

Informace o plnění aktualizace Národního akčního plánu čisté mobility (NAP CM) za rok 2022

Září 2023

Obsah

1. Úvod.....	6
2. Souhrn plnění karet opatření	11
3. Vývoj registrací nových vozidel na alternativní pohon v České republice v roce 2022	22
3.1. Vozidla na CNG (včetně kombinace benzín+CNG, nafta+CNG)	22
3.2. Bateriová elektrická vozidla a hybridy	23
3.3. Vozidla na LNG	24
3.4. Vozidla na vodík	24
4. Registrace nových vozidel na alternativní pohon v EU v roce 2022	24
4.1. Registrace nových osobních vozidel na alternativní pohon v EU v roce 2022.....	24
4.2. Registrace nových lehkých užitkových vozidel na alternativní pohon v EU v roce 2022.....	25
4.3. Registrace nových nákladních vozidel kategorie N2 a N3 na alternativní pohon v EU v roce 2022	26
4.4. Registrace nových autobusů na alternativní pohon v EU v roce 2022	26
5. Vývoj vozového parku v České republice	26
5.1. Vývoj počtu nových vozidel na CNG	26
5.2. Vývoj počtu elektromobilů a plug-in hybridů v ČR	27
6. Infrastruktura pro alternativní paliva	27
6.1. Dobíjecí stanice pro elektromobily.....	28
6.2. Plnicí stanice pro CNG.....	28
6.3. Plnicí stanice pro LNG	28
6.4. Plnicí stanice pro vodík	28
7. Spotřeba alternativních paliv v dopravě.....	29
7.1. Spotřeba CNG a bioCNG	29
7.2. Spotřeba LNG	29
7.3. Spotřeba elektřiny na veřejných dobíjecích stanicích	30
8. Vývoj spotřeby klasických paliv, LPG a biopaliva.....	30
9. Vývoj spotřební daně z benzínu a nafty	31
10. Vývoj silniční daně a mýtného	31
10.1. Výběr silniční daně.....	31
10.2. Výběr mýtného	32

11. Čerpání finančních prostředků z OP PIK, OPD a IROP na čistou mobilitu.....	32
11.1. OP PIK (gesce MPO) – Nízkouhlíkové technologie.....	32
11.2. OPD (gesce MD).....	32
11.3. IROP (gesce MMR).....	33
11.4. Národní program podpory nákupu elektromobilů a vozidel na CNG pro obce, kraje a jím podřízené organizace (gesce MŽP)	34

SEZNAM ZKRATEK

ACEA	Evropské sdružení výrobců automobilů (European Automobile Manufacturers' Association)
AFIR.....	Nařízení o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva (Alternative Fuels Infrastructure Regulation)
AutoSAP.....	Sdružení automobilového průmyslu
BEV	Vozidlo s čistě elektrickým pohonem (Battery Electric Vehicle)
CEF	Nástroj pro propojení Evropy (Connecting Europe Facility)
CNG.....	Stlačený zemní plyn
CO ₂	Oxid uhličitý
CZ PRES	Předsednictví ČR v Radě EU
ČAPPO.....	Česká asociace petrolejářského průmyslu a obchodu
ČOV	Čistička odpadních vod
ČPS.....	Český plynárenský svaz
ČR.....	Česká republika
ČS.....	Členské státy
DB	Dobíjecí body
DS.....	Dobíjecí stanice
DPH.....	Daň z přidané hodnoty
EAFO	Evropská observatoř pro alternativní paliva (The European Alternative Fuels Observatory)
EFRR.....	Evropský fond pro regionální rozvoj
EK.....	Evropská komise
EP.....	Evropský Parlament
EV.....	Elektrické vozidlo
EU ETS.....	Evropský systém pro obchodování s emisemi (EU Emissions Trading system)
FAME	Bionafta (FAME – fatty acid methyl ester, methylestery mastných kyselin)
FVE.....	Fotovoltaická elektrárna
FCEV	Elektrické vozidlo s (vodíkovými) palivovými články (Fuel Cell Electric Vehicle)

GŘ HZS	Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru
GSG	Government Support Group
HEV	Vozidlo s hybridním pohonem (Hybrid electric vehicle)
HRS	Vodíková čerpací stanice (Hydrogen refuelling station)
HYTEP	Česká vodíková technologická platforma
IDRO.....	ID Registration Office registr dobíjecích a plnicích stanic
IROP	Integrovaný regionální operační program
ITS	Inteligentní dopravní systémy (Intelligent Transport Systems)
LCNG	CNG vyrobené z LNG (Liquid to Compressed Natural Gas)
LNG	Zkapalněný zemní plyn
LPG.....	Zkapalněný ropný plyn
LUV	Lehké užitkové vozidlo
MD	Ministerstvo dopravy
MF.....	Ministerstvo financí
MMR.....	Ministerstvo pro místní rozvoj
MPO.....	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MŠMT	Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MŽP.....	Ministerstvo životního prostředí
NAP CM	Národní akční plán čisté mobility
NDIC.....	Národní dopravní informační centrum
NPO.....	Národní plán obnovy
NPŽP	Národní program Životní prostředí
N1	Nákladní vozidla, jejichž nejvyšší přípustná hmotnost nepřevyšuje 3 500 kg
N2	Nákladní vozidla, jejichž nejvyšší přípustná hmotnost převyšuje 3 500 kg, ale nepřevyšuje 12 000 kg
N3	Nákladní vozidla, jejichž nejvyšší přípustná hmotnost převyšuje 12 000 kg

NZÚNová zelená úsporám

OA.....Osobní automobily, tj. vozidla, která mají nejvýše osm míst k přepravě osob (nepočítaje místo řidiče) a víceúčelová vozidla (kategorie M1)

OP PIK.....Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost

OP TAK.....Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopst

OPŽPOperační program Životní prostředí

OPD.....Operační program Doprava

OZEObnovitelné zdroje energie

PHEVPlug-in hybridní elektrické vozidlo (Plug-in Hybrid Electric Vehicle)

PHM.....Pohonné hmoty

ŘSDŘeditelství silnic a dálnic

ŘVCŘeditelství vodních cest

RVP SOV.....Rámcové vzdělávací programy středního odborného vzdělávání

SE PRES.....Předsednictví Švédska v Radě EU

SFŽPStátní fond životního prostředí

SDASvaz dovozců automobilů

SUMPStrategický plán udržitelné městské mobility

TAČRTechnologická agentura ČR

TEN-TTransevropská dopravní síť (Trans-European Transport Network)

VaVVýzkum a vývoj

SSPracovní stroj samojízdný

VTE.....Větrná elektrárna

WLTP.....Metodika měření spotřeby paliva a emisí CO₂ a znečišťujících látek (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure)

ZLEVBezemisní a nízkoemisní vozidla (Zero- and Low- Emission Vehicles)

1. Úvod

Vláda svým usnesením č. 469 ze dne 27. dubna 2020 schválila aktualizaci Národního akčního plánu čisté mobility (NAP CM), který byl zpracován v roce 2015 na základě požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/94/EU ze dne 22. října 2014 o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva. Aktualizace plánu z roku 2020 zohlednila některé výzvy v oblasti snižování emisí (zejména CO₂) v dopravě a reflektovala vývoj legislativy EU. Vzhledem k tomu, že na úrovni EU se stále více akcentovala potřeba dosáhnout dekarbonizace ve všech druzích dopravy, obsahuje aktualizace NAP CM z roku 2020 i samostatnou kapitolu týkající se zavádění alternativních paliv v nesilničních druzích dopravy. Byly také aktualizovány cíle pro vozový park na alternativní paliva a související infrastrukturu.

Dle usnesení vlády č. 469 ze dne 27. dubna 2020 je předkládána vládě každoročně informace o plnění NAP CM.

Na přípravě Informace se podílelo Ministerstvo dopravy, Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo financí, Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo vnitra, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvo práce a sociálních věcí a partneři z oblasti průmyslu.

Informace je rozdělena do několika kapitol zabývajících se:

- přehledem plnění opatření spolu s přílohou, kde jsou uvedeny karty opatření s detailním popisem plnění,
- registracemi vozidel na alternativní pohon v České republice a srovnáním s dalšími členskými státy EU,
- rozvojem související infrastruktury plnicích a dobíjecích stanic,
- spotřebou klasických a alternativních paliv,
- vývojem výběru spotřební a silniční daně,
- čerpáním finančních zdrojů z operačních a národních programů.

Dle souhrnu implementace opatření v následující kapitole vyplývá, že většina opatření je v procesu plnění, protože jsou dlouhodobějšího charakteru. Detaily obsahuje příloha. Níže uvádíme několik příkladů důležitých opatření přijatých za poslední období.

