

## Cycle Superhighways, Cykelsuperstier und Velobahnen Priorität für Velos und Fussgänger auf den Autobahnen der Zukunft

Planung und Bau von direkten und separierten Langsamverkehrsachsen in urbanen Räumen ist ein wachsender Trend. In Europa wird das Tempo v. a. von den Niederlanden, in Kopenhagen, London und Deutschland angegeben. Auf diesen vernetzten Veloschnellstrassen kann man hunderte Kilometer fahren, (fast) ohne den Fuss auf den Boden setzen zu müssen. In der Schweiz wird ein solches Konzept erstmals in Winterthur getestet: 2014 soll das „Velobahnen“-Pilotprojekt des Kantons Zürich starten. Einzelne Umsetzungsbeispiele für Fuss- und Veloverkehrsachsen existieren bereits: In Naters wurde eine solche Achse auf einem ehemaligen Bahntrasse gebaut. Mehrere ähnliche Projekte sind in den Agglomerationsprogrammen vorgesehen. In Fribourg wurden vor Kurzem konkrete Richtlinien für die Planung der „TransAgglo“ genehmigt, die zukünftig durch sieben Gemeinden der Agglomeration führen soll. Die grössten Herausforderungen solcher Achsen liegen einerseits in der Gewährleistung von Sicherheit und Attraktivität für die grosse Vielfalt der Nutzenden (schnelle E-Bikes, Velos, hastige Pendler und spazierengehende Familien) und andererseits in der optimalen Ausgestaltung für diese Bedürfnisse (Verkehrsregime, Breite, Signalisation, Freiflächenmöblierung, etc.). (Sprachen: de, fr, en)

### Weitere Informationen:

Fietssnelwegen in den Niederlanden (nl)

[www.fietssnelwegen.nl](http://www.fietssnelwegen.nl)

Cykelsuperstier in Kopenhagen (Video)

<http://vimeo.com/45575215>

Cycle Superhighways in London (en)

[www.tfl.gov.uk/roadusers/cycling/15831.aspx](http://www.tfl.gov.uk/roadusers/cycling/15831.aspx)

Thema „Velobahnen“ bei Pro Velo Bern

[www.provelobern.ch/velobahnen](http://www.provelobern.ch/velobahnen)

Mobilservice PRAXIS Beispiel „Direkte und kreuzungsfreie Wege für den Langsamverkehr“ (2010):

[www.mobilservice.ch/mobilservice/akten/mobilitaet/liste-aller-beispiele-1.html?&fa\\_view\\_practicalfolder\\_apercu\\_1944](http://www.mobilservice.ch/mobilservice/akten/mobilitaet/liste-aller-beispiele-1.html?&fa_view_practicalfolder_apercu_1944)

## Cycle Superhighways, Cykelsuperstier et TransAgglo Priorité aux vélos et piétons sur les autoroutes du futur!

Créer des axes forts et structurants en faveur des modes doux est une tendance en plein essor. En Europe, les Pays-Bas, Copenhague, Londres et l'Allemagne donnent le tempo. Sur leurs autoroutes cyclables constituées en véritable réseau, on peut circuler à travers les agglomérations urbaines sur des centaines de kilomètres (presque) sans descendre de selle, et à grande vitesse. En Suisse, la ville de Winterthur sera la première à tester un tel concept, avec un projet pilote qui devrait voir le jour en 2014. Tout autant structurant mais moins rapides, des axes mixtes piétons-vélos existent déjà en Suisse: un bon exemple est à trouver à Naters, construit sur une voie ferroviaire désaffectée. Plusieurs axes semblables sont prévus dans les projets d'agglomération. A Fribourg, par exemple, des lignes directrices viennent d'être adoptées pour coordonner au mieux la planification de sa «TransAgglo», qui traversera le territoire de sept communes. Le principal enjeu de tels axes? Combiner sécurité et attractivité pour des usagers aux profils forcément variés (cyclistes et piétons, pendulaires pressés et familles en balade), et traduire cet objectif dans des aménagements appropriés (régimes de circulation, gabarits, signalisation, mobilier urbain, etc.). (Langues: fr, de, en)

### Pour plus d'informations:

Fietssnelwegen aux Pays-Bas (nl)

[www.fietssnelwegen.nl](http://www.fietssnelwegen.nl)

Cykelsuperstier de Copenhague (film et petit descriptif)

[www.carfree.fr](http://www.carfree.fr)

Cycle Superhighways de Londres (en)

[www.tfl.gov.uk/roadusers/cycling/15831.aspx](http://www.tfl.gov.uk/roadusers/cycling/15831.aspx)

Mobilservice cas PRATIQUE «Voies directes et sans croisements pour la mobilité douce» (2010):

[www.mobilservice.ch/mobilservice/dossiers/mobilite/dossiers-disponibles-1.html?&fa\\_view\\_practicalfolder\\_apercu\\_1944](http://www.mobilservice.ch/mobilservice/dossiers/mobilite/dossiers-disponibles-1.html?&fa_view_practicalfolder_apercu_1944)

03.12.2013

# Direktverbindungen für FussgängerInnen und VelofahrerInnen

## Beispiel Trans Agglo in Freiburg

### 1. Kontext

Die Förderung des zu Fuss Gehens und Velofahrens als tägliche Fortbewegungsformen erfolgt unter anderem über die Planung und Realisierung eines Netzes von hierarchisch zusammengesetzten Routen.

Die Umsetzung von Direktverbindungen für FussgängerInnen und VelofahrerInnen verleiht diesen Netzen eine Struktur und ermöglicht die sichere und hindernisarme Verbindung innerhalb der Agglomeration. Direktverbindungen für Velofahrende – in der Schweiz als Velobahnen bezeichnet – sind in Nordeuropa verbreitet, beispielsweise in Kopenhagen. Solche Hauptachsen erlauben es, die städtischen Agglomerationen zu durchqueren, fast ohne vom Sattel zu steigen. Auch in der Schweiz befinden sich diese Formen von Direktverbindungen zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs im Aufschwung.

Neben der geplanten Trans Agglo in Freiburg wurde in Naters in beispielhafter Form ein stillgelegtes Bahngleise in eine Achse für den Langsamverkehr umgestaltet.

In Burgdorf wurde eine Achse für zu Fuss Gehende und Velofahrende entlang der Bahnschienen realisiert, welche aus topographischer Sicht eine optimale Route darstellt.

In Zukunft wird in Genf für den Fuss- und Veloverkehr mit der «voie verte d'agglomération» („Grünes Gleis der Agglomeration“) eine qualitativ hochstehende Route zur Verfügung stehen,

welche grösstenteils abseits des motorisierten Verkehr durchführt. In Zürich ist ein vollständiges Netz in Planung.

### 2. Projekt Trans Agglo: Grundlagen

Die Trans Agglo – die Hauptachse für den Fuss- und Veloverkehr – ist eine der zentralen Massnahmen des Agglomerationsprogramms Freiburg.

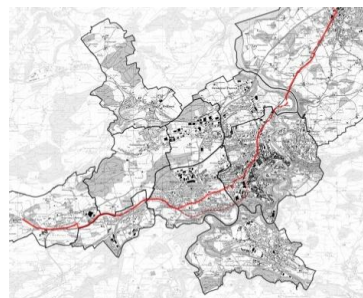
Die Agglomeration Freiburg hat Leitlinien zur Vereinheitlichung der Planung und Umsetzung dieser Achse festgelegt. Auf rund 17 Kilometern Länge durchquert die Achse sieben verschiedene Gemeinden.

Mit der Trans Agglo will die Agglomeration Freiburg ein starkes Zeichen für den Langsamverkehr setzen: sie will der Bevölkerung das zu Fuss Gehen und Velofahren schmackhaft machen. Die Achse muss unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden, insbesondere in Bezug auf die Einschränkungen durch überbaute Flächen, die erwartete Auslastung der Route und die Diversität der Nutzenden.

Um eine gute Qualität sicherzustellen, gilt es, Ziele wie die Sicherheit aller Nutzenden, die direkte und schnelle Verbindung innerhalb der Agglomeration sowie die generelle Attraktivität der Achse bestmöglich in Einklang zu bringen.



Beispiel eines strukturierenden Veloweges in Nijmegen (NL)



Die Trans Agglo, Rückgrat des Langsamverkehrsnetzes in der Freiburger Agglomeration

### 3. Wichtigste Inhalte der Studie

Die Leitlinien für die Trans Agglo wurden auf der Basis von drei Kriterien formuliert: Siedlungsdichte, erwartetes Nutzeraufkommen und deren Zusammensetzung sowie Ausmass der Einbindung in das existierende Strassennetz.

Darauf aufbauend wurden Empfehlungen in mehreren Bereichen erarbeitet:

Die **Fahrbahnbreite** ist ein strategisches Element in Bezug auf die Finanzierung. Mit dem **Verkehrsregime** ist sie für die Verkehrssicherheit entscheidend. Bei der Planung der Fahrbahnbreite ist je nach Situation von 3.6m bis 4.8m auszugehen.

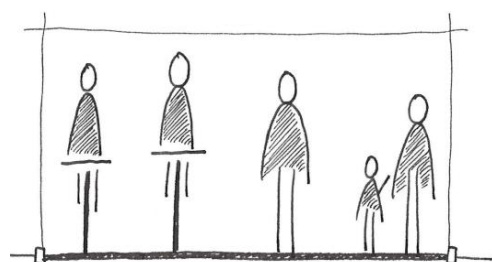
Die **Kreuzungen und Gefälle** stellen Hindernisse dar, deren Barrierewirkung mit geeigneten und situationsspezifischen Massnahmen zu minimieren ist.

Für die Wegweisung und Sichtbarkeit der Achse in den Verkehrsnetzen der Agglomeration ist eine **Signalisation** zu entwickeln. Diese sollte der Einzigartigkeit der Trans Agglo Rechnung tragen und sich gleichzeitig gut in ein übergeordnetes Wegweisungskonzept einfügen.

Die **Wahl des Strassenbelags und des Mobiliars** (Beleuchtung, Rastmöglichkeiten, Abfallimer, etc.) ist wichtig, um der Achse Einheitlichkeit und Identität zu verleihen.

In Freiburg stellt die Anwendung eines bituminösen und farblosen Belags eine pragmatische und günstige Lösung dar.

Die **Anbindung der Achse an den lokalen und regionalen öffentlichen Verkehr** ist in der Planung frühzeitig zu berücksichtigen und die Umsteigeknoten dementsprechend auszurüsten.



Die Dimensionierung der Infrastruktur bestimmt die Leistungsfähigkeit der Achse, das Sicherheitsniveau und den Fortbewegungskomfort.

Die Agglomerationsgemeinden werden für den regelmässigen **Unterhalt** der Infrastruktur zuständig sein zugunsten der Attraktivität, des Komforts und der Verkehrssicherheit.

Nicht zuletzt ist es die Aufgabe der Behörden, die neue Infrastruktur gut zu **vermarkten**, um die notwendige Bekanntheit zu schaffen und Neugierde zu wecken.

