

### Newsletter 2 - August 2014

## Herzlich willkommen zum zweiten EMAH-Newsletter!

Nach der Verkehrserhebung auf Schiene und Straße und der Präsentation der Resultate beim ersten EMAH-Workshop (siehe erster EMAH-Newsletter) wurden in den vergangenen Wochen und Monaten die Aktivitäten zum betrieblichen Mobilitätsmanagement intensiviert.



**Sackgasse öffentlicher Verkehr?!**

Die MitarbeiterInnenbefragungen bei den EMAH-Kooperationspartnern wurden abgeschlossen, Begehungen zur Verkehrssituation durchgeführt und die Verkehrsverantwortlichen interviewt.

An dieser Stelle sollen die teilnehmenden Unternehmen und Universitäten auch namentlich Erwähnung finden: Unger Stahlbau, Seehotel Rust, ENERCON, Sonnentherme Lutzmannsburg, Designer Outlet Parndorf, Wirtschaftsuniversität Wien, UNIMAS, VELUX und die Universität Győr. Herzlichen Dank für Ihre aktive Teilnahme!

Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden nun beim 2. EMAH-Workshop am 18. Juni 2014 in Eisenstadt präsentiert. Eine Vielzahl an VerkehrsexpertInnen, VertreterInnen aus der Verwaltung und von Verkehrsunternehmen sowie das EMAH-Projektteam waren bei diesem Event dabei.

Die errechneten CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenziale wurden bei der Veranstaltung ebenso diskutiert wie die geplanten Projektaktivitäten in Richtung Ökomobilität. So viel sei schon zu Beginn verraten: „Öffi hui, Auto pfui!“ war der Grundtenor der Resultate. Genau hier will EMAH ansetzen und Positives bewirken.

Mehr zu den Erhebungen bei den EMAH-Kooperationspartnern, zu den Möglichkeiten für Ökomobilität, zum zweiten EMAH-Workshop, zu Schritten in die richtige Richtung, die auch Sie setzen können, und zur Frage, ob es ein Leben nach dem Auto gibt, finden Sie in diesem zweiten EMAH-Newsletter.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen

Das EMAH-Projektteam



WIRTSCHAFTS  
UNIVERSITÄT  
WIEN VIENNA  
UNIVERSITY OF  
ECONOMICS  
AND BUSINESS



KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI INTÉZET NONPROFIT KFT.  
INSTITUTE FOR TRANSPORT SCIENCES NON-PROFIT LTD.



## Thomas Macoun meint...

Viele Managemententscheidungen, die in Betrieben getroffen werden, haben einen direkten Einfluss auf Mobilitätsentscheidungen und generell den Verkehr. Als Beispiele seien die Standortwahl, die Gebäudegestaltung, das Parkplatzangebot, die Arbeitszeitgestaltung, Teleworking, die interne Logistik, der Lieferverkehr und die Fuhrparkorganisation genannt.

Standorte von Betrieben werden meist nach betriebsinternen Kriterien, wie z.B. billigen Grundstücken, der Erreichbarkeit mit dem Auto oder der Lage in der Region, gewählt. Die Anbindung der Standorte an Verkehrsmittel des Umweltverbundes (öffentlicher Verkehr, Fahrrad oder zu Fuß) spielt eine vernachlässigbare Rolle. Selbst viele Industriebetriebe haben keinen Bahnanschluss.

Das oft vorgebrachte Argument, der Arbeitsweg wäre Privatsache der einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, wird von den Unternehmen häufig verwendet, um sich der Verantwortung zu entledigen und diese weiterzugeben, sei es an die Belegschaft oder auch an die Gemeinde und das jeweilige Land.

Die Untersuchungen bei den EMAH-Kooperationspartnern haben als wesentliche Einflussfaktoren der Verkehrsmittelwahl sowohl die Art der Branche (z.B. Tourismus versus produzierendes Gewerbe), die Größe des Betriebes und auch die generelle Verkehrssituation der Betriebe ergeben.

Kleinbetriebe sehen geringe Möglichkeiten für sich, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bezüglich des Arbeitsweges zu unterstützen. Das gilt selbst für Betriebe, die eine starke Kundenorientierung haben.