V oblasti legislativy bylo například schváleno :

- nařízení vlády č. 194/2022 Sb. (provádějící zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení), o požadavcích na způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, které podmínky blíže definuje (nahradilo „vyhlášku 50“),
- vyhláška č. 467/2022 Sb., v platném znění, uvádějící cenu 8,20 Kč za 1 kilowatthodinu elektřiny u cestovních náhrad při používání služebního elektromobilu v roce 2023. Novelizací vyhlášky č. 511/2021 Sb. došlo ke zvýšení ceny elektřiny pro účely výpočtu náhrady za spotřebované pohonné hmoty na 6,00 Kč/kWh od 12. března 2022 (od 1. ledna do 11. března 2022 činila cena elektřiny 4,10 Kč/kWh),
- zákon č. 360/2022 Sb., o podpoře nízkoemisních vozidel prostřednictvím zadávání veřejných zakázek a veřejných služeb v přepravě cestujících, upravuje minimální podíly tímto zákonem

definovaných nízkoemisních a bezemisních silničních vozidel, které musí zadavatelé veřejných zakázek a objednatelé veřejných služeb v přepravě cestujících dodržet v rámci jimi uzavíraných smluv na nadlimitní veřejné zakázky, které spadají do působnosti zákona,

- novela zákona o daních z příjmů (přesun dobíjecích stanic pro elektromobily do 2. odpisové skupiny a snížení procentní částky vstupní ceny služebního vozidla používaného pro soukromé účely do daňového základu zaměstnance z 1 % na 0,5 % v případě nízkoemisních vozidel).

Dále:

MPO ve spolupráci s MŠMT zadalo v programu Beta2 výzkumnou potřebu s názvem „Návrh strategického rámce vysokoškolského vzdělávání pro sektor automotive“, která bude dokončena v první polovině roku 2024. Cílem je analyzovat potřebné kompetence absolventů technických VŠ s ohledem na budoucí trendy v sektoru automotive a navrhnout doporučení pro úpravy stávajících studijních programů a případně vytvoření nových studijních programů dle výsledků analýz. Výsledky projektu mají být implementovány i mj. do Plánů realizace Strategického záměru ministerstva (MŠMT) pro oblast vysokých škol na období od roku 2021; případně se má jednat o doporučení opatření do budoucích/vznikajících strategických dokumentů, pro úpravu legislativy či využití dostupných programů podpory.

V roce 2022 byly propláceny poslední projekty na pořízení vozidel na alternativní paliva a související infrastrukturu z Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost - elektromobily a dobíjecí stanice pro podnikatelské subjekty. Podobně tomu bylo i v dalších operačních programech OPD (veřejné dobíjecí a plnicí stanice) a IROP (nízko- a bezemisní vozidla pro veřejnou přepravu). V Národním programu Životní prostředí byla prodloužena lhůta pro realizaci projektů v rámci 3. výzvy na podporu nákupu elektromobilů, plug-in hybridů, hybridů a vozidel na CNG pro kraje, města a jim podřízené organizace do 17. prosince 2021. Také byly realizovány osvětové akce a konference na podporu rozvoje čisté mobility.

V roce 2022 byly vypsány první výzvy z IROP a Národního plánu obnovy na podporu nákupu vozidel na alternativní paliva a dobíjecí infrastrukturu.

Na úrovni EU byly v roce 2022 projednávány tyto legislativní akty s vazbou na směřování k bezemisní mobilitě:

- **Emisní normy CO₂ u nových osobních (OA) a lehkých užitkových vozidel (LUV)** - Finální text nařízení byl zveřejněn ve věstníku dne 19. dubna 2023 jako Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) 2023/851, kterým se mění nařízení (EU) 2019/631, pokud jde o zpřísnění výkonnostních norem pro emise CO₂ pro nové osobní automobily a nová lehká užitková vozidla v souladu s ambicióznějšími cíli Unie v oblasti klimatu. Průměrné roční emise CO₂ vozového parku u nových osobních vozidel a dodávek oproti roku 2021 mají být sníženy o 15 % v období 2025-2029, o 55 % u OA a o 50 % u LUV v období 2030- 2034. Od roku 2035 je toto snížení stanoveno na 100 %. Evropská Komise má předložit návrh, aby mohla být po roce 2035 registrována vozidla poháněná výhradně CO₂ neutrálními palivy. Zvýhodnění pro započítávání tzv. ZLEV vozidel (s nulovými a nízkými emisemi, to znamená s emisemi 0-50 g/km) bude možné uplatnit pouze do roku 2029.

V roce 2026 EK v vyhodnotí pokrok dosažený při plnění cílů, technologický vývoj, ekonomické a sociální dopady atd., případně může navrhnout cíle upravit.

- **Revize směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/94/EU (nově nařízení AFIR)** - Dne 14. července 2021 byla představena revize směrnice 2014/94/EU o infrastruktuře pro alternativní paliva. Oproti směrnici z roku 2014 je kladen zásadní důraz na bezemisní infrastrukturu (elektřina a vodík), dále se vyčleňuje skupina tzv. obnovitelných paliv, která jsou představována palivy vyráběnými z biomasy (plynná a pevná) a biopalivy (kapalná), naopak zemní plyn a LPG jsou označeny pouze jako alternativní fosilní paliva pro přechodné období. Rozšiřuje se také rozsah legislativního aktu v oblasti infrastruktury pro letadla a lodě. ČS mají povinnost zajistit dostatečný počet dobíjecích stanic a plnicích stanic (H2 a LNG) pro osobní i nákladní vozidla. Zároveň státy musí zajistit, aby byly veřejné dobíjecí stanice rozmístěny rovnoměrně po určité vzdálenosti na hlavní i globální síti TEN-T. Revizní doložka pak umožní reagovat na technologický vývoj, a to zejména v oblasti silniční nákladní dopravy. Finální znění bylo schváleno v triazolích, jeho vydání v Úředním věstníku očekáváme do konce roku 2023.
- **Návrh směrnice Rady, kterou se mění struktura rámcových předpisů Unie o zdanění energetických produktů a elektřiny (Energy Taxation Directive)** - V rámci restrukturalizace minimálních sazeb EU je hlavní změnou přechod od množství vyjádření sazeb daně na energetické tak, aby byl každý GJ výhřevnosti v dané kategorii energetických produktů zdaněn stejnou sazbou daně. Nadále jsou zachovány tři úrovně sazeb daně energetických produktů v závislosti na způsobu použití, tj. standardní sazba daně při použití pro pohon motorů a dvě zvýhodněné sazby daně při použití pro pohon motorů speciálních strojů, ve specifikovaných odvětvích a pro výrobu tepla. Nejvyšší úroveň sazeb daně je v každé kategorii navržena pro konvenční fosilní paliva, nižší úroveň pro fosilní paliva s potenciálem přispět k dekarbonizaci (zemní plyn, LPG, vodík z neobnovitelných zdrojů), ještě nižší úroveň pro udržitelná (nikoli však pokročilá) biopaliva, biokapaliny a bioplyn a nejnižší pro pokročilá biopaliva, biokapaliny, bioplyn a vodík obnovitelného původu. Nejnižší minimální sazba daně je navržena i pro elektřinu. Pod švédským předsednictvím došlo k pokroku v jednáních a našla se řada kompromisních řešení. V roce 2023 pokračují vyjednávání, předpokládáme přijetí finálního textu v roce 2024.
- **Revize směrnice o obnovitelných zdrojích energie RED (Renewable Energy Directive)** - celkový cíl podílu energie z OZE na konečné spotřebě energie v odvětví dopravy v roce 2030 na úrovni (alespoň) 14 % byl nahrazen cílem pro množství obnovitelných paliv a elektřiny z obnovitelných zdrojů dodávané do odvětví dopravy, který má vést ke snížení intenzity emisí skleníkových plynů do roku 2030 alespoň o 13 %. Dále byl stanoven podíl pokročilých biopaliv a bioplynu v energii dodávané do odvětví dopravy ve výši 2,2 % v roce 2030 a podíl obnovitelných paliv nebiologického původu by měl činit v roce 2030 nejméně 2,6 %. Rada EU dne 29. června 2022 přijala obecný přístup. Ten podporuje původní cíl 40 % obnovitelných zdrojů energie navržený Komisí v červenci 2021. Pokud jde o odvětví dopravy, obecný přístup by členskými státem poskytl flexibilitu při výběru mezi 13% snížením intenzity skleníkových plynů nebo 29% podílem OZE v celkové spotřebě v odvětví dopravy do roku 2030. Předpokládáme přijetí finálního textu v roce 2023.