### 4. Wichtigste Schritte des Projekts

Technische Fachpersonen der zuständigen Gemeinden, Interessengruppen und Verantwortliche für Regionalplanung und Mobilität wurden in mehreren Projektstadien beigezogen. Dies verleiht dem Projekt im Hinblick auf die Genehmigung durch die Behörden die notwendige Verankerung.

Im September 2013 wurde das Projekt im Rahmen der Mobilitätswoche erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt mit beachtlichem Medien-echo.

Die Umsetzung der Trans Agglo erfolgt etappiert. In der Stadt Freiburg befindet sich ein erster Abschnitt zwischen der universitären Einrichtung Misericorde und der zukünftigen Bahnhaltestelle Saint-Léonard bereits im Bau.

Da die Trans Agglo vom Bund mitfinanziert wird, wurde der Realisierungszeitplan auf die zweite Tranche des Infrastrukturfonds (2015-2018) abgestimmt.



Strassenbelag und städtisches Mobiliar verleihen der Achse in Naters eine starke Identität.

**Auftraggeber**

Agglomeration Fribourg

**Kontakt Auftraggeber**

Corinne Margalhan-Ferrat  
Geschäftsleitung  
corinne.margalhan-ferrat@agglo-fr.ch  
026 347 21 00

**www.agglo-fr.ch**

**Kontaktperson bfm**

Virginie Kauffmann  
Projektleiterin  
virginie.kauffmann@bfmag.ch  
031 311 93 63

**Auftrag 2013**

**Zusätzliche Informationen**

- 12:45 RTS1, [Bericht vom 19.09.2013](#)
- La Liberté, [Artikel vom 19.09.2013](#)

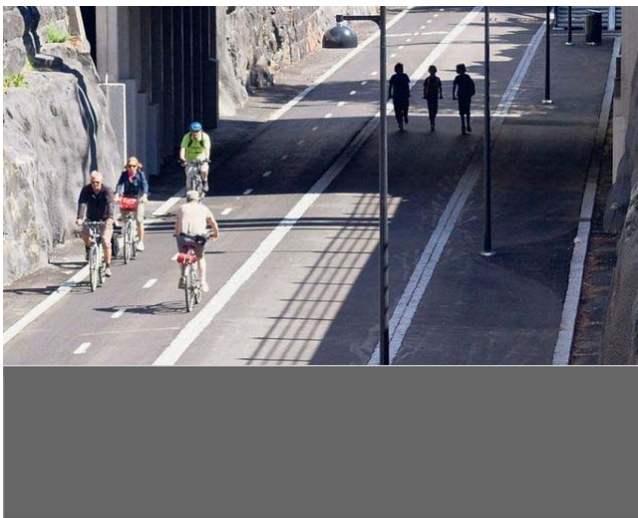
**Bilder**

Büro für Mobilität AG

Neue Velopolitik des Kantons Zürich

## Winterthur erprobt Velobahnen

Übersicht Dossier: [Gesamtverkehr Zürich](#) Heute, 06:00



Das Velo kann einen wichtigen Beitrag leisten, um den Verkehr in der Zukunft zu bewältigen. Nötig sind dazu unter anderem hindernisfreie Hauptachsen, regelrechte Velobahnen, im Siedlungsgebiet. Der Kanton will nun ein Pilotprojekt starten.

*Stefan Hotz*

Das Ziel ist ehrgeizig: Der Anteil des Velos am Gesamtverkehr soll steigen. Das beschloss der Kantonsrat 2010 mit dem Veloförderprogramm. Gemäss den Agglomerationsprogrammen, die der Kanton im letzten Jahr beim Bund einreichte, kann der Langsamverkehr seinen Anteil jedoch bestenfalls halten; eher verliert er bis 2030 einige Prozentpunkte, weil im gleichen Zeitraum der öffentliche Verkehr (öV) stark zulegt. Die als erste Massnahme des Förderprogramms 2012 geschaffene Koordinationsstelle Veloverkehr steht also vor einer Herkulesaufgabe.

Deshalb gibt das dreiköpfige Team Gas oder besser: tritt in die Pedale. Sein erster Jahresbericht 2012 jedenfalls ist weniger Rück- als vielmehr Ausblick, das Titelbild programmatisch: die Aufnahme einer Velobahn in Helsinki. Das zeigt, dass nur schon der allgemeine Begriff Veloverbindung ganz unterschiedlich verstanden werden kann.

### **Mehr mit dem Velo pendeln**

Derzeit beginnen die Arbeiten am Radweg entlang der Strasse von Illnau nach Gutenswil. Wer je den ziemlich steilen Abschnitt hochpedalt ist, weiss, dass das Bauvorhaben aus Sicherheitsgründen angezeigt ist. Viel Veloverkehr hat es aber nicht. Ob damit ein Impuls für das Velo gesetzt wird, ist fraglich.

Die Velopolitik des Kantons basierte bisher auf der 1999 beschlossenen und 2006 angepassten Radwegstrategie. Demnach sollen bis etwa 2030 noch vorhandene Lücken im Netz geschlossen werden. Dieses Programm läuft weiter. In der Vergangenheit wurde der für das Radwegnetz jährlich zur Verfügung stehende Betrag von rund 15 Millionen Franken kaum je ausgeschöpft. Kathrin Hager, Leiterin der Koordinationsstelle, meint im Gespräch, vielleicht sei zu sehr von Lücken die Rede gewesen, zu wenig von Schwachpunkten. Diese lägen innerorts, da, wo es jeweils schwierig wird. Wenn etwa der Bau einer Velounterführung nötig sei, um einen Knoten zu lösen, werde es schnell teuer.

Die neue Stelle hat nun die Aufgabe, die Radwegstrategie zu überarbeiten. Die Freizeittrouten sind im Grossen und Ganzen vorhanden. Das Potenzial liegt im Alltagsverkehr, wo, so Hager, nicht «der Weg das Ziel ist, sondern der Weg zum Ziel führt»; also im Siedlungsgebiet mit Verbindungen für Pendler, um einzukaufen oder als Zubringer zum öV. Hier unterscheidet man zwischen Basis-, Haupttrouten und – eben – Velobahnen. Das sind breite, richtungsgetrennte, hindernisfreie und möglichst gerade Velowege, wie sie in Nordeuropa vermehrt erstellt werden.

### **Freie Bahn in Winterthur**

Velobahnen führen nicht den Hauptstrassen entlang. Diese bleiben dem motorisierten Individualverkehr (MIV) und dem öV vorbehalten; für das Velo muss dort eine Basisinfrastruktur reichen. Velobahnen führen parallel dazu durch die Quartiere und bündeln den Veloverkehr. Sie können ein eigenes Trasse haben oder aus Strassen bestehen, die nur von wenigen Autos befahren werden. Die Koordinationsstelle steht in Kontakt mit dem Bundesamt für Strassen, um in Winterthur ein Pilotprojekt zu realisieren. Noch fehlen nämlich

Rechtsgrundlagen, die der Bund genehmigen muss. Velobahnen müssen eigens signalisiert werden, und es soll auf ihnen erlaubt sein, nebeneinander zu fahren. Ausserdem ist aus den Seitenstrassen der für Quartierstrassen übliche Rechtsvortritt aufzuheben, damit die Velofahrer freie Fahrt haben.

Die Koordinationsstelle erfindet dabei das Rad nicht neu. Velobahnen sind im Gesamtverkehrskonzept und Agglomerationsprogramm für Winterthur bereits enthalten, noch unter dem Begriff Veloschnellrouten. Zwei Pilotprojekte, die Hegi- und die Wartstrasse, sind bezeichnet, ebenso eine erste längere Velobahn von Neuhegi ins Stadtzentrum. Winterthur gibt nicht die Fahrtrichtung vor, weil Kathrin Hager dort wohnt, sondern weil die Voraussetzungen für eine Velostadt sehr gut sind. Die Stadt Zürich hat es demgegenüber schwerer, meint die Velobeauftragte. Nicht nur, weil die verkehrspolitische Diskussion hier härter geführt wird.

In einem Verkehrssystem, wo die Strasse an die Kapazitätsgrenze stösst, stehen vor allem auch öV und Velo in Konkurrenz zueinander. Funktionieren wie in Zürich Tram, Bus und Bahn sehr gut, wird weniger Velo gefahren – ein bequemes ÖV-Verkehrsmittel steht alle paar Minuten und nur wenige Gehminuten von der eigenen Haustür entfernt zur Verfügung. Nach Ansicht von Hager wird der städtische Masterplan Velo die Weichen stellen. Die Stadt Zürich könne mit diesem entscheiden, ob sie, um die künftige Mobilität zu bewältigen, vermehrt auf das Velo oder den öV setzen wolle.

Angesichts der enormen Kosten für den weiteren Ausbau von Schiene und Strasse will die Koordinationsstelle auch Grundlagen erarbeiten, um die Frage zu beantworten, wann sich eher der Bau von Velobahnen lohnt. Sie kann dafür oft auf Bestehendem aufbauen, anderes hingegen fehlt. So ist die Datenlage zum Veloverkehr dürftig. Bis heute wird er ausserdem mit den Fussgängern als Langsamverkehr zusammengefasst – was im urbanen Raum begrifflich nicht zutreffend ist. Der Veloverkehr soll deshalb mit Zählstellen separat gemessen werden. Derzeit wird abgeklärt, ob das ausgeklügelte Verkehrsmodell des Kantons Zürich velotauglich ist. Das Ziel ist, das Potenzial von Velobahnen abschätzen zu können.

### **Eingeklinkt**

Als Kathrin Hager in die Verwaltung eintrat, waren die Arbeiten am kantonalen Richtplan weitgehend abgeschlossen; im Text werden dem Velo Stärken für Wege unter 5 Kilometer Länge attestiert. Sie will nun das Velo verstärkt als

tägliches Verkehrsmittel auf mittleren Distanzen bis zu 15 Kilometern fördern. Gerade mit den Elektrobikes wird es für jede Altersklasse problemlos möglich, auch längere Strecken und grössere Steigungen im Alltagsverkehr zu bewältigen. Für die Überarbeitung des Velowegnetzes sind aber die regionalen Richtpläne massgeblich. In diesem Jahr werden am Beispiel von Winterthur und Umgebung Standards festgelegt, die dann für alle übrigen Regionen übernommen werden sollen. Die neue Velopolitik wird ausserdem in absehbarer Zeit Eingang in ein überarbeitetes kantonales Gesamtverkehrskonzept finden.

Das Velo soll einen massgeblichen Beitrag an die Mobilität der Zukunft leisten und kann den Strassen- und Schienenverkehr entlasten. Die neue Koordinationsstelle Veloverkehr, so das Fazit, hat sich mit Nachdruck in die kantonale Verkehrspolitik eingeklinkt. So habe sie die Ausschreibung ihrer Stelle verstanden, sagt Kathrin Hager.

