



Dopravní energetika v období změn

Prezentace pro 10. ročník energetické konference
TRENDY ČESKÉ A EVROPSKÉ ENERGETIKY



Hlavní témata prezentace

1. Alternativní energie jako nástroj pro splnění legislativních cílů
2. Nové aktivity společnosti ČEPRO ve vazbě na alternativní energie v dopravě
3. Využití alternativních zdrojů v energetice společnosti ČEPRO



Představení společnosti

ČEPRO, a.s.

- základní kapitál 5 660 000 000 Kč
- jediným akcionářem je Ministerstvo financí ČR

Ochraňování zásob státních hmotných rezerv v oblasti PHL

- původní záměr vzniku společnosti ČEPRO, a.s.
- zajištění ochrany státního majetku a státního zájmu v oblasti zásobování PHM v mimořádných situacích

Obchodní aktivity

- velkoobchodní prodej PHL
- provoz sítě čerpacích stanic pod obchodním názvem EuroOil
- poskytování přepravních, skladovacích a dalších speciálních služeb v oblasti PHL



ČEPRO, a.s.



- 17 skladů PHL
- 1 100 km produktovodů
- 206 čerpacích stanic
- Napojení na 3(4) rafinérie



OZE a alternativní paliva (1/2)

- Žijeme v době zásadních strukturálních proměn energetiky vyspělých zemí světa, přičemž mezi hlavní dva důvody těchto změn patří:
 1. **legislativní tlak** - snížení zátěže na životní prostředí
 2. **technologický pokrok** - technologická dostupnost alternativní zdrojů energie
- Soubor ekologických, ekonomických a politických argumentů vede k významnému posunu veřejného mínění, společenských priorit v oblasti dopravy a vede ke snaze nahradit fosilní zdroje energií její obnovitelnou alternativou
- Dle aktuálních cílů EU /RED II/ bude muset **ČR dosáhnout podílu obnovitelných zdrojů energií v dopravě ve výši 14 % v roce 2030**
- Jedná se o zásadní vývojový přechod pro průmysl zpracování ropy k dopravním účelům
- Očekáváme, že podíl OZE a alternativních paliv poroste, přičemž fosilní paliva budou vytlačována postupně a pravděpodobně budou nahrazena mixem alternativních paliv
- Odklon od tradičních fosilních pohonných hmot k alternativním, nejlépe obnovitelným zdrojům mobility, a s tím spojený postupný pokles spotřeby fosilních pohonných hmot budeme vnímat již v období 2021 – 25, zásadnější dopady očekáváme po roce 2030



OZE a alternativní paliva (2/2)

- **2020 – 2022** ⇒ období tvorby legislativy, nízkých legislativních cílů (splnitelných kombinací aktuálně využívaných produktů), malé dostupnosti dopravní techniky, využívající alternativní energii a doznívání dopadu pandemie COVID 19
- **2023 – 2025** ⇒ období nástupu alternativní energie v dopravě, přerozdělování trhu a silného cenového nástupu OZE, které bude především ve své pokročilé podobě /anex IX a, a b,/ nedostupné
- **2026 – 2030** ⇒ období stabilizace pokročilých paliv v dopravě na trhu, postupný nárůst alternativních vozových parků, stabilizace dodávek OZE na trh a vyrovnávání poptávky



Alternativní energie jako nástroj pro splnění legislativních cílů

- **Povinnost 1** – náhrada 6 % v/v fosilní složky v NM (odpovídá ~5,6 % e/e) a 4,1 % v/v fosilní složky v BA (odpovídá ~2,7 % e/e) /40 Kč za nesplněný l BIO/
- **Povinnost 2** – snížení emisí skleníkových plynů na jednotku energie v PHL oproti referenčnímu stavu 2010 /pokuta 10 Kč za nesplněný kg CO₂/
 - o 2 % do 31.12.2016
 - o 3,5 % od 1.1.2017 do 31.12.2019
 - o 6 % od roku 2020
- **Povinnost 3 /RED II/**
 - v roce 2020 10 % energie z OZE v dopravě v ČR /zatím povinnost ČR/
 - v roce 2030 14 % energie z OZE v dopravě



