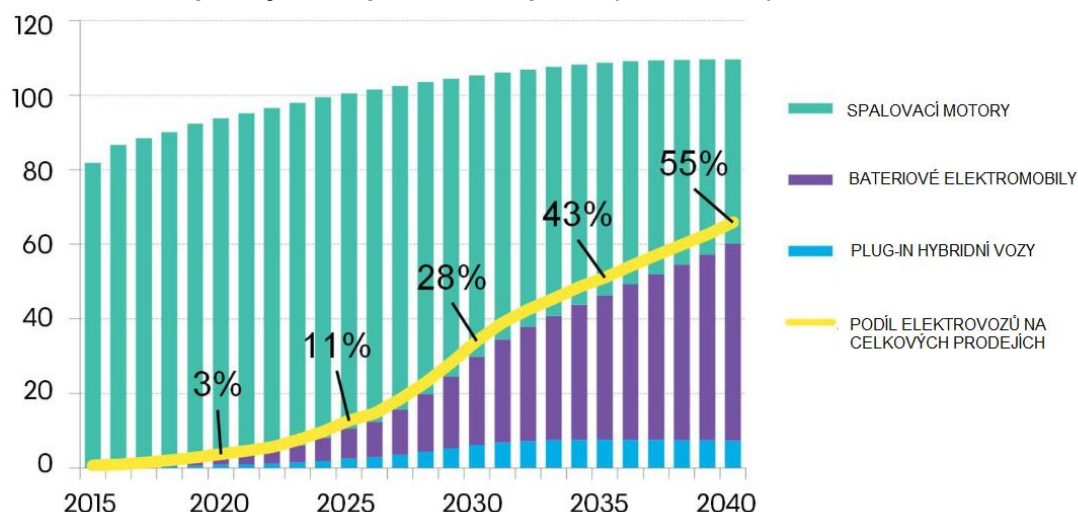


## Výhled elektromobility v Česku

Počet vozů na čistě elektrický pohon v České republice byl v roce 2018 odhadován na zhruba 2 000. Jedná se jak o vozy nově registrované v ČR, tak o ojeté vozy dovezené ze zahraničí. Počet nově registrovaných elektromobilů (osobních a lehkých užitkových vozů) v ČR se v roce 2018 meziročně zdvojnásobil na 640 kusů. I tak se ale čisté elektromobily v roce 2018 na celkových nových registracích podílely 0,23 % a na celkovém vozovém parku osobních aut v ČR podílely 0,03 %.

Do roku 2030 se však vzhledem k přísným emisním standardům v EU a oznámeným mnohamiliardovým investicím automobilek do elektromobility očekává rychle se zvyšující podíl vozů na elektrický pohon na nových prodejkách aut v EU a potažmo i v ČR. Poradenská společnost Bloomberg New Energy Finance odhaduje, že v roce 2025 bude podíl elektrických aut (čistých elektromobilů i plug-in hybridů) na celkových nových prodejkách aut na světě činit 11 %. V roce 2030 by to mělo být již 28 % a v roce 2040 celkem 55 %. To na druhou stranu znamená, že i v roce 2040 bude stále 45 % nově prodaných vozů na spalovací (modernizovaný, výkonný, většinou benzínový) motor.

### Roční světové prodeje vozů podle druhu paliva (v milionech)



Zdroj: Bloomberg New Energy Finance <https://bnef.turtil.co/story/evo2018?teaser=true>

