

EDITORIAL

**Klimawandel in Zeiten der Finanzkrise**

Die von der weltweit herrschenden Finanzmarktkrise verursachte Schwäche der deutschen Wirtschaft sollte nach dem Willen der Bundesregierung durch die kurzfristige Förderung des Kaufes von emissionsarmen Autos, energiesparenden Kühlschränken oder durch moderne Bau- und Sanierungsmaßnahmen überwunden werden. In der unerfreulichen „Gunst der Stunde“ hat die Politik ihre ehrgeizigen Klimaschutzpläne im Blick: den CO<sub>2</sub>-Ausstoß weiter zu senken und dem global steigenden Energiebedarf gerecht zu werden. Die hiesige Konjunktur sollte aber in dieser schwierigen und unsicheren Zeit – wie die HWWI-Experten plädieren – durch Steuer- und Abgabensenkung gestützt werden. Eine aktuelle HWWI-Studie widmet sich einer Zukunftsinvestition im Bereich der erneuerbaren Energien – dem Wasserstoff und seinem Einsatz im Verkehr. Die Autoren zeigen, dass der Wasserstoff als Energieträger Chancen beim Klimaschutz bietet und neue Märkte erschließen kann. Für die Entwicklung neuer Klima- und Energietechnologien zur Marktreife sei jedoch ein stärkeres wirtschaftspolitisches Engagement erforderlich. Unter dem Eindruck der Finanzkrise sollten konjunkturpolitische Maßnahmen jedoch nicht mit langfristigen Zielen und Instrumenten vermischt werden. EL

IN DIESER AUSGABE

Wasserstoff im Verkehr – Potenziale und Perspektiven Seite 1/2

Zuwanderer im Jobcenter – mehr „Fördern“ statt nur „Fordern“ Seite 3

Wie viele irreguläre Migration gibt es in Europa? Seite 4

ERNEUERBARE ENERGIEN

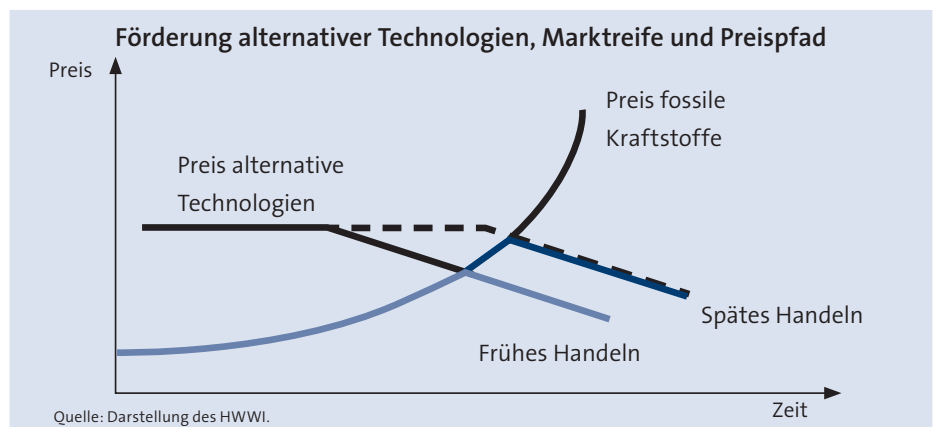
## Wasserstoff im Verkehr – Potenziale und Perspektiven

Angesichts endlicher fossiler Energieressourcen und eines drohenden Klimawandels stellt sich die Frage, welchen Beitrag der Einsatz alternativer Antriebstechnologien im Verkehr zur Versorgungssicherheit und zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen kann. Die Wasserstofftechnologie stellt diesbezüglich eine der zentralen Optionen dar. Es gilt, den Weg zur Marktreife wirtschaftspolitisch stärker zu begleiten, um die vorhandenen Potenziale zu erschließen.

