2.4 Rozvoj čisté mobility (MPO)

## **1. Popis komponenty**

Souhrnný box pro komponentu **2.4 Rozvoj čisté mobility**

**Oblast politiky/obor zájmu** EK: clean mobility and transport; urban mobility and transport; deployment of alternative fuels infrastructure; CO2 emission performance standards for new passenger cars and for new light commercial vehicles; energy from renewable sources; energy efficiency; climate policy; energy policy; industrial policy

**Cíl:**

Cílem je urychlit výstavbu dobíjecích a plnicích stanic pro alternativní paliva a zvýšit penetraci vozidel na alternativní paliva.

**Reformy a/nebo investice[[1]](#footnote-1):**

**Reformy a/nebo investice v rámci této komponenty**

1. Budování infrastruktury

Budování veřejné infrastruktury (gesce MD)

Budování infrastruktury pro veřejnou dopravu (Praha) (gesce Magistrát Hl. města Prahy)

Budování neveřejné infrastruktury (gesce MPO)

Budování dobíjecích bodů pro obytné budovy (gesce MMR)

Budování dobíjecí infrastruktury územními samosprávnými celky (kromě Prahy) a jimi zřízenými organizacemi (gesce MMR)

2. Podpora nákupu vozidel

Vozidla (el, H2, CNG/LNG) pro podnikatelské subjekty včetně e-cargokol (gesce MPO)

Vozidla (el, H2, CNG/LNG) pro obce, kraje, státní správu (gesce MŽP)

Vozidla ((elektrobusy, hybridní autobusy) pro veřejnou hromadnou dopravu v Hlavním městě Praha (gesce Magistrát Hl. města Prahy)

Železniční (kolejová) vozidla na alternativní pohon (gesce MD)

Říční plavidla na alternativní pohon (gesce MD)

3. Investiční podpora výroby a využití bioCNG

Výstavba/přestavba minimálně 10 biometanových stanic (gesce MPO)

**Flagship: Recharge and refuel**. Komponenta váže mj. na vlajkovou iniciativu „Dobíjet a doplňovat palivo“ s cílem zvýšit počet dobíjecích a plnicích stanic pro alternativní paliva a vozidel s nulovými a nízkými emisemi, zrychlit využívání udržitelné, přístupné a inteligentní dopravy a podpořit rozvoj čistší, silnější a rozsáhlejší veřejné dopravy.

**Odhadované náklady**

Celkové alokované prostředky na komponentu v NPO činí 9,44 mld. Kč.

Celkové investiční výdaje na komponentu lze odhadnout na úrovni 9,44 mld. Kč.

Veškeré projekty budou zasmluvněny nejpozději ve 4Q2023.

**Další popis komponenty**

Komponenta počítá s podporou zaměřenou na budování infrastruktury dobíjecích a plnících stanic a pořízení nízkoemisních a bezemisních vozidel na alternativní paliva.

**2.** Hlavní výzvy a cíle

a) Hlavní výzvy

Hlavní výzvou je učinit mobilitu udržitelnou, dostupnou více lidem a integrovat ji do multimodálního ekosystému ke zvýšení celkové efektivity.

Za nejvýraznější změnu kontextu rozvoje čisté mobility lze považovat přijetí tzv. Pařížské dohody o změně klimatu. V této dohodě se signatářské země zavázaly udržet nárůst globální průměrné teploty výrazně pod hranicí 2 °C oproti hodnotám před průmyslovou revolucí a vyvinout úsilí o to, aby nárůst teploty nepřekročil hranici 1,5 °C oproti hodnotám před průmyslovou revolucí.

Na úrovni Evropské unie je přitom velká snaha tento závazek nejen splnit, ale být v této oblasti i jedním z „tahounů“ celého procesu. Tomu odpovídá celá řada přijatých strategických dokumentů Evropské komise, z nichž tím nejaktuálnějším je Sdělení Komise „Čistá planeta: Evropská dlouhodobá vize prosperující, moderní, konkurenceschopné a klimaticky neutrální ekonomiky“ zdůrazňující potřebu dosáhnout do roku 2050 tzv. klimatické neutrality. Současně Komise v tomto dokumentu připouští, že elektrifikace za použití obnovitelných zdrojů energie sama o sobě není jediným řešením pro všechny druhy dopravy.

V návaznosti na výše uvedený mezinárodní smluvní závazek bylo na úrovni EU v posledních letech přijato i několik nových právních předpisů, které do budoucna zásadním způsobem ovlivní směřování čisté mobility. Jde zejména o dvě nová nařízení, která stanoví značně ambiciózní výkonnostní emisní normy CO2 pro nové osobní automobily, lehká užitková vozidla a nově i těžká vozidla po roce 2020 a revizi směrnice 2009/33/ES o čistých vozidlech. Oblast elektromobility bude vedle toho do budoucna nově ovlivňovat regulace přijatá jako součást revize směrnice 2010/31/EU o energetické náročnosti budov.

