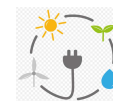


Financování vodíkové budoucnosti ČR – IPCEI?

Tereza Nislerová



Plány v České republice



Výroba „zeleného“ vodíku

- Alkalická elektrolýza vody
 - Obnovitelná energie (OZE)



Vodíková mobilita



Vodík

Největší producent šedého vodíku v ČR – ca 80 000 tun ročně

CÍL: Výroba zeleného vodíku a jeho využití v dopravě v PL, CZ a SK do r. 2030

6 stanic: **Praha, Litvínov, Brno, Praha-Horní Počernice, Ostrava, (Plzeň)**

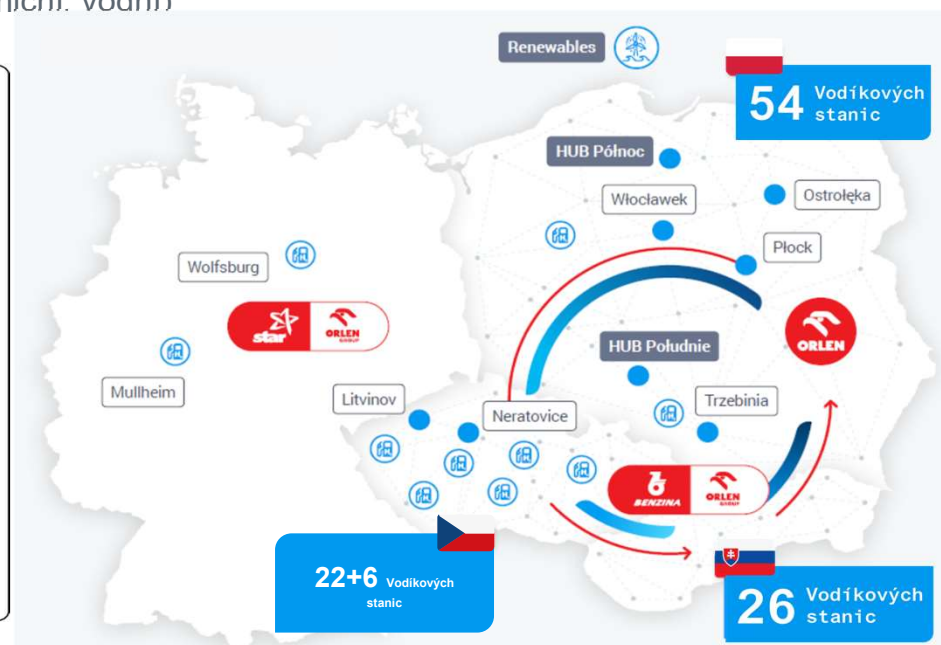
Laboratoř na analýzu kvality vodíku v Litvínově

Budování hodnotových řetězců ve výrobě, skladování, přepravě a využití vodíku spolu s regionálními municipalitami, významnými krajskými představiteli a průmyslovými hráči v regionu V4 a okolních regionech

MOTIVACE: Dekarbonizovat odvětví dopravy (pozemní, železniční, vodní)

DALŠÍ PŘÍNOS: Vytvoření až 5000 pracovních míst

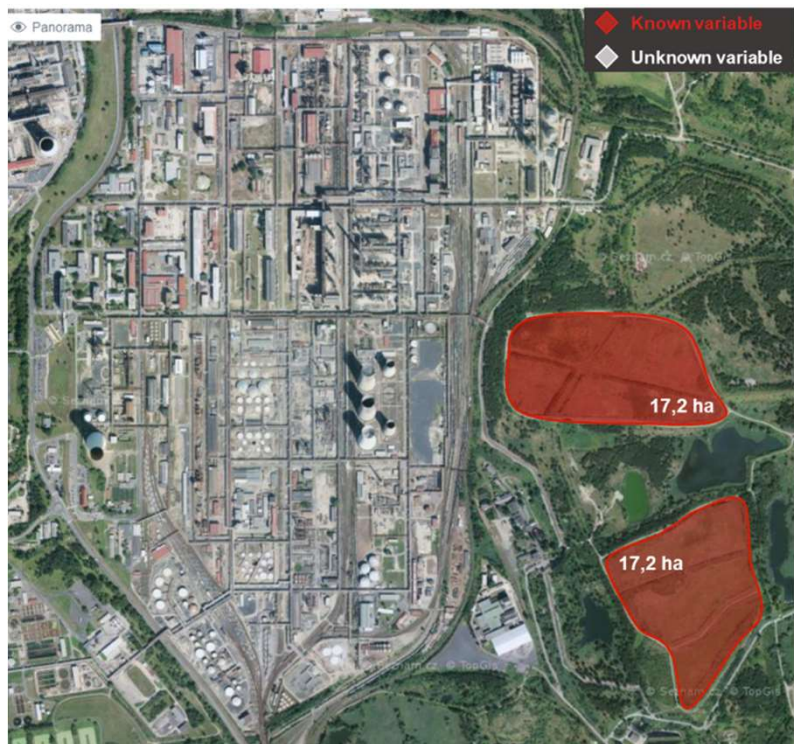
Polsko <ul style="list-style-type: none">– 54 HRS,– 110 MW kapacita elektrolýzy,– 15 kt H₂ z komunál. odpadu,	Zásadní parametry konceptu: <ul style="list-style-type: none">108 HRS250 MW electrolysis capacity15 kt H₂ / year from municipal wasteover 1 mln tonnes CO₂ emission reduction annually
Česká republika <ul style="list-style-type: none">– 22 HRS,– 80 MW kapacita elektrolýzy,	
Slovensko <ul style="list-style-type: none">– 26 HRS,– 60 MW kapacita elektrolýzy,	