- **Vznik Sociálního klimatického fondu (SKF)** - ten má být ustaven na období 2026-2032 a má poskytnout členským státům finanční prostředky na podporu politik zaměřených na řešení sociálních dopadů na zranitelné domácnosti, zranitelné mikro-podniky a zranitelné uživatele dopravy, které mohou být způsobeny zahrnutím sektorů budov a silniční dopravy do systému obchodování s emisemi skleníkových plynů. Zavedení ceny uhlíku v silniční dopravě a v odvětví budov by mělo být doprovázeno účinnou sociální kompenzací, zejména s ohledem na již existující úroveň energetické chudoby. Jeho vznik byl schválen přijetím Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) 2023/955 ze dne 10. května 2023, kterým se zřizuje Sociální klimatický fond a mění nařízení (EU) 2021/1060. Jednou z podporovaných oblastí je mobilita a doprava s nulovými a nízkými emisemi.
- **Posílení Modernizačního fondu a Inovačního fondu.** Modernizační fond čerpá prostředky zejména z monetizace 2 % celkového počtu emisních povolenek v systému EU ETS na období 2021–2030. Celková alokace se odvíjí od ceny povolenek EU ETS a kurzu Kč/€. Odhad po navýšení je přes 476,5 mld. Kč do roku 2030 pro všechny oblasti (cca 8 % pro oblast dopravy).
- **Revize směrnice o energetické náročnosti budov (Energy performance of buildings directive) -** Dochází ke zpřísnění požadavků na infrastrukturu pro elektromobilitu. Nové jiné než obytné budovy či jiné než obytné budovy procházející větší renovací, které mají více než pět parkovacích míst (namísto původních deseti), by měly dle návrhu EK kromě jedné dobíjecí stanice nově zajistit prekabeláž pro každé parkovací místo a dále nejméně jedno parkovací místo pro jízdní kolo na každé parkovací místo pro osobní vozidlo. Kancelářské budovy s více než pěti parkovacími místy mají mít alespoň jeden dobíjecí bod na každá dvě parkovací místa. Od roku 2027 mají mít všechny jiné než obytné budovy s více než dvaceti parkovacími místy nainstalován alespoň jeden dobíjecí bod na každých deset parkovacích míst. Do roku 2033 bude u všech veřejných budov povinná prekabeláž pro alespoň každé druhé parkovací místo. Nové obytné budovy či obytné budovy procházející větší renovací s více než třemi parkovacími místy (namísto původních deseti) mají mít prekabeláž pro každé parkovací místo a alespoň dvě parkovací místa pro jízdní kola pro každou bytovou jednotku. Rada EU přijala obecný přístup na zasedání ministrů energetiky dne 25. října 2022. V roce 2023 probíhají jednání v triolozích. Předpokládáme přijetí finálního textu do konce roku 2023.
- **Návrh Směrnice Evropského Parlamentu a Rady, kterou se mění směrnice 2003/87/ES o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů v Unii, rozhodnutí (EU) 2015/1814 o vytvoření a uplatňování rezervy tržní stability pro systém Unie pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů a nařízení (EU) 2015/757.** Evropský parlament v dubnu 2023 schválil text, na kterém se Rada a Parlament dohodly v prosinci 2022. ETS 2 obecně nahradí stávající vnitrostátní systémy, pokud vnitrostátní systémy nestanoví vyšší ceny povolenek. Jako finální text byla vydána Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/959 ze dne 10. května 2023, kterou se mění směrnice 2003/87/ES o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů v Unii a rozhodnutí (EU) 2015/1814 o vytvoření a uplatňování rezervy tržní stability pro systém Unie pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů. Směrnice se vztahuje nově mimo jiné na spotřebu paliv (tuhých, kapalných

i plyných) používaných ke spalování v odvětvích komerčních a rezidenčních budov (vytápění), silniční dopravy, energetiky a průmyslu a stavebnictví (mimo těch, která spadají již do ETS 1).

- **Návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady o schvalování typu motorových vozidel a motorů a systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla s ohledem na jejich emise a životnost baterií (Euro 7) a o zrušení nařízení (ES) č. 715/2007 a (ES) č. 595/2009.** Evropská komise zveřejnila dne 10. listopadu 2022 po několika předchozích odkladech návrh nařízení o schvalování typu motorových vozidel a motorů a systémů, konstrukčních částí a samostatných technických celků určených pro tato vozidla s ohledem na jejich emise a životnost baterií (Euro 7). Dle návrhu EK pravidla normy Euro 7 sjednocují emisní limity pro všechna motorová vozidla, tedy osobní automobily, dodávky, autobusy a nákladní automobily, pod jeden soubor pravidel. Kromě výfukových emisí se navržená pravidla mají vztahovat i na znečišťující látky z brzd a pneumatik. Tato pravidla budou platit pro všechna vozidla, bez ohledu na to, zda vozidlo používá benzín, naftu, elektrické pohony nebo alternativní paliva. Nařízení dále prodlužuje dobu, po kterou nová vozidla budou muset splňovat požadované limity- zdvojnásobuje požadavky na dobu oproti Euro 6/VI. Nová pravidla klade požadavky na životnost baterií s cílem zvýšit důvěru spotřebitelů v elektrická vozidla snížit potřebu výměny baterií v rané fázi životnosti a snížit potřebu surovin k výrobě baterií. Nařízení Euro 7 by mělo zajistit, že emise budou snadno kontrolované za pomoci senzorů po celou dobu životnosti vozidla.

Česká republika spolu se skupinou podobně smýšlejících států připravila dokument k návrhu nových emisních norem EURO 7, který byl 19. května 2023 schválen Bulharskem, Českem, Francií, Maďarskem, Itálií, Polskem, Rumunskem a Slovenskem. Tyto státy tvoří významnou blokační menšinu, jejich postoj by tedy měl být během jednání brán v potaz.

Diskuze k návrhu pokračuje v průběhu roku 2023.

Nová legislativa předložená v roce 2023:

- **Návrh na snížení emisí CO₂ pro nová těžká vozidla** - Evropská komise dne 14. února 2023 předložila návrh, který obsahuje nové ambiciózní cíle snížení emisí CO₂ pro nová těžká užitková vozidla od roku 2030. Návrh se týká nákladních automobilů (nad 5 tun), městských a dálkových autobusů (nad 7,5 tuny) a také přípojných vozidel (nemotorových vozidel tažených motorovým vozidlem). Jedná se o významné rozšíření oblasti působnosti stávajícího nařízení. Současné nařízení pokrývá těžší nákladní vozidla s tím, že k roku 2025 je stanoven cíl snížení emisí CO₂ o 15 % a k roku 2030 o 30 % oproti období červenec 2019 - červen 2020. Komise navrhuje postupně zavést přísnější normy pro emise CO₂ pro téměř všechna nová těžká vozidla ve srovnání s úrovněmi v roce 2019, a to následovně:
 - 45% snížení emisí od roku 2030
 - 65% snížení emisí od roku 2035
 - 90% snížení emisí od roku 2040

Komise rovněž navrhuje, aby byly od roku 2030 bezemisní všechny nové městské autobusy. Diskuze k návrhu aktuálně probíhá.

Uvedený vývoj v EU legislativě bude reflektován v další aktualizaci NAP CM, která se nyní připravuje a bude předložena vládě ke schválení v roce 2024.

2. Souhrn plnění karet opatření

Na následujících stranách je uveden přehled stavu plnění jednotlivých karet opatření NAP CM, v příloze lze pak nelézt jednotlivé karty s podrobnostmi.

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
	Právní/legislativní														
S1	Odstranění bariér v oblasti servisu vozidel na LNG a vodík	MV, MPSV, MPO,	2020-2025												Probíhá
S2	Implementace směrnice EU o čistých a energeticky účinných vozidlech	MMR	2021												Splněno
S3	Implementace směrnice EU o energetické náročnosti budov	MPO	2020												Splněno
S4	Zohlednění potřeb infrastruktury alternativních paliv v rámci Koncepce dálničních odpočívek	MD	2020-2021												Splněno
S5	Uvolnění limitu stáří v nařízení vlády 63/2011 pro bezemisní vozidla	MD	2021												Částečně splněno
S6	Sjednocení a zjednodušení procesu schvalování výstavby infrastruktury dobíjecích a plnicích stanic CNG/LNG	MMR	2020												Částečně splněno
S7	Odpisy na technologie dobíjecích a plnicích vodíkových stanic	MF	2023												Probíhá
E1	Interoperabilita a roaming provozovatelů veřejných dobíjecích stanic	MPO	2020												Probíhá
E2	Vytvoření funkčního mechanismu pro vydávání identifikačních kódů (ID) pro dobíjecí stanice a poskytovatele služeb dobíjení	MD	2020												Zpožděno

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
E3	Specifikace požadavků na elektrotechnickou kvalifikaci pracovníků u elektrických vozidel	MŽP	2020												Splněno
E4	Bezpečnost servisování elektromobilů	MD/MPS V	2023												Splněno
E5	Bezpečnost dobíjecí infrastruktury elektromobilů	MV-GŘ HZS ČR, MPO, MMR	2025												Probíhá
E6	Zajištění bezpečného a efektivního zdolávání mimořádných událostí za účasti elektromobilů	MV-GŘ HZS ČR	2020-2022												Probíhá
E7	Bezpečnost převozu a zpracování použitých baterií na bázi lithia	MŽP	2022												Probíhá
E8	Bezpečnost výroby, přepravy a skladování trakčních akumulátorů na bázi lithia	MPO, MD,MV- GŘ HZS ČR	2025												Probíhá
E9	Analýza existujícího legislativního rámce pro provoz trolejbusů a posouzení možnosti jeho zjednodušení	MD	2021												Splněno
E10	Vytvoření regulatorního rámce v oblasti tzv. lehké mobility	MD	2020												Zpožděno

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
E11	Účtování / vykazování nákladů za palivo na služebních cestách pro elektromobily	MPSV	2020												Splněno
P1	Zjednodušení podmínek připojení výroben biometanu do plynárenské sítě	MPO	2022												Probíhá
V1	Zlepšení regulatorního rámce v rámci technologických norem	MPO, MD	2020-2021												Probíhá
V2	Formalizace metodiky výstavby a provozu plnicích stanic vodíku	MMR	2021												Částečně splněno

