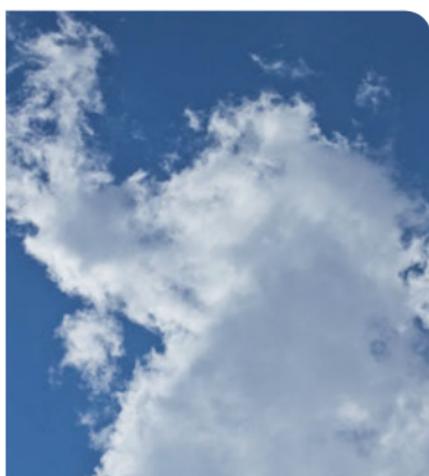


eRadschnellweg Göttingen

eCycle Superhighway Göttingen



Der eRadschnellweg Göttingen im Schaufenster Elektromobilität

Die Bundesregierung hat vier Regionen in Deutschland als „Schaufenster Elektromobilität“ ausgewählt und fördert hier auf Beschluss des Deutschen Bundestags die Forschung und Entwicklung von alternativen Antrieben. In diesen regionalen Demonstrations- und Pilotvorhaben wird Elektromobilität an der Schnittstelle von Energiesystem, Fahrzeug und Verkehrssystem erprobt.
www.schaufenster-elektromobilitaet.org.

Zu den ausgewählten Regionen zählt die „Metropolregion Hannover, Braunschweig, Göttingen und Wolfsburg“ (Unsere Pferdestärken werden elektrisch). Der Bund fördert die Umsetzung aller Projekte mit bis zu 50 Millionen Euro je Schaufenster (2012 bis 2015). Zusätzliche Fördermittel stellen die jeweiligen Bundesländer zur Verfügung.

Die Projekte des niedersächsischen Schaufensters umfassen die gesamte Wertschöpfungskette der Elektromobilität: Vom Aufbau regenerativer Energieerzeugung über die Weiterbildung von Fachkräften bis zum Einsatz von Elektrofahrzeugen in Kommunen. Das Projekt „eRadschnellwege – Umstiege erleichtern“ ist eines von rund 30 Projekten im niedersächsischen Schaufenster Elektromobilität und wird mit rund einer Millionen Euro vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) im Rahmen der Schaufensterinitiative Elektromobilität der Bundesregierung gefördert.
www.metropolregion.de/emobil

schaufenster 
elektromobilität

Eine Initiative der Bundesregierung

 eMobilität
in Niedersachsen.



The eCycle Superhighway Göttingen in the Electro-Mobility Show Case

The Federal Government has selected four regions in Germany as “Electro-Mobility Show Case” and in these regions, following the resolution of the German Parliament, it supports the research and development of alternative drive systems. In these regional demonstration and pilot projects, electro-mobility is tested at the interface of energy, vehicle and traffic systems.

www.schaufenster-elektromobilitaet.org.

Amongst the selected regions is the “Metropolitan Region of Hannover, Braunschweig, Göttingen, and Wolfsburg”. (Our horse power turns electric). The Federal Government supports the realisation of all the projects with up to 50 million euros per Show Case (2012 to 2015). Additional funds are provided by the respective Federal States.

The projects of the Lower Saxony Show Case encompass the whole value chain of electrical mobility - from the development of renewable energy production systems, to the further training and education of specialist and technical staff, through to the introduction of electrical vehicles into local communities. The project “eCycle Superhighways – facilitating the changeover” is one of about 30 projects in the Lower Saxony Electro-Mobility-Show Case and is supported by around 1 million euros from the Federal Ministry for Transport, Building, and Urban Development (BMVBS) as part of the Electro-Mobility Show Case Initiative.



Cycle Superhighway London

Projekt „eRadschnellwege – Umstiege erleichtern“

Radfahren macht Spaß, fördert die Gesundheit, schont die Umwelt und ist ein schnelles und kostengünstiges Verkehrsmittel. Der eRadschnellweg Göttingen wird bundesweit der erste Radschnellweg sein, der zentral durch eine Stadt führt. An dieser Teststrecke wird untersucht, welche Anforderungen Radfahrende mit Elektrofahrrädern an die Infrastruktur stellen und ob durch das Angebot von Radschnellwegen und von Elektrofahrrädern die Bereitschaft von Pendlerinnen und Pendlern steigt, vom Auto auf das Zweirad umzusteigen.

Konsortialträger des Projektes ist die Stadt Göttingen, die die notwendige Teststrecke mit 600.000 Euro eigenen Mitteln und 520.000 Euro Fördergeldern erstellt. Die „Sustainable Mobility Research Group“ der Universität Göttingen führt das begleitende Forschungsprogramm durch. Es wird mit rund 450.000 Euro Fördergeldern finanziert.

