

Akteursworkshop: „Elektromobilität im Alltag der Umweltstadt Augsburg“

Workshop-Dokumentation

Datum 07. Februar 2018, 17:00 – 20:00 Uhr
Ort swa Vortragssaal, Hoher Weg 1
Teilnehmende 80 Teilnehmende, 7 Green City Projekt

Einführung

Elektromobilität hat eine Schlüsselfunktion für die Entwicklung eines nachhaltigen Verkehrssystems in der Stadt Augsburg. Elektroantriebe emittieren lokal keine Schadstoffe und Treibhausgase und können so zur Luftreinhaltung und zum Klimaschutz beitragen. Zudem bietet eine weitere Elektrifizierung des Verkehrssystems - Augsburg hat mit der Straßenbahn bereits heute ein wichtiges und effizientes elektrisches und umweltfreundliches Verkehrsmittel - die Möglichkeit, das Mobilitätsverhalten nachhaltiger zu gestalten.

Elektromobilität beschränkt sich dabei jedoch nicht auf die in der öffentlichen Wahrnehmung und Diskussion besonders prominenten ePkw und die zugehörige Ladeinfrastruktur. Pedelecs (eFahrräder), Lastenpedelecs, eRoller, eNutzfahrzeuge, eBusse, eLeichtfahrzeuge und weitere Ansätze sind Teil der Elektromobilität. Denn ein reiner Austausch von Verbrenner-Pkw durch ePkw kann bei den Problemstellungen zu Emissionen hilfreich sein, ist jedoch kein ganzheitlicher Ansatz. Insbesondere die Problematik der Verkehrsbelastung und -überlastung der Stadt wird hiermit nicht ausreichend angegangen. Durch einen grundsätzlicheren Wandel des Mobilitätsverhaltens hingegen – und nicht nur eine Umstellung der Antriebstechnologie – ist auch eine Reduzierung des MIV-induzierten Verkehrsdrucks auf die Innenstadt möglich. Einen solchen ganzheitlichen Ansatz verfolgt das Umweltreferat der Stadt Augsburg gemeinsam mit der Green City Projekt GmbH, um die vielfältigen und weitreichenden Möglichkeiten der E-Mobilität bestmöglich zu nutzen.



Podiumsrunde: Elektromobilität im Alltag

Schon heute ist E-Mobilität im Alltag möglich! Diese Botschaft vermittelte die Podiumsrunde mit den sechs Teilnehmern Jürgen Biedermann (swa), Ernst Klebrig (Bot. Garten), Sven Kulpmann (bakfiets-family), Prof. Dr.-Ing. Stefan Murza (HS Augsburg), Günter Schütz (Transition Town e.V.) und Markus Weißenberger (LEW). Sowohl der „klassische“ ePkw als auch eFahrzeuge im Arbeitseinsatz und eFahrräder, insbesondere zum Lastentransport, kamen zur Sprache. Die Ergebnisse der Diskussionen werden im Folgenden zusammengefasst.

ePkw

Pkw mit eMotor gibt es schon seit langer Zeit, allerdings waren sie aufgrund von Ladezyklen, Reichweiten und technischen Schwierigkeiten oft wenig attraktiv: der Durchbruch blieb aus. Dies ändert sich nun innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums. Zwar sind ePkw in ihrer Anschaffung immer noch teurer als vergleichbare Verbrennermodelle. Jedoch sind die Gesamtkosten („total cost of ownership“) in der Praxis durch die geringeren Unterhalts- und Betriebskosten in der bisherigen Erfahrung der Diskutanten ähnlich wie die eines Verbrennermodells. Wenngleich bei einigen Nutzern die rationale Kalkulation im Vordergrund steht, so ist bei vielen „Early Adopters“¹ der Fahrspaß und das Ausprobieren von etwas Neuem ein wichtiger Aspekt. Dies zeigt sich beispielsweise im Erfolg der Marke Tesla oder auch im swa Carsharing, in dem der als reines eFahrzeug neu entwickelte BMW i3 bei den Kunden wesentlich beliebter ist als der auf dem Standardmodell aufbauende VW eGolf.

Generell ist die wachsende Modellvielfalt ein wichtiger Beitrag für die Attraktivitätssteigerung von ePkw. Zudem ist das Ausprobieren, das *Erfahren*, von eFahrzeugen grundlegend. Durch entsprechende Angebote und Veranstaltungen können die Akzeptanz und die Motivation für einen Umstieg erheblich gesteigert werden; Auch eCarsharing kann hier einen Beitrag leisten. Hier kann auch die Reichweitenangst wirksam bekämpft werden. In den von den Podiumsteilnehmern berichteten Erfahrungen aus dem Verleih wie auch dem Sharing tragen die sog. Range Extender in bestimmten Fahrzeugen sehr zum Sicherheitsgefühl bei, werden dann aber im Gebrauch tatsächlich fast nie genutzt. In allen Praxiserfahrungen zeigt sich: für die allermeisten Einsatzzwecke ist bereits die Reichweite heutiger eFahrzeuge vollkommen ausreichend.