	Přímé pobídky k nákupu vozidel														
S8	Požízování vozidel na alternativní paliva do flotil komunálních podniků provozujících vozidla svozu komunálního odpadu	MPO	2020-												Probíhá
S9	Podpora pořízení vozidel na alternativní paliva do flotil dopravních podniků a do flotil dopravců zajišťujících veřejnou dopravu	MMR, MŽP	2020-2027												Probíhá
S10	Podpora nákupu vozidla na alter. paliva pro podnikatele (pro účely podnikání)	MPO	2020-2025												Probíhá

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
S11	Podpora na pořízení vozidla s alternativním pohonem pro subjekty státní správy a samosprávy a jimi zřízené organizace	MŽP	2020-2024												Probíhá
S12	Podpora pořizování nákladních vozidel - vodík, LNG, elektro	MPO	2020-2027												Probíhá
S13	Podpora rozvoje čisté mobility ve vnitrozemské vodní dopravě	MD	2022												Částečně splněno
E12	Podpora pořízení trolejbusů a tramvají s bateriovým pojezdem do flotil dopravních podniků a do flotil dopravců zajišťujících veřejnou dopravu	MMR	2021-2027												Probíhá
P2	Analýza potenciálu výroby bioLPG a syntetických paliv a podpora pilotních projektů	MPO, MD, MŽP, TAČR	2025												Probíhá
P3	Nulová sazba poplatku za znečištění pro nízkoemisní vozidla (včetně vozidel na zemní plyn)	MD	2021												Splněno částečně
V3	Dosažení právní jistoty ve věci osvobození vodíkových vozidel s palivovým článkem ze silniční daně	MF	2020												Splněno

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
	Přímé pobídky k budování infrastruktury pro alternativní paliva														
S14	Podpora budování veřejné infrastruktury pro vozidla na alternativní paliva (LNG, elektro, vodík)	MD	2022-2026												Probíhá
S15	Podpora rozvoje infrastruktury pro alternativní paliva ve vnitrozemské vodní dopravě	MD	2020-2021												Probíhá
S16	Podpora budování neveřejné dobíjecí/plnicí infrastruktury pro veřejnou dopravu	MMR, MŽP	2022												Zpožděno
S17	Investiční podpora pro budování firemní infrastruktury pro elektromobily, LNG a vodík	MPO	2020-2027												Probíhá
S18	Mechanismus podpory lokální výroby z OZE spolu s akumulací pro napájení dobíjecích stanic u zdrojů s proměnlivým výkonem (VTE a FVE)	MPO	2019-2021												Probíhá
E13	Investiční podpora neveřejných dobíjecích stanic u nepodnikajících subjektů (domácnosti, bytové domy)	MŽP	2023												Probíhá

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
E14	Bezpečnost hromadného garážování za přítomnosti elektromobilů	MV-GŘ HZS ČR	2025												Probíhá
P4	Konverze BPS na výrobný biometanu pro dopravu	MPO	2021												Zpožděno
P5	Podpora výstavby zkapalňovacích stanic na LNG	MPO	2021												Probíhá
V4	Podpora veřejných plnicích stanic vodíku (HRS) na síti TEN-T	MD	2020-2027												Probíhá

	Nefinanční pobídky na straně poptávky														
S19	Zvýhodněné parkování na jinak vyhrazených místech pro vozidla na alternativní paliva	Municipality	2020												Probíhá
S20	Metodika pro vyčlenění parkovacích stání a zajištění jeho vymahatelnosti	MV	2020												Splněno
S21	Zajištění parkování vozidel na plynná paliva a vodík v nově budovaných hromadných garážích	MPO, MMR, MV, HZS	2021												Zpožděno
E15	Analýza možné úpravy režimu vydávání registrační značky pro elektrická vozidla	MD	2021												Probíhá

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
E16	Zjednodušení přístupu elektrických vozidel do nízkoemisních zón	MŽP	2022												Probíhá
E17	Posouzení možnosti zahrnutí elektromobility do Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží	MD	2020												Splněno

	Výzkum, technologický rozvoj a demonstrace														
S22	Začlenění čisté mobility do rámcových vzdělávacích programů na středních školách, akreditovaných vzdělávacích programů na vyšších odborných školách a akreditovaných studijních programů na vysokých školách	MŠMT	2020-2022												Probíhá
S23	Cílené vzdělávací akce pro odbornou i širší veřejnost v oblasti alternativních paliv	MŽP	2020-2024												Probíhá
S24	Aktivní podpora výzkumu a vývoje v oblasti elektromobility a dalších alternativních paliv	MPO, MD, MŽP, MŠMT	2020-2030												Probíhá

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
S25	Vytvoření příznivého podnikatelského prostředí v oblasti výroby baterií v České republice	MPO, TAČR	2021												Probíhá
S26	Analýza perspektivy čisté mobility v oblasti silniční nákladní dopravy	MPO, MD	2021												Splněno
V5	Podpora specifických inovativních technologií ve vztahu k vodíkové mobilitě	MPO	2020-2027												Probíhá

	Ostatní opatření														
S27	Zajištění informovanosti účastníků silničního provozu o umístění, typu a vybavení dobíjecích a plnicích stanic prostřednictvím systémů ITS	MD	2020												Zpožděno
S28	Nelegislativní podpora zavádění čisté mobility ve veřejné dopravě	MD	2020-												Splněno
E18	Úprava regulatorního a daňového rámce pro zvýhodnění nabíjení vozidel MHD	MPO	2020												Částečně splněno
V6	Aktivně se zapojit do diskuzí o rozvoji vodíkové mobility v rámci neformálního uskupení členských států GSG	MD	2020-												Probíhá
V7	Zintenzivnit bilaterální spolupráci se sousedními zeměmi v oblasti vodíkové mobility	MD	2020-												Probíhá

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
	Opatření širšího rázu pro zlepšení struktury vozového parku														
S29	Nastartování podpory železniční dopravy na alternativní paliva	MD, MPO MŽP	2020-2027												Probíhá
E19	Vyjasnit daňové souvislosti pro poskytnutí wallboxu (případně dalšího příslušenství) zaměstnanci v souvislosti s poskytnutím elektromobilu jako služebního vozidla pro služební i soukromé účely pro účely dobíjení v místě bydliště	MF	2020												Splněno
E20	Zajištění vhodných podmínek a podpory pro výstavbu a provoz dobíjecí infrastruktury	MPO	2022												Probíhá
E21	Analýza příležitostí spojených se zaváděním dynamického dobíjení v ČR	MD	2023												Probíhá
P6	Analýza potenciálu výroby pokročilého biometanu	MD	2022												Probíhá
V8	Ustavení regionálních vodíkových platforem	HYTEP spolu s příslušným krajem	2020-2030												Probíhá

	Opatření	Primární odpovědnost	Harmonogram	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Stav plnění
	Opatření k implementaci NAP CM														
S30	Průběžné sledování a vyhodnocování plnění opatření, které budou navrženy rámci NAP CM	MPO	2020-2030												Probíhá

3. Vývoj registrací nových vozidel na alternativní pohon v České republice v roce 2022

3.1. Vozidla na CNG (včetně kombinace benzín+CNG, nafta+CNG)

V roce 2022 došlo opětovně k meziročnímu poklesu celkových prodejů vozidel na CNG. Registrace nových osobních automobilů klesly o 43 ks na 808 ks. Mezi osobními automobily byly nejprodávanějšími značkami Škoda (559 vozidel), VW (182) a SEAT (63).

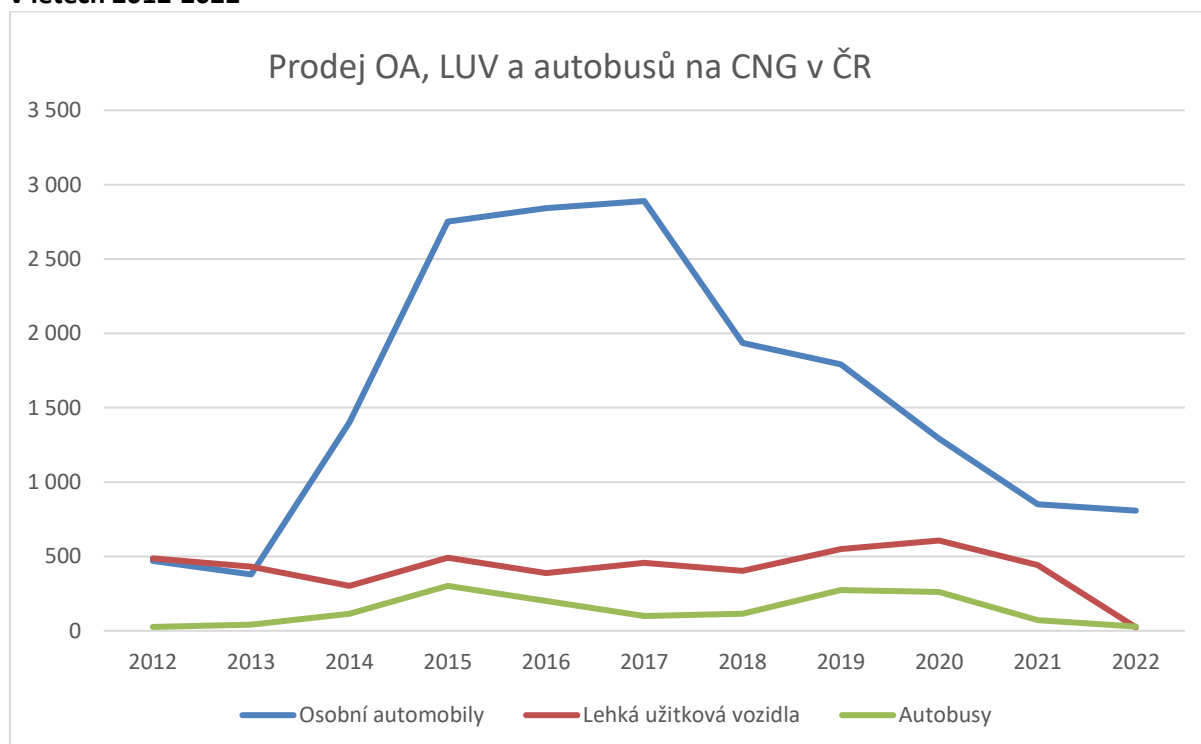
V kategorii lehkých užitkových vozidel došlo také k poklesu prodejů na 23 ks (meziročně -419 ks). Všechna vozidla byla od automobilky IVECO. Prodej autobusů na CNG klesl na 28 ks. Pokles prodejů byl způsoben výrazným nárůstem ceny CNG na plnicích stanicích v České republice.