### **Qualitätssicherung, Datenbasis, Information**

sho. · Die Überarbeitung des Radwegkonzepts ist nur eine Aufgabe der Koordinationsstelle Veloverkehr in der kantonalen Volkswirtschaftsdirektion. Weiter arbeitet sie Datengrundlagen auf. Im Internet sind ein aktueller Velonetzplan sowie ein Verzeichnis aller Veloabstellanlagen abrufbar. Das Team erarbeitet Standards für eine einheitliche Qualität der Veloinfrastruktur, pflegt den Austausch mit anderen Fachstellen und ist Ansprechpartner für die Gemeinden. Sodann erarbeitet die Stelle Kampagnen, etwa in Zusammenarbeit mit der Gesundheitsförderung und für das Velo im Schulverkehr. Dazu läuft derzeit eine Umfrage bei allen Schulleitungen im Kanton. Die Koordinationsstelle informiert auf ihrer Homepage und mit einem Newsletter über ihre Arbeit.

[www.velo.zh.ch](http://www.velo.zh.ch)



## Berner Velobahnen nach nordischem Vorbild

**Pro Velo Bern thematisiert an ihrer Mitgliederversammlung die Velobahnen anhand nordeuropäischer Beispiele. In Kopenhagen werden Schnellverbindungen für Velopendler gebaut, um den Veloanteil am Verkehr auf 50% zu erhöhen. Zeit, dass die Region Bern im Windschatten des E-Bike-Booms mitradelt.**

awe. Ein Blick ins Ausland lässt feststellen, dass sich Pro Velo mit dem Anliegen, ein regionales Velobahn-Netz zu schaffen, in guter Gesellschaft befindet. Velo-Vorzugsstaaten wie Dänemark und Holland haben bereits erste «cykelpendleruter» und «snelfietsrouten» gebaut, in Deutschland werden «Radschnellwege» geplant. Auch in Belgien und Norwegen gibt es Bemühungen in diese Richtung. Dies hat die Geografin und Velo-Expertin Ursula Lehner-Lierz bei den Recherchen zu ihrem Referat anlässlich der Mitgliederversammlung von Pro Velo Bern festgestellt.

Insbesondere der E-Bike-Boom, die kommende Erdöl-Knappheit und der Klimaschutz, aber auch die Kampagnen «Mit dem Velo zur Arbeit» zur Förderung der Gesundheit verleihen dem Anliegen Aufschwung. Es sind nicht mehr nur die Öko-Fundis, sondern eine immer breitere gesellschaftliche Schicht, die Velo fährt. Auch Ungeübte setzen sich vermehrt aufs Velo, Gelegenheitsfahrende sind häufiger unterwegs und es werden durchschnittlich immer längere Strecken zurückgelegt. Insbesondere diejenigen, welche vom Auto aufs Fahrrad umsteigen, sind sich eine hohe Qualität der Infrastruktur gewohnt und stellen den gleichen Anspruch auch an Veloverbindungen.

### Vorbild Kopenhagen

Mit der grössten Kelle angerichtet wird zurzeit in Kopenhagen: In der Stadt und Agglomeration werden bereits heute rund 37% aller Arbeits- und Schulwege mit dem Velo zurück gelegt. Im Jahr 2015 sollen es 50% sein, dies die stolze Absicht der Regierung. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine Kooperation mit den umliegenden Gemeinden unerlässlich. Gemeinsam mit ihnen will die Stadt Kopenhagen 13 radiale Velo-Schnellrouten anlegen, damit die Pendler, welche in einem Umkreis von bis zu 15 km vom Stadtzentrum entfernt wohnen, vermehrt



**Grüne Welle für den Veloverkehr in Kopenhagen**

das Velo benutzen können. Für das Programm stehen CHF 44 Mio. bereit.

In Kopenhagen ist man experimentierfreudig: Auf der Hauptachse «Nørrebrogade» wurde eine drei Kilometer lange Teststrecke eingerichtet, wo die Velofahrenden heute zwischen 12 und 18 Uhr von einer grünen Welle stadtauswärts profitieren. Um diese Welle nutzen zu können, müssen sie eine Geschwindigkeit von 20 km/h einhalten, doch das ist im flachen Gelände kein Problem.

### Velobahnen für Region Bern

Im Ausland fokussieren die Schnellrouten meist auf die Erreichbarkeit des Kernstadt-Zentrums, so auch in Kopenhagen. Mit einem richtigen Netz, das auch Tangentialverbindungen anbietet, würde die Region Bern zu einem Vorzeigegebiet für zukunftsfähige Agglomerationsmobilität werden. Bei der Planung muss nicht bei Null begonnen werden. Vielmehr sollen leistungsfähige Veloverbindungen zu einem Netz von Velobahnen vervollständigt werden, wo VelopendlerInnen zügig und mehrheitlich kreuzungsfrei voran kommen und sich in beiden Richtungen problemlos überholen können. Bereits existierende Abschnitte, welche die Bezeichnung «Velobahn» durchaus verdienen, sind zum Beispiel die Tiefenausstrasse, der Veloweg durch den Bremgartenwald nach Hinterkappelen, die Route vom Wankdorf entlang der Autobahn

nach Zollikofen oder die Strecke durch das Gurtentäli von Köniz nach Kehrsatz.

Heute werden grosse Verkehrsprojekte für riesige Geldsummen realisiert (z.B. für eine halbe Milliarde im Wankdorf). Umso wichtiger ist es, dass die Region auch eine Vision für das Velo als effizienteste aller Fortbewegungsarten verwirklicht. Der Zeitpunkt ist günstig, der E-Bike-Boom ist noch längst nicht auf dem Höhepunkt angelangt und wird noch manch einen Manager oder eine Bundesamtsdirektorin auf den Geschmack des Velofahrens bringen. ■

Bereits hat Pro Velo Bern erste positive Zeichen von der Regionalkonferenz erhalten. Die Idee der Velobahnen soll im Rahmen der regionalen Langsamverkehrsplanung, welche dieses Jahr in Angriff genommen wird, geprüft werden. Ausserdem ist eine Delegation des Vorstands zu einem Gespräch eingeladen.

Im statutarischen Teil der 33. Mitgliederversammlung von Pro Velo Bern durften die Mitglieder von einem positiven Jahresabschluss Kenntnis nehmen. Der Vorstand wird weiterhin angeführt vom Präsidenten Stefan Jordi (Stadtrat SP) und vom Vizepräsidenten Claudio Enggist. Neu in den Vorstand gewählt wurde Flavia Wasserfallen (Grossrätin SP).

### INHALT

Bern	Seite I-V
Emmental	Seite VII/VIII
Oberland	Seite VIII
Biel-Seeland	Seite IX
Veloland Bern	Seite X-XI
Veranstaltungen	Seite XII

# Arbeitskreis Radschnellwege

17. Januar 2013



Ministerium für Bauen, Wohnen,  
Stadtentwicklung und Verkehr  
des Landes Nordrhein-Westfalen



## **Vorbemerkung**

Radschnellwege werden in der zukünftigen Nahmobilität eine strategisch wichtige Funktion hinsichtlich der Bündelung und Beschleunigung von bedeutenden regionalen und städtischen Radverkehren erfüllen.

Im „Aktionsplan der Landesregierung zur Förderung der Nahmobilität“ zählen Radschnellwege als „Premiumprodukte“ zu den zehn zentralen Bausteinen zur Förderung der Nahmobilität und müssen sich an zentralen Parametern bzw. klar definierten Qualitätskriterien orientieren. Dies sind insbesondere die Qualität des Verkehrsablaufs, die Dimensionierung, die Geschwindigkeit, die Verkehrssicherheit, die Ausbildung der Knotenpunkte, die Trassierungselemente in Lage- und Höhenplan und nicht zuletzt Servicekomponenten, die das Radfahren auch über längere Strecken erleichtern und attraktivieren. Insbesondere im Zuge der rasanten Entwicklung der E-mobilität, wie beispielsweise Pedelecs, müssen Netz und Infrastruktur zukünftig, um den veränderten Funktions- und Leistungsansprüchen eines stetig wachsenden und zum Teil beschleunigten Radverkehrs gerecht zu werden, in der Struktur, Dimensionierung und Ausgestaltung wesentlich modifiziert werden.

Das bedeutet, dass Radverkehr mit zentralen, durchgängigen und leistungsfähigen Radschnellwegen zukünftig sicher, effizient und mit einem hohen Fahrkomfort abgewickelt wird.

## Kriterien für Radschnellwege

Folgende allgemeine Qualitätskriterien für Radschnellwege wurden von einem Expertengremium unter Leitung des Verkehrsministeriums NRW definiert:

- Wünschenswerte Mindestlänge von 5 Kilometern
- Weitestgehende Bevorrechtigung/ planfreie Führung an Knotenpunkten, Priorisierung durch Lichtsignalanlagen (grüne Welle)
- Trennung zwischen Rad- und Fußverkehr
- Steigungsarm
- Wegweisung nach den Hinweisen zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW
- Innerorts Beleuchtung (Außerorts wünschenswert)
- Regelmäßige(r) Reinigung und Winterdienst
- Freihalten von Einbauten (Ausnahme Querungshilfen für den Fußverkehr)
- Service (evtl. Luftstationen, Rastplätze mit Abstellanlagen, punktuelle Überdachung als Regenschutz, etc.)

Radschnellwege sind mit Bevorrechtigung auszugestalten. Es sind von daher auch planfreie Querungen, signalgeregelt Knoten und Vorfahrtsregelungen einzuplanen. Es hängt vom jeweiligen Einzelfall ab, wie die Vorfahrt zu regeln ist. Grundsätzlich ist die Querung von Bundesstraßen und stark belasteten Landesstraßen im Verlauf von Radschnellwegen möglichst zu vermeiden. Sollte dies jedoch notwendig sein, ist außerorts eine planfreie Lösung anzustreben. Alternativ kann eine signalgeregelt Lösung gesucht werden.

Querungsstellen für Fußgänger über Radschnellwege sind möglich. Hierzu dienen Lichtsignal geregelte Furten, Fußgängerüberwege und Querungshilfen. Es können zur Geschwindigkeitsreduktion vor diesen Querungsstellen sinusförmige Elemente, wie sie in den Niederlanden und in Polen Verwendung finden, eingebaut werden.

Nach der StVO steht derzeit keine eindeutige Beschilderung für Radschnellwege zur Verfügung. Diese soll zukünftig noch entwickelt werden. In der Übergangszeit wird empfohlen, die Zeichen 244.1 bzw. 244.2 (Fahrradstraße Beginn bzw. Ende) mit dem Zusatz „Radschnellweg“ zu verwenden, außer beim Einsatz von Radfahrstreifen.