Von Leon Leschus und Henning Vöpel

Gegenwärtig werden im Verkehrsbereich noch fast vollständig fossile Energieträger eingesetzt. Der Verkehrssektor verursacht rund 21 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland. Hinzu kommt, dass das weltweite Verkehrsaufkommen in den nächsten Jahrzehnten – insbesondere durch die bevölkerungsreichen und schnell wachsenden Schwellenländer China und Indien – stark zunehmen wird. Es gilt daher, die Nutzung erneuerbarer Energien auch für den Verkehr technologisch zu erschließen und Substitutionsmöglichkeiten zu fossilen Kraftstoffen zu schaffen. Der Einsatz von erneuerbaren Energien und alternativen Antriebstechnologien im Verkehr ist daher von großer Bedeutung für die nachhaltige Sicherung der Mobilität im 21. Jahrhundert. Je früher diese zur Marktreife ge-

langen, desto schneller lassen sich die Ziele Versorgungssicherheit und Klimaschutz erreichen. Auch die angesichts abnehmender Vorkommen und wachsender Nachfrage steigenden Ölpreise machen die frühzeitige Entwicklung alternativer Technologien zu einer wichtigen strategischen Aufgabe. Grundsätzlich gilt es, durch wirtschaftspolitische Maßnahmen einen Wettbewerb der Technologien um die beste Lösung zu initiieren. Die Wasserstofftechnologie hat sich dabei als eine der vielversprechenden Zukunftstechnologien etabliert. Da beim Verbrauch von Wasserstoff in einer Brennstoffzelle beim Auto ausschließlich Wasserdampf entweicht, kann der Einsatz von Wasserstoff im Verkehr einen Beitrag zu den klimapolitischen Zielen leisten. Zur Beurteilung der Umweltfreundlichkeit des



Wasserstoffs ist aber die Erstellung einer Gesamtprimärenergie- und einer CO<sub>2</sub>-Bilanz von der Erzeugung bis zum Verbrauch wichtig. Insbesondere die Eigenschaft von Wasserstoff, Energie zu speichern und somit Erzeugung und Verwendung von Energie räumlich und zeitlich zu trennen, bietet interessante Möglichkeiten. So kann mit Hilfe von Wasserstoff aus sauberen Quellen wie zum Beispiel Windkraft erzeugte Energie im Verkehr eingesetzt werden. Wie viel Potenzial in der Wasserstofftechnologie gesehen wird, zeigen die vielfältigen Förderprogramme auf nationaler und supranationaler Ebene. Auch die Europäische Union (EU) hat eine Plattform zur Förderung der Wasserstofftechnologie und zum Austausch zwischen Stakeholdern aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft initiiert. Ziel ist die Weiterentwicklung der Wasserstofftechnologie zur Marktreife in der praktischen Anwendung.

**Alternative Antriebstechnologien sind bislang jedoch kaum wettbewerbsfähig. Es stellt sich daher die Frage nach geeigneten Fördermaßnahmen und Anreizmechanismen. Ein Instrument zur Förderung neuer Antriebstechnologien besteht in einer CO<sub>2</sub>-Steuer im Verkehr.** Eine weitere Möglichkeit wäre die Einbindung des Verkehrssektors in den CO<sub>2</sub>-Handel. Dadurch werden neue, CO<sub>2</sub>-arme Technologien bereits über den Preismechanismus wettbewerbsfähiger und es bieten sich für private Anbieter Anreize für technologische Innovationen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion. Daneben bieten sich auch Ansätze für regionale Fördermaßnahmen, da durch das Engagement der Politik das Investitionsrisiko gemindert wird. Grundsätzlich können wirtschaftspolitische Fördermaßnahmen den Prozess zur Marktreife der Wasserstofftechnologie erheblich beschleunigen. Insbesondere die hohen Infrastrukturinvestitionen, die zum Aufbau

#### HWWI POLICY

L. Leschus, H. Vöpel (2008): Wasserstoff im Verkehr – Anwendungen, Perspektiven und Handlungsoptionen, *HWWI Policy Report Nr. 9*, Hamburg.

eines entsprechenden Versorgungsnetzes notwendig sind, können für neue und effiziente Technologien den Markteintritt erschweren oder sogar verhindern. Staatliche Anfangsinvestitionen können erforderlich sein, um in den Bereich der wettbewerbsfähigen, kostenminimalen Serienproduktion zu gelangen.

