



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



Rámcová pozice České vodíkové technologické platformy (HYTEP) k Evropské vodíkové strategii

Úvod

HYTEP vítá Evropskou vodíkovou strategii pro implementaci vodíku v koordinované evropské spolupráci napříč celým dodávkovým řetězcem. HYTEP je toho názoru, že vodík bude hrát klíčovou roli k dosažení emisních cílů definovaných v Zelené dohodě a revitalizaci ekonomiky po krizi COVID-19. Tato strategie by měla vést k vyvážené celoevropské snaze konkurenceschopnosti napříč celým vodíkovým dodávkovým řetězcem. Pro úspěšné rozšiřování vodíkových technologií je nezbytné komplexní multidisciplinární pojetí a spolupráce mezi sektory energetiky (elektroenergetiky, plynárenství, ropy a ropného průmyslu), dopravy, průmyslu, trhu práce a dalších. Proto je nezbytná Česká národní vodíková strategie. Stejně důležité je zapojení České republiky do evropských vodíkových aktivit, jako např. vstup České republiky do „European Clean Hydrogen Alliance“.

HYTEP jako technologické grémium je připraven přispět k šíření informací a popularizaci v oblasti vodíkových technologií.

Včasný a dostatečný rozvoj vodíkového hospodářství závisí na třech klíčových bodech. Prvním je vytvoření legislativního a regulatorního rámce. V oblasti technické normalizace je nutné zajistit definitivní obecně použitelné texty technických norem ze závazněných právními předpisy. Pro efektivní využití vodíku je žádoucí harmonizovat související předpisy z různých oblastí. HYTEP doporučuje zahájení diskuse k zrychlení výběrových řízení.

Druhým klíčovým bodem, který by měl přispět k rozvoji vodíkového hospodářství v ČR je zavedení politické a finanční podpory (např. formou Zelených veřejných zakázek). Je mimo jiné nutné nastavení finanční podpory různým vodíkovým projektům, aby bylo dosaženo dostatečné zralosti a rozšíření implementace vodíku. Nastavení podpory by mělo být provedeno v souladu s technologickou neutralitou s ohledem na vyspělost technologií, které mohou k dekarbonizaci přispět. Z toho důvodu HYTEP podporuje plány Evropské komise investovat do rozvoje různých vodíkových projektů. Zavedení finanční podpory HYTEP považuje za klíčové.

Třetí podmínka je intenzifikace výzkumu, demonstračních projektů, rekvalifikací a vzdělávání. HYTEP považuje za důležité zdůraznit význam přípravy odborníků pro oblast vodíkových technologií. S tím je spojena i nutná podpora vzdělávání v oblasti vodíkových



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



technologií na všech stupních vzdělávacího systému. Přesto, že citovaná EU vodíková strategie předpokládá vznik až 5,6 milionu pracovních míst, tak tato vodíková strategie potřebu vzdělávání prakticky nereflektuje.

Výroba vodíku

HYTEP souhlasí s návrhem zohledňovat životní cyklus a celý dodávkový řetězec vodíku (včetně producentů, přepravní a uskladňovací infrastruktury, spotřebitelů, poskytovatelů spotřebičů atd.) a nastavit na EU úrovni systém záruk původu/certifikace propojený s EU ETS. Tyto záruky původu/certifikáty přispějí k dodržování neutrálního přístupu k jednotlivým typům vodíku a umožní transparentní obchodování a dovoz čistého vodíku (například z Ukrajiny a od Severního moře).

Certifikace energie by měla umožnit generovat čistý vodík v případě přetoků ze zahraničí a využít nízkemisní energii z jaderné energie a zemního plynu pro výrobu nízkouhlíkového vodíku. Mohou tak vznikat vodíkové akumulární elektrárny (např. v uhelných regionech). HYTEP vítá snahu o jednotný certifikační mechanismus v rámci EU.

Pro umožnění plošného tržního uplatnění vodíku je nutná změna sazeb a pravidel distribučních poplatků u distribuční sítě elektřiny i distribuční a přepravní sítě plynu, a tak dosáhnout ekologicky a ekonomicky smysluplné decentralizované přepravy vodíku do a z jednotlivých regionů. Proto HYTEP podporuje využití existující plynárenské infrastruktury na přepravu čistého a nízkouhlíkového vodíku, jak představuje např. studie „European Hydrogen Backbone – How a dedicated hydrogen infrastructure can be created“.