Folgende Führungsformen stehen auf Radschnellwegen zur Verfügung:

- **Zweirichtungsweg** (eigenständig geführt)  
Breite:  $\geq 4,0$  m; Markierung: Leitlinie (unterbrochener Schmalstrich), Radfahrbahnbegrenzung (durchgehender Schmalstrich), erhöhte Nachtsichtbarkeit bei Nässe (Typ II); Oberflächenmaterial: i.d.R. Asphalt; Kurvenradien:  $\geq 20$ m (außerorts), angepasst an die örtlichen Gegebenheiten (innerorts)
- **Einrichtungsweg** (straßenbegleitend)  
Breite:  $\geq 3,0$  m (netto); Markierung: Radfahrbahnbegrenzung (durchgehender Schmalstrich), erhöhte Nachtsichtbarkeit bei Nässe (Typ II); Oberflächenmaterial: i.d.R. Asphalt; alternativ Pflaster (ungefast); Trennung zur Kfz-Fahrbahn: baulich; Kurvenradien: angepasst an die örtlichen Gegebenheiten
- **Zweirichtungsweg** (straßenbegleitend)  
Breite:  $\geq 4,0$  m (netto); Markierung: Leitlinie (unterbrochener Schmalstrich), Radfahrbahnbegrenzung (durchgehender Schmalstrich), erhöhte Nachtsichtbarkeit bei Nässe (Typ II); Oberflächenmaterial: i.d.R. Asphalt; alternativ Pflaster (ungefast); Trennung zur Kfz-Fahrbahn: baulich; Kurvenradien: angepasst an die örtlichen Gegebenheiten
- **Radfahrstreifen**  
Breite:  $\geq 3,0$  m (zzgl. Sicherheitstrennstreifen); Markierung: nach ERA; Oberflächenmaterial: Asphalt; Kurvenradien: angepasst an die örtlichen Gegebenheiten
- **Fahrradstraße**  
Breite:  $\geq 3,0$  m (zzgl. Sicherheitsräume zum Parken) im Einrichtungsverkehr,  $\geq 4,0$  m (zzgl. Sicherheitsräume zum Parken) im Zweirichtungsverkehr; Oberflächenmaterial: Asphalt; Kurvenradien: angepasst an die örtlichen Gegebenheiten
- **Tempo 30-Zone/ -Straße**  
In der Regel umzuwandeln in eine Fahrradstraße ansonsten Führung des RSW mit Vorrang an querenden Straßen innerhalb der Zone.

## **Ausblick**

Im Jahr 2013 wird unter Leitung des Landes NRW ein Planungswettbewerb „Radschnellwege“ durchgeführt, der folgende übergeordnete Ziele anstrebt:

- Förderung der Nahmobilität; hier insbesondere des Radverkehrs in NRW,
- Förderung des Alltagsradverkehrs über mittlere Distanzen,
- Anregung einer Diskussion in den Kommunen über das Thema Radschnellwege,
- Förderung kommunaler Kooperationen,
- Integration in den ÖPNV.

Konkretes Ziel ist es, fünf Konzepte für Radschnellwege in NRW zu finden, bei denen jeweils die Machbarkeitsstudie und Ausführungsplanung durch eine Förderung des Landes ermöglicht werden kann.

Längerfristig besteht die Absicht der Landesregierung, analog zu Landesstraßen, überörtliche Radschnellwege als Landesradwege in die Zuständigkeit des Landes NRW zu stellen. Hierzu wird zum einen eine Gesetzesänderung angestrebt, zum anderen muss eine eigenständige Finanzierung (Neubau, Unterhaltung, Erhaltung) gesichert werden.

fahrradfreundlich

# mobil

HEFT 29  
NOVEMBER 2011

INFOFORUM DER ARBEITSGEMEINSCHAFT FAHRRADFREUNDLICHE STÄDTE, GEMEINDEN UND KREISE IN NRW E.V.



**Bremslichter**  
jetzt auch für das  
Fahrrad

**Münster verteilt**  
„Denkzettel“  
für Verkehrssicherheit

**Jetzt bewerben**  
„Der Deutsche  
Fahrradpreis – best  
for bike“ 2012

## Freie Bahn für freie Radler!

Wie Fahrradschnellwege Europa erobern

# Europa fährt auf Radschnellwe(n) ab

Radschnellwege – ein neuer Trend kommt nach Deutschland



Veloroute, Fahrradhighway, Velobahn, Fietssnelweg, fietscorridors oder cykelpenderruter. Das sind verschiedene Bezeichnungen, die eigentlich alle das Gleiche beschreiben: Radschnellwege. Bei unseren Nachbarn schon länger eingesetzt, wird dieses Netzelement auch in Deutschland immer bekannter. Ein guter Grund, sich damit näher auseinanderzusetzen.

Foto: P3 Agentur

Die Radverkehrsplanung muss neuen Anforderungen gerecht werden. In den letzten Jahren hat sich vielerorts der Radverkehrsanteil deutlich erhöht. Zur Gesundheitsförderung und für den Klimaschutz muss dieser Anteil weiter gesteigert werden. Gleichzeitig werden Pedelecs und E-Bikes immer beliebter. Mit dieser neuen Fahrradklasse werden neue Reichweiten, neue Räume und neue Zielgruppen erschlossen. Allerdings stellen die mit diesen Rädern dauerhaft fahrbaren Geschwindigkeiten auch neue Herausforderungen an die Verkehrssicherheit. Die heutige Radinfrastruktur kommt angesichts dieser Entwicklungen an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit.

## Radschnellwege

sind durch ihre Dimensionierung sehr geeignet, um die Stärken der Pedelecs voll

auszunutzen. In den Niederlanden geht man davon aus, dass mit dieser Kombination Reichweiten von bis zu 15 km pro Strecke möglich werden. So wird das Rad zur Alternative für den Berufsverkehr im mittleren Entfernungsbereich. Auch ohne elektrische Unterstützung können mit Radschnellwegen Entfernungen kraftsparender und schneller zurückgelegt werden. Dadurch können Alltagswege auf den Radverkehr verlagert werden. Da sich der Berufsverkehr aufgrund ähnlicher Start- und Zielrelationen gut bündeln lässt, ist oftmals ein zentraler Radschnellweg zwischen den Zentren eines Ballungsraumes mit Anbindung an die örtlichen Radwegenetze ausreichend. Radschnellwege sind überbreite, eigenständig geführte Radwege, Fahrradstraßen oder überbreite Schutzstreifen, die Zentrum und Peripherie im mittleren Ent-

fernungsbereich bis 15 km vornehmlich in Ballungsräumen direkt miteinander verbinden und ganzjährig mit hohen Geschwindigkeiten bis ca. 30 km/h befahrbar sind. Die grundlegenden Gestaltungselemente sind

- mindestens 4 m Breite für sicheres Nebeneinanderfahren, Überholen und Begegnen im Zweirichtungsradsverkehr,
- eigenständige, möglichst umweg- und kreuzungsfreie Führung,
- Ermöglichung hoher Geschwindigkeiten durch große Kurvenradien etc.,
- witterungsunabhängiger Belag,
- regelmäßige Reinigung und Winterdienst,
- begleitende Servicemaßnahmen, wie Rastplätze, Wegweisung, Fahrradabstellanlagen, ggf. Beleuchtung, und
- Bevorrechtigung des Radverkehrs an Knotenpunkten.

Obwohl Radschnellwege in Deutschland noch nicht sehr verbreitet sind, sind sie schon in die gängigen Regelwerke aufgenommen worden. In den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA sind die Netz-kategorien ARII für überregionale und IRII für kommunale Radschnellwege vorgesehen.

## Im Westen viel Neues – Fietssnelwege

Die Niederlande sind das Ursprungsland für Radschnellwege in Europa. Dort wurden Anfang der 1980er Jahre die ersten lokalen Radschnellwege gebaut. Seit 2006 werden im Rahmen des Programms „Fiets filevrij“ landesweit Radschnellwege in Ballungsräumen geplant und angelegt, um vor allem im Berufsverkehr den Autoanteil zu reduzieren.

Die Region Twente hatte sich in ihrem Mobilitätsplan das Ziel gesetzt, im Jahr 2011 mehr Radverkehr zu haben als 1995. In den letzten Jahren verlängerten sich die zurückgelegten Distanzen in der Region durch Siedlungswachstum und der Autogebrauch stieg. Um das Ziel des Mobilitätsplans zu erreichen, wurde der Bau eines hochwertigen Radwegenetzes beschlossen, das Zentren, Wohngebiete, Arbeitsstätten und Erholungsgebiete verbindet.

Die zentrale Hauptachse des Netzes wird ein Radschnellweg, der die Zentren der Region miteinander verbindet. In Anlehnung an die Autobahn 35 heißt der Weg F35. Die Route folgt größtenteils einer Bahntrasse. So kann die Strecke über vorhandene Brücken und Unterführungen planfrei geführt werden. Das prägende Gestaltungselement ist der rote 4–4,5 m breite Radweg, der durch Beleuchtung, Wegweisung, Rastplätze und Beschilderung ergänzt wird. Je nach den örtlichen Gegebenheiten wird die Radtrasse auf Stelzen geführt. Die Stadtzentren und Bahnhöfe der Region sind die Netzknoten. Dort wird der F35 an die lokalen Radwegenetze bzw. den ÖPNV angebunden.

Das Investitionsvolumen beträgt von 2008 bis 2020 82 Mio. Euro. Dabei wurde darauf geachtet, die einzelnen Abschnitte in andere Maßnahmen zu integrieren, um aus verschiedenen Fördertöpfen Mittel bekommen zu können. Um die geplante Qualität bei der Realisierung zu gewährleisten, sind 50% der Finanzmittel an die Einhal-

tung der Gestaltungskriterien gebunden. Der hohe finanzielle Aufwand ist ein guter Indikator für das Potenzial, das man interkommunalen Radschnellwegen in den Niederlanden zurechnet.

Die Niederländer sehen nicht nur im Pendelverkehr Potenzial für mehr Radverkehr. Mit der „Slowlane“ in Eindhoven will man auch im Geschäftsverkehr den Radverkehr stärken. Die Slowlane ist ein 32 km langer Radschnellweg mit 4 m Breite, der wichtige Standorte von Hightechfirmen in Eindhoven und Umgebung miteinander verbindet. Der Bau wird mit 9 Mio. Euro gefördert. Anders als bei sonstigen Radschnellwegen erschließt die Slowlane keine Wohngebiete. Durch die schnelle, knotenpunktfreie Führung sollen vor allem die einzelnen Betriebsstandorte miteinander verbunden werden. Darüber hinaus ist die Slowlane auch Technologieträger für

Entwicklung. Um den Radverkehr in der britischen Hauptstadt deutlich zu stärken, beginnt man ein Netz von Radschnellwegen zu bauen. Die „Cycle Superhighways“ sind Fahrradrouen, die radial die äußeren Stadtteile mit der Londoner Innenstadt verbinden. Der Radverkehr wird dabei auf einheitlich blau markierten und ausgeschilderten Radwegen geführt. Von zwölf Strecken, die bis 2015 gebaut werden sollen, sind bisher vier Routen eröffnet worden. Die Ausführung der Routen entspricht nicht ganz den beschriebenen Anforderungen an Radschnellwege. Die Cycle Superhighways werden sowohl auf bis zu 2,5 m breiten Radwegen als auch auf Radfahrstreifen im Straßenraum geführt. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wurde in vielen Kreuzungen die Radverkehrsführung überarbeitet, Spiegel und Signalanlagen wurden installiert und aufgewei-



Foto: flickr.com/fietsberaad

Fahrradbrücke in Leidschendam (Niederland), in rotem Asphalt und mit seitlichem Windschutz

die ansässigen Firmen. Mit deren Know-how wird der Radschnellweg innovativ ausgestaltet. Beispielhaft dafür ist die Bereitstellung zielgerichteter Informationen für Radfahrer, wie z.B. ein Wetter-Radar.

