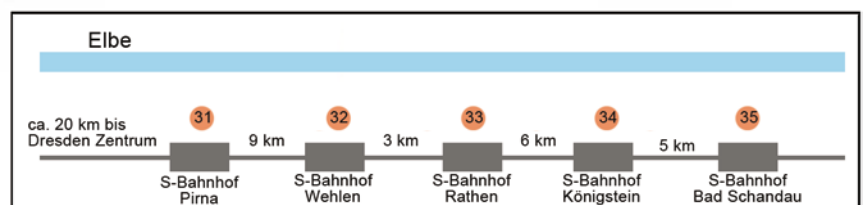
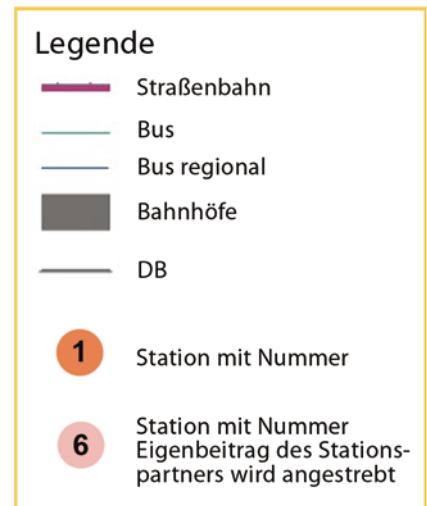
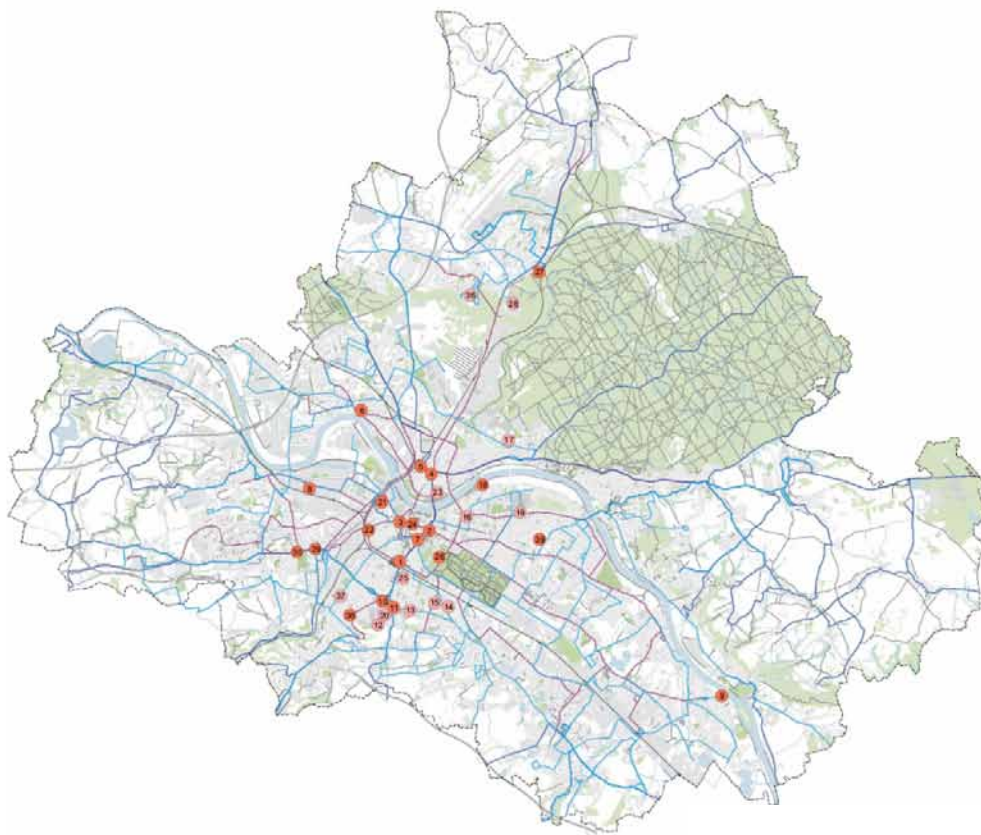
## BEWERBERKONSORTIUM UND UMSETZUNGSPLAN

Federführende Bewerberin ist die Landeshauptstadt Dresden. Als Partner wirken mit: Dresdner Verkehrsbetriebe, Verkehrsverbund Oberelbe (VVO), Technische Universität Dresden (TU Dresden), Fahrradladen Der Dynamo als Dienstleister zur Fahrzeug-Ortung, Staatliche Kunstsammlungen Dresden (Museumpartner). Stationspartner sind u. a.: Sächsische Staatministerien, Landesdirektion Dresden, TU Dresden, DREWAG, Fahrradläden (Antrieb, Der Dynamo), Tourismusverein Dresden e. V., weitere Partner mit Eigenbeiträgen für den Stationsaufbau und Ausleihbetrieb (z. B. Firmen mit Jobticket).

Für den laufenden Betrieb wird ein Betreiber per Ausschreibung ermittelt und per Anreizvertrag verpflichtet. Er soll kostendeckend arbeiten und legt seine Einnahmen und Ausgaben offen. Er erhält die Möglichkeit,

bei Bedarf in den vom Gestaltungswettbewerb festgesetzten engen Grenzen (Vorrang der Hochwertigkeit des Angebots) Werbeplätze an den Leihfahrrädern zu verkaufen, sofern die erste Ausbaustufe eine ungenügende Einnahmementwicklung aus Nutzerentgelten zeigt. Die Lieferung der Komponenten wird durch die Landeshauptstadt Dresden in Abstimmung mit dem Betreiber ausgeschrieben. Die Landeshauptstadt Dresden bleibt Eigentümer der Stationen, Terminals, Abstellbügel und Fahrräder (d. h. der Hardware) und der zentralen Software (Datenbank). Der Betreiber wird zur Wartung während der Laufzeit verpflichtet. Sonstige Komponenten der Organisation, Information und Wartung sind Eigentum des Betreibers.

Ein Begleitkreis trifft sich mindestens monatlich (Ämter der Stadt, Betreiber, Projektpartner, Stationspartner, externes Know-how zu verschiedenen Aspekten).



Der Projektplan sieht folgenden Zeitplan vor:

10 – 12/2009	Feinplanung der Standorte, Vertragsvorbereitungen
01/2010 – 06/2010	Ausschreibung des Betriebs und der Technik und Zuschlag; Konzeptionelle Vorbereitung Marketing etc.
07 – 09/2010	Vorbereitung Probebetrieb
10 – 12/2010	Probebetrieb (5 Standorte)
01/2011 – 03/2011	Aufbau Ausbaustufe 1
04/2011	Betriebsstart Ausbaustufe 1 mit 300 Fahrrädern inkl. Marketing (Großereignisse Kirchentag Anfang Juni 2011 und Frauenfußball-WM Juni/Juli 2011 als Bewährungsprobe)
10/2011 – 12/2011	Auswertung Ausbaustufe 1, Detailkonzept Ausbaustufe 2
01/2012 – 02/2012	Aufbau Ausbaustufe 2
03/2012	Betriebsstart Ausbaustufe 2 mit insgesamt 600 Fahrrädern
06 – 09/2012	Auswertung Gesamtbetrieb, Entscheidung über Fortführung

#### Fortführungskonzept nach 2012

Im Erfolgsfall soll das System bei weiteren Ausbaustufen im gesamten VVO-Gebiet an nachfragerlevanten Punkten verfügbar sein. Allerdings wird die Projektfortführung durch die Landeshauptstadt Dresden nur angestrebt, wenn die jährlichen Haushaltsbelastungen unter 200.000 Euro bleiben. Neu hinzu gewonnene Stationspartner (z. B. große Arbeitgeber) sollen durch deren Eigenbeiträge (Stationstechnik, Personal, Marketing) die Wirtschaftlichkeit des Projekts verbessern.

Ein Weiterbetrieb soll durch eine möglichst hohe Wirtschaftlichkeit gesichert werden, u. a. durch die Ein-

beziehung von Touristen als zahlungsbereite Zielgruppe, denen zeitliche und räumliche Flexibilität sehr wichtig ist. Da auch bei hoher Wirtschaftlichkeit voraussichtlich eine Deckungslücke auftritt, ist eine Gegenfinanzierung für Werberechte in der Stadt (Neuverhandlung 2011) angedacht. Bei zufriedenstellender Arbeit soll der Betreiber bei der Fortführung tätig sein.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2008)			
Dresden (507.000 Einwohner)	Mit Rad 16 %	Zu Fuß 22 %	ÖV 21 %	MIV 41 %
<b>FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM</b>				
Anzahl Räder: 600   Anzahl Stationen: 35				
<b>KONSORTIUM</b>				
Federführende Bewerberin: Landeshauptstadt Dresden / Partner sind: Dresdner Verkehrsbetriebe AG (DVB) Verkehrsverbund Oberelbe (VVO)   Technische Universität Dresden (TU Dresden)   Fahrradladen Der Dynamo als Dienstleister Fahrzeug-Ortung   Staatliche Kunstsammlungen Dresden (Museumspartner)				
<b>KOOPERATIONSPARTNER</b>			<b>ANSPRECHPARTNER</b>	
Stationspartner sind u.a.: Sächsische Staatministerien   Landesdirektion Dresden   TU Dresden   DREWAG, Fahrradläden (Antrieb, Der Dynamo) Tourismusverein Dresden e.V.   weitere Partner mit eigenen Beiträgen für die Station (z. B. Firmen mit Jobticket)			Andreas Wurff Tel.: (0351) 488 323 0 E-Mail: awurff@dresden.de	
<b>AUSWAHLGRÜNDE DER JURY</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausleihe auf Schlüsselbasis, sowohl automatisch als auch durch Personal</li> <li>• Lieferung von Rädern an jeden Ausleihort</li> <li>• Anbieter wird noch ausgeschrieben, Anreizvertrag</li> <li>• Wissenschaftliche Unterstützung durch TU Dresden</li> <li>• Gemeinsame „Marke“</li> <li>• 30 min kostenlos für ÖV-Abokunden</li> <li>• Erweiterung: zusätzliche Stationen privater und öffentlicher Partner</li> </ul>				



## Kassel

Das Radroutennetz, das Regionale Radforum und die Kommunikationskampagne „mobil in Kassel“ sind Beispiele für die engagierte Arbeit der Stadt Kassel im Bereich der Radverkehrsförderung. Ein öffentliches Fahrradverleihsystem gibt es bislang nicht. Dies soll sich nun ändern. Durch 500 neue Leihfahrräder soll das Rad als Verkehrsmittel voll integriert in den ÖPNV-Tarif neue Nutzergruppen erschließen. Kurze Wege, auch von Einpendlern mit dem Kfz, sollen zukünftig umweltschonend mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Das System ist so entwickelt, dass schnell und flexibel auf Nachfrageänderungen reagiert werden kann. Ziel ist auch eine Maximierung der Kosteneffizienz.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Kassel, an der Fulda gelegen, ist wirtschaftliches, kulturelles und soziales Oberzentrum der Region Nordhessen und nach Frankfurt am Main und Wiesbaden die drittgrößte Stadt in Hessen. In Kassel leben knapp 200.000 Einwohner auf einer Fläche von rund 106 km<sup>2</sup>. Die Stadt ist Sitz einer Universität mit ca. 17.000 Studierenden. Sie ist Mitglied des Zweckverbandes Raum Kassel; dieser umfasst zehn Kommunen mit insgesamt ca. 316.000 Einwohnern. Alle 4–5 Jahre findet in Kassel die traditionsreiche Kunstaussstellung documenta statt, daher ist Kassel ein auch international bekanntes Zentrum zeitgenössischer Kunst.

#### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Beim Neuaufbau der Stadt in den 50er Jahren wurden die Trassen für den ÖPNV und den MIV auf den Hauptverkehrsstraßen gebündelt. Aufgrund der zu geringen Breiten wurden die Fahrradrouten meist als Parallelstrecken zu den Hauptverkehrsstraßen im Nebennetz angelegt. Kassel verfügt über keine anbaufreien Ringstraßen oder Tangenten. Daher wird der gesamte Verkehr über einen Innenstadtring geführt. Dieser Innenstadtring soll zukünftig besser für Radfahrer und Fußgänger überquerbar sein.

Die regionale und überregionale Anbindung von Kassel an den Schienenverkehr ist sehr gut. Auch der städtische ÖPNV ist sehr gut ausgebaut und in das

Tarifsystem des Nordhessischen Verkehrsverbundes (NVV) integriert. Acht Straßenbahnlinien verbinden die Wohngebiete mit dem Stadtzentrum. Ergänzt wird das Angebot durch zahlreiche Buslinien. Die kostenlose Fahrradmitnahme ist nach dem NVV-Tarif möglich, jedoch aus Kapazitätsgründen nicht immer umsetzbar.

Die Erreichbarkeit der Innenstadt für Radfahrer hat sich seit dem Jahr 2008 verbessert. Weite Teile der Fußgängerzone in der Innenstadt wurden für den Radverkehr ganztägig freigegeben. 1.000 Fahrradständer sind im Stadtgebiet vorhanden; weitere 600-800 sollen noch hinzukommen. In Pilotvorhaben werden Wohnungsbaugesellschaften bei der Aufstellung von Fahrradboxen und bei Verbesserungen der Zugänglichkeit von Abstellanlagen unterstützt.

Die Entwicklung, Koordinierung und Umsetzung von Radprojekten in der Region erfolgt durch das Regionale Radforum. Diesem gehören derzeit neben der Stadt Kassel weitere 29 Gemeinden des Landkreises an; eine Erweiterung auf Nordhessen ist geplant. Ziele sind u. a. ein gemeinsames Marketing, eine einheitliche Beschilderung, einheitliche Ausbaustandards und die koordinierte Unterhaltung regionaler Routen. Die lückenlose Neubeschilderung der Radrouten soll bis 2010 abgeschlossen sein.

#### *(Rad)Verkehr und Klimaschutz*

Die Förderung des Umweltverbundes soll einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Daher

unterstützt die Stadt z. B. das Aktionsprogramm „effizient mobil“ der Deutschen Energie-Agentur, das auf die Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf umweltfreundliche Verkehrsmittel zielt. Auch der Radverkehr, dessen Anteil am Modal Split sich in den letzten Jahren nur geringfügig auf heute 8 % erhöht hat, soll verstärkt gefördert werden. Unter dem Label „mobil in Kassel“ wurde – beginnend mit dem Radverkehr – eine Kommunikationskampagne für den Umweltverbund begonnen. Ein öffentliches Fahrradverleihsystem ist ein weiterer Baustein der Radverkehrsförderung. Bereits im Frühjahr 2008 wurde eine Machbarkeitsstudie für eine große öffentliche Fahrradvermietung in Kassel in Auftrag gegeben. Durch das Angebot eines Fahrradverleihsystems soll ein Anreiz

fahrrad statt mit dem Auto zurückzulegen und damit die Belastungen den innerstädtischen Autoverkehr zu vermindern. Sowohl für die Besucher der Stadt als auch für die rund 56.000 Einpendler soll ein Angebot geschaffen werden, das den Umstieg vom Auto auf den Umweltverbund attraktiv macht. Angestrebt ist die Verbesserung des ÖPNV-Angebotes „nach unten“, also im Bereich der kurzen und sehr kurzen Wege. Ziel ist die Reduzierung der verkehrsbedingten Schadstoffemissionen und des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.

### GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

In Kassel existiert bisher noch kein öffentliches Fahrradverleihsystem. Lediglich am Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe stehen 10 Leihfahrräder der DB Rent GmbH zur Ausleihe bereit. Das nun geplante Fahrradverleihsystem sieht das gesamte Kasseler Stadtgebiet als Modellgebiet vor. Eine Ausweitung auf das Umland im Tarifbereich KasselPlus ist optional möglich.

50 Stationen unterschiedlicher Basisgröße und mit einer Basiskapazität von bis zu 25 Leihrädern sollen im Stadtgebiet installiert werden. Das Stationsangebot wird im Innenstadtbereich verdichtet, so dass sich diese in einer maximalen Entfernung von 300 m voneinander entfernt an relevanten Haltepunkten des ÖPNV und hoch frequentierten Innenstadtpunkten befinden. In den Randbereichen des Stadtgebiets sollen Verleihstationen an zentralen Punkten in den Stadtteilen sowie an Endhaltestellen des ÖPNV zur Verfügung stehen. Insgesamt ist der Einsatz von 500 Leihfahrrädern vorgesehen. Eine örtliche Veränderung der Stationen soll je nach Bedarf im Laufe des Projekts möglich sein. Daher wird ein schlanker Stationsaufbau ohne Systemfahrradständer und Vermietungsterminals vorgesehen, die eine Verlagerung von Stationen schnell und kostengünstig ermöglicht. Die Fahrräder sollen nicht an einer fest installierten Vermietstation, sondern innerhalb einer Bodenmarkierung abgestellt werden. Die Größe einer Station ist zwar für die Aufnahme einer bestimmten Anzahl an Rädern ausgelegt, kann aber notfalls auch ein Mehrfaches an Rädern aufnehmen.

Die Ausleihe erfolgt mittels Telefon, über das ein registrierter Kunde den Öffnungscode für das Zahlenschloss eines Fahrrads der Vermietstation erhält. Die Rückgabe des Leihrades kann an einer beliebigen



Das Leihradssystem soll vollständig in den ÖPNV-Tarif integriert werden

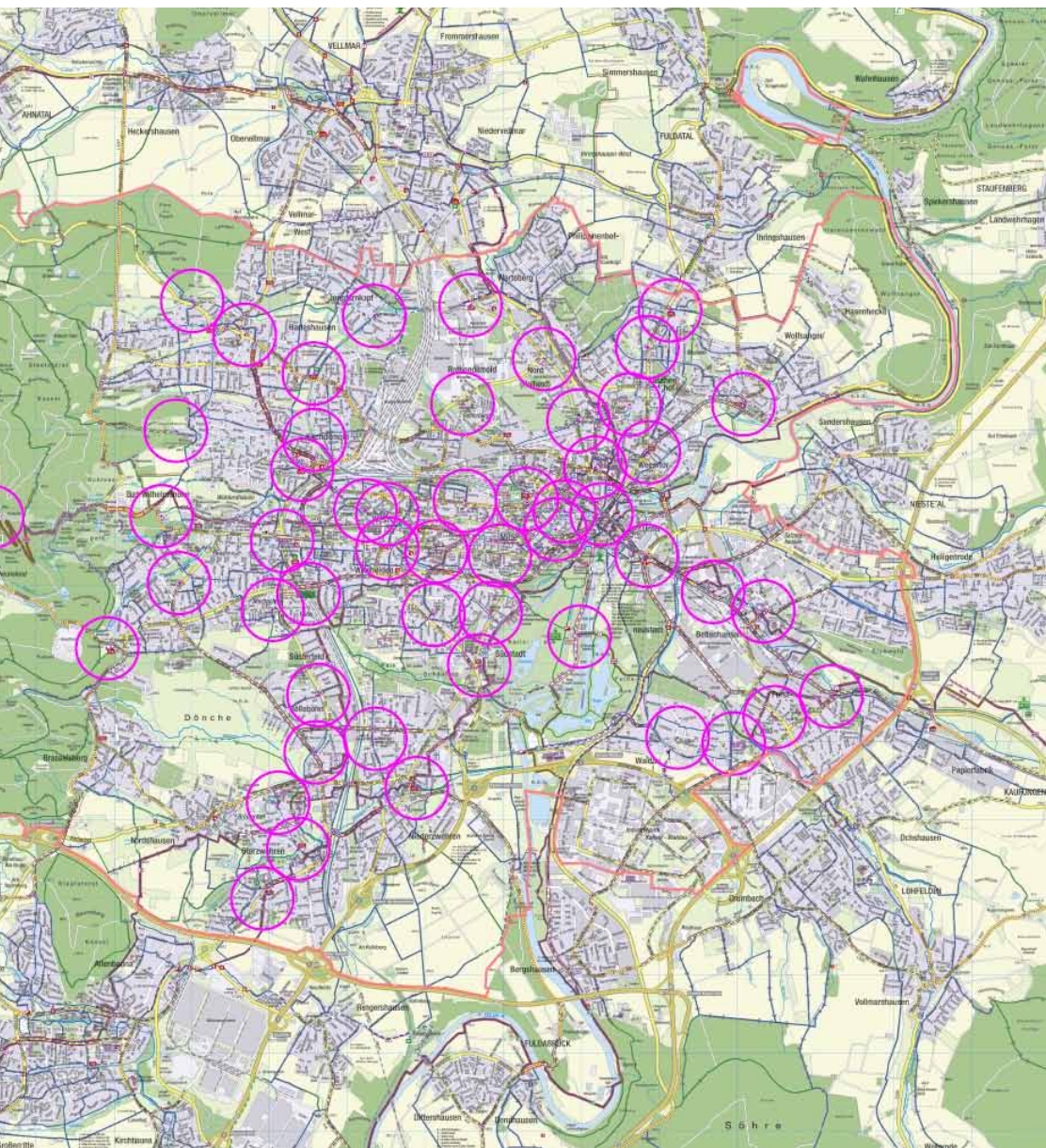


anderen Station erfolgen. Der Kunde stellt das Fahrrad innerhalb des markierten Bereiches ab und meldet es telefonisch im Callcenter zurück. Im Rahmen von Routinekontrollen werden die Öffnungscodes der Zahlenschlösser alle sieben Tage geändert.

**Tarifsystem**

Zukünftig soll jeder ÖV-Fahrschein im Tarifgebiet KasselPlus eine Nutzungsberechtigung für das Mietfahrradsystem enthalten. Voraussetzung für die Nutzung ist lediglich eine vorangegangene Registrierung. Auf alle Fahrscheine werden Guthabencodes aufgedruckt. Fahrscheine im Barverkauf enthalten – je nach Fahrschein (Einzelfahrschein, Tages-, Wochenkarte etc.) – verschieden viele Codes mit einem Wert von je 30 Minuten Fahrzeit.

Die neu einzuführende All-inclusive-Jahreskarte beinhaltet eine kostenlose Nutzung des Systems von bis zu 20 Stunden im Monat sowie einen monatliches Fahrtguthaben des kooperierenden Car-Sharing-Anbieters. Inhaber von Standard-Jahreskarten des ÖPNV können bis zu 10 Stunden im Monat kostenfrei Fahrrad fahren. Nach Ablauf des jeweiligen Guthabens oder bei Nutzung eines Leihrades ohne ÖPNV-Fahrschein fallen Mietkosten an, die voraussichtlich 0,50 Euro pro angefangene halbe Stunde bis maximal 5,00 Euro für einen Tag (24 h) betragen. Die Bezahlung soll im Wege des Lastschriftverfahrens erfolgen.



**LEGENDE:**

- Straßenbahn/Inle mit Haltestellen
  - Angenehme Radverbindungen: Fahrradfreundliche Radverbindung auf Strecken mit blumig bis befestigter Oberfläche, also Asphalt, Gehwegplatten etc. Darin enthalten sind Radverbindungen auf wenig befahrenen Tempo 30-Strassen sowie befestigte Feld-, Wald- und Parkwege
  - Strecken mit nicht blumig bis befestigter Oberfläche - witterungsbedingt zeitweise weniger gut befahrbar (wassergebundene Decke, Grus etc.)
  - Mäßig angenehme Radverbindungen: Radverbindungen auf mäßig befahrener Verkehrsstraße - auch in Tempo 30 Gebieten. Außerdem Radverbindungen entlang stark befahrener Hauptverkehrsstraßen, wenn eigene Radverkehrsflächen wie Bordsteinalradwege oder Radstreifen existieren.
  - Strecken mit nicht blumig bis befestigter Oberfläche - witterungsbedingt zeitweise weniger gut befahrbar (wassergebundene Decke, Grus etc.)
  - Lückenschlüsse auf verkehrreicher Straße: Notwendiger Lückenschluss auf verkehrreicher Straße mit zum Teil hohen Fahrgeschwindigkeiten, an denen keine eigene Radverkehrsfläche zur Verfügung steht
  - Ausgeschlossene Radrouten werden durch ein farbiges Band hervorgehoben
  - Zusatzinformationen zum Radverkehrsnetz: Eigene Radverkehrsfläche entlang von Verkehrsstraßen.
  - Empfohlene bzw. vorgeschriebene Fahrrichtungen für Radverbindungen
  - Besonders schlecht befahrbare Oberflächen, z.B. grobes Pflaster, Schotter, Schlaglöcher etc.
  - Stelgungsstrecke
  - Nicht überdachte Fahrradstellanlage an Bahnhöfen und Haltestellen von Tram und Bus
  - 50 Fahrradstationen - R=400m
  - Stadtgrenze
- 0 m 500 m 1000 m

Aufgestellt:	Freigegeben für die Baustelle:	bestellt Herr Späth	Stufe
		gemittelt Frau Liebestraß	Stufe
		geprüft	Stufe

STADT KASSEL documenta-Stadt	Magistrat Straßenverkehrsamt	Register-Nr.
---------------------------------	---------------------------------	--------------

Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme		Maßstab ohne Maßstab
Verteilung von 50 Stationen in Stadtgebiet		Anlage

Übersichtsplan	Blatt 1
	Draht-Nr.

*Informationssystem*

Das Stationsnetz soll in die ÖPNV-Pläne und somit in die Haltestellenaushänge aufgenommen werden. Außerdem wird es Stadtpläne mit dem eingezeichneten Stationsnetz geben. Zusätzlich befindet sich neben der Bodenmarkierung an jeder Station ein Schild mit einem Plakat-Wechselrahmen, über das Kunden aktuelle Informationen zum Vermietsystem erhalten.

In der Einführungsphase soll das Fahrradverleihsystem besonders intensiv durch ein Informations- und Kommunikationskonzept unterstützt werden. Hierzu soll eine Werbekampagne entwickelt werden, die prägnant, einheitlich und somit wiedererkennbar ist. Die Kampagne bedient sich dabei einer breiten Palette von Werbemedien. So soll eine Tram ganzflächig beklebt werden, regelmäßig Plakatierungen in den Fahrzeugen und den Haltestellenvitrinen des ÖPNV erfolgen, Infobroschüren erstellt werden und Plakate in der Fußgängerzone, Anzeigen in der lokalen Tagespresse und Hörfunk-Spots auf das Leihradsystem aufmerksam machen. Außerdem erfolgt eine Integration in die Kommunikationskampagne „mobil in Kassel“. Das Konzept soll nicht nur über das Leihradsystem informieren, sondern auch ein positives Image sowie konkrete Nutzungsvorteile als Botschaft an die Nutzer transportieren.

**BEWERBERKONSORTIUM UND UMSETZUNGSPLAN**

Federführende Institution ist die Stadt Kassel. Die Stadt trägt die notwendigen Sachinvestitionen wie die Anschaffung der Fahrräder und der Systemtechnik. Außerdem ist die Stadt für die Stationseinrichtung (außer System-Technik) und die Beschilderung verantwortlich. Zusätzlich wird ein Projektteam aus Vertretern der Stadt Kassel, der Kasseler Verkehrsgesellschaft (KVG), des Nordhessischen Verkehrsverbunds (NVV) und des mit Entwicklungs- und Betriebsaufgaben betrauten Dienstleisters gebildet. Der Dienstleister übernimmt den Aufbau und die Durchführung des Betriebes. Vorgesehen sind Verhandlungen mit der einfach mobil Carsharing GmbH. Die KVG wird für das Marketing und das lokale Monitoring zuständig sein; Kundenhaltung sowie die Planungs- und Betriebshoheit liegen bei der Stadt, ggf. bei einer städtischen Gesellschaft.