Hlavní výzvou je rovněž sdělení European Green Deal, které vydala EK v roce 2019 a které také ovlivní další vývoj čisté mobility. Jde o komplexní dokument popisující potřebné politiky a opatření k dosažení cíle klimatické neutrality EU do r. 2050. EK hodlá do léta 2020 navrhnout zpřísnění unijního cíle pro snížení emisí skleníkových plynů do r. 2030 (oproti r. 1990) ze stávajících -40 % na -50 % až -55 %.

Podporu čisté mobility je třeba vnímat i v souvislosti s naplňováním vnitrostátního plánu České republiky v oblasti energetiky a klimatu (Vnitrostátní plán), jehož návrh byl zpracován v roce 2018 na základě požadavku nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 o správě energetické unie. Vnitrostátní plán byl vládou schválen dne 13. ledna 2020 a obsahuje cíle a politiky ve všech pěti rozměrech energetické unie na období 2021-2030 s výhledem do roku 2050. Shrnuje také politiky a opatření pro splnění cílů Energetické unie a dlouhodobých závazků spojených se snižováním emisí skleníkových plynů, přičemž oblast čisté mobility spadá do kategorie těchto politik. Návrh Vnitrostátního plánu v návaznosti na Směrnici EP a Rady 2018/2001 o podpoře využívání energie z OZE deklaruje dosažení podílu OZE na celkové spotřebě energií v dopravě v roce 2030 ve výši 14%, z čehož 7 % připadá na potravinářská biopaliva, 4,5 % na pokročilá biopaliva, 1,7 % na biopaliva dle části B (suroviny pro výrobu biopaliv a bioplynu pro dopravu) a 0,8 % na elektřinu.

ČR reflektuje ambicióznost této nové EU legislativy a zohledňuje ji zejména při stanovení strategických cílů týkajících se rozvoje trhu vozidel pro jednotlivé typy alternativních paliv.

Investiční podpora výstavby dobíjecích a plnicích stanic a tím spojená podpora nákupu nízkoemisních a bezemisních vozidel má za cíl zvýšit motivaci subjektů investovat do výstavby infrastruktury pro alternativní paliva. Tyto aktivity jsou v současnosti zatím ztrátové. Podpora nákupu vozidel na alternativní paliva má za cíl kompenzovat vyšší pořizovací cenu těchto vozidel, a tak zvýšit motivaci potenciálních zájemců ke koupi o tato vozidla.

Skutečností je, že sektor dopravy je v ČR druhým největším zdrojem emisí skleníkových plynů. V období 2000–2018 se emise CO2 z dopravy zvýšily o 66 %. V rámci sektoru dopravy je pak největším producentem emisí CO2 individuální automobilová doprava, následovaná silniční nákladní dopravou a silniční veřejnou dopravou.

Doprava je v ČR i významným zdrojem znečišťujících látek (pevné částice frakce PM2,5, PM10, dále NO2). Problém znečištění ze silniční dopravy se týká zejména velkých měst a aglomerací, ale nevyhýbá se také menším sídlům s vysokou intenzitou dopravy. ČR je rovněž významnou tranzitní zemí.

Např. v Praze se doprava v roce 2016 podílela na celkových emisích PM2,5 téměř 50 % a na celkových emisích oxidů dusíku cca 75 %.

Z výše uvedeného vyplývá, že pro zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí z dopravy je žádoucí posílit zastoupení nízkoemisních způsobů dopravy, tedy čistou mobilitu. Tuto skutečnost zmiňují i některé existující strategické dokumenty přijaté vládou ČR jako např. Státní politika životního prostředí ČR, Politika ochrany klimatu v ČR, Národní program snižování emisí ČR.

b) Cíle

Snahou České republiky je snížení emisí v dopravě prostřednictvím opatření uvedených v Aktualizaci Národního akčního plánu čisté mobility, který vznikl na základě požadavku směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva, a ze kterého vychází komponenta čistá mobilita. Zároveň se jedná o podporu transformace automobilového průmyslu v souvislosti s přechodem na nízkoemisní mobilitu v souladu s Memorandem o budoucnosti automobilového průmyslu.

Cílem je rozvoj potřebné infrastruktury pro vozidla na alternativní paliva a zvýšení počtu těchto vozidel v České republice. To pomůže nastartování výroby a prodejů vozidel na alternativní paliva v ČR. Vazba tohoto cíle je v doporučeních EU pro ČR v rámci udržitelné dopravní infrastruktury.

V souvislosti s podporou nízkoemisních vozidel (elektromobily a PHEVs) bude v případě osobních vozidel aplikován limit 50 g CO2/km. Tento limit vychází ze Směrnice EP a Rady 2019/1161, kterou se mění směrnice 2009/33/ES o podpoře čistých a energeticky účinných silničních vozidel, která stanoví povinný podíl nízko a bezemisních vozidel pořizovaných veřejnými zadavateli. Podpora vozidel na CNG/LNG je velmi důležitá z důvodu plnění povinného cíle do roku 2030, tj. dosažení 14% podílu energie v dopravě z obnovitelných zdrojů, který bude ČR plnit zejména spotřebou bioCNG.

