

# 2. Verkehrsfachtagung Mobilität Ruhr

Ergebnisse im Überblick

Tagung am 15. Dezember 2009, Gastronomie im Stadtpark Bochum



## 2. Verkehrsfachtagung Mobilität Ruhr

Ergebnisse im Überblick

Tagung am 15. Dezember 2009, Gastronomie im Stadtpark Bochum

# Inhalt

1.	Einleitung .....	3
2.	Themen der Workshops auf einen Blick .....	4
3.	Ablauf .....	6
4.	Dokumentation der Ergebnisse der Workshops .....	6
	Workshop 1: Seehafenhinterlandverkehre .....	7
	Workshop 2: ÖPNV .....	9
	Workshop 3: Verkehrsmanagement/-planung .....	11
	Workshop 4: E-Mobilität .....	13
	Workshop 5: Fahrrad-Mobilität .....	15

# Einleitung

Wachsende Mobilitätsansprüche von Millionen von Einwohnern, ein stetig zunehmender Güterverkehr und neue Anforderungen durch Umwelt- und Klimastandards stellen Regionen vor enorme verkehrliche Herausforderungen. Bund und Länder arbeiten an Lösungen, die den steigenden Mobilitätsanforderungen der Wirtschaft und Bevölkerung gerecht werden und bringen große Infrastrukturmaßnahmen auf den Weg. Die Metropole Ruhr ist mit 5,2 Millionen Einwohnern einer der größten Ballungsräume Europas und zentrale Drehscheibe für Verkehr und Logistik. Die Lösung der verkehrlichen Herausforderungen und die Sicherung zukünftiger Mobilität von Menschen und Gütern spielt für die Lebensqualität, aber auch für die Wettbewerbsfähigkeit der Metropole Ruhr eine große Rolle.

Vor diesem Hintergrund hat die Wirtschaftsförderung metropoleruhr (wmr) gemeinsam mit dem Initiativkreis Ruhr und den Industrie- und Handelskammern des Ruhrgebiets die nunmehr zweite Verkehrsfachtagung Mobilität Ruhr veranstaltet. Bereits bei der ersten Fachtagung im Herbst 2008 wurden die zentralen Schwerpunktthemen für die Metropole Ruhr herausgearbeitet, im Laufe des Jahres in einer Arbeitsgruppe weiterentwickelt und für die zweite Verkehrsfachtagung inhaltlich vorbereitet.

Zu dieser Arbeitsgruppe gehörten neben der wmr:

- Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML)
- Handwerkskammer Münster für die Handwerkskammern in der Metropole Ruhr
- Initiativkreis Ruhr
- Niederrheinische Industrie- und Handelskammer für die Ruhr IHKs
- Transportation Research and Consulting GmbH (TRC)
- Verkehrsbetriebe (EVAG und Verband deutscher Verkehrsunternehmen)
- Zentrum für Logistik und Verkehr (ZLV) der Universität Duisburg Essen

Die Verkehrsfachtagung dient dem Ziel, die regionale Diskussion zum Thema Mobilität gemeinsam mit Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden und Verwaltungen zu intensivieren. Mit Blick auf die konkrete Umsetzung geht es darum, Projekte und Initiativen anzustoßen, die zur Sicherung zukünftiger Mobilität beitragen. Steigende individuelle Ansprüche, erhebliche demografische Verschiebungen, Defizite bei Investitionen in infrastrukturelle Maßnahmen sowie Restriktionen in den Haushalten bei Kommunen, Ländern und dem Bund sind Rahmenbedingungen, auf die mit neuen kreativen Ansätzen in der Metropole Ruhr geantwortet werden muss. Darüber hinaus bietet die Verkehrsfachtagung Mobilität Ruhr aber auch die Möglichkeit, die für die Metropole Ruhr relevanten Themen und Projekte in die Öffentlichkeit zu tragen und für Unterstützung, insbesondere auch beim Bund und beim Land, zu werben.

Die Veranstalter Wirtschaftsförderung metropoleruhr, der Initiativkreis Ruhr sowie die Industrie- und Handelskammern sind sich einig, die Verkehrsfachtagung Mobilität Ruhr auch 2010 fortzuführen.

# Themen der Workshops auf einen Blick

Die zweite Verkehrsfachtagung Mobilität Ruhr hat die Themen Seehafenhinterlandverkehre, ÖPNV, Verkehrsmanagement, E-Mobilität und Fahrrad-Mobilität aufgegriffen und im Rahmen von jeweils gesonderten Workshops intensiv diskutiert.

## Seehafenhinterlandverkehre

Durch die Globalisierung hat die Belastung der Seehäfen und der Hinterlandverkehrsträger bis zum letzten Jahr überproportional stark zugenommen. Für die Zukunft wurde zum Teil mit Verdopplungen der zu transportierenden Gütermengen bis zum Jahr 2025 gerechnet. Durch die aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen in den Jahren 2008/2009 sind die Transportmengen gegenüber dem Vorjahr deutlich gesunken und der Transportsektor hat sich nachhaltig verändert. Aktuelle Prognosen erwarten aber zukünftig wieder stark steigende Gütermengen, so dass die Frage nach fehlenden Umschlags- und Transportkapazitäten entlang der Transportkette erneut gestellt werden muss. Gerade für das Industriezentrum Ruhrgebiet als Logistikkreislauf mit Europas größtem Binnenhafen in Duisburg sind zukünftig ähnliche Probleme wie in der Vergangenheit zu erwarten. Gegenstand der Diskussion waren die neuen Anforderungen für die Transportwirtschaft und der Umgang mit der gegenwärtigen Situation. Ferner sind die Potenziale, die sich in Zukunft ergeben können, und mögliche Lösungen diskutiert worden.

## ÖPNV

Leistungsfähige ÖPNV-Systeme sind für das Funktionieren von Ballungsräumen unverzichtbar. Gerade an Rhein und Ruhr bedeuten sie einen evidenten Standortvorteil. Seit gut 40 Jahren haben die Verkehrsunternehmen mit umfassender finanzieller Unterstützung von Bund, Land und Kommunen in den Ausbau insbesondere unterirdischer Verkehrsanlagen investiert. Mittlerweile sind die Anlagen jedoch in die Jahre gekommen. Fahrtreppen haben ihre wirtschaftliche Nutzungsdauer überschritten und die Anmutung vieler Bahnhöfe ist nicht mehr zeitgemäß. Hinzugekommen sind gänzlich neue Erwartungen: Ein niveaugleicher Einstieg sollte bei einer alternden Gesellschaft Standard sein. Gesichtspunkte der subjektiven Sicherheit machen Änderungen der baulichen Gestaltung, Beleuchtung und Videoüberwachung erforderlich. Neue Informationstechnologien können die Attraktivität des Gesamtsystems deutlich steigern. Soll das Gesamtsystem ÖPNV seinem Auftrag gerecht werden, muss es die Kundenerwartungen erfüllen. Die Finanzierung der Erneuerungsmaßnahmen gestaltet sich jedoch zunehmend schwierig. Die öffentliche Förderung des ÖPNV ist in den letzten Jahren deutlich zurückgefahren worden. Eine Eigenfinanzierung durch ersparte Abschreibungen oder gebildete Rückstellungen

ist nur in einem sehr begrenzten Umfang möglich. Untersuchungen des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen haben einen jährlichen Substanzverzehr von bundesweit 330 Mio. Euro durch unterlassene Erneuerungen ergeben. Im Rahmen des Workshops wurde der Erneuerungsbedarf an konkreten Beispielen beschrieben, die Diskrepanz zwischen Wunsch und Wirklichkeit bei Erhalt und Ausbau der ÖPNV-Systeme an Rhein und Ruhr herausgearbeitet und über Wege diskutiert, wie dem Substanzverzehr Einhalt geboten werden kann.