Die Einführungsphase mit den notwendigen Vorarbeiten wie Vertragsverhandlungen, Beauftragung von Dienstleistern, Einrichtung der Stationen soll im Sommer 2010 mit der Eröffnung des Vermietbetriebes abgeschlossen sein. Mit der Marketingkampagne wird im April 2010 begonnen.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2008), WEGE IM STADTGEBIET			
Kassel (193.500 Einwohner)	Mit Rad 7 %	Zu Fuß 32 %	ÖV 22 %	MIV 38 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM		ANSPRECHPARTNER	
Anzahl Räder: 500 Anzahl Stationen: 50	Stadt Kassel		Gunnar Polzin Stadt Kassel Straßenverkehrs- und Tiefbauamt Tel.: (0561) 787 126 1 E-Mail: gunnar.polzin@stadt-kassel.de	
KOOPERATIONSPARTNER				
Kasseler Verkehrsgesellschaft (KVG)   Nordhessischer Verkehrsverbund (NVV) Einfach mobil Carsharing GmbH   INVERS GmbH				
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtes Stationsnetz geplant</li> <li>• Gute Tarifintegration mit Fahrtguthaben, auch auf ÖV-Einzeltickets (30 min)</li> <li>• Integration Car-Sharing</li> <li>• Machbarkeitsstudie liegt bereits vor</li> <li>• Bereits politische Beschlüsse zur Einrichtung eines Fahrradverleihsystems</li> </ul>				



## Insel Usedom

Die Ostseeinsel gilt inzwischen als Gesundheits- und Fahrradinsel, mit Radtouren als selbstverständlicher Urlaubsaktivität. Mit dem Fahrradboom der letzten 15 Jahre ist eine bunte Branche privater Fahrradverleiher mit weit über 10.000 Leihrädern entstanden. Sie zu einem kohärenten Fahrradverleihsystem im Verbund mit dem ÖPNV weiter zu entwickeln – vor allem mit der erfolgreichen Usedomer Bäderbahn (UBB) – ist Ziel des Vorhabens UsedomRad. Es unterscheidet sich von großstädtischen Projekten durch den persönlichen Service bei der Ausleihe, im touristischen Bereich ein „Muss“, und durch die bestandsorientierte Vernetzung professioneller Verleiher mit ihrer lokalen Marktkenntnis.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Alle 24 Gemeinden der Tourismusregion Insel Usedom mit zusammen 31.000 Einwohnern beteiligen sich am Modellvorhaben. Zusammen mit den assoziierten Städten auf dem Festland an der Fernbahnstrecke Berlin – Stralsund und dem polnischen Teil der Insel Usedom, der Stadt Swinemünde, sind es 72.000 Einwohner. Wesentlich sind jedoch die jährlich rund vier Mio. Übernachtungsgäste plus einer geschätzt doppelten Zahl an Tagesgästen im Bereich des Tourismusverbands Insel Usedom. Aus dieser Relation von Einwohnern und Gästen ergibt sich eine sehr hohe Fremdenverkehrsintensität.

#### *Verkehrliche und touristische Ausgangssituation*

In der Hauptsaison kommt es regelmäßig in der Zufahrt zur Insel und in den Kurorten zu Staus und hoher Verkehrsbelastung, was die Erholungswirkung vermindert und die weitere Entwicklung des Tourismus behindert. In neuester Zeit wachsen der deutsche und der polnische Teil der Insel auch verkehrlich zusammen („Schengen“). Die UBB bildet das Rückgrat des öffentlichen Verkehrs auf der gesamten Länge der Insel und verbindet sie über Wolgast mit dem Fern- und Regionalverkehr auf dem Festland. Die Triebwagen der UBB bieten Platz für die Mitnahme von 20 Fahrrädern (d. h. bis zu 80 Fahrräder pro Stunde). Dennoch sind die Züge im Sommer überfüllt mit Fahrrädern, was zu Verspätungen führt und den Komfort

einschränkt. Das Busangebot ist gerade am Wochenende und in den Schulferien eher rudimentär, jedoch nötig zur Anbindung des Achterlands im südlichen Teil der Insel am Achterwasser. Außerdem sind auch einige Fährverbindungen und Ausflugschiffslinien verkehrlich relevant.

Das Fahrrad ist als beliebtestes Verkehrsmittel der Gäste ein wichtiger Faktor für den Tourismus, der wiederum mit 55 Prozent des Einkommens auf der Insel der wesentliche Wirtschaftsfaktor ist. Die starken Schwankungen im Saisonverlauf mindern die Effizienz von Infrastruktur und Service, der auf Spitzenwerte ausgelegt ist. So zeigt die Insel Usedom auch für ein Fahrradverleihsystem unterschiedliche „Betriebszustände“ – zwischen fast großstädtisch (Hochsaison) und sehr ländlich (Winter). Die Saison verlängernde Wirkung des Fahrradtourismus als Alternative zum Badetourismus weist noch große Potentiale für die Insel auf.

#### *(Rad-)Verkehr und Klimaschutz*

Über 90 Prozent der Urlauber und Tagesgäste nutzen das eigene Auto für die Anreise, häufig mit Fahrrädern auf dem Dach. Wenn es gelingt, einen wesentlichen Anteil davon durch die Anreise mit der Bahn und ein Fahrradverleihsystem am Reiseziel zu substituieren, wäre das angesichts der weiten Reisedistanzen der dominante Beitrag des Vorhabens zum Klimaschutz. Hierfür will das UsedomRad-Vorhaben bereits am Herkunftsort der Gäste präsent sein und per Markenbildung und Marketing im Internet klar machen, dass

mit umfassendem Sorglos-Service eines hochwertigen Fahrradverleihsystems am Urlaubsziel das eigene Auto in der heimischen Garage „Urlaub machen kann“. Die zweite Zielgruppe sind die Einwohner der Insel mit einer Verkehrsmittelwahl, die sich nicht stark von anderen ländlichen Regionen unterscheidet. Ein Teilsystem des Verleihsystems UsedomRad wird für die regelmäßigen Wegeketten zur Arbeit oder in der Freizeit als ein Selbstbedienungssystem entwickelt.

### GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Die vorhandenen Stärken der Branche der örtlichen Fahrradverleiher, ihre Marktkenntnis und Servicekompetenz bleiben die Grundlage des Verleihsystems. Nicht zuletzt arbeiten die Verleiher auch bisher eigenwirtschaftlich ohne öffentliche Mittel und werden dies auch nach Projektabschluss in einer belastbaren Netzwerkstruktur tun, nur dann auf höherem Niveau von Angebotsqualität, Logistik und Marketing. Die meisten größeren, professionellen der ca. 50 Verleiher auf der Insel haben sich bereits in der Bewerbungsphase zu einer Interessengemeinschaft zusammengefunden und bereiten nun für die Saison 2010 einen Testlauf ihrer neuen Kooperation vor. Daneben wird es auch weiterhin Pensionsbetreiber oder Eisdielen geben, die auch einige Leihräder außerhalb des Systems UsedomRad anbieten.



Den Erfolg von UBB und Fahrradverleih kombinieren

Im Vorhaben sollen im regulären Ersatzturnus Teile der jeweiligen Leihradflotte durch einheitliche Räder nach dem UsedomRad-Standard ersetzt werden. Eine neue Vertriebsgesellschaft (Arbeitstitel „UsedomRad GmbH“) wird mit einer integrierten Arbeitsplattform und angepassten IT-Lösungen ein gemeinsames Flotten- und Verleihmanagement, einheitliche Logistik, Pannenservice und Inkasso aufbauen. Die erwartete Steigerung im Verleihgeschäft wird so effektiver und effizienter ausgestaltet als es den einzelnen Verleihern möglich wäre. Über die Gesellschafteranteile an der Vertriebsgesellschaft steuern der Landkreis, die Gemeinden bzw. Tourismusverbände sowie der ÖPNV (UBB) im öffentlichen Interesse das System.

Die Ausleihe soll einerseits so erfolgen, dass Kunden ein für längere Radtouren geeignetes Rad an einer bahnhofsnahe Ausleihstation mit persönlicher Beratung, Routentipps etc. ausleihen können. Nach Ende der Radtour kann das Leihrad spontan an einer der zahlreichen Rückgabepunkte wieder abgegeben werden, um z. B. ohne Fahrradmitnahme die UBB für den Rückweg zu nutzen. Den Rest der logistischen Kette besorgen die Verleiher gemeinsam. Dies stärkt den ÖPNV und entlastet ihn von der Fahrradmitnahme. Denn diese ist trotz hoher Mitnahmepreise wegen der großen Zahl der Fahrräder in der Bahn zum betrieblichen und Reisekomfortproblem geworden.

Das Subsystem der Leihräder für die Selbstbedienung durch routinierte Gäste und Einwohner an den ÖPNV-Stationen unterscheidet sich grundsätzlich nicht von großstädtischen Fahrradverleihsystemen. Es unterscheidet sich in der Optimierung der Leihräder (für kurze bis mittlere Distanzen, gesichert für anonyme Orte über Nacht) jedoch von den übrigen UsedomRädern (optimiert für längere Radtouren). Als Ausleihorte sind grundsätzlich alle UBB-Stationen und ausgewählte Bushalte sowie Schiffsanleger vorgesehen, auch einzelne Arbeitsplatzschwerpunkte der Hotellerie am Strand abseits der UBB-Haltepunkte.

#### Tarifsystem

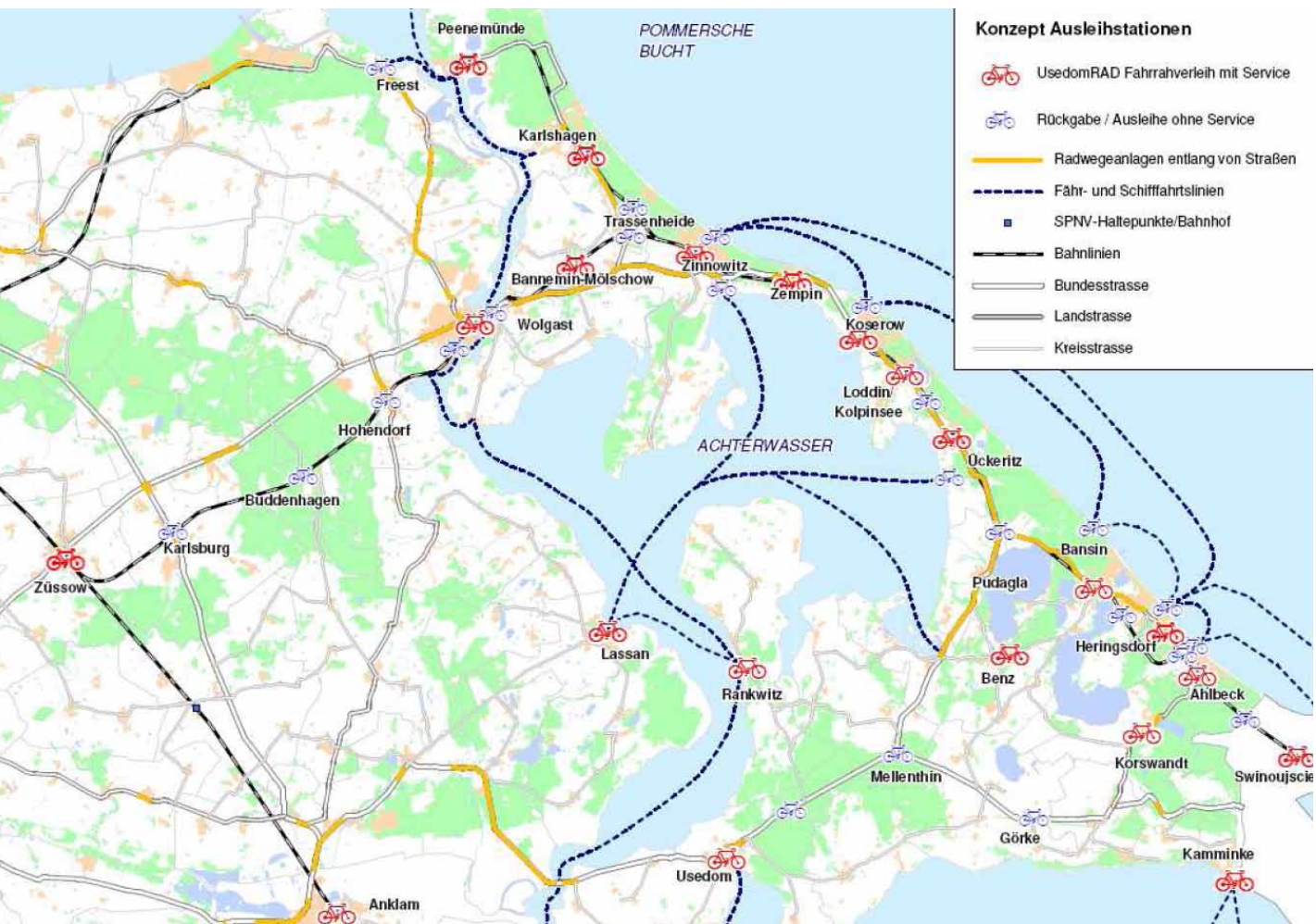
Die Mietpreise können nicht als neues Tarifsystem „von null“ festgelegt werden, sondern entwickeln sich gezielt im Projektverlauf aus den vorhandenen Preisstrukturen des Fahrradverleihs auf der Insel. Ziel ist es dabei auch, in der Sommersaison auf die ökonomischen Bedingungen in der weniger wohlhabenden Region Ostvorpommern zu reagieren und Arbeitsplätze zu schaffen. Sowohl von der Kaufkraft

vieler Gäste als auch von den ökonomischen Rahmenbedingungen her herrschen in der Region andere Verhältnisse als z. B. in süddeutschen Großstädten. Die Erwartung ist jedoch, dass der gegenwärtige Mietpreis um 5 Euro pro Tag durch gute Qualität etwas gesteigert und die Tragfähigkeit des Geschäfts auch nach Projektabschluss mit dem Effizienzgewinn abgesichert wird.

Unter dem Projekttitel „UsedomCard“ wird seit Mai 2009 ein kombiniertes Tagesticket der UBB mit Ermäßigung bei touristischen Einrichtungen und ersten Fahrradverleihern getestet. Es basiert auf der Kurkarte, die den Übernachtungsgästen mit der Kurtaxe ausgegeben wird. Im Vorhaben wird versucht, die UsedomCard zu einer umfassenden Mobilitätskarte fürs ÖPNV- und Fahrradverleihsystem auszubauen. Ob dies irgendwann als marktwirtschaftliches Steuerungsinstrument auch eine für Tagesgäste obligatorische Abgabe mit Mobilitätskarte werden kann, ist im Hinblick auf die unverträglich starke MIV-Verkehrsbelastung der Insel zu beurteilen.

*Informationssystem*

Die ersten Schritte sind einfach: Über eine gemeinsame Werbung mit Schwerpunkt Internetauftritt der Insel Usedom (und der Hotellerie und dem ÖPNV als Multiplikatoren) wird UsedomRad als System beworben, sobald eine ausreichende Zahl von einheitlichen Leihrädern auf der Insel angeboten wird. Vor Ort werden im Bahnhofsumfeld und an den touristischen Hot Spots spezifische Wegweiser zu den bestehenden und neuen Verleihstationen ins Wegweisungssystem integriert. Für den Informationsbedarf der Gäste vor Ankunft und unterwegs werden elektronische Reiseführer entwickelt, kombiniert mit Ein- und Auschecken beim Verleih. Basierend auf Mobiltelefonetechnik können sie für individuelle Touren mit GPS-Tracks, touristischer, Fahrplan- und Wetterinformation aufgerüstet werden – je nach Mobiltelefonetechnik der Nutzer oder der ausgeliehenen „UsedomRad-mobil“-Einheiten. Auch für den Pannruf oder Notruf von unterwegs ist diese Technik eine wichtige Voraussetzung.





Die Marke UsedomRad steht für spontane Bewegungsfreiheit zwischen ÖPNV und Fahrrad, zwischen Unterkunft, Strandkorb und Radroute durch den Wald. Gesundheitsbewusste ebenso wie Nachschwärmer sollen sich später nach dem Urlaub zuhause an den Radfahrspaß auf Usedom erinnern und mit neuer Motivation auch im Großstadtalltag das Rad nutzen.

### BEWERBERKONSORTIUM UND UMSETZUNGSPLAN

In der Bewerbungs- und Aufbauphase laufen die Fäden beim Landkreis Ostvorpommern als neutralem Projektmanager und zentralem Zuwendungsempfänger für die Bundesmittel zusammen. Bei der Radverkehrsförderung ist er ein wesentlicher Partner beim Aufbau des Radverkehrsnetzes und der Fahrradreiserouten. Im Usedom Rad-Vorhaben wird der Landkreis bei planerischen, ökonomischen, technischen und Marketingfragen sowie fachlich und organisatorisch vom Büro team red, Berlin unterstützt. Sobald sich die Vertriebsgesellschaft („UsedomRad GmbH“) etabliert hat, übernimmt sie die Steuerung des Vorhabens – auch über den Vorhabensabschluss hinaus. Die Selbstorganisation der Fahrradverleiher sucht ihrerseits die beste und effizienteste Kooperationsform mit Preisbildung, Einnahmeverteilung, gemeinsamer Logistik und Qualitätssicherung.

Mit dem Marketing hat auf der Insel die Usedom Tourismus GmbH (UTG) die meiste Erfahrung. Sie übernimmt die Marketingseite des Vorhabens und entwickelt „UsedomRad-mobil“. Auf der ÖPNV-Seite finden sich wesentliche Teile des Stationsnetzes im Stationsbereich Usedomer Bäderbahn UBB. Abseits des UBB-Korridors wollen sich die regionalen Busunternehmen AVG und Ostseebus auf das Basisangebot von Fahrradmitnahmemöglichkeiten (Fahrradanhänger am Bus) konzentrieren und das Usedomer Achterland anbinden. Die Mitnahmemöglichkeit wie sie bei der UBB bereits besteht, wirkt dann auch im Busnetz mit den Verleihstationen im Achterland zusammen. Mit der Busanbindung an den IC-Bahnhof der Kreisstadt Anklam wird eine zusätzliche schnelle Anreise nach Usedom geboten.

Erfolgsfaktor der Usedomer „Inselösung“ ist auch in diesem Vorhaben: dass man sich auf der Insel gegenseitig kennt und schon erprobt ist in der Kooperation.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2004)			
Insel Usedom (deutscher Teil)	Mit Rad	Zu Fuß	ÖV	MIV
31.000 Einwohner sowie die Gäste	14 %	21 %	14 %	51 %
nur Gäste während des Aufenthalts	35 %	18 %	17 %	30 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	ANSPRECHPARTNER			
Anzahl Räder: 700-1000 Anzahl Ausleih- und Rückgabepunkte: 50	Jörg Hagedorn Landkreis Ostvorpommern Tel.: (03971) 847 30 E-Mail: j.hagedorn@landkreis-ostvorpommern.net			
KOOPERATIONSPARTNER	Landkreis Ostvorpommern, Gemeinden   Fahrradverleiher   Tourismusverband TVIU e.V. / UTG mbh   Usedomer Bäderbahn UBB   Busunternehmen			
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereits 10.000 Räder von über 50 Privatverleihern auf Usedom vorhanden</li> <li>• Integration bestehender Fahrradverleiher unter gemeinsamer Marke</li> <li>• Neue Qualität, weil Einwegfahrten möglich</li> <li>• Ansprache von Touristen sowie Einheimischen</li> <li>• GPS-Navigations-Angebot für (eigene oder ausleihbare) Handys</li> <li>• Verleihsystem soll Überlastung der Bäderbahn reduzieren</li> </ul>			



## Metropolregion Ruhrgebiet

Das größte der Modellprojekte soll in der Metropolregion Ruhrgebiet umgesetzt werden. In insgesamt zehn Städten ist ein stationsgebundenes Fahrradverleihsystem mit ca. 300 Stationen und rund 3000 Rädern geplant. Aufgebaut wird das System in drei Stufen. Der Event „Kulturhauptstadt 2010“ ist der Einstieg und der Rahmen für die 1. Stufe, in den weiteren Stufen werden Alltagsverkehre adressiert. Eine Besonderheit des Fahrradverleihsystems ist die Möglichkeit, Räder vorab telefonisch oder via Internet zu reservieren. Zudem sollen bereits bestehende Leihsysteme in das Leihradsystem „MetroRad Ruhr“ eingebunden werden.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Insgesamt zehn Städte der Metropolregion Ruhrgebiet (Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Hamm, Herne, Mülheim a.d.R. und Oberhausen) nehmen mit ihren rund 3,1 Mio. Einwohnern und einem Gebiet von ca. 680 km<sup>2</sup> am Projekt „MetroRad Ruhr“ teil. Die topografischen Bedingungen sind überwiegend fahrradfreundlich; größere Höhenunterschiede, die zwischen 52 m und 204 m liegen, finden sich meist nur in den südlichen Gemeindebereichen mit geringen Flächenanteilen am Modellgebiet.

#### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Der MIV macht in der Metropolregion Ruhrgebiet den größten Anteil des Modal Split aus und liegt in den jeweiligen Städten zwischen 48 Prozent (Essen) und 61 Prozent (Hamm). Mit Ausnahme von Hamm befinden sich alle Städte im Tarifgebiet des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr (VRR). Das Liniennetz in der Kombination von Regionalverkehr, S-Bahn, U-Bahnen und Busverkehr hat eine gute Flächenabdeckung. Das Radwegenetz hat eine Länge von über 2.800 km, wovon über die Hälfte auf die Städte Dortmund (ca. 590 km), Bochum (ca. 510 km) und Duisburg (ca. 440 km) verteilt ist. Der Radverkehrsanteil ist in den meisten Städten relativ niedrig und liegt zwischen 3 Prozent (Essen, Mülheim a.d.R.) und 17 Prozent (Hamm).

#### *(Rad-)Verkehr und Klimaschutz*

Die meisten der Städte haben Radverkehrskonzepte und Maßnahmenprogramme erarbeitet oder Radverkehrsziele in Verkehrsentwicklungsplänen und Klimaschutzprogrammen verankert. Zum Teil haben sich die Städte dabei quantitative Ziele gesetzt: So will Dortmund den Anteil des Radverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen bis zum Jahr 2015 von 10 % auf 15 % steigern. Im Fokus stehen Verbesserungen der Infrastruktur: die Lückenschließung in Radwegenetzen, die Erweiterung des Wegweisungnetzes, sowie die Verbesserung der Radverkehrssicherheit. Viele der Städte sind seit Jahren Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW (AGFS).

### GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Im Modellvorhaben werden unterschiedliche Zielgruppen angesprochen. Fokus in Phase 1 ist der Tourismusverkehr im Rahmen der Veranstaltung „Kulturhauptstadt 2010“. Phase 2 und 3 adressieren den Pendler- und den alltäglichen Kurzstreckenverkehr. In Bezug auf den ÖPNV können dabei folgende Zielgruppen unterschieden werden:

- 1) Nutzer, deren Ziele nur umständlich mit dem ÖPNV zu erreichen sind.
- 2) Nutzer, deren Ziele nicht ohne einen Fußweg von 1 bis 5 km zu erreichen sind.

- 3) Nutzer zu Zeiten mit einem eingeschränkten ÖV-Angebot in den Abend- und Nachtstunden.

Langfristig wird großes Potenzial gerade bei Pendlern gesehen, die mit dem Auto regelmäßig von außerhalb in die Innenstadt oder eine benachbarte Stadt der Modellregion fahren. Die durch ein mit dem ÖPNV integriertes Fahrradverleihsystem gewonnene Wegeflexibilität in der Innenstadt sollte viele Menschen dazu bewegen, die längeren Wege mit dem ÖPNV zurückzulegen und im Anschluss das Fahrrad zu nutzen.

Das vorhandene kleinere Fahrradverleihsystem „Bikey“ des VRR, das regionale Fahrradverleihsystem RevierRad und das zur Zeit im Aufbau befindliche System „call a bike“ von DB rent werden in das neu zu schaffende System „MetroRad Ruhr“ integriert. Insgesamt sollen 3.000 Leihräder an 300 Stationen ausgegeben werden. Eingesetzt wird ein einheitlicher Radtyp von nextbike mit 3-Gangschaltung, tiefem Einstieg und Fahrradkorb. Darüber hinaus ist die Einrichtung eines Modellbausteins Pedelec vorgesehen. Damit soll erprobt werden, an welchen Stellen, unter welchen Voraussetzungen und auf welchen Strecken Pedelegs genutzt werden und zu einer qualitativen Erweiterung des gesamten Systems beitragen. Als Grundausstattung sind 100 Pedelegs mit je einem Austauschakku vorgesehen. Die Leihstationen werden weitestgehend unmittelbar an ÖV-Stationen errichtet. Die konkrete Standortwahl erfolgt in den entsprechenden Projektphasen durch die beteiligten Kommunen.

Systemständer mit Kommunikationseinheit



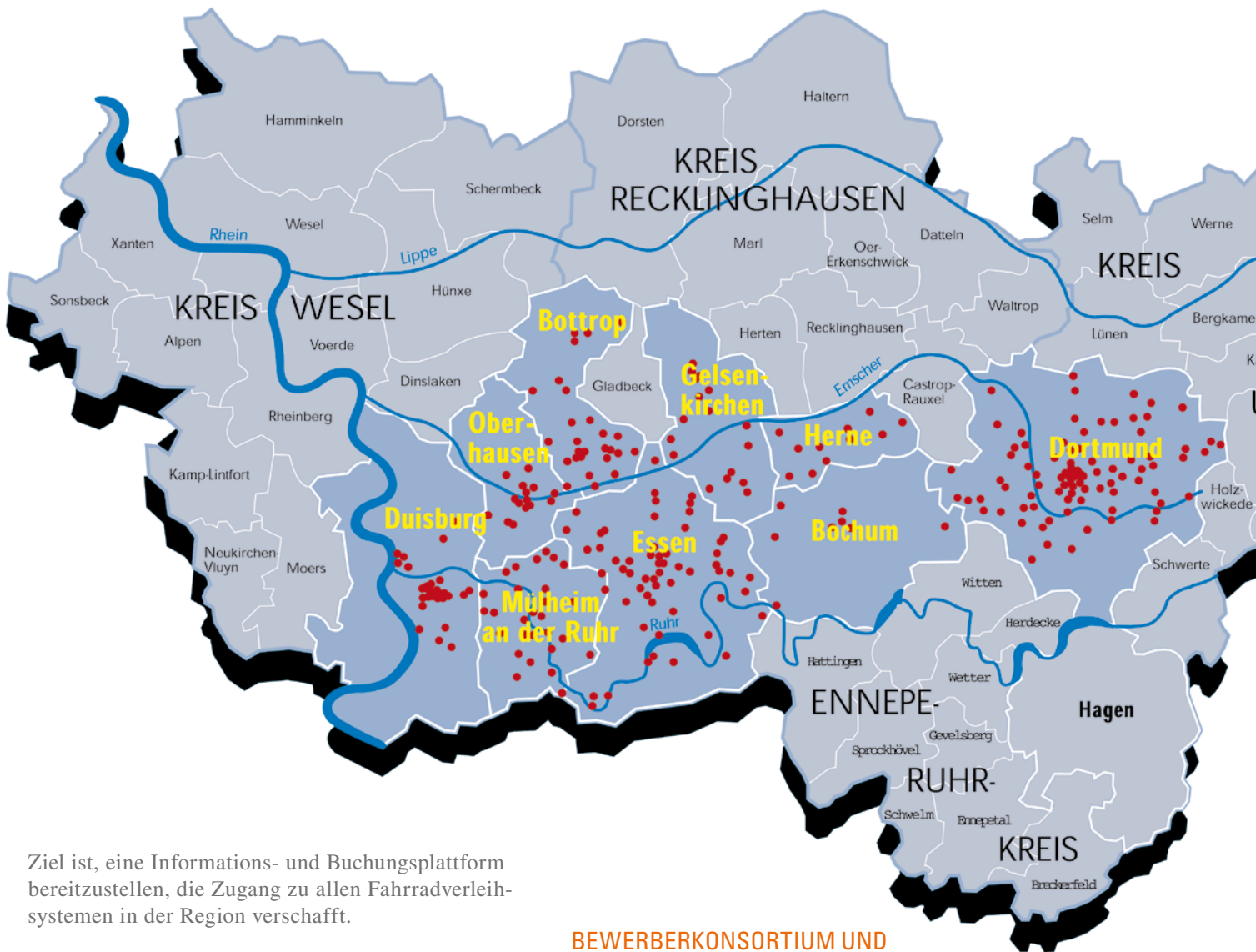
Die Stationen verfügen über ein Terminal mit Kartenlesegerät. Dies ermöglicht eine vereinfachte Ausleihe mit einem elektronischen ÖV-Aboticket (eTicket). Daneben können die Räder auch per Telefonanruf, SMS oder via Internet ausgeliehen werden.