Komponenta čistá mobilita má za cíl postavit minimálně 4 veřejné vodíkové plničky, 2 240 veřejných dobíjecích bodů, 5 plniček na LNG, 210 dobíjecích bodů pro veřejnou dopravu, 1 940 neveřejných dobíjecích bodů, vybudovat dobíjecí infrastrukturu pro obytné budovy (minimálně 3 600), obce, kraje, státní správu a jimi zřízené instituce (950), podpořit nákup minimálně 3 135 vozidel na alternativní paliva pro podnikatele (včetně 1 000 cargo ekol) a 4171 vozidel pro obce, kraje a státní správu, podpořit zvýšení počtu vozidel na alternativní pohon pro veřejnou dopravu v Praze o cca 220 vozidel (elektrobusy a hybridní autobusy). Podpořit zvýšení počtu železničních lokomotiv/jednotek na alternativní pohon o 14 (z toho 9 bateriových elektrických (BEMU) a 5 vodíkových (HMU)), zvýšení počtu modernizovaných plavidel (přestavba na bateriové elektrické plavidlo) o 50 lodí. Podpořit úpravu případně výstavbu/přestavbu minimálně 10 biometanových stanic.

Celková podpora do roku 2025 pro navrhované reformy a investice obsahuje podporu budování infrastruktury pro alternativní paliva a nákupu vozidel na alternativní paliva v rozsahu:

• veřejných

 2 240 dobíjecích bodů za 1 825 mil. Kč,

 3 600 dobíjecích bodů (obytné domy) za 180 mil. Kč,

 950 dobíjecích bodů (obce, kraje, státní správa) za 250 mil. Kč,

• neveřejných

 210 dobíjecích bodů (DPHMP) za 1 200 mil. Kč,

 1 940 dobíjecích bodů (podnikatelé) za 300 mil. Kč,

• veřejné vodíkové plničky 4 za 280 mil. Kč

• plničky na LNG 5 za 75 mil. Kč.

• výstavba/přestavba 10 biometanových stanic za cca 100 mil. Kč.

• 1 550 elektromobilů, 25 vodíkových OA, 500 vozidel na CNG, 60 LNG kamionů a 1 000 cargo ekol pro podnikatele za 610 mil. Kč,

• 2 260 elektromobilů, 11 vodíkových a 1900 CNG vozidel pro obce, kraje a státní správu za 600 mil. Kč,

• 220 autobusů (elektrobusy a hybridní autobusy) v Praze za 1 700 mil. Kč,

• 9 bateriových elektrických lokomotiv (BEMU) a 5 vodíkových lokomotiv (HMU) za 2 020 mil. Kč

• 50 lodí za 300 mil. Kč.

V roce 2021 bude potřeba předfinancovat investice této komponenty skrze kapitoly ministerstev a Magistrátu Hl. města Prahy, v jejichž gesci je uvedená část, tzn. MPO, MD, MŽP či MMR a Magistrát Hl. města Prahy (viz výše).

U infrastruktury a podpory nákupu vozidel počítáme s 15% spoluúčastí soukromých subjektů. V případě investiční podpory výstavby biometanových stanic s 80 %.

c) Národní strategický kontext

**Aktuální situace**

**Počty dobíjecích stanic (statistika MPO)**

Počet evidovaných stanic a bodů (na konci roku 2019)

veřejných DS/Db 239/717

celkem DS/Db 248/741

**Počty elektromobilů (statistika CDV)**

K 30.6.2020 bylo v provozu 5,5 tisíce osobních BEV vozidel (včetně 103 autobusů)

**Scénář vývoje elektromobility podle Aktualizace NAP CM**

**Rozvoj infrastruktury dobíjecích stanic**

Dobíjecí infrastruktura bude obsahovat poměrně široké portfolio technologií (dobíjecí body jak AC, tak i DC, instalovaných podle typu lokality) a zastoupení jednotlivých typů dobíjecích stanic se v čase bude vyvíjet.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Scénář pro rok 2030 dle Aktualizace NAP CM | Veřejně přístupná dobíjecí infrastruktura dobíjecích bodů v roce 2025 | Veřejně přístupná dobíjecí infrastruktura dobíjecích bodů dobíjecích bodů v roce 2030 |
| **220 000 vozidel** | **6 200** | **19 000** |
| 500 000 vozidel | 11 000 | 35 000 |

Nižší hranice intervalu **220 000** elektromobilů vychází v zásadě z výše uvedené predikce SDA. Jako horní hranice intervalu byla definována hodnota **500 000 elektromobilů** (BEV) v ulicích k roku 2030. Představuje zhruba 7 % vozového parku a představuje ambici spojenou s posílením postavení ČR v oblasti inovací v sektoru automobilové dopravy a zajištění odpovídajícího postavení na tomto trhu v rámci EU i globálně. Hodnota horní hranice intervalu je v souladu s plněním emisního cíle pro automobilky za zachování struktury prodejů a dovozů a vývozů vozidel (tj. plnění emisního cíle na území ČR).