### Odhad prodejků elektrických vozů v ČR

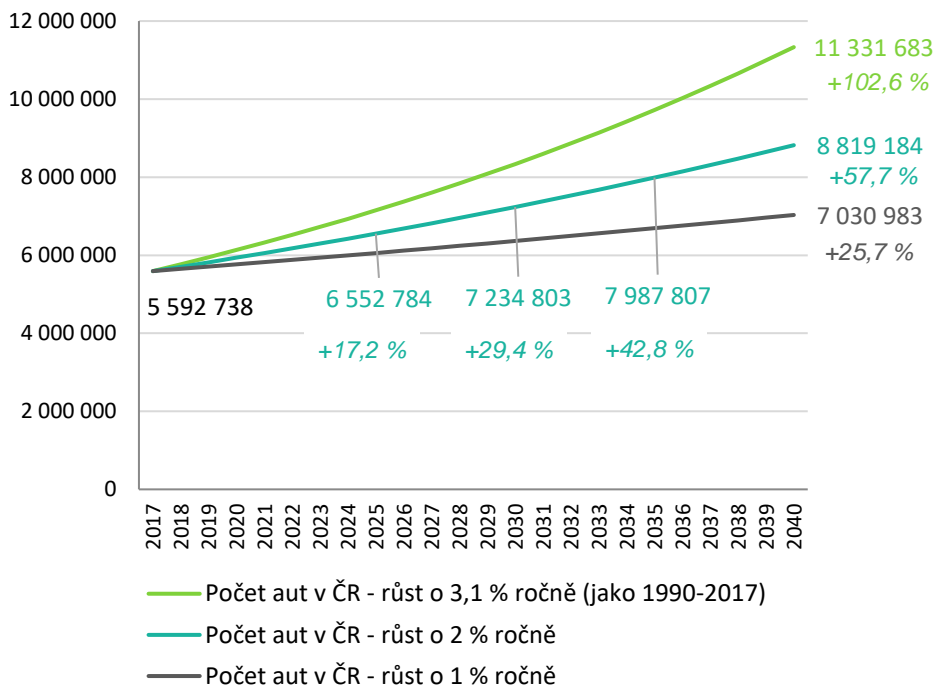
Pro vytvoření výhledu prodejků elektrických vozů v ČR (čistých elektromobilů i plug-in hybridů) a vývoje jejich podílu na celkovém vozovém parku ČR je třeba nejprve odhadnout vývoj počtu aut v ČR do roku 2040. Můžeme vyjít z následujících předpokladů:

- Růst počtu osobních aut v ČR (vozového parku) činil v období let 1990-2017 průměrně 3,12 % ročně;
- Pokud by tento růst pokračoval až do roku 2040, v ČR by v tento rok jezdilo 11,3 mil. osobních vozů, tedy dvojnásobek proti dnešku;
- Počet lidí v ČR by však podle projekce ČSÚ měl do roku 2041 vzrůst pouze o 1,2 % (na 10,74 mil. Kč);
- Poptávka po autech v ČR poroste podle našeho odhadu i nadále s tím, jak lidé budou bohatnout a auta budou pro ně dostupnější (např. se bude zvyšovat počet aut v rodinách). Rozšiřovat budou svůj vozový park i firmy, na které připadají 3/4 registrací nových osobních aut v ČR;
- Na nové prodeje však budou působit i protichůdné faktory, jako např. sdílení aut, nástup nových generací (mileniálové či generace Z), jež nebudou chtít podle dosavadních výzkumů pravděpodobně vlastnit tolik auta.

V delším časovém horizontu může mít vliv i příchod autonomních vozů a s nimi spojené dostupnější taxislužby, apod.

**Pokud by tedy do roku 2040 rostl počet osobních aut v ČR v průměru o 2 % ročně, jezdilo by v roce 2040 na českých silnicích celkem 8,8 mil. osobních vozů (o 58 % více, než dnes).**

#### Výhled vývoje počtu osobních aut v ČR (průměrné růsty)



Zdroj: Vlastní zpracování

Pro rozvoj elektromobility v ČR je pak zásadní otázkou, jaký podíl na nových registracích a jaký podíl na celkovém vozovém parku v ČR budou mít vozy na elektrický pohon. Pokud vyjdeme z následujících předpokladů:

- Elektrické vozy (čisté elektromobily a plug-in hybridy) si zákazníci budou kupovat pouze nové (tedy ne ojeté ze zahraničí),
- Podíl elektromobilů v ČR na celkových prodejích osobních aut se bude vyvíjet podle odhadu Bloomberg New Energy Finance (viz výše),
- Roční prodeje nových aut v ČR porostou do roku 2040 v průměru o 2 % ročně,