## Verkehrsmanagement/-planung

Nach aktuellen Diskussionen über den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur in den alten Bundesländern sowie nach neuerlichen Spekulationen über eine PKW-Maut stellt sich immer wieder die Frage nach der effizienten Ausnutzung der beschränkten vorhandenen Verkehrsinfrastruktur. Gerade im Ruhrgebiet mit seinem engmaschigen Netz von Verkehrswegen, aber auch dem sehr hohen Verkehrsaufkommen und der sich mittelfristig wieder erholenden Wirtschaft ist diese Frage aktueller denn je. Denn die Metropole Ruhr lebt ohne Zweifel von der Mobilität ihrer Einwohner und der Wirtschaftsunternehmen. Im Zuge stetig steigender individueller Ansprüche, demografischer Umschichtungen und des daraus resultierenden veränderten Mobilitätsverhaltens ist die Entwicklung neuer Mobilitätskonzepte eine große Herausforderung. Dieser Workshop hat mit aktuellen Trends, Vorbildern aus Verkehr und Logistik sowie derzeitigen Projekten einen Beitrag zur Diskussion über zukunftsweisendes Verkehrsmanagement und eine entsprechende Planung geleistet. Dabei wurden die zentralen Themen der individuellen Mobilität, die gesicherte Versorgung mit Waren und eine nachhaltige Nutzung der Infrastruktur effizient miteinander verbunden.

## E-Mobilität

Das Thema Elektromobilität ist in aller Munde. Fahrzeuge mit Elektroantrieb bieten große Potenziale zur Verringerung der verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie der Abhängigkeit von Erdölimporten. Daher hat die Bundesregierung das Thema Elektromobilität in das Integrierte Energie- und Klimaprogramm aufgenommen. Im August 2009 hat das Bundeskabinett einen Nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität verabschiedet, der den Rahmen für künftige Technologieentwicklungen und für eine anzustrebende Markteinführung von Plugin-Hybrid und Elektrofahrzeugen in Deutschland bildet. Das große bundespolitische Interesse am Thema Elektromobilität kann die Metropole Ruhr dahingehend nutzen, eine nationale Vorreiterrolle auf diesem Gebiet zu entwickeln. Denn bereits heute ist das vielfältige Know-how bei Wirtschaft, Wissenschaft sowie den regionalen und kommunalen Akteuren eine der Stärken der Region. Die Tatsache, dass die Region Rhein-Ruhr eine von bundesweit acht Modellregionen für Elektromobilität darstellt und zusätzlich Mittel aus dem Förderprogramm „Modellregion Elektromobilität“ erhält, ist bester Ausweis der bereits vorhandenen Kompetenz. Dieser Workshop hat einen Einblick in aktuelle Trends und Entwicklungen gegeben und es wurde gemeinsam herausgearbeitet, welche Herausforderungen für eine breite regionale Umsetzung der Elektromobilität bestehen.

## **Fahrrad-Mobilität**

Die anhaltende Klimadiskussion und langfristig steigende Kraftstoff- und Mobilitätskosten tragen in einem breiten gesellschaftlichen Diskurs dazu bei, umweltfreundlichere Alternativen zum Kfz-Verkehr bzw. eine Veränderung des Modal-Splits anzustreben. Strategisch betrachtet bleibt der Radverkehr der wichtigste Aktivposten und hat das größte Substitutionspotenzial, wenn es um die Verlagerung von Pkw-Verkehr geht: Etwa die Hälfte der Pkw-Fahrten in Städten ist kürzer als 5 km – hier ist das Fahrrad nicht nur das sauberere und kostengünstigere, sondern oftmals auch flexiblere und schnellere Verkehrsmittel. Dies sind auch die Gründe, weshalb Experten gerade

für den innerstädtischen Verkehr im Fahrrad das Fortbewegungsmittel der Zukunft sehen – auch vor dem Hintergrund wachsenden Umwelt- und Gesundheitsbewusstseins sowie des demografischen und städtebaulichen Wandels. Ziel muss es deshalb sein, auch in der Metropole Ruhr durch stadtstrukturelle Konzepte und Maßnahmen die Radverkehrsinfrastruktur für den Alltagsverkehr zu verbessern, in Konfliktfällen dem Radverkehr Priorität zu verleihen und damit eine häufigere Nutzung des Fahrrades zu ermöglichen. Möglichkeiten und Handlungsfelder wie etwa durch begleitende Kampagnen und Öffentlichkeitsarbeit die vorhandenen Potenziale vermehrt ausgeschöpft werden können, wurden in dem Workshop thematisiert.

# Ablauf

Die Fachtagung wurde am 15.12.2009 vom Geschäftsführer der Wirtschaftsförderung metropoleruhr GmbH, Herrn Hanns-Ludwig Brauser, eröffnet. Gemeinsam mit Herrn Dr. Wolfgang Kentner, Vorsitzender des Verkehrsausschusses der Industrie- und Handelskammern im mittleren Ruhrgebiet zu Bochum wurden die Anwesenden, allen voran Herr Minister Lutz Lienenkämper, Minister für Bauen und Verkehr in NRW begrüßt.

Zunächst hielt Herr Minister Lutz Lienenkämper einen Vortrag, in dem die Mobilität der Metropole Ruhr aus dem „Blick des Landes NRW“ betrachtet wurde. Es folgten die Vorträge „Blick der Wirtschaft“ von Dr.-Ing. Herbert Lütkestratkötter, Vorstandsvorsitzender der Hochtief AG und Schirmherr Verkehrsinfrastruktur im Initiativkreises Ruhr sowie „Blick von außen“ von Johan Geurts, Geschäftsführer der Seacon van Eupen GmbH, Duisburg.

Der Kongress hat die Möglichkeit geboten, verschiedene Elektromobile zu besichtigen und teilweise auch Probe zu fahren. Dazu gehörten:

- **Tazzari Zero**  
Deutschlandpremiere eines Elektroautos aus Italien
- **Benni, Fa. Fräger**  
NRW-Premiere eines in Deutschland umgerüsteten chinesischen Autos
- **Reva NXR**  
NRW-Premiere eines Elektroautos aus Indien
- **Mitsubishi iMiev**  
Das erste in Großserie gebaute Elektroauto der Welt aus Japan
- **CityEL**  
Das meistverkaufte Elektroauto Europas aus Deutschland
- **AIXAN MEGA**  
Ein neu konzipiertes Elektrokleinfahrzeug aus Frankreich
- **Moped Elmote**
- **Pedelec Outdoor Experts**
- **Elektrorischka aus Belgien**
- **Solaris Hybridbus**

Im Anschluss an die Impulsvorträge fanden die folgenden fünf Workshops statt:

- Workshop 1 – Seehafenhinterlandverkehre
- Workshop 2 – ÖPNV
- Workshop 3 – Verkehrsmanagement
- Workshop 4 – E-Mobilität
- Workshop 5 – Fahrrad-Mobilität

# Dokumentation der Ergebnisse der Workshops

Die Workshops wurden jeweils von einem Moderator geleitet und starteten mit einem Einführungsvortrag, einem weiteren Fachvortrag und einem Vortrag über ein Projektbeispiel. Die Inhalte und Ergebnisse der Workshops sind in den nachfolgenden Ausführungen in Kürze dargelegt.

Ein ausführliches Protokoll sowie die Präsentationen der Referenten liegen der Wirtschaftsförderung metropoleruhr GmbH vor.

# Workshop 1

## Seehafenhinterland- verkehre



Im Workshop 1 wurden Impulsreferate von Prof. Dr. Burkhard Lemper (Direktor des Institutes für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL), Bremen), Manfred Kossak (Vorstand Dortmunder Hafen AG) und Stefanos Kotzagiorgis (Planco Consulting GmbH, Essen) gehalten. Moderator war Jürgen Zurheide (freier Journalist).