**Scénář vývoje vozového parku za vodík k roku 2030**

osobní vozila 40 000 - 50 000 ks

autobusy 870 ks

Plnicí stanice 80 ks

**Scénář vývoje vozového parku za CNG k roku 2030**

CNG osobní vozidla 20 000 - 44 600 ks

CNG autobusy 1 740 - 2 650 ks

Plnicí stanice350–400 ks

**Scénáře vývoje vozového parku za LNG k roku 2030**

kamiony 3 500 - 6 900 ks

Plnicí stanice30 ks

**Podpora čisté mobility 2020–2027**

* **OP Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost –** podpora nákupu elektromobilů, LNG kamionů a dobíjecích stanic pro podnikatele 0,5 -1,0 mld. Kč
* **Integrovaný regionální operační program** – podpora vozidel a infrastruktury na alternativní paliva (veřejná doprava) 5-10 mld. Kč (přesná alokace není známa)
* **OP Doprava –** podpora výstavby veřejné dobíjecí a plnicí infrastruktury 3,5 - 4 mld. Kč (z toho cca 3,3 mld. Kč na cca 10 000 tis. dobíjecích stanica 500 mil. plnicí stanice vodík a 200 mil. plnicí stanice LNG)
* **Nová zelená úsporám**
* **Modernizační fond** Modernizace dopravy v podnikatelském sektoru 5,4 mld. Kč

Modernizace veřejné dopravy 7,7 mld. Kč

* **Fond obnovy** – podpora výstavby infrastruktury a pořizování vozidel na alternativní paliva 9,44 mld. Kč (dle současného návrhu)**.**

Infrastruktura pro alternativní paliva

veřejných dobíjecích bodů 2 240 za (1 825 mil. Kč),

3 600 dobíjecích bodů obytné domy za 180 mil. Kč,

 950 dobíjecích bodů (u obcí, krajů, státní správy) za 250 mil. Kč,

neveřejných 210 dobíjecích bodů DPHMP (1 200 mil. Kč),

1 940 dobíjecích bodů podnikatelé (300 mil. Kč),

veřejné vodíkové plničky 4 ks za 280 mil. Kč,

plniček na LNG 5 ks za 100 mil. Kč.

Dopravní prostředky na alternativní paliva

3 135 vozidel na alternativní paliva pro podnikatele (včetně 1 000 cargo ekol)

4 171 vozidel pro obce, kraje a státní správu,

220 vozidel (elektrobusy a hybridní autobusy) pro veřejnou dopravu v Praze

14 lokomotiv/jednotek na alternativní pohon (z toho 9 bateriových elektrických (BEMU) a 5 vodíkových (HMU)),

50 lodí - přestavba na bateriové elektrické plavidlo

Bioplynové stanice

10 biometanových stanic (výstavba/přestavba).

d) Předchozí snahy

**Podpory čisté mobility 2014–2020**

* **OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost** – podpora nákupu elektromobilů a dobíjecích stanic pro podnikatele 0,6 mld. Kč dle schválených projektů; přes 1 300 EV a více než 200 dobíjecích stanic
* **Integrovaný regionální operační program** – podpora vozidel na alternativní paliva (veřejná doprava); 8,5 mld. Kč schválené projekty cca 1 150 vozidel ; do 31.10. 2020 pořízeno 79 elektrobusů, 149 trolejbusů, 49 tramvají a 450 autobusů na CNG
* **OP Doprava** podpora výstavby veřejné dobíjecí infrastruktury; schválené projekty za 1,25 mld. Kč (cca 500 rychle + 780 pomalu dobíjecích stanic), 7 vodíkových stanic, 18 LNG stanic a 9 CNG stanic
* **Národní program Životního prostředí – alokace** 0,4 mld. Kč; schválené projekty cca 800 vozidel (3/4 elektromobily)
* **Program CEF (Connecting Europe Facility)** dobíjecí stanice dva projekty za ČEZ 108 dobíjecích stanic 3,5 mil. € a jeden dobíjecí síť ve střední Evropě za 12 mil. € (proplacené náklady)
* **CEF –** jeden projekt „LNG Rollout in Central Europe – for a greener transportation sector“ (zatím nebyl financován)

CEF - Čeští příjemci se účastní 58 projektů a získávají 956,2 milionu EUR na spolufinancování CEF Transport (z celkového počtu 916 milionů EUR pochází z obálky soudržnosti), přičemž investice do těchto projektů činily 1,3 miliardy EUR.

Dalších 5 projektů se nachází v Česku, ale bez zapojení českých příjemců. Tyto projekty odpovídají celkem 293,1 mil. EUR financování CEF Transport a celkové investici 671,7 mil. EUR.

