

Vize vodíkového demonstračního projektu

Cíl

Vznik zárodků vodíkových regionů - Realizace nové vodíkové plnicí stanice a 3-5 vodíkových autobusů a/nebo 10-20 osobních vozidel (taxi).

Cíl je v souladu s aktuální politikou EU v oblasti mobility a navrženými opatřeními Národního akčního plánu čisté mobility¹ (opatření V1, viz příloha)

Přínosy projektu

- o realizace v ČR – viditelný projekt pro turisty (prestíž)
- o vodík = nízko-emisní palivo, zlepšení ovzduší v místech provozu
- o snížení hlučnosti, vibrací, vyšší uživatelský komfort
- o oproti vozidlům na baterie dojezd 400 – 600 km (osobní vozidlo), doba tankování do 10 min
- o nízké provozní náklady
- o možnosti vlastní výroby paliva v návaznosti na obnovitelné zdroje energie

Stav v Evropě

- o v Evropě je provozováno více než 500 vodíkových vozidel (zejména v Německu, Skandinávii, Velké Británii, Holandsku či Francii)
- o vodíkové autobusy jsou zapojeny ve veřejné dopravě v Londýně, Hamburku, Miláně, Oslu a dalších městech
- o v Německu provozováno cca 50 vodíkových stanic a do roku 2023 jich bude více než 400
- o kromě osobních vozidel a autobusů na vodík též vysokozdvizné vozíky, letištní vozíky, vlaky, tramvaje a v neposlední řadě také malé lodě a trajekty
- o v provozu je přes 5 000 vysokozdvizných vozíků ve skladech společností jako např. La Poste ve Francii, Wal-Mart a Coca-Cola ve Spojených státech

Detaily

Vodíková plnicí stanice splňující požadavky 2014/94/ES²

- o lokalita: v areálu dopravce nebo na trase centrum-letišť³

4 autobusy poháněné vodíkem nebo až 20 osobních vozidel

- o zajištění minimálního odběru paliva z čerpací stanice
- o elektrovozidla poháněná palivovým článkem, dojezd min. 200 km (autobusy), 500 km (osobní)
- o požadavky na autobusu MHD: nízkopodlažní vozidlo, kapacita, atd.

¹ <http://download.mpo.cz/get/54377/62106/640972/priloha001.pdf>

² plnicí tlak 700 bar, kapacitní a technické požadavky

³ v areálu dopravce praktičtější pro plnění autobusů v depu, může provozovat/obsluhovat přímo dopravce, v případě mimo areál dopravce lepší prezentace stanice, ideální lokalita u hlavního tahu, možno přidružit k stávající benzinové stanici, nutný provozovatel stanice



ÚJV Řež, a. s.

Hlavní 130, Řež, 250 68 Husinec, tel.: +420 266 173 441, e-mail: sales@ujv.cz

Jaderná bezpečnost a spolehlivost

tel.: +420 266 172 457, e-mail: safety@ujv.cz

www.ujv.cz



Etapa 1 – Vodíkový region Praha

Lokalita: Praha

- o velké město s dopravním podnikem
- o mezinárodní letiště (autobusová doprava z/na letiště, taxi služba, atp.)
- o možnost budoucího využití plnicí stanice pro další vozidla (např. taxi služba, pošta, ale i plavidla)
 - H₂ koridor: projekt v ČR jako možnost propojení s H₂ koridorem v Evropě – udržitelnost
 - velký společenský dopad (demonstrační projekt)
 - konání odborných akcí/konferencí (WHTC 2017)

Etapa 2 – Další vodíkové regiony

Možné lokality:

- o krajská/okresní města s MHD
- o návaznost na zahraniční vodíkovou infrastrukturu – Transevropská dopravní síť TEN-T (napojení na Německo, Rakousko, Polsko)
- o města s dosavadní zkušeností s alternativními pohony
- o města s důrazem na čistou mobilitu (lázeňská města) nebo lokality s vysokou emisní zátěží (Ústecko, Ostravsko)
- o příklady: Plzeň, České Budějovice, Ústí nad Labem, Karlovy Vary, Ostrava

Nositel projektu

- o dopravní podnik nebo jiný dopravce (Student Agency, Arriva a další)
- o obec/město (zřizovatel dopravního podniku)
- o soukromý provozovatel čerpacích stanic (např. Benzina)

Náklady projektu

- o indikativně 150 mil. Kč pro jeden region
- o orientační rozpad nákladů: 1 mil. EUR čerpací stanice, 700 tis. EUR vodíkový autobus, 70 tis. EUR osobní vozidlo poháněné vodíkem

Realizace projektu:

Etapa 1 – Vodíkový region Praha: 2016 – 2017

Etapa 2 – Další vodíkové regiony: 2017 +

Odhadovaná doba realizace vodíkového regionu 18 měsíců od zajištění financování

Potenciální veřejné spolufinancování

- o OP Doprava
- o IROP
- o TEN-T CEF

Něco navíc

- o velkou zátěž pro čistotu ovzduší v Praze představuje výletní lodní doprava, „parníky“ poháněné vodíkem představují turisticky atraktivní projekt se značným marketingovým potenciálem
- o při vhodné lokalizaci možnost využití jedné vodíkové plnicí stanice jak pro vozidla, tak pro lodě

Související odkazy

www.trihybus.cz

www.hytep.cz

www.hydrogenbusalliance.org

www.fch.europa.eu



ÚJV Řež, a. s.

Hlavní 130, Řež, 250 68 Husinec, tel.: +420 266 173 441, e-mail: sales@ujv.cz

Jaderná bezpečnost a spolehlivost

tel.: +420 266 172 457, e-mail: safety@ujv.cz

www.ujv.cz