V roce 2022 vzrostl celkový počet autobusů na CNG na 1 800 ks, pomohl tomu zejména dotační program IROP. Největší flotily těchto autobusů mají Ostrava, Brno a Ústí nad Labem. Tři tuzemští výrobci autobusů nabízí provedení na CNG.

Podíl osobních vozidel na CNG na celkových registracích v roce 2022 byl 0,42 % (meziroční nárůst o 0,01 procentního bodu). U lehkých užitkových vozidel byl tento podíl 0,14 % (meziročně pokles o 2,11 procentních bodů). Podíl autobusů na CNG činil 0,28 % (meziročně se propadl o 6,78 procentních bodů).

Ke konci roku 2022 celkový počet vozidel všech kategorií na CNG překonal hranici 30 tisíc kusů.

Graf č. 1 Vývoj prodejů nových osobních automobilů, lehkých užitkových vozidel a autobusů na CNG v letech 2012-2022



Zdroj: SDA

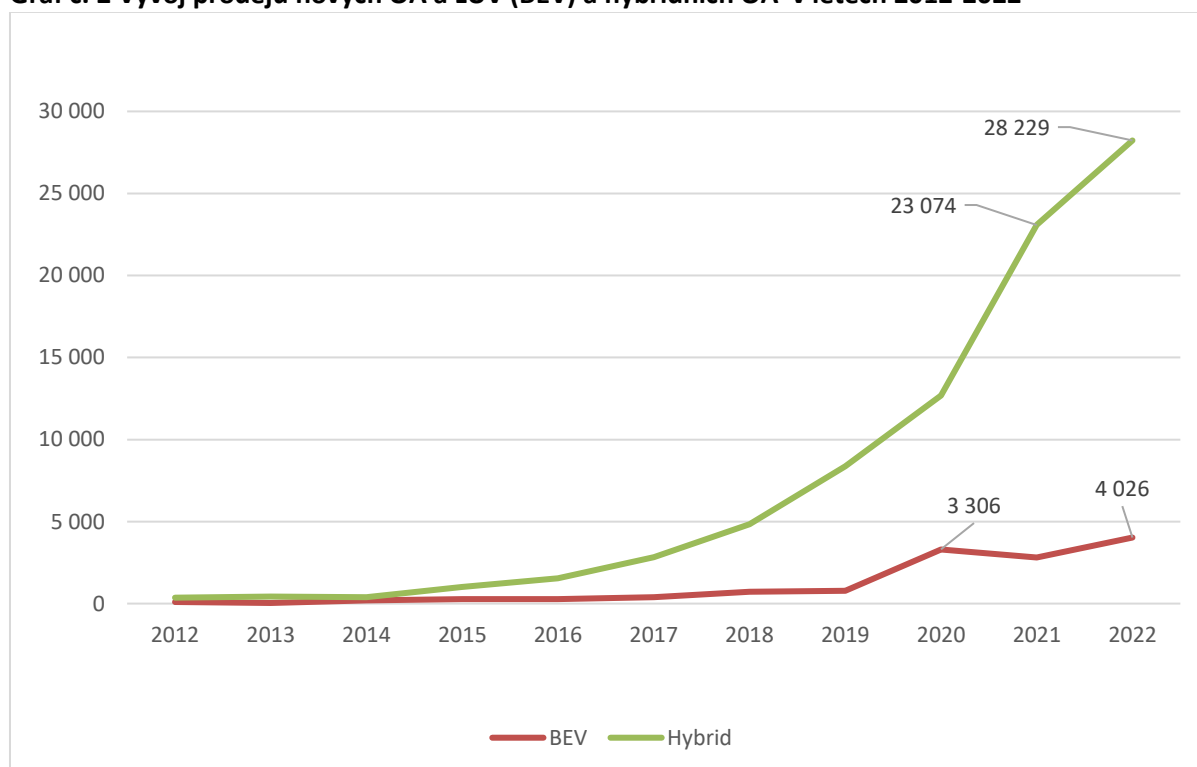
3.2. Bateriová elektrická vozidla a hybridy

V roce 2022 došlo k nárůstu prodeje bateriových elektrických osobních vozidel na 3 892 ks, meziročně + 1 246 ks. V této kategorii se nejvíce zaregistrovalo vozidel značky Škoda (1 293 ks), VW (448 ks), Hyundai a TESLA (obě značky po 298 ks). Registrace LUV klesly na 134 ks (meziročně -38 ks). Skoro třetinu tvořily elektromobily značky Mercedes (43 vozidel).

Růst registrací byl dán čerpáním výzev na pořízení elektromobilů v OP PIK a z NPŽP MŽP, kde bylo celkem alokováno přes 1 mld. Kč na všechny výzvy za období 2016-2021 (více viz kapitola 11).

Registrace hybridních osobních vozidel vzrostly na 28 229 ks (meziročně +5 155 ks, +82 %), i přestože registrace plug-in hybridů klesly na 3 560 (-157 ks). Také u plug-in hybridů nejprodávanějšími značkami byly Škoda a Hyundai.

Graf č. 2 Vývoj prodeje nových OA a LUV (BEV) a hybridních OA v letech 2012-2022



Zdroj: SDA

V roce 2022 bylo u nás v provozu 144 elektrobuses. Ve výroční zprávě Sdružení dopravních podniků je uvedeno, že 81 elektrobuses jeho členů najelo 2 181 tis. vozových kilometrů (meziročně o 457 000 km více). Pro dopravní podniky to znamená úsporu cca 700 tis. litrů nafty.

Koncem roku 2022 bylo v provozu 726 trolejbusů, které najezdily 30 395 tis. vozových kilometrů (meziročně -7 vozidel a -322 tis. km).

3.3. Vozidla na LNG

V České republice bylo v roce 2022 v provozu 159 kamionů na LNG¹ (meziročně o 53 vozidla více). Růst je dán zejména využíváním těchto vozidel v Německu, kde LNG kamiony platí nižší sazby mýtného.

3.4. Vozidla na vodík

V roce 2022 byly zaregistrovány další tři osobní automobily, v provozu jich bylo celkem dvanáct. Jedná se o modely dvou automobilek, a to Toyota a Hyundai.

4. Registrace nových vozidel na alternativní pohon v EU v roce 2022

4.1. Registrace nových osobních vozidel na alternativní pohon v EU v roce 2022

Bylo zaregistrováno 1 123 778 bateriových elektromobilů (meziročně +28,0 %, +247 tis. ks). Největší podíl mělo Německo (41,95 %), následováno Francií s 18,07 % a Švédskem s 8,46 % (zde došlo k výraznému nárůstu prodeje o 65 %). Vedoucí postavení těchto zemí je dáno výraznými národními dotacemi. Naopak v Itálii klesly registrace BEV o více jak čtvrtinu, což bylo také dáno čekáním na nový dotační program pro elektromobily (celkové registrace nových OA o skoro 10 %). Pokud srovnáme podíl BEV/celkové prodeje osobních aut v jednotlivých zemích, nejvyššího podílu dosáhlo Švédsko (33,0 %), Nizozemské království (23,5 %) a Dánsko (20,8 %). Počet elektromobilů v provozu v Německu přesáhl 1 mil. vozidel. V EU se podíl BEV na celkových prodejích zvýšil na 12,1 %.

U plug-in hybridů došlo k minimálnímu nárůstu prodeje na 874 182 ks (meziročně +1,2 %, +10 079 ks). V této kategorii zůstalo největším trhem Německo (362,1 tis. ks), následované Francií (126 tis. ks) a Švédskem (66,6 tis. ks). Zrušení nebo výrazné omezení dotací na PHEV znamenalo prakticky stagnaci prodeje.

Prodeje nových OA na CNG meziročně klesly z 43 120 ks na 18 298 ks (-57,6 %, -24 822 ks), a to z důvodu výrazného nárůstu ceny tohoto paliva.