3. Popis reforem a investic komponenty

1. Popis reforem

Doprava je i v ČR významným zdrojem znečišťujících látek (pevné částice frakce PM2,5, PM10, CO2, NO2). Problém znečištění ze silniční dopravy se týká zejména velkých měst a aglomerací, ale nevyhýbá se také menším sídlům s vysokou intenzitou dopravy. ČR je rovněž významnou tranzitní zemí.

Např. v Praze se doprava v roce 2016 podílela na celkových emisích PM2,5 téměř 50 % a na celkových emisích oxidů dusíku cca 75 %.

Z výše uvedeného vyplývá, že pro zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí z dopravy je žádoucí posílit zastoupení nízkoemisních způsobů dopravy, tedy čistou mobilitu. Tuto skutečnost zmiňují i některé existující strategické dokumenty přijaté vládou ČR jako např. Státní politika životního prostředí ČR, Politika ochrany klimatu v ČR, Národní program snižování emisí ČR.

Snahou České republiky je mj. snížení emisí v dopravě prostřednictvím opatření uvedených v Aktualizaci Národního akčního plánu čisté mobility, který vznikl na základě požadavku směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva, a ze kterého vychází komponenta čistá mobilita. Zároveň se jedná o podporu transformace automobilového průmyslu v souvislosti s přechodem na nízkoemisní mobilitu v souladu s Memorandem o budoucnosti automobilového průmyslu.

V souvislosti s podporou nízkoemisních vozidel (elektromobily a PHEVs) bude v případě osobních vozidel aplikován limit 50 g CO2/km. Tento limit vychází ze Směrnice EP a Rady 2019/1161, kterou se mění směrnice 2009/33/ES o podpoře čistých a energeticky účinných silničních vozidel, která stanoví povinný podíl nízko a bezemisních vozidel pořizovaných veřejnými zadavateli. Podpora vozidel na CNG/LNG je velmi důležitá z důvodu plnění povinného cíle do roku 2030, tj. dosažení 14% podílu energie v dopravě z obnovitelných zdrojů, který bude ČR plnit zejména spotřebou bioCNG.

Cílem je rozvoj potřebné infrastruktury pro vozidla na alternativní paliva a zvýšení počtu těchto vozidel v České republice. To pomůže nastartování výroby a prodejů vozidel na alternativní paliva v ČR. Vazba tohoto cíle je v doporučeních EU pro ČR v rámci udržitelné dopravní infrastruktury.

Veřejná dobíjecí infrastruktura je klíčová pro rozvoj elektromobility, ale těžištěm dobíjení bude neveřejné dobíjení, kterým se zpravidla myslí dobíjení v domácnostech anebo v zaměstnání (často citovanou hodnotou je 80% podíl). Z logiky věci vyplývá, že veřejné a neveřejné dobíjení se navzájem doplňují. Zatímco neveřejné dobíjení bude atraktivní zejména nízkými náklady, hlavním parametrem veřejné infrastruktury je její výkon, tj. rychlost dobíjení.

Specifickým segmentem elektromobility je využití v rámci MHD, kdy lze maximálně vytěžit výhody lokálně bezemisního provozu.

Pokud se mají efekty rozvoje čisté mobility v rámci EU projevit odpovídajícím způsobem, je třeba, aby byly využity i nástroje stimulace poptávky po bezemisních a nízkoemisních vozidlech.

1. Popis investic

1.1. Budování infrastruktury – budování veřejné infrastruktury

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Podpora budování veřejné infrastruktury  |
| Cíl | Postavit minimálně 4 veřejné vodíkové plničky, 2 240 veřejných dobíjecích bodů, 5 plniček na LNG |
| Implementace | MPO |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Energetické firmy, automobilky, firmy zabývající se prodejem pohonných hmot |
| Překážky a rizika | Dlouhodobé schvalovací procesy výstavby, dlouhodobost připojení nových objektů do sítě |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Majitelé elektromobilů, dopravní společnosti mající ve vozovém parku kamiony na LNG, případně vodík |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 2 180,0 mil. Kč  |
| Dodržování pravidel státní podpory |  |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025).  |

1.2. Budování infrastruktury - pro veřejnou dopravu (Praha)

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Budování infrastruktury pro veřejnou dopravu (Praha) |
| Cíl | Podpora výstavby dobíjecí infrastruktury pro elektrobusy v Praze – 210 dobíjecích bodů pro veřejnou dopravu, |
| Implementace | Dopravní podnik hlavního města Prahy  |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Dopravní podnik hlavního města Prahy, energetické společnosti,  |
| Překážky a rizika | Schvalovací procesy  |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Uživatelé veřejné dopravy v Praze  |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 1200,0 mil. Kč |
| Dodržování pravidel státní podpory |   |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025).  |