Vzhledem k charakteru klimatu a omezeným možnostem větrné a solární energie je pro Českou republiku velmi důležité podporovat výrobu vodíku v jaderných elektrárnách a elektrárnách využívajících jako palivo biomasu, a to nejvíc po dobu transformace.

I když EU plánuje první výzvy na pořízení 100 MW elektrolyzérů, HYTEP požaduje, aby pro decentralizovanou výrobu pro lokální využití, uvažovanou v již připravovaných projektech, byly výzvy na elektrolyzéry už od 5 MW.

V rámci legislativy považujeme za nutné též úpravu zákona č. 165/2012 Sb. o podporovaných zdrojích energie, tj. možnosti a způsoby podpory, záruky původu atd. V rámci transpozice Směrnice EU 2001/2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů požadujeme umožnit započítat do plnění povinnosti dosáhnout minimálního podílu OZE v dopravě vodík v rámci tzv. obnovitelných paliv nebiologického původu.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



Energetika

Hlavní cestou dekarbonizace v energetice je zvyšování účinnosti a úspora energie, což je dosažitelné mimo jiné i podporou mikrokogenerace do domácností. Mikrokogenerace umožňuje dekarbonizaci sektoru budov a zálohování energie v odlehlých regionech (vesnicích) na základě akumulace energie pomocí vodíku.

Hlubší dekarbonizace energetiky bude i díky sektorové integraci a využívání přeměny přebytečné elektřiny z OZE na vodík či syntetický metan, který bude následně vstřikován do plynárenské infrastruktury. Transport vodíku ve směsi s metanem v plynovodech a v budoucnosti čisté vodíkovody přes České republiky umožňují také zásobování domácího poptávky po vodíku dovozem.

S tím je spojena nutná změna legislativy podporující zavádění těchto technologií. Tj. HYTEP opět apeluje na zavedení vodíku do legislativy a norem.

Doprava

Národní akční plán pro čistou mobilitu (NAP ČM) popisuje různá opatření. Vodíková strategie EU je výrazně napřed před českým plánem NAP ČM. Větší podpora vodíkové mobility je nutná nejen pro dopravu silniční, ale i železniční, říční a leteckou. HYTEP usiluje o prosazení využití vodíku všemi dostupnými technologiemi vč. spalovacích motorů k dosažení transformace v mobilitě.

Členové HYTEP jsou už v současné době zapojeni příslušnými projekty do rozvoje vodíkové mobility a výroby vodíku. HYTEP proto podporuje návrhy na podporu těchto projektů nejen pro oblast infrastruktury, ale i provozních nákladů a na pořízení vozidel. Z podpory by neměly být vyloučeny velké podniky, protože mohou významně prospět realizaci vodíkové strategie.

V oblasti technické normalizace je nutné zajistit definitivní obecně použitelné texty technických norem zezávaných právními předpisy (pohonné hmoty, stavební podmínky). Zatím jsou k dispozici jen v anglickém jazyce s odkazy na další dokumenty v anglickém jazyce, norma upravující „Plynný vodík – Čerpací stanice“ je označena jako předběžná atd. V rámci techniky je zároveň třeba ujednotit a definovat homologační postupy a proces pro vodíkové dopravní prostředky s cílem harmonizace pravidel s EU.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost



Prioritou je rozšířit vodíkovou dopravu v městském, příměstském i dálkovém provozu a v oblastech zvýšené ochrany přírody (Národní parky, CHKO atd.). V první fázi by se mělo jednat zejména o silniční nákladní dopravu a veřejnou osobní dopravu. V další fázi o silniční individuální dopravu a o železniční dopravu.

HYTEP doporučuje dobře plánované pilotní projekty kolem vodíkových plnicích stanic pro města. Takové demonstrační projekty by ukázaly praktickou implementaci vodíkových technologií a byly by viditelné a hmatatelné pro širokou veřejnost, a měly by proto silný propagační účinek. Takové ekonomicky proveditelné uzly mohou vést k podstatnému zvýšení poptávky po vodíku, ke snížení nákladů na zavádění dalších služeb provozovaných na vodík, k inovacím a k většímu obecnému povědomí.

V souvislosti se zavedením vodíkových pohonů v dopravě je nutné se zaměřit na změny v legislativě, integrovaném záchranném systému, zkušebnictví, autoškolení, STK, autoopravárenství, distribuci a výdeji paliva v plnicích stanicích apod. Tedy z pohledu legislativy, technické normalizace, normotvorby, trhu práce, standardizace, bezpečnosti a dalších souvisejících aspektů dopravy.

5.8.2020