#### *Tarifsystem*

Die Tarifgestaltung sieht grundsätzlich einen Bonustarif für alle VRR-Kunden vor, die die Inanspruchnahme des Leihfahrrades mit dem ÖPNV verknüpfen. Vorgesehen ist die Gratisnutzung des Leihfahrrades für die ersten 30 Minuten und ggf. weitere günstige Tarife, die der Betreiber der Leihräder dem ÖPNV-Nutzer einräumt. VRR-Abokunden sollen die Vergünstigungen via Identifizierung über ihre ÖPNV-Abnummer erhalten. Abokunden des Nahverkehrs, die außerhalb des VRR ihr Abonnement abgeschlossen haben und über ein eTicket gemäß VDV-Standard verfügen, sollen ebenfalls die gleichen Nutzungsbedingungen erhalten wie VRR-Kunden.

Barzahler und Einzelmonatskarteninhaber sollen den ÖPNV-Bonustarif bei der Fahrradausleihe zunächst an ausgewählten, potenziell nachfragestarken MetroRad Ruhr-Stationen erhalten, die mit einem Zusatzmodul „Einzelticketsscanner“ ausgestattet werden. Bei entsprechender Nachfrage ist langfristig auch ein gesondertes Barticket „ÖPNV-Leihfahrrad“ angedacht. Unabhängig von den letztendlich umgesetzten Lösungen wird es zum Projektstart ein MetroRad Ruhr-Ermäßigungsangebot für alle VRR-Kunden ohne eTicket (Barzahler, Monatskarten- und Semesterticketinhaber) geben. Abhängig von der Nachfrage sind langfristig auch weitergehende, technikbasierte Integrationsstufen denkbar, z. B. das Handy-Ticket.

Alle Kunden, die das Leihfahrrad in Anspruch nehmen, müssen zunächst beim Betreiber des Fahrradverleihsystems eine Registrierung vornehmen. Zusätzlich zur Verfügbarkeitsanzeige von Mieträdern im Internet wird ein Reservierungssystem entwickelt, das Reservierungen ermöglicht ohne spontane Fahrradnutzer abzuweisen. Dafür sind Kontingente an Fahrrädern, die an einer Station zur Reservierung bereit stehen, in Verbindung mit einem Logistik-Informationssystem vorgesehen. Die Entwicklungsarbeit eines Buchungssystems für andere Anbieter ist Bestandteil des Modellvorhabens.



Ziel ist, eine Informations- und Buchungsplattform bereitzustellen, die Zugang zu allen Fahrradverleihsystemen in der Region verschafft.

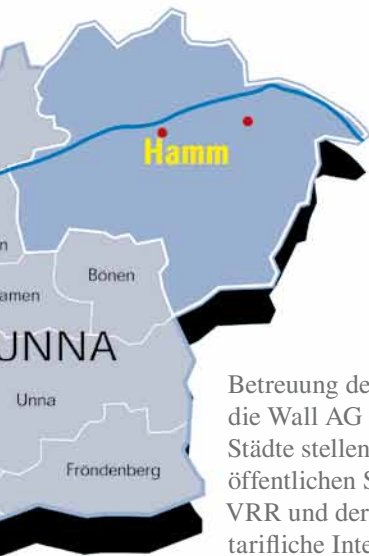
#### *Informationssystem*

Das Leihradsystem soll in die Informationsangebote des VRR integriert sowie in Linipläne aufgenommen werden. Langfristig will der VRR eine intermodale Fahrplanauskunft schaffen, die das Leihradsystem als Verkehrsmittel im Vor- oder Nachlauf einer ÖPNV-Verbindung anzeigt.

Beworben wird das Angebot über den VRR, die kommunalen Verkehrsbetriebe und eigene Aktivitäten des Betreibers und der Städte. Details werden im Rahmen der zu erarbeitenden Kommunikationskampagne festgelegt. MetroRad Ruhr wird in die Werbeaktivitäten zur Kulturhauptstadt 2010 integriert, auch ein Angebot an Führungen mit dem Fahrrad ist geplant. Die Tourismusinstitutionen der teilnehmenden Kommunen sowie die Ruhrtourismus GmbH werden entsprechend eingebunden. Eine Aufnahme in den Radroutenplaner NRW ist ebenso geplant wie Außenwerbung, Direktansprache von Hotels, Reiseveranstaltern, Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen sowie Pressearbeit und Internetmarketing.

#### **BEWERBERKONSORTIUM UND UMSETZUNGSPLAN**

Das Bewerberkonsortium besteht aus einer Antragsgemeinschaft des Regionalverbands Ruhr (RVR), des Verkehrsverbunds Rhein Ruhr (VRR) und der Stadt Dortmund. Weitere Beteiligte sind die Städte Bochum, Bottrop, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Hamm, Herne, Mülheim a.d.R. und Oberhausen, sowie die Paritätische Initiative für Arbeit e.V. (PIA) in Mülheim, sämtliche Fahrradstationen der beteiligten Kommunen (koordiniert und vertreten durch PIA), nextbike und RevierRad. Die Federführung in der Modellphase übernimmt die Stadt Dortmund (Koordinierung). Alle relevanten Entscheidungen werden einvernehmlich in einem Lenkungskreis mit je einem Vertreter aller beteiligten Institutionen gefällt. Betreiber des Fahrradverleihsystems ist nextbike. Die beteiligten Städte, der RVR und der VRR beauftragen nextbike mit der Dienstleistungserbringung. Nextbike stellt die Hardware, die Software, sowie zentrale Dienstleistungen zur Verfügung. Service und Logistik werden vor Ort in Zusammenarbeit mit den örtlichen Fahrradstationen durchgeführt. Die Werbeermarktung sowie die



Betreuung der Kommunikationseinheiten wird durch die Wall AG maßgeblich unterstützt. Die beteiligten Städte stellen den für die Leihstationen notwendigen öffentlichen Straßenraum kostenfrei zur Verfügung. VRR und der Zweckverband Ruhr-Lippe sind für die tarifliche Integration in den ÖV zuständig.

Das Fahrradverleihsystem soll über den Modellzeitraum hinaus dauerhaft betrieben und an die Bedarfsentwicklung angepasst (ausgebaut) werden. Die Betriebskosten sollen dann nahezu vollständig vom Betreiber erwirtschaftet werden. Nach Abschluss der Modellphase wird geprüft, ob zusätzliche Einnahmen durch Abschöpfen des Zusatznutzens für die ÖV-Kunden zu erzielen sind, z. B. durch Einführung eines „Ticket 2000 Plus“, das dann etwas mehr kostet als das normale Ticket und die Fahrradnutzung enthält.



Die erste Stufe kommt zum Event „Ruhr 2010“

MODAL-SPLIT (ANTEIL FAHRRADVERKEHR)				
Gesamtes Modellgebiet 8 % (3.129.000 Einwohner)				
Bochum 6 % (371.000 Einwohner)	Bottrop 13 % (120.000 Einwohner)	Dortmund 10 % (580.000 Einwohner)	Duisburg 8 % (493.000 Einwohner)	Essen 3 % (576.000 Einwohner)
Gelsenkirchen 8 % (247.000 Einwohner)	Hamm 17 % (180.000 Einwohner)	Herne 7 % (176.000 Einwohner)	Mülheim a.d.Ruhr 3 % (171.000 Einwohner)	Oberhausen 9 % (215.000 Einwohner)
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	KOOPERATIONSPARTNER		
Anzahl der Leihräder: 3.000 Anzahl Pedelecs: 100 Anzahl Stationen: 300	Regionalverband Ruhr (RVR) Verkehrsverbund Rhein Ruhr (VRR)   Stadt Dortmund	Städte Bochum, Bottrop, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Hamm, Herne, Mülheim a.d.R. und Oberhausen die Paritätische Initiative für Arbeit e.V. (PIA) in Mülheim, sämtliche Fahrradstationen der beteiligten Kommunen (koordiniert und vertreten durch PIA), nextbike und RevierRad		
ANSPRECHPARTNER				
Winfried Sagolla Stadt Dortmund Tel.: (0231) 50 22613    E-Mail: wsagolla@stadtdo.de				
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionale Vernetzung von 10 Städten • Reservierung der Räder möglich</li> <li>• E-Ticket; ÖV-Kunden fahren 30 Minuten kostenlos • Startphase zur Kulturhauptstadt „RUHR2010“ für Touristen</li> <li>• Lernendes System: in den folgenden Phasen Ausbau für den Alltagsverkehr</li> <li>• Kommunikations- und Einführungsstrategie</li> </ul>				



## Stuttgart

Das geplante Fahrradverleihsystem in Stuttgart „Call a Bike Pedelec“ baut auf dem bereits bestehenden Leihsystem der Deutschen Bahn AG „Call a Bike Fix“ auf. Die spezielle topographische Lage Stuttgarts in einem Talkessel macht das Radfahren in vielen Bezirken sehr anstrengend. Aus diesem Grund soll zunächst das bestehende System weiter entwickelt werden, so dass in Zukunft die Möglichkeit besteht, nicht nur Fahrräder, sondern auch Pedelecs zu leihen, bei denen ein elektrischer Hilfsmotor die eigene Tretleistung unterstützt. In einem zweiten Schritt sollen weitere Stadtgebiete an das System angeschlossen werden, die aufgrund ihrer Hanglage bisher nicht erschlossen werden konnten. Der Einsatz der Pedelecs und ihre konsequente Verknüpfung mit den Angeboten des öffentlichen Verkehrs sollen neue Nutzergruppen zu einem Umstieg vom Auto auf Rad und öffentlichen Verkehr bewegen.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Stuttgart (590.000 Einwohner) ist die Landeshauptstadt Baden-Württembergs und eine von elf Europäischen Metropolregionen in Deutschland. Die Stadtstruktur und -entwicklung wurde und wird vor allem durch die topographische Lage in einem annähernd runden Talkessel bestimmt – mit einem Höhenunterschied von gut 300 Metern zwischen innerstädtischen Gebieten und dem Kesselrand.

#### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Eine Automobilstadt ist Stuttgart durch berühmte Namen wie Carl Benz, Gottfried Daimler und Ferdinand Porsche, aber auch aufgrund seiner Kessellage: Da es kein geschlossenes Ringstraßensystem gibt, führt bei verschiedenen Verbindungen der Weg durch den Kessel. Überwunden werden können diese Steigungen zu Fuß über eine Vielzahl von Treppen oder alternativ über langgezogene Serpentinien. So kommt es auch, dass der Anteil des Radverkehrs innerhalb der Stadt sehr unterschiedlich ist: im Tal und auf der Ebene am Kesselrand ist er deutlich höher als in den Hanglagen. Eine Fahrradstadt ist Stuttgart damit nicht. Im Jahre 1995 lag der Anteil des Fahrradverkehrs im

Stadtgebiet insgesamt bei nur 6 Prozent. Durch die Förderung des Radverkehrs konnte die Quote seither auf 7 Prozent erhöht werden.

Das öffentliche Nahverkehrssystem wurde seit den 1970er Jahren kontinuierlich ausgebaut. S-Bahnen verbinden das Stadtgebiet mit den umliegenden Gemeinden, und in der Stadt selbst betreibt die Stuttgarter Straßenbahn AG ein dichtes Netz von Bussen und Straßenbahnen. Rund 500.000 Fahrgäste nutzen täglich das Angebot. Dem gegenüber stehen aber auch rund 800.000 Fahrten mit dem Auto jeden Tag.

Seit Anfang der 1990er-Jahre wird der Fahrradverkehr in der Region besonders gefördert. Die Bus- und Bahnhaltstellen in der Region sind vielfach mit Fahrradboxen oder Bügeln zum sicheren Anschließen ausgestattet, zwei Fahrrad-Service-Stationen sind eingerichtet worden und die Fahrradmitnahme in den Linien des Schienenverkehrs ist, mit Ausnahme der Hauptverkehrszeiten, kostenfrei möglich. Im Internet gibt es einen speziellen Radroutenplaner, der über Steigungen, Knotenpunkte mit dem ÖPNV und das bereits bestehende Fahrradverleihangebot der Deutschen Bahn informiert. 1997 hat Stuttgart ein erstes Klimaschutzkonzept (KLIKS) erarbeiten lassen, zu dem für das Jahr 2000 eine Zwischenbilanz erstellt

wurde. 2007 wurde KLIKS fortgeschrieben. Dabei wurde das Konzept der Nachhaltigkeit für das städtebauliche Leitbild „urban – kompakt – grün“ zugrunde gelegt. Ein wesentlicher Punkt ist dabei die Förderung einer umweltfreundlichen Mobilität, unter anderen mit folgenden Zielen:

Qualitativer und quantitativer Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, wodurch mehr PKW-Fahrten als bisher auf öffentliche Verkehrsmittel verlagert werden sollen. Bis Ende des Jahres 2009 soll ein gesamtstädtisches Verkehrskonzept zur Immissions- und Verkehrsentlastung der städtischen Quartiere entwickelt werden. Der städtische Fuhrpark soll auf umweltfreundliche Erdgas- oder Hybridfahrzeuge umgerüstet werden. Die Mobilitätsberatung und das Internetangebot „Pendler-netz“ zur Bildung von Fahrgemeinschaften soll fortgeführt und der Fokus der Beratung verstärkt auf umweltfreundliche Mobilität gelegt werden.

Die Förderung des Radverkehrs soll fortgeführt werden mit dem Ziel, den Anteil am Modal Split mittelfristig auf 12 Prozent und langfristig auf 20 Prozent zu steigern.

## GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Einen Beitrag zur Förderung des Radverkehrs soll das geplante Fahrradverleihsystem leisten. In Stuttgart gibt es bereits seit 2007 das „Call a Bike Fix“ der Deutschen Bahn AG. Die Idee ist nun, das bestehende Angebot durch Pedelecs zu ergänzen und von 400 auf 1.000 Fahrräder auszubauen. Durch den Einsatz der Pedelecs können Gebiete eingebunden werden, die aufgrund ihrer topografischen Lage bisher nicht erschlossen werden konnten. Das Radfahren in der Region wird durch die Motorunterstützung deutlich leichter, wodurch auch neue Nutzergruppen angesprochen werden können, etwa ältere Menschen oder Berufspendler. Außerdem sollen Betriebslücken im öffentlichen Nahverkehrssystem, insbesondere in den Nachtstunden, geschlossen werden. Das Pedelec soll damit als neues und individuelles Verkehrsmittel eine Ergänzung zu den bestehenden Angeboten des öffentlichen Verkehrs sein.

Bei der Konzeption der neuen Standorte für Verleihstationen wird der Fokus auf die Verbindung Pedelec – Öffentlicher Verkehr gelegt. Mit einer Erreichbarkeits-

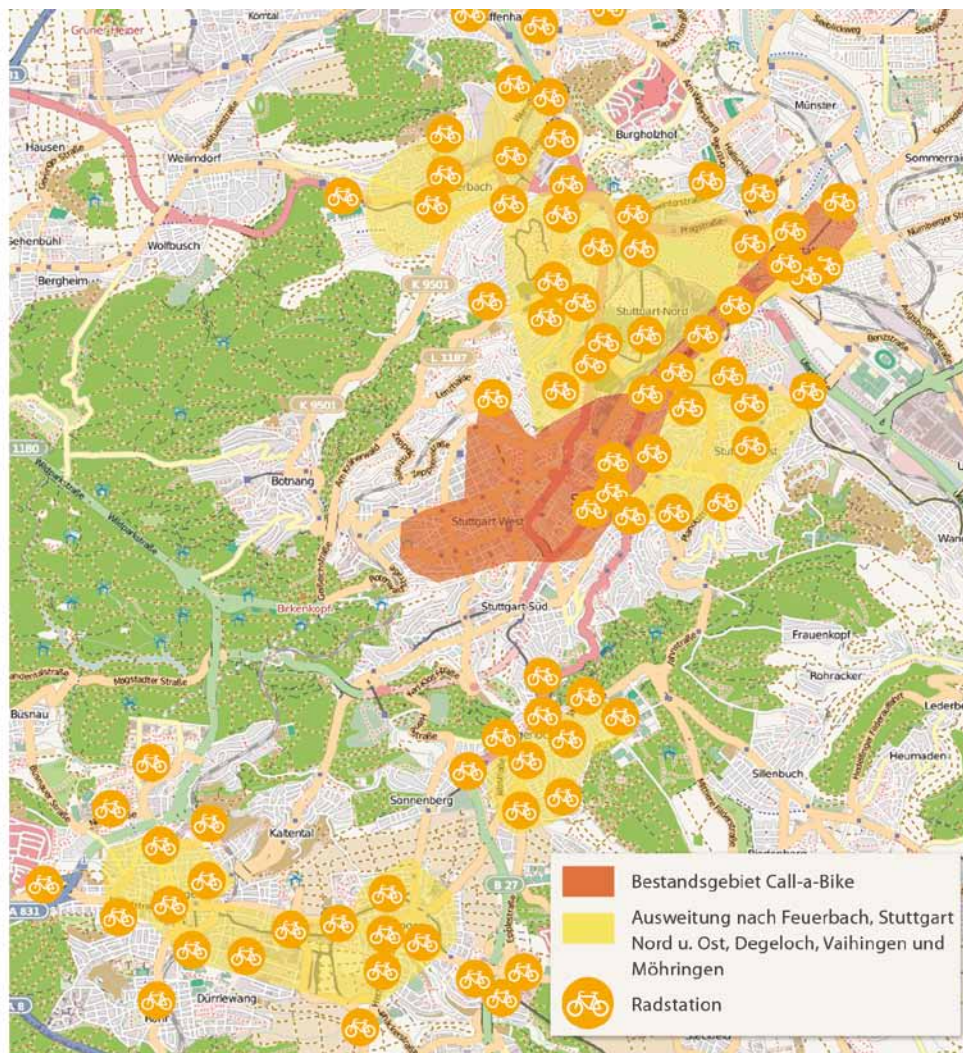
analyse im Stadtgebiet werden Standorte identifiziert, die bisher ungenügend in das Netz des öffentlichen Verkehrs eingebunden sind und durch eine Verleihstation besser an den Schienenverkehr angeschlossen werden können.

Ein wesentlicher Teil des Projekts ist die Entwicklung der technologischen Komponenten: der Pedelecs, der Lade- und Verleihstationen, des Kopplungsmechanismus zwischen Pedelec und Station sowie des Terminals, der in erster Linie für die Registrierung und der Kunden gedacht ist. Bereits registrierte Kunden erhalten eine Karte, auf der die notwendigen Daten gespeichert werden und die, so die Idee, auch auf andere Systeme, wie etwa Car-Sharing, erweitert werden kann. Diese Kundenkarte soll bereits registrierten Kunden den Leihvorgang unabhängig vom Terminal direkt an den Verleihstationen ermöglichen.

Die Verleihstation ist also mehr als ein schlichter Fahrradunterstand. Hier sind neben dem Lesegerät für die Kundenkarten auch Anschlüsse zum Aufladen der Akkus eingebaut und der Kopplungsmechanismus zwischen Station und Rad. Es soll nicht nur eine sichere Unterbringung gewährleistet sein, die vor Vandalismus und Diebstahl ebenso schützt wie vor Witterungseinflüssen, sondern auch der notwendige Datenaustausch zwischen Leihrädern und Betreiber. Darüber hinaus sollen sich die Verleihstationen gut in das städtebauliche Bild einfügen.

Auch die Pedelecs müssen, da sie für den Verleih bestimmt sind, besondere Anforderungen erfüllen. Aufgrund der häufigen Nutzung und der Gefahr von Vandalismus muss die Bauweise ausgesprochen robust sein, zugleich soll aber das Erscheinungsbild auch sportlich und attraktiv sein. Zudem muss es sich deutlich von anderen Fabrikaten unterscheiden, um einen Wiedererkennungswert zu haben und dadurch vor Diebstahl geschützt zu sein. Schließlich muss die Bedienung des Elektromotors für den Kunden sehr einfach und gut verständlich sein.

Das in Stuttgart bereits seit 2007 bestehende Verleihsystem für Fahrräder ohne elektronische Unterstützung umfasst 400 Räder und 650 Abstellplätze in 60 Stationen. Das Angebot besteht bisher nur in der Innenstadt und in Bad Cannstatt. Die Saison dauert von April bis Dezember. Im Jahre 2008 wurden in dieser Zeit 60.000 Kundenfahrten registriert. Mit Fertigstellung des neuen Systems soll das Angebot auf



1.000 Pedelecs und gut 1.600 Stellplätze in 118 Stationen ausgebaut werden. Zudem sollen die Pedelecs ganzjährig zum Verleih stehen. Von diesem erweiterten Angebot erwarten sich die Projektpartner einen Anstieg auf 350.000 bis 400.000 Kundenfahrten und eine Substitution von Autoverkehr im innerstädtischen Nahbereich.

„Call a Bike Pedelec“ soll in Stuttgart sowohl in technischen wie auch in konzeptionellen Fragen ein Modellprojekt sein, dessen verkehrliche und umweltbezogene Auswirkungen evaluiert werden sollen. Ziel ist, ein standardisiertes, vom Händler unabhängiges Pedelec-Verleihsystem zu entwickeln. Damit könnte es Vorbild für andere Systeme in schwierigen topographischen Gebieten werden.

*Tarifsystem*

Ein wesentlicher Punkt bei einer sinnvollen Verknüpfung von „Call a Bike Pedelec“ und ÖV ist das Tarif-

system. Die Idee ist eine Integration der Mieten in das traditionelle Tarifsysteem des ÖV. Beispielsweise indem Fahrscheine, an die bereits eine Registrierung der persönlichen Daten geknüpft ist, also etwa für Kundinnen und Kunden mit Monats- oder Jahreskarten, auch für die Nutzung von Pedelecs gültig sind. Bei Fahrgästen mit einfachen, „identitätslosen“ Fahrscheinen ist eine Registrierung vor der Nutzung der Leihräder notwendig.

Die konkrete Ausarbeitung des verknüpften Tarifsystems ist für Anfang 2010 geplant. Wie eine Integration in die bestehenden Tarife aussehen kann, damit ein solches System wirtschaftlich tragbar ist und wie die Kosten durch die Erlöse gedeckt werden können, soll anschließend im Projektverlauf ermittelt werden.

*Informationssystem*

Zur Einführung und Förderung des Fahrradverleihsystems wird eine breit angelegte Kampagne geplant,

die die Möglichkeiten zur Bekanntmachung und Werbung über die Informationssysteme der öffentlichen Verkehrsberiebe, des bestehenden Fahrradverleihs und bei der Mobilitätsberatung der Stadt nutzen will. Darüber hinaus sind Plakate, Internetaktivitäten, Pressearbeit, eine Promotion-Tour und anderes geplant.

## BEWERBERKONSORTIUM UND UMSETZUNGSPLAN

Für das derzeit bestehenden Fahrradverleihsystem „Call a Bike Fix“ gibt es bereits Verträge zwischen der Stadt Stuttgart, die die notwendigen Flächen zur Verfügung stellt, und der Deutschen Bahn AG als Betreiberin. Für den Ausbau des System ist geplant, die bisherige Arbeitsteilung im Wesentlichen beizubehalten. Das bedeutet, dass die Stadt für die Tiefbauarbeiten zuständig sein wird und die notwendigen Anschlüsse zum Laden der Akkus und für den Datentransfer vorbereitet. Die Bahn wird anschließend für den Ausbau des Systems oberirdisch verantwortlich sein, also für das Aufstellen der Verleihstationen, Terminals und Räder sowie weiterhin als Betreiberin des Systems fungieren.

Neben der Stadt Stuttgart und der Deutschen Bahn sind an dem Projekt „Call a Bike Pedelec“ auch der Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart (VVS) und die Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB) beteiligt, die an der räumlichen und tariflichen Verknüpfung des Verleihsystems mit dem ÖNV mitarbeiten. Der Energieversorger Baden-Württembergs EnBW unterstützt

das Projekt bei der Entwicklung der notwendigen Energieversorgung und dem Marketing. Die Stadt erwägt die Möglichkeit, die Ladestationen abweichend vom üblichen Strommix des Versorgers mit Strom aus regenerativen Energiequellen zu versorgen. Die Universität Stuttgart mit dem Lehrstuhl für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik beteiligt sich als Projektpartner insbesondere bei der Wirtschaftlichkeitsabschätzung und der Evaluation.

Die Umsetzung des Projekts ist in der Zeit von September 2009 bis Ende 2012 geplant. Die Kosten für die Umsetzung ohne die Wirkungsabschätzung und anschließende Evaluation sind mit 6.220.500 Euro kalkuliert worden. In der Entwicklungsphase bis Anfang 2011 werden die zugehörigen Komponenten, also Räder, Leihstationen, Registrierungsterminals, etc. sowie Konzepte für die Standorte und die Tarife erarbeitet. Das neue Verleihsystem soll anschließend in drei Stufen eingeführt werden. Zunächst werden die vorhandenen Leihfahräder durch Pedelecs ergänzt. Dabei werden die bestehenden Standorte überprüft und bei Bedarf verlegt. In der zweiten Stufe werden die noch nicht eingebundenen innerstädtischen Bezirke und in der dritten weitere außerhalb und höher gelegene Stadtbezirke angeschlossen. Der Betrieb von Call a Bike Pedelec soll auch nach Beendigung der Projektphase weitergeführt werden und auf Dauer das Fahrradverleihsystem der Deutschen Bahn in Stuttgart werden.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2008), WEGE IM STADTGEBIET			
Stuttgart (590.000 Einwohner)	Mit Rad 6 %	Zu Fuß 27 %	ÖV 22 %	MIV 45 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
<b>Stufe 1A:</b> 400 Räder/Pedelecs 650 Stellplätze   60 Stationen <b>Stufe 1B:</b> 600 Räder/Pedelecs 975 Stellplätze   78 Stationen <b>Stufe 2:</b> 1.000 Räder/Pedelecs 1.625 Stellplätze   118 Stationen	Landeshauptstadt Stuttgart	Günter Stürmer Stabsstelle des Oberbürgermeisters (S/OB) 70173 Stuttgart Tel.: (0711) 216 691 6 E-Mail: guenter.stuermer@stuttgart.de		
KOOPERATIONSPARTNER	DB Rent GmbH   VVS   SSB   ENBW   Universität Stuttgart			
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung des bestehenden Call-A-Bike mit einem Pedelec-System</li> <li>• Dichtes Netz mit 1.000 Pedelecs an 120 Stationen</li> <li>• Pedelec-Einsatz sinnvoll aufgrund der Lage Stuttgarts im Talkessel</li> <li>• Entwicklung von automatischen Auflade- und Ausleihterminals</li> </ul>			





## Prämierte Projekte >

Als besonders innovativ würdigte die Jury die Modellprojekte Grafschaft Bentheim, Halle, Augsburg, Potsdam, Karlsruhe und Leipzig. Als innovatives Projekt, das Pedelecs integriert, würdigte die Jury das Modellprojekt Garmisch-Partenkirchen.

# Grafschaft Bentheim

In der nordwestlichsten Region Deutschlands, an die Niederlande angrenzend, ist Radfahren eine Selbstverständlichkeit. Fahrradkultur wird dort gelebt, aber auch sie findet ihre Grenzen bei der Überwindung langer Strecken. Die Fahrradmitnahme im „Fietsenbus“ ist nur an Wochenenden möglich und hat ihre Kapazitätsgrenze erreicht. In der dünn besiedelten Region können nicht alle Gebiete wirtschaftlich mit dem ÖPNV angebunden werden. Ein öffentliches Fahrradverleihsystem soll die Flächenerschließung im Umweltverbund verbessern und Fahrradmitnahmekapazitäten entlasten.

## AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

### *Die Modellregion*

Der Landkreis Grafschaft Bentheim liegt im äußersten Nordwesten der Bundesrepublik. Mit rund 135.000 Einwohnern ist das Gebiet bei einer Fläche von 980 km<sup>2</sup> relativ dünn besiedelt. Das Fahrradverleihsystem soll das gesamte Kreisgebiet in Ergänzung zum ÖPNV im Nahbereich abdecken und damit dessen Flächenerschließung verbessern. Ein stärker verdichtetes Angebot ist in der Stadt Nordhorn sowie zur Erschließung weitläufiger Gewerbegebiete an der Peripherie des Landkreises vorgesehen.

### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Radfahren hat in der Grafschaft Bentheim traditionell eine hohe Bedeutung. Zahlreiche Veranstaltungen rund ums Rad sowie ehrenamtliches Engagement zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur zeugen von einer hohen Fahrradkultur. Das zeigen auch die hohen Radverkehrsanteile am Modal Split. Dennoch hat der Umweltverbund seit 1997 zu Gunsten des motorisierten Individualverkehrs einen Anteil von 10 Prozent verloren. Um diesen wieder zu stärken wurde ein Leitbild Fahrradverkehr erstellt, das Ziele und Maßnahmen zur Erreichung des Niveaus von 1997 enthält. Darüber hinaus wurde eine Förderrichtlinie des Landkreises aufgelegt, mit der in Zusammenarbeit mit den Kommunen Maßnahmen im investiven wie nicht-investiven Bereich zur Verbesserung der Qualität und Sicherheit des Radverkehrs angestoßen werden sollen. Zur Stärkung der interkommunalen Zusammenarbeit zwischen dem Landkreis und den Kommunen wurde 2009 bei

der Planungsgemeinschaft Grafschaft Bentheim ein Kompetenzzentrum Radverkehr für die Anwendung der Förderrichtlinie und zur Erarbeitung technischer und verkehrlicher Vorgaben eingerichtet.

Die Bedingungen für Radfahrer liegen auf einem hohen Niveau. Das Radverkehrsnetz ist landkreisweit gut ausgebaut; alle Kommunen sind über Radwege miteinander verbunden und entlang der klassifizierten Straßen sind durchgängig Radwege vorhanden. Der intermodale Ansatz der Verbindung von Fahrrad und ÖV wird seit langem verfolgt und hat einen hohen Stellenwert im Nahverkehrsplan des Landkreises. Zur Stärkung des Umweltverbunds im Freizeitverkehr wurde 2005 für die Fahrradmitnahme der „Fietsenbus“ eingeführt. Dieser ist inzwischen jedoch bereits an seiner Kapazitätsgrenze angekommen, verkehrt nur an Wochenenden und Feiertagen und nicht alle Kommunen können mit dem Fietsenbus angebunden werden.

### *(Rad-)Verkehr und Klimaschutz*

Erklärtes Ziel ist es, den Umweltverbund im Pendlerverkehr zu stärken und dabei die hohe Fahrradaffinität der Bevölkerung im intermodalen Ansatz zu nutzen. Bei der für ländliche Räume typischen, relativ geringen Bevölkerungsdichte ist eine hohe ÖPNV-Taktung verbunden mit einer guten Flächenbedienung wirtschaftlich nicht leistbar, so dass die Kombination von Radnutzung und ÖPNV durch verschiedene Maßnahmen gefördert wurde. Qualitativ hochwertige Abstellanlagen an den ÖV-Haltestellen, der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur sowie die Einrichtung des Fietsenbusses haben dennoch nicht verhindern können, dass der Umweltverbund zugunsten des MIV

Anteile verloren hat. Ergänzend soll nun ein flächendeckendes öffentliches Fahrradleiheangebot entwickelt werden, das eine Integration mit dem ÖPNV realisiert, zu einem weiteren Baustein der umweltfreundlichen Flächenerschließung des Landkreises wird und MIV-Anteile des Pendlerverkehrs zurückgewinnt.

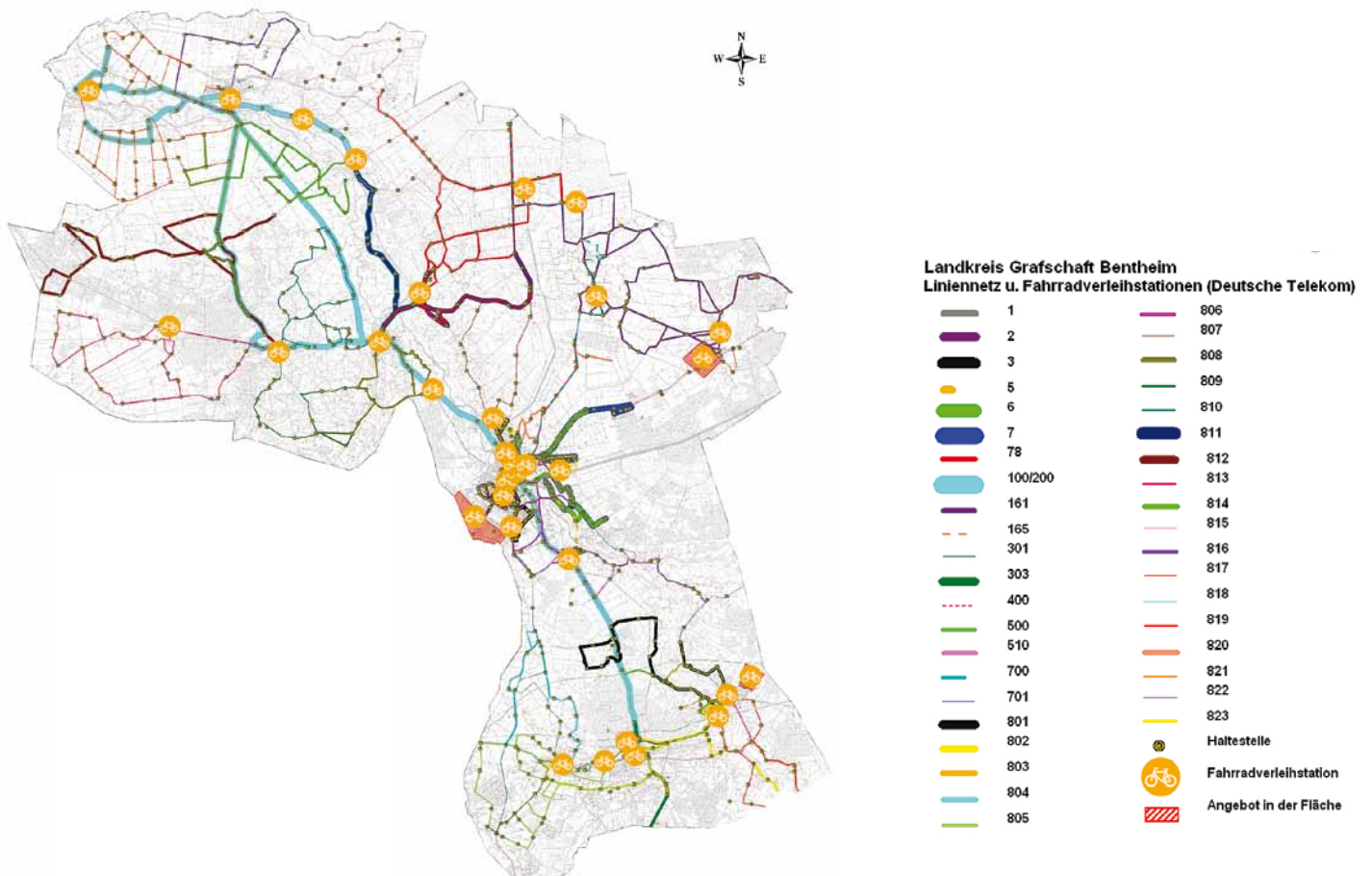
### GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Im Kreisgebiet gibt es bereits verschiedene private Fahrradverleiheangebote; auch der VVV Stadtmarketing Nordhorn e.V. und die Fachklinik Bad Bentheim betreiben eigene Verleihe. Diese sind jedoch weder miteinander vernetzt noch mit dem ÖPNV verknüpft und zielen auf den Freizeit- und Tourismussektor. Das geplante öffentliche Verleihsystem zielt auf Pendler- und Freizeitverkehre ab. Die Fahrt zur Haltestelle könnte mit dem eigenen Fahrrad erfolgen, der Weg vom Bus zum Arbeitsplatz oder Dienstfahrten in den Grundzentren, den Gewerbegebieten und der Stadt Nordhorn anschließend mit dem Leihrad. Für den Freizeitverkehr ist es als attraktive Ergänzung zum

Fietsenbus gedacht, um damit eine gleichmäßige Erschließung des gesamten Kreisgebietes zu ermöglichen.

In Anlehnung an den bereits gut bekannten Fietsenbus soll das Leihradsystem unter dem Namen „Busfiets“ entwickelt werden. Als stationsbasiertes Selbstbedienungssystem soll es um die bestehenden personengestützten Angebote, weitere Stationen bei Fahrradhändlern, Fremdenverkehrsbüros, der Mobilitätszentrale der Verkehrsgemeinschaft Grafschaft Bentheim (VGB), an Hotels und Tankstellen ergänzt werden. Zunächst sind 30 Stationen an Haltestellen, wichtigen Zielpunkten und den an der Peripherie gelegenen Gewerbegebieten mit insgesamt 200 Fahrrädern vorgesehen. Hinzu kommen weitere Fahrräder aus den bestehenden Angeboten, so dass rund 400 Fahrräder an 50 Verleihstationen als „Busfietsen“ für eine Ausleihe zur Verfügung stehen.

Das System soll mit der Deutschen Telekom AG entwickelt werden, die ihre Telestationen so aufrüstet, dass sie sowohl als Terminal einer Verleihstation als auch als Infostele für Radverkehr und ÖPNV nutzbar sind. Durch die Kombination dieser Funktionen soll auch die Wirtschaftlichkeit der Telestationen im länd-





lichen Raum verbessert werden, damit die Funktion „öffentliches Telefon“ für alle Teile der Bevölkerung in der Grafschaft gesichert werden kann.

Für Kunden aus den Gewerbegebieten soll die Identifikation zur Ausleihe über den Festnetzanschluss des Arbeitsplatzes erfolgen. Nicht registrierte Personen können sich über ein Callcenter registrieren lassen und mit Bankkarte oder über Internetbuchung ausleihen. Bei personengestützten Verleihangeboten erfolgt die Internetbuchung durch den Verleihanbieter.

*Tarifsystem*

Die Ausleihe und Rückgabe der Fahrräder erfolgt für registrierte Kunden über die Eingabe einer PIN/eines Mietcodes an der Verleihstation. Optional ist auch an die Einführung einer RFID-Kundenkarte zur Vereinfachung des An- und Abmeldevorgangs gedacht. Tariflich soll das System in den ÖPNV eingebunden werden. Ein neu einzuführendes Jahresabo soll die kostenfreie Nutzung des Busfiets bis zu 1 Stunde täglich enthalten. In einem weiteren Schritt ist geplant, dass registrierte Kunden auch im Bus eine Busfietsfahrt erwerben können und die Buchungsnummer auf dem Einzelfahrschein ausgedruckt wird.

*Informationssystem*

Hinweise auf Fahrradabstellanlagen und -verleihsysteme werden in Liniennetzpläne und Fahrplan-

leisten integriert. Die vorhandene Fahrplanauskunft wird intermodal ausgerichtet, so dass die gesamte Reisekette abgebildet wird. Zusätzlich soll in der Maske mit der Darstellung der Fahrmöglichkeiten auch die Möglichkeit bestehen, direkt ein Fahrrad zu buchen. Das Fahrradverleihsystem soll in die bestehende Beschilderung aufgenommen werden.

Analog zum Produkt Fietsenbus wird in den Medien der VGB auf das Fahrradverleihsystem hingewiesen. Die Bewerbung des Verleihsystems erfolgt über die lokale Presse, Flyer, die Internetseiten des Kompetenzzentrums, das Intranet der beteiligten Kommunen und des Landkreises, die Medien der IHK Osnabrück, der Kreishandwerkerschaft und der Wirtschaftsvereinigung Grafschaft Bentheim.

**BEWERBERKONSORTIUM**

Das Projekt Busfiets wird federführend vom Kompetenzzentrum Radverkehr der Grafschaft Bentheim betreut und administriert. Sie arbeitet mit der Deutschen Telekom AG, der Bentheimer Eisenbahn, der VGB, der Grafschaft Bentheim Tourismus e.V., der VVV Stadtmarketing Nordhorn, der Fachklinik Bad Bentheim sowie weiteren Partnern für das Angebot der Verleihstationen (Hotels, Gewerbegebiete, bestehende Fahrradverleihe) zusammen.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2004)			
Landkreis Grafschaft-Bentheim (135.000 Einwohner)	Mit Rad 28 %	Zu Fuß 7 %	ÖV 4 %	MIV 61 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 200-400 Anzahl Stationen: 15-30	Planungsgesellschaft Grafschaft Bentheim mbH	Dr. Holger Kloth Planungsgesellschaft Grafschaft Bentheim mbH Tel.: (05921) 961 624 E-Mail: Holger.Kloth@grafschaf.de		
KOOPERATIONSPARTNER				
Verkehrsgemeinschaft Grafschaft Bentheim   Bentheimer Eisenbahn   Grafschaft Bentheim Tourismus e.V.   VVV Stadtmarketing Nordhorn   Deutsche Telekom AG Fachklinik Bad Bentheim				
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovatives Konzept der Flächenerschließung im ländlichen Raum</li> <li>• Einbeziehung von Gewerbegebieten, in denen die Räder ohne Stationsbindung abgestellt werden können</li> <li>• High-Tech-Telefonzellen als Ausleihterminals</li> <li>• Integration ins ÖV-Tarifsystem auch für Einzeltickets</li> <li>• Trägerschaft durch den Kreis</li> <li>• Kombination von Stationsmodell und Personalbetrieb</li> </ul>				

## Halle (Saale)

Die Stadtstruktur und Topographie in Halle (Saale) bieten gute Voraussetzungen zur Fahrradnutzung. Ein Fahrradverleihsystem mit Touristen, Besuchern, Geschäftsreisenden, Freizeitradfahrern und Spontanfahrern als Zielgruppe soll den Anteil des Radverkehrs am Modal Split erhöhen. Dazu sollen an 40 Verleihstationen, deren konkrete Standorte an die Bedürfnisse der Zielgruppen ausgerichtet sind, und 300 Leihfahrräder zur Verfügung gestellt werden. Abokunden können die erste halbe Stunde kostenlos fahren. Innovativ ist die Ortung der Fahrräder. Während jedes Fahrrad einen kleinen kostengünstigen Sender besitzt, befinden sich in 3 Straßenbahnen die mobilen Empfänger. Die empfangenen Signale werden den Stationen zugeordnet und per GSM-Karte an die Zentrale gesendet.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Halle ist eine sehr kompakte Stadt mit kurzen Wegen zwischen Wohnort und Arbeit, Universität, Einkauf, Kultur oder Sport. Die Wiederbelebung der Altstadt und der ausgedehnten Gründerzeitviertel nach der politischen Wende wirkte in dieser Hinsicht sehr unterstützend. Halle hat eine fußgänger- und fahrradfreundliche Topographie mit geringen Steigungen und wenigen natürlichen Hindernissen. In Halle gibt es ein engmaschiges, gut funktionierendes ÖPNV-System.

Als „Stadt der kurzen Wege“ verfügt Halle aber auch über gute Ausgangsbedingungen für eine fußgänger- und fahrradfreundliche Stadt der Zukunft: Die bislang mit dem Auto zurückgelegten Wege sind relativ kurz. So liegen bei den Pkw-Fahrern der Hallenser 24 Prozent der Wege im Entfernungsbereich bis 3 km und 42 Prozent der Wege im Entfernungsbereich bis 5 km. Dies zeigt, dass es große Einsparpotenziale beim MIV gibt.

Der Umstieg vom Auto auf den Umweltverbund setzt neben guter Infrastruktur Anreize voraus, diese zu nutzen. Einer dieser Anreize kann dabei das geplante Fahrradverleihsystem sein, welches weitere Kreise für die Nutzung des Fahrrades gewinnen soll.

Trotz sehr guter Ausgangsbedingungen für die Entwicklung des Radverkehrs ist Halle derzeit noch keine ausgeprägte Fahrradstadt. Dies liegt unter anderem daran, dass erst nach der politischen Wende der Radverkehr zielgerichtet gefördert wurde. Eine Herausforderung bei der Radverkehrsplanung liegt in Halle darin, dass in der dicht bebauten Innenstadt die Hauptfahrradrouten identisch sind mit den Straßenbahntrassen und eine Trennung dieser Verkehrsarten aus Platzgründen nicht möglich ist. Beide Verkehrsarten sollen auch künftig gemeinsam und gleichberechtigt auf einer Verkehrsfläche durch die Innenstadt geführt werden. Aufgrund der städtebaulichen Situation wird deutlich, dass die Radverkehrsförderung in Halle nicht allein auf den Bau von Radwegen beschränkt sein kann, sondern ein komplexes Zusammenspiel von Fördermaßnahmen benötigt. Durch einen Mix aus Fördermaßnahmen, zu denen auch Verkehrsberuhigung und eine Kfz-Verkehrsreduzierung gehören, möchte die Stadt den Radverkehrsanteil bis 2010 auf 15 Prozent steigern – und setzt in den folgenden Jahren auf weiter steigende Anteile.

In Halle gibt es bereits Erfahrungen mit Leihfahrrädern: Von 2001 bis 2004 wurde auf Basis von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen das Leihsystem „Halle-Rad“ organisiert. Dabei wurden nach Aufrufen der Bevölkerung zumeist ausrangierte, funktions-

untüchtige Fahrräder gespendet und wieder fahrtüchtig gemacht. Gegen ein Pfand von 10 Euro erhielten die Nutzer einen Schlüssel für die Nutzung aller Leih-Fahrräder; die Ausleihe selbst war kostenfrei. Aufgrund hoher Personalintensität und fehlender Einnahmen wurde das Projekt nach drei Jahren wieder eingestellt. Aktuell wurde im Vorfeld der Ausschreibung in Halle ein Testbetrieb mit fünf nextbike-Fahrrädern durchgeführt, welcher zu durchweg positiver Resonanz der Hallenser führte.

### GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Als Zielgruppe sieht das Projektkonsortium vor allem Touristen, Besucher, Geschäftsreisende, Freizeitradler und Spontanradler. Berufspendler werden als zu vernachlässigende Zielgruppe eingeschätzt, da angenommen wird, dass sie für diese regelmäßigen

Fahrten ein eigenes Fahrrad nutzen. Um den Zielgruppen gerecht zu werden, sollen die Ausleihstationen dort aufgebaut werden, wo möglichst hoher Bedarf zu erwarten ist: An markanten Orten in der Innenstadt und in den Stadtteilen, an Publikumsmagneten und touristischen Zielen, an Zielorten von Studenten sowie an Ausgangspunkten für Fahrten ins Grüne. Nach einmaliger Registrierung – telefonisch oder per Internet – können die Kunden das System an allen Stationen nutzen. Damit ergeben sich Synergieeffekte z.B. zur benachbarten Stadt Leipzig, in denen auch das nextbike-System angeboten wird. Hier steht vor allem die Nutzung im Pendlerverkehr, aber auch die Einbindung des Fahrradverleihsystems bei gemeinsamen Veranstaltungen beider Städte im Fokus.

Die Fahrräder stehen an Verleihstationen (Systemstände und Informations-Ste) zur Ausleihe bereit. Die Ausleihe ist mittels Telefonanruf, SMS oder Internet möglich. Die Stelen verfügen über eine Stations-



nummer, einen Netzplan sowie eine Tarifübersicht. Die Kunden können das Leihrad für eine beliebig lange Zeit nutzen. Zur Rückgabe wird das Rad wieder an einer Verleih-Station angeschlossen und die Rückgabe per Telefon bestätigt. An zwei zentralen Verleihstationen werden Hightech-Stationen zum Einsatz kommen. Diese sind mit einer Kommunikationseinheit ausgestattet, ermöglichen die Registrierung und Ausleihe über einen Touchscreen und verfügen über ein Lesegerät für Kundenkarten sowie einen Einzug für Kredit- und EC-Karten. Insgesamt sieht das Konzept 300 Fahrräder, 400 Systemparkplätze, 2 Hightech-Stelen und 38 mechanische Stelen vor. Die Verleihstationen werden städtebaulich ansprechend ausgeführt und gemeinsam mit der Stadtverwaltung ausgewählt. Werbung von Dritten an den Stelen ist nicht geplant. Die Systemparkplätze sind so konstruiert, dass ein „wildes“ Anschließen von Privaträdern nicht möglich ist.

Eine weitere Innovation ist die neuartige Ortung der Fahrräder. Während jedes Fahrrad einen kleinen kostengünstigen Sender besitzt (aktiver RFID-Chip mit Batterie) befinden sich in drei Straßenbahnen die mobilen Empfänger. Die empfangenen Signale werden den Stationen zugeordnet und per GSM-Karte an die Zentrale gesendet. HAVAG-Abokunden können die erste halbe Stunde kostenlos fahren. Bei der Registrierung für das nextbike-Fahrradverleihsystem per Telefon, an den Hightech-Stationen oder im Internet können die Abokunden hierzu ihre Kundennummer angeben. Der Tarif wird ihnen automatisch zugeordnet.

Die Kommunikationsstrategie zielt darauf ab, das Verleihsystem so bekannt zu machen, dass 25 Prozent der Hallenser das System am Ende der Einführungskampagne kennen. Dazu sollen alle lokalen Medien über das Fahrradverleihsystem berichten, den Gästen der Stadt Halle ist das System öffentlichkeitswirksam ungehindert zugänglich zu machen und bei allen öffentlichen Meinungsträgern soll ein positives Bild des Verkehrsunternehmens als Klimaschützer und Unterstützer der öffentlichen Infrastruktur entstehen.

### BEWERBERKONSORTIUM

Bewerber im Rahmen dieses Modellversuchs ist die Hallesche Verkehrs-AG (HAVAG), Betreiber des städtischen ÖPNV, der in der Stadt Halle mit Straßenbahnen und Bussen realisiert wird. Unterstützt wird die Bewerbung von der Stadt Halle (Saale). Kooperationspartner im Rahmen dieses Modellversuchs ist die Firma nextbike.

Nach dem Konzept übernimmt die HAVAG selbst die Wartung, Reparatur und Logistik der Mieträder. Von nextbike soll sie die notwendige Schulung sowie Sachmittel erhalten. Das Verleihsystem und die Kundenbetreuung sollen durch nextbike und übernommen werden, ebenso die Software sowie zentrale Dienstleistungen. Das Marketing soll von beiden Partnern gemeinsam durchgeführt werden.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT			
Halle (Saale) (230.900 Einwohner)	Mit Rad 13 %	Zu Fuß 27 %	ÖV 18 %	MIV 42 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 300 Anzahl Stationen: 40 Anzahl Systemparkplätze: 400	Hallesche Verkehrs-AG (HAVAG) Stadt Halle (Saale)	Hallesche Verkehrs-AG (HAVAG) Andreas Gierloff Tel. (0345) 581 525 0 E-Mail: gierloff@havag.com		
KOOPERATIONSPARTNER	nextbike			
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetentes Konsortium mit Verkehrsgesellschaft als Antragsteller</li> <li>• Kosteneffizientes Modellprojekt</li> <li>• 30 min kostenlos für ÖV-Abokunden</li> <li>• Umfangreiche Überlegungen zur Kommunikation des Angebots</li> <li>• Innovative Rad-Ortung: RFID-Signale der Räder können in Straßenbahnen empfangen werden</li> </ul>			



## Augsburg

Bei der Einführung eines neuen Fahrradverleihsystems stellt der Zugang für potenzielle Neukunden oft eine Hürde dar. Häufig ist eine Registrierung vor der ersten Nutzung nötig, ein spontanes „Losradeln“ ist zumeist nicht möglich. Der Augsburger Wettbewerbsbeitrag beinhaltet dazu eine besonders innovative Lösung: Verleih, Rückgabe und Bezahlung des Fahrradverleihs sollen über die Kundenkarte der Augsburger Stadtwerke erfolgen. Über die „KARO-Card“ verfügen bereits heute alle Kunden der Stadtwerke. Dazu gehört optional eine elektronische Ticketfunktion, die bei derzeit 39.000 Abonnenten des ÖPNV Anwendung findet. Die Integration des Verleihsystems in die Funktionen der KARO-Card bietet also ideale Voraussetzungen für einen einfachen und unkomplizierten Zugang. Als zusätzlicher Anreiz soll in Verbindung mit einem ÖPNV-Abo ein Zeitguthaben für das Verleihsystem vergeben werden, um die spontane und probeweise Nutzung anzuregen.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Die kreisfreie Stadt Augsburg befindet sich im Südwesten Bayerns und umfasst eine Fläche von 146,8 km<sup>2</sup>. In diesem Gebiet leben 267.000 Einwohner. Aufgrund ihrer Topographie eignet sich die Stadt Augsburg besonders gut zum Radfahren und weist bereits heute einen hohen Radverkehrsanteil von 17 % auf.

Das Liniennetz des Augsburger ÖPNV umfasst etwa 200 Kilometer und beinhaltet über 700 Haltestellen für Busse und Straßenbahnen. Im Straßenbahnnetz wird tagsüber bereits ein Takt von 5 Minuten angeboten. Das Tarifsystem bietet den Kunden neben Einzel- und Mehrfahrtenkarten auch verschiedene Abonnements für das städtische bzw. regionale Tarifgebiet der Augsburger Verkehrsgesellschaft (AVG) und des Augsburger Verkehrsverbundes (AVV) an. Zusätzlich bieten die Stadtwerke Augsburg für Abonnementkunden im öffentlichen Personennahverkehr eine elektronische Ticketfunktion an. Dabei sind Jahreskarten für den ÖPNV als E-Ticket auf der Kundenkarte der Stadtwerke, der „KARO-Card“, abgespeichert. Diese Karte wird nicht nur an Nutzer des ÖPNV, sondern auch an alle anderen Kunden der Augsburger Stadtwerke (Gas, Wasser, Strom) ausgegeben. Derzeit verfügen davon

ca. 39.000 Abonnementkunden über die zusätzliche E-Ticketfunktion für den ÖPNV.

In der Stadt Augsburg besteht bereits ein Fahrradverleihsystem mit vier Verleih- und Rückgabestandorten. Den zentralen Punkt bildet die Radstation am Hauptbahnhof mit einem 24 Stunden zugänglichen Fahrradparkhaus, welches Abstellplätze für insgesamt 342 Räder bietet. Weitere Standorte sind die Touristeninformation am Rathausplatz, die Jugendherberge sowie ein lokales Fahrradgeschäft. Dieses System wird bislang hauptsächlich von Touristen genutzt.