In der Präsentation von Prof. Dr. Lemper ging es um das Thema „Perspektiven für die Schifffahrtsmärkte und Implikationen für den Hinterlandverkehr“. Der Vortrag begann mit den weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und den aktuellen Prognosen (mit relativ kurzer Halbwertszeit), warf einen anschließenden Blick auf die Schifffahrtsmärkte selber (die drei Hauptschifffahrtsmärkte, insbesondere den Containerverkehr) und ging abschließend auf den Hinterlandverkehr der Nordrange (Fokus auf den Containerverkehr) ein. Im Ergebnis sei in 2009 eine sinkende Wirtschaftsproduktion um mehr als 1% zu erwarten, allerdings würde dann wieder ein Aufwärtstrend prognostiziert. Auch der Welthandel sei davon betroffen. Für den derzeit noch rückläufigen Seeverkehr und den eingebrochenen Schifffahrtsmarkt gäbe es ebenfalls wieder steigende Prognosen. Der momentan sinkende Marktanteil der deutschen Häfen gelte nicht für die Westhäfen, hier gäbe es eine Steigerung.

Prognosen der Bundesverkehrswegeplanung bis 2020 geben ein Wachstum von 6% an, wobei 2011 das Niveau von 2008 wieder erreicht werden könnte. Während der bereits laufenden Stabilisierungsphase der Mengen sollte die Infrastruktur optimiert, ausgebaut und mit Steuermechanismen versehen werden. Eine mittelfristige Verlagerung in den Mittelmeerraum hänge von der Infrastruktur und der Zuverlässigkeit der Häfen ab. Der Modal Split im Hinterlandverkehr werde sich in Richtung Schiene und Binnenwasserstraße verändern müssen.

Herr Kossak setzte die Impulsvortragsreihe mit dem Thema „Strategische Lösungen für den Hinterlandverkehr“ in der Metropole Ruhr fort. Er gab zu bedenken, dass in den Zeiten vor der Krise die Grenzbereiche der Kapazitäten erreicht wurden und die Schwierigkeiten in den Seehäfen zu sehen waren. Die Aufgabe der jetzigen Krise sei es, adäquat mit dem vorhandenen Potenzial umzugehen. Hierzu gehörten

eine Ergänzung der Infrastrukturen in der Metropole Ruhr und die Nutzung der Beziehungen zu den deutschen Nordseehäfen und den ARA-Häfen.

Die Häfen in der Metropole Ruhr sind trimodale Logistikzentren. Die brachliegenden Montanflächen stünden als Potenzial für die Logistik zur Verfügung. Als gelungene Kooperationen verwies Herr Kossak auf die seit Anfang des Jahres 2009 bestehende Beziehung des Dortmunder mit dem Duisburger Hafen, den „Glückauf-Express“ und „Ruhrcargo“. Marktauftritte sollen gebündelt werden und das Ruhrgebiet interessant machen. Abschließend forderte er zu mehr Zusammenarbeit im Ruhrgebiet auf.

Herr Kotzagiorgis stellte in seinem Impulsvortrag ein aktuelles, noch nicht abgeschlossenes Projekt vor: „Marktpotential am Beispiel Schienengeschütztes Hinterlandhub in Wanne-Herne“. Er stellte zu Beginn fest, dass es sich beim Containerverkehr stets um kombinierten Verkehr handle, dies umgekehrt aber nicht gelte. Er betonte die Akzeptanz des Standortes des bestehenden KLV-Terminals in Herne/Wanne-Eickel als Anbieter in der Metropole Ruhr und verwies auf die bestehenden, zum Ausbau geeigneten Kapazitäten an diesem Standort. Derzeit würde allerdings wenig über Containerverkehre abgewickelt. Die Prognosen bis zum Jahr 2025 im Seehafenhinterlandverkehr zeigten ein steigendes Potenzial zwischen 32 und 40 Mio. TEU<sup>1</sup> im Jahr 2025. Gleichzeitig ergäben sich in den Seehäfen flächenseitige Kapazitätsengpässe, die zu einer beschleunigten Ausbauplanung, einer Erhöhung der Produktivität sowie einer Diskussion um eine Etablierung von Containerhubs im Hinterland führten. Als Vorteile des Herner Terminals nannte er die zur Verfügung stehenden schienenseitig gut erschlossenen Flächen, die Qualität des Standorts in NRW, die infrastrukturellen Gegebenheiten sowie die bestehenden Kapazitäten für Ganzzüge. Zu untersuchen sei nun, ob Containerströme gebunden, Ladungsströme für eine Weiterverteilung nach Herne gelenkt werden können und ob es noch Potenzial in den derzeitigen Containerbewegungen gäbe. Abschließend stellte Herr Kotzagiorgis fest, dass sowohl im kontinentalen KLV-Bereich als auch im Containerbereich eine Kapazitätslücke existiert, in der Herne tätig werden könne.

Zu Beginn der Diskussionsrunde wurde von einem Teilnehmer die Meinung vertreten, dass es sinnvoller sei, bei der Entscheidung für den Ausbau eines Terminalstandortes die Potenziale für kürzere Zeithorizonte aufzuzeigen als sich auf Prognosen für das Jahr 2025 zu beziehen. Herr Kotzagiorgis erklärte, dass zur Prüfung einer Förderfähigkeit grundsätzlich die langfristigen Entwicklungen eingeschätzt werden müssen, da ja auch die Infrastruktur langlebig sei. In Zukunft seien Kapazitätsengpässe das Problem der Terminals und somit seien Investitionen nötig. Kritisch gesehen wurden subventionierte Terminals, die an der falschen Stelle entstünden. So wurde von Teilnehmern des Workshops eine „fatale“ Entwicklung konstatiert, da derzeit überall in Deutschland Terminals

<sup>1</sup> TEU (Twenty-foot Equivalent Unit) steht für eine international standardisierte Einheit zur Zählung von Containern verschiedener Größen und zur Beschreibung der Ladekapazität von Containerschiffen und des Umschlags von Containerterminals (ein 20-Fuß-ISO-Container = 1 TEU, ein 40-Fuß-ISO-Container entspricht 2 TEU).



standortunabhängig gefördert würden. Ein Manko sei die Instandsetzung und Kapazitätserweiterung der Infrastruktur. Die Bedeutung der Zusammenarbeit von öffentlicher und privater Hand wurde als ein wesentlicher Aspekt betont.

Auch das Thema Kooperation ist für die Binnenhäfen von besonderer Relevanz. Anzustreben sei beispielsweise eine bessere Nutzung der Hafeninfrastuktur. Als Potenzial solcher Kooperationen wurde der Einstieg der Binnenhäfen ins operative Transportgeschäft gesehen. Allerdings stünde die Verfügbarkeit der Binnenhäfen für die Infrastruktur im Vordergrund. Als gelungenes Beispiel einer Kooperation wurde das noch laufende Projekt: „Erstellung Masterplan Häfen Kooperation Niederrhein“ aufgeführt, bei dem 6 Häfen gemeinsam einen Masterplan für ihre Kooperationsmöglichkeiten entwickelt haben. Bedenklich (aus Sicht der Kunden) sei jedoch die Entwicklung hin zu Einheitspreisen.

Bezüglich brachliegender Marktpotenziale wurde der Bereich der Binnenschifffahrt benannt. Hier gäbe es verfügbare Kapazitäten, die besser zu nutzen seien. Der Containerverkehr sei zudem aufgrund limitierender vorhandener Brückenhöhen nicht wettbewerbsfähig. Investitionsbedarf sahen die Teilnehmer auch bei der Schieneninfrastruktur. Eine intelligentere Verknüpfung von Schiene und Wasserstraße, d.h. Vor- und Nachteile konstruktiv zusammen zu bringen, wurde befürwortet. Eine Aufgabe Richtung Landesregierung wurde in der finanziellen Attraktivitätssteigerung des kombinierten Ladungsverkehrs gesehen.