1.3. Budování neveřejné infrastruktury

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Budování neveřejné infrastruktury |
| Cíl | Rozšíření počtu neveřejných dobíjecích bodů u podnikatelů o 1 940 ks  |
| Implementace | Podnikatelské subjekty |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Podnikatelské subjekty jako vlastníci dobíjecí infrastruktury, jejich elektromobily, firmy zabývající se výstavbou dobíjecích stanice |
| Překážky a rizika | Dlouhodobé schvalovací procesy výstavby, dlouhodobost připojení nových objektů do sítě |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty |   |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 300 mil. Kč  |
| Dodržování pravidel státní podpory |  |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025). |

1.4. Budování infrastruktury – dobíjecí stanice pro obytné budovy

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Budování dobíjecích stanic pro obytné budovy |
| Cíl | Vybudování dobíjecích stanic u obytných domů jak v soukromých garážích, tak na souvisejících parkovacích místech. Rozšíření dobíjecí infrastruktuy pro obytné budovy o 3 600 dobíjecích bodů |
| Implementace | Sdružení vlastníků bytů, majitelé obytných domů,  |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran |  Sdružení vlastníků bytů, majitelé obytných domů, firmy budujícící dobíjecí infrastrukturu  |
| Překážky a rizika | Dlouhodobé schvalovací procesy výstavby, dlouhodobost připojení nových objektů do sítě, Nutnost souhlasu všech vlastníků SVJ |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Majitelé elektromobilů, žijící v bytových domech, kteří budou moci dobíjet na neveřejných a poloveřejných dobíjecích stanicích |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 180 mil. Kč |
| Dodržování pravidel státní podpory |  |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025). |

1.5. Budování infrastruktury - pro obce, kraje, státní správu

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Budování infrastruktury pro obce, kraje, státní správu |
| Cíl | Zvýšení počtu veřejných dobíjecích stanic u obcí, krajů, státní správy a jimi zřízených institucí o 950 ks |
| Implementace | Obce, kraje, státní správa  |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Obce, kraje, státní správa, firmy zabývající se budováním dobíjecí infrastruktury |
| Překážky a rizika | Po coronavirové krizi výrazný pokles příjmů obcí a krajů a nutnost seškrtávání investic, zdlouhavost veřejné zakázky, zdlouhavost schvalovacích procesů |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Majitelé elektromobilů fyzické osoby, firmy  |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 250,0 mil. Kč  |
| Dodržování pravidel státní podpory |  |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025). |

2.1. Podpora nákupu vozidel – vozidla (el, H2, CNG/LNG) pro podnikatelské subjekty včetně E-cargokol

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Podpora nákupu vozidel – vozidla (el, H2, CNG/LNG) pro podnikatelské subjekty včetně E-cargokol |
| Cíl | Navýšení počtu vozidel na alternativní paliva u podnikatelů o 3 135 ks |
| Implementace | Podnikatelské subjekty |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Podnikatelské subjekty, dopravci, prodejci vozidel,  |
| Překážky a rizika | Nedostatek vozidel na trhu, nutnost výběrového řízení  |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Podnikatelské subjekty a dopravci, |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 610 mil. Kč  |
| Dodržování pravidel státní podpory |   |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025). |

 2.2. Podpora nákupu vozidel – vozidla (el, H2, CNG) pro obce, kraje, státní správu

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Podpora nákupu vozidel – vozidla (el, H2, CNG) pro obce, kraje, státní správu |
| Cíl | Navýšení počtu vozidel u obcí, krajů, státní správyw o 4 171 vozidel  |
| Implementace | Obce, kraje, státní správa  |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Obce, kraje, státní správa a jim podřízení organizace, prodejci vozidel |
| Překážky a rizika | Po coronavirové krizi výrazný pokles příjmů obcí a krajů a nutnost seškrtávání investic do obnovy vozového parku, zdlouhavost veřejné zakázky, nedostatek vozidel u prodejů.  |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Obce, kraje, státní správa a jim podřízení organizace, prodejci vozidel |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období |  600 mil. Kč  |
| Dodržování pravidel státní podpory |   |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025). |

2.3. Podpora nákupu vozidel – vozidla (elektrobusy a hybridní autobusy pro veřejnou hromadnou dopravu v Hlavním městě Praha

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Podpora nákupu vozidel – vozidla (elektrobusy a hybridní autobusy pro veřejnou hromadnou dopravu v Hlavním městě Praha |
| Cíl | Navýšení počtu elektrobusů a hybridních autobusů o 220 ks  |
| Implementace | Dopravní podnik hlavního města Prahy  |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran |  Dopravní podnik hlavního města Prahy, prodejci autobusů |
| Překážky a rizika | Zdlouhavost výběrových řízení, nedostatek vozidel  |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty |   |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 1 700 mil. Kč.  |
| Dodržování pravidel státní podpory |   |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025). |