U vozidel na další alternativní paliva došlo k nárůstu prodeje na 257 458 ks (meziročně + 13,7 %, +31 097 ks). Registrace vzrostly z důvodu zvýšené poptávky zejména po LPG modelech, neboť cena tohoto paliva se zvyšovala v některých zemích minimálně. Prakticky každá třetí Dacia prodaná v Evropě byla duální benzín/LPG (191 tis. vozidel).

¹ <https://www.plynovamobilita.cz/#statistiky>

Tabulka č. 1 Registrace nových osobních vozidel na alternativní pohon v EU v roce 2022

Země EU	BEV	Plug in hybridy	Vozidla na CNG	Vozidla na LPG a další alternativní paliva
Rakousko	34 179	13 268	51	12
Belgie	37 638	59 281	424	2 460
Bulharsko	1 002	141	0	0
Chorvatsko	1 369	836	1	1 809
Kypr	403	228	1	0
Česká republika	3 895	3 560	808	3 966
Dánsko	30 855	26 442	0	0
Estonsko	731	426	288	0
Finsko	14 530	16 171	595	27
Francie	203 122	126 547	109	58 602
Německo	471 394	362 093	1 846	15 078
Řecko	2 827	5 493	674	3 034
Maďarsko	4 710	4 874	13	882
Irsko	15 678	7 678	140	0
Itálie	49 179	65 580	10 720	118 023
Lotyšsko	1 068	301	24	315
Litva	1 358	666	0	373
Lucembursko	6 393	3 847	2	0
Nizozemsko	73 394	34 512	17	2 286
Polsko	11 334	9 664	0	12 247
Portugalsko	17 817	16 026	9	5 429
Rumunsko	11 638	0	0	13 391
Slovensko	1 391	1 556	291	1 407
Slovinsko	2 293	590	0	699
Španělsko	30 545	47 788	404	14 526
Švédsko	95 035	66 614	1 881	2 892
EU celkem	1 123 778	874 182	18 298	257 458

Zdroj: ACEA

4.2. Registrace nových lehkých užitkových vozidel na alternativní pohon v EU v roce 2022

Registrace elektricky dobíjených dodávek (BEV a PHEV) se v EU zvýšily o 42,5 % na 67 541 ks, což vedlo k rozšíření podílu na trhu (ze 3,0 % na 5,3 % celkových prodejků). Všechny hlavní trhy v regionu vykázaly dvouciferné nárůsty, přičemž nejvíce ve Španělsku (+57,3 %), následovaném Německem (+41,3 %), Francií (+33,0 %) a Itálií (+20,5 %). V Německu se prodalo více jak čtvrtina všech těchto dodávek.

Hybridní elektrické dodávky také zaznamenaly v roce 2022 růst, registrace vzrostly o 23,9 %, což představuje 2,5 % trhu dodávek v EU (nárůst z 1,7 % v roce 2021). Itálie – největší trh EU s hybridními dodávkami, který představuje 54 % celkových registrací – zaznamenala nejvyšší tempo růstu (+43,0 %). Také další velké trhy zaznamenaly růst Francie (+13,3 %) a Německo (+3,1 %), zatímco Španělsko vykázalo mírný pokles (-0,8 %).

Prodeje dodávek na ostatní alternativní paliva klesly o 28,7 % na 15 221 kusů a tvoří pouze 1,2 % z celkových registrací lehkých užitkových vozidel. Francie byla jediným klíčovým trhem EU, který zaznamenal nárůst prodeje dodávek na ostatní alternativní paliva (+2,1 %), zatímco Španělsko zaznamenalo výrazný pokles (-84,4 %).

4.3. Registrace nových nákladních vozidel kategorie N2 a N3 na alternativní pohon v EU v roce 2022

V roce 2022 nákladní vozidla se vznětovým motorem v Evropské unii představovala 96,6 % celkových registrací (nárůst z 95,9 % v roce 2021). Navzdory výraznému meziročnímu růstu (+32,8 %) tvořila elektricky dobíjená vozidla stále pouze 0,6 % trhu nákladních vozidel v EU. Celkem bylo prodáno 1 656 kusů, z toho polovina v Německu (829 jednotek). Hybridní vozidla zaznamenala pokles o 16,1 % na 47 ks. Vozidla s dalším alternativním pohonem tvořila 2,8 % všech nákladních vozidel prodaných v EU.

4.4. Registrace nových autobusů na alternativní pohon v EU v roce 2022

Registrace nových elektricky dobíjených autobusů (BEV +PHEV) v EU zaznamenaly nárůst (+13,7 %), čítaly 3 505 ks a překonaly 10% podíl na trhu. Největším trhem pro elektrobuses byla Francie s 786 prodanými jednotkami (+26,4 %), následovaná Německem (675 ks; +10,1 %) a Dánskem (402 ks; +79,5 %).

V roce 2022 autobusy s naftovým pohonem se podílely na 67,3 % všech prodejů nových autobusů v EU (meziročně pokles o 1,5 %).

5. Vývoj vozového parku v České republice

Vozový park v České republice se každoročně rozrůstá. Počet osobních automobilů v roce 2022 překonal hranici 6,4 mil. ks. Prodeje nových osobních aut v roce 2022 meziročně klesly o necelých 15 tis. ks na cca 192 tis. ks. Počet dovezených ojetých osobních automobilů klesl na 161 tis. ks (meziročně -24 tis. ks). Počet lehkých užitkových vozidel překonal 620 tisíc a počet autobusů stoupl na cca 21,2 tis. ks.

5.1. Vývoj počtu nových vozidel na CNG

Dle statistik ČPS bylo u nás zaregistrováno ke konci roku 2022 přes 30 tis. vozidel na CNG (to zahrnuje osobní a lehká užitková vozidla, autobusy, komunální vozidla, nákladní vozidla a ostatní vozidla). Vozový park neustále roste, i když rok 2022 byl z hlediska provozních nákladů zejména pro veřejné

dopravce velmi komplikovaný, a to kvůli výraznému nárůstu ceny zemního plynu, pokud neměli nasmlouvané dlouhodobě zafixované ceny zemního plynu.

Tabulka č. 2 Vývoj počtu vozidel na CNG v provozu v ČR v letech 2010-2021

Rok	Vozidla celkem	OA a LUV	Autobusy
2016	15 500	13 970	1 020
2017	18 900	17 160	1 120
2018	22 600	20 660	1 234
2019	25 310	23 036	1 453
2020	27 748	25 043	1 714
2021	29 610	27 303	1 830
2022	30 085	27 895	1 800

Zdroj: <https://www.plynovamobilita.cz/#statistiky>

5.2. Vývoj počtu elektromobilů a plug-in hybridů v ČR

Ke konci roku 2022 bylo v provozu přes 14 tisíc bateriových elektrických osobních automobilů a 939 lehkých užitkových vozidel. V kategorii L bylo v provozu cca 8,3 tisíce vozidel.

Tabulka č. 3 Vývoj počtu elektrických vozidel v provozu v ČR v letech 2018-2021

Rok	BEV OA	BEV LUV	Plug-in hybridy OA
2018	2 329	165	594
2019	3 378	321	1013
2020	6 194	451	2470
2021	9 141	700	4 960
2022	14 161	939	8 404

Zdroj: <https://www.cistadoprava.cz/registrace-vsech-cistych-vozidel-v-cr-dle-nap-cm/>

6. Infrastruktura pro alternativní paliva

Z hlediska pokrytí čerpacími stanicemi na klasická paliva (benzín a nafta) patří České republice přední místo v EU (v provozu necelých 7,7 tisíc klasických čerpacích stanic veřejných i neveřejných). Počet plnicích stanic na LPG mírně klesl, a to na 959 kusů. Počty dobýjecích stanic se zvyšují i díky projektům využívajícím dotace z Operačního programu Doprava a programu CEF (Nástroj pro propojení Evropy). Pokrytí České republiky plničkami CNG se zvyšuje a lze využívat přes 200 veřejných plniček.

6.1. Dobíjecí stanice pro elektromobily

Dle zákona č. 311/2006 Sb., o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pohonných hmotách), ve znění pozdějších předpisů, bylo k 31. prosinci 2022 v evidenci MPO v provozu na více jak 1 200 lokalitách 1 364 dobíjecích stanic, které nabízely 2 643 dobíjecích bodů² (meziročně +420 DS a +802 DB). Největší počet DS byl v provozu v Praze (275), následována Středočeským (272) a Jihomoravským krajem (163).

6.2. Plnicí stanice pro CNG

Počet veřejně přístupných plniček CNG se každoročně zvyšuje a v roce 2022 jich mohli řidiči využít 230. V rámci OPD II byla poslední možnost, kdy se dalo čerpat unijní dotace na výstavbu plniček CNG, pro další období kvůli změně unijní legislativy podpora jejich výstavby již není možná.

Tabulka č. 4 Vývoj počtu veřejných plnicích stanic na CNG v ČR v letech 2014-2022

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
počet veřejných plniček na CNG	75	108	143	164	185	207	219	228	230

Zdroj: ČPS

6.3. Plnicí stanice pro LNG

V roce 2022 dle statistiky ČPS byla uvedena do provozu jedna nová plnička a v provozu tak bylo celkem 5 veřejných plniček.

