



Milí čtenáři,

pokud mluvíme o narůstajícím trhu v oblasti mobility, máme tím na mysli elektrická vozidla. Zatímco úspěch elektrických automobilů je stále zanedbatelný, do našich životů zcela jistě vstupují elektrokola (s motorovým pohonem i bez šlapání) a kola „pedelec“ (kdy motor funguje pouze pokud cyklista šlape). Přináší tento fakt novou výzvu odborníkům v oblasti řízení mobility? Mají zjistit, proč elektrická vozidla představují zcela nový způsob dopravy a začínají měnit způsob organizace mobility lidí.

To je také jedním z témat konference **ECOMM – the European Conference on Mobility Management**. Program je k dispozici online - [zde](#) se můžete podívat a [registrace](#) je již otevřená.

Revoluce e-kol: k více než 20% podílu na trhu



Source: [Pedelec Adventures](#)

Pedelec a elektrokolo (jaký je mezi nimi rozdíl?) rychle dobývají trhy v Evropě. V Nizozemí je jejich podíl více než 20% v prodejních číslech a více než 40% z celkového objemu prodeje (vzhledem k tomu, že e-kola jsou v průměru dvakrát dražší než normální kola). V Německu se čísla v tomto ohledu pohybují okolo 10% a 20%. Ročně se v Evropě prodá okolo miliónu e-kol na rozdíl od roku 2008, kdy to bylo asi 300.000. V Nizozemí – nepochybně inovátorská země v Evropě – jsou trendy na trhu a v oblasti mobility jasné – jako první si tato kola kupují lidé starší 60 let a poté lidé ve středním věku. Přes 10% lidí v Nizozemí, kteří jsou starší 46 let, vlastní e-kolo a většina z nich jsou ženy (zdroj). Přibývá důkazů, že e-kola nahrazují cesty autem, protože na e-kolech mají lidé tendenci jezdit až o 50% dále než s normálním kolem, používají je v kopcovitých terénech a v horách, používají je lidé staršího věku anebo je lidé používají, pokud nechtějí dorazit do kanceláře zpocení. Tento rychle rostoucí podíl e-kol na trhu zaručuje vysoký vliv na chování v oblasti mobility. Německá novinářka Susanne Brüsche ukazuje, jak pedelec může dobýt dokonce i [Saharu a Mongolsko](#).

Propagace jízdy na e-kole



Source: [Chrischerf / CC BY-SA 3.0](#)

Podpora jízdy na e-kole může otevřít a nastartovat trh – a v Evropě máme spoustu příkladů finanční podpory:

- V Bologni, v Itálii je výška příspěvku zdvojnásobena na 600euro v případě, že necháte zlikvidovat starý moped.
- V Rakousku [Landrad project](#) (2009-2010) nabízí slevu z ceny pedelecu v případě, že kupující sdělí, k čemu ho používal. Zjistili, že polovina všech cest na pedelecu by jinak byla uskutečněna na normálním kole, zatímco 35% autem. Každý pátý uživatel služeb Landrad změnil zásadně své chování v oblasti mobility.
- Poskytovatelé služeb údržby v domácnostech – jsou nuceni podnikat cestu od klienta ke klientovi – vždy viděli používání auta jako jediného praktického řešení. Nyní se však belgický Home Care service (Thuishulp) rozhodl dotovat e-kola pro své údržbáře. (Zdroj: Verkeersspecialist n°190).

Evropský projekt [GoPedelec](#) má příručku v několika jazycích, která shromáždila spoustu dobrých příkladů propagace a podpory pedeleců.

Musíš to zkusit, abys tomu uvěřil



Source: GoPedelec

Nejefektivnější cestou, jak propagovat e-kola a kola „pedelec“ je zkušební jízda (znova se můžete podívat na [GoPedelec Handbook](#)).