Aufgrund des ständig wachsenden Kfz-Verkehrs sind die innerstädtischen Straßen Augsburgs zunehmend überlastet. Der historisch gewachsene Stadtkern ist für diese flächenintensive Verkehrsart nur bedingt geeignet. Deshalb ist die Stadt Augsburg seit längerem engagiert, besonders umwelt- und stadtfreundliche Verkehrsarten zu fördern und für die Nutzer ansprechender zu gestalten. Die Stadt Augsburg verfolgt mehrere Planungsprojekte zur Verbesserung der Umsteigebeziehungen und zum Ausbau des Straßenbahnsystems, die unter dem Namen „Mobilitätsdrehscheibe Augsburg“ zusammengefasst werden. Sie sollen zu einer Verlagerung von Verkehrsanteilen vom motorisierten Individualverkehr hin zum Umweltverbund beitragen. Um speziell die

Möglichkeiten für den Radverkehr im Stadtgebiet zu verbessern, hat die Verwaltung der Stadt Augsburg die Position eines Radverkehrsbeauftragten eingerichtet und in den letzten 10 Jahren zahlreiche Infrastrukturprojekte umgesetzt, durch die etwa 40 Kilometer neue Radwege und Radfahrstreifen geschaffen wurden. Zu den Zielen der Stadt gehört die Schaffung eines übergeordneten Radverkehrsnetzes für den gebündelten Radverkehr zwischen den Stadtteilen, in der Innenstadt und zu den Stadtteilen der Nachbarorte sowie eines nachgeordneten Radverkehrsnetzes mit geringer Maschenweite und Einbindung wichtiger Quellen und Ziele sowie mit Anknüpfung an den ÖPNV. Ebenfalls sollen Radwanderwege, eine netzunabhängige Radinfrastruktur (z. B. Abstellanlagen) sowie ein öffentliches Verleihsystem

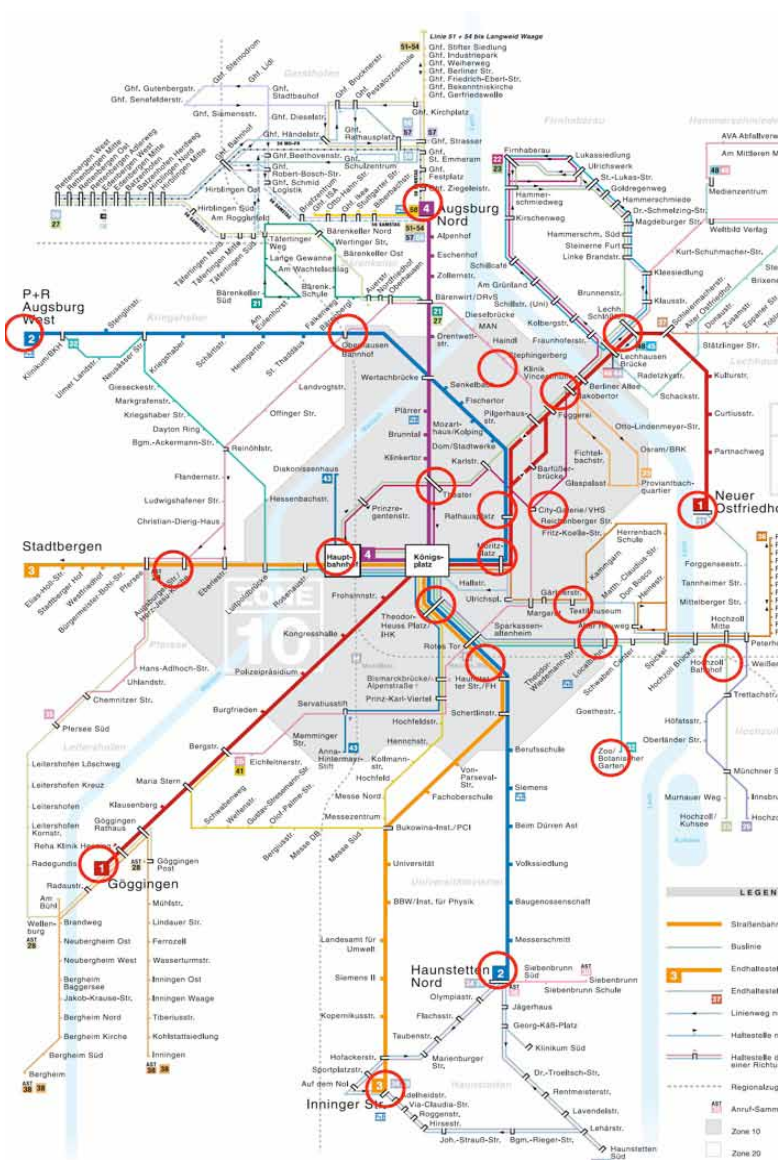
für Fahrräder eingerichtet und weiter ausgebaut werden. Auch das bestehende ausgedehnte Radwegweisungssystem soll noch weiter ergänzt werden.

## GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Mit ihrem Wettbewerbsbeitrag eines innovativen Fahrradverleihsystems möchte die Stadt Augsburg ein den öffentlichen Nahverkehr ergänzendes und umweltfreundliches Verkehrsmittel im Stadtgebiet einführen und einen maßgeblichen Anteil zur Reduzierung von Lärm und Luftschadstoffen in der Stadt beitragen. Ziel ist es, die Verknüpfung mit dem ÖV auf zwei Ebenen umzusetzen. Dabei handelt es sich zunächst einmal um die räumliche Ebene, indem die Verleihstationen an zentralen ÖPNV-Haltestellen, wichtigen Einrichtungen und Anschlussstellen zum regionalen Schienenverkehr eingerichtet werden. Das Fahrradverleihsystem ist stationsgebunden und flächendeckend im Innenstadtbereich konzipiert. An wichtigen Verknüpfungen zum Schienenverkehr und an den Endhaltestellen im Straßennetz sind ebenfalls Leihstationen vorgesehen.

Der besonders innovative Ansatz des Konzeptes findet sich jedoch im Zugang für den Nutzer zum Verleihsystem über die elektronische Ticketfunktion der KARO-Card. Die KARO-Card verfügt über Module zur Identifizierung bei Verleih und Rückgabe, über Speichermedien für die Datenerfassung und Abrechnung sowie zur Bezahlung. Dies ermöglicht eine monatliche Abrechnung für Dauerkunden und Abonnenten oder eine punktuelle Abrechnung über gespeichertes Guthaben. Eine besondere tarifliche Privilegierung ist für Abonnenten des öffentlichen Personennahverkehrs vorgesehen: beim Abschluss eines jeden ÖPNV-Abos soll als Bonus zusätzliches Zeitguthaben für das Fahrradverleihsystem auf die Karo-Card gebucht werden. Die zu erreichende Zielgruppe besteht zum einen aus den Kunden des öffentlichen Personennahverkehrs im Stadtgebiet und im regionalen Busverkehr, welche Kurzstrecken- oder Querverbindungen im Verleihgebiet mit dem Rad zurücklegen können, und zum anderen aus Städtetouristen, die das Rad stunden- oder tageweise nutzen können, um touristische Ziele im Stadtgebiet zu besuchen.

Das System soll über 250 Leihfahrräder verfügen, die an 22 Verleih- und Rückgabestationen an festen Standorten positioniert werden. Diese befinden sich vor allem



an zentralen ÖPNV-Haltestellen und Verknüpfungspunkten zum regionalen Schienenverkehr (vier Bahnhöfe). Wichtige Endhaltestellen und Einrichtungen mit optimierbarer ÖPNV-Anbindung in der Stadt werden ebenfalls in das Netz mit eingebunden.

Die Integration über die KARO-Card bietet ideale Voraussetzungen auch für eine spontane und probeweise Nutzung des Fahrradverleihsystems. Somit gäbe es bereits heute etwa 39.000 potentielle Kunden, die nach der Kennenlernphase das Verleihsystem auch für zukünftige Fahrten nutzen können. Hinzu kommen die restlichen Kunden der Stadtwerke, die ebenfalls bereits über eine KARO-Card verfügen und diese mit der elektronischen Ticketfunktion ausstatten lassen können.

Neben dem direkten und problemlosen Zugriff auf die Leihfahrräder an der Verleihstation via KARO-Card und einfach zu bedienenden Touchscreen-Automaten ist ein telefonischer Zugangsservice für Ausleihe und Rückgabe der Räder vorgesehen. Zur Bewerbung des Systems wird das bestehende Informationsangebot zur KARO-Card genutzt. Regelmäßig erscheinende Angebotshefte sollen über das neue System und die Tarife informieren. Zudem soll im Onlineangebot der Stadt im Bereich Tourismus und im Onlineangebot der Stadtwerke im Bereich ÖPNV/Fahrgäste auf die Nutzung des Fahrradverleihsystems hingewiesen werden.

## BEWERBERKONSORTIUM

Die Stadt Augsburg ist als federführende Bewerberin verantwortlich für die Planung des öffentlichen Fahrradverleihsystems. Das Tiefbauamt der Stadt übernimmt die Vorbereitung, Abstimmung von Vertrags- und Vergabemodalitäten sowie die notwendige Beschlussfassung in den politischen Gremien mit der Beantragung der Mittelbereitstellung. Das Konzept sieht vor, die Standorte und technischen Einrichtungen gemeinsam mit dem Kooperationspartner, der Augsburger Verkehrsgesellschaft mbH zu planen. Dieser soll seinerseits die technische Integration der KARO-Card in das System entwickeln. Im Rahmen des Wettbewerbsantrages wurden von der Stadt Augsburg zudem Gespräche mit bundesweit arbeitenden Anbietern von Fahrradverleihsystemen und mit lokalen Fahrradhändlern und Anbietern geführt, die den Aufbau und Betrieb des Systems übernehmen sollen.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT			
Augsburg (267.000 Einwohner)	Mit Rad 17 %	Zu Fuß 24 %	ÖV 18 %	MIV 41 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 250 Anzahl Stationen: 22	Stadt Augsburg	Thomas Hertha Tiefbauamt der Stadt Augsburg Abteilung Verkehrsplanung Tel.: (0821) 324 794 6 E-Mail: verkehrsplanung.tiefbauamt@augzburg.de		
KOOPERATIONSPARTNER	Augsburger Verkehrsgesellschaft mbH			
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• viel versprechendes Zugangssystem – KARO-Card erreicht den Großteil der Einwohner</li> <li>• Zeitguthaben für ÖV-Abokunden</li> <li>• Kooperation zwischen bundesweitem Verleihsystem und lokalem Partner angestrebt</li> <li>• Integriertes Angebot: Stadtwerke betreiben ÖV, geben KARO-Card aus und suchen Betreiber für das System</li> </ul>			

## Potsdam

Die Bewerbung Potsdams intendiert eine Zusammenarbeit mit dem Land Berlin und dessen Pilotprojekt in der City Ost. Verfolgt wird ein regionaler Ansatz, der sich auf die engen Verkehrsbeziehungen beider Städte im Alltagsverkehr stützt. Das Leihsystem soll technisch und tariflich in den regionalen Verbund integriert werden, wobei der Systembetreiber noch auszuschreiben ist und nicht notwendigerweise der Betreiber des Berliner Systems sein muss.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

In Potsdam leben rund 150.000 Menschen auf einer Fläche von knapp 190 km<sup>2</sup> mit guten infrastrukturellen und topographischen Rahmenbedingungen für den Radverkehr. Die Stadt ist verkehrlich eng mit Berlin verknüpft und beide Städte gehören einem gemeinsamen Verkehrsverbund mit einheitlicher Tarifstruktur an.

#### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Zwischen 1991 und 2003 hat sich der Anteil des Radverkehrs an den zurückgelegten Wegen verdoppelt. Die Wege zwischen Innenstadt, Arbeitstätten und Wohngebieten sind relativ kurz und gut mit dem Rad zurückzulegen. Verkehrspolitisches Ziel ist es, die Entwicklung des Umweltverbunds zu fördern und den bereits vergleichsweise hohen Radverkehrsanteil um ein weiteres Drittel bis auf 27 Prozent im Jahr 2012 zu steigern. Die Weichen dafür wurden mit dem Radverkehrskonzept und der Radverkehrsstrategie in 2008 gestellt. Unter dem Motto „FahrRad in Potsdam“ stehen öffentlichkeitswirksame Maßnahmen und Aktionen der Stadt zur Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas. Dazu gehören z. B. die Veröffentlichung eines Fahrradstadtplans, die Broschüre zur Radverkehrsförderung, Faltblätter über Radverkehrsverbindungen in den Stadtteilen, über rechtliche Bedingungen und Verkehrssicherheit, ein Internetauftritt und zahlreiche öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen und Aktionswochen. Ziel ist, eine positive Einstellung zum Radfahren in der Öffentlichkeit, der kommunalen Politik sowie bei zentralen Schlüsselpersonen und -akteuren zu erwirken.

### GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Das geplante Fahrradverleihsystem richtet sich an den Berufs- und Alltagsverkehr. 70.000 Menschen pendeln täglich nach Potsdam; zwischen Berlin und Potsdam sind es rund 10.000 Menschen pro Tag. Ziel ist es, diesen attraktive Mobilitätsketten im Umweltverbund anzubieten und darüber hinaus Kapazitätsengpässe der Fahrradmitnahme zu verringern. Auch ein großer Anteil der rund 23.000 Studenten Potsdams pendelt aus Berlin oder dem Umland ein. Für diese Zielgruppe kann das Leihradangebot zusätzlich für die Wege zwischen den verschiedenen Standorten der Hochschulen attraktiv sein. Nicht zuletzt gilt es auch, durch die Präsenz von Fahrrädern im Stadtbild die Bedeutung des Radverkehrs zu unterstreichen und dessen Image zu steigern. Durch die engen Verkehrsbeziehungen zwischen dem Land Berlin und der Stadt Potsdam wird die Schaffung eines einheitlichen öffentlichen Leihsystems in der Metropolregion Berlin/Brandenburg angestrebt mit einer Verknüpfung zum in Berlin beginnenden Pilotprojekt „City Ost“.

Vorgesehen sind 35 Stationen mit 400 Rädern, die sich auf 10 priorisierte Standorte an den wichtigsten ÖV-Haltestellen und Umsteigepunkten in zentraler Stadt- oder Stadtteillage und 25 Standorte an wichtigen Quell- und Zielorten der Alltagsverkehre verteilen. Die Standorte konzentrieren sich im Kerngebiet an wichtigen ÖV-Knotenpunkten, Wohngebieten, Büro- und Geschäftsstandorten sowie touristischen Sehenswürdigkeiten. Die priorisierten Standorte verfügen über Terminals, an denen neben der Ausleihe auch die Registrierung, der Kundenkontakt sowie der Abruf von Stationsinformationen und Bedienungsanleitungen möglich ist.



Alle Stationen sollen ein einheitliches Systemdesign erhalten, vorhandene öffentliche Abstellanlagen sind dabei ggf. im Sinne einer städtebaulich-verkehrlichen Gesamtlösung anzupassen. Flächen für Erweiterungsmöglichkeiten sollen bei der Entwicklung der Stationen berücksichtigt werden.

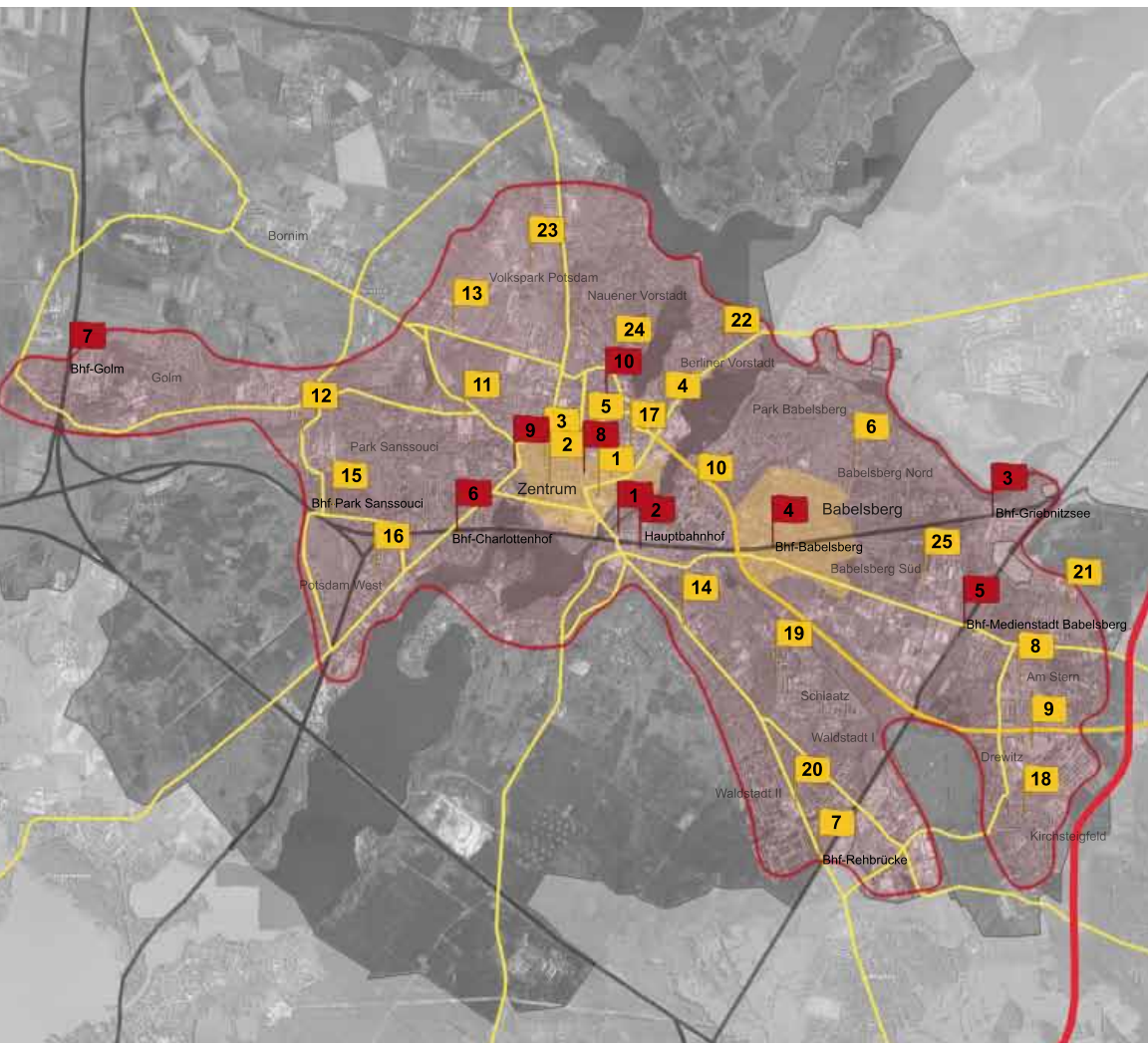
*Tarifsystem*

Vorgesehen ist eine tarifliche Integration über elektronische Fahrscheine sowie die Integration der für 2011 geplanten Einführung einer Chipkarte für Abokunden im Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg. Auch das System „Touch & Travel“ (ÖV-Zugang mittels Mobiltelefon), das bereits installiert ist und derzeit erprobt wird, soll für die Fahrradausleihe verwendet werden können. Es soll jedoch gewährleistet sein, dass Kunden ohne elektronischen Fahrschein das Verleihsystem mittels Kredit- oder EC-Karte nutzen können. Die Kundenregistrierung soll dabei am Terminal, über eine Hotline oder Internetseite erfolgen, wobei eine einheitliche Registrierung der Anbieter in Berlin und Pots-

dam angestrebt wird. Um einen zusätzlichen Anreiz für ÖV-Abonnements zu schaffen, sollen Abokunden die Leihräder für einen festgelegten Zeitraum kostenlos nutzen können. Die Ermöglichung einer zeitlich begrenzten kostenlosen Ausleihe für Inhaber weiterer Tarifprodukte (Semesterticket, weitere Produkte der ÖV-Partner) ist angestrebt und muss zwischen dem Anbieter und den Aufgabenträgern in Zusammenarbeit mit dem Verkehrsbetrieb Potsdam, dem Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB), der S-Bahn und den Berliner Verkehrsbetrieben abgestimmt werden.

*Informationssystem*

Informationen zum Leihsystem, Standorte und Verkehrsverbindungen sollen in die vorhandenen Informationssysteme und -produkte des Verkehrsbetriebs Potsdam und des Verkehrsverbunds Berlin-Brandenburg eingebunden werden. Die intermodale Fahrplanauskunft VBB-Fahrinfo soll um alle wesentlichen Funktionen und Informationen zum Potsdamer Verleihsystem erweitert werden und um die Aufnahme



- Standorte des Modellprojektes**
- Gebietskulisse Modellprojekt
  - Historische Stadtkerne
- Priorisierte Standorte (mit Terminal)**
- 1 Hauptbahnhof Nord
  - 2 Hauptbahnhof Süd
  - 3 Bhf-Griebnitzsee
  - 4 Bhf-Babelsberg
  - 5 Bhf-Medienstadt Babelsberg
  - 6 Bhf-Charlottenhof
  - 7 Bhf-Golm
  - 8 Platz der Einheit
  - 9 Bereich BrandenburgerTor/ Charlottenstraße
  - 10 Hegelallee/Nauener Tor
- Weitere Standorte (ohne Terminal)**
- 1 Bereich Alter Markt/Lustgarten
  - 2 Bereich Dortustraße/Yorkstraße
  - 3 Brandenburger Straße /Lindenstraße
  - 4 Bereich Berliner Straße/ Schiffbauergasse
  - 5 Bassinplatz
  - 6 Wohngebiet Babelsberg Nord
  - 7 Bhf-Rehrücke
  - 8 Wohngebiet Stern
  - 9 Sterncenter/Drewitz
  - 10 Wohngebiet Zentrum Ost
  - 11 Bereich Schloss Sanssouci
  - 12 Bereich Neues Palais/ Universität Potsdam
  - 13 Fachhochschule Pappelallee
  - 14 Heinrich-Mann-Allee/ Landesverwaltung
  - 15 Geschwister-Scholl-Straße/ Park Sanssouci
  - 16 Wohngebiet Potsdam West
  - 17 Klinikum Ernst von Bergmann
  - 18 Kirchsteigfeld/Nelly-Sachs-Straße
  - 19 Wohngebiet Schlaatz/An der Alten Zauche
  - 20 Wohngebiet Waldstadt/Einkaufszentrum
  - 21 Steinstraße/Verwaltungsstandort
  - 22 Berliner Vorstadt/Berliner Str.
  - 23 Volkspark Potsdam (Parkplatz)
  - 24 Nauener Vorstadt/Am Neuen Garten
  - 25 Babelsberg Süd/ Marlene-Dietrich-Allee/HFF

Quelle: Google-Earth

aller relevanten, für den Radverkehr besonders geeigneten Fahrverbindungen ergänzt werden. In einem weiteren Schritt sollen sich die Kunden auch auf der Basis marktüblicher Ortungstechniken für Mobilfunkgeräte die nächstgelegenen Verleihstandorte mit ihrem Fahrradangebot zeigen lassen können.

Die Bewerbung des Systems sieht ein zielgruppenspezifisches Kommunikationskonzept vor. Neben potenziellen Kunden sind dabei insbesondere Meinungsbildner und Multiplikatoren aus Medien, Politik, Verbänden, Arbeitgebern und Studentenvertretungen zu adressieren. Vorgesehen sind Pressemitteilungen und -konferenzen, publikumswirksame Events, Fachveranstaltungen, zielgruppenspezifische Informationspakete mit Produktflyern und Broschüren, Informationen auf den Internetseiten der Stadt und der Verkehrsbetriebe, Werbeplakate im öffentlichen Raum und den Fahrzeugen des Verkehrsverbunds, Promotionaktionen an zentralen ÖV-Bahnhöfen sowie die Integration in die Kampagne „FahrRad in Potsdam“.

## BEWERBERKONSORTIUM

Das Bewerberkonsortium besteht aus der Landeshauptstadt Potsdam, vertreten durch den Bereich Stadtentwicklung-Verkehrsentwicklung, und dem Verkehrsbetrieb Potsdam. Projektpartner sind der

Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg, die Berliner Verkehrsbetriebe, die S-Bahn Berlin, die HaCon Ingenieurgesellschaft mbH und die TU Berlin/Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung (Evaluation). Das Projekt wird von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin und dem Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg unterstützt.

Der Anbieter des Systems soll im Zuge einer Ausschreibung bzw. einer Interessenbekundung ermittelt werden. Er soll den ganzjährigen Betrieb des Verleihsystems übernehmen und für Disposition, Wartung, Kundeninformation mit Registrierung, Informationsanfragen, Abrechnungen und Reklamationen zuständig sein. Eine Kooperation mit ortsansässigen Unternehmen bei der Wartung und Disposition wird angestrebt.

Der Anbieter soll darüber hinaus auch die Kompatibilität zum Berliner Pilotprojekt ermöglichen. Beide Systeme sollen über dieselben Zugangsbedingungen verfügen und mittels einheitlicher elektronischer Fahrscheine bzw. das „Touch&Travel“-System genutzt werden können. Diese Anforderung bietet auch die Chance, Schnittstellen zu entwickeln, die bundesweit für eine Verknüpfung verschiedener Verleihsysteme zur Verfügung stehen könnten.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2008)			
Potsdam (150.000 Einwohner)	Mit Rad 20 %	Zu Fuß 24 %	ÖV 19 %	MIV 37 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 400 Anzahl Stationen: 35	Landeshauptstadt Potsdam, Bereich Stadtentwicklung-Verkehrsentwicklung, ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH	Bernd Kahle Axel Dörrie Landeshauptstadt Potsdam Bereich Stadtentwicklung- Verkehrsentwicklung Tel.: (0331) 289 2541 (Sekretariat) E-Mail: Stadtentwicklung@rathaus. potsdam.de		
KOOPERATIONSPARTNER				
VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH   Berliner Verkehrsbetriebe S-Bahn Berlin GmbH   HaCon Ingenieurgesellschaft mbH Hannover Technische Universität Berlin/Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung				
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kooperation mit dem Pilotprojekt der DB-Rent GmbH in Berlin City Ost</li> <li>• Zielgruppe sind u.a. Pendlere von Berlin nach Potsdam</li> <li>• 30 min kostenlos für Abonnenten im Öffentlichen Personenverkehr (ÖV-Abokunden)</li> <li>• Intermodale Fahrplanauskunft</li> </ul>				

## Karlsruhe

Da es in Bezug zur Praxistauglichkeit und besten Umsetzung von öffentlichen Fahrradverleihsystemen noch viele offene Fragen gibt, sieht der Karlsruher Wettbewerbsbeitrag „Drais 2.0“ eine umfassende Forschungsarbeit zur Begleitung des Pilotprojektes vor. Die einzusetzenden Zugangssysteme, Vertriebs- und Tarifmodelle basieren auf der Erweiterung und gründlichen Analyse vorhandener und erprobter Infrastrukturen. Durch ein stark erweitertes Angebot an Fahrzeugtypen (Tiefenstieg, Lastenfahrrad, Tandem, Rikscha, Kinderfahrrad und Laufrad) sollen im Rahmen des Modellvorhabens neue Nutzergruppen aktiviert und deren unterschiedliche Anforderungen evaluiert werden. Umgesetzt und betrieben werden soll das System über einen überregional etablierten Car-Sharing-Anbieter.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

Die Stadt Karlsruhe in Baden-Württemberg umfasst eine Fläche von etwa 179 km<sup>2</sup> mit rund 301.000 Einwohnern. Da etwa 95 Prozent der Einwohner in der Ebene wohnen und die meisten Stadtteile in einer Entfernung von nur maximal 4-5 km vom Zentrum liegen, bietet Karlsruhe optimale Voraussetzungen für den Radverkehr. Der Anteil des Radverkehrs an allen Wegen betrug im Jahr 2002 in der Stadt 16 Prozent.

Der öffentliche Verkehr in Karlsruhe ist vorbildlich aufgestellt und organisiert. International bekannt geworden ist das sogenannte „Karlsruher Modell“, welches für eine nahtlose Kopplung überregionaler Eisenbahnstrecken mit dem innerstädtischen Straßennetz steht und viele Nachahmer gefunden hat. Des Weiteren gibt es in Karlsruhe eine hohe Präsenz von Park & Ride Anlagen sowie ein überregional vernetztes und etabliertes Car-Sharing-Angebot. Auch für den Radverkehr ist eine gute Infrastruktur vorhanden. So stehen an den meisten ÖPNV-Haltestellen Fahrradabstellanlagen zur Verfügung (insgesamt ca. 1.000 Stück). Am Hauptbahnhof gibt es zudem 750 weitere Abstellanlagen und eine zusätzliche Fahrradstation mit 440 Stellplätzen. Außerdem wird mit finanzieller Unterstützung der Stadt seit 2007 das Call-a-Bike-Leihfahrradsystem der DB Rent angeboten, dessen Vertrag nach 2009 zunächst für ein Jahr verlängert werden soll.

