

# Národní akční plán – čistá mobilita

3. Ročník Smart city Plzeň  
16. března 2015

Ing. Eduard Muřický, náměstek ministra



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU



# Obsah

- Představení projektu
- Definice čisté mobility, struktura
- Časový plán čisté mobility
- Analytická část
- Opatření

# Představení projektu

- **Cílem projektu Národní akční plán čistá mobilita (NAP CM) je:**
  - implementace směrnice 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva
  - vytvořit koncepci rozvoje čisté mobility s vazbou na energetické a environmentální cíle ČR a dopravní strategii,
  - vytvořit časový plán přípravy a realizace navrhovaných kroků a opatření ve vazbě na strategické dokumenty (ASEK, SPŽP, DSS) a rámec dotačních programů v období 2014 až 2020 v oblastech rozvoje infrastruktury, finančních stimulů a legislativy a standardizace.

# Směrnice 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva

## → Požadavky na zavádění infrastruktury pro alternativní paliva:

- Zajistit vybudování min. infrastruktury veřejných dobíjecích stanic pro vozidla na elektrický pohon (do r. 2020)
- Zajistit vybudování min. infrastruktury plnicích stanic pro vozidla na CNG (do r. 2020 města/do r. 2025 hlavní síť TEN-T) - indikativ. vzdálenost mezi plnicími stanicemi 150 km
- Zajistit vybudování min. infrastruktury plnicích stanic pro vozidla na LNG (do r. 2025) - indikativ. vzdálenost mezi plnicími stanicemi 400 km
- Zajistit vybudování min. infrastruktury plnicích stanic LNG v námořních (do r. 2025) a říčních přístavech hlavní sítě TEN-T (do r. 2030)
- Zajistit vybudování min. infrastruktury pro dodávku pobřežní elektřiny pro plavidla vnitrozemské plavby nebo námořní lodě (do r. 2025)

## → Národní rámec pro tržní rozvoj alternativních paliv a jejich infrastruktury:

- Posoudit současný stav a budoucí rozvoj trhu s alter. palivy v dopravě.
- Určit vnitrostátní cíle pro rozvoj infrastruktury pro jednotlivé typy alter. paliv pro silniční a vodní dopravu.
- Stanovit opatření nezbytná k dosažení určených cílů

# Představení projektu

**Cílem rozvoje čisté mobility je ekonomicky efektivním a společensky přijatelným způsobem:**

- zajistit snížení emisí škodlivin z dopravy, zejména ve městech,
- zajistit snížení závislosti na kapalných palivech, diverzifikaci zdrojového mixu a vyšší energetickou účinnost v dopravě a
- zajistit připravenost ČR na implementaci směrnic a strategií EU,
- podpořit a rozvíjet český průmysl.