2.4. Podpora nákupu vozidel – železniční (kolejová) vozidla na alternativní pohon

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Podpora nákupu vozidel – železniční (kolejová) vozidla na alternativní pohon |
| Cíl | Navýšení počtu kolejových vozidel na alternativní pohon o 14 (z toho 9 bateriových elektrických (BEMU) a 5 vodíkových (HMU)) |
| Implementace | České Dráhy, železniční dopravci  |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Železniční dopravci, výrobci kolejových vozidel |
| Překážky a rizika | Zdlouhavost výběrových řízení, nedostatek vozidel na trhu, doba dodání (např. v Itálii podobná zakázka na vodíkové soupravy, zasmluvěna 2020 dodávka vozidel 2022).  |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Cestující veřejnou železniční dopravou  |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 2020,0 mil. Kč |
| Dodržování pravidel státní podpory |  |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025). |

 2.5. Podpora nákupu vozidel – říční plavidla na alternativní pohon

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Podpora nákupu vozidel – říční plavidla na alternativní pohon\* |
| Cíl | Navýšení počtu modernizovaných plavidel (přestavba na bateriové elektrické plavidlo) o 50 lodí |
| Implementace | Provozovatelé majitelé lodí |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran |  Provozovatelé majitelé lodí, firmy zabývající se  |
| Překážky a rizika |  V souvislosti s coronavirou krizí pokles příjmů provozovatelů lodí a nejistota turistické návštěvnosti Prahy |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Provozovatelé a majitelé lodí, firmy zabývající se elektrifikací vozidel, lodí  |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období |  300 mil. Kč |
| Dodržování pravidel státní podpory |   |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (v měsících). Kdy se očekává dokončení (čtvrtletí a rok).  |

3.1. Investiční podpora výroby a využití bioCNG

|  |  |
| --- | --- |
| Výzva | Investiční podpora výroby a využití bioCNG |
| Cíl | Podpořit úpravu případně výstavbu/přestavbu minimálně 10 biometanových stanic, které budou vyrábět biopaliva 2. generace  |
| Implementace | Majitelé klasických bioplynových stanic  |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Majitelé klasických bioplynových stanic, výrobci zařízení upravující bioplyn |
| Překážky a rizika | Zdlouhavý povolovací proces, nutnost dohody s majiteli pozemků, zajištění zdrojů pro bioplynové stanice |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty |  Majitelé bioplynových stanic, svozové firmy odpadu,  |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 100 mil. kč  |
| Dodržování pravidel státní podpory |  |
| Uveďte dobu implementace | Plánovaná doba realizace (roky). Kdy se očekává dokončení (2025). |

1. Zelené a digitální rozměry komponenty

Aktualizovaný Národní program snižování emisí ČR (dále jen „NPSE“) obsahuje projekci emisí znečisťujících látek z jednotlivých sektorů (energetika, průmysl, doprava a zemědělství) do konce roku 2030. Emisní projekce je v NPSE provedena za účelem zjištěni plnění národních závazků ke snížení emisí stanovených pro roky 2020, 2025 a 2030 v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/2284 ze dne 14. prosince 2016 o snížení národních emisí některých látek znečišťujících ovzduší. Projekce emisí znečisťujících látek vychází ze spotřeby jednotlivých druhů paliv dle návrhu Vnitrostátního plánu ČR v oblasti energetiky a klimatu.

Z provedené emisní projekce vyplývá, že Česká republika v roce 2030 nesplní národní závazky ve snížení emisí pro NOx, VOC a NH3. Z tohoto důvodu stanoví NPSE dodatečná opatření, která zajistí, že národní závazky budou splněny. V sektoru dopravy požaduje NPSE snížit k roku 2030 emise NOx o dodatečných 5kt v porovnání se scénářem NPSE WM. Opatření, která mají zajistit splnění tohoto cíle, mají být dle schváleného usnesení vlády č. 917/2019 k NPSE obsažena v Analýze zpoplatnění vozidel v České republice a v Aktualizaci Národního akčního plánu čisté mobility.

Níže uvedená tabulka shrnuje přínos Aktualizace Národního akčního plánu čisté mobility, ke splnění požadovaného snížení emisí NOx, ze kterého vychází komponenta čistá mobilita.

Tabulka: Přínos NAP ČM k dodatečnému snížení emisí NOx požadovaného NPSE v roce 2030

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Druh vozidla | Počet vozidel dle scénáře NPSE WM | Počet vozidel dle NAP ČM | Úspora emisí NOx [t/rok]\* |
| Minimální počet | Maximální počet | při min. počtu vozidel | při max. počtu vozidel |
| OA BEV | 60 169 | 220 000 | 500 000 | 189 | 521 |
| OA H2 | 0 | 40 000 | 50 000 | 47 | 59 |
| BUS BEV | 409 | 800 | 1 200 | 7 | 14 |
| BUS H2 | 0 | 870 | 870 | 16 | 16 |
| BUS CNG | 1 535 | 1 740 | 2 600 | 3 | 13 |
| NA LNG | 6 634 | 3 500 | 6 900 | -38 | 3 |
| **Úspora celkem** |  | **224** | **626** |