Mittel- bis Großbetriebe haben (gemeinde-) politisch begründbar mehr Möglichkeiten, die Erreichbarkeit des Standortes zu verbessern. Darüber hinaus werden auch verstärkt betriebsinterne organisatorische Maßnahmen gesetzt, um der Belegschaft zu ermöglichen, Wege möglichst zeit- und kostensparend sowie umweltschonend zurückzulegen.

Die grenzüberschreitende Betrachtungsweise im Rahmen des EMAH-Projektes zeigte auch einen weiteren Aspekt: nämlich die Auswirkungen der Einkommensverhältnisse bzw. der Kaufkraft auf den Modal Split des Arbeitsverkehrs.



**Ökomobilität bei den EMAH-Kooperationspartnern: Licht und Schatten**

Weiters scheint es auch grenzüberschreitende Unterschiede in der Verkehrsmittelwahl zu geben, die offensichtlich mehr im Zugang zum Verkehrsmittel PKW begründet liegen. So wird die Bildung von Fahrgemeinschaften auf ungarischer Seite auch bei ähnlichen Rahmenbedingungen häufiger genutzt als auf österreichischer Seite.

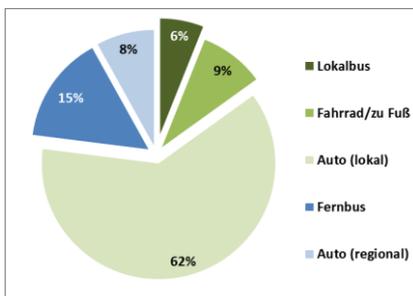
In diesem Sinne kann sich Österreich etwas von seinem östlichen Nachbarn Ungarn abschauen.

**Thomas Macoun ist Professor am Institut für Verkehrswissenschaften der TU Wien, Forschungsbereich für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik, und Mitglied des EMAH-Projektteams.**

# Die Erhebungen von KTI in Ungarn

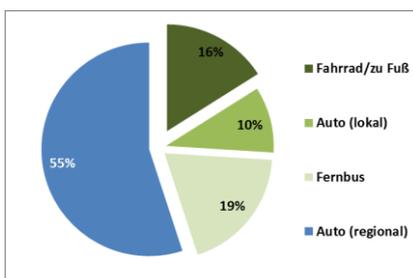
Auf ungarischer Seite führte KTI im Rahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements Untersuchungen bei zwei Firmen und einer Universität durch: bei UNIMAS, VELUX und der Universität Győr.

Die Firma UNIMAS in Sopron beschäftigt 130 Personen und hat eine vorteilhafte Lage entlang eines Radwegs, der die Stadt von Westen nach Osten quert. In unmittelbarer Nähe des Firmeneingangs befindet sich auch eine Bushaltestelle. Nichtsdestotrotz fahren die Beschäftigten, die hauptsächlich lokale Einwohner sind, nur unzureichend mit dem Fahrrad oder dem öffentlichen Verkehr.



**Modal Split bei UNIMAS: Weniger Auto als in Österreich, trotzdem verbesserungsfähig**

Die Firma VELUX in Fertőszentmiklós und Fertőd hat rund 1.000 Beschäftigte und kann leicht mit dem Rad oder dem lokalen Bus erreicht werden. Die nahe Eisenbahnstrecke hat großes Potenzial, stellt jedoch auf Grund des derzeitigen Fahrplans keine Option dar. Zusätzlich wohnen viele ArbeitnehmerInnen verstreut in der Umgebung von Fertőd. Für diese könnte ein Shuttle-Bus oder ein Car-Pooling-Dienst eingerichtet werden.



**Modal Split bei VELUX: Mehr Ökobilobität als in Österreich, Luft nach oben**

Die István Széchenyi-Universität in Győr hat rund 11.000 Studierende. Es gibt einen kostenlosen Stadtbus, der vom Bahnhof über das Stadtzentrum zur Universität fährt.

Zusätzlich steht den Studierenden ein dichtes Radwegenetz mit zahlreichen Abstellmöglichkeiten vor den Gebäuden (die meisten von ihnen überdacht) zur Verfügung.

Etwas mehr als 100 Studierende nahmen an der Online-Befragung teil. Es stellte sich heraus, dass drei Viertel der Studierenden in Győr leben, die meisten von ihnen in Studentenheimen oder Mietwohnungen, und nur 25% dieser Studierenden haben eine permanente Adresse in Győr.