Als Ergebnis wurde festgehalten, dass ein Ausbau der benötigten Kapazitäten, die Anforderungen an die Infrastruktur bei der Bahn, den Hafenanlagen und Terminals sowie eine Verknüpfung von Schiene und Wasser in der Vordergrund gestellt werden müsse.

# Workshop 2

## ÖPNV



Im Workshop 2 wurden Impulsreferate von Volker Wentze (Geschäftsführer VDV NRW), Martin Husmann (Vorstandssprecher der Verkehrsverbund Rhein Ruhr AöR -VRR) und Dr. Horst Zierold (Vorsitzender des Vorstands der Essener Verkehrs-AG (EVAG)) gehalten. Moderatorin war Manuela Tischler (Moderatorin Bahn TV).

Herr Wentze begann die Reihe der Impulsreferate mit seinem Vortrag „Wege der ÖPNV-Finanzierung in Zeiten knapper Kassen“. Dabei wurden die Rahmenbedingungen, der Finanzierungsbedarf und denkbare Finanzierungsquellen vorgestellt. Von 1990 bis 2007 sei das Fahrgastaufkommen im VRR um ca. 60% gestiegen und die Nachfrage beim ÖPNV zeige auch für die Zukunft einen starken Aufwärtstrend. Die zumeist alten Stadtbahn-Systeme in NRW könnten dieser erwarteten Nachfrage allerdings nicht gerecht werden und es bestehe hier dringender Handlungs- und Finanzierungsbedarf. Anhand einer Studie belegte Herr Wentze, dass Investitionen im ÖPNV nötig seien. Als mögliche Lösung zur Finanzierung nannte er die Förderung der Erneuerungsinvestitionen als zwingend notwendig. Der Umgang mit der Bahn könne hier als Vorbild für die Finanzierung dienen. Um zu verhindern, dass U-/Stadt- und Straßenbahnen weiterhin „ihre Substanz verzehren“, solle ein „Konjunkturpaket III“ aufgelegt werden, um die Deckungslücke von bundesweit jährlich 330 Mio. € für Erneuerungsinvestitionen zu schließen.

Im Anschluss folgte der Vortrag von Martin Husmann „Erhalt und Ausbau der ÖPNV-Infrastruktur an Rhein und Ruhr - der Spagat zwischen Wunsch und Wirklichkeit“. Er berichtete darüber, dass für den VRR aktuell eine Reinvestitionsphase (30 Jahre Reinvestitions-zyklus) anstehe. Die Städte- und Verkehrsunternehmen seien zurzeit finanziell nicht in der Lage, den notwendigen Investitionsbedarf für bestehende Anlagen alleine zu leisten. Es gelte aber, zielführende Lösungen zu finden. Herr Husmann stellte die gesetzlichen Regelungen für die Finanzierung des ÖPNV vor. Er betonte die Schwierigkeiten durch langwierige Planungsverfahren und die fehlende gesetzliche Regelung zum Erhalt der Infrastruktur. Ein vom Bund oder Land initiiertes Sondertopf sei von Nöten zur Finanzierung von Unterhaltungsmaßnahmen. Herr Husmann setzte sich in seinem Vortrag zudem für eine bedarfsgerechte Umverteilung von Modernisierungsmitteln ein und zitierte zum Abschluss

Minister Lienen-kämper: „Wir müssen uns davon lösen, Verkehrsinvestitionen nach Himmelsrichtung zu verteilen. Infrastrukturmittel müssen nach harten Bedarfskriterien fließen und sich nach sachlichen Maßstäben wie Verkehrsdichte, Stauaufkommen oder Straßenzustand bemessen.“

Dr. Horst Zierold sprach zum Thema „Erneuerungsmaßnahmen der Essener Verkehrs-AG“. Zu Beginn stellt er die Essener Verkehrs-AG (EVAG) vor und betonte dabei den Grundsatz der EVAG, die Gesamtstadt in ihrer Fläche zu erschließen. Er machte auf die Steigerung der Kosten vieler Investitionsgüter in den letzten 30 Jahren aufmerksam sowie die gleichzeitig sinkenden Fördermittel. Weiterhin stellte er die Investitionsplanung seines Unternehmens vor. Er betonte, dass ein Aufarbeiten des Investitionsstaus unumgänglich sei. Verkehrsunternehmen hätten einiges getan, um ihre Kosteneffizienz zu verbessern und somit den Zuschussbedarf in den letzten Jahren enorm gesenkt. Als Beispiel seines Unternehmens führte er die Einsparungseffekte an (Stichwort: Economics of Scale), die die EVAG durch die Kooperation mit anderen Verkehrsunternehmen erzielen könne. Innerhalb der Kooperation VIA (rhein ruhr partner-Verkehr) wird intensiv mit Mülheim a. d. Ruhr und Duisburg zusammengearbeitet. Ziel ist die Zusammenführung des gesamten operativen Geschäfts.

Die Diskussionsrunde startete mit der Frage, was - besonders finanzschwache Kommunen tun können, um ihren ÖPNV aufrecht zu erhalten. Es wurde festgehalten, dass alle Ausgaben auf das Notwendigste zusammengestrichen werden müssten und der ÖPNV lediglich als Daseinsvorsorge zu halten sei, ganz gleich in welchem Umfang. Durch die daraus resultierende Minimierung der ÖPNV-Angebote sinke die Lebensqualität der ÖPNV-nutzenden Bevölkerung. Allerdings nicht auf Kosten der Sicherheit der Fahrgäste, da in einem solchen Fall, wenn auch wirtschaftlich völlig unsinnig, die Stilllegung angeordnet würde. So wie die DB 100% der zuwendungsfähigen Kosten bekäme, sollte dies auch bei der Förderung des ÖPNV angestrebt werden. Es wurde festgehalten, dass ohne eine Kapitalzufuhr, die in absehbarer Zeit bei der EVAG aber nicht zu erwarten sei, keine Rückstellungen gebildet werden könnten. Jedoch beziehe sich dieses Problem nicht ausschließlich auf den ÖPNV. Es wurde betont, dass trotz eines Bevölkerungsrückgangs wachsende Fahrgastzahlen prognostiziert werden. Auch eine sinkende Schülerzahl führe im Endeffekt zu einer Steigerung des ÖPNV-Bedarfs (Schließung und Zusammenlegung von Schulen führt zu weniger Standorten, was sich wiederum in längeren Wegen ausdrückt, die tlw. nicht mehr zu Fuß oder per Rad zurückgelegt werden können). Dies betreffe aber vor allem dünn besiedelte ländliche Räume. Diese zu erwartende Nachfragesteigerung und weitere bestehende Vorteile des ÖPNV müssten den Entscheidungsträgern für Investitionen klar vermittelt werden. Eine sachlich orientierte Diskussion auf solider Faktenbasis wurde als eine erfolversprechende Herangehensweise im Bereich der Lobbyarbeit pro ÖPNV betrachtet.

Das Thema Kooperation wurde als ein wichtiges Thema im Bereich des ÖPNV festgehalten.

Die Frage nach neuen Wegen der Finanzierung des ÖPNV brachte Begriffe wie „Nutzerfinanzierung“, „Arbeitgeberanteil“, „Neubau und Erhalt der Verkehrsinfrastruktur als staatliche Aufgabe“ und „ÖPNV-Anschlusszwang“ hervor. Trotz aller Probleme sei der ÖPNV in Deutschland aber auf einem sehr guten Stand.

