



REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO, ZNANOST IN TEHNOLOGIJO

www.mvzt.gov.si, e: pr.mvzt@gov.si

Kotnikova 38, 1000 Ljubljana

t: 01 478 4600, f: 01 478 46 85

Številka: 004-8/2010/9

Ljubljana, 14. maj 2010

predlagam.vladi@gov.si

ZADEVA: PREDLOG 614: Nacionalna shema razvoja gorivnih celic in uporaba v prometu

ZVEZA: Predlog, posredovan prek spletnega orodja [predlagam.vladi.si](http://www.predlagam.vladi.si)

<http://www.predlagam.vladi.si/webroot/idea/view/614>

Prejeli smo predlog z naslednjo vsebino:

»Predlagam, da Vlada Republike Slovenije sprejme Nacionalno shemo v kateri bo definirala uporabo gorivnih celic v prometu, logistične, infrastrukturne, finančne rešitve in shemo subvencioniranja za optimalno praktično udejstvovanje. Na svetu vsi večji proizvajalci avtomobilov že imajo prototip avtomobila na gorilne celite oziroma avtomobila na vodikov pogon. Odgovor na vprašanje zakaj jih ne dajo na trg lahko povzamem v treh sklopih. Prvič tehnologija je še zelo mlada, drugič infrastruktura za polnjenje z vodikom ni razvita in tretjič in najpomembneje podjetja in države izvoznice nafte imajo v današnjem svetu prevelik ekonomski politični in nenazadnje tudi vojaški vpliv. Rešitev prve točke bi se delno udeleževala z reševanjem druge točke, če bi država šla v razvoj infrastrukture za polnjenje z vodikom bi rešila ogromno prepreko, saj je reševanje infrastrukturnih problemov na plečih države ker zahteva ogromno sredstev (možnost zasebnega partnerstva), poleg tega pa bi rešila velik problem izpustov škodljivih emisij (zaradi prekoračitev emisij bi morali plačati 80 milijonov evrov), obenem pa menim, da bi se pocenilo tudi gorivo (vodik). Vodik bi namreč lahko proizvajali tako, da bi lovili deževnico v velike rezervoarje, jo prečistili na stehe črpalke namestili fotovoltaične celice in s pomočjo elektrolize proizvedli neomejene količine vodika in kisika (dokler bi seveda imeli vodo in sonce). Ko bi rešili ta problem bi nam proizvajalci ponudili svoje avtomobile, zrak v Sloveniji bi bil čistejši in Sloveniji nebi bilo potrebno plačevati dragih kazni.«

V zvezi s predlogom, Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo odgovarja:

Predlog se nanaša na razvoj uporabo gorivnih celic v prometu. Gre za eno od najbolj smiselnih alternativ fosilnim gorivom. Slednja so, kot je zdaj splošno priznано, ena od večjih krivcev za naraščanje atmosferske koncentracije ogljikovega dioksida, ta pa bistveno prispeva k globalnemu segrevanju. Potrebno je torej poiskati alternativne tehnologije, med katerimi so vodikove tehnologije v kombinaciji z gorivnimi celicami med najbolj perspektivnimi.

Smiselnost predloga je možno dokazati s primerljivimi praksami po svetu. Bilo pa bi možno predlog še razširiti, in sicer na splošen razvoj in uporabo gorivnih celic (torej brez omejitev na promet).

Primeri podobnih praks v svetu:

1. Na Islandiji imajo javno dostopne vodikove črpalke že od leta 2003.
2. V Kaliforniji je takih črpalok okoli 30 (vzdolž vodikove avtoceste).
3. Vodikovo avtocesto imajo tudi na Japonskem.
4. Vodikova polnilna mesta imajo še mnoge druge države: Norveška, Velika Britanija, Nemčija, Islandija, številna mesta v ZDA itd.
5. Od leta 2000 dalje je okoli 15 najvidnejših proizvajalcev modelov predstavilo okoli 35 modelov avtomobilov, ki jih poganjajo gorivne celice. Poleg tega so bili predstavljeni in delno v uporabi 4 tipi avtobusov/tovornjakov in okoli 10 tipov jaht/ladij.
6. Že od leta 2008 Honda ponuja serijski model avtomobila na gorivno celico (model FCX Clarity).

Predpogoj za uporabo vozil na gorivne celice je uvedba polnilnih mest za vodik v državi. V Sloveniji potekata v tem trenutku 2 projekta, ki predvidevata postavitve 2 polnilnih mest za vodik, in sicer v Ljubljani in na območju Šoštanj. Prvi projekt koordinira Petrol, d.d. skupaj s partnerji (Razvojni center za vodikove tehnologije, Center odličnosti nizkoogljicne tehnologije, TPJ, d.o.o., Jesenice). Večina

dovoljen je že pridobljenih. Vodikova polnilna mesta bodo primerna tako za polnjenje avtomobilov kot večjih vozil (avtobusov). Podobno polnilno mesto predvideva Termoelektrarna Šoštanj, ki želi uvesti demonstracijsko avtobusno linijo (avtobus na gorivne celice), ki bo namenjena prevozu njenih delavcev.

Poleg navedenih podjetij in inštitucij, ki si aktivno prizadevajo uvesti vodikovo tehnologijo v Slovenijo že v naslednjem letu, je za vodikove projekte zainteresiranih še vsaj 20 podjetij, ki so bila združena v Slovenski tehnološki platformi za vodik in gorivne celice (SIHFC), oziroma delujejo v okviru Razvojnega centra za vodikove tehnologije (RVCT) ter v Centru odličnosti nizkoogljicne tehnologije (CO NOT). Med večjimi podjetji omenimo Domel d.d., Inea, d.o.o., Holding slovenskih elektrarn ipd. Od raziskovalnih inštitucij so v razvoj vodikovih tehnologij že skoraj 20 let vključeni Kemijski inštitut, Institut Jožef Stefan in Univerza v Ljubljani.

Če povzamemo – v Sloveniji že potekajo številne konkretne aktivnosti večjega števila podjetij in raziskovalnih inštitucij za uvedbo vodikovih tehnologij v slovenski prostor, ustanovljen je bil tudi Center odličnosti Nizkoogljicne tehnologije. Prednosti tega centra so prav usmerjenost v nizkoogljicne tehnologije, multidisciplinarnost, pa tudi komplementarnost znanj partnerjev v konzorciju, ki pokrivajo skoraj vsa področja, potrebna za razvoj litijevih in vodikovih tehnologij na osnovi primarne sončne energije. Financiranje aktivnosti se izvaja s pomočjo evropskih in nacionalnih javnih sredstev ter lastnih finančnih vložkov podjetij. Manjka pa celovita nacionalna strategija (shema), na kar utemeljeno opozarja gornji predlog. Takšna shema bi gotovo pripomogla k bistveno hitrejšemu reševanju mnogih ovir, ki jih sedaj morajo na lastno iniciativo reševati omenjeni akterji.

S spoštovanjem,

Generalna direktorica Direktorata za znanost
dr. Jana Kolar



020-1/2008/146