**„Da kommt kein Bus“ (Zitat aus der Umfrage) Hier kommt einer... (Im Bild links: Endréne Trepper, KTI)**

In den meisten Fällen können die Studierenden die Universität in weniger als 20 Minuten erreichen. Rund 75% kommen zu Fuß, mit dem Rad oder dem lokalen Bus. Gemäß der Antworten der Online-Umfrage haben die Wetterbedingungen großen Einfluss auf die Wahl des Verkehrsmittels, daher sollte die Verwendung des Fahrrads je nach Jahreszeit durch Überdachungen, Duschmöglichkeiten und einen Winterstraßendienst unterstützt werden.

„Basierend auf den Resultaten der Untersuchungen werden wir den Kooperationspartnern Empfehlungen zur Förderung von Ökomobilität geben und versuchen, diese umzusetzen“, so Álmos Virág von KTI zu den EMAH-Aktivitäten in Ungarn.

Detaillierte Informationen zu den Mobilitätsumfragen können auf der EMAH-Website nachgelesen werden:

[www.wu.ac.at/ruw/emah/news](http://www.wu.ac.at/ruw/emah/news)

# Alle ökomobilen Wege führen zum WU-Campus

Seit Sommer 2013 ist die Wirtschaftsuniversität Wien am neuen WU-Campus im 2. Wiener Gemeindebezirk zwischen Messe und Prater beheimatet. Das EMAH-Projektteam nahm dies zum Anlass, Mobilitätsaspekte rund um den neuen Standort zu analysieren. Alle WU-Studierenden wurden eingeladen, an einer Online-Befragung zum Thema Verkehr teilzunehmen.

Insgesamt 1.525 Studierende machten tatsächlich bei der Erhebung mit. Abgefragt wurden das Mobilitätsverhalten der Studierenden auf dem Weg zur WU, die Verkehrsmittelwahl, die anfallenden Kosten, die Zufriedenheit mit der Erreichbarkeit des neuen WU-Standortes und etwaige Verbesserungsmöglichkeiten.



## Nachhaltigkeit ist an der WU groß geschrieben

Stefanie Peer vom EMAH-Projektteam an der WU war Initiatorin der Befragung. „Bei 839 Studierenden, die schon an der alten WU studierten, konnten wir einen Vergleich alter Standort versus neuer WU-Campus durchführen. Da auch der Wohnort erfragt wurde, können wir aus den erhobenen Daten ableiten, inwiefern und warum sich das Pendelverhalten nach dem Umzug verändert hat“, so Peer.

Der Modal Split der Studierenden hat sich ein wenig in Richtung öffentlicher Verkehr und Rad verschoben. 92% der Befragten gaben an, dass sie regelmäßig mit Öffis zur neuen WU pendeln (an der alten WU 89%), das Fahrrad wird von 15% verwendet (früher 13%).

In den Sommermonaten ist ein höherer Radanteil festzustellen, im Winter ein entsprechend geringerer. Unverändert 13% benutzen das Auto, wobei ein Drittel der Befragten generell Zugang zu einem KFZ hat.

„Mit dem Pendeln zur neuen WU sind 61% zufrieden bzw. sehr zufrieden. 72% waren dies am alten WU-Standort. Dies hängt u.a. damit zusammen, dass die befragten Studierenden auf dem Weg zur alten WU durchschnittlich 0,8 Mal umsteigen mussten, während sie auf dem Weg zum neuen WU-Campus dies nun 1,2 Mal tun müssen“, so Stefanie Peer weiter.



## Auch mit City-Bikes geht es zum WU-Campus

Die Studierenden sehen eine Vielzahl an Verbesserungsmöglichkeiten. Eine höhere Anzahl und Frequenz von Bussen wird gefordert, ebenso Regionalzüge zur Haltestelle Praterstern. Direkt am Campus installierte Abfahrtszeitenmonitore werden angeregt. Die vorhandene Fahrradinfrastruktur könnte auch verbessert werden. Von manchen werden die relativ hohen Parkkosten in der WU-Garage kritisiert. Peer jedoch dazu: „Die Beibehaltung hoher Parktarife ist aus Nachhaltigkeitsperspektive wünschenswert, um keinen Lenkungseffekt in Richtung Individualverkehr zu erzeugen.“

Das EMAH-Projektteam steht nun in einem kontinuierlichen Dialog mit dem WU-Management, um Ökomobilität an der WU weiter zu promoten.