\*Úspora emisí je vypočítána na základě emisní projekce NPSE, která zohledňuje předpokládanou strukturu vozového parku v roce 2030 (počet vozidel dle druhu používaného paliva a plnění emisních norem EURO), počet najetých kilometrů dle reálných projezdů vozidel z CIS STK a emisní faktory dle modelu COPERT. Předpokládá se, že OA BEV a OA H2 nahradí v 90 % případech vozidla EURO 6 a v 10 % vozidla EURO 5, přičemž zastoupení naftových a benzínových vozidel bude stejné. Emise z osobních aut na CNG nejsou vyčísleny, protože se předpokládá, že v případě emisí NOx jsou emise CNG vozidel obdobné s klasickými vozidly. Záporná úspora emisí v případě nákladních vozidel na LNG je způsobena vyšším předpokládaných počtem provozovaných vozidel dle NPSE.

Z uvedené tabulky vyplývá, že při naplnění minimálního počtu vozidel s alternativním pohonem dle Aktualizace NAP ČM bude dosaženo úspory emisí NOx pouze 224 tun ročně. V případě naplnění maximálního předpokládaného počtu vozidel bude dosaženo úspory emisí NOx cca 0,6 kt. Samotný NAP ČM tak nezajistí požadované snížení emisí NOx o 5 kt. Vzhledem k tomu, že ČR je tranzitní zemí, může ve skutečnosti hlavní cíl NAP CM, tj. zavedení infrastruktury pro alternativní paliva, snížit tyto emise ve větším měřítku, protože zahraniční dopravci se podílí více jak 50 % na přepravních výkonech u nás. Vzhledem k nastaveným sazbám mýtného, které přispívají k navyšování počtu vozidel plnící nejnovější emisní normy EURO, lze očekávat výrazné zastoupení vozidel využívající LNG a výhledově vodík zejména u kamionové dopravy. To by mělo přispět ke snižování emisí NOx u nás. Pro rok 2030 je odhadováno pro EU, že bude v provozu až 280 tis. kamionů využívajících LNG. U vodíkových kamionů je odhad až 45 tis. těchto vozidel v provozu v roce 2030.

Vládou ČR schválený Vnitrostátní plán ČR v oblasti energetiky a klimatu (MPO ČR, listopad 2019) určuje pro oblast zvyšování energetické účinnosti závazný cíl snižovat v období let 2021 až 2030 konečnou spotřebu energie, a to zaváděním nových úspor tempem 0,8 %/rok, tedy 8,4 PJ/rok (při předpokládané úrovni konečné spotřeby energie v ČR v roce 2020 v úrovni 1 050 PJ/rok). To znamená v přepočtu pro obor dopravy (při předpokládané úrovni konečné spotřeby energie v dopravě v ČR v roce 2020 v úrovni 305 PJ/rok – 85 TWh/rok) zvyšovat úspory energie v dopravě tempem 2,44 PJ/rok (0,68 TWh/rok).

V oblasti snižování produkce oxidu uhličitého určuje Vnitrostátní plán ČR v oblasti energetiky a klimatu cíl snížit mezi roky 2020 a 2030 emise CO2 produkované spalováním fosilních paliv ze 116 Mt/rok na 104 Mt/rok, tedy zhruba o 10 %. To znamená v přepočtu pro obor dopravy (při předpokládané úrovni produkce oxidu uhličitého v dopravě v ČR v roce 2020 v úrovni 21,3 Mt/rok) zvyšovat úspory emisí oxidu uhličitého v dopravě tempem 0,2 Mt/rok.

V tabulce výše uvedená intramodální úsporná opatření v silniční dopravě přinesou (v uváděném rozpětí počtu vozidel):

* úspory konečné spotřeby energie v dopravě tempem 0,24 PJ/rok (0,07 TWh/rok) až 0,50 PJ/rok (0,14 TWh/rok),
* úspory produkce oxidu uhličitého v dopravě tempem 0,02 Mt/rok až 0,04 Mt/rok.

Cíle uvedené v tabulce Aktualizace Národního akčního plánu čisté mobility naplňují cíle uvedené ve Vnitrostátním plánu ČR v oblasti energetiky a klimatu v rozsahu 10 až 20 %. A to jak v oblasti snižování spotřeby energie, tak i v oblasti snižování emisí oxidu uhličitého.

Touto komponentou napomůžeme k dekarbonizaci dopravy a transformaci automobilového průmyslu směrem k zelené ekonomice. Zároveň přispějeme k plnění závazku ČR vyplývajícího ze Směrnice EP a Rady 2018/2001, čl. 25, která zavádí pro každý členský stát povinný cíl do roku 2030 dosažení 14% podílu energie v dopravě z obnovitelných zdrojů a plnění Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva.

1. Včetně klasifikace COFOG (výdaje vládního sektoru podle funkce). [↑](#footnote-ref-1)