- Nizozemská studie [<http://fietsberaad.nl/index.cfm?lang=en&ion=nieuws&mode=newsArticle&repository=More+facts+about+the+electric+bike>] zjistila, že pokud mají dojíždějící možnost si e-kolo vyzkoušet, 10% z nich si je také rovnou koupí.
- Proč si e-kolo nevyzkoušet na delší dobu? Švýcarské centrum pro elektro mobilitu m-way [<http://m-way.ch/en/service/hire-purchase.html>] nabízí elektro vozidla k půjčení, které si později můžete koupit se slevou [<http://m-way.ch/en/service/carsharing.html>] a získáte i slevu na registraci do švýcarské služby sdílení automobilů Mobility (<http://mobility.ch>).
- Ve Stuttgartu v Německu existovala iniciativa the pedelec leasing [http://www.eltis.org/index.php?id=13&lang1=en&study_id=1944], kdy zákazníci podepsali 4-letou smlouvu a zaplatili asi 30 eur za měsíc. Baterie jsou součástí veřejného systému, který nabízí více než 1000 stanic pro jejich výměnu.
- Tím, že elektro kola a pedelec jsou rychlejší a těžší než normální kola, řidiči si na ně musí zvyknout. Pro větší bezpečnost při používání e-kol v Nizozemí existuje několik tréninkových kurzů pro seniory [<http://www.fietsberaad.nl/index.cfm?lang=nl&ion=nieuws&mode=newsArticle&repository=Seniors+practice+riding+the+electric+bike>], které se konají na připraveném okruhu a pod dohledem profesionálů.
- Během trvání projektu GoPedelec v Praze, zapůjčená e-kola několik zákazníků vrátilo, protože se obávali na nich jezdit v rušné pražské dopravě. Na to český partner reagoval zorganizováním výukových jízd [http://www.gopedelec.eu/cms/dmdocuments/ekolo_best%20practice4_bikettraining.pdf].

Prozatím e-kola nacházejí svou cestu i v zařazení do systémů veřejných kol, například v [Call a bike ve Stuttgartu](#) a Aachen v Německu, a do systémů veřejné dopravy [OV-Fiets](#) v Nizozemí.

Nastartují podnikatelé s elektro automobily trh?

Přes masivní propagaci, [pobídky](#), investice a pozornost médií jsou elektro automobily v Evropě kupovány jen zřídka. Na druhou stranu, na trh vstoupili velmi zajímaví podnikatelé – sázející na změnu trhu.

Tři fascinující příklady:



- **Better place** v Izraeli vyvinulo revoluční systém výměny baterií – čímž vyřeší problémy různých druhů baterií a zaručí zákazníkovi nejlepší dostupnou technologii baterie. Společnost svoje řešení testuje na celých zemích - zejména v Dánsko - zemi větrné energie a v Izraeli - zemi solární energie. Podívejte se na fascinující [video](#) jak tohle může všechno změnit. Společnost Better Place navýšila rizikový kapitál o 700 milionů \$, ale zatím nedosáhla průlomu na trhu. Velmi inspirující CEO, Shai Agassi, byl nahrazen koncem roku 2012.



- **Tesla motors** v USA dobyla trh s nejvyššími cenami tohoto segmentu: vyvinula nejvýkonnější elektrický sportovní vůz – za cenu 100.000 \$, který je velmi populární u celebrit. Vyvinula také super nabíjecí síť. Podívejte se na současnou [žhavou diskusi](#) mezi zakladatelem, předním podnikatelem Elonem Muskem a listem New York Times. Tesla se chystá vstoupit na rodinný automobilový trh se svým [autem roku](#) a prodej amerických elektro vozidel [rapidně stoupá](#).



- **MahindraREVA** v indickém Bangalore, začíná vyrábět relativně nízkonákladová elektro vozidla v supermoderním nízkouhlíkovém montážním [závodu](#) a je také zajištěn velkým kapitálem. U elektro vozidel nacházejí "5 C" – [čisté \(Clean\)](#), [pohodlné \(Convenient\)](#), [chytré \(Clever\)](#), [nákladově efektivní \(Cost-effective\)](#) a [napojené \(Connected\)](#).



Všechny tyto společnosti uznávají, že e-mobilita je organizována rozdílně kvůli zdroji energie - a proto nabízejí nadřazené systémy pro hospodaření s energií a informačními systémy - např. Tesla s 17-palcovým systémem s dotykovou obrazovkou představující palubní počítačový systém může na dálku "aktualizovat" spotřebu energie vozů. Tyto e-automobilové společnosti také předpokládají, že vysoký počet automobilových baterií může pracovat jako masivní vyrovnávací paměť pro elektrické sítě – což je velmi zajímavé pro vyrovnání nerovnováhy v případě větrné a solární energie. Společnosti proto vyjednávají smlouvy s veřejnými službami – aby se jejich systém baterií stal součástí veřejné elektrické rozvodné sítě a získal "zelenou" elektřinu pro své vozy. Společnosti si také uvědomují, že ke snížení emisí CO2 dojde pouze v tom případě, pokud bude elektřina vyráběna udržitelným způsobem.