# Zweiter EMAH-Workshop in Eisenstadt

Beim zweiten EMAH-Workshop am 18. Juni 2014 in Eisenstadt wurden die Ergebnisse der Erhebungen bei den EMAH-Kooperationspartnern präsentiert. Zahlreiche VerkehrsexpertInnen aus der österreichisch-ungarischen Grenzregion nahmen an diesem Event teil. Die MitarbeiterInnenbefragungen, die Begehungen vor Ort und die Interviews mit den Verkehrsverantwortlichen waren Gegenstand der Debatte. Zudem referierte Bettina Pöllinger von Herry Consult über Fördermöglichkeiten für Ökomobilität.

Wie zu erwarten ist das Auto bei den teilnehmenden österreichischen Firmen das wichtigste Transportmittel am Weg zur Arbeit. 93,05% der Befragten gaben an, mit dem PKW zur Arbeit zu fahren. Mit deutlichem Abstand folgen Car-Pooling (4,97%) und das Rad (1,32%). Der öffentliche Verkehr (0,33%) und der Weg zu Fuß (0,33%) spielen fast überhaupt keine Rolle.



**Rege Beteiligung beim 2. EMAH-Workshop**

Das EMAH-Projektteam berechnete nun die Potenziale für Ökomobilität. Die Ergebnisse basieren auf der subjektiven Selbsteinschätzung jener 93,05% Beschäftigten, die ihren täglichen Arbeitsweg mit dem Auto zurücklegen. Mit der Frage nach der Nutzungsmöglichkeit anderer Transportmittel als dem Auto hat sich gezeigt, dass ca. ein Drittel der AutofahrerInnen auf dem Weg zum Arbeitsplatz ein umweltschonenderes Transportmittel wählen könnte.

Ein Großteil davon könnte auf Car-Pooling umsteigen (18,25%), gefolgt vom Fahrrad (13,50%). Abgeschlagen rangiert der öffentliche Verkehr mit nur 3,28%. Die Ergebnisse zeigen eindeutig, dass ein nicht zu unterschätzendes Potenzial an umweltfreundlicheren Transportmitteln als dem Auto vorhanden ist und auch genutzt werden könnte.



**Präsentation der Potenziale für Ökomobilität  
(Im Bild: Michael Soder, WU Wien)**

Des Weiteren weisen die EMAH-Untersuchungen auf die problematische Situation des öffentlichen Verkehrs im ländlichen Raum hin. Nur eine Minderheit der Befragten gab den öffentlichen Verkehr als potenzielle Nutzungsmöglichkeit auf dem gesamten Arbeitsweg an.