Seit 2005 verfolgt die Stadt Karlsruhe eine konsequente Radverkehrsförderung. Dazu hat der Gemeinderat ein 20-Punkte-Programm zur Förderung des Radverkehrs verabschiedet. Darin sind verbindliche Ziele und Maßnahmen formuliert, um Fahrrad-Großstadt Nr. 1 in Süddeutschland zu werden. Es wird angestrebt, eine Steigerung des Radverkehrsanteils auf 23 Prozent bis zum Jahr 2015 ausdrücklich zu Lasten des MIV zu erreichen. Desweiteren wird der Bau von jährlich zwei Routen eines 20 Routen umfassenden Radwegekonzepts und die Verbesserung der Verkehrssicherheit vorgesehen. Durch die konsequente Verfolgung der gesetzten Ziele konnte bislang eine deutliche Steigerung der Nachfrage der Radverkehrsangebote nachgewiesen werden. So stieg im Stadtteil Weiherfeld zwischen 2007 und 2008 die tägliche Zahl der Radfahrer Richtung Innenstadt um ca. 30 Prozent.

Auch durch Öffentlichkeitsarbeit wird in Karlsruhe die Bedeutung des Radverkehrs gefördert. So wurde 2008 erstmals der erfolgreiche Wettbewerb „Fahrradfreundlichster Arbeitgeber“ veranstaltet und soll 2010 und 2012 wiederholt werden. Die Stadt gewann außerdem den bundesweiten Wettbewerb „Emissionsfreie Mobilität in Kommunen“ und beteiligt sich aktiv am Aufbau einer „Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundlicher Kommunen“ in Baden-Württemberg.

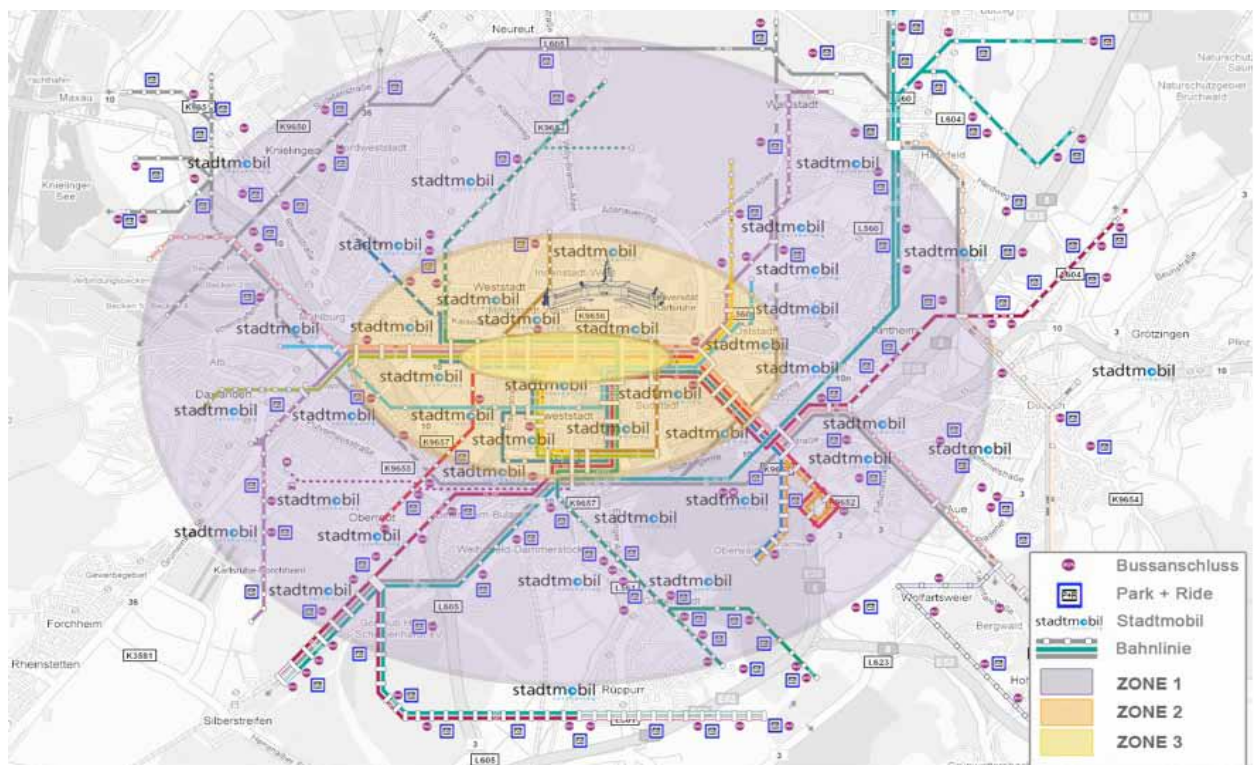


## GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Der Karlsruher Wettbewerbsbeitrag „Drais 2.0“ sieht eine weitgefaste Integrationslösung vor. Ziel ist eine bessere Vernetzung zwischen den bestehenden öffentlichen Mobilitätsangeboten des Umweltverbundes und eine Integration des Fahrradverleihsystems in den öffentlichen Verkehr. Dazu soll vor allem ein integriertes Tarif-, Vertriebs- und Zugangssystem entwickelt und neue Nutzergruppen für den Radverkehr erschlossen werden. Das Projektvorhaben sieht eine ausführliche Analyse der unterschiedlichen Anforderungen verschiedener Nutzergruppen an das Fahrradverleihsystem vor. Das Modellvorhaben soll begleitend in unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen evaluiert werden. Zusätzlich wird bei der Untersuchung in drei verschiedene Mobilitätszonen (Außen, Mitte, Zentrum) unterschieden, damit eine Anpassung des Systems an quartiersbedingte Anforderungen erfolgen kann. Um den Nutzerkreis des Leihfahrradsystems zu erweitern, sollen noch zusätzlich Fahrradtypen angeboten werden, die spezifische Mobi-

litätsbedürfnisse erfüllen. Dazu zählen beispielsweise mobilitätsgerechte Fahrräder mit Tiefeinstieg für die wachsende Gruppe der Senioren, Lastenfahrräder für umfangreichere Einkäufe, Kinderfahrräder, Laufräder für verkehrsberuhigte Bereiche und Fußgängerzonen sowie Tandems und Rikschas für ein erweitertes Freizeitangebot.

Ebenfalls hervorzuheben ist, dass der Zugriff auf das Verleihsystem mit insgesamt 450 Rädern nicht nur stationsgebunden (fix) sondern zusätzlich auch nicht-stationsgebunden (flex) erfolgen soll. Dazu sollen die 120 bestehenden Übergabestationen des Car-Sharings genutzt und 20 davon um das spezielle Fahrradtypenangebot erweitert werden. Für die flex-Lösung soll untersucht werden, inwieweit eine drahtlose Datenübertragung zur Entriegelung der Schließmechanismen über einen RFID-Chip zum Einsatz kommen kann, wie sie bereits beim Car-Sharing-Betrieb angewendet wird. Das Vertriebs- und Tarifsystem soll während des Projektzeitraums evaluiert und auf die spezifischen Ansprüche der unterschiedlichen Nutzergruppen abgestimmt werden.





Dabei soll ein einheitliches System für alle Angebote des Umweltverbundes angestrebt werden. Für Stammkunden könnte hier eine einheitliche Mobilitätskarte zum Einsatz kommen, die sowohl als Jahreskarte für den ÖPNV, als auch als Zugang zum Leihfahrrad- und Car-Sharing-System dient. Aber auch für lokale und überregionale Gelegenheitsnutzer soll im Rahmen des Projektes eine Lösung entwickelt werden.

Die wirtschaftlich darstellbare Gestaltung der tariflichen Integration für alle Beteiligten, soll eine zentrale Aufgabe des Projekts sein. Dazu sollen bereits bestehende Fahrradverleihsysteme ausführlich untersucht und auf ihre Übertragbarkeit hin bewertet werden. Besonderer Schwerpunkt soll dabei auf schweizerischen und französischen Systemen liegen, da dort in den letzten Jahren mehrere Fahrradverleihsysteme mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen erfolgreich umgesetzt und etabliert wurden.

## BEWERBERKONSORTIUM

Federführender Bewerber ist das Institut für Industrielle Bauproduktion (IFIB) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT). Als Kooperationspartner agieren die Stadt Karlsruhe, der Karlsruher Verkehrsverbund (KVV), die Stadtmobil Carsharing GmbH, das Institut für Produktentwicklung (IPEK) des KIT,

das Netzwerk transurban stadt.raum.kommunikation aus Stuttgart sowie die TransportTechnologie-Consult Karlsruhe GmbH (TKK).

Die im Modellprojekt vorgesehene breite Palette an Leihrad-Typen – etwa Kinder- oder Lastenräder sowie seniorengerechte Fahrräder – wird bislang von keinem etablierten Betreiber angeboten. Daher verzichtet das Karlsruher Modellprojekt bewusst auf die Einbindung eines großen Anbieters. Das in Karlsruhe bislang bestehende Call-a-Bike-flex-System soll nur bis 2010 weiter betrieben werden. Beim Übergang zum neuen, mit Car-Sharing und ÖV integrierten System sollen die bisherigen Nutzer nach Möglichkeit übernommen werden. Es war angedacht, dass die überregional tätige und in der Karlsruher Bevölkerung auf breite Akzeptanz stoßende Stadtmobil Car-Sharing GmbH die Betreiberrolle übernimmt, um damit die Integration des Fahrradverleihs in den bestehenden Mobilitätspool (Car-Sharing und ÖV) sowohl in technischer als auch administrativer Hinsicht zu ermöglichen und neue Marktpotenziale zu erschließen.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2002)			
Karlsruhe (301.000 Einwohner)	Mit Rad 16 %	Zu Fuß 22 %	ÖV 18 %	MIV 44 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 450 Anzahl Stationen: 120	Institut für Industrielle Bauproduktion (IFIB) des KIT	Dr.-Ing. Volker Koch Institut für Industrielle Bauproduktion Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Tel.: (0721) 608 216 6 E-Mail: volker.koch@kit.edu		
KOOPERATIONSPARTNER	Stadt Karlsruhe, Karlsruher Verkehrsverbund (KVV)   Stadtmobil Carsharing GmbH   Institut für Produktentwicklung (IPEK) des KIT   TransportTechnologie-Consult Karlsruhe GmbH (TKK)   Netzwerk transurban stadt.raum.kommunikation Stuttgart			
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY	<ul style="list-style-type: none"> <li>starke Forschungsorientierung des Modellprojekts</li> <li>Entwicklung des genauen Betriebskonzepts nach einer Vorstudie unter Einbindung der Nutzer</li> <li>Verbindung von Fahrradverleihsystem, ÖV und Car-Sharing (Stadtmobil als Betreiber)</li> <li>Integration in die Standorte des Car-Sharing</li> <li>stationsbasierte (fix) und stationsungebundene (flex) Lösung</li> </ul>			

## Leipzig

Leipzig gilt heute als eine der fahrradfreundlichsten Großstädte in Ostdeutschland. Durch die Lage in der Leipziger Tieflandsbucht mit nur geringen Steigungen herrschen für den Radverkehr topographisch gesehen sehr gute Bedingungen. Beim geplanten Modellvorhaben handelt es sich um eine Erweiterung eines bereits bestehenden Fahrradverleihsystems. Durch die qualitative Weiterentwicklung des Systems sollen neue Zielgruppen erreicht und die Verknüpfung ÖPNV-Fahrrad verbessert werden.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Leipzig ist eine kreisfreie Großstadt im Nordwesten des Freistaats Sachsen mit rund 514.000 Einwohnern auf einer Fläche von 297 km<sup>2</sup>. Die Stadt gehört zu den sechs Oberzentren Sachsens und ist durch die Leipziger Messe auch über die Grenzen Deutschlands bekannt.

#### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Wegen der kompakten und durchmischten Stadtstruktur gilt Leipzig als eine Stadt der kurzen Wege. Durch Sanierungsmaßnahmen in der Kernstadt sind neue Einwohner in die zentral gelegenen Gründerzeitquartiere gezogen. Der Kfz-Durchgangsverkehr spielt aufgrund des geschlossenen Autobahnringes um Leipzig nur eine untergeordnete Rolle.

Der ÖPNV ist in Leipzig bereits gut ausgebaut. 14 Straßenbahnlinien und 60 Buslinien (inkl. Überland) gewährleisten eine hohe Netzdichte und einen hohen Erschließungsgrad. Durchschnittlich nutzen täglich 350.000 Fahrgäste die Angebote der Leipziger Verkehrsbetriebe GmbH (LVB).

Zahlreiche, miteinander verbundene Parks und Kleingartenanlagen sowie der Grüngürtel des Leipziger Auenwaldes bilden für den Radverkehr gute Bedingungen. Die Länge der Radverkehrsanlagen im öffentlichen Verkehrsraum hat sich in den letzten 20 Jahren auf 296 km erhöht und damit vervierfacht. Die Stadt ist durch mehrere Routen an das Nationale Radfernwegenetz angeschlossen.

#### *(Rad-) Verkehr und Klimaschutz*

Grundlage für die Förderung des Radverkehrs ist der Beschluss der Stadt Leipzig „Handlungskonzept zur Förderung des Radverkehrs“ von 2002. Durch gezielte Maßnahmen im baulichen Bereich, aber auch in der Öffentlichkeitsarbeit, sollen die Rahmenbedingungen für Radfahrer verbessert werden. Das Ziel ist die Steigerung des Radverkehrs von heute 13 Prozent auf 15 Prozent im Jahr 2015 und langfristig auf 20 Prozent.

Im Jahr 2004 wurde durch den Stadtrat der Stadtentwicklungsplan „Verkehr und Öffentlicher Raum“ beschlossen. Auf Grundlage dieses Plans wird in Leipzig die Förderung des Umweltverbundes vorangetrieben. Die stadtverträglichen und umweltfreundlichen Verkehrsarten sollen besonders gefördert werden, um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

### GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Das geplante Fahrradverleihsystem in Leipzig ist eine Erweiterung des bereits erfolgreich bestehenden Fahrradverleihsystems „nextbike“. Das Modellgebiet ist das Stadtgebiet von Leipzig. Das System soll hinsichtlich der Vereinfachung des Ausleihprozesses, der Einbindung in den ÖPNV-Tarif, der Beschilderung der Ausleihpunkte und der Installation systemischer Fahrradparkanlagen qualitativ weiterentwickelt werden. Außerdem sollen neue Nutzergruppen gewonnen werden, etwa bisherige Pkw-Nutzer sowie Bewohner von Randbezirken der Stadt. Für ältere Bürger und Senioren gibt es ein Fahrradmodell Comfort Cruiser

mit tiefem Einstieg. Um älteren Menschen die Hemmschwelle zur Nutzung der Leihfahrräder zu nehmen, sollen Exkursionen in Kooperation mit Begegnungsstätten, Seniorenvereinen und Volkshochschulen angeboten werden. Für den innerstädtischen Geschäftsverkehr soll es das öffentliche Dienstrad geben. Ausleihpunkte sollen bei Bedarf in der Nähe größerer Unternehmen und Einrichtungen aufgestellt werden.

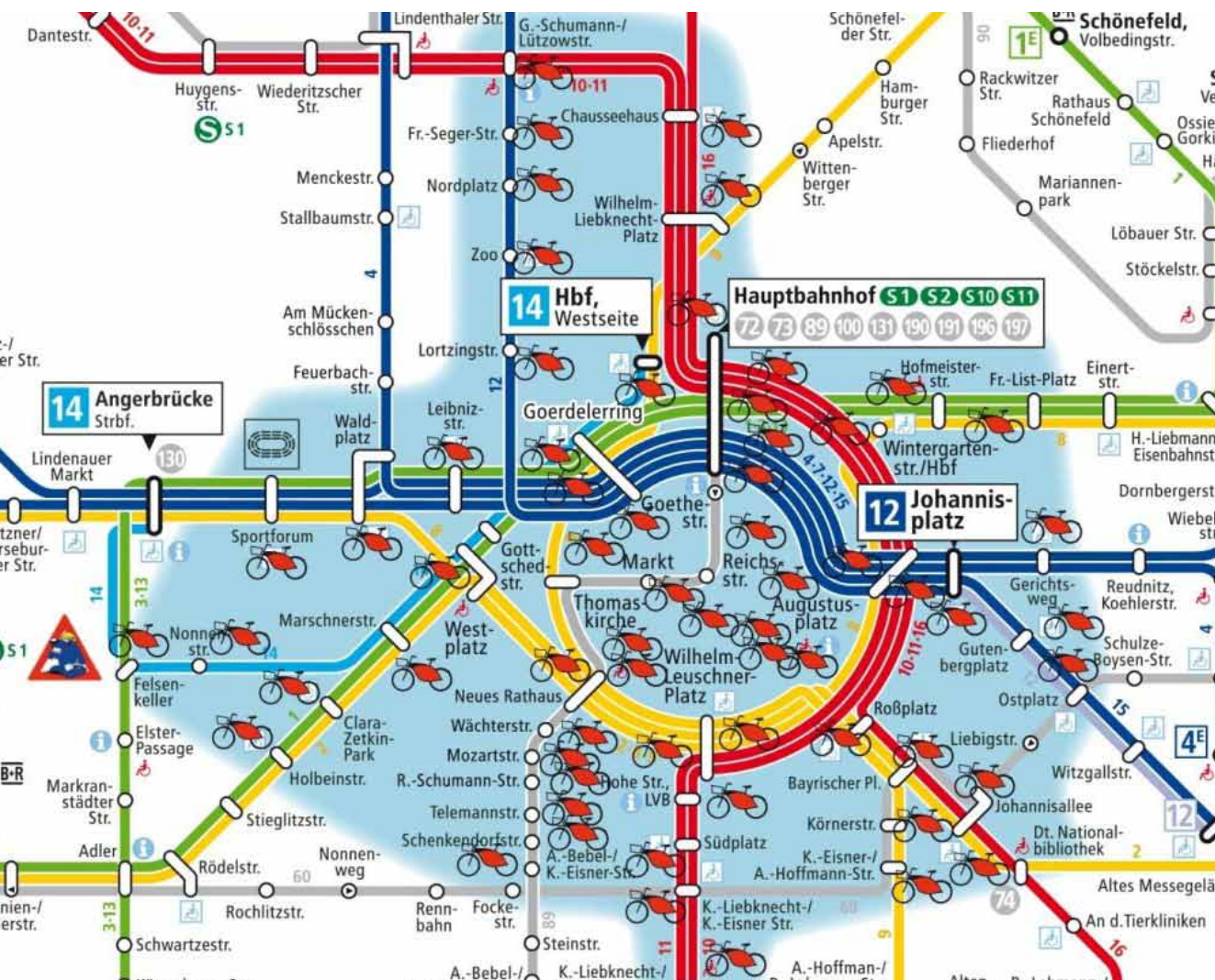
Geplant sind 100 feste Verleihstationen mit insgesamt 650 Abstellplätzen und 500 Mieträdern. 70 Stationen sind als kostengünstige mechanische Stationen mit Informationsstele und Systemfahrradständern ausgestattet, an denen die Fahrradbuchung und -rückgabe via Internet oder Telefon erfolgt. 30 weitere Stationen sind mit einer Informationsstele mit elektronischer Kommunikationseinheit und Systemfahrradständern versehen. Hier kann die Ausleihe und Rückgabe zusätzlich über die Kundennummer, das eTicket oder über die Kredit- oder EC-Karte erfolgen. Ist eine Station bei der Rückgabe des Leihfahrrades besetzt,

kann der Kunde das Fahrrad neben die Station stellen und es mit dem Codeschloss abschließen.

Je nach Größe kann eine Station zwischen 5 und 20 Fahrrädern aufnehmen. Die größeren, meist elektronischen Stationen, haben eine Verteilerfunktion und befinden sich an größeren Haltestellen der LVB. Die kleineren mechanischen Stationen sind an öffentlichen Plätzen oder direkt vor öffentlichen Einrichtungen (Universität, Krankenhäuser) installiert. Zu der bereits vorhandenen Verfügbarkeitsanzeige von Mieträdern im Internet soll im Rahmen des Modellprojekts ein Reservierungssystem entwickelt werden. Dieses wird Reservierungen ermöglichen, ohne dass spontane Fahrradnutzer abgewiesen werden.

*Tarifsystem*

Für Jahreskarten- und Abo-Kunden der Leipziger Verkehrsbetriebe ist bisher die Nutzung des Leihradsystems für die erste Stunde am Tag kostenlos. Außerdem können für die Mitnahme von Fahrrädern in



Bussen und Straßenbahnen ermäßigte (Einzel-)Fahrscheine erworben werden. Es ist geplant, die Nutzung und Mitnahme von Rädern über ein neu zu entwickelndes, differenziertes Tarifangebot kundengerecht zu integrieren.

#### Informationssystem

Um die Kunden über das Leihsystem zu informieren, werden alle zur Verfügung stehenden Kommunikationssysteme der LVB genutzt, wie beispielsweise die entsprechenden Printmedien-Produkte, aber auch die LVB-Internet-Plattform ([www.lvb.de](http://www.lvb.de)) mit der entsprechenden Verknüpfung zum LVB-Onlineshop. Das in der Mehrzahl der LVB-Fahrzeuge verfügbare „Fahrgast-TV“ wird in die Kommunikation einbezogen. Der direkte Kundendialog mit den Servicemitarbeitern der LVB wird ebenfalls zur Verfügung stehen.

Eine mögliche Weiterentwicklung im Rahmen des Modellprojekts ist die Integration des Leihradangebotes in die Fahrplanauskunft der LVB im Internet. Dazu soll geprüft werden, inwieweit das von der LVB verwendete zentrale Auskunftssystem der INSA genutzt werden kann. Im Idealfall soll bei jeder Anfrage an das entsprechende System auf die Umsteigemöglichkeiten auf das Leihrad (mit entsprechender Zeitangabe) aufmerksam gemacht werden.

## BEWERBERKONSORTIUM

Die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) sind bei der Durchführung des Projektes federführend. Das städtische Unternehmen gehört seit 1997 als Tochterunternehmen zur Leipziger Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft (LVV). Es konnten folgende Kooperationspartner und Unterstützer gewonnen werden: nextbike GmbH, CivixX, StadtLabor Träger+Mothes GbR, Stadt Leipzig, Leipziger Tourismus und Marketing GmbH und der ADFC Leipzig e.V. Realisierung, Betrieb und Weiterentwicklung des Projekts wird dabei von der nextbike GmbH übernommen.

Für die Begleitung der Projektentwicklung wird ein Beirat gebildet. Dabei sollen bestehende und potenzielle Kooperationspartner, aber auch fachliche Ratgeber einbezogen werden. Dem Beirat werden voraussichtlich angehören: Vertreter der Stadt Leipzig, Vertreter des Stadtrates der Stadt Leipzig, Leipzig Tourismus Marketing, IHK zu Leipzig, ADFC Leipzig e.V., Verkehrsclub Deutschland, Landesverband Elbe-Saale e.V., Helmholtzzentrum für Umweltforschung – UFZ, HHL – Handelshochschule Leipzig.

MODELLGEBIET	MODAL-SPLIT (2008)			
Leipzig (514.000 Einwohner)	Mit Rad 13 %	Zu Fuß 26 %	ÖV 18 %	MIV 44 %
FAHRRAD-VERLEIHSYSTEM	KONSORTIUM	ANSPRECHPARTNER		
Anzahl Räder: 500 Anzahl Stationen: 100	Leipziger Verkehrsbetriebe LVB	Holger Klemens Leipziger Verkehrsbetriebe GmbH Tel.: (0341) 492 171 0 E-Mail: <a href="mailto:holger.klemens@lvb.de">holger.klemens@lvb.de</a>		
KOOPERATIONSPARTNER	nextbike GmbH   Stadt Leipzig   CivixX   ADFC Leipzig e.V. Leipziger Tourismus und Marketing GmbH   StadtLabor Träger+Mothes GbR			
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiterentwicklung des vorhandenen nextbike-Systems</li> <li>• Forschungsprojekt</li> <li>• Einbindung von Unternehmen, um Berufsverkehr anzusprechen</li> <li>• Möglichkeit der Online-Reservierung von Leihfahrrädern</li> <li>• Einbindung in eTicket des VDV</li> </ul>			



## Region Garmisch-Partenkirchen

Radfahren in den bayerischen Alpen ist nur etwas für sehr sportliche Menschen. Und so gibt es in der Region Garmisch-Partenkirchen zwar einen ausgeprägten Tourismus, aber eben auch einen ausgeprägten Autoverkehr. Um den Besuchern, Touristen und Ausflüglern aber auch den Pendlern in der Region das Radfahren nicht nur schmackhaft, sondern auch weniger anstrengend und dafür komfortabler zu machen, plant die Region Garmisch-Partenkirchen ein Fahrradverleihsystem mit Pedelecs. Diese können nicht nur durch Tretkraft, sondern auch mit Hilfe eines elektrischen Motors bewegt werden.

### AUSGANGSLAGE, STÄRKEN UND HERAUSFORDERUNGEN

#### *Die Modellregion*

Sieben Gemeinden – Garmisch-Partenkirchen, Farchant, Grainau, Krün, Mittenwald, Oberau und Wallgau – mit insgesamt 47.500 Einwohnern haben sich zu einer Modellregion zusammengeschlossen, um ein innovatives Fahrradverleihsystem aufzubauen. Die Region Garmisch-Partenkirchen liegt in den bayerischen Alpen auf rund 700 m über NN und ist als viel besuchtes Urlaubsziel insbesondere bei Wintersportlern bekannt.

#### *Verkehrliche Ausgangssituation*

Die topographische Lage, die verkehrliche Infrastruktur und das hohe Besucheraufkommen (1,3 Mio Übernachtung in Garmisch-Partenkirchen) tragen zu einem hohen Anteil des MIV in der Region bei. Zum Modal Split liegt zwar keine aktuelle Erhebung vor, doch die starken Verkehrsstörungen, die vor allem an Wochenenden und in Ferienzeiten in der Region auftreten, machen deutlich, dass der Umweltverbund noch ein großes Potential hat.

Insbesondere sehen die Gemeinden die Notwendigkeit einer verbesserten Anbindung von Pendlern und Touristen an den öffentlichen Nahverkehr. Nicht alle Orte der Modellregion sind mit den Zügen der DB zu erreichen, teilweise sind sie durch Busse angebunden. 2001 gründeten drei Verkehrsunternehmen in der Region die Verkehrsgemeinschaft Garmisch-Partenkirchen (VG-GAP). Für Busfahrten, die unternehmensübergreifend sind, können seitdem durchgehende Fahrscheine ausgestellt werden. Fahrten mit der Deutschen Bahn und der Zug-

spitzbahn sind davon ausgenommen. Dass die Besucher und Touristen das Angebot des öffentlichen Nahverkehrs jedoch nur bedingt nutzen, zeigen – abgesehen vom Verkehrsaufkommen – auch die Nutzerzahlen in der Evaluierung der beiden Buslinien des Regionalverkehrs Oberbayern: In der Ferienzeit und an Wochenenden gehen die Fahrgastzahlen im Gegensatz zur Schulzeit trotz hoher Besucherzahlen drastisch zurück.

Für Radfahrer und Fußgänger stellt die Topographie eine besondere Herausforderung dar. Nicht umsonst ist die Region bei Aktivurlaubern, Wanderern und Mountainbikern beliebt. Weniger sportliche Besucher aber ziehen aufgrund der Lage vieler Sehenswürdigkeiten und Ausflugsziele in der Umgebung das Auto vor.