**Die steigende Energienachfrage einerseits und der drohende Klimawandel andererseits erfordern mehr Energie und vor allem mehr saubere Energie. Es gilt daher von Seiten der Energiepolitik, heute Maßnahmen einzuleiten, die langfristig eine sichere und nachhaltige Energieversorgung gewährleisten.** Hierbei spielen neue Energie- und Umwelttechnologien eine entscheidende Rolle. Hinzu kommen klima- und energiepolitische Entwicklungen, die entsprechende Maßnahmen umso dringlicher werden lassen. Durch begleitende wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Förderung erneuerbarer Energien und alternativer Technologien können diese schneller zur Marktreife geführt werden. Frühes Handeln verschiebt den Entwicklungsprozess zeitlich nach vorne und kann so zu einem deutlich niedrigeren Preispfad führen (siehe Grafik, Seite 1). Dadurch werden zukünftige Preisspitzen bei fossilen Energieträgern (insbesondere Öl) vermieden.

**Für Deutschland birgt eine technologische Führerschaft in der Umwelt- und Klimatechnik in Verbindung mit der traditionellen Automobilindustrie große Ertragschancen.** Dies setzt eine aktive Innovations- und Technologiepolitik im Bereich alternativer Antriebstechnologien voraus. Im Rahmen einer politischen Entwicklungsstrategie sollte auch die Wasserstofftechnologie eine wichtige Säule bilden. Ferner existieren auch regionale Ansätze zur Förderung von Wasserstoff. Gerade in Ballungszentren kann der Aufbau einer regionalen Subinfrastruktur effizient und der Einsatz von Wasserstoffautofлотten sinnvoll sein. Für Metropolregionen ist es zunehmend wichtig, den Wirtschaftsstandort über Spitzentechnologien zu fördern. In der Zukunft ist im Bereich der Wasserstoff-

und Brennstoffzellentechnologie eine überregionale Vernetzung anzustreben.

*Folgende zehn Punkte lassen sich festhalten:*

1. Um die klima- und energiepolitischen Ziele der CO<sub>2</sub>-Reduktion und Versorgungssicherheit zu erreichen, müssen auch im Verkehr alternative, saubere Antriebstechnologien entwickelt werden und zum Einsatz kommen.
2. Innovative Antriebstechnologien sollten im Wettbewerb weiterentwickelt werden. Die Beschränkung auf eine bestimmte Technologie birgt das Risiko, auf die „falsche“ Technologie zu setzen.
3. Im Verkehr bestehen erhebliche Synergien von Wasserstoff und elektrischen Antrieben, die genutzt werden können. Wasserstoff und Brennstoffzellen liegen mit elektrischen Antrieben auf dem gleichen technologischen Entwicklungspfad.
4. Um die Wirtschaftlichkeit von Wasserstoff und Brennstoffzellen im Verkehr zu erreichen, müssen Fahrzeuge weiter optimiert und die Infrastruktur auf- bzw. ausgebaut werden. Hebel dazu sind nachfrageabhängige Skaleneffekte und die Erprobung in der Praxis.
5. Der öffentliche Verkehr kann erheblich zur Nachfragersteigerung und zu einer schnellen Erschließung von Optimierungspotenzialen in der Praxis beitragen.
6. Hamburg hat als Keimzelle für eine künftige Wasserstoffwirtschaft bereits funktionstüchtige Strukturen aufgebaut.
7. Wasserstoff als Energieträger und Brennstoffzellen als Antriebe bieten für Hamburg Chancen beim Klimaschutz und können neue Märkte erschließen.
8. In der Zukunft muss ein überregionaler Ausbau und die Vernetzung mit anderen Anwendern in Deutschland und Europa verstärkt werden. Beim weiteren Ausbau insbesondere von Infrastruktur müssen die Förderangebote des Bundes und der EU aktiv genutzt werden.
9. Die Wasserstoffaktivitäten sollten im Rahmen einer übergeordneten Zukunftsstrategie der Hansestadt ausgebaut werden. Dabei sollte der Fokus auf der Nutzung von Wasserstoff aus regenerativen Quellen liegen.
10. Im Mittelpunkt sollten weitere Anwendungen in der Praxis stehen, um Zukunftstechnologien frühzeitig zur Marktreife zu führen.