Project “eCycle Superhighway – Facilitating the Changeover”

Cycling is fun, promotes health, is environmentally friendly and is a quick and cost-effective method of transport.

The eCycle Superhighway Göttingen will be the first cycle superhighway nationwide to go straight through the centre of a city. This trial route will be used to investigate which demands are placed on the infrastructure by cyclists on electric bikes and whether, through the provision of electric bikes, the willingness of commuters to change over from car to bike increases.

The consortium lead of the project is the City of Göttingen which is constructing the necessary trial route with 600,000 euros of its own funds plus 520,000 euros of support funds. The “Sustainable Mobility Research Group” of the University of Göttingen is carrying out the accompanying research programme. This is financed by around 450,000 euros of support funding.



Cycle Superhighway
Kopenhagen

Was ist ein Radschnellweg?

Ein Radschnellweg soll das Radfahren insbesondere im Alltagsverkehr attraktiver gestalten. Ziel ist, das zügige und sichere Radfahren zu ermöglichen, um mit dem Fahrrad schnell von A nach B zu kommen. Dazu muss die Infrastruktur den neuen Anforderungen angepasst werden, d.h. Schaffung von:

- ausreichenden Querschnittsbreiten
- eines möglichst ebenen Belags mit geringem Rollwiderstand
- einer konfliktarmen Führung und möglichst geringen Wartezeit für Rad Fahrende an Knotenpunkten

What is an Cycle Superhighway?

A Cycle Superhighway should enable the riding of a bike to be a more attractive option, particularly in everyday traffic. The aim is to enable quick and safe cycling, in order for people to get quickly from A to B by bike. For this, the infrastructure must be suited to the new demands placed upon it.

This means the creation of:

- enough sectional width
- a surface which is as level as possible and with minimum roll resistance
- a ride which is as conflict-free as can be provided, and with minimal waiting time for cyclists at junctions

Der eRadschnellweg Göttingen

Der eRadschnellweg Göttingen wird in Teilabschnitten unterschiedlich geführt:

- Rund 2 km in vier Meter Breite auf dem Hochbord – also mit Bordstein von der Straße getrennt –, in beiden Richtungen befahrbar, zum Gehweg mit einer taktilen Trennlinie abgegrenzt.
- Eine Teilstrecke von 1,5 km als Fahrradstraße. Sie ist nach StVO (Straßenverkehrsordnung) nur für den Radverkehr vorgesehen. Eine Mitnutzung durch andere Verkehrsmittel muss geregelt werden. Die Straße ist hier für Busse und Kraftfahrzeuge (KFZ) frei, allerdings für KFZ in Teilen nur für Anlieger.
- Knapp 500 m auf einer Busspur – also einem Fahrstreifen auf der Fahrbahn –, der nur den Bussen und dem Radverkehr vorbehalten ist.



The eCycle Superhighway Göttingen

The eCycle Superhighway Göttingen will be divided into different sections each with different conditions:

- Around 2 kilometres as a four metre wide high-level cycleway – i.e. separated from the road by a kerb –, is to be used for cycling in both directions, and separated from the pavement by a rumble strip.
- A separate 1.5 kilometre section of the route as a bicycle path. It is intended for cycle use only, as regulated by the StVO (Road Traffic regulations). Use of this by other vehicles must be approved. The road here, running alongside, is used by buses and motor vehicles, however, in case of motor vehicles parts of it are restricted to those of the residents.
- Just under 500 metres are on a bus lane i.e. on a marked lane on a road, which is restricted in use for bus and cycle traffic only.



Grüne Welle, Sicherheit und Infrastruktur

- Im Verlauf des eRadschnellweges Göttingen werden vor den mit Ampeln geregelten Kreuzungen zur Beschleunigung Zählstellen für die Rad Fahrenden eingerichtet. Je nach Höhe des Aufkommens und nach Verkehrslage kommt es zu einer grünen Welle für den Radverkehr.
- Der eRadschnellweg wird beleuchtet und bei winterlichen Straßenverhältnissen bevorzugt geräumt. Der großzügige Querschnitt erlaubt das Überholen wie das gefahrlose Begegnen und ermöglicht dadurch unabhängig vom Tempo sicher nebeneinander Rad zu fahren.
- Am Bahnhof wird Ladeinfrastruktur u.a. im Fahrradparkhaus angeboten. Die großen Arbeitgeber an der Strecke bieten für ihre Beschäftigten Lademöglichkeiten an.
- An der Robert-Koch-Straße wird eine öffentliche Zählstelle für Radverkehrsmengen (pro Tag/pro Jahr) eingerichtet.
- In der Straßenverkehrsordnung (StVO) ist die Beschilderung von Radschnellwegen bisher nicht geregelt. Für den Göttinger eRadschnellweg wurde insofern eine Ausschilderung entwickelt.
- Der eRadschnellweg wird links und rechts mit blauen Randstreifen markiert und mit Piktogrammen versehen.

