

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

...aneb cesta z údolí na vrchol „nejen“ energetické transformace ČR

Daniel Minařík

Hospodářská a sociální rada Ústeckého kraje
pověřená regionální vodíková platforma

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

- ➔ Metodika tvorby vodíkových údolí je prvním (metodickým) krokem k systematickému uchopení vzniku a rozvoje vodíkových údolí v ČR.
- ➔ Zpracováno v rámci „karet úkolů“ realizace aktualizované Vodíkové strategie České republiky, a to v dílčím opatření 1.5.2
- ➔ Formulováno na základě prvních zkušeností formálně ustavených a postupně se etablujících „vodíkových údolí“ v ÚK, MSK, KVK = „transformujícími se uhelnými regiony“, kde hraje vodík prim.

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ **KDO:** VÚ + H3 Tým - koordinovaný Rut Bízkovou

Kolektiv autorů: Rut Bízková, Daniel Minařík, Jiří Červinka, Vladimír Maryška, Petr Mervart, Gabriela Nekolová, Markéta Revíková, Karel Tichý



➔ **KOMU:** aktivním VÚ a zájemcům o přiznání statutu VÚ a zapojení se do pracovní skupiny vodíkových údolí MPO

➔ **PROČ:** znalostní podpora tvorby vodíkových údolí v ČR

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ OBSAH METODIKY:

- ▶ Zadání účelu a rámce vzniku metodiky
- ▶ Odůvodnění vzniku VÚ
- ▶ **Definice VÚ a kategorie VÚ**
- ▶ **Faktory úspěchu v dosavadním působení ustavených VÚ**
- ▶ Metodické a organizační doporučení pro vznikající VÚ + zdroje informací + systém poradenství a sdílení dobré praxe
- ▶ **Desatero pro budoucí (vznikající) VÚ**

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ DEFINICE VÚ:

- ▶ „Vodíkové údolí je definovaná geografická* oblast, kde vodík slouží více než jednomu koncovému sektoru nebo aplikaci v oblasti mobility, průmyslu a energetiky. Vodíková údolí obvykle zahrnují investici v řádu milionů EUR a pokrývají všechny nezbytné kroky v hodnotovém řetězci vodíku, od výroby (a často i příslušné vyhrazené výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů), přes následné skladování, přepravu a distribuci různým odběratelům, až po využití vodíku.“

*geografická oblast se nutně nemusí krýt s administrativními hranicemi obce/města nebo regionu, lze ji charakterizovat spíše jako „pól růstu“

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

→ KATEGORIE VÚ:

- ▶ pilotní VÚ (S) – **deklarace zájmu** o pilotní projekty na úrovni osvěty a základního nasazení vodíkových technologií v regionu – převážně ve stádiu přípravy.
- ▶ formující se VÚ (M) – již realizovaná vodíková osvěta a **formování základních organizačních kapacit** daného rozvojového konceptu, příprava odvětvových strategických dokumentů zaměřených na vodík.
- ▶ rozvinutá VÚ (L) – **realizované minimálně dva konkrétní projekty** aplikace vodíkových technologií a **stabilizovaný systém strategického plánování** rozvoje a podpory vodíkových technologií na regionální úrovni (např. funkční regionální vodíkové platformy), probíhající systémová integrace vodíkových technologií, přijaté odvětvové strategické dokumenty s integrací vodíkových technologií na regionální úrovni.

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ KATEGORIE VÚ:

- ▶ plně rozvinutá VÚ (XL) – **vytvářející se vodíková ekonomika nebo trh s vodíkem**, přeshraniční nebo meziregionální spolupráce v oblasti zásobování vodíkem, probíhající integrace vodíkových technologií do dopravy, průmyslu a energetiky s podporou měst, krajů a/nebo státu, **probíhající kontinuální strategické plánování** a ustavené mechanismy dostupné pro zapojení nových podnikatelských subjektů (otevřené akční plány) a další možné/návazné kroky.
- ▶ **CÍLENÍ PODPORY PRO:** regiony s „vodíkovými projekty“, regiony s „vodíkovou strategií“, regiony zařazené do evropské platformy „Hydrogen Valleys“.

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

→ FAKTORY ÚSPĚCHU VÚ:

- ▶ Faktická potřeba inovací s využitím vodíkových technologií v podnikatelském sektoru.
- ▶ Politická vůle v daném regionu.
- ▶ Identifikace klíčových partnerů a zainteresovaných stran na straně výroby, distribuce a spotřeby.
- ▶ Zajištění financování (analýza dostupných zdrojů a plán pro získávání finančních prostředků) k vytvoření přijatelného a udržitelného business plánu příslušných projektů.
- ▶ Vytvoření a ustavení koordinačního mechanismu v regionu, včetně platformy pro setkávání klíčových partnerů.
- ▶ Spolupráce v rámci „triple helix“ – firem, výzkumných organizací a veřejné správy.
- ▶ Strategie vodíkového údolí (včetně analýzy, návrhu technologických řešení a pilotních projektů) a rozšíření platformy na „quadruple helix“ – zahrnutí veřejnosti do spolupráce na tvorbě VÚ.
- ▶ Formální, finanční a legislativní rámec vytvořený věcně odpovědnými ústředními orgány státní správy České republiky.