In Bezug auf das Thema „RRX“ wurde die Wichtigkeit des Ausbaus der Infrastruktur hervorgehoben, um mit wenig Mitteln große Erfolge zu erzielen und Engpässe im System zu beseitigen. Ein Starttermin des RRX für 2015 wurde allerdings als zu optimistisch eingeschätzt. Hinsichtlich der Rivalität zwischen ÖPNV und MIV (motorisierter Individualverkehr) gehe in der Politik der Punkt meist an den MIV. Hier müssten die Politiker mit rationalen Argumenten, die für den ÖPNV sprechen, überzeugt werden. Zudem spiele der ÖPNV bei vielen aktuellen Themen wie z.B. Klimawandel eine zukunftsweisende Schlüsselrolle. Dass es im ÖPNV-Bereich hauptsächlich kommunale und kaum private Unternehmen gibt, wurde mit unsicheren Einnahmen und der kombinierten Aufgabe von Betrieb und Infrastrukturunterhaltung begründet, denn mit der Infrastrukturerhaltung kann kein Geld verdient werden.

Eine neue gesetzliche Regelung der „Erhaltungsfrage“ wurde gefordert.

Die Teilnehmer waren sich einig, dass der ÖPNV in abgestufte Systeme zu gliedern sei. Je nach Stärke der Nachfrage müssten dann die jeweiligen Konzepte entwickelt werden.

Fazit: Weil ein prosperierender Wirtschaftsraum zwingend auf einen leistungsfähigen Öffentlichen Nahverkehr angewiesen ist, müssen die an Rhein und Ruhr mittlerweile in die Jahre gekommenen und von ihrer Substanz lebenden Stadtbahn-Systeme dringend von Grund auf modernisiert werden. Was bei der Eisenbahn gelebte Praxis und politisch akzeptiert ist, ist auch hier notwendig: Eine umfassende und zusätzliche Förderung dieser Erneuerungsmaßnahmen durch Bund und Land. Die ÖPNV-Unternehmen wie die sie tragenden Kommunen seien nicht in der Lage, die in den nächsten Jahren in NRW erforderlichen ca. 1 Mrd. € aus eigener Kraft zu finanzieren.

Will man auf diesen gewichtigen Standortfaktor nicht sukzessive verzichten, ist schnelles Handeln angeraten.

# Workshop 3

## Verkehrsmanagement



Im Workshop 3 wurden Impulsreferate von Prof. Dr. Uwe Clausen (TU Dortmund), Prof. Dr. Holz-Rau (TU Dortmund) und Prof. Dr. Jörg Schönharting (TRC Transportation Research and Consulting GmbH) gehalten. Moderator war Herr Prof. Dr. Uwe Clausen.

Prof. Dr. Clausen begann die Reihe der Impulsreferate mit dem Thema „Effiziente Verkehrslogistik durch Telematik – Trends und Beispiel business navigation“. Zunächst wurden die Begriffe Verkehrsplanung, Verkehrsmanagement und Telematik anhand des Stauatlas des Deutschen Industrie- und Handelskammertages kurz hergeleitet und erläutert. Vor diesem Hintergrund stelle sich die Frage, ob die Straßeninfrastruktur zu einem limitierenden Faktor logistischer Prozesse würde. Im Anschluss berichtete Prof. Clausen über ein Projekt, das gemeinsam mit der Firma LOGIBALL (Herne), der Wirtschaftsförderung metropol Ruhr GmbH, der IHK zu Dortmund und der Stadt Dortmund mit dem Ziel einer Verbesserung der Informationen für den Güterverkehr in Städten entwickelt wird. Dabei werden die für eine Navigation im Güterverkehr erforderlichen ergänzenden Daten (insbesondere Restriktionen) gesammelt und für Navigationssysteme verfügbar gemacht. Auch Anliegen der jeweiligen Stadtplanung und –entwicklung werden berücksichtigt, ferner werden parallel die von Fahrern gewählten Routen erfasst und mit den Ergebnissen des Lkw-Routings verglichen. Aus dieser Entwicklung wird eine substantielle Verbesserung der Lkw-Navigation in Städten erwartet.

Prof. Dr. Jörg Schönharting setzte die Impulsvortragsreihe mit seinem Vortrag „Verkehrsmanagement – best practice Beispiele im In- und Ausland“ fort. Schwerpunkt seiner Ausführungen waren Anwendungen von Verkehrsmanagement (VM) in den Themenfeldern „Verkehrslageinformation“, „Qualität von Verkehrslageinformationen“, „VM als Finanzierungsinstrument“, „VM mit dem Ziel, die Verkehrssicherheit substantiell zu verbessern“, „fortschrittliche Systeme zur Verkehrslenkung in Deutschland“, das „französische PDU-Programm zur Zurückgewinnung von Verkehrsflächen für Verkehrsmittel des Umweltverbundes“ sowie „Bus Rapid Transit in Asien“. In seinen Schlussfolgerungen kam Prof. Schönharting zu dem Ergebnis, dass VM geeignet ist, wesentliche gesellschaftliche Ziele zu erreichen, auch wenn es bisher an belastbaren Wirkungskontrollen noch mangelt. Neben dem Staureduktionsziel sollte die Erhöhung der Verkehrssicherheit zukünftig eine größere

Rolle bei VM-Konzepten spielen. Am Beispiel des japanischen SMARTWAY-Konzepts wurde der Vorteil von standardisierten Kommunikationsschnittstellen bei der Car-to-Car- und Car-to-Infrastructure-Kommunikation aufgezeigt.

Prof. Dr. Christian Holz-Rau sprach zum Thema „Erreichbarkeit und Mobilität sichern: Stadt und Verkehr integriert planen“. Zu Beginn ging er auf die Wanderungssalden ausgewählter Städte ein und stellte fest, dass alle untersuchten Städte einen positiven Wanderungssaldo für die Altersgruppe der 18 bis 25-jährigen ausweisen, woraus ersichtlich wird, dass junge Leute in die Stadt ziehen. Dennoch nimmt der Verkehr zu, denn die Ein- und Auspendlerzahlen der Städte steigen weiter an: Immer mehr Personen finden ihren Arbeitsplatz nicht in ihrer Wohngemeinde. Die Erreichbarkeit und die Sicherheit sind nach seiner Meinung wichtiger als hohe Geschwindigkeit. Ferner sollte die Sicherung der Qualität des Bestandes Vorrang haben vor dem Neu- und Ausbau der Verkehrsinfrastruktur. Prof. Holz-Rau führte aus, dass die in der Stadtplanung aktuellen Ansätze der Nutzungsmischung, Nutzungsdichte und ÖV-Orientierung der Siedlungsstruktur keine wesentlichen Beiträge zur Verkehrsreduktion liefern, u.a. auch wegen der ständigen Ausdifferenzierung der Arbeitsplatzanforderungen, die weite Wege zwischen Wohnung und Arbeitsplatz erforderten. Stadtregion und Verkehr müssten in der Metropole Ruhr integriert geplant werden, Verkehr endet nicht an der kommunalen Grenze.

Zu Beginn der Diskussionsrunde ging es um die Vision der in Zukunft anzustrebenden Struktur des Verkehrsmanagements in der Metropole Ruhr. Entscheidend sei die Kooperation der Planungsstellen. Im Vordergrund der Planung sollte dabei die Bestandserneuerung stehen. Finanzielle Zwänge könnten dazu beitragen, die Zusammenarbeit der Planungsstellen weiter zu entwickeln und zu festigen.

Die Metropole Ruhr sei aufgrund der umfangreichen Vorleistungen dafür prädestiniert, eine Vorreiterrolle bei Best-Practice Entwicklungen hinsichtlich individueller Mobilität, sicherer Erreichbarkeit und einer effizienten Nutzung der Infrastruktur zu übernehmen. Eine Profilierung der Metropolregion als Plattform für Telematikanwendungen sei anzustreben. Wichtige Zukunftsaufgabe sei dabei die Standardisierung der Schnittstellen im Verkehrsmanagement.