Obnovitelný vodík v Litvínově

Úkol

- Nový výrobní závod (950 t/rok) na výrobu obnovitelného vodíku v litvínovské rafinérii
- Využití 34 ha revitalizované půdy pro fotovoltaickou elektrárnu k výrobě obnovitelného vodíku
- Plnění energetické transformační strategie skupiny PKN Orlen a ORLEN Unipetrol ve snaze o zelenou tranzici a naplňování cílů Zelené dohody pro Evropu



1 Fotovoltaická část

Vhodná kombinace vybraných panelů se správnou orientací může zvýšit **výkon plánovaného PVPP o téměř 50 %** oproti standardním modelům. **Fotovoltaická část je největší investicí celého CAPEXu.**

2 Napájení a připojení k síti

Všechny vhodné kombinace používají **obousměrné připojení k síti**, takže obnovitelná energie může být použita buď **pro výrobu H₂, nebo pro distribuci do sítě.**

3 Sekce výroby vodíku

Všechny vhodné kombinace používají **alkalickou elektrolyzu**, která je stále účinnější a levnější. **Optimální poměr výkonu mezi PVPP a elektrolyzéry je asi 0,5.**

60 MW_p

30 ha



44 000 MWh

950 t/r H₂

7500 t/r O₂

IPCEI – Important Project of Common European Interest

- Sdělení o IPCEI, novela v účinnosti od 1.1. 2022

Hlavní znaky projektu:

- významně přispět k cílům EU;
- prokazatelně překonat důležitá selhání trhu;
- zapojit alespoň čtyři členské státy, pokud povaha projektu výjimečně neodůvodňuje menší počet;
- být navrženy transparentním a inkluzivním způsobem a poskytovat všem členským státům skutečnou příležitost podílet se na vznikajícím projektu;
- zajistit konkrétní pozitivní vedlejší účinky, z nichž bude mít prospěch hospodářství a společnost EU i mimo zúčastněné členské státy a společnosti;
- zahrnovat významné spolufinancování ze strany společností, které obdrží státní podporu; a
- vyhnout se negativním dopadům na životní prostředí v důsledku nedodržení zásady „nezpůsobit významnou škodu“, které pravděpodobně nebudou vyváženy dostatečnými pozitivními účinky.

IPCEI = schválení veřejné podpory, ale ne finanční obálka

Schválené vodíkové IPCEI

- 1) 07/2022 – 15 zemí – 41 projektů - 5,4 mld EUR veřejné zdroje (včetně Česka, Slovenska, Polska)
- 2) 09/2022 – 13 zemí – 35 projektů – 5,2 mld EUR veřejné zdroje (včetně Polska, Slovenska)



Děkuji

Upozornění: Informace obsažené v této prezentaci jsou určeny výhradně oprávněným příjemcům a mohou obsahovat důvěrné informace, popř. mohou být předmětem obchodního tajemství. Neoprávněné prohlížení, šíření, úpravy, zpřístupnění jejího obsahu nebo jiný neoprávněný způsob užití jsou zakázány. Pokud jste obdržel(a) tuto prezentaci omylem, informujte o tom prosím okamžitě odesílatele a tuto prezentaci zničte/vymažte ze systému. Děkujeme.