Es wird jedoch auch die Rolle des ePkw in einem multimodalen Verkehrssystem unterstrichen. Lange Distanzen können mit der Bahn zurückgelegt werden. Der ÖPNV wird für Pendelwege durch wachsenden Komfort (z.B. W-LAN) attraktiver. Das eAuto hat hier v.a. eine Ergänzungs- und Transportfunktion, insbesondere im ländlichen Raum.

Lastenpedelec

Zwei der Diskutanten fahren Lastenpedelecs (also Lastenfahrräder mit elektrischer Unterstützung). Und tatsächlich können diese ein Auto fast vollständig ersetzen. Ein ganzer Umzug, abgesehen von einer Couch, und die tägliche Beförderung von zwei kleinen Kindern stellen kein Problem dar. Trotz der Steigungen in Augsburg muss man als Nutzer jedoch kein Spitzensportler sein: durch den Elektromotor sind auch größere Distanzen und Anstiege, z.B. in die Innenstadt, leicht zu bewältigen. Neben den in vielen Fällen ausreichenden Transportkapazitäten für Lasten – je nach Modell können auch weit über 100 kg transportiert werden – und für Kinder hat das Lastenpedelec den Vorteil der Flexibilität gegenüber einem Auto: Staus wie auch der Bedarf für einen Parkplatz (insbesondere in der Innenstadt)

¹ Erste und frühe Nutzer einer neuen Technologie.

spielen keine Rolle. Die Vielfalt an Nutzungsmöglichkeiten und Nutzergruppen wird ebenfalls deutlich, denn wenn ein Lastenpedelec zum Verleih angeboten wird, wie beim Lastenradverleih Max&Moritz, ist hier das Publikum sehr gemischt. Sowohl „Wiederholungstäter“ als auch neue Interessierte testen und nutzen das Angebot.

eNutzfahrzeuge und kommunaler Einsatz

Anhand des Beispiels des Botanischen Gartens der Stadt Augsburg werden Potenziale und Schwierigkeiten bei der Elektrifizierung der Fahrzeugflotte deutlich. Gerade bei der Grünflächenpflege haben Elektrofahrzeuge mehrere Vorteile: sie stoßen keine Abgase aus und reduzieren die Lärmbelastigung in erheblichem Maße. Dies gilt sowohl für Besucher wie für Mitarbeiter. Zudem entfällt das beständige Anlassen bzw. Laufenlassen des Motors bei Fahrtstrecken von nur wenigen Metern. Allerdings sind auch verschiedene Nachteile festzuhalten: Die Transportkapazität ist geringer als bei Dieselfahrzeugen und die Modellauswahl sehr stark eingeschränkt, wenngleich sich letztere langsam bessert. Gerade frühe Fahrzeuge hatten eher den Entwicklungsstand von Prototypen und entsprechend viele „Kinderkrankheiten“. Mitarbeiter in Werkstätten müssen zudem speziell geschult werden, um mit neuen Fahrzeugtypen umzugehen. Hier zeigte sich eine besondere Affinität und Aufgeschlossenheit der jüngeren Generation von Mitarbeitern zur E-Mobilität.

Das Beispiel des Botanischen Gartens zeigt, dass ein großer Willen und auch Kreativität gefragt sind, um bestehende Hürden (z.B. in Beschaffungsrichtlinien) zu überwinden. Hier können besser auf eFahrzeuge abgestimmte Regelungen in Zukunft wichtige Beiträge leisten.

Ausstellung: E-Mobilität in Augsburg

Welche konkreten Angebote und Initiativen es heute bereits in Augsburg und in der Region gibt, konnte die Ausstellung von zehn unterschiedlichen Firmen, Geschäften und Organisationen zeigen (siehe Tabelle). Vom Pedelec über das eLastenrad und eRoller bis hin zu Ladelösungen und Mobilitätsdienstleistungen waren sehr unterschiedliche und vielfältige Ansätze ausgestellt, wie E-Mobilität heute umgesetzt wird.

Aussteller	Website
e-bike Center Augsburg	http://www.ebike-augsburg.de/
e-cargo City	
Logistik-Cluster Schwaben	http://www.logistik-schwaben.de/
Cluster Nutzfahrzeuge Schwaben	http://www.cns-ulm.com/
GP Joule	http://www.gp-joule.de/
JobRad	https://www.jobrad.org/
KUMAS – Kompetenzzentrum Umwelt e.V.	http://www.kumas.de/
LEW	https://www.lew.de/energiezukunft/e-mobility
ninebot center augsburg	http://www.ninebot-center.de/
Radstation Augsburg	https://www.radstation-augsburg.de/
Sortimo	https://www.sortimo.de/das-lastenfahrrad-procargo-ct1/
Stadtwerke Augsburg	https://www.sw-augsburg.de/mobilitaet/emobilitaet/ https://www.swa-carsharing.de/



Sammlung von Maßnahmen für die Förderung von E-Mobilität

Um die E-Mobilität in Augsburg weiter voran zu bringen, wurde bereits im Rahmen der Online-Befragung vom Herbst 2017 nach Maßnahmen gefragt, die diesbezüglich unterstützend wirken können. Aufgeteilt auf vier Leitfragen wurden diese ersten Maßnahmen an vier Thementischen kurz vorgestellt. Hier wurde den Teilnehmern jeweils die Möglichkeit gegeben, weitere Maßnahmenvorschläge einzubringen und zu diskutieren. Die Ergebnisse werden im weiteren Prozessverlauf priorisiert und bewertet.