Zum Thema VM im Lkw-Verkehr wurden die auftretenden Probleme in der Navigation hervorgehoben, die bisher nicht auf die Anforderungen des Lkw-Verkehrs ausgelegt ist. In den Navigationskarten würden viele Informationen fehlen, die eigentlich bei Kommunen verfügbar seien (z.B. Brückendurchfahrtshöhen, Einengungen). Es wurde dazu vertiefend das Pilotprojekt in der Modellstadt Dortmund, das von der Wirtschaftsförderung metropol Ruhr und der IHK Dortmund finanziert wird, noch eingehender erläutert. Im Rahmen des Projektes soll im Laufe des Jahres 2010 eine Möglichkeit geschaffen werden, die bereits in LKW-Stadtplänen gebündelten Beschränkungen für den Güterkraftverkehr in handelsübliche Navigationssysteme einzuspeisen. Hier wurde auf die Firma TomTom hingewiesen, die

bereits die Möglichkeit bietet, Daten in Navigationskarten einzupflegen bzw. Zusatzdaten zu laden.

In diesem Zusammenhang wurden auch die kleinteiligen Lösungen im Bereich der Umweltzonen kritisiert, die für den Lieferverkehr eine besondere Herausforderung darstellen. Eine dynamische Erfassung von Feinstaubwerten mit daraus abzuleitenden „dynamischen Umweltzonen“ (mit dem Ziel, Logistikstandorte aufzuwerten) wurde als nicht realisierbar bewertet, eine Integration der Umweltzonen ins Navigationsgerät aber als wichtig angesehen.

Ein zweites Informationsdefizit im kommunalen Bereich betreffe die Baustellen, u.a. wegen der Probleme bei den Positionsstandards. Die für die Rundfunkausstrahlung standardisierten „Location Codes“ reichen hierfür nicht aus. Auch Veranstaltungsverkehre seien eine für ein dynamisches Routing wichtige Information, die bisher fehlt.

Mit VM sei man bisher im Autobahnnetz schon sehr weit gekommen. Eine gute technische Voraussetzung für die Weiterentwicklung von Verkehrsmanagement seien die dWiStA-Tafeln auf den Autobahnen. Was jetzt erforderlich ist, sei die Entwicklung geeigneter regionaler Steuerungsstrategien und deren Umsetzung. Diese mit Kommunen abgestimmten Steuerungsstrategien könnten auf einem Server hinterlegt werden und Navigations-Systemanbietern zugänglich gemacht werden. Eine Zusammenführung der Informationen des „Ruhrpilot“ mit denen von „Mobil im Rheinland“ sei dabei wichtig.

Information und Navigation spielten auch im Öffentlichen Verkehr eine bedeutende Rolle. Dabei

seien die vielfältigen, spezifischen Anforderungen von mobilitätseingeschränkten Personen noch nicht ausreichend gelöst. Als ein weiteres Problem im Öffentlichen Verkehr wurde die Fahrkartenbeschaffung genannt. Der elektronische Fahrschein, der das Problem lösen könnte, schein nicht umsetzbar zu sein. Das Projekt „Patenticket“ habe die mangelnde intuitive Nutzbarkeit in diesem Bereich wiedergespiegelt. Trotz einer fortschreitenden Entwicklung der ÖPNV-Telematik wie Digitalfunk, dynamische Fahrplanauskunft und Reisekettenauskünfte der Deutschen Bahn AG gebe es generell im Vergleich zur Pkw-Nutzung noch zu viele Hürden im ÖV.

Sollte der EffizienzCluster LogistikRuhr Ende Januar 2010 im Wettbewerb des BMBF<sup>2</sup> gewonnen werden, könnten wichtige Themen, insbesondere multimodale Technik und Erreichbarkeit von Häfen und Terminals für die Metropole Ruhr angegangen werden. Der Ruhrpilot könnte eine Plattform für Forschung und Entwicklung in der Metropole Ruhr werden. Ein wichtiger Schritt innerhalb des EffizienzCluster-Projektes sei es, individuelles Routing zu entwickeln und zu erproben. Ebenso könnten in Zusammenarbeit von Verwaltung, Wissenschaft und Entwicklern neue Produkte unter Nutzung des „Ruhrpilot“ entstehen. Ökologische Ziele sollten im VM nicht vernachlässigt werden. Abschließend wurde das allgemeine Ziel des VM mit „mehr Nutzen bei weniger Aufwand“ beschrieben. Die diskutierten Herausforderungen und Anliegen sollten als Chance aufgefasst werden, Forschung, Entwicklung und Produkte weiter voranzutreiben.

---

<sup>2</sup> Anmerkung der Red.: Der EffizienzCluster wurde mittlerweile erfolgreich mit einem Förderbescheid versehen.



# Workshop 4

## E-Mobilität



Im Workshop 4 wurden Impulsreferate von Dr. Rittmar von Helmolt (Adam Opel GmbH), Prof. Dr.-Ing. Constantinos Sourkounis (Ruhr-Universität Bochum) und Kai Rüsberg (ruhrmobil-E) gehalten. Moderator war Dr. Alfred Oberholz (Koordinator des Projektes Innovation City Ruhr<sup>3</sup> beim Initiativkreis Ruhr).

Der erste Referent, Dr. von Helmolt, wies in seinem Vortrag „Elektrofahrzeuge – Wunsch und Wirklichkeit“ auf die Aktualität des Themas in Verbindung mit der Endlichkeit der fossilen Energieträger hin. Die Weiterentwicklung der Fahrzeugtechnik in Richtung der Elektrifizierung des Antriebsstrangs sei besonders bei der Reichweite und den Ladevorgängen mit Einschränkungen und hohen Kosten verbunden. Zudem sei ein Aufbau einer Lade-Infrastruktur für E-Fahrzeuge und alternativ eines Wasserstofftankstellennetzes notwendig, wobei die Gewährleistung einer angemessenen Infrastruktur für beide Alternativen zusätzlich mit hohen Kosten verbunden sei. Die Markteinführung der E-Mobilität werde für einige Fahrzeugsparten (Güterfernverkehr, Baumaschinen) noch lange keine adäquate Alternative bieten. Durch einen breiten Einsatz von E-Fahrzeugen sei die Möglichkeit geboten, diese zur Speicherung der elektrischen Energie zu nutzen und somit die Probleme der stark fluktuierenden Windenergieeinspeisung zu reduzieren. Laufende Projekte zur Weiterentwicklung von Wasserstofffahrzeugen wurden angesprochen.

Im Vortrag von Prof. Dr.-Ing. Sourkounis „E-Mobilität - eine Frage der Technik?“ wurde als Motivation zur Veränderung der Mobilitätsentwicklung das Erreichen der Unabhängigkeit vom Öl, die Senkung von Emissionen sowie die Einhaltung der Klimaschutzziele angeführt. Hierfür müssten die Rahmenbedingungen geschaffen, Fortschritte in der Technik und der Forschung gemacht sowie eine Marktakzeptanz erreicht werden. Die entscheidenden technischen Fragestellungen befänden sich auf den Feldern der Netzintegration, Energiespeicher- und Fahrzeugtechnik bzw. des Antriebs. Wichtig sei auch die Möglichkeit der Nutzung von Elektrofahrzeugen als Energiepuffer zum Ausgleich von Leistungsspitzen im Netz. Hier sei eine „intelligente“ Aufladung von Nöten. Ferner wurde auf

verschiedene Aspekte der Fahrzeugtechnik-, Speichertechnologie- und Infrastrukturentwicklung der E-Mobilität mit teilweise noch hohem Entwicklungsbedarf hingewiesen. Um eine Marktakzeptanz zu erreichen, seien Förderungsmaßnahmen und eine Vernetzung von unterschiedlichen Interessensgruppen erforderlich. Als Ausblick wurde formuliert, dass die Einführung von E-Mobilität zu grundlegenden Veränderungen in der Fahrzeugindustrie sowie der fachlichen Ausbildung der Ingenieure (hin zur Elektrotechnik) führen würde. Ferner würde es einen Ausbau der Infrastruktur zur Energieversorgung sowie Veränderungen im Denken und Handeln der Gesellschaft erfordern.