## Zuwanderer im Jobcenter – mehr „Fördern“ statt nur „Fordern“

Die Eingliederung von Migrantinnen und Migranten in den Arbeitsmarkt gilt als ein wichtiger Schlüssel, um Integration insgesamt zu fördern. Seit Jahren jedoch sind Ausländer etwa doppelt so häufig von Arbeitslosigkeit betroffen wie Deutsche. Eine aktuelle HWWI-Studie, gefördert durch die VolkswagenStiftung, zeigt, dass ein wichtiger Ansatzpunkt zur Verbesserung des Beschäftigungszuganges in politischen Maßnahmen im Bereich der Jobvermittlung durch Arbeitsagenturen und Jobcenter liegt. *Von Jan Schneider*

Unter dem Motto „Fördern und Fordern“ wurde im Zuge der Hartz-Reformen das System der Vermittlung ausgebaut. Gleichzeitig wurden die Kriterien der Zumutbarkeit bei der Arbeitsaufnahme verschärft und die Sanktionsfolgen restriktiver ausgestaltet. Welche Auswirkungen hat dies auf die arbeitssuchenden Zuwanderer? Wie vollziehen sich ihre alltäglichen Kontakte mit den öffentlichen Stellen, die Arbeitssuchende betreuen bzw. Jobs vermitteln sollen? Welche Maßnahmen könnten auf der Ebene der Arbeitsagenturen und Jobcenter ergriffen werden, um die kulturelle Diversität ihrer Klientel produktiv zu berücksichtigen? Auf der Basis von 58 qualitativen Interviews mit Migrantinnen und Migranten hat das HWWI deren subjektive Erfahrungen mit den Behörden analysiert.

**Erwerbslose Migrantinnen und Migranten zeigen grundsätzlich ein hohes Maß an Aktivität bei der Jobsuche und verfolgen auch im Hinblick auf Trainingsmaßnahmen oder Weiterbildung ihre Ziele ambitioniert.** Besonders diejenigen mit einem Studien- oder Ausbildungsabschluss haben klare Vorstellungen von ihrem idealen Karriereweg. Auch wenn sie sich der beschränkten Möglichkeiten des Systems der Arbeitsvermittlung bewusst sind, erwarten sie zumindest Unterstützung bei der Beschäftigungssuche oder adäquate Fortbildungsangebote (Hilfe zur Selbsthilfe). Allzu oft entsteht bei Migranten jedoch der Eindruck, dass die Jobcenter bzw. Arbeitsagenturen ihnen nicht – oder zumindest nicht in einem befriedigenden Maße – helfen. Seit den Arbeitsmarktreformen 2005 dominiert in ihrer Wahrnehmung das Prinzip des „Forderns“ gegenüber dem Grundsatz des „Förderns“. So sieht eine hochqualifizierte Naturwissenschaftlerin mit guten Sprach- und EDV-Kenntnissen bewusst da-

von ab, Arbeitslosengeld II zu beantragen, da sie sonst gezwungen ist, Jobangebote als Küchenhilfe oder Reinigungskraft anzunehmen. Hinzu kommt, dass für Beratungsgespräche nur selten ausreichend Zeit besteht und die Ansprechpartner innerhalb der Behörden häufig wechseln.

**Ziel führend wäre, den Ansatz einer stärker individualisierten Betreuung mit dem Ziel eines stabilen und vertrauensvollen Arbeitsbündnisses („beschäftigungsorientiertes Fallmanagement“)** gerade bei Kunden mit Migrationshintergrund auszubauen. Dabei muss innerhalb der Beratungssituation jeweils aufs Neue sichergestellt werden, dass diese sich aufgrund der „offiziellen“ Position des Vermittlers nicht in eine paternalistische Richtung entwickelt und Grundlagen der interkulturellen Kommunikation berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der teilweise massiven Sanktionsmöglichkeiten (wie Kürzung des Arbeitslosengeldes) erfordert dies nahezu zwangsläufig einen Drahtseilakt, bei dem gerade der zuständige Vermittler vor der schwierigen Aufgabe steht, Vertrauen zu schaffen. Schlüssel dazu ist unter anderem ein größtmögliches Maß an Transparenz. Gerade Ausländer bzw. Menschen mit Migrationshintergrund haben oftmals geringe Kenntnisse über das System der Arbeitsvermittlung und bedürfen einer genaueren Aufklärung über behördliche Abläufe sowie ihre Rechte und Pflichten.