Green Wave, Safety and Infrastructure

- In order to speed up the cyclists, flow sensors for the cyclists will be installed before the junctions controlled by traffic lights along the eCycle Superhighway. Depending on the amount of cycle traffic and the traffic situation, the cyclists will be given synchronised green lights.
- The eCycleway will be lit, and in wintery road conditions, it will be cleared as a priority. The generous breadth enables both overtaking and safe encounters with other cyclists and therefore, independent of their speed, enables cyclists to ride safely next to each other.
- At the station, battery-charging facilities will be available, amongst other places, at the bicycle parking lot. The large employers along the route also offer battery-charging facilities to their employees.
- In Robert-Koch-Straße there will be a public census point to collect data on the amount of cycle traffic (per day/per year).
- The Road Traffic Regulations Office has not yet regulated the signage for Cycle Superhighways. For the Göttingen eCycle Superhighway, the following sign has been developed:
- The eCycle Superhighway will be delineated to the left and the right with blue edge strips and will be marked by pictograms.



Fotomontage / Photomontage Goßlerstraße





Streckenverlauf

Die Strecke im Rahmen des Modellprojekts führt vom Bahnhof vorbei an einer Reihe großer Arbeitsstätten zum oberhalb der Innenstadt gelegenen Nordbereich der Universität. Mittelfristig ist in Kooperation mit dem Landkreis Göttingen eine Verlängerung in die Nachbargemeinden Rosdorf und Bovenden geplant.

Route

The cycle route for the pilot scheme runs from the station past a row of large workplaces to above the northern part of the university situated in the city centre. In the medium term, an extension of the route is planned to the neighbouring boroughs of Rosdorf and Bovenden.



- 1 Ladestation Fahrradparkhaus (146 m ü. NN)
- 2 Geisteswissenschaftlicher Campus: 3.000 Beschäftigte
- 3 Stammhaus Sartorius: 600 Beschäftigte
- 4 Universitätsklinikum: 7.000 Beschäftigte
- 5 Nord-Campus: 2.700 Beschäftigte (256 m ü. NN)
- 6 Max-Planck-Institute: 1.200 Beschäftigte



Testpedelecs /
Trial pedelecs

Das Forschungsprojekt „Umstiege erleichtern“

Die begleitende Forschung wird von der ‚Sustainable Mobility Research Group‘ (SMRG) der Universität Göttingen durchgeführt. Konkretes Ziel ist, Einflussfaktoren zu identifizieren, die sich positiv oder auch negativ auf die Akzeptanz von Pedelecs zum beruflichen Pendeln auswirken.

Hierfür wird ein Feldtest durchgeführt. Jeweils 20 Probanden bekommen innerhalb des Feldtests für jeweils acht Wochen ein Pedelec zur Verfügung gestellt. Ihr Nutzungsverhalten wird mittels GPS-Trackern (Ortungssysteme) analysiert.

Weiterhin werden drei Umfragen mit den Probanden durchgeführt, um Gründe und Motivation für einen möglichen Umstieg beim Berufspendeln vom Auto auf ein Pedelec zu klären und die Veränderungen dabei über die Testperiode hinweg zu analysieren. In Kombination mit weiteren Einflussdaten wie u.a. dem Wetter wird der Einfluss verschiedener Faktoren – Imageveränderung, finanzieller Aufwand, praktische Erfahrungen, etc. – auf die Verhaltensabsicht untersucht ein Pedelec zum beruflichen Pendeln zu nutzen.

The Research Project “Facilitating the changeover”

The accompanying research will be carried out by the “Sustainable Mobility Research Group” (SMRG) of Göttingen University. The aim is to identify influencing factors, which either positively or negatively affect the acceptance of pedelecs for the commute to work.

For this purpose a field test will be carried out. Twenty test subjects will each be given a pedelec as part of this field test. Their pattern of use will be analysed by means of GPS tracking devices. Additionally, three surveys will be carried out with the test subjects to clarify reasons and motivation for a potential changeover from car to pedelec for commuting to work, and to analyse the changes to these attitudes over the length of the test period.

In combination with other influential data such as, amongst others, the weather, factors such as change of image, financial costs, practical experiences etc., will be examined in the light of their effects on the behavioural intention to use a pedelec for commuting to work.

Sommerpause / Summerbreak am Deutschen Theater Göttingen





Schnell unterwegs mit dem Fahrradanhänger

Quickly off and away with the bike trailer

Wie geht es weiter?

Mit dieser Teststrecke werden Erfahrungen gesammelt, die bundesweit wie in Göttingen in die Planung weiterer Radschnellwege einfließen. Es ist als erster, weiterer Schritt geplant, die Strecke zur Nachbargemeinde Rosdorf auszuweiten, um insbesondere Berufspendlerinnen und -pendler mit dieser attraktiven Infrastruktur zum Umstieg zu motivieren.