Herr Rüsberg stellte in seinem Vortrag „ruhrmobil-E elektrisiert Bochum“ die Aktionen des Netzwerks für elektrische Mobilität Bochum vor. Es handelt sich dabei um ein kommunales Netzwerk mit regionalen Bezügen, das Bochum zur Modellstadt für die E-Mobilität machen soll. Der Aufbau des Netzwerks erfolgte durch die besondere Einbindung von kommunalen Partnern, der Wirtschaft, der Politik, der Gewerkschaften sowie von Forschungsinstituten und Schulen. Hierzu würden in Bochum E-Fahrzeuge zum Kauf angeboten, eine Mietertankstelle eingerichtet, ein E-Tankstellennetz und ein Carsharing-Konzept entwickelt. Damit verbunden seien die drei Felder Umweltschutz, Industrieproduktion und regionales Selbstbewusstsein. Seit Juni 2009 laufe das Projekt. Als Ausblick wurden die Gründung eines gemeinnützigen Vereins mit einem Geschäftsführer und einem Projektkoordinator, die Einführung eines leichtbegreifbaren Carsharing-Systems und Rent-an-E-Bike-Systems sowie die Durchführung von weiteren Informationsveranstaltungen gegeben.

Zu Beginn der Diskussionsrunde wurde von einem Teilnehmer eine Verbesserung der Klimabilanz durch E-Fahrzeuge bezweifelt und der Sinn der E-Mobilität hinterfragt. Dem wurde entgegengesetzt, dass u.a. der Einsatz der E-Fahrzeuge als gesteuerte Verbraucher zur Begünstigung des Einsatzes von stochastisch fluktuierenden Energiequellen (Sonne und Wind) dienen könnte (Verzicht auf Speicherarten mit ungünstigeren Energiebilanzen).

Die E-Mobilität sollte nicht auf den Individualverkehr beschränkt sein sondern auch Busse, Sammeltaxen, Straßenreinigung etc. einschließen. Einige Teilnehmer sprechen sich dafür aus, dass eine Stärkung des ÖV wichtiger sei als die Verbesserung der individuellen Mobilität und dass eine Verzahnung der beiden Systeme ein wesentlicher Punkt sei. Zum Thema der Markteinführung wurden verschiedene Ansätze wie das Tesla-Konzept oder die Einführung von E-Fahrrädern angesprochen. Eine Zusammenarbeit aller Beteiligten sowie die Berücksichtigung ökonomischer Aspekte seien dringend erforderlich. Zusatzangebote wie nutzerfreundliche Kombinationen von Einkaufen oder Restaurantbesuchen mit dem Aufladen der Batterie sollten gefördert werden. Eine Chance der E-Fahrzeuge wurde auf der Kurzstrecke gesehen. Sponsoren könnten solche Projekte unterstützen.

Ein Umdenken in der Gesellschaft sei für den Erfolg der E-Mobilität erforderlich. Zu kombinieren sei ein umweltfreundliches Mobilitätsverhalten mit dem Bedürfnis nach individueller Mobilität. Ein gutes

<sup>3</sup> In dem Projekt soll in einem Pilotgebiet mit ca. 50.000 Einwohnern in den nächsten 10 Jahren der „Carbon Footprint“ durch Energieverbrauchssenkung, Einsatz von modernen dezentralen und regenerativen Energieerzeugungsmethoden sowie E-Mobility gesenkt werden.

Beschleunigungsverhalten und der Verzicht auf ein Getriebe machten die Elektrofahrzeuge auch für sportliche Nutzer attraktiv. Es wird angemerkt, dass der eigentlich positive Aspekt der geringen Geräuschemissionen zu einem Sicherheitsproblem für Fußgänger und Radfahrer werden könnte.

Als soziologischer Aspekt wurde der Einfluss auf die Entwicklung der Gesellschaft betrachtet. Das Auto könne sich vom Statussymbol zum Gebrauchsgegenstand entwickeln.

Als eine Möglichkeit der Entwicklung einer neuen Mobilitätsform wurden elektronische Koppelsysteme als Schnittstelle zum ÖV beschrieben. Das Thema des Carsharing sei mit Beispiel des „Ulmer Modells“ eine wichtige Maßnahme zur Vermarktung der E-Mobilität. Hier sollten sich Energieversorger stärker beteiligen. Weiterhin konnten einige technische Fragen zur Wasserstofftechnologie und zum Batteriewechsel geklärt werden.

Zum Ende wurden die Komplexität des Themas und die noch nicht klar definierten Ziele konstatiert. Nicht nur die Komponente Technik sei wichtig, vielmehr ginge es um ein ganzheitliches Denken, mit einer stärkeren Gewichtung der soziologischen Aspekte. Zudem sollte die politische Komponente nicht auf die Subventionen reduziert werden, vielmehr sollte eine wirtschaftliche Attraktivität für alle Beteiligten gegeben sein. Schlussendlich sei es wichtig, eine Initiative zu bilden, die das Thema E-Mobilität groß zeigt. Die Position der Metropole Ruhr auf dem Gebiet der E-Mobilität liege im Mainstream-Bereich. Außerdem sei die E-Mobilität nur ein Teil der Lösungen zur Verbesserung der Energieeffizienz.

# Workshop 5

## Fahrrad-Mobilität



Im Workshop 5 wurden zunächst Impulsreferate von Herrn Linder (Planerbüro Südstadt/P.3 Agentur für Kommunikation und Mobilität, Köln), Herrn Berger von der Stadt Wien und Herrn Sagolla von der Stadt Dortmund gehalten. Moderatorin war Frau Kowolik, freie Hörfunkjournalistin und WDR-Moderatorin.

In den Ausführungen von Herrn Linder mit dem Titel „Chancen und Potenziale der Fahrradmobilität“ wurde den Teilnehmern ein umfassender Einstieg ins Thema „Fahrrad-Mobilität“ gegeben. Inhalte waren u.a. die „12 Basiselemente“ der Radverkehrsinfrastruktur (Fahrradstraßen, -schleusen, -schutzstreifen etc.), die Radverkehrsführung an Knotenpunkten, verschiedene Service-Elemente und Werbung für Radverkehr (z.B. durch die AGFS<sup>4</sup>). Es wurden die „Radverkehrsphilosophien“ der Verkehrsplanung im Laufe der vergangenen Jahre gezeigt und die zukünftige Entwicklung - aufgrund sogenannter „Megatrends“ avisiert wie etwa durch die zunehmende Urbanisierung, steigenden Klima- und Umweltschutz, den demografischen Wandel, zunehmendes Gesundheitsbewusstsein und den Übergang zur Elektromobilität („Pedelects“/E-Bikes).

Der zweite Referent, Herr Berger, berichtete, dass der Umweltverbund in Wien als „Einheit“ betrachtet wird, dessen Modal-Split-Anteil von 66 % im Jahr 2006 bis auf 75 % in 2020 gesteigert werden soll, wobei ein wichtiger Ansatz die Stärkung des Radverkehrs ist. Der ehemals geringe Radverkehrsanteil konnte bereits in den letzten 6 Jahren von 2 auf 5,2 % gesteigert werden und soll 2015 bereits 8% betragen. Herr Berger referiert über die Schritte, die zu dieser Verbesserung geführt haben und berichtet u.a. von Haushaltsbefragungen, automatischen Dauerzählungen und speziellen Radfahrerbefragungen zur Identifizierung von Defiziten und Zielgruppen, aufgrund dessen ein Ausbau des Hauptradverkehrsnetzes, der Radabstellanlagen und des „City Bike-Fahrradverleihs“ sowie ein spezielles Marketing stattfanden.

