

Americká vláda chtěla ukázat, jak snadné bude přejít na elektromobilitu, ukázala ale pravý opak

- CZ24 News | 20. února 2022

USA: Stačí elementární znalosti fyziky a matematiky, aby si člověk spočítal, jak vzdálené světy použitelnosti elektrických a spalovacích aut jsou. Politici je ale asi nemají, a tak ve snaze argumentovat pro elektromobily argumentují spíše proti nim.

Pokud pomineme Polsko, pak v současné době asi neexistuje civilizovaná země, kde by motoristé měli problém s dotankováním paliva do svého vozu v podstatě kdekoli a kdykoli. Dáno je to pochopitelně i hustotou a pružnou otevírací dobou čerpacích stanic, klíčová je ale jejich obslužnost. I plnou nádrž dostačující mnoha autům na ujetí 1 000 kilometrů tak můžete dočerpát za pár minut. Jakkoli je tedy počet stojanů daleko nižší než počet automobilů, ty se u nich bez problémů zvládnou vystřídat.

V případě elektromobility je ovšem infrastruktura jedním z nejčastěji zmiňovaných problémů. Nabíjení baterií je mnohonásobně delším procesem než tankování paliva, což pramení z extrémní energetické hustoty fosilních paliv. [Už dříve jsme spočítali](#), že doplnění jedné obyčejné palivové nádrže představuje ekvivalent dobíjení elektrickým výkonem 3,9 MW. To je v elektrickém světě naprosto neopakovatelné – ať už hlediska dostupného dobíjecího výkonu, tak z hlediska možností baterií.

Ty mají navíc relativně malou kapacitu odpovídající obvykle nanejvýš polovině menších palivových nádrží (50 l), což v kombinaci s výše zmíněným znamená, že elektrická auta u stojanů stráví delší dobu a navíc se k nim musí častěji vracet. Vskutku tedy není překvapením, že na některých frekventovaných místech už dnes dochází k frontám a všemožným bojům o dobíjecí zásuvky. A to je elektromobilů stále zanedbatelný počet.

Politiky ale realita obvykle moc nezajímá, a tak ani nepřekvapí, že americké ministerstvo energetiky přišlo se statistikou, která má ukazovat, jak je už dnes provoz elektrických aut bezproblémový. A přitom ukazuje jen pravý opak.

Než se dostaneme k dalším číslům, zmiňme, že podle ministerstva by mělo na každých tisících elektromobilů připadat 40 dobíjecích portů úrovně 2 a 3,4 vysokorychlostního portu. Již to samo o sobě je diskutabilní, neboť úroveň 2 zaručuje maximální dobíjecí výkon 19 kW. Taková Tesla s bateriemi o kapacitě 100 kWh na něm tak nadále bude trávit více jak 5 hodin. A to kapacity akumulátorů postupem času rostou.

I nejmenší finanční příspěvek velice pomáhá! Děkujeme!

CHCI PŘISPĚT

Roste pak pochopitelně i počet dobíjecích bodů, ovšem ještě více roste počet elektromobilů. V současné době jich po amerických silnicích jezdí více než 2 miliony, na které připadá 108 tisíc veřejných dobíjecích bodů. Pokud bychom se drželi výše zmíněného poměru amerického ministerstva, pak vlastně není důvod k obavám, neboť na tisíc elektromobilů připadá 41 bodů úrovně 2 a 5,7 těch vysokorychlostních. Jenže už při současném počtu elektrických aut je jejich provoz na některých místech velmi komplikovaný.

Ještě trapněji pak vyznívá pokud malovat realitu narůžovo skrze srovnání s počtem stojanů u čerpacích stanic. Ten není přesně znám, odhaduje se ale na 110 až 150 tisíc. To má prý ukazovat, jak moc jsou USA na elektromobily připraveny, ale ukazuje to skutečně jen opak – má-li dnes 108 tisíc veřejných dobíječek problém plně obsloužit 2 miliony elektrických aut a 110 až 150 tisíc tankovacích stojanů bez jakýchkoli potíží obsluhuje asi 276 milionů spalovacích aut (tedy asi 130krát tolik ve srovnání s elektromobily), pak není těžké dojít k závěru, že pokud by všechny vozy v USA byly elektrické, pak pro ně i 14 milionů veřejných dobíječek bude málo.

Administrativa prezidenta Joea Bidena tuší, že číslo 108 tisíc není tak krásné, jak může působit, a tak má v zemi do roku 2030 vzniknout dalších 500 tisíc dobíjecích bodů. To zní jako hodně, má-li ale v té době jezdit po amerických silnicích 35 milionů elektromobilů, jak vláda počítá, muselo by podle nezávislých propočtů (které nepřekvapivě nemají daleko k primitivní trojčlence výše) do dané doby vzniknout hned 1,5 milionu dobíjecích bodů. Pokud pak tento počet vydělíme osmi lety, které do daného termínu zbývají, zjistíme, že každým dnem by jich ve Státech mělo přibýt 500. Vzniká? Nemusíte hádat, nic takového se dnes v USA neděje.

Jakkoliv se tedy americké ministerstvo snažilo ukázat, že současnost je skvělá a budoucnost bude ještě lepší, reálně poukázalo jen na to, že je mizerná a bez nějakého průlomového vynálezu bude stěží jiná. Výmluvná jsou nakonec jen dvě čísla – na 2 514 spalovacích aut je dnes 1 stojan dostačující, na 21 elektrických aut je jeden dobíjecí bod nedostačující. Ani stonásobek situaci zjevně neřeší. Rozdíl mezi energetickou hustotou paliva v nádržích a akumulátorů je zkrátka obrovský a když se do hry přidá, rozdíl v jejich doplnitelnosti, je rozdíl v použitelnosti obou typů aut skoro nekonečný. Data amerického ministerstva to příhodně zdůrazňují, ač se měla postarat o opak.

Sledujte nás na Telegramu: t.me/cz24news

Autor: Petr Prokopec