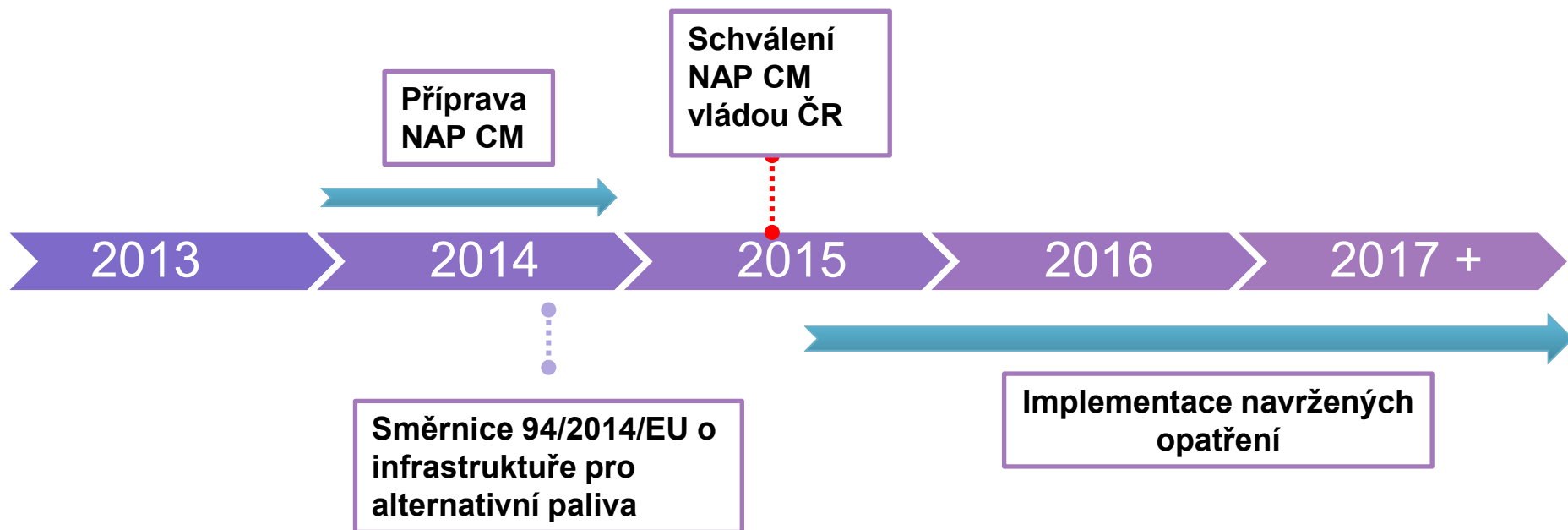
# Definice čisté mobility

- **Čistá mobilita** – technologie, přístupy a trendy v silniční automobilové dopravě jejichž cílem je snižování emisí a závislosti na klasických kapalných palivech
- **Struktura dokumentu**
  - Stávající a budoucí stav dopravy a vývoj vozového parku v ČR
  - Stávající a navrhovaný legislativní rámec ČR a EU včetně připravované klíčové dokumentace
  - Vývoj v oblasti elektromobility
  - Vývoj v oblasti vozidel poháněných plynem
  - Klíčové podmínky pro rozvoj jednotlivých druhů čisté mobility
  - Harmonogram kroků (akční plán)

# Definice čisté mobility

- **Čistá mobilita** – technologie, přístupy a trendy v silniční automobilové dopravě jejichž cílem je snižování emisí a závislosti na klasických kapalných palivech
- **Struktura dokumentu**
  - Stávající a budoucí stav dopravy a vývoj vozového parku v ČR
  - Stávající a navrhovaný legislativní rámec ČR a EU včetně připravované klíčové dokumentace
  - Vývoj v oblasti elektromobility
  - Vývoj v oblasti vozidel poháněných plynem
  - Klíčové podmínky pro rozvoj jednotlivých druhů čisté mobility
  - Harmonogram kroků (akční plán)