Was können und sollen Unternehmen tun?	Was kann die Stadt Augsburg tun?
Was kann und soll im Bereich Infrastruktur und Angebot passieren?	Welche Informations- und Kommunikationsmaßnahmen sind nötig und hilfreich?



Zusammenfassung

eFahrzeuge und v.a. ePkw können über verschiedene Maßnahmen gefördert werden. Wichtig ist einerseits die Erhöhung der **Attraktivität gegenüber herkömmlichen Pkw** (z.B. durch Bevorrechtigungen in Umweltzonen, exklusiven Parkplätzen usw.) und zum anderen die Verbesserung der **Ladeinfrastruktur**, die als Schlüssel für die weitere Verbreitung von ePkw gilt. Dies gilt sowohl für die öffentlich zugängliche als auch die private Ladeinfrastruktur, deren Ausbau forciert werden soll.

Radverkehrsförderung wird als besonders wichtiger Aspekt der Förderung von E-Mobilität wahrgenommen. Insbesondere die Punkte Sicherheit (sowohl hinsichtlich der Verkehrsteilnahme als auch hinsichtlich Abstellmöglichkeiten) und Attraktivität (Wegenetz und Wegequalität) sind Schlüsselaspekte.

Sowohl die Anschaffung von eZweirädern (v.a. auch für den Lasten-/Warentransport) als auch die Bereitstellung von Sharing- oder Verleihmodellen sollen gefördert werden. Auch in der **Mitarbeitermobilität** und **Pendlermobilität** sollen Maßnahmen ergriffen werden, um den Radverkehrsanteil zu steigern, sowohl von kommunaler wie auch unternehmerischer Seite.

Güterverkehr – und **gewerblicher Verkehr** im Allgemeinen – sind als besonders wichtig zu berücksichtigen. Dies gilt sowohl hinsichtlich der Elektrifizierung als auch im Hinblick auf ein Down-Sizing im Bereich der Fahrzeuge (d.h. beispielsweise Lastenpedelec statt Transporter). Eine Schlüsselrolle kommt hier auch den **städtischen Fuhrparks** zu: einerseits hat die Stadt Augsburg hier direkte Handlungsmöglichkeiten und andererseits eine wichtige **Vorbildfunktion** für alle anderen Akteure, wie auch die Bevölkerung.

Carsharing sollte ebenfalls mit einem starken Elektro-Fokus ausgebaut werden. Zudem ist es ganzheitlich zu denken, d.h. planungsseitig immer zu berücksichtigen (genauso wie Ladeinfrastruktur) und attraktiv – auch für die ganze Region – bereitzustellen.

Der **öffentliche Nahverkehr** hat bereits heute eine wichtige Bedeutung. Das elektrische Straßenbahnnetz kann und soll weiter ausgebaut werden. Andere ÖPNV-Verkehrsmittel wie Busse² und Diesel-Nahverkehrszüge können elektrifiziert werden; ein allgemeiner Ausbau vielfältiger elektrischer Ergänzungen des Netzes wird vorgeschlagen. Für die Nutzung dieser Angebote ist eine **Erhöhung der Attraktivität**, insbesondere auch aus preisgestalterischer Sicht, notwendig. Insgesamt soll **Multimodalität** – d.h. die einsatzspezifische Nutzung und Kombination unterschiedlicher Verkehrsmittel – ermöglicht, vereinfacht und attraktiv werden.

Im Bereich Information und Kommunikation werden einerseits **Marketing** und **Vermittlung von Inhalten** gefordert (z.B. über Kampagnen) sowie **Beratungsangebote**. Andererseits sollen potenzielle Nutzer über **Veranstaltungen** an die Elektromobilität herangeführt und für sie begeistert werden. Eine wichtige Rolle kann hier eine **städtische Lotsenstelle** (Beauftragte/r für E-Mobilität) übernehmen, die Aktivitäten koordiniert, als Ansprechpartner dient und Akteure zusammenführt und vernetzt.

In allen angeführten Bereichen gibt es unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten für die Stadt Augsburg, um steuernd einzugreifen und die Mobilität mit gezielten Anreiz- und Restriktions-Maßnahmen nachhaltiger zu gestalten. Mit dem Fokus E-Mobilität werden diese ganz konkreten Maßnahmen im weiteren Verlauf der Erstellung des Elektromobilitätskonzepts aufgearbeitet und in ein Handlungskonzept integriert.

² Bereits heute ist die Augsburger Bus-Flotte aufgrund der Nutzung von Bio-Gas relativ umweltfreundlich.