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ DESATERO VÚ:

- ▶ 1. V případě, že byl indikován zájem o vodíkový projekt nebo je stále častěji vedena diskuse o možnostech využití vodíku:
 - ➔ a. **zjistěte možnosti**, jak a kde se seznámit s podrobnostmi vodíkové problematiky,
 - ➔ b. vezměte do úvahy, že potřebujete mít alespoň základní **informace o „vodíkové“ legislativě**, dalších předpisech a finančních možnostech (jak finanční/dotační podpory, tak reálnosti provedení vodíkových projektů).
- ▶ 2. **Provedte větší průzkum ve svém regionu**, zda existuje více zájemců o vodíkovou problematiku (na regionální vysoké škole a zda je potenciál mezi podnikateli). Projděte strategické dokumenty regionu k zjištění, jaké jsou cíle regionálního rozvoje (konkurenceschopnost založená na službách nebo průmyslu, uhlíková neutralita, adaptace na změnu klimatu, SMART řešení atd.).

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ DESATERO VÚ:

- ▶ 3. **Zaměřte se na propagaci svých projektů** a zájmů v rámci vodíkových seminářů a konferencí konaných v ČR, jako jsou „Vodíková fóra“ nebo „Vodíkové dny – Hydrogen Days“. Toto jsou nejlepší platformy, na kterých lze získat více informací, seznámit se s aktéry vodíkového hospodářství, dát o sobě vědět a dát vědět příslušným ministerstvům, že existujete a chcete se přidat ke společnému úsilí.
- ▶ 4. Prostřednictvím svých komunikačních kanálů **deklarujte do svého regionu** (zejména do triple helix) **zájem o pilotní projekty**, a to jak osvětové, tak pro faktické nasazení vodíkových technologií v regionu, i když budou zatím ve stádiu přípravy.

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ DESATERO VÚ:

- ▶ 5. **Představte problematiku politické reprezentaci** obce/města/regionu a získejte její podporu pro zahájení systematické práce pro tvorbu vodíkového údolí.
- ▶ 6. Pokud již proběhla „vodíková osvěta“, došlo k základní shodě s politickou reprezentací ve vodíkové problematice a byla zformována základní organizační kapacita pro tvorbu rozvojového konceptu, **začněte s přípravou (odvětvových) strategických dokumentů** zaměřených na vodík.
- ▶ 7. **Vytvořte analytický podklad o situaci v regionu**, potenciálu rozvoje vodíkového hospodářství, iniciativě stakeholderů a formulujte realistické perspektivy využití vodíku.

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ DESATERO VÚ:

- ▶ **8. Popište rámec rozvoje vodíkového údolí** – legislativní a dotační podmínky, možnosti spolupráce uvnitř chystaného vodíkového údolí, na meziregionální, národní a mezinárodní úrovni.
- ▶ **9. Vytvořte strategii rozvoje vodíkového údolí včetně akčního plánu**, předpokladů financování atd. V rámci strategie se zaměřte na vytvoření propojeného systému výroby a spotřeby vodíku a na dlouhodobou udržitelnost příslušných projektů.
- ▶ **10. V rámci realizace strategie rozvoje vodíkového údolí podporujte všemi dostupnými nástroji konkrétní projekty aplikace vodíkových technologií. Usilujte o stabilizovaný systém strategického plánování rozvoje a podpory vodíkových technologií na regionální úrovni**, zejména o funkční regionální vodíkovou platformu.

Metodika tvorby „vodíkových údolí“

➔ **CÍLEM NENÍ „ŠKATULKOVAT“, ale co nejrychlejší vybudování plně rozvinutých vodíkových údolí (XL) !!!**

..., kde se utváří vodíková ekonomika nebo trh s vodíkem, přeshraniční nebo meziregionální spolupráce v oblasti zásobování vodíkem, probíhající integrace vodíkových technologií do dopravy, průmyslu a energetiky s podporou měst, krajů a/nebo státu, probíhající kontinuální strategické plánování a ustavené mechanismy dostupné pro zapojení nových podnikatelských subjektů (otevřené akční plány) a další možné/návazné kroky.

DĚKUJI ZA VAŠI POZORNOST

Ing. Daniel Minařík, Ph.D.

minarik@hsr-uk.cz; sekretariat@hsr-uk.cz