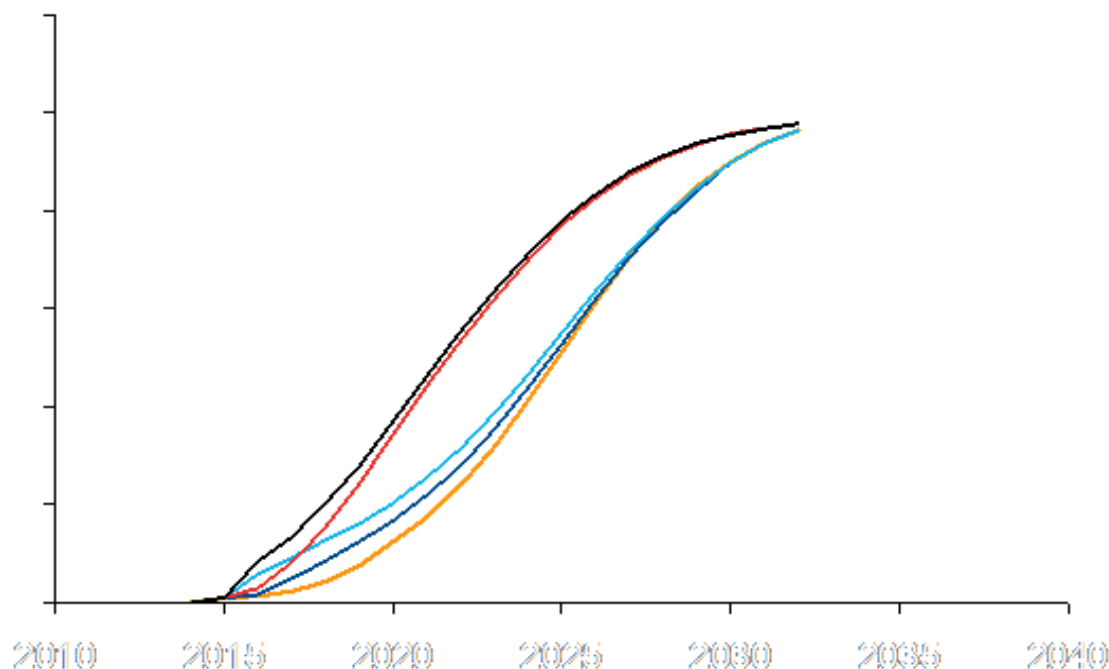
# Časový plán čisté mobility





# Pro zachycení potencionálních možností vývoje trhu bylo uvažováno o pěti základních scénářích

## Přehled scénářů, kombinované roční prodeje xEV [tis. kusů]



- Zapojení vlády - Parkování (ZV I)
- Zapojení vlády - Parkování & podpora koncového zákazníka (ZV II)
- Zapojení vlády - Parkování & podpora infrastruktury (ZV III)
- Zapojení vlády - Parkování & podpora koncového zákazníka & podpora infrastruktury (ZV IV)

z výchozím scénáři povede očekávané snížení cen baterií k mírnému růstu prodejů EV a PHEV

ZV I se předpokládá přístup k městskému parkování zdarma a možnost využívání pruhů o bus/taxi (nepeněžní pobídky) hodnotě 180 EUR rok/vozidlo – dopad spíše od vyrovnáním TCO

ZV II je rozdíl v TCO dorovnán monetární podporou nad rámec nemonetární pobídky předchozího scénáře – dopad od prvních let, ovšem omezený kvůli nedostatku infrastruktury a nabízených vozidel

ZV III půjde ruku v ruce parkování & pruhy o bus/taxi spolu s urychleným rozvojem infrastruktury (pokrytí měst do 10 tis. obyvatel hlavních tras do roku 2020)

ZV IV bude vedle parkování a monetární podpory urychlen rozvoj infrastruktury (pokrytí měst do 10 tis. obyvatel & hlavních tras do roku 2020) – významné posílení elektromobility při odstranění všech klíčových překážek

→ Obecně se očekává, že pobídky budou mít dopad také po svém ukončení (např. díky pozitivní zkušenosti zákazníků)