6.4. Plnicí stanice pro vodík

Od roku 2009 je v provozu plnicí stanice čistého vodíku v Neratovicích, která byla vybudována v rámci pilotního projektu. Je určena pro plnění autobusů, pro využití pro osobní automobily je její tlak nedostačující. V červnu 2022 byla zprovozněna první veřejná vodíková plnicí stanice v ČR společností VÍTKOVICE, a. s. V roce 2023 byly zprovozněny vodíkové plnicí stanice v Praze, v Mstěticích u Prahy a v Záluží u Litvínova.

² <https://www.mpo.cz/cz/energetika/statistika/statistika-a-evidence-cerpacich-a-dobijecich-panic/zprava-o-stavu-evidence-verejnych-dobijecich-panic-v-cr-k-31--12--2022--273950/>

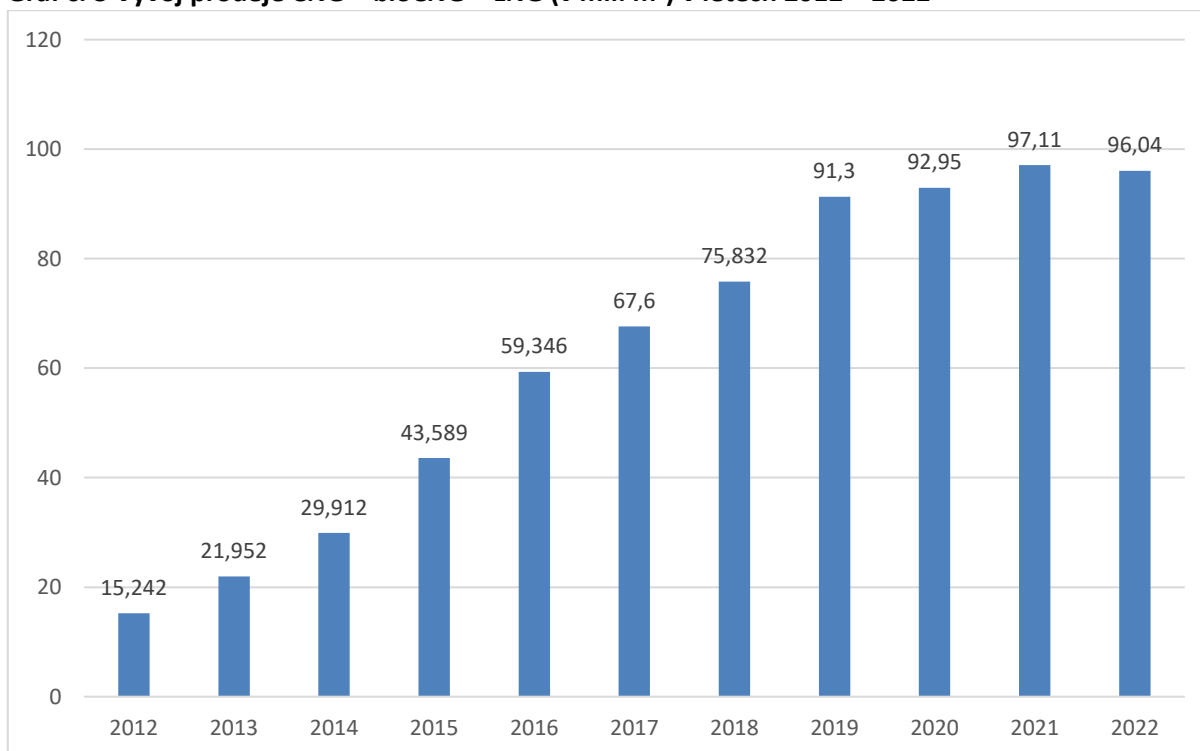
7. Spotřeba alternativních paliv v dopravě

Směrnicí 2014/94/EU o zavádění infrastruktury pro alternativní paliva jsou jako alternativní paliva, jejichž podpora by měla být koordinována v rámci EU, definována elektřina, CNG, LNG a vodík.

7.1. Spotřeba CNG a bioCNG

V roce 2022 spotřeba CNG pro silniční vozidla v České republice meziročně klesla na 56,03 mil. m³ (- 22,35 mil. m³). Naopak spotřeba LNG a bioCNG vzrostla na 5,17 mil. m³, respektive 34,84 mil. m³. U LNG byl nárůst o 1,4 mil. m³ a u bioCNG o 19,9 mil. m³. Více než třetinu prodeje CNG tvořilo bioCNG, podíl obnovitelného biometanu tak nadále roste. Mezi dopravci je výrazný zájem o využívání bioCNG. V roce 2019 GasNet jako první distributor v Česku připojil ke své soustavě bioplynovou stanici v Rapotíně na severní Moravě a v roce 2022 se k ní přidala stanice v Litomyšli ve východních Čechách. V roce 2023 následovala bioplynka v Horní Suché.

Graf č. 3 Vývoj prodeje CNG + bioCNG + LNG (v mil. m³) v letech 2012 – 2022



Zdroj: <https://www.plynovamobilita.cz/>

7.2. Spotřeba LNG

Spotřeba LNG pro silniční vozidla v České republice se každoročně zvyšuje. V roce 2022 bylo v provozu již 5 plniček LNG a výtoč vzrostla meziročně o třetinu na 5,17 mil. m³. Je to dáno také nárůstem počtu kamionů o pětinu.

7.3. Spotřeba elektřiny na veřejných dobíjecích stanicích

Spotřeba elektřiny každoročně roste, neboť roste vozový park i související infrastruktura. V roce 2022 již došlo k nárůstu spotřebované elektřiny na dobíjecích stanicích o skoro třetinu. Druhým rokem došlo k navýšení o více jak 1 GWh. Hrubým odhadem můžeme konstatovat, že elektromobily najely přes 40 mil. km.

V roce 2022 řidiči během 265 tisíc dobíjení na DS ČEZ načerpali přes 4,4 GWh certifikované bezemisní elektřiny pocházející z obnovitelných zdrojů. Spotřeba elektřiny v síti veřejných dobíjecích stanic PREpoint v roce 2022 meziročně vzrostla o 121 % na téměř 3 GWh (rovněž pocházející z obnovitelných zdrojů).

Tabulka č. 5 Spotřeba elektřiny na veřejných dobíjecích stanicích

Rok	Spotřebovaná elektřina MWh	Meziroční nárůst (%)
2017	1 100	
2018	1 430	30,00
2019	2 350	64,34
2020	3 750	59,57
2021	6 440	71,7
2022	11 800	83,2

Zdroj: MPO

8. Vývoj spotřeby klasických paliv, LPG a biopaliva

Celkový objem dodávek automobilových benzinů na trh ČR za rok 2022 dosáhl 1 592 tis. tun (tj. 2,109 mld. litrů). Meziročně došlo k navýšení o 84 tis. tun. a přiblížili jsme se předcovidové spotřebě, což je dáno nárůstem mobility a zvyšujícím se podílem benzínových vozidel u nás. U nafty došlo také k nárůtu spotřeby i díky více než 13% meziročnímu nárůstu zahraničního obchodu se zbožím českých firem v roce 2022. Spotřeba LPG vzrostla, a to i díky nižšímu nárůstu ceny oproti jiným palivům.

Tabulka č. 6 Vývoj spotřeby klasických paliv

Rok	Benzín (tis. t)	Nafta (tis. t)	E 85 (tis. t)*	FAME (tis. t)	Bioethanol (tis. t)	LPG (tis. t)*
2017	1 601	4 897	3,9	276,186	116,526	96
2018	1 605	4 957	3,6	229,410	121,084	92
2019	1 616	5 025	1,9	238,655	141,242	87
2020	1 468	4 789	0,4	353,510	121,180	74
2021	1 516	5 112	0,05	353,905	127,174	74
2022	1 592	5 171		331,925	117,386	85

Zdroj: MPO, * Výroční zprávy ČAPPO

9. Vývoj spotřební daně z benzínu a nafty

V roce 2022 došlo ke snížení výběru spotřební daně u benzínu a nafty z důvodu snížené sazby této daně, i když z tabulky č. 5 je patrné, že došlo k mírnému nárůstu spotřeby.

Tabulka č. 7 Vývoj inkasa spotřební daně v ČR v letech 2012-2022

Rok	Inkaso daně v mld. Kč	Spotřební daň benzín (Kč/l)	Spotřební daň nafta (Kč/l)
2017	88,914	12,84	10,95
2018	90,022	12,84	10,95
2019	92,442	12,84	10,95
2020	84,887	12,84	10,95
2021	82,349	12,84	9,95
2022*	78,934	12,84/11,34	9,95/8,45

Zdroj: MF **Výše spotřební daně, DPH a dalších plateb u benzínu a nafty po snížení spotřební daně na litr u benzínu z 12,84 Kč na 11,34 Kč a nafty z 9,95 Kč na 8,45 Kč. Snížení platilo v období od června do září 2022 u benzínu a u motorové nafty toto snížení skončilo 31. července 2023.*

10. Vývoj silniční daně a mýtného

10.1. Výběr silniční daně

V roce 2022 došlo k výrazné změně zákona. Daň se nově vztahovala pouze na nákladní vozidla (kategorie N2, N3) nad 3,5 tuny a jejich přípojná vozidla (kategorie O3, O4). Výše daně pro zdanitelná vozidla byla stanovena na vymezená nákladní vozidla s největší povolenou hmotností 12 tun a více a jejich přípojná vozidla s největší povolenou hmotností 12 tun a více. Zároveň u těchto vozidel dochází ke značnému snížení sazeb daně. Osobní automobily a nákladní a ostatní vozidla s maximální hmotností nepřevyšující 3,5 tuny byly z placení vyjmuty.