Shrnutí: Zatímco zavedené automobilové společnosti investovaly miliardy do e-automobilů-trh reaguje pomalu. Někteří noví hráči soutěží a spolupracují s automobilovými giganty a všechno toto by mohlo vést k masivní změně – výkonné elektro vozy za konkurenční ceny dobudou trh a stanou se součástí elektrické sítě. Řidiči budou instruováni excelentním systémem řízení mobility a energie a případně vedeni k jinému dopravnímu chování. Tak by použití benzínu dramaticky kleslo, zatímco poptávka po „zelené“ elektřině by stoupla a elektrická vozidla by se mohla stát prostředkem pro skutečný [energetický přechod](#).

Nechceme ale méně aut?



Source: © 2013 Daimler AG. All rights reserved.

Elektro vozidla snižují místní znečištění a jsou méně hlučná. Neřeší ovšem kongesce a problémy s parkováním, stále ničí městské prostory, způsobují nehody a vedou ke zdravotním problémům, protože lidí nemají dostatek pohybu. Ale jak je popsáno výše, elektro auta mohou dobýt **trh**. Důvody ke koupi auta, zažité vzory používání vozidel a jejich vlastnictví by se mohly změnit - a mohly by rapidně klesnout příjmy z daně z pohonných hmot.

Jak by se na to měl management mobility připravit? **Připojte se k diskusi na konferenci ECOMM, kde bude speciální sekce věnovaná“ E-mobilitě – co zbyde po velkém mediálním boomu“.**

- Seznámíte se s vývojem na trhu v Evropě
- Porovnáme Norsko (kde pobídky vedou k 4% sdílení elektro aut – to je zdaleka nejvyšší podíl v Evropě) s mírnějším pobídkovým programem pro rozvoj elektro vozidel v rakouských regionech
- Společně s odborníky v této oblasti prodiskutujeme minulý i budoucí vývoj a jak na něj reagovat z hlediska perspektivy managementu mobility

Trh úspěchu pro elektro automobily: car-sharing (sdílení aut)



Source: Flickr, Author: Francisco J. Gonzalez

Jediným trhem, kde mají e-automobily v Evropě významný dopad, je Carsharing – existují obrovské systémy se 100% elektrickým automobilovým vozovým parkem.

- Největším a nejnámějším automobilovým elektro carsharingem je **Autolib'** (2011) v Paříži ve Francii (podívejte se na [video Jak to funguje](#)) ve francouzštině. V prvním roce se zaregistrovalo 37 tisíc lidí a 1200 lidí se stále připojuje každý týden.
- **Car2go** v **Amsterdamu** poskytuje Carsharing s inteligentním vozovým parkem z elektromobilů (<https://www.car2go.com/en/amsterdam/>) (představen v roce 2011) a ve **Stuttgartu** (v roce 2012), obě města mají více než 300 aut. Společnost si vyvinula vlastní chytrý e-Carsharing pro tento projekt.

Pár menších příkladů:

- Ve snaze nalákat další zákazníky se **Zen Car** v Bruselu spojil s energetickou společností Electrabel a nabídla novým zákazníkům **jeden měsíc předplatného zdarma**, zahrnující 12 hodin jízdy bez poplatku.
- V Berlíně, se systém Carsharingu chystá otestovat elektro automobil **Hiroko**. Díky skládacímu mechanismu, mohou tři z těchto vozů parkovat na jednom běžném parkovacím místě.

Více najdete na



Source: www.eltis.org

- Vše, co potřebujete vědět o pedelecu, dostupné v 6 jazycích: the [GoPedelec Handbook](#)
- [PRESTO policy guide on electric bicycles](#) (2010)
- [Electric Bicycle Guide blog](#)
- [Light Electric Vehicle Association](#)
- [ExtraEnergy](#) – NGO propagace lehkých elektrických vozidel
- [AVERE](#) – Evropská asociace pro bateriové elektromobily, hybridní vozidla a vozidla s palivovým článkem
- Docela dobrý [přehled trhu s elektromobily podle zemí na Wikipedii](#)
- [NICHES+ Příručka pro implementaci elektro vozidel](#) v carsharingových klubech (2010)

Nadcházející události

- **ECOMM 2013** – každoroční Evropská konference k Managementu Mobility
29. - 31. května 2013 v Gävle, Sweden
<http://ecomm2013.eu/>
Registrace [zde](#)
Program [zde](#)



Pro více událostí navštivte [EPOMM Calendar](#).



ECOMM 2013



allinx



feedback



subscribe



unsubscribe



fullscreen



news archive