Míra podpory

Pozn.: Posun měřen vs. rok 2020

NAP CM

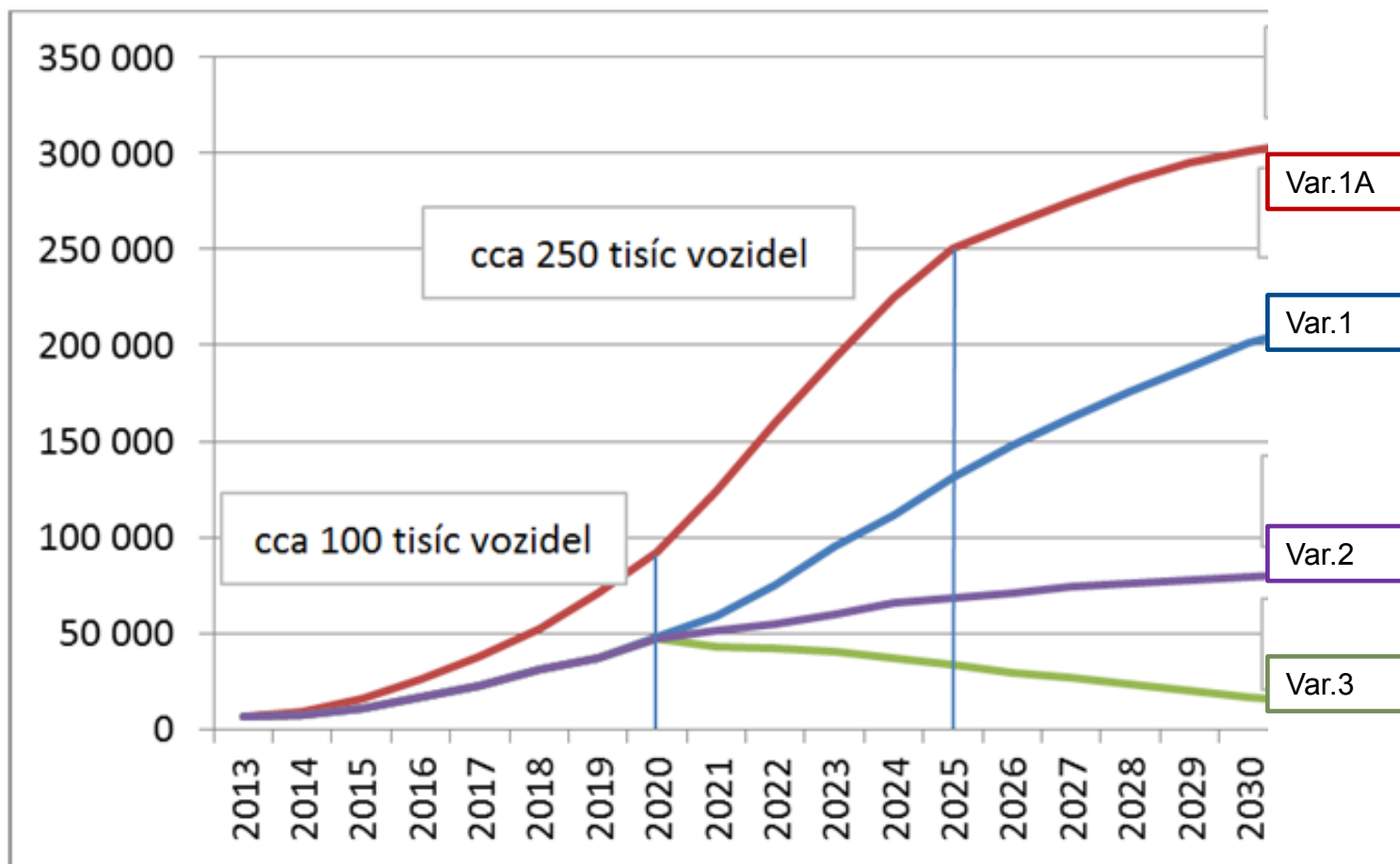
Zdroj: Roland Berger

# V soutěži s ostatními technologiemi musí elektromobily splnit kritéria zákazníků napříč mobilitou, náklady a potřebami image