Der dritte Referent, Herr Sagolla, erläuterte das Projekt „Fahrradverleihsystem Metrorad Ruhr“. In drei Wellen sollen bis 2012 rund 300 Stationen mit 3.000 Rädern in den 10 Antragsstädten aufgebaut werden. Herr Sagolla

ging auf die geplanten Standorte ein, stellte den Betreiber (Nextbike), die Räder, die Systemfahrradständer und Info-Stelen, das Ausleihsystem, das Tarif- und Finanzierungsmodell, die „Logistik vor Ort“ (Verteilung, Reparatur etc.) und die geschätzten verkehrlichen Auswirkungen näher vor. Weitere Details wie z.B. die Betriebszeiten und Stationsabstände wurden in der anschließenden Diskussionsrunde erläutert, die wie folgt zusammengefasst werden kann:

Die Teilnehmer unterstreichen das große Potenzial im Bereich der Fahrradmobilität, welches insbesondere in der Region auch mit den vielen stillgelegten Werksbahnen vorhanden sei, die zu schnellen und komfortablen Radwegen umgebaut und in das Hauptnetz integriert werden können. Auch in E-Bikes wird gewisses Potenzial gesehen, da das Pedelect neue Qualitäten mit sich bringt und z.B. Duschräume etc. unnötig werden lässt.

Auf die in den Vorträgen angesprochenen Probleme äußern die Teilnehmer, dass im Freizeitverkehr inzwischen die notwendigen infrastrukturellen Grundlagen (z.B. „Route Industriekultur“, Verleihsystem Revierrad) sowie das Bewusstsein für regionales Radfahren vorhanden seien, aber die Möglichkeit der Fahrradnutzung in der Alltagsmobilität noch nicht in den Köpfen angekommen sei. Der Anschluss zwischen den einzelnen Stadtteilen einer Stadt sei zwar mittlerweile meist in Ordnung, aber die Radwege endeten oft an der Stadtgrenze, was die Attraktivität deutlich reduziere. Insgesamt müsse sich die Politik für das Thema Radverkehr mehr engagieren. Herr Berger bestätigt, dass die Politik in Wien ein entscheidender Punkt sei: Die Umfragen ergaben, dass sich die Wiener Bürger vor allem einen Ausbau des Radverkehrs wünschten und dass die Politiker dort die potenziellen Wählerstimmen erkannt hätten.

Zum Thema „Fahrradverleihsystem Metrorad Ruhr“ gab es kontroverse Meinungen:

Einigen Teilnehmer ist der Ansatz nicht ganzheitlich genug (aus Sparsamkeit zu wenig Verleihstationen über 10 Städte verstreut), andere geben die hohen Betriebskosten zu bedenken und äußern die Befürchtung, dass die erhoffte Verlagerung vom MIV aufs Rad (und ggf. ÖPNV) nicht erfolgt, da viele Pendler „nur“ vom eigenem (Zweit-)Fahrrad (an der Bahnstation) auf das Leihfahrrad umsteigen könnten. Insgesamt wird aber positiv gesehen, dass sich was im Bereich Radverkehr „tue“, allerdings wird auch die Gefahr gesehen, dass teilweise nur Image- oder Leuchtturmprojekte verfolgt werden und dass infolgedessen der wichtige Infrastrukturausbau (komfortable und sichere Radwege) vernachlässigt werden könnte.

Nach der Pause fanden sich die Teilnehmer in zwei Arbeitsgruppen (Marketing und kommunale Infrastruktur) zusammen. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Mobilitätsbereich als sehr verhaltensresistent angesehen werden kann und dass trotz vorhandenem Umweltbewusstsein kaum Änderungen an Mobilitätsgewohnheiten stattfinden. Verhaltensänderungen können nur erreicht werden, wenn der Einzelne einen persönlichen Nutzen erkennt – entweder einen finanziellen oder einen gesundheitlichen

<sup>4</sup> Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e.V.



Nutzen. Um den Wert des Fahrrads bei den Politikern, die Gelder für die notwendige Infrastruktur bereitstellen müssten, „anzuheben“, könnten u.a. folgende Argumente benutzt werden: Platzverbrauch, Kostenvergleich/Kostenwahrheit, Umweltbilanz. Desweiterem wurden folgende Ideen für Marketingaktivitäten in der Metropole Ruhr von den Teilnehmern gesammelt:

- In jeder Woche des Jahres soll einer der 53 Bürgermeister in der MR eine Radtour organisieren und daran teilnehmen (Vorbildfunktion & ganzjährige Medienpräsenz). Denkbar sei auch eine Art Wanderpokal unter den Bürgermeistern/ Stadtverwaltungen/ Städten
- Darüber hinaus könnte sich jede Stadt dazu verpflichten, jeweils eine zusätzliche Metrorad Ruhr-Station mit 10 Rädern zu finanzieren.
- Man könnte eine Art „schlaue Nummer“ zum Radverkehr einrichten, wo alle Fragen zum Radverkehr beantwortet und somit Hemmschwellen abgebaut würden (wo befindet sich die nächste Radstation und was kosten die Services, Fragen zur Fahrradmitnahme im ÖPNV etc.)

- Verteilung von Gutscheinen für bestimmte Fahrraddienstleistungen (als Anreize zur Reparatur eines defekten Rades und als Werbung für die Serviceangebote der Radstationen).
- Sonstige „Give Aways“, die die Fahrradmobilität steigern können.
- Netzwerke bilden bzw. bestehende Netzwerke ausbauen.
- Die Unternehmen/Wirtschaft vermehrt ansprechen (mehr Fahrradabstellanlagen, Umkleiden, Dienstfahrräder zur Verfügung stellen, etc.) und die Unternehmen, die bereits eine gewisse „Radkultur“ haben, als Aushängeschild mitbenutzen. Die Wirtschaftsförderung Essen will versuchen, die IHK und auch den Oberbürgermeister mehr zu involvieren und die Unternehmen vermehrt auf die positiven Effekte einer Fahrradmobilität hinzuweisen (z.B. weniger Krankheitstage).

Die Teilnehmer waren abschließend der Meinung, dass das Thema auch auf der 3. Verkehrsfachtagung vertreten sein sollte und in der Vormittagsveranstaltung den ihm gebührenden Stellenwert erhalten sollte.

## Impressum

Herausgeber:  
Wirtschaftsförderung metropoluhr GmbH (wmr)  
Ruhrstraße 1  
45468 Mülheim an der Ruhr  
Tel: 0208 -30 55 29 11

Ansprechpartner:  
Dr. Andrea Hoppe; hoppe@wfgmetropoluhr.de  
Martin Hoffmann; hoffmann@wfgmetropoluhr.de

Texte:  
Transportation Research and Consulting GmbH (TRC)  
Schlussredaktion: Martina Behrens,  
Wirtschaftsförderung metropoluhr GmbH

Titelbild:  
Copyright Wirtschaftsförderung metropoluhr GmbH

Mülheim an der Ruhr, Mai 2010

**[www.business.metropoluhr.de](http://www.business.metropoluhr.de)**



**wirtschaftsförderung**  **etropoleruhr**

**Wirtschaftsförderung metropoleruhr GmbH** | Ruhrstraße 1 | 45468 Mülheim an der Ruhr  
Tel.: +49(0)208/305529-0 | Fax: +49(0)208/305529-99

[www.business.metropoleruhr.de](http://www.business.metropoleruhr.de)