## London greift den Trend auf

Während in den Niederlanden also schon die nächste Entwicklungsstufe mit Radschnellwegen für Dienstwege eingeläutet wird, steht London noch am Anfang der

tete Radaufstellflächen vor den Ampeln markiert. Die Cycle Superhighways sind Teil einer breit angelegten Radstrategie, durch die der Radverkehrsanteil bis 2026 gegenüber dem Jahr 2000 um insgesamt 400% gesteigert werden soll. Dieses Ziel erscheint aufgrund der vielversprechenden ersten Evaluationen nicht zu ambitioniert. Innerhalb eines Jahres hat sich die Zahl der Radfahrer auf den Cycle Superhighways um 70% gesteigert.



### Das richtige Mittel für Kopenhagen

Anders als London will Kopenhagen den Radverkehr nicht nur weiter stärken, sondern muss auch die jetzt hohe Radverkehrsdichte bewältigen. Mit 36% hat der Radverkehr den größten Anteil am Modal Split. Betrachtet man den Pendlerverkehr gesondert, so zeigt sich, dass 55% der Arbeitnehmer in Kopenhagen mit dem Rad zur Arbeit fahren. Im Großraum Kopenhagen liegt der Anteil immer noch bei 37%. In der Folge kommt es zu den Hauptverkehrszeiten zu regelrechten Staus auf den Radwegen. Da der Anteil der Pendler auf dem Rad bis 2015 weiter auf 50% steigen soll, besteht Handlungsbedarf. Um dem Selbstverständnis als weltbeste Fahrradstadt gerecht zu werden und den Radverkehr weiter zu fördern, plant man für den Großraum Kopenhagen ein Netz von 13 Radschnellwegen, die radial vom Zentrum aus in den Großraum Kopenhagen führen. Sie sollen vornehmlich den mittleren Entfernungsbereich in ca. 7 bis 15 km Entfernung von der Innenstadt erschließen. Aus diesem Gebiet pendeln ca. 100.000 Menschen in den Großraum Kopenhagen, 85% davon nicht mit dem Rad. Sie sind die Hauptzielgruppe der Maßnahmen.

Die neuen Radschnellwege werden in dem bestehenden Radwegenetz entwickelt. Bis Ende 2011 sollen die ersten zwei Routen

Foto: P3 Agentur



Fahrradbrücke entlang einer Eisenbahnlinie in Zwolle

der „Cykelsuperstiers“ mit einer Gesamtlänge von 15 km eröffnet werden. Nächstes Jahr folgt dann ein weiterer, diesmal 20 km langer Radschnellweg. Die Cykelsuperstiers erweitern die oben formulierten Grundanforderungen an Radschnellwege um Service-Stationen entlang der Strecken, in denen kleinere Reparaturen erledigt werden können, und eine Grüne Welle, wenn die Radfahrer mindestens 20 km/h fahren. Beispielhaft sind die Maßnahmen in der Nørrebrogade. Die Radfahrstreifen entlang dieser stark befahrenen Einfallstraße gelten mit 36.000 Radfahrern täglich als der meistbefahrene Radweg Europas. Die Radstreifen werden in beiden Richtungen als Cykelsuperstiers auf 4 m Breite ausgebaut. Der Raumgewinn geht zulasten des Pkw-Verkehrs, der in Zukunft durch Nebenstraßen umgeleitet wird, sodass die Radfahrer sich die Fahrbahn nur noch mit Bussen teilen müssen. Diese ambitionierten Projekte lässt sich Kopenhagen einiges kosten. In den Jahren 2006 bis 2010 wurden 33,5 Mio. Euro in die Radinfrastruktur investiert. Dieses Jahr kommen ungefähr weitere 10 Mio. Euro hinzu.

### Mit kleinen Schritten zum Erfolg – Bocholt

Auch in Deutschland sind Radschnellwege keine grundsätzliche Neuheit mehr. Sowohl auf lokaler als auch mittlerweile auf regionaler Ebene werden Radschnellwege geplant und umgesetzt.

In Bocholt wurden im Frühjahr die ersten Abschnitte zweier neuer Radschnellwege eröffnet. Beide Radschnellwege wurden an die örtlichen Gegebenheiten angepasst und deswegen unterschiedlich ausgeführt.

Zum einen wurde ein separater Radschnellweg mit einer Breite von 3 m parallel zu einem bestehendem Gehweg angelegt. Zur Beschleunigung des Radverkehrs ist er an den Querungsstellen bevorrechtigt. Die Gesamtkosten für die ersten 275 m betragen 130.000 Euro. Der zweite Radschnellweg im Westen von Bocholt wurde durch den Ausbau eines gemeinsamen Geh- und Radweges realisiert. Der Radschnellweg und der angrenzende Gehweg haben eine Gesamtbreite von 5 m. Da eine weitere Radverkehrsachse gekreuzt wird, wurde an dem Knotenpunkt ein Minikreis

sel angelegt. Die Kosten für diesen 255 m langen Abschnitt lagen bei 82.500 Euro. In der Endausführung wird ein weiter westlich liegender Streckenabschnitt mit dem gleichen Standard ausgebaut. Danach wird das Mittelstück als Fahrradstraße ausgewiesen und schließt die Lücke zwischen den separaten Teilabschnitten.

### Ein Leitfaden für die Planung

In der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg will man Radschnellwege in einem regionalen interkommunalen Radwegenetz umsetzen. Im Rahmen der 2008 entwickelten Radverkehrsstrategie wurden die Radschnellwege als gutes Mittel zur Steigerung des Fahrkomforts und der Leistungsfähigkeit erkannt. So soll eine Alternative zu ÖPNV und Pkw im Pendlerverkehr geschaffen werden. Das Radwegenetz mit den Radschnellwegen soll die gesamte Region für den Alltags- und Freizeitverkehr erschließen. Aufbauend auf der Radverkehrsstrategie wurde eine Machbarkeitsstudie durchgeführt. Das gesamte Projekt wurde als Beitrag zur Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans (NRVP) 2002–2012 vom Bund finanziell gefördert. In einem ersten Schritt wurden sechs mögliche Routen für Radschnellwege ausgewählt, die im Rahmen der Machbarkeitsstudie befahren wurden, um Potenzial und Defizite zu bestimmen. Anhand von verschiedenen Faktoren wie z.B. der Quell- und Zielverkehrspotenziale oder auch der Modellhaftigkeit wurden drei Routen ausgewählt, die in der zweiten Stufe der Studie konkret untersucht wurden. Für die einzelnen Routen wurden konkrete Maßnahmen für den Ausbau zum Radschnellweg beschrieben. Zum Zweck der Übertragbarkeit wurden die Maßnahmen in einem Maßnahmenkatalog zusammengetragen. Als Anhaltspunkte wurden im Abschluss pauschale Kostenschätzungen für die einzelnen Routen festgelegt, wobei die Maßnahmen zur Erreichung des Radschnellwegstandards eine Priorität bekamen. Aktuell werden die Möglichkeiten der Umsetzung sondiert.

### Hohe Investitionen, die sich rechnen

In Zeiten leerer öffentlicher Kassen sind die Kosten ein wichtiges Thema. Pauschale



Foto: P3 Agentur

Einladende, bevorrechtigte Radverkehrsroute neben einer Hauptverkehrsachse für zügige und sichere Fahrweise

Aussagen sind wegen der verschiedenen örtlichen Gegebenheiten schwierig. In den Niederlanden werden für einen Radschnellweg, der den genannten Kriterien entspricht, 0,2 bis 1,0 Mio. Euro pro Kilometer investiert. So entstehen schnell große Summen, die sich aber gegenüber den Kosten für den Straßenbau und -unterhalt oder der Subventionierung des ÖPNV relativieren.

Als Argumentationshilfe im Haushaltsausschuss können die Erkenntnisse der Weltgesundheitsorganisation (WHO) dienen: Jeder Euro, der in den Radverkehr investiert wird, ergibt einen – volkswirtschaftlichen – Nutzen von 3 bis 4 Euro. Im diesem Zusammenhang wäre auch eine Förderung des Radschnellwegebaus als Teil der E-Mobilitätsstrategie der Bundesregierung sinnvoll. Durch den Pedelec-

Boom werden derzeit 99% der E-Mobilität mit dem Fahrrad geleistet.

### Wir halten fest:

Radschnellweg ist nicht gleich Radschnellweg. Insofern ist die eingangs genannte Begriffsvielfalt gerechtfertigt. Wie die Beispiele aus dem europäischen Ausland zeigen, sind unsere Nachbarn mit der Umsetzung gerade bei Radschnellwegen mit Netzcharakter weiter als wir in Deutschland. Durch das Modellprojekt in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg wird der Planung allerdings nun ein Maßnahmenkatalog an die Hand gegeben, der grundsätzliche Überlegungen zur Trassierung und den Kosten erleichtert und so eventuelle Barrieren in den Köpfen abbaut. Die Erfahrungen zeigen, dass durch Radschnellwege

deutlich mehr Fahrrad gefahren und Verkehr verlagert wird. Dies ist nicht nur wichtig, um den Straßenverkehr zu reduzieren. In vielen Räumen bedarf auch der ÖPNV einer Entlastung. Dort steigen die Fahrgastzahlen, aber die Mittel werden seit Jahren gekürzt. Durch mehr Radverkehr im Berufs- und Ausbildungsverkehr wird der ÖPNV zu den Stoßzeiten morgens und abends entlastet. Andererseits kann mit Radschnellwegen „bike & ride“ gestärkt werden, indem Randgebiete durch Radschnellwege an den regionalen ÖPNV angebunden werden und der Pkw-Verkehr reduziert wird.

Ein weiteres Beispiel für einen interkommunalen Radschnellweg ist das Projekt der Metropolregion Ruhr: ein 85 km langer Ost-West-Radschnellweg.

# Radschnellweg Ruhr

Ein Zehn-Jahres-Zeithorizont für die Fertigstellung der 85 km langen Trasse



Foto: RVR/Foltin

Schnell von Stadt zu Stadt soll der Radschnellweg Ruhr die Metropole Ruhr verbinden. Ein Teilstück der westlichen Wegstrecke in Essen („Rheinische Bahn“) ist schon fertig.

Spätestens seit „Still-Leben“ am 18. Juli 2010, dem Fahrradevent im Ruhrgebiet im Rahmen der Kulturhauptstadt 2010, wissen wir: Die „Ruhries“ haben nicht nur Fahrräder, sie benutzen sie auch – wenn man ihnen gute Fahrmöglichkeiten bietet!