## Klíčové faktory ovlivňující poptávku po xEV

Potřeby zákazníků	Klíčové faktory	Popis klíčových faktorů
<b>Potřeby mobility</b>	Dojezd 	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Současný běžný dojezd do 150 km může limitovat používání EV</li> <li>→ Neočekávají se žádné dojezdové nevýhody u PHEV ve srovnání s ICE</li> </ul>
	Neomezená mobilita 	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ U mobility je potřeba flexibilita (vždy dojezu)</li> <li>→ Očekává se, že elektromobily budou jedním ze dvou aut v domácnosti, PHEV jediným</li> </ul>
	Pokrytí infrastrukturou 	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dostupnost bezpečné, pohodlné a široké infrastruktury ovlivňuje využívání elektromobilů</li> </ul>
<b>Nákladové potřeby (TCO)</b>	Tržní faktory 	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Očekávané snížení ceny baterií a vývoj cen pohonných hmot budou klíčovými faktory, které ovlivní atraktivitu xEV</li> </ul>
	Regulační faktory 	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Monetární i nemonetární pobídky mohou výrazně zvýšit atraktivitu elektromobilů – V predikci však nejsou žádné pobídky zohledněny (výchozí scénář)</li> </ul>
<b>Potřeby image/ pohodlí</b>	Nabídka xEV (segmenty, značky) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dostupnost xEV napříč segmenty bude klíčem k naplnění potřeb zákazníků v oblasti pohodlí, velikosti a výkonu</li> <li>→ Dostupnost elektromobilů různých značek je nezbytně nutná pro naplnění potřeb zákazníků v oblasti image</li> </ul>

# Scénáře rozvoje ZP/NGV v dopravě



# Podmínky rozvoje vozidel na zemní plyn (1)

## → Varianta 1A – ambiciózní scénář

- Platí při zachování zvýhodněné spotřební daně (3355 Kč/t) až do dosažení 10% podílu spotřeby zemního plynu na celkové spotřebě pohonných hmot v dopravě v roce 2025 (cca 600 tisíc m<sup>3</sup> ZP) zejména za následujících podmínek:
  - zachování nulové silniční daně pro vozidla na ZP
  - podpora nákupu autobusů na zemní plyn pro městskou a příměstskou dopravní obslužnost (dotační podpora krajům a městům)
  - podpora nákupu vozidel na zemní plyn pro státní správu a místní samosprávu včetně komunálních podniků a technických služeb
  - zvýhodnění vozidel s nižšími emisemi CO<sub>2</sub> v městských aglomeracích (vjezd do nízkoemisních zón, bezplatné parkování pro čistá vozidla, parkování v modrých zónách)
  - podpora vzdělanosti v oblasti vozidel na zemní plyn (osvěta, mediální podpora, školení, konference)
  - odstranění bariér (zvláště legislativních, případně technických) v oblasti garážování a servisu vozidel na ZP

# Podmínky rozvoje vozidel na zemní plyn (2)

## → Varianta 1 – optimistický scénář

- Při zachování zvýhodněné spotřební daně (3 355 Kč/t) až do dosažení 10% podílu spotřeby zemního plynu na celkové spotřebě pohonných hmot v dopravě v roce 2025 (cca 600 tisíc m<sup>3</sup> ZP)
- Zachování nulové silniční daně pro vozidla na ZP

## → Varianta 2 – pesimistický scénář

- Zachování zvýhodněné spotřební daně na ZP v dopravě i po roce 2020 avšak pouze na úrovni cca 50% výše spotřební daně pro klasické PHM
- Zachování nulové silniční daně i pro vozidla na ZP
- Podpora nákupu vozidel pro flotily státní správy a místní samosprávy

## Varianta 3 – katastrofický scénář

- Zvýšení spotřební daně po roce 2020 pro ZP v dopravě na úroveň 100% daně pro kapalné PHM
- Nulová podpora ze strany státní správy a místní samosprávy (zrušení dotací na nákup vozidel) a zavedení silniční daně i pro vozidla na ZP

# Operační programy 2014-2020

## → Operační program Doprava II

vytvoření podmínek pro širší využití vozidel na alternativní pohon na silniční síti, a to zejména ve městech a na hlavní síti TEN-T, kde se předpokládá širší využití těchto vozidel,

## → Integrovaný regionální operační program

Pořizování vozidel na alternativní paliva do flotil dopravních podniků a do flotil dopravců zajišťujících městskou hromadnou dopravu a veřejnou linkovou dopravu

Pořizování vozidel na alternativní paliva do flotil komunálních podniků provozujících vozidla svozu komunálního odpadu

# Operační programy 2014-2020

## → Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost

Prioritní osa 1: Rozvoj výzkumu a vývoje pro inovace určena na podporu výzkumu, inovací

Prioritní osa 3 (Investiční priorita 4, prioritní osa 3) na zavádění nízkouhlíkových technologií. Jako jednou z podporovaných aktivit je uvedeno „Zavádění inovativních nízkouhlíkových technologií v oblasti nízkouhlíkové dopravy (elektromobilita silničních vozidel)“.