In der Region gibt es verschiedentlich Bemühungen, durch verkehrliche Maßnahmen einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. So betreiben etwa die Gemeindewerke Garmisch-Partenkirchen mehrere erdgasbetriebene Busse und Müllfahrzeuge sowie eine öffentliche Erdgastankstelle. Zur Förderung des öffentlichen Verkehrs gibt es bereits seit 1997 die Möglichkeit, mit der Kurkarte die örtlichen Busse kostenlos zu nutzen. Der Ausbau des Radverkehrs aber ist bisher in der Region kaum berücksichtigt worden. Zwar gibt es einzelne Unternehmen, die Fahrräder verleihen und/oder verkaufen, aber kein Fahrradverleihsystem. Es gibt kein kommunales Mobilitätsmanagement, keine Verknüpfung zwischen Rad und öffentlichem Nahverkehr und auch sonst findet kaum eine spezielle Förderung für den Radverkehr statt.

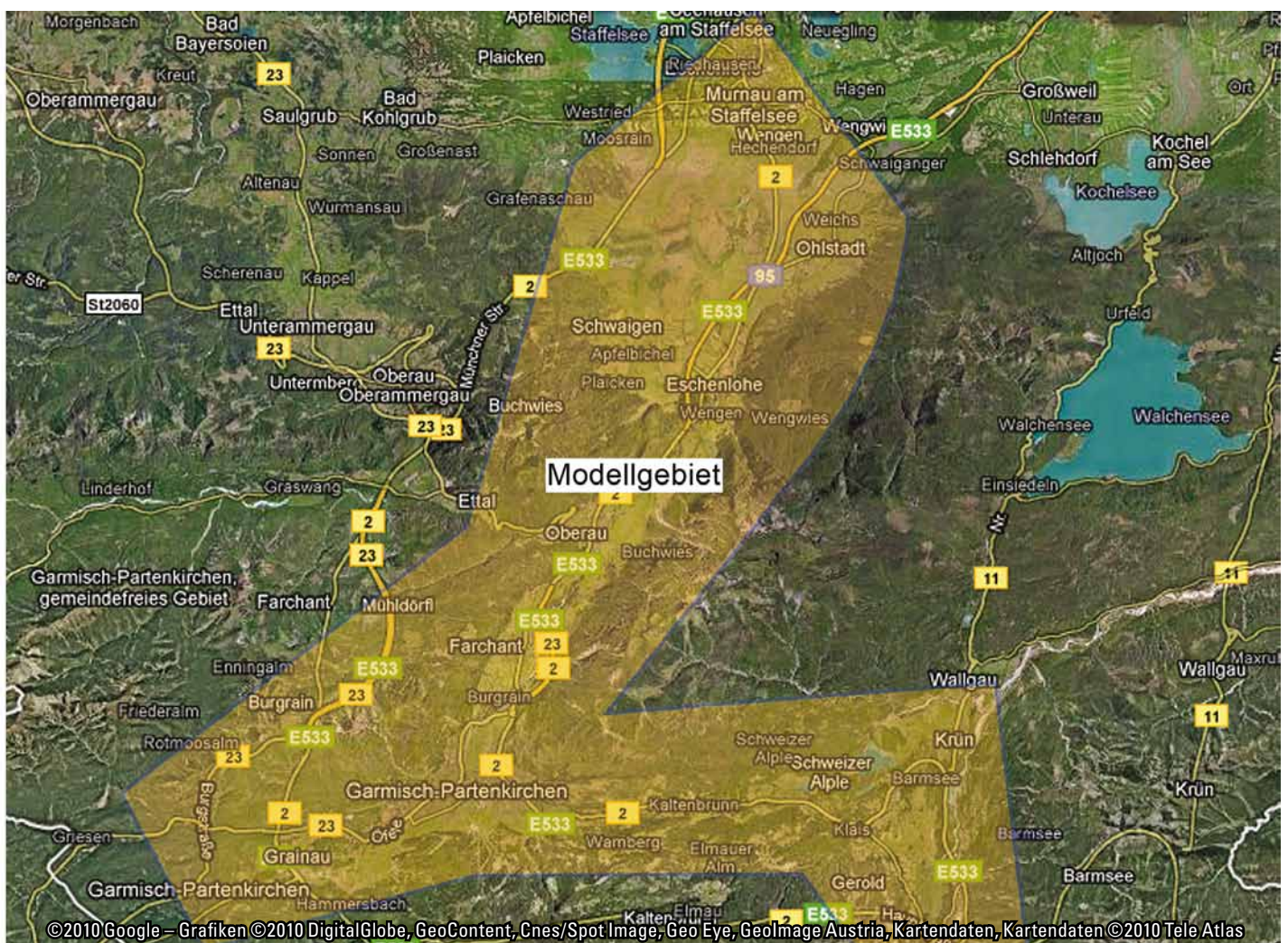
## GEPLANTES FAHRRADVERLEIHSYSTEM

Dies soll sich mit der Einführung eines Fahrradverleihsystems ändern. Allerdings macht das bergige Gelände das Radfahren in der Region sehr kraftaufwändig. Aus diesem Grund ist ein Verleihsystem mit Pedelecs geplant. Diese Fahrräder haben einen Elektromotor, der bei Bedarf zugeschaltet werden kann und die Tretleistung unterstützt. Strecken bis zu 60 km können bei voll geladenem Akku zurückgelegt werden. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 25 km/h.

Die Idee ist, das bestehende öffentliche Nahverkehrsnetz durch ein innovatives Verkehrsmittel zu unterstützen und auszubauen, um Pendler und Touristen vermehrt für die Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs zu gewinnen. Dabei wird auch der Möglichkeit der individuellen Mobilität Rechnung getragen, die bei der Zielgruppe der Besucher und Touristen als wichtig angesehen wird; explizit genannt wird hier die Gruppe der LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability). Standorte für die Verleihstationen sollen daher Bus- und

Bahnstationen sein, an denen viele potenzielle Kunden und Kundinnen ankommen, Bergbahnstationen, ausgewählte Sehenswürdigkeiten sowie Orte, die durch den öffentlichen Nahverkehr ungenügend erschlossen sind. Außerdem sollen Park&Bike Stationen für ankommende Autofahrer eingerichtet werden. Um die Nutzung der Leihfahrräder auch für Touristen, Besucher und Ausflügler mit Gepäck sowie Familien komfortabel zu gestalten, sind neben den Pedelecs Lasten- und Kinderanhänger zum Verleih vorgesehen. Da insbesondere auch ortsfremde Personen angesprochen werden sollen, ist geplant, ein regionsspezifisches Navigationssystem zur Befestigung am Fahrrad zu entwickeln, das nicht nur den Weg weisen, sondern auch über Sehenswürdigkeiten und landschaftlich besonders reizvolle Radstrecken informieren kann.

Für den Anfang sollen 100–124 Pedelecs auf 30 Ladestationen verteilt werden. Die Stationen sind ca. 5 m<sup>2</sup> groß, räumlich geschlossen und können 8–10 Räder aufnehmen. Sie sind damit nicht nur Verleih- und Ladestation, sondern bieten auch Schutz vor Witterung, Vandalismus und Diebstahl.





### Tarifsystem

Die Mietkosten für die Räder und Anhänger sind zeitlich gestaffelt. In der ersten Viertelstunde sind die Räder kostenfrei. Darüber hinaus sind die Tarife gestaffelt: 30 Minuten kosten 1 Euro, 60 Minuten 1,50 Euro – bis hin zu einem Tagestarif von 10 Euro für die Pedelecs und 7 Euro für Anhänger. Die Leihgebühren sollen in das bestehende Tarifsystem des örtlichen öffentlichen Nahverkehrs eingebunden werden. Geplant ist außerdem eine Verknüpfung mit den Tarifen des Regionalverkehrs der DB und den Bergbahnen.

Darüber hinaus gibt es ein jährliches Abonnement für Pendler, Ortsansässige und andere Vielfahrer. Weitere Abonnements und eine Verknüpfung mit den Tarifen für Monatskarten des öffentlichen Nahverkehrs sind geplant.

Die Mitnahme der Pedelecs in den öffentlichen Verkehrsmitteln der DB und der Regionalbahn Oberbayern soll günstiger sein als der übliche Tarif für die Fahrradmitnahme. Ähnlich wie die Kurkarte, die gleichzeitig als Fahrkarte für den öffentlichen Nahverkehr gilt, sollen auch den Nutzern von Pedelecs die Nutzung beider Verkehrsmittel erleichtert werden.

### Informationssystem

Eine weitere Verbindung zwischen dem Leihsystem der Pedelecs und dem öffentlichen Nahverkehr ist die Verknüpfung der Informationssysteme. Das Angebot des Fahrradverleihsystems wird durch Hinweise auf der Website, an Haltestellen und in den Bussen in das

Informationsangebot des DB Regionalverkehrs Oberbayern integriert. Die Information über bestehende Tarifangebote zwischen Fahrkarten des öffentlichen Nahverkehrs und Leihfahrrädern wiederum soll in das System des Leihunternehmens eingebunden werden. Die Pedelecs und die Leihstationen werden zudem als Werbeträger genutzt, womit im Wesentlichen die Kosten des Radverleihs gedeckt werden sollen. Außerdem werden der Fahrradverleih und die damit verbundenen Kosten und Tarife in das Informationssystem der Region Garmisch-Partenkirchen eingebunden.

## BEWERBERKONSORTIUM

Die Bewerbung wurde durch Anja Schmidt-Amelung als Projektleiterin und das Kompetenzzentrum Sport Gesundheit Technologie Garmisch-Partenkirchen, vertreten durch Christoph Ebert, eingereicht. Als Kooperationspartner haben sich die Gemeinde Garmisch-Partenkirchen, die Regionalverkehr Oberbayern GmbH, der DB Regionalverkehr Oberbayern sowie die Vispiron Asis GmbH als Ingenieurdienstleister der Bewerbung angeschlossen.

Wichtige Meilensteine auf dem Weg zur Umsetzung sind die Entwicklung der Prototypen der Pedelecs und der Ladeverleihstationen sowie die Integration des Fahrradverleihsystems in das Tarif- und Informationssystem des ÖPNV und der Gemeinde Garmisch-Partenkirchen.

GEMEINDEN IN DER MODELLREGION						
Farchant	Grainau	Krün	Mittenwald	Oberau	Wallgau	Garmisch-Partenkirchen
PEDELECS-VERLEIHSYSTEM					ANSPRECHPARTNER	
Anzahl Pedelecs: 100 – 124   Anzahl Stationen: 30					Anja Schmidt-Amelung Tel.: 0171 / 177 246 8 E-Mail: a.schmidtamelung@gmail.com	
KOOPERATIONSPARTNER					Christoph Ebert Kompetenzzentrum Sport Gesundheit Technologie Tel: 08821 / 943030	
Region Garmisch-Partenkirchen   Regionalverkehr Oberbayern GmbH DB Regionalverkehr Oberbayern   Kompetenzzentrum Garmisch-Partenkirchen Vispiron Asis GmbH						
AUSWAHLGRÜNDE DER JURY						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedelec-System in einer Gebirgsregion</li> <li>• Ansprache von Einheimischen und Touristen</li> <li>• Gestaffeltes Tarifsystem mit Jahresabo für Anwohner und Pendler</li> <li>• Innovative automatische Lade- und Verleihstationen</li> <li>• Sondermodelle: Kinderanhänger, Lastenanhänger</li> <li>• Regionsbezogenes Navigationssystem in die Räder integrierbar</li> </ul>						

# Öffentliche Fahrradverleihsysteme: Mobilitätsmarkt, Marktnische und Modellvorhaben

von Tilman Bracher und Oscar Reutter <sup>3</sup>

Radverkehr, Fußverkehr und die öffentlichen Verkehrsmittel bilden zusammen den „Umweltverbund“. Ein gut vernetztes und ausgebautes Angebot kann und soll dazu beitragen, dass mehr Wege mit diesen Verkehrsmitteln anstatt im motorisierten Individualverkehr zurückgelegt werden, die Belastungen durch den motorisierten Individualverkehr verringert werden und dass der Besitz eines privaten Pkw im Mobilitätsalltag immer weniger wichtig wird. Die öffentlichen Fahrradverleihsysteme sollen den öffentlichen Personennahverkehr mit Bahn und Bus ergänzen, die ÖV-Nutzung stärken und eine Zunahme der Fahrradnutzung bewirken.



## Der Mobilitätsmarkt bei Bus und Bahn und Rad

### FAHRRADBESTAND UND FAHRRADBESITZ

In Deutschland gibt es in den rund 40 Mio. privaten Haushalten<sup>4</sup> fast doppelt so viele private Fahrräder wie private Pkw (Tab. 1)<sup>5</sup>. 78 Prozent aller Personen ab 5 Jahren besitzen ein eigenes Fahrrad<sup>6</sup>. Fahrräder mit einem unterstützenden Elektroantrieb, sogenannte Pedelecs, sind in den letzten Jahren verstärkt auf den Markt gekommen. Ihr Anteil ist im Verhältnis zu den rein muskelbetriebenen Fahrrädern noch gering. 2008 wurden in Deutschland bei 4,3 Millionen Fahrrädern etwa 100.000 Pedelecs verkauft<sup>7</sup>. In den Niederlanden zum Beispiel wird bereits heute jedes zehnte Rad mit elektrischem Zusatzmotor verkauft<sup>8</sup>.

### FAHRRADVERKEHR UND ÖPNV

Das Verkehrsaufkommen des Pkw-Verkehrs stagniert nach fünf Jahrzehnten des Wachstums, und Fahrrad und öffentlicher Personenverkehr sind dabei, früher an den motorisierten Individualverkehr verlorene Marktanteile bei den zurückgelegten Wegen zurück zu erobern. Der täglich – vor allem im Pkw – zurückgelegte Verkehrsaufwand, die Personenkilometer, steigt allerdings nach wie vor. Der Radverkehrsanteil am Verkehrsaufkommen im Personenverkehr hat gegenüber 2002 aber um 17 Prozent und beim ÖPNV um 14 Prozent zugenommen. In Deutschland wurden (2008) 58 Prozent aller Wege als Fahrer oder Mitfahrer im Pkw zurückgelegt und 42 Prozent im Umweltverbund. Davon zehn Prozent mit dem Fahrrad, neun Prozent mit dem öffentlichen Personenverkehr und 24 Prozent

zu Fuß (Abb. 1)<sup>9</sup>. Zwischen den einzelnen Orten und Regionen streut die Fahrradnutzung erheblich. Der Anteil liegt in einigen Orten deutlich über 20 Prozent aller Wege, beträgt aber andernorts nur ein Zehntel davon. Während zum Beispiel der Radverkehrsanteil am Verkehrsaufkommen im gesamten Saarland<sup>10</sup> oder in Wuppertal<sup>11</sup> nur 2 Prozent beträgt, hat Greifswald mit 44 Prozent im Jahr bundesweit den höchsten bekannten Anteil an Alltagsradfahrern, Münster/Westfalen liegt mit 38 Prozent im Jahr 2007 ebenfalls weit vorn<sup>12</sup>.

Der Verkehrsanteil des ÖPNV in den deutschen Kommunen hängt, neben der jeweiligen lokalen Nahverkehrspolitik, vor allem von der „Urbanität“ (Dichte und Vielfalt der Besiedelung) ab (Abb.2)<sup>13</sup>, während sich der Radverkehrsanteil aus Entfernung, Topografie, dem örtlichen Fahrradklima und der lokalen Fahrradpolitik sowie der Radverkehrsinfrastruktur ergibt. Die Durchschnittswerte des Radverkehrs liegen in Kernstädten, verdichteten Kreisen und ländlichen Kreisen auf vergleichbarem Niveau, während der ÖPNV in den Kernstädten deutlich stärker genutzt wird als in den Landkreisen (Abb.3).

Auf sehr kurzen Entfernungen (unter einem km) wird überwiegend zu Fuß gegangen, die Radverkehrsnutzung liegt im Entfernungsbereich zwischen zwei und fünf Kilometern am höchsten. Im Zeitreihenvergleich zeigt sich, dass die zu Fuß und mit Fahrrädern zurückgelegten Entfernungen je Weg seit 1976 stetig gestiegen sind. Die Wahl der Verkehrsmittel in unterschiedlichen Entfernungsbereichen lässt Verhaltensänderungen bei den Berufspendlern erkennen<sup>14</sup>. Bei Entfernungen unter zehn Kilometern hat insbesondere das Fahrrad an Attraktivität gewonnen (2008: 17 Prozent, 1996: 13,5 Prozent). Auch zu Fuß, mit U-, S- und Straßenbahn, mit Motorrad, -roller, Moped oder Mofa war auf dieser Distanz in 2008 ein leicht höherer Anteil der Erwerbstätigen unterwegs (28 Prozent) als 1996 (27 Prozent). Auf Kurzstrecken ist demgegenüber die Busbenutzung

FAHRZEUGBESTAND PRIV. HAUSHALTE		NEUANSCHAFFUNG VON PKW UND RÄDERN	
Stand	01.01.2008	2008	
PKW	40,0 Millionen	3,1 Millionen	
Fahrrad	69,7 Millionen	4,3 Millionen	
Quelle	Statistisches Bundesamt	Kraftfahrtbundesamt, Zweiradindustrie-Verband	

Tab. 1 | Bestand und Neuanschaffung von Pkw und Fahrrädern in Deutschland im Jahr 2008

(- 1 Prozentpunkt) sowie die Benutzung des Pkw als Selbst- oder Mitfahrer (- 3 Prozentpunkte) zurückgegangen. Der Anstieg an weiten Wegstrecken brachte dem Schienenverkehr Zuwächse.

## VERKEHRSPOLITIK: ÖPNV-FÖRDERUNG UND NATIONALER RADVERKEHRSPLAN

Der Schwerpunkt der kommunalen Verkehrsinvestitionen im Bereich des Umweltverbunds lag im letzten Drittel des vergangenen Jahrhunderts im Ausbau des ÖPNV. Seitdem der Bund die Kommunen durch das „Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz“ aus dem Jahr 1971<sup>15</sup> finanziell unterstützt, entstanden neue S-Bahnnetze in Hannover, Rhein-Main, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr/Rhein-Sieg, Stuttgart, Nürnberg und München mit zusammen 2.340 km Netzlänge<sup>16</sup>, sowie in zahlreichen Städten U-Bahnen, Stadtbahnen und Regionalstadtbahnen<sup>17</sup>. Zuvor gab es echte S- und U-Bahnlinien nur in Berlin und Hamburg<sup>18</sup>. Seit 2002 fördert die Bundesregierung den Radverkehr durch den Nationalen Radverkehrsplan<sup>19</sup>. Ziele sind die Steigerung des Radverkehrsanteils, die Förderung des Radverkehrs als Bestandteil einer nachhaltigen integrierten Verkehrspolitik, die Förderung einer modernen, sozial-

und umweltverträglichen Nahmobilität nach dem Leitbild „Stadt der kurzen Wege“ und die Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Die meisten deutschen Städte und Gemeinden nehmen das Thema Radverkehr mittlerweile sehr ernst. 97 Prozent der Städte und Gemeinden behandeln das Thema Radverkehr in Plänen oder Konzepten, rund 62 Prozent in einem Verkehrsentwicklungsplan. Auch 90 Prozent der Landkreise nehmen die Förderung des Radverkehrs „sehr wichtig“ bzw. „ziemlich wichtig“. Rund zwei Drittel der Gemeinden und Landkreise verfolgen dabei die flächendeckende Ausstattung der SPNV-Haltestellen mit Fahrradabstellanlagen<sup>20</sup>.

Für den Radverkehr haben viele deutsche Städte erhebliches Engagement und ehrgeizige Ziele. Berlin plant mit der Fortschreibung seiner Radverkehrsstrategie von 2004, die zur Steigerung des Modal Splits von acht Prozent im Jahr 2004 auf 13 Prozent im Jahr 2008 beigetragen hat, auf weiteren Zuwachs des Radverkehrs auf 20 Prozent (2015), Nürnberg arbeitet an einer Steigerung von 11 Prozent (2007) auf 20 Prozent, Potsdam strebt einen Zuwachs von 20 Prozent (2008) auf 27 Prozent an (2012) und München von (2007) zehn Prozent bis zum Jahr 2015 auf 15 Prozent<sup>21</sup>.

3 Unter Mitarbeit von Thorsten Koska und Thomas Mattner

4 Gemeinsames Datenangebot der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder: Gebiet und Bevölkerung - Haushalte im Jahr 2008, <http://www.statistik-portal.de> (Zugriff am 30. November 2009)

5 Statistisches Bundesamt, Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, Kraftfahrtbundesamt, Zweirad-Industrie-Verband

6 Infas/DLR/BMVBS, MiD 2008. Alltagsmobilität in Deutschland, Anwenderworkshop am 2. September 2009, [http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/02\\_MiD2008/publikationen.htm](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/02_MiD2008/publikationen.htm).

7 Zweirad-Industrie-Verband

8 Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club (ADFC): ADFC-Information zu Pedelecs und E-Bikes, Entwurf vom 23. September 2009, Bremen

9 Für 2008 und 2002 liegen aus der Erhebung „Mobilität in Deutschland“ (MiD) vergleichbare Kennziffern vor. Infas/DLR/BMVBS, MiD 2008. Alltagsmobilität in Deutschland, Anwenderworkshop am 2. September 2009, [http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/02\\_MiD2008/publikationen.htm](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/02_MiD2008/publikationen.htm).

10 Infas/DLR/BMVBS, MiD 2008. Alltagsmobilität in Deutschland, Anwenderworkshop am 2. September 2009, [http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/02\\_MiD2008/publikationen.htm](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/02_MiD2008/publikationen.htm)

11 Stadt Wuppertal 2009: unveröffentlichte Unterlagen zum Wettbewerb „Emissionsfreie Mobilität in Kommunen“

12 W. Steingrube, R. Bördlein, Verkehrsmittelwahl der Greifswalder Bevölkerung. Ergebnisse der Haushaltsbefragung im Mai 2009, Greifswald 2009; zu Münster siehe <http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/neuigkeiten/news.php?id=2556>

13 Sven Deltze, Tilman Bracher u.a.: Mobilität 2050. Szenarien der Mobilitätsentwicklung unter Berücksichtigung von Siedlungsstrukturen bis 2050. Berlin 2007 (Edition Difü – Stadt, Forschung, Praxis, Bd. 1).

14 Andreas Grau - Statistisches Bundesamt: Pendler: Die Mehrheit nimmt weiter das Auto, Destatis, 30. Oktober 2009, Ergebnisse eines Zusatzprogramms zum Mikrozensus über das Verkehrsverhalten der Pendler, das alle vier Jahre erhoben wird (zuletzt für das Jahr 2008).

15 GVFG – Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz - GVFG) vom 18.3.1971.

16 Sowie weitere als S-Bahn firmierende Angebote in Magdeburg, Karlsruhe, im Breisgau, in der Ortenau und im deutschen Umland von Basel.

17 M. Reidenbach, T. Bracher u.a., Investitionsrückstand und Investitionsbedarf der Kommunen. Berlin 2008.

18 Sowie einige als S-Bahn firmierende Eisenbahnlinien in Dresden, Leipzig-Halle und Rostock.

19 Siehe [www.nationaler-radverkehrsplan.de](http://www.nationaler-radverkehrsplan.de). Der NRVP wurde gemeinsam mit den Bundesländern und den kommunalen Spitzenverbänden (Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag, Deutscher Städte- und Gemeindebund) vorbereitet und vom Bundestag beschlossen.

20 Kommunalbefragung im Rahmen eines Dissertationsvorhabens, Dipl.-Ing. Gernot Steinberg/Dipl.-Ing. Ute Jansen, Fakultät Raumplanung Verkehrswesen und Verkehrsplanung Universität Dortmund, Nachricht im Fahrradportal [www.nrvp.de](http://www.nrvp.de) vom 14.1.2009.

21 Landeshauptstadt München: Oberbürgermeister Ude: München soll fahrradfreundlichste Großstadt Deutschlands werden. Pressemeldung 08.06.2007; Potsdam/Nürnberg: Bewerbungsunterlagen aus dem Wettbewerb „Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme - Neue Mobilität in Städten“, Wuppertal 2009; Berlin: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: Radverkehrsstrategie für Berlin, Berlin 2004.

### MULTIMODALITÄT UND INTERMODALITÄT

Radverkehr und ÖPNV sind wesentliche Säulen einer multimodalen Mobilität bei der die Menschen regelmäßig unterschiedliche Verkehrsmittel nutzen. Innerhalb einer Woche benutzen 33 Prozent der Menschen ab zehn Jahren regelmäßig ein Fahrrad, darunter ist nur jeder siebte „Nur-Radfahrer“, sechs von sieben Radfahrer nutzen regelmäßig auch Pkw und/oder ÖPNV. Der Anteil der regelmäßigen ÖPNV-Nutzer beträgt ebenfalls 33 Prozent. Der Anteil der Multimodalen, die regelmäßig unterschiedliche Verkehrsmittel benutzen, ist in den vergangenen Jahren stetig gestiegen und beträgt mittlerweile 40 Prozent (Abb. 4)<sup>22</sup>.

Wenn Fahrrad und Öffentlicher Verkehr in einer Mobilitätskette von A nach B miteinander kombiniert werden, entstehen Synergien zwischen beiden Verkehrsträgern. Die kombinierte Nutzung von ÖPNV und Fahrrad betrifft Zu- und Abfahrt von Bahnhöfen und Haltestellen (Bike & Ride), Fahrradmitnahme im ÖPNV (Bike & Ride), Leihräder als Verkehrsträger des ÖPNV ergänzend zum Angebot aus Bus und Bahn, Ergänzung der ÖPNV-Angebote durch den Radverkehr

zur Daseinsvorsorge in Räumen und zu Zeiten ohne attraktive ÖPNV-Verbindung. Das Fahrrad unterstützt die Erreichbarkeit des ÖPNV-Angebots, indem es den Einzugsbereich von Haltestellen und Bahnhöfen erweitert, es kann zum Abbau der besonders kostenträchtigen Verkehrsspitzen des ÖPNV beitragen, beispielsweise im Schüler- und Veranstaltungsverkehr, und es hilft „Bedienungslücken“ (z.B. als Netzergänzung oder Angebot während der Betriebspausen des ÖPNV) zu schließen.

Die Zahl der ÖPNV-Fahrgäste, die intermodal auch mit dem Fahrrad unterwegs sind, beträgt teilweise 10 Prozent und mehr. So rechnet das Land Brandenburg für Bike & Ride-Kunden mit einem Bedarf an Fahrradabstellanlagen an den Bahnhöfen für durchschnittlich fünf Prozent der SPNV-Fahrgäste. Der Landkreis Graftschaft Bentheim (Busverkehr, hohe Fahrradnutzung) rechnet für Haltestellen im ländlichen Raum mit zehn Prozent und in der Berliner S-Bahn nehmen fünf Prozent der Fahrgäste in den Fahrzeugen ein Fahrrad<sup>23</sup>. Man kann davon ausgehen, dass, wenn der Radverkehr weiter gefördert wird, mit steigender Fahrradnutzung auch die Zahl der intermodalen Fahrten (Bike & Ride) wachsen wird.