Diese gibt es bereits zahlreich für den Freizeitradverkehr: Emscher-Park-Radweg, Erzbahntrasse, HOAG-Bahn, „Grüner Pfeil“, Rundkurs Ruhrgebiet, Route der Industriekultur, Ruhrtalradweg ... addieren sich auf über 700 km Länge und ziehen Jahr für Jahr sogar zunehmend Fahrradtouristen von außerhalb an. Attraktive, städteübergreifende Verbindungen für den Alltagsradverkehr existieren aber so gut wie keine. Das soll sich nun ändern. Einige Ruhrgebietsstädte und der Regionalverband Ruhr (RVR) planen einen Fahrradschnellweg, der von Duisburg über Mülheim, Essen, Bochum, Dortmund und Unna bis nach Hamm verlaufen soll. Anknüpfungspunkt für den „Radschnellweg Ruhr“ (Arbeitstitel) ist die Trasse der Rheinischen Bahn, einer Güterzugstrecke, die auf einem Teilabschnitt (Essen-Universität bis Stadtgrenze Mülheim) bereits zu einem Rad-

weg umgebaut worden ist. Anders als bei den meisten schon vorhandenen Bahntrassenradwegen verläuft diese Trasse in der Schwereachse des Alltagsverkehrs im Ruhrgebiet. Sie verbindet die Zentren von Essen und Mülheim, verläuft nur rund 2 km südlich der Duisburger Innenstadt und führt weiter bis zum Rhein. Richtung Osten wird es schwieriger: Bis zur Stadtgrenze Bochum sind voraussichtlich auch Bahntrassen nutzbar, danach ist der Verlauf noch weitgehend offen. Klar ist, dass der Radschnellweg auch an die Innenstädte von Bochum und Dortmund herangeführt werden muss.

## Konzeptstudie soll den Weg weisen

Eine Anfang September vom RVR vergebene, vom Land und den beteiligten Städten mitfinanzierte Konzeptstudie soll ersten Aufschluss geben über mögliche

Trassenverläufe und gleichzeitig Einstieg sein in eine vom Bund finanzierte Hauptstudie. Die Initiatoren sehen gute Chancen für eine Bundesförderung. Der Radschnellweg Ruhr hat eine Reihe von Alleinstellungsmerkmalen, die das Projekt auch für den Bund interessant machen: 85 km lang, mittig durch den größten Ballungsraum Europas, sieben Stadtzentren direkt verbindend, mit einem Einzugsbereich von rund 2 Mio. Menschen im engeren Korridor (3 km südlich und nördlich der Trasse) und dem Potenzial, die B1 zu entlasten! Bereits heute nutzen immer mehr Menschen das Fahrrad auf dem Weg zur Arbeit. 7 bis 10 km täglicher Arbeitsweg mit dem Rad sind keine Seltenheit mehr. Elektrofahräder (Pedelecs) erhöhen die Reichweite leicht auf 15 bis 20 km. Die rasant ansteigenden Verkaufszahlen eröffnen hier enorme Chancen. Tagtäglich mit dem Rad von Duisburg nach Mülheim, von Bochum nach Essen, von Dortmund nach Bochum oder von Unna nach Hamm ist so keine Utopie mehr.

Voraussetzung ist eine Verbindung, die Spaß macht. Der Radschnellweg Ruhr ist daher als Premium-Produkt angelegt, quasi als „Autobahn“ für Radler: 5 m breit, Beidrichtungsverkehr, asphaltiert, direkt geführt, weitgehend kreuzungsfrei, geringe Steigungen, beleuchtet, mit Winterdienst, eng verknüpft mit den lokalen Radwegenetzen, gut beschildert, mit Rastplätzen und Unterstellmöglichkeiten, Schlauchautomaten, Pressluftstationen u.a.m.

Für die Gesamtrealisierung sind realistischere gut zehn Jahre anzusetzen. Das Projekt kann und soll in Teilabschnitten realisiert werden – überall dort, wo sich Chancen bieten.

Die Ergebnisse der Konzeptstudie werden auf der 4. Verkehrsfachtagung der Metropolregion am 1. Dezember 2011 in Bochum vorgestellt.

Winfried Sagolla, Stadt Dortmund



Foto: RVR/Foltin

NRW-Staatssekretär Horst Becker und die RVR-Bereichsleiter Martin Tönnies und Ulrich Carow stellen die Pläne am 17. August 2011 in Essen vor.

## Tagungen

Zwei aktuelle Tagungen befassen sich mit der Thematik der Radschnellwege. Die Region Hannover stellt ihr Konzept am 23. November 2011 im Rahmen einer Veranstaltung vor, der RVR legt die Ergebnisse seiner Konzeptstudie am 1. Dezember 2011 in Bochum vor.

### Fachdialog Radschnellwege am 23. November 2011 in Hannover

Die Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg hat im Rahmen einer vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung geförderten Machbarkeitsstudie sechs Verbindungen für Radschnellwege untersucht. Auf diesem Fachdialog werden die Ergebnisse dieser Untersuchung einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert. Die Veranstaltung richtet sich an Vertreter aus Politik, Verwaltung und Fachverbänden sowie weitere Interessierte. Fachvorträge über gelungene Beispiele aus den Niederlanden, Kopenhagen und London zeigen, wie Radschnellwege als

funktionale Bausteine in ganzheitliche und umweltorientierte Verkehrsstrategien eingebunden werden können. Mehr dazu unter: [www.metropolregion.de](http://www.metropolregion.de)

### 4. Verkehrsfachtagung Mobilität Ruhr am 1. Dezember 2011 in Bochum

Die Verkehrsfachtagung Mobilität Ruhr wird gemeinsam vom Initiativkreis Ruhr, den Industrie- und Handelskammern im Ruhrgebiet sowie der Wirtschaftsförderung

metropolregion veranstaltet. Die Veranstaltung richtet sich an Entscheidungsträger aus verkehrsrelevanten Politikfeldern und Unternehmen. Im Forum 4 werden die Ergebnisse der Konzeptstudie von Martin Tönnies, Bereichsleiter Planung, Regionalverband Ruhr, Essen, vorgestellt. Informationen zur Veranstaltung: <http://business.metropolregion.de/messen-veranstaltungen/4-verkehrsfachtagung.html>

### Weiterführende Informationen

- Informationen über die Radstrategie und die Machbarkeitsstudie der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg können unter <http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/neuigkeiten/news.php?id=3335> im Internet abgerufen werden.
  - Aktuelles zu den Barclays Cycle Superhighways steht auf der englischsprachigen Website von Transport for London: <http://www.tfl.gov.uk/roadusers/cycling/11901.aspx>
  - Bei Fragen zu den Radschnellwegen in Bocholt können Sie Herrn Hans Schliesing gerne eine E-Mail an [hans.schliesing@mail.bocholt.de](mailto:hans.schliesing@mail.bocholt.de) schreiben.
  - Über die Cykelsuperstiers in Kopenhagen gibt es eine dänischsprachige Website: [www.cykelsuperstier.dk](http://www.cykelsuperstier.dk)
- Einen guten Überblick auf Deutsch bekommt man mit dem Artikel „Kopenhagen plant den Bau mehrerer ‚Super-Radwege‘“ unter: <http://www.zukunft-mobilitaet.net/2238/verkehrssicherheit/kopenhagenradwege-extrabreit-strassenverkehrssicherheit/>

# Die Niederlande sind immer eine Reise wert

AGFS-Fachexkursion nach Nunspeet und Zwolle vom 7. bis 8. Juli 2011

Die Niederlande gelten seit vielen Jahren als DAS Fahrradland schlechthin. Für die AGFS war dies Anlass genug, eine Einladung zu einer zweitägigen Fachexkursion auszusprechen. Erklärtes Ziel der Reise: die Gründe für die hohe Fahrradnutzung ausfindig zu machen und den Teilnehmern eindrücklich zu demonstrieren, welches Lebens- und Stadtgefühl sich mit Fahrradfreundlichkeit verbindet.

## Teilnehmer und Exkursionsziele

Insgesamt 19 Personen waren der Einladung ins Nachbarland gefolgt, darunter NRW-Landtagsabgeordnete aller Fraktionen in ihrer Funktion als Mitglieder des Verkehrsausschusses, Vertreter des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr sowie Mitglieder von „Unternehmen FahrRad!“. Erster Anlaufpunkt war Shimano Europe in Nunspeet. Zweite Station und Hauptziel der Reise war Zwolle – eine der bekanntesten „Fietsstädte“ der Niederlande mit einem Radverkehrsanteil von 46% auf allen Strecken bis 7,5 km.

## Shimano lädt ein

Shimano – „Unternehmen FahrRad!“-Mitglied der ersten Stunde – bildete den Auftakt eines vollgespickten Programms. Nach einer Begrüßung durch den Nunspeeter Bürgermeister Dick van Hemmen informierte Hans van Vliet, Corporate Communications Officer Europe, über die Werkslogistik und die neuesten Produkt-

entwicklungen. Für einige überraschend: Shimano produziert neben Fahrradteilen auch Angelgeräte und Ruderausrüstung. Es folgte eine Führung durch das Lager, bei der insbesondere die halbautomatischen Lagersysteme beeindruckten.

## Fiets, Fiets, Fiets

Am Abend des ersten Exkursionstages stellte der Internationale Coordinator des Fietsberaad, Hans Voerknecht, die aktuellen Entwicklungen und Förderprogramme der Radverkehrsförderung vor. Er betonte, dass entscheidend für den Erfolg sei, inwieweit es gelänge, das Fahrrad als „Mainstream-Verkehrsmittel“ zu positionieren. In anderen Worten: Ziel erfolgreicher Radverkehrspolitik muss sein  
 → die massenhafte Nutzung des Rades  
 → durch alle Altersklassen und sozialen Schichten  
 → zu möglichst vielen Zwecken.  
 Dieses sei in erster Linie dadurch zu erreichen, dass die (Rad-)Infrastruktur an die Bedürfnisse aller angepasst werde.



Foto: P3 Agentur

Zwolle – Die Stadt der Fahrradunnel.

Franz Linder, Planerbüro Südstadt/P3 Agentur, vermittelte im zweiten Fachvortrag des Abends die Notwendigkeit der Radverkehrs- bzw. Nahmobilitätsförderung für deutsche Kommunen und warf einen Blick in die Zukunft: Welche konkreten Maßnahmen sind erforderlich? Was bedeutet dies für den „Lebensraum Stadt“? Welcher gesellschaftliche Nutzen entsteht durch die Neubewertung von Nahmobilität als Basismobilität? Neben dem Klimaschutz und der Entspannung der verkehrlichen Situation insbesondere in Städten und Ballungszentren stand vor allem die Entlastung des Gesundheitssystems durch mehr Bewegung und Gesundheit im Vordergrund seiner Ausführungen.

## Die „Tunnelstadt“

Am zweiten Tag wurde die Delegation vom Bürgermeister der Stadt Zwolle, Henk Jan Meijer, im Rathaus begrüßt. Ratsherr René de Heer erläuterte umfänglich die erfolgreiche Radverkehrspolitik der Stadt, die sich vor allem in der Qualität des Radwegenetzes spiegelt. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: In Zwolle werden schon heute die Hälfte aller Alltagsfahrten durch Fahrräder bewältigt.