Tabulka č. 8 Vývoj výběru silniční daně v ČR v letech 2010-2022

Rok	Vybraná silniční daň (mld. Kč)
2017	6,191
2018	6,276
2019	6,484
2020	5,959
2021	5,429
2022	1,731

Zdroj: Ministerstvo financí

10.2. Výběr mýtného

Během celého roku 2022 uhradili dopravci za užití zpoplatněných komunikací 14,85 miliardy korun, o 4,6 % více než v roce 2021. Více než polovinu (51,5 %) z celkově vybraného mýtného v roce 2022 uhradili zahraniční dopravci. Je to přibližně stejný podíl jako v roce 2021. Z celkového výběru připadlo na dálnice 13,22 mld. korun, na silnicích I. třídy pak CzechToll předepsal mýtné ve výši 1,62 mld. korun. Na 373 kilometrech silnic I. třídy, které byly nově zpoplatněny od 1. července 2022, bylo během půl roku na mýtném vybráno 120 milionů korun. Největší výběr v historii mýtného jsme zaznamenali v březnu, když bylo vybráno cca 1,353 mld. korun.

Tabulka č. 9 Vývoj výběru mýtného v ČR v letech 2010-2022

Rok	Vybrané mýtné (mld. Kč)
2017	10,40
2018	10,86
2019	10,95
2020	11,5
2021	14,198
2022	14,85

Zdroj: Ředitelství silnic a dálnic, CzechToll s.r.o.

11. Čerpání finančních prostředků z OP PIK, OPD a IROP na čistou mobilitu

11.1. OP PIK (gesce MPO) – Nízkouhlíkové technologie

V rámci pěti výzev bylo celkem alokováno 0,64 mld. Kč. V roce 2022 docházelo pouze k proplácení schválených projektů za tyto výzvy. Do konce roku 2022 bylo proplaceno přes 520 projektů a podnikatelé si pořídili 826 elektromobilů a 347 dobíjecích stanic (258 pomalých a 89 rychlých) za 256,3 mil. Kč. Celkem by mělo být podpořeno pořízení 1 100 elektromobilů a 465 dobíjecích stanic. Mnoho projektů nebylo realizováno z důvodu opětovného podání nové žádosti, protože v rámci prvních dvou výzev byla velmi malá nabídka vozidel a žadatel si chtěl pořídit elektromobil s lepšími parametry.

11.2. OPD (gesce MD)

Byly vyhlášeny a ukončeny tyto výzvy:

- č. 30 Podpora rozvoje páteřní sítě dobíjecích stanic s alokací 130 mil. Kč (ukončena 4. ledna 2018)
- č. 36 Podpora rozvoje doplňkové sítě dobíjecích stanic s alokací 100 mil. Kč (ukončena 15. června 2018)
- č. 65 Podpora rozvoje páteřní sítě dobíjecích stanic s alokací 130 mil. Kč (ukončena 31. ledna 2019)

- č. 67 Podpora rozvoje doplňkové sítě dobíjecích stanic s alokací 174 mil. Kč (ukončena 15. února 2019)
- č. 68 Podpora rozvoje páteřní sítě dobíjecích stanic – Podpora rozvoje páteřní sítě dobíjecích stanic s alokací 130 mil. Kč (ukončena 31. července 2019)
- č. 69 Podpora rozvoje doplňkové sítě dobíjecích stanic s alokací 140 mil. Kč (ukončena 30. září 2019)
- č. 70 Podpora rozvoje páteřní sítě dobíjecích stanic s alokací 145 mil. Kč (ukončena 27. února 2020)
- č. 82 Podpora rozvoje doplňkové sítě dobíjecích stanic s alokací 60 mil. Kč (ukončena 30. června 2020)
- č. 84 Podpora rozvoje doplňkové sítě dobíjecích stanic s alokací 60 mil. Kč (ukončena 11. ledna 2021)
- **Celkem 1,075 mld. Kč**
- č. 37 Podpora rozvoje infrastruktury CNG plnicích stanic s alokací 50 mil. Kč (ukončena 17. srpna 2018)
- č. 83 Podpora infrastruktury pro alternativní paliva - Podpora rozvoje infrastruktury CNG plnicích stanic s alokací 30 mil. Kč (ukončena 30. září 2020)
- **Celkem 80 mil. Kč**
- č. 38 Podpora rozvoje infrastruktury LNG plnicích stanic s alokací 100 mil. Kč (ukončena 17. září 2018)
- č. 78 Podpora infrastruktury pro alternativní paliva - Podpora rozvoje infrastruktury LNG plnicích stanic s alokací 50 mil. Kč (ukončena 14. ledna 2020)
- **Celkem 150 mil. Kč**
- č. 39 Podpora rozvoje infrastruktury vodíkových plnicích stanic s alokací 150 mil. Kč 17. října 2018
- č. 71 Podpora rozvoje infrastruktury vodíkových plnicích stanic s alokací 102 mil. Kč (ukončena 29. srpna 2019)
- č. 81 Podpora rozvoje infrastruktury vodíkových plnicích stanic s alokací 102 mil. Kč (ukončena 28. května 2020)
- **Celkem 354 mil. Kč**

Byla podpořena výstavba cca 500 rychle + 1 884 pomalu dobíjecích bodů, 2 vodíkových stanic, 18 LNG stanic a 9 CNG stanic. Celková alokace výše uvedených výzev byla 1,2 mld. Kč.

11.3. IROP (gesce MMR)

V IROPu v letech 2014-2020 bylo vyhlášeno celkem 5 různých výzev. V těchto výzvách bylo podpořeno celkem 100 projektů za 8,5 mld. Kč z EFRR. K 31. prosinci 2022 dopravci pořídili 95 elektrobuseů a 608

CNG autobusů, 46 tramvají a 163 trolejbusů (některé parciální), z toho v roce 2022 bylo pořízeno 5 tramvají, 2 trolejbusy, 11 elektrobusesů a 27 CNG autobusů.

11.4. Národní program podpory nákupu elektromobilů a vozidel na CNG pro obce, kraje a jím podřízené organizace (gesce MŽP)

Program byl vyhlášen v listopadu 2016 a byly vypsané tři výzvy s alokací 3 x 100 mil. Kč. Dotace činila: elektromobil - 220 tis. Kč, plug-in hybrid – 200 tis. Kč, hybrid – 50 tis. Kč a vozidlo na CNG – 50 tis. Kč. K tomu zde byl bonus 10 tis. Kč na ekologickou likvidaci staršího vozidla. Alokační počítala s rozdělením částky poměrem 80:20 ve prospěch elektromobility a plug-in hybridů oproti CNG. Podporovány byly nejen kategorie osobních vozidel, ale také např. malých nákladních vozidel či skútrů. Celkem bylo podpořeno 606 BEV, 25 PHEV a 14 HEV, 163 CNG vozidel a 69 wallboxů.

Z Národního programu obnovy byla vyhlášena dne 1. června 2022 do 15. prosince 2023 nebo do vyčerpání prostředků výzva na podporu nákupu elektromobilů a dobíjecích stanic pro obce a kraje s alokací 600 mil. Kč. K začátku května 2023 byly podány žádosti o podporu na nákup cca 1300 elektromobilů a 350 dobíjecích stanic. Z tohoto zdroje je také financována výzva na „Pořízení a instalace dobíjecích stanic pro osobní elektromobily“ s alokací 144 mil. Kč. MŽP evidovalo v květnu 2023 žádosti o podporu na instalaci cca 30 tis. dobíjecích bodů.

Tabulka č. 10 Ukazatele

Ukazatel	Rok	Předpokládaný počet dle NAP CM pro daný rok	Skutečný stav k danému roku
Počet vozidel na elektřinu (elektromobil OA+LUV)	2022	13 800 – 19 500*	14 161 + 939
Počet dobíjecích bodů	2022	2 900 – 3 800	1 364 DS/2 643 DB
Spotřebovaná elektřina na veřejných dobíjecích stanicích (MWh)**	2022		11 800
Počet vozidel na CNG	2022	28 200 až 30 100	30 085
Počet autobusů na CNG	2022	1 370 -1 430	1 800
Počet vozidel na LNG	2022	65 -120	159
Počet veřejných plnicích stanic na CNG	2022	233 - 238	230
Počty plnicích stanic na LNG – veřejné/mobilní	2022		5
Spotřeba CNG, včetně bioCNG v dopravě (mil. m ³)	2022	141,7	90,87
Spotřeba LNG v dopravě (mil. m ³)	2022		5,17
Spotřeba bioCNG v dopravě (mil. m ³)	2022		34,84

* střední a vysoký scénář

** Statistika MPO na základě zaslaných údajů od majitelů/provozovatelů DS