

WUSSTEN SIE SCHON ...

Elektromobilität ist heutzutage in aller Munde. Ob es sich nun um Autos, Fahrräder, Boote, Flugzeuge oder die Straßenbahn handelt, für all diese Fortbewegungsmittel gibt es mittlerweile Elektroversionen, d.h. mit Strom betriebene Modelle. Im ÖPNV wird aufgrund des simpleren Systemgefüges (feste Fahrzeiten und Wegstrecken z.B.) bereits heute in vielen Ländern flächendeckend auf elektrifizierte Fortbewegungsmittel zurückgegriffen. Beim Individualverkehr jedoch sind die Stromvarianten noch weit davon entfernt zum Mainstreamstandard zu avancieren. Die großen Verheißungen der E-Mobilität preisen eine schadstoff- und lärmfreie Zukunft an, in der dem Klimawandel Einhalt geboten wird. Und sicherlich ist an diesen Lobgesängen aufgrund der vielen Vorteile auch eine ganze Portion Wahrheit dran. Die Liste der Pro-Argumente legt offen, wie Elektromobilität unseren Alltag verändern und die Lebensqualität erhöhen kann. Doch auch dieses scheinbar perfekte Beispiel nachhaltiger Entwicklung ist nicht ohne Makel. Die vielen, teils sehr hohen Hürden die noch genommen werden müssen, um die Elektromobilität zur breiten individuellen Nutzung „fahrbar“ zu machen, werden leider oftmals noch von vielen ignoriert und ausgeklammert. Die Contra-Liste ist jedoch fast genauso lang wie die der Vorteile. Stellt man Vor- und Nachteile einmal gegenüber, dann wird einem schnell klar, dass das Schlagwort Elektromobilität zwar eine Fülle an Möglichkeiten bereit hält, uns jedoch nicht schlagartig von einem Tag zum nächsten von allen Sorgen um unsere Umwelt befreien kann. Nur eine sorgsame Planung verleiht der E-Mobilität eine langfristige Überlebenschance. Moderne und nach-



Foto: www.streib.de

haltige Stadt- und Landesplanungen und die Ausarbeitung lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Urbanisierungskonzepte sollten neben der Elektromobilität aber auch der sogenannten „sanften Mobilität“ (Fußgänger und Fahrradfahrer) genügend Rechnung tragen. Kurze Wege verringern das Verkehrsaufkommen und schaffen Platz für Alternativen. Doch entscheiden Sie sich selbst für oder gegen Elektromobilität:

haltige Stadt- und Landesplanungen und die Ausarbeitung



Foto: EBL

lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Urbanisierungskonzepte sollten neben der Elektromobilität aber auch der sogenannten „sanften Mobilität“ (Fußgänger

und Fahrradfahrer) genügend Rechnung tragen. Kurze Wege verringern das Verkehrsaufkommen und schaffen Platz für Alternativen. Doch entscheiden Sie sich selbst für oder gegen Elektromobilität:

- + Verringerung des Schadstoffausstoßes
- + Weniger Lärmbelastung
- + Energieeffizienz und Schonung natürlicher Ressourcen
- + Stabilisierung des Stromnetzes (Smart Grids)
- + Förderung erneuerbarer Energien
- + Unabhängige Energieversorgung
- + Erhöhte Fahreigenschaften
- + Schaffen von Arbeitsplätzen
- + Schaffen eines positiven und innovativen Images
- Geringe Reichweite
- Hoher Anschaffungspreis
- Entsorgung der Lithium-Ionen-Akkus
- Fehlende internationale Normen
- Vernetzung der Stationen (unterschiedlicher Anbieter)
- Verkehrsgefährdung wegen Geräuschlosigkeit
- Keine garantierte Nutzung erneuerbarer Energien
- Bereitstellung einer flächendeckenden öffentlichen Infrastruktur



Emweltberodung
Lëtzebuerg a.s.b.l.