Im Anschluss brach die Gruppe unter Führung der Radverkehrsbeauftragten Syb Tjepkema und Ilse Bloemhof zu einer mehrstündigen Exkursion durch Zwolle auf. Ausgestattet mit Mieträdern, Regenschutz – welcher zum Glück nicht zum Einsatz kommen musste – und gespannter Erwartung wurde die moderne, radfreundliche Verkehrsführung in der Zwoller Innenstadt, die touristischen Radwege am Stadtrand und die erfolgreiche örtliche Fahrradkurier-Firma „Cyclon“ besichtigt – inklusive Testfahrt eines Kurierrades.

## „Cyclon“-Fahradkuriere

Durchschnittlich zurückgelegte Strecke aller Kuriere (4–6 Fahrer) am Tag: 400 km unabhängig von der Jahreszeit  
 Maximale Last pro Fahrrad: 200 kg  
 Wichtigste Kunden: Stadt Zwolle, örtliche Krankenhäuser

Als wichtigste Komponenten der Zwoller Infrastruktur sind herauszuheben:

- die Koppelung des Alltags- und Freizeit-Radwegenetzes zu einem geschlossenen Radverkehrsnetz
- die stringente Führungskontinuität, insbesondere durch Fahrradunnel bzw. Unterführungen
- der qualitativ hohe Ausbaustandard (adäquate Dimensionierung)
- der enorme Fahrkomfort – nicht zuletzt durch eine Vielzahl planfreier Knotenpunkt-lösungen

Mit vielen spannenden und sicherlich inspirierenden Eindrücken kehrte die Gruppe nach NRW zurück. Der Verkehrsausschuss kündigte an, die Reise bald politisch auszuwerten.



Foto: P3 Agentur

Die Exkursionsteilnehmer

## Die Niederlande – Fakten, Fakten, Fakten

- Grundfläche: 41.528 km<sup>2</sup>
- 17 Mio. Einwohner
- 18 Mio. Fahrräder
- 7 Mio. Autos
- Radverkehrsanteil landesweit: 27%
- Radverkehrsanteil Groningen: 38% auf allen Wegen
- Radverkehrsanteil Zwolle: 37% auf allen Wegen
- In der Altersklasse bis 12 Jahre fahren 50% mit dem Rad, zwischen 12 und 19 Jahren sind es sogar 95%.
- Radkilometer pro Niederländer: ca. 870/Jahr
- Es fahren mehr Frauen Rad als Männer.
- Es besteht keine Helmpflicht, vor allem um die Attraktivität des Fahrrads als universell einsetzbares Fortbewegungsmittel nicht einzuschränken.
- 29.000 km selbstständig geführte Fahrradwege
- 4.700 km Fahrradstreifen
- Jeden Tag fahren insgesamt 1,2 Mio. Radfahrer zur Arbeit.
- Fast alle Niederländer fahren Rad UND Auto.

## Rad fahren – warum?

- Top 5 der Niederländer
- Gesundheit: 77%
  - Spaß: 68%
  - Schnelligkeit: 61%
  - Kein Autoparkplatz: 38%
  - Kein Autobesitz: 22%

## Vom Statussymbol zum Massenverkehrsmittel

In den Niederlanden ist das Fahrrad seit jeher das Verkehrsmittel der Mittel- und Oberschicht. Der Grund liegt in der Vergangenheit: Fahrräder waren in den Niederlanden zunächst Luxusartikel, bedingt durch die hohen Import- bzw. Produktionspreise. Die ersten Radfahrer waren daher eine kleine Elitegruppe, die Zeit und Geld hatte, um ein véloupède zu kaufen und es auch zu nutzen. Innerhalb kurzer Zeit wurde das Rad aber in den großen Städten – vor allem in der anwachsenden Mittelschicht – immer populärer. Nach 1920 explodierte die Fahrradnutzung geradezu und das Fahrrad wurde das meistbenutzte Verkehrsmittel der Niederländer. Obwohl es auch in der niederländischen Verkehrspolitik „fahrradUNfreundliche“ Phasen gegeben hat, blieb die Akzeptanz des Fahrrads als gleichwertiges Verkehrsmittel durch die Bevölkerung auf hohem Niveau. Anders als in Deutschland, wo das Fahrrad lange Zeit als „Arme-Leute-Verkehrsmittel“ galt.



Foto: P3 Agentur



Foto: P3 Agentur

Zentral gelegener Kreisverkehr mit fahrbahnseitiger Radverkehrsführung



## Radschnellwege

### Ein neuer Ansatz aus den Niederlanden

Als Radschnellwege werden direkt geführte, qualitativ hochwertige Verbindungen zwischen Wohn- und Gewerbegebieten bzw. den Stadtzentren bezeichnet. Radschnellwege ermöglichen eine gleich bleibende Fahrgeschwindigkeit mit relativ geringem Energiebedarf. Dies erreicht man durch Kreuzungsfreiheit (Unter- und Überführungen), Geradlinigkeit bzw. große Kurvenradien, durch gute Oberflächenbeschaffenheit und besondere Radwegbreiten zum Überholen und Nebeneinanderfahren.

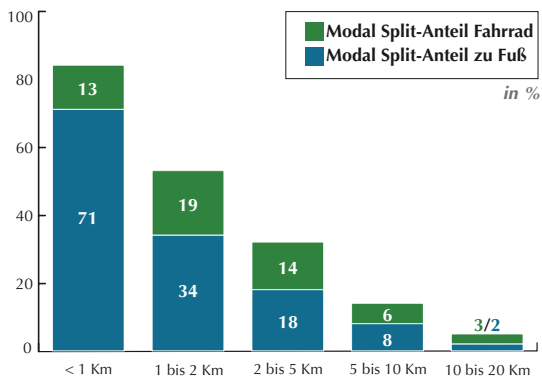
Der begriffliche Vergleich mit der Schnellstraße ist nicht zufällig gewählt: Radschnellwege sind vom sonstigen Verkehr abgetrennte Fahrradwege, auf denen der Radverkehr außerhalb der Hauptverkehrsstraßen generell Vorfahrt hat, um so mit vergleichsweise geringem Energiebedarf höhere Fahrgeschwindigkeiten zu erreichen. In den verschiedenen niederländischen Fallbeispielen wurde nur in Ausnahmefällen von diesem Prinzip abgewichen. Die Radschnellwege haben zumeist eine Länge zwischen 3 und 15 Kilometern und sind ausgestattet mit Knotenpunkten nach dem Auf- und Ausfahrtssystem, so dass möglichst viele Ortschaften an die Hauptroute angebunden werden und die Radstrecke sich als Alternative zum Autofahren bewähren kann: Das bisherige Ziel, das Fahrrad vor allem auf kurzen Strecken (bis fünf km) als Transportmittel einzusetzen, wird somit um mittellange Strecken erweitert, und die Bereitschaft, mit dem Fahrrad zu fahren, wird gesteigert. Zudem beweisen die Beispiele, dass eine erhöhte Reisegeschwindigkeit und ein störungsfreies Fahren ohne Anhalten den Fahrradanteil im Verkehr steigern.

In den Niederlanden ist die Ausweitung der Fahrradstanzungen seit langem ein Thema. Schon zu Beginn der 1980er-Jahre wurden in Tilburg und Den Haag durchgängige, schnelle Fahrradrouen erprobt, um stauanfällige Straßennetze zu entlasten. Immer voller werdende Autobahnen und Einfallstraßen zu den Stadtzentren sind zwar kein spezifisch niederländisches Problem, jedoch haben die Niederlande als erste das neue Radschnellwegkonzept, das es vor allem Pendlern im Entfernungsbereich bis 15 km ermöglichen sollte, auf dem Zweirad schnell und sicher an ihr Ziel zu kommen, entwickelt.

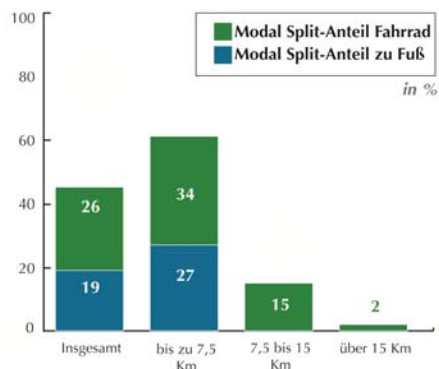
*Titelbilder: Fahrradstraße in Houten. © Jörg Thiemann-Linden; Nimwegener Fahrradbrücke als Teil eines Radschnellweges. Quelle: commons.wikimedia.org/wiki/File:Snelbinder.jpg © Galway Girl*

### Inhalt

- Ein neuer Ansatz aus den Niederlanden 1
- Argumente für den Radschnellweg 2
- Einbettung in überregionale Mobilitätskonzepte 2
- Entwurfsprinzipien („Bausteine“) 3
- Finanzierung und Realisierung 3
- Information und Marketing 3
- Erste Planungen für Radschnellwege in Deutschland 4
- Fazit 4



Deutschland: Anteil Radfahrer- und Fußgängerverkehr nach Entfernung (MID 2008). Grafik: Difu



Niederlande: Anteil Radfahrer- und Fußgängerverkehr nach Entfernung (Radfahren in den Niederlanden 2009). Grafik: Difu

Mittlerweile werden auch in anderen europäischen Ländern Radschnellwege geplant:

- in der Provinz Antwerpen („Fiets-o-strade“),
- in Kopenhagen unter Nutzung von ehemaligen Bahntrassen sowie auf Hauptverkehrsstraßen mit einer Grünen Welle für den Radverkehr,
- in London mit der Planung sogenannter „Cycle Superhighways“, deren Umsetzung von einer Bank gesponsort wird.

## Argumente für den Radschnellweg

Pendler achten sehr auf eine kurze Reisezeit, und die Wegedistanzen zur Arbeit werden (zumindest statistisch) immer größer. Kann das Fahrrad auch auf mittleren Distanzen den Pkw-Verkehr ersetzen? Immerhin hat heute das Fahrrad auch im Entfernungsbereich von 7 bis 15 Kilometern in den Niederlanden schon einen nennenswerten Anteil (siehe Abb. oben).

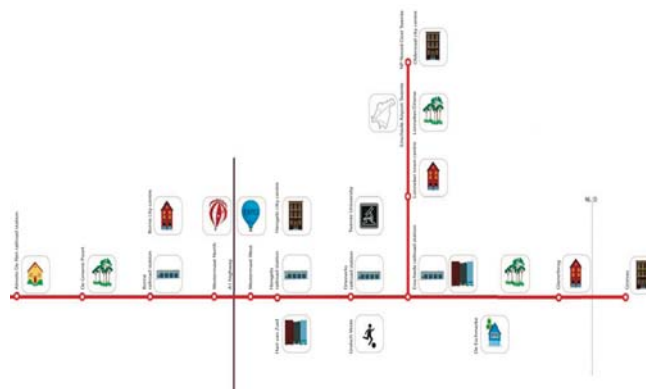
Mit einem Radschnellweg können der Autoverkehr z.B. entlang staugefährdeter Pendlerstrecken entlastet bzw. der Ausbau des Straßennetzes vermieden werden (Stauvermeidung). In den Spitzenstunden des Berufsverkehrs können Radschnellwege eine Entlastung des städtischen ÖPNV ermöglichen. Ein erhöhter Radverkehr auch über mittlere Distanzen unterstützt gleichzeitig mehrere politische Ziele der Gesundheits- und Bewegungsförderung, der Unfallvermeidung sowie der Lärminderung und CO<sub>2</sub>-Reduzierung. Ein signifikantes, hoch-qualitatives Angebot wie ein Radschnellweg schärft das innovative Profil der Region. Schließlich erhöht der aktuelle Trend zu den Elektrofahrrädern (Pedelecs) den Bedarf an schnellen Verbindungen.