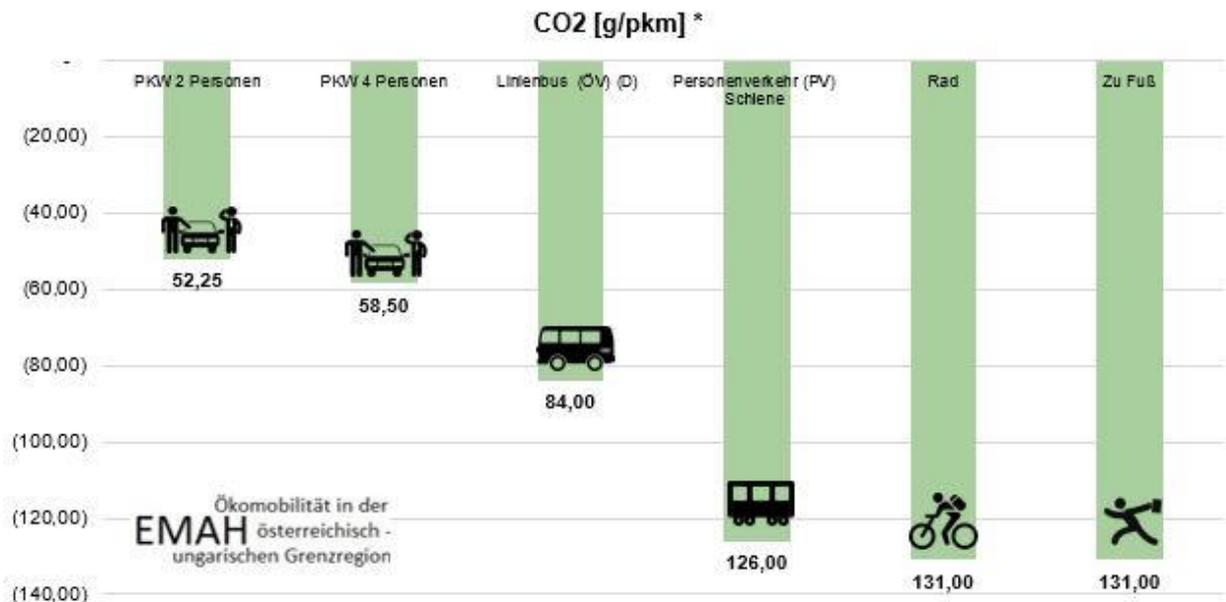
„Unsere Analysen ergeben insgesamt große Potenziale für Ökomobilität. Weniger CO<sub>2</sub> könnte produziert, Energie gespart und Kosten reduziert werden. Allein mit Radfahren könnten bei den teilnehmenden burgenländischen Firmen 29,82 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden. Würden mehr Leute auf Car-Pooling zurückgreifen, ergäbe sich ein Potenzial von bis zu 38,76 Tonnen eingespartem CO<sub>2</sub> pro Jahr. Umgelegt auf das ganze Burgenland gibt es hier große Chancen für zukunftsfähige Mobilität und Umweltschutz“, konstatierte Michael Soder von der WU Wien beim EMAH-Workshop.

# Facts and figures: Wie ökomobil sind Sie?

Auch Sie können Maßnahmen gegen den CO<sub>2</sub>-Ausstoß setzen und gleichzeitig Energie sparen und Ihre persönlichen Ausgaben senken - werden Sie ökomobil!

In der Abbildung finden Sie die aktuellen Werte des Umweltbundesamtes für CO<sub>2</sub>-Reduktionsmöglichkeiten je nach Verkehrsmittel aufgelistet. Alle Werte sind im Verhältnis zu einem PKW mit nur einer Person zu betrachten.

Anders sieht es hier mit dem öffentlichen Verkehr aus, der im Ranking der CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenziale nach Radfahren und zu Fuß gehen folgt. Bei einer Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um durchschnittlich 105 g/pkm und einem durchschnittlichen Pendelweg von 60 Kilometern pro Tag führt der Umstieg vom Auto auf den öffentlichen Verkehr zu einer jährlichen CO<sub>2</sub>-Reduktion von 1,4 Tonnen.



CO<sub>2</sub>-Einsparungen in Gramm pro Personenkilometer nach Verkehrsmittel,  
Quelle: Umweltbundesamt, Jänner 2014

An der Spitze der CO<sub>2</sub>-Reduktion finden sich eindeutig Radfahren und zu Fuß gehen. Beide Fortbewegungsarten sind nicht nur für das gesundheitliche Wohlbefinden förderlich, sondern sparen mit 131 g/pkm auch am meisten CO<sub>2</sub> ein.

Für eine Person, die pro Tag von und zur Arbeit 10 Kilometer pendelt, bedeutet der Umstieg auf das Rad demzufolge eine jährliche CO<sub>2</sub>-Reduktion von in etwa einer halben Tonne. Es ist aber auch klar, dass das Radfahren und das zu Fuß gehen in Sachen Reichweite eher limitiert sind.

Ein großes Potenzial für CO<sub>2</sub>-Einsparungen ist auch beim Car-Pooling zu finden. Hier gibt es im Vergleich zwar geringere Einsparungsmöglichkeiten pro Personenkilometer, auf Grund der zumeist größeren Distanzen kann jedoch ein größerer Hebel erzielt werden.

## Mehr Infos zum Projekt EMAH

### EMAH-Website:

[www.wu.ac.at/ruw/emah](http://www.wu.ac.at/ruw/emah)

**Kontakt:** Andreas Havelka, WU Wien

Tel.: +43-1-31336-5682

E-Mail: [andreas.havelka@wu.ac.at](mailto:andreas.havelka@wu.ac.at)