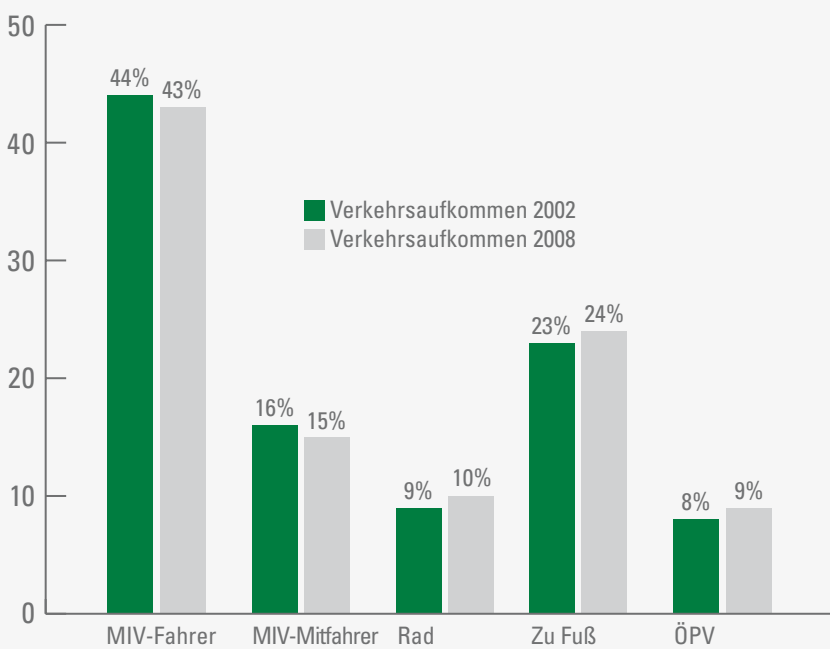


Abb. 1 | Entwicklung der Anteile der Verkehrsmittel am Verkehrsaufkommen im Personenverkehr in Deutschland von 2002 bis 2008

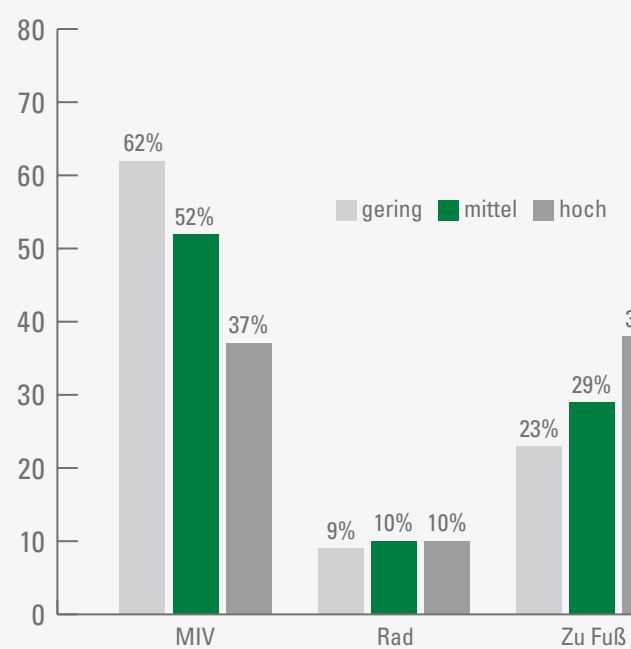


Abb. 2 | Verkehrsaufkommen unterschiedlicher Verkehrsmittel im Jahr 2002 nach Urbanitätsklassen (Datenbasis MID)

## Marktnische Öffentliche Fahrradverleihsysteme

### AUSGANGSSITUATION 2009

Öffentliche Fahrradverleihsysteme gibt es in Deutschland seit 2001 (München) bzw. 2002 (Berlin). Das wohl erfolgreichste realisierte Projekt ist das bisher größte öffentliche Fahrradverleihsystem Vélib' in Paris, wo seit 2007 inzwischen 20.600 Räder an 1.450 Stationen im Stadtgebiet von der Pariser Bevölkerung, Pendlern und Touristen ausgeliehen werden können. Das System ist so erfolgreich, dass es nun auch auf Pariser Vororte und Nachbargemeinden ausgeweitet wird. Ein weiteres großes und erfolgreiches öffent-

liches Fahrradverleihsystem bietet die Stadt Barcelona ihren Bürgern und Besuchern an. Dort besteht ebenfalls seit 2007 ein flächendeckendes Netz von 400 Fahrradstationen an denen 6.000 Räder zur Verfügung stehen. Ähnliche Verleihsysteme gibt es zum Beispiel auch in Aix-en-Provence, Brüssel, Cordoba, Dijon, Lyon, Mailand, Marseille, Mulhouse, Sevilla, Wien und mehreren skandinavischen Städten (ausführlich z.B. Matthies 2009<sup>24</sup>, Monheim 2009<sup>25</sup>).

Die bisher (Stand Ende 2009) in Deutschland angebotenen Fahrradverleihsysteme lassen sich in zwei Typen einteilen. Zum einen gibt es flexible Systeme, bei denen die Räder überall im Stadtgebiet gemietet und abgegeben werden können, wie zum Beispiel in Berlin, München, Frankfurt, Köln und Karlsruhe. Die Freischaltung der Räder erfolgt zumeist telefonisch. Zum anderen gibt es stationsbasierte Systeme, bei

22 <http://mobilitaetspanel.ifv.uni-karlsruhe.de/de/index.html>

23 [http://www.s-bahn-berlin.de/aktuell/2009/071\\_Fahrradstadt.htm](http://www.s-bahn-berlin.de/aktuell/2009/071_Fahrradstadt.htm), Zugriff am 29.November 2009; <http://www.s-bahn-berlin.de/unternehmen/firmenprofil/zahlenundfakten.htm>, Zugriff am 22.November 2009; 18 Mio. Fahrradmitnahmen im Jahr 2008 bei 388 Mio. Fahrgästen.

24 Matthies, Hildegard: Öffentliche Leihfahrräder in Europa – Ein Überblick. Präsentation im Rahmen des Nationalen Radverkehrskongress 2009, Berlin 07.08.2009, <http://edoc.difu.de/edoc.php?id=MWBU4897>

25 Monheim, Heiner; Muschwitz, Christian; von Sassen, Wigand; Streng, Markus: Intelligent mobil – aktuelle Trends bei Fahrradverleihsystemen. In: Verkehrszeichen 2/2009

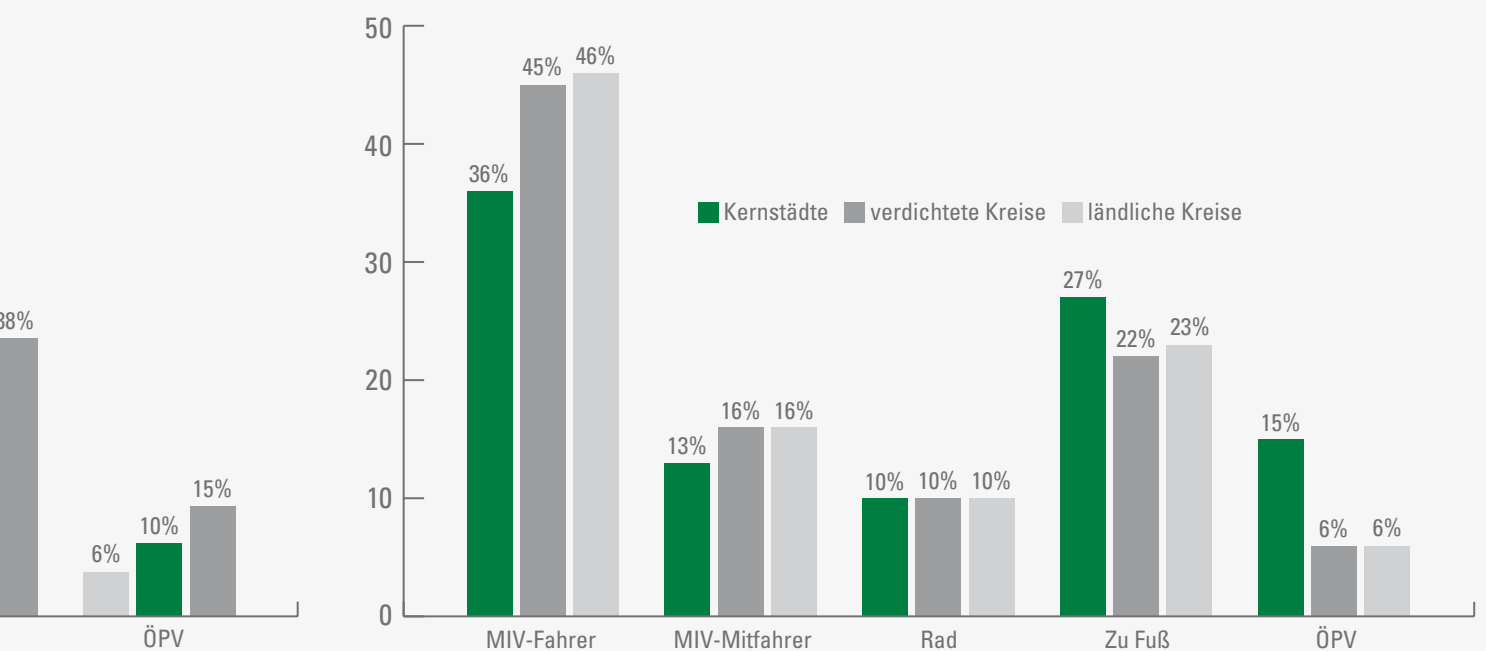
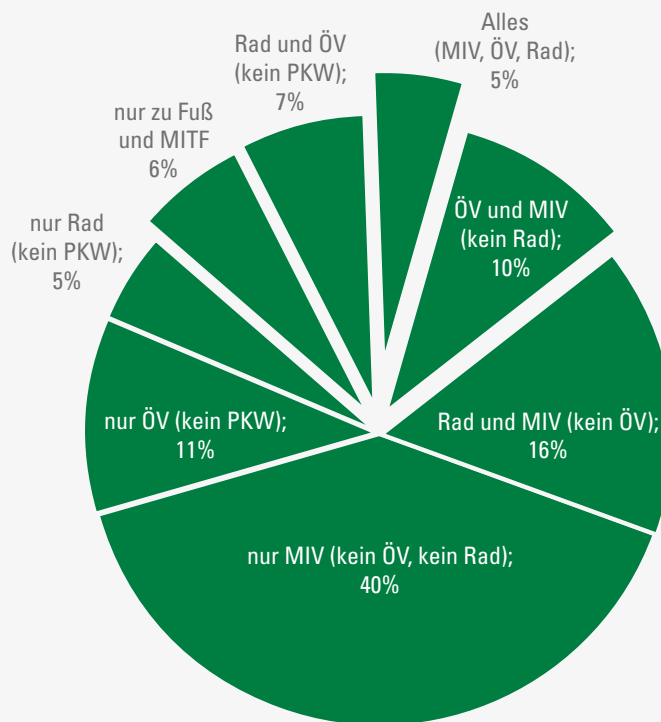


Abb. 3 | Verkehrsaufkommen unterschiedlicher Verkehrsträger in Deutschland im Jahr 2008 nach Kernstädten und Kreistypen (Datenbasis MiD 2008)





#### MONOMODALITÄT UND MULTIMODALITÄT

Einteilung der Bevölkerung nach benutzten Verkehrsmitteln innerhalb einer Woche

- rund 60% sind monomodal, d.h. sie benutzen immer nur ein Verkehrsmittel
- rund 40% sind multimodal, d.h. sie benutzen regelmäßig unterschiedliche Verkehrsmittel

Abb. 4 | Einteilung der Bevölkerung nach benutzten Verkehrsmitteln innerhalb einer Woche (Grafik nach Chlond 2009<sup>26</sup>)

denen die Fahrräder an festen Standorten ausgeliehen und zurückgegeben werden müssen. Diese Stationen sind zumeist an ÖPNV-Haltestellen oder wichtige Anlaufpunkte im Stadtgebiet gekoppelt. Durch die festen Verleihstationen wird das zuverlässige Auffinden der Räder erleichtert, was auch einer der Gründe ist, warum in der Praxis die fixen Verleihsysteme zunehmend umgesetzt werden. Ab Frühjahr sollen in Berlin-Mitte auch innovative fix-flex-Kombinationen dieser beiden Grundtypen erprobt werden.

Die in Deutschland existierenden größeren öffentlichen Fahrradverleihsysteme werden vor allem von zwei Unternehmen angeboten. Die Deutsche Bahn stellt seit 2001 in München und inzwischen auch in anderen Städten (Berlin, Frankfurt a. M., Karlsruhe, Köln) das telefongestützte System *Call a bike flex* zur Verfügung und betreibt seit 2006 auch feste Verleihstationen (*Call a bike fix*) in Stuttgart und an mehr als 50 ICE-Bahnhöfen<sup>27</sup>.

Das privatwirtschaftliche Unternehmen „nextbike“ bietet in Kooperation mit regionalen Servicepartnern

in Aschaffenburg, Bad Kreuznach, Berlin, Dresden, Düsseldorf, Frankfurt, Friedrichshafen, Hannover, Koblenz, Köln, Leipzig, Magdeburg, Nürnberg, Offenbach, Travemünde und Tübingen zumeist stationsgebundene Fahrradverleihsysteme an<sup>28</sup>. Darüber hinaus ist das Unternehmen auch in Österreich, der Schweiz und Neuseeland aktiv. In Hamburg startete im Sommer 2009 das öffentliche Fahrradverleihsystem *StadtRAD* Hamburg, das mit dem Betreiber Deutsche Bahn zunächst an ca. 80 festen Leihstationen 1.000 Fahrräder für Besucher, Pendler und Hamburger in der Innenstadt und den angrenzenden Gebieten zur Verfügung gestellt hat, und weiter ausgebaut wird. Das System ist bisher das erfolgreichste in Deutschland und konnte in den ersten drei Monaten bereits über 33.000 registrierte Kunden verzeichnen<sup>29</sup>.

Während die Betreiber DB Rent und nextbike zunächst aus eigener Initiative auf den deutschen Mobilitätsmarkt gekommen sind, werden öffentliche Fahrradverleihsysteme mittlerweile zumeist durch die Stadtverwaltungen bestellt und kofinanziert, die dann den Auftrag an eine Betreiberfirma vergeben, die sich dann

um die nötigen Anlagen und Betriebskosten kümmert. Bislang gibt es auf dem wachsenden und anscheinend durchaus lukrativen Markt nur eine Hand voll solcher Anbieter, die Fahrradverleihsysteme betreiben. Weitere große Anbieter auf dem europäischen Markt sind JCDecaux (u.a. Paris, Wien, Brüssel, Marseille), Clear Channel (u.a. Barcelona, Mailand, Stockholm) und Bicincitta (u.a. Pamplona, Genua, Rom).

## MODELLVORHABEN UND IHRE VORTEILE

Angesichts dieser durchaus übersichtlichen Ausgangssituation sollen in den nächsten Jahren in vielen deutschen Städten und Gemeinden öffentliche Fahrradverleihsysteme erfolgreich etabliert werden, um den Umweltverbund aus Bus & Bahn & Rad zu stärken. Mittels mehrerer Modellvorhaben soll das Bindeglied öffentliche Fahrradverleihsysteme im multimodalen und intermodalen Mobilitätsmarkt von der Marktnische zum Massenmarkt systematisch entwickelt werden.

Die Modellvorhaben zielen darauf ab, durch das neuartige Angebot öffentlicher Fahrradverleihsysteme die funktionale Verknüpfung des öffentlichen Personenverkehrs mit Bus und Bahn mit dem zur Leihnutzung öffentlich angebotenen Individualverkehrsmittel Fahrrad zu verbessern. Durch die Kombination dieser beiden Verkehrssysteme in der intermodalen Reisekette soll die Rolle des Rades im Stadtverkehr gestärkt und der öffentliche Verkehr individueller und flexibler nutzbar werden. Insbesondere sollen mancherorts existierende Angebotslücken des Umweltverbundes im Mobilitätsmarkt, die „letzte Meile“ zwischen ÖV-Haltestelle und Zielgebiet bzw. Zielort, geschlossen werden. Dazu dient die Bereitstellung der Fahrradverleihinfrastruktur, das Marketing und die Tarifintegration mit dem öffentlichen Verkehr. Durch das neue Angebot eines öffentlichen Fahrradverleihsystems sollen Stammnutzer gehalten und neue Nutzergruppen für den Umweltverbund gewonnen und vom Radfahren überzeugt werden.

Insgesamt soll durch diese innovative intermodale Verknüpfung von Bus und Bahn mit dem Rad die Verlagerung von Verkehrsanteilen vom motorisierten Individualverkehr auf den Umweltverbund voran gebracht werden. Im Ergebnis werden daraus Gewinne für Stadtqualität, Umweltentlastung und Klimaschutz erhofft.

## SONDERTHEMA PEDELECS

Durch die Einbeziehung von Pedelecs über ein öffentliches Fahrradverleihsystem in das bestehende ÖPNV-Angebot soll das Radfahren in bergigem Gelände für die Zielgruppen Touristen, Einwohner und Pendler attraktiviert und konsequent mit dem bestehenden Nahverkehrsnetz verknüpft werden. Neue Nutzergruppen sollen so zum Umstieg vom Auto auf Bus & Bahn & Rad bewegt werden. Der *eingebaute Rückenwind* durch den unterstützenden Elektromotor eines Pedelecs kommt nur dann zum Wirken, solange in die Pedale getreten wird und die gesetzlich zulässigen 25 km/h nicht überschritten werden. Das unterscheidet das Pedelec vom reinen Elektrorad, das ganz ohne Muskelkraft angetrieben wird. Die nötige Energie liefert ein Akkumulator dessen Nutzungsdauer zwischen drei und fünf Jahren liegt; das entspricht etwa 1.000 Ladezyklen. Für die Anschaffung eines qualitativ guten Pedelecs sollten mindestens 1.800 Euro einkalkuliert werden<sup>30</sup>. Zwar gibt es auch günstigere Produkte, diese weisen jedoch häufig gravierende Sicherheitsmängel auf. Die höhere Geschwindigkeit und größere Gesamtmasse eines Pedelecs beanspruchen das Material, besonders an Rahmen und Gabel, weit mehr als bei einem normalen Rad. Deshalb sollte auf eine gute Verarbeitung besonders Wert gelegt werden. Für die bis 25 km/h schnellen Pedelecs braucht man weder Versicherungskennzeichen noch Zulassung oder Führerschein. Die Zielgruppe für den Kauf von Pedelecs und Elektrofahrrädern ist weit gefasst. Die Vermarktung ist inzwischen vom *Reha-Image* und der Orientierung auf Senioren abgekommen. Auch jüngere technikbegeisterte Menschen interessieren sich mehr

26 B. Chlond/T. Kuhnimhof: Fahrrad und ÖV versus MIV? Analysen zur Konkurrenz und Svernaie von Verkehrsmitteln.

Vortrag Meetbike Konferenz Dresden am 12.3.2009

27 Internetportal der Deutschen Bahn zu Call-a-Bike, <http://www.callabike-interaktiv.de> (Zugriff am 27. November 2009)

28 Internetangebot der Firma nextbike, <http://www.nextbike.de/#standortliste> (Zugriff am 27. November 2009)

29 Böhm, Olaf; Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Verkehr und Straßenwesen,

Referat V 14 (Nichtmotorisierter Verkehr): StadtRAD Hamburg – das neue Fahrradleihsystem, Hamburg, Stand: 21.10.2009

30 Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club (ADFC): ADFC-Information zu Pedelecs und E-Bikes, Entwurf vom 23.09.2009, Bremen

und mehr für die größtenteils sportlich und modern gestalteten Pedelecs. Insgesamt wird ein großes Marktpotential vermutet, und in den nächsten Jahren werden stark ansteigende Absatzzahlen erwartet.

Im Vergleich zum konventionellem Fahrrad bietet das Pedelec mehrere Vorteile: Es ermöglicht, mit dem Rad zur Arbeit zu fahren, ohne verschwitzt anzukommen. Es erweitert den Aktionsradius und hilft, auch längere Strecken mit dem Rad zurückzulegen. Besonders in Regionen mit starkem Gegenwind, z.B. an der Küste, oder mit fahrradunfreundlicher Topografie bietet das Pedelec mit seinem Hilfsmotor eine echte Alternative zum herkömmlichen Rad. Sogar an Steigungen kommt das Gefühl auf, bergab zu fahren. Auch für Post-, Pflege- oder Lieferdienste sind die neuen Elektroräder im Stadtverkehr eine echte Alternative zum Auto. Pedelecs bieten die Möglichkeit, Lücken im ÖPNV-Netz zu schließen und Gebiete besser einzubinden, die nur unzureichend an den öffentlichen Verkehr angeschlossen sind. Besonders dann, wenn die letzte Strecke von und zur Haltestelle recht weit ist oder durch bergiges Gelände führt. Möglicherweise haben Pedelecs das Potenzial, auch solche Personenkreise auf den Fahrradsattel zu bringen, die sonst eher das Radfahren wegen der körperlichen Anstrengung vermieden hätten.

Ein Pedelec verbraucht mit 1 kWh auf 100 km nur 1/100 der Energie eines Autos<sup>31</sup> und hat eine durchschnittliche Akkureichweite von 40–50 km. Seine Reichweite hängt im Einzelnen ab vom gewählten Unterstützungsgrad, dem Gelände und dem Gesamtgewicht von Fahrer, Rad und Ladung. Ein durchschnittliches Pedelec wiegt etwa 25 kg. Dieses vergleichsweise hohe Gewicht resultiert aus der stabileren Bauweise und den zusätzlichen Bauteilen wie Motor und Akku. Für eine leichte Mitnahme der Elektroräder in Bus und Bahn wirkt sich das höhere Gewicht eher hinderlich aus. Um den Einsatz von Pedelecs im Stadtverkehr zu unterstützen, ist ein entsprechendes Infrastrukturangebot mit ausreichenden Ladestationen und Fahrradabstellplätzen wünschenswert und ein öffentliches Verleihsystem mit Verknüpfungspunkten zum öffentlichen Personenverkehr von Vorteil.

## ACHT MODELLVORHABEN UND AUSBLICK

Den dargestellten innovativen Ansätzen und lokalen Besonderheiten soll ab dem Jahr 2010 in acht Modellvorhaben in Dresden, Kassel, im Landkreis Ostvorpommern/Usedom, in Mainz, in der Metropolregion Ruhr, in Nürnberg, Saarbrücken und Stuttgart nachgegangen werden. Die Konzepte sollen vor Ort realisierungsfähig entwickelt, tatsächlich etabliert, praktisch erprobt und wissenschaftlich unabhängig evaluiert werden. Aus den lokalen Erfahrungen und spezifischen Lösungsansätzen der Modellfälle sollen übertragbare Lösungen und Konzepte entwickelt werden, um den öffentlichen Fahrradverleih in großem Maßstab zu einem erfolgreichen, integrierten und umweltfreundlichen Bestandteil des alltäglichen Verkehrs im Umweltverbund zu machen. Mit den Erfahrungen der Modellvorhaben soll der Weg von der Marktnische zum Massenmarkt frei gemacht werden.

31 Internetangebot des Bundes der Energieverbraucher, <http://www.energieverbraucher.de> (Zugriff am 26. November 2009)





## Alle Modellprojekte im Überblick

MODELLREGION	Bundesland	Einwohner	MODAL-SPLIT				Systemzugang <sup>32</sup>	Anzahl der Stationen und Ausleihpunkte	Anzahl der Fahrräder
			MIV	ÖV	Rad	Fuß			
AUGSBURG	BY	266.976	41	18	17	24	1	22	250
BAD KREUZNACH	RP	43.740	90	5	5	0	1	25	150
BAD VILBEL	HE	30.000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	50	500
BENTHEIM GRAFSCHAFT	NI	135.300	61	4	28	7	1	30/15	400/200
BIETIGHEIM-BISSINGEN	BW	78.100	45	26	11	18	1	8	50
CHEMNITZ	SN	240.680	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	30	300
DRESDEN	SN	506.628	41	21	16	22	1	35	600
DÜLMEN	NRW	46.900	41	3	23	23	2	k.A.	k.A.
ELMSHORN	SH	48.500	53	4	25	19	1	25	300
ERFURT	TH	203.00	45	21	9	25	k.A.	k.A.	k.A.
ESSLINGEN/OSTFILDERN	BW	127.560	48	18	6	28	1	10	25 (+50 Pedelecs)
FRANKFURT AM MAIN	HE	670.000	38	23	9	30	2	26	1.400
GARMISCH-PARTENKIRCHEN	BY	26.173	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	30	100
GEMÜNDEN   HAMMELBURG BAD KISSINGEN   SCHWEINFURT	BY	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
GIESSEN	HE	73.000	40	14	12	22	2	33	200
HALBERSTADT	ST	39.000	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	4	50
HALLE (SAALE)	ST	230.900	42	18	13	27	1	40	300
HEIDELBERG/ MANNHEIM Metropolregion	BW HE	2.850.000	29 35	33 16	24 15	14 34	1	60	450
HEILBRONN	BW	87.400	60	12	8	20	1	12	240
HELMSTEDT, Landkreis	NI	95.200	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	75	240
KARLSRUHE	BW	301.441	44	18	16	22	2	120	450
KASSEL	HE	193.500	42	21	8	29	1	50	500

MODELLREGION	Bundesland	Einwohner	MODAL-SPLIT				Systemzugang <sup>32</sup>	Anzahl der Stationen und Ausleihpunkte	Anzahl der Fahrräder
			MIV	ÖV	Rad	Fuß			
KONSTANZ	BW	82.000	41	11	22	26	1	20	200
LEIPZIG	SN	514.492	44	18	13	26	1	100	500
LÖRRACH	BW	48.200	50	15	18	17	1	7	100
MAGDEBURG	ST	229.000	54	15	13	18	1	7	150
MAIN-TAUNUS-KREIS	HE	225.600	56	10	9	25	1	88	440
MAINZ	RP	260.000	39	17	12	32	1	120	960
NORDWESTMECKLENBURG	MV	118.700	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	1	10	51
NÜRNBERG	BY	230.000	45	21	11	23	1	10/55	750
OFFENBURG	BW	59.000	48	6	25	21	1	6	150
OLDENBURG	NI	160.000	55	6	22	17	1	k.A.	200 (+60 Pedelects)
OSTVORPOMMERN (USEDOM)	MV	43.000	51,5	14	14,4	21	1	50	600 <sup>33</sup>
POTSDAM	BB	152.000	37	19	20	24	1	35	400
REUTLINGEN	BW	109.500	53	10	15	22	1	11 (+6 für Pedelects)	100 (+20 Pedelects)
RHEINLAND, Metropolregion (656.000 Einwohner)	NRW	Aachen:	52	14	10	24	1	110-120	1200-1400
		Bonn:	42	16	17	25			
RÜGEN	MV	70.000	65	21	14	0	1	400	1500
RUHR, Metropolregion	NRW	3.100.000	55	14	8	23	1	300	3000
SAARBRÜCKEN	SL	180.000	53	17	2	28	1	50	450
SCHWARZWALD	BW	700.000	68	9	6	17	1	15-20	200
STUTTGART	BW	593.556	45	22	6	27	1	120	1000
TÜBINGEN	BW	85.000	36	26	23	25	1	50	200
WÜRZBURG	BY	135.000	49	16	9	26	1	21	200 (+30 Pedelects)

32 Stationsgebunden = 1, Stationsgebunden und -ungebunden = 2

33 Mitnutzung bis zu einige 1000 Bestandsräder



#### Herausgeber

Bundesministerium für Verkehr,  
Bau und Stadtentwicklung (BMVBS)  
Referat Stadtentwicklung und Verkehr  
Invalidenstraße 44  
10115 Berlin  
www.bmvbs.de

#### Stand

Dezember 2009

#### Druck

Umweltbundesamt (UBA)

#### Redaktion

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH  
Prof. Dr.-Ing. Oscar Reutter  
Thorsten Koska  
unter Mitarbeit von Anja Bierwirth,  
Maike Bunse, Thomas Mattner

#### Deutsches Institut für Urbanistik

Tilman Bracher  
Doris Reichel  
unter Mitarbeit von Simone Harms,  
Johanna Theunissen, Jörg Thiemann-Linden

#### Gestaltung

Dipl.-Designerin Susanne Meuser,  
Hamburg

#### Bildnachweis

Titelbild: [www.fotolia.de](http://www.fotolia.de)  
S. 9, 19: Doris Reichel  
Netzpläne S. 24, 48, 56: [Openstreetmap.org](http://Openstreetmap.org) / eigene Darstellung, S. 44: Modellprojekt Ruhrgebiet /  
eigene Darstellung, S. 71: Google Maps / eigene Darstellung  
Alle weiteren Abbildungen der Modellprojekte wurden durch die jeweiligen  
Bewerber zur Verfügung gestellt.

#### Nachdruck und Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten





Wettbewerbsdokumentation  
»Innovative öffentliche Fahrradverleihsysteme«  
Neue Mobilität in Städten