## Einbettung in überregionale Mobilitätskonzepte

Radschnellwege sind Teil des nationalen Projekts „Stausicher“ („FileProof“) des niederländischen Verkehrsministeriums. Im Rahmen von „Fiets filevrij“ (Fahr staufrei Rad) werden sie in Zusammenarbeit mit der Interessenvertretung der Radfahrer (Fietzersbond) und den regionalen und nationalen Behörden überwiegend als Lösungsansatz für hohe Verkehrsbelastungen konzipiert. Die Radschnellwege sind Baustein einer umfassenden Mobilitätsstrategie und ihrer landesweiten Ziele (Erreichbarkeit, Lebensqualität und Verkehrssicherheit). In Anlehnung an die Autobahn 35 in Twente bildet die Fahrradverbindung „F35“ das Rückgrat eines qualitativ hochwertigen Radverkehrsnetzes. Die F35 verbindet wie eine Perlenkette die verschiedenen Fahrtziele im



Logo „Fiets Filevrij“  
© Fietzersbond



Die Radschnellweg-„Perlenkette“ Twente. © regioTwente.nl

Korridor und wirbt zugleich für die „Perlen“ der Region: Arbeitsplatzschwerpunkte, Zentren, Bahnhöfe und Freizeitziele.

Die Trassen der Schnellradwege können auf verschiedene Weise in die vorhandenen Verkehrsnetze integriert werden. Direkte Strecken in Kombination mit einer hohen Netzdichte und Anbindung der Bahnhöfe sind ein Erfolgsfaktor. Für längere direkte Führungen lehnen sich die Radschnellwege häufig an Bahntrassen, Binnenschiffahrtswege und Fernstraßen an. Historisch bedingt folgen Bahnen und Hauptverkehrsstraßen den kürzestmöglichen Verbindungen zwischen den Stadtzentren.

## Entwurfsprinzipien („Bausteine“)

- In den Niederlanden als „Roter Teppich“ bezeichnet, bietet der rote Asphaltstreifen für den Zweirichtungsradsverkehr mit einer Breite von 4 bis 4,5 Meter ausreichend Platz zum Überholen und sicherem Begegnen bei höherer Fahrgeschwindigkeit.
- Zur Minimierung ebenerdiger Kreuzungen ohne Vorrang dienen Unter- und Überführungen. In Einzelfällen verkürzen Radfahrer- und Fußgängerbrücken den Weg in die Innenstadt.
- Für den gleichmäßigen Fluss des Radverkehrs werden vereinzelt eine Grüne Welle für den Radverkehr (Modellvorhaben u.a. in Kopenhagen) und im Nebenstraßennetz eine Vorfahrtsregelung eingerichtet.



Ausschnitt Radschnellwegenetz Region Antwerpen.  
© Province Antwerpen [www.provant.be](http://www.provant.be)

- Begleitende Einrichtungen erhöhen den Komfort und Sicherheit (Rastplätze, Beleuchtung, Fahrradwegweisung und Informationstafeln zu den Zielen im Korridor).
- Die Qualität des Belags ist witterungsunabhängig und auch bei hohen Geschwindigkeiten sicher befahrbar. Im Hinblick auf Wurzelaufrüche wird eine Distanz von Baumpflanzungen von 2,5 bis 3 m zum Radschnellweg empfohlen.
- Der Unterhalt des Radwegs ist kommunale Aufgabe (Baustellenmanagement, Winterdienst und Reinigung).

## Finanzierung und Realisierung

Der Kostenrahmen für die Radschnellwege ist unterschiedlich, je nachdem, ob Brücken und Tunnel notwendig werden. In den Niederlanden werden 0,5 bis 2 Mio. Euro Baukosten pro Kilometer Radschnellweg (inkl. Beschilderung und Beleuchtung) kalkuliert. Mit dem Projekt „Stausicher“ fördert in den Niederlanden die nationale Ebene die Errichtung von Radschnellwegen, da der Radverkehr gemeindegrenzenübergreifend stattfindet. Damit wird auch die interkommunale Zusammenarbeit unterstützt. In der Provinz Antwerpen werden die geplanten Radrouten teilweise auf den Flächen der nationalen Bahngesellschaft (NMBS/SNCB) gebaut, wofür die zuständige Kommune Nutzungsrechte zahlt.

## Information und Marketing

Eine einprägsame, regional verständliche Namensgebung mit Logo für die Radschnellwege, eine feierliche Einweihung und Aktionen wie ein Reisezeitwettkampf Auto – Fahrrad – ÖPNV machen das neue Angebot bekannt. Das Logo F35 lehnt sich an die in der Provinz bekannte Autobahn 35 an. Betriebliches Mobilitätsmanagement mit kostenlosem Fahrradstadtplan und steuerliche Anreizsysteme unterstützen die Nutzung. So informiert in den Niederlanden die Webseite von Fiets Filevrij („Rad fahren staufrei“) Arbeitgeber über Steuervorteile für Maßnahmen rund um das Fahrrad, zusammengestellt von der „Taskforce Mobilität“ aus Arbeitgebern, -nehmern und staatlichen Stellen. Auch in Belgien werden Arbeitgeber der Provinz Antwerpen über die Plattform „Slimweg“ („Klug unterwegs“) informiert – ein Zusammenschluss der Provinzregierungen Flanderns, der Bahn- und Busgesellschaft, Carsharinginitiativen sowie Fahrrad- und Fußgängerinteressenvertretungen.

### Quellen

FGSV: RAST 06 – Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen. Ausgabe 2006

FGSV: ERA – Empfehlungen für Radverkehrsanlagen. Ausgabe 2010

BAST – Bundesanstalt für das Straßenwesen (Hrsg.): Unfallrisiko und Regelakzeptanz von Fahrradfahrern. Berichte der BAST, V 184 (2009), bearbeitet von der Planungsgemeinschaft Verkehr (PGV), Hannover und dem Institut Wohnen und Umwelt GmbH (IWU), Darmstadt  
[www.bast.de/nn\\_75110/DE/Publikationen/Berichteunterreihe-v/2010-2009/v184.html](http://www.bast.de/nn_75110/DE/Publikationen/Berichteunterreihe-v/2010-2009/v184.html)



Unterführung eines Radschnellweges in der Region Antwerpen.  
© Provincie Antwerpen [www.provant.be](http://www.provant.be)

## Erste Planungen für Radschnellwege in Deutschland

Die Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg (HBGW) hat in ihrer Radverkehrsstrategie ein städteverbindendes Radverkehrsnetz definiert, das die lokalen Radverkehrsnetze, wichtige touristische Ziele und Bahnhöfe für den reibungslosen Übergang zum regionalen ÖPNV integriert. Drei Pilotprojekte unterschiedlicher Anforderungen werden als Radschnellwege verfolgt: die Städteverbindung Wolfenbüttel–Braunschweig, die Verbindung von der Peripherie bis ins Stadtzentrum Hannovers und eine Durchmesserroute quer durch Göttingen. Die ausreichend breiten, für schnelles Radfahren (auch nebeneinander) geeigneten Routen sollen in öffentlichen Grünflächen möglichst von den Fußgängerspazierwegen separiert oder sonst ausreichend breit sein.

Im Regelwerk für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) wird gefordert, dass grundsätzlich dem Radverkehr in Bezug auf Linienführung, Oberfläche, Gradienten und Freihaltung des Lichtraumes unter Berücksichtigung der Geschwindigkeitsanforderungen mindestens die gleiche Qualität angeboten wird, wie sie sich für die Fahrbahngestaltung etabliert hat. Für unterschiedliche regionale Radverkehrsverbindungen (die sog. RIN-Netz-kategorien AR II bis IV) werden 15–35 Sekunden maximale Zeitver-

luste durch Anhalten und Warten je km gefordert. Um im Einzelfall zu große finanzielle Herausforderungen für die Kommunen zu vermeiden, wird in der Metropolregion zunächst mit einem doppeltem Standard, d.h. der Möglichkeit späterer Qualitätsoptimierung, gearbeitet.

## Fazit

Die Niederlande entwickeln zum ersten Mal für mittlere und längere Distanzen schnelle Radverkehrsverbindungen als Alternative zum Auto und betreten damit fachliches Neuland. Die Umsetzung geschieht in einem nationalen Handlungsplan mit nationaler Finanzierung. Planfreie Führungen mit Unter- und Überführungen anstelle von Ampelkreuzungen mit Radverkehr spielen für das gleichmäßige, kraftsparende Radfahren eine besondere Rolle.

## Quellen

[www.fietssnelwegen.nl](http://www.fietssnelwegen.nl) (niederländisch)

Fietsersbond (2009): Filevrij Forensen, [www.fietsfilevrij.nl](http://www.fietsfilevrij.nl) (niederländisch)

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2009): Radfahren in den Niederlanden. Ministerie für Verkehr, Wasserwirtschaft und öffentliche Arbeiten – Direktorat-General für das Personenverkehr, Den Haag.

Provincie Antwerpen  
[www.provant.be/mobiliteit/fietsen/](http://www.provant.be/mobiliteit/fietsen/) (niederländisch)

Regio Twente (2009): Masterplan fietssnelweg f35. [www.regiotwente.nl](http://www.regiotwente.nl) (englisch und niederländisch)

CROW (2005): Fietsstraten in hoofdfietsroutes. Toepassing in de praktijk. CROW-Publikation 216 (niederländisch, Download unter [www.crow.nl](http://www.crow.nl))

PGV – Planungsgemeinschaft Verkehr, SHP Ingenieure (2010): Machbarkeitsstudie Radschnellwege in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg. Stand 3. Mai 2010, Workshop Hildesheim. Hannover ([www.metropolregion.de](http://www.metropolregion.de))



Gefördert durch:  Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

„Forschung Radverkehr“ steht Ihnen auch online zur Verfügung: [www.nrvp.de/transferstelle](http://www.nrvp.de/transferstelle)

## Impressum

Herausgeber: Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) gGmbH  
Zimmerstraße 13–15, 10969 Berlin  
Arbeitsbereich Mobilität und Infrastruktur  
Redaktion: Sara Van Boeckhout, Jörg Thiemann-Linden  
Auflage: 500  
[forschung-radverkehr@difu.de](mailto:forschung-radverkehr@difu.de)