# Opatření na podporu čisté mobility

- Cíl: identifikovat komplexní množinu možných opatření a nalézt nejvhodnější v podmínkách ČR
- Kategorie opatření
  - Legislativní
    - Např. úprava legislativy
  - Finanční
    - Přímá/nepřímá podpora
    - Podpora infrastruktury/vozidel
  - Regulatorní opatření pro podporu ČM
    - Např. parkování na jinak vyhrazených místech
  - Podpora výzkumu, vývoje a vzdělanosti v oblasti ČM
- Zpracovávají se karty opatření

Transpozice směrnice č. 2014/94/EU, o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva do legislativy ČR	
Cíl opatření	Zajistit koordinované transpozice směrnice č. 2014/94/EU, o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva do legislativy ČR.
Popis opatření	Úprava příslušné legislativy v závislosti na navrženém způsobu transpozice (i ve vazbě na návrh zúčtovacího modelu pro vyúčtování spotřebované komodity): <ul style="list-style-type: none"><li>• Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon);</li><li>• Vyhláška č. 341/2002 o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích;</li><li>• Zákon č. 311/2006 Sb. o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot;</li></ul>
Vazba na další opatření	
Odpovědnost	MPO, MD
Termín	2015?

Příklad



# Příklady navrhovaných opatření NAP CM

- Jednotná metodika při procesu schvalování výstavby infrastruktury nabíjecích stanic a plnicích stanic
- Odstranění bariér v oblasti garážování a servisování plynových vozidel
- Investiční podpora budování infrastruktury (EV, CNG)
- Udržení zvýhodněných sazeb spotřební daně podle Dobrovolné dohody i po roce 2020
- Dokončení procesu novelizace současné legislativy ve vztahu k vozidlům na LNG
- Zavedení daňových úlev (silniční daň) pro vozidla na CNG/LNG a elektrický pohon lehkých užitkových vozidel a vozidel nad 12 tun
- V rámci nabídkových řízení určených k výběru provozovatele veřejné linkové dopravy zohlednit energetické a ekologické dopady vozidel
- Úlevy z placení poplatků souvisejících s provozem vozidla na alternativní paliva
- Zvýhodnění nákupu vozidel s menšími emisemi CO<sub>2</sub>

# Příklady navrhovaných opatření NAP CM

- Mimořádné odpisy pro dobíjecí infrastrukturu
- Pořizování vozidel na alternativní paliva do flotil dopravních podniků a do flotil dopravců zajišťujících městskou hromadnou dopravu a veřejnou linkovou dopravu
- Využití pruhů pro autobusy a taxi vozidla s elektrickým pohonem
- Zvýhodněné parkování na jinak vyhrazených místech pro vozidla na alternativní paliva
- Povinné kvóty pro developery na konektivitu dobíjecí infrastruktury
- Čistá mobilita ve vazbě na energetický zákon
- Podpora výzkumu a vývoje, posílení spolupráce mezi VŠ, výzkumnými organizacemi a průmyslem
- Cílené vzdělávací akce pro odbornou i širší veřejnost v oblasti alternativních paliv
- Začlenění čisté mobility do studijních programů na VŠ a SŠ
- Specifikace požadavků na elektrotechnickou kvalifikaci pracovníků



MINISTERSTVO  
PRŮMYSLU A OBCHODU

Děkuji za pozornost