Wissenswertes

Smart Charging, Smart Billing und Smart Grids

Elektroautomobile könnten durch Lastverteilung zur Stabilisierung des Stromnetzes beitragen indem sie Strom speichern (bei Überschuss) oder wieder ans Netz abgeben (zu Spitzenzeiten). Diese Dienstleistung (Smart Grid Service) könnte eng mit intelligenten Auflade- (Smart Charging) und Abrechnungssystemen (Smart Billing) verknüpft sein.

Weitere Informationen zu diesem und anderen Themen finden Sie unter www.ebl.lu

SAVIEZ-VOUS DÉJÀ ...

L'électromobilité, ça se discute. Qu'il s'agisse de voitures, de bicyclettes, de bateaux, d'avions ou du tramway, tous ces moyens de transport existent déjà en versions électriques, donc alimentées par de l'électricité. Dans de nombreux pays, des modèles électrifiés sont déjà bien établis au transport public ce qui est due à la simplicité du système (horaires et itinéraires fixes e.a.). En ce qui concerne le transport individuel, les modèles électriques sont encore loin de devenir le standard dominant. Les grandes promesses de l'e-mobilité exaltent un avenir sans polluants et sans bruit dans lequel le changement climatique sera considérablement freiné. Certes, on peut trouver certaines notions de vérité dans ces hymnes glorieuses en jetant un coup d'œil sur les avantages. La liste des arguments pro révèle comment les véhicules électriques peuvent influ-



photo: www.streib.de

encer notre quotidien et augmenter la qualité de vie. Mais même cette innovation qui paraît comme un exemple parfait en faveur d'un développement durable n'est pas sans défaut. Les obstacles

qui restent à être surmontés pour rendre l'électromobilité prête pour une large commercialisation individuelle, sont malheureusement encore souvent ignorés ou exclus par la majorité. La liste des inconvénients est pourtant presque aussi longue que celle des avantages. Comparant les avantages aux inconvénients, il devient évident que l'électromobilité contient pas mal de solutions innovantes, mais ne sera pas à mesure de nous libérer soudainement d'un jour à l'autre de toutes nos craintes écologiques. Seule une planification soignée donne une chance de survie permanente à l'e-mobilité. Mais une telle planification ur-

baine à l'aspect moderne et durable ainsi que les concepts



photo: EBL

d'urbanisation local, régional, national et international doivent non seulement considérer et intégrer la mobilité électrique, mais également tenir compte de la soi-disant «mobilité douce» (piétons et cyclistes).

Les courtes distances réduisent le trafic et permettent des alternatives. Mais optez vous-même pour ou contre l'électromobilité:

- + Diminution des émissions polluantes
 - + Diminution du bruit
 - + Efficacité énergétique
 - + Protection des ressources naturelles
 - + Stabilisation du réseau électrique (Smart Grids)
 - + Promotion des énergies renouvelables
 - + Indépendance énergétique
 - + Augmentation du confort
 - + Création d'emploi
 - + Création d'une image positive et innovante
-
- Prix d'achat élevé
 - Autonomie faible ou insuffisante
 - Le sort des batterie lithium-ion
 - Normes internationales manquantes
 - Liaison de stations de différents fournisseurs
 - Danger pour la sécurité routière (moteurs silencieux)
 - Utilisation non garantie d'énergies renouvelables
 - Mise en place d'une infrastructure public à l'échelle nationale



Emweltberodung
Lëtzebuerg a.s.b.l.

Bon à savoir

Smart Charging, Smart Billing et Smart Grids

Par décalage de charge, les véhicules électriques pourraient stabiliser le réseau électrique en stockant de l'électricité (en cas de surproduction) ou en le réintégrant dans le même réseau (en cas de pénurie). Ce service (Smart Grid Service) pourrait facilement être lié à des systèmes intelligents de chargement (Smart Charging) et de facturation (Smart Billing).

Pour des informations supplémentaires veuillez consultez le site www.ebl.lu.