**Darüber hinaus können Arbeitsagenturen und Jobcenter ihre Diversity-Kompetenz verbessern,** das heißt die Vorteile, die sich möglicherweise aus der ethnischen Vielfalt ihrer Kunden ergeben, produktiv für die Arbeitsvermittlung nutzen. Bislang sind Diversity-Konzepte in der alltäglichen Arbeit nur selten tatsächlich verankert. Zuwande-

rer berichten von Situationen, in denen sie sich benachteiligt fühlen, weil ihre Qualifikationen und Kompetenzen von Seiten der öffentlichen Stellen nicht ausreichend verstanden werden. Bestimmte Fähigkeiten oder Interessen, durch die sich Kunden mit Migrationshintergrund vielleicht gerade vom „Mainstream-Kunden“ unterscheiden, können von der standardisierten EDV-Eingabemaske nicht erfasst werden und bleiben im Beratungsgespräch verborgen. Dazu gehören zum Beispiel Berufsabschlüsse, die in Deutschland unbekannt sind, aber auch sprachliche und künstlerische Kompetenzen, die eine genaue und interkulturelle Würdigung des Einzelfalles erfordern. Unter Umständen wird somit ein Kunde aufgrund mangelnder formaler Qualifikationen als schwer vermittelbar eingestuft, verfügt aber über andere Kompetenzen, die an bestimmter Stelle nachgefragt sind.

**Um ihre Vermittlungsleistungen für Migrantinnen und Migranten zu verbessern, sollten Jobcenter und Arbeitsagenturen im Rahmen einer Professionalisierungsstrategie solche Diversity-Aspekte systematisch in ihrer Arbeit berücksichtigen.** Sie könnten ihre Vermittlungsquote verbessern und würden damit eventuell auch wirtschaftlich effizienter arbeiten. Dies wäre sowohl für die Träger der öffentlichen Arbeitsvermittlung als auch für arbeitssuchende Migrantinnen und Migranten gleichermaßen ein Gewinn.

### HWWI RESEARCH

J. Schneider, M. Fischer, V. Kovacheva (2008): Migrants in the Job Centre. Qualitative findings on migrants' experiences with Public Employment Support Services in Germany, *HWWI Research Paper 3-16*, Hamburg.

## Wie viele irreguläre Migranten gibt es in Europa?

Schätzungen zur Zahl der Zuwanderer ohne erforderliche Aufenthaltspapiere sind wichtig für politische Entscheidungen und beeinflussen öffentliche Diskussionen in Fachkreisen und Medien. Daher stellt sich die Frage, wie solche Schätzungen zustande kommen und wie aussagekräftig sie sind. Mit einer Datenbank über irreguläre Migration, die ab Februar 2009 für die Öffentlichkeit zugänglich sein wird, versucht ein Team europäischer Forscher, mehr Transparenz auf diesem heiklen Gebiet zu schaffen. *Von Vesela Kovacheva und Dita Vogel*

Die Bekämpfung irregulärer Migration nimmt in der EU-Migrationspolitik eine prioritäre Stellung ein und wird daher mit erheblichen finanziellen Ressourcen ausgestattet. Dies wird auch mit hohen Zahlen von irregulären Migranten begründet. Allerdings lässt sich das genaue Ausmaß der Zuwanderung von Menschen ohne erforderliche Aufenthaltspapiere nur schwer quantifizieren. Einmal publizierte Zahlen werden immer wieder zitiert, bis sich nicht mehr nachvollziehen lässt, woher sie kommen und wie sie zustande gekommen sind. Oft sind sie veraltet. Dies gilt zum Beispiel auch für die heute auf EU-Ebene genannten Größenordnungen von 4,5 und 8 Millionen irregulären Zuwanderern aus Nicht-EU-Staaten.