What next?

Experiences will be gathered with this trial route, which will be used nationally as well as in Göttingen for the planning of further Cycle Superhighways. An initial further step is to expand the route to the neighbouring borough of Rosdorf in order, in particular, to motivate commuters travelling to work, to change over to the use of this attractive infrastructure.

Zeitplan

Juni 2013	Beginn Vortest Forschungsprojekt
Herbst 2013	Fertigstellung 1. Teilabschnitt (Kreuzberggring – Uni-Nord)
Frühjahr 2014	Vorstellung Zwischenstand Forschungsergebnisse
Herbst 2014	Fertigstellung 2. Teilabschnitt (Bahnhof – Kreuzberggring)
Frühling 2016	Vorstellung der Forschungsergebnisse

Schedule

June 2013	Start pre-testing for the research project
Autumn 2013	Completion of the 1st section (Kreuzberggring – Uni-Nord / Kreuzberggring to University North)
Spring 2014	Presentation Intermediate Results of the Research Project
Autumn 2014	Completion of the 2nd section (Bahnhof to Kreuzberggring / Station to Kreuzberggring)
Spring 2016	Presentation of the Research Results



Der krönende Abschluss für frisch Examierte nach der Doktorprüfung ist ein Kuss des Gänselesels auf dem Marktplatz.

The traditional high point for the newly qualified PhD students, after their doctorate examination, is kissing the Gänselesel (the Goose Girl) on the Market Square.

Göttingen in Zahlen / in Figures

129.582 Einwohner

28.383 Studierende

63.643 Beschäftigte

davon 35.101 Einpendler

2010: 18.178 Beschäftigte in der Wissenschaft

(Quelle: Statistik und Wahlen, Stadt Göttingen für 2012)

27 % aller Wege werden mit dem Fahrrad zurückgelegt:
Tendenz steigend.

(Quelle: Haushaltsbefragung Stadt Göttingen 2009)

Sonnenscheinstunden im Tagesmittel: 4,1 Tage

mit Sonne 310 Tage

mit Regen 189 Tage

mit Schnee 25 Tage

Lufttemperatur im Mittel: 9,4 Grad C

Höchster Punkt: 426 m über NN

Niedrigster Punkt: 149 m über NN

(Quelle: Statistik und Wahlen, Stadt Göttingen für 2012)

129,582 Inhabitants

28,383 Students

63,643 Employed

of these 35,101 commuters

2010: 18,178 employed in the science and academia

(Source: Statistik und Wahlen (Statistics and Elections), City of Göttingen for 2012)

27% of all journeys are carried out by bike: the tendency is rising

(Source: Haushaltsbefragung (Household survey) City of Göttingen 2009)

Hours of sunshine as a daily average: 4.1 days

with sunshine 310 days

with rain 189 days

with snow 25 days

Average air temperature 9.4 degrees centigrade

(Source: Statistik und Wahlen (Statistics and Elections), City of Göttingen for 2012)





„Heinz-Ehrhardt-Denkmal“ an der Kreuzung am eRadschnellweg, auf der Heinz Erhardt als Polizist Dobermann in dem Film „Natürlich die Autofahrer“ (1959) den Straßenverkehr regelte.

“Heinz-Ehrhardt Monument” at the junction on the eCycle Superhighway where Heinz Ehrhardt, as Police Officer Dobermann, directs the traffic in the film “Natürlich die Autofahrer” (The Car Drivers, Of Course).

Ansprechpartner

eRadschnellweg

Sören Koss / Norman Krieger

Fachdienst Stadt- und Verkehrsplanung Stadt Göttingen
planung@goettingen.de

Forschungsprojekt

Sebastian Busse

Universität Göttingen / Sustainable Mobility Research Group
sbusse@uni-goettingen.de

Contacts

eCycle Superhighway

Sören Koss/Norman Krieger

Specialist Services in Traffic Planning City of Göttingen
planung@goettingen.de

Research project

Sebastian Busse

University of Göttingen/ Sustainable Mobility Research Group
sbusse@uni-goettingen.de

Impressum

Herausgeber Der Oberbürgermeister der Stadt Göttingen

Redaktion Claudia Leuner-Haverich, Stadtmarketing
stadtmarketing@goettingen.de

Fotos Sustainable Mobility Research Group, Stadt Göttingen, Transport for London, Sissi Karnehm-Wolf – Landkreis Göttingen, Göttingen Tourismus e.V., Ronald Schmidt, Basta Werbeagentur GmbH

Druck PR Druckerei GmbH, Göttingen

Gesamtherstellung Satzwerk, Göttingen