Nové aktivity společnosti ČEPRO ve vazbě na altern. energie v dopravě

- **Elektrická energie v dopravě**

- Spolupracujeme s významnými energetickými společnostmi na výstavbě pátevní sítě vysoce výkonných dobíjecích stanic, která vychází ze strategického plánu České republiky

- **Využití H (vodíku) v dopravě**

- Spolupracujeme s energetickými společnostmi na výstavbě plnicí vodíkové stanice, přičemž projekt bude mít synergii i s projektem fotovoltaické elektrárny v areálu skladu, ve kterém bude umístěna i výrobní vodíku elektrolýzou (tzv. výroba „zeleného“ vodíku)

- **CNG v dopravě**

- S obchodními partnery spolupracujeme na výstavbě plnicích stanic CNG na našich čerpacích stanicích EuroOil
- Vyjednáváme ohledně zajištění BioCNG

- **LNG v dopravě**

- uzavíráme strategické partnerství na výstavbu a provozování Zkapalňovače zemního plynu (LNG) v areálu našeho skladu





Nové aktivity společnosti ČEPRO ve vazbě na altern. energie v dopravě

- **Využívání kapalných biopaliv:**

- *Biopaliva 1. generace*

- FAME z konvenčních surovin
- Bioethanol z konvenčních surovin
- HVO z konvenčních surovin

- *Biopaliva 2. generace*

- Olej vyrobený z odpadních plastů či pneumatik
- Výroba syntetické motorové nafty z dřevní štěpky
- Syntetická motorová nafta vyrobená z obnovitelných zdrojů nebiologického původu (např. syntetická nafta z vodíku a obnovitelné elektrické energie)
- FAME a HVO z odpadních surovin dle Annexu IXB směrnice RED II (kafilerní tuky, upotřebený kuchyňský olej)
- Bioethanol, HVO a FAME ze surovin dle Annexu IXA směrnice RED II (mořské řasy, skořápky ořechů, chlévská mrva, kaly, sláma, agasa, surový glycerin)



Využití alternativních zdrojů v energetice společnosti

- **Výstavba fotovoltaických elektráren (FVE) v areálech skladů ČEPRO**
 - V současnosti pracujeme na 5 projektech výstavby FVE (tj. na 5 skladech) s celkovým instalovaným výkonem 2,002 MWp a umístování bateriových uložení
- **Instalace malých FVE na čerpacích stanicích**
 - V současnosti máme 1 čerpací stanici s malou FVE (9,6 kWp) a nyní připravujeme výstavbu dalších malých FVE, a to s ohledem na jejich ekonomickou návratnost a výstavbu dobíjecích stanic na ČS EuroOil
- **Optimalizace rezervované kapacity a spotřeby elektřiny na skladech**
 - Implementujeme moderní IT nástroj na řízení rezervované kapacity a spotřeby energií pro snížení nákladů na energie (Energetický dispečink)
- **Energeticky úsporné projekty**
 - Na základě vytvořené Energetická koncepce se seznamem energeticky úsporných projektů jsou vybrány projekty pro jejich implementaci (zateplení, instalace LED osvětlení, instalace kogeneračních zdrojů, ...)
- **Jiné druhy pohonu u vlastní flotily vozidel**





Co očekáváme v oblasti dopravy:

- Přinejmenším do roku 2030 (ale spíše déle) bude většinový podíl energie v dopravě pocházet z ropy
- **Podíl obnovitelných zdrojů a alternativních paliv poroste**
- **Budoucnost patří vyváženému mixu alternativních paliv**

Společnost ČEPRO, a.s., chápe nástup alternativních paliv nejen jako zákonnou povinnost, ale také jako novou příležitost!





Děkuji Vám za pozornost