Vor diesem Hintergrund ist es Ziel eines im September 2007 begonnenen EU-Projektes, mehr Transparenz zu schaffen. Unter dem Titel „**Irregular Migration: Counting the Uncountable. Data and Trends across Europe**“ (CLANDESTINO) kooperieren Forschungsinstitute aus Deutschland, Griechenland, Polen, England und Österreich. Sie sammeln Daten und Schätzungen zu irregulärer Migration, bewerten und analysieren sie. Es geht darum, Klarheit in diesem schwierigen Feld zu schaffen, ohne unzulässig zu vereinfachen. Deshalb werden Daten und Schätzungen zwar in vereinfachter Form dargestellt, aber in umfangreiche Hintergrundinformationen eingebettet, die von Länderexperten zusammengestellt wurden.

Das HWWI-Team im CLANDESTINO-Projekt hat die Aufgabe übernommen, eine Datenbank aufzubauen, die größtmögliche Über-

sichtlichkeit und Vergleichbarkeit herstellen soll. Nach intensiven Diskussionen beim Projekttreffen im September 2008 in Hamburg wird zurzeit an einer vorläufigen Version der Online-Datenbank gearbeitet. Nach einer Testphase von Mitte November bis Mitte Februar 2009, in der nur ausgewählte Experten Zugang haben, wird die Datenbank der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Ländertabellen werden erstellt, in denen Schätzungen aufgeführt und klassifiziert werden. Dazu wurde ein System mit drei Qualitätsklassen entwickelt, das Schätzungen hoher, mittlerer und niedriger Qualität unterscheidet. Einige Schätzungen niedriger Qualität werden zusätzlich mit einem Warnhinweis versehen, weil sie nach dem derzeitigen Stand der Forschung unplausibel sind. Für folgende Länder werden Länderberichte ausgearbeitet: Griechenland, Italien, Frankreich, Spanien, die Niederlande, das Vereinigte Königreich, Deutschland, Österreich, Polen, Ungarn, Tschechien und die Slowakei.

Kann es überhaupt jemals Schätzungen von hoher wissenschaftlicher Qualität geben? Wer illegal im Land ist, gibt das ungern zu und wird sich deshalb nicht so leicht zählen lassen. Nur wenige Länder verfügen über umfangreiche Datengrundlagen, in denen auch Zuwanderer ohne Aufenthaltsstatus enthalten sind. In Spanien können sich Zuwanderer unabhängig vom Aufenthaltsstatus und ohne Aufdeckungsrisiko bei Gemeinderegistern anmelden und erhalten durch diese Anmeldung auch einen Zugang zu einer grundlegenden Versorgung bei Krankheit. Diese Register können mit offiziellen Zu-

wanderungsdaten verglichen werden. Das Projekt zeigt allerdings, dass es durchaus auch für andere Länder Methoden gibt, Zahlen zu schätzen. So wurden zum Beispiel in Italien an Treffpunkten von Zuwanderern in vertrauensvoller Atmosphäre Umfragen durchgeführt. Mit einem intelligenten statistischen Verfahren wird rechnerisch berücksichtigt, dass nicht jeder Zuwanderer mit gleicher Wahrscheinlichkeit in der Umfrage erfasst wird. Solche und ähnliche Verfahren werden in einem umfangreichen Methodenbericht vorgestellt. Allerdings sind hochwertige Verfahren oft relativ aufwändig und lassen sich nicht überall anwenden. Wichtig ist daher, dass auch erstmals seriöse Schätzungen mittlerer Güte identifiziert werden können. Dazu werden Qualitätsstandards für die sorgfältige Abschätzung bei schlechter Datengrundlage formuliert. Durch ihre Arbeit werden – so hofft das CLANDESTINO-Team – mehr Schätzungen hoher und mittlerer Güte angeregt und besonders schwache und irreführende Einschätzungen zurückgedrängt.

Im Auftrag des Diakonischen Werkes arbeitet das HWWI neben dem EU-Projekt an einer Schätzung für Hamburg im Rahmen eines Projekts zur „**Lebenssituation von Menschen ohne gültige Aufenthaltspapiere in Hamburg**“. Damit wird angestrebt, nicht nur Maßstäbe zu setzen, sondern sie zugleich anzuwenden.

### FOCUS MIGRATION

D. Vogel, N. Cyrus (2008): Irreguläre Migration in Europa – Zweifel an der Wirksamkeit der Bekämpfungsstrategien, *focus Migration Kurzdossier*. Download unter [www.focus-migration.de](http://www.focus-migration.de).