**tak by v roce 2030 dosáhl počet nově registrovaných vozů na elektrický pohon (čisté bateriová auta a plug-in hybridy) 98 374 a podíl elektromobilů na celkovém vozovém parku by činil 6,9 % (tj. v ČR by jezdilo 496 013 elektromobilů). V roce 2040 by to bylo již 235 553 nově registrovaných elektroaut a podíl všech elektromobilů na celkovém vozovém parku by vystoupal na 25,2 % (2 223 853 elektroaut v provozu).**

## Výhled počtu nově registrovaných elektromobilů a jejich celkového počtu do roku 2040 v ČR

Rok	Počet nově registrovaných elektromobilů v ČR	Podíl nově registrovaných elektromobilů na celkových nových prodejích aut v ČR	Počet elektromobilů celkem v provozu v ČR	Podíl elektromobilů na celkovém vozovém parku v ČR
2020	8 647	3%	19 899	0,3%
2025	35 004	11%	135 642	2,1%
2030	98 374	28%	496 013	6,9%
2035	166 799	43%	1 188 256	14,9%
2040	235 553	55%	2 223 853	25,2%

Zdroj: Vlastní zpracování, Bloomberg New Energy Finance, základní rok pro výpočet: 2017; elektromobil = čistý (bateriový) elektrický vůz a plug-in hybrid

Rychlý přechod výroby a prodeje osobních aut na elektrický pohon bude mít dopad na český automobilový průmysl. A to nejen na tři konečné výrobce osobních vozidel působící v ČR, ale rovněž na dodavatele automobilových dílů. A to zejména na výrobce dílů, jež jsou součástí motorů a hnacího ústrojí vozidel. Tyto díly totiž v osobních vozech nahradí baterie, které v současné době automobilky nakupují převážně od asijských výrobců. Na druhou stranu ostatní díly jsou ve vozech na elektrický pohon obdobné jako ve vozech na spalovací pohon, a tudíž výrobce těchto dílů se přechod na elektromobilitu tak výrazně nedotkne.

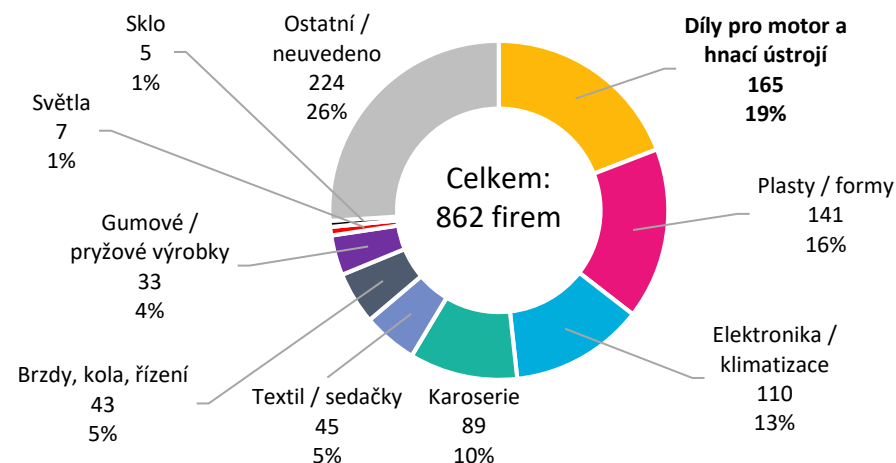
V sektorové databázi dodavatelů české Agentury pro podporu podnikání a investic (CzechInvest) bylo ke konci ledna 2019 registrováno 862 dodavatelů automobilového průmyslu,<sup>1</sup> jež působí v ČR. Jejich celkový obrat dosáhl 1 208 mld. Kč.<sup>2</sup> Z analýzy těchto firem vyplývá, že dodavatelé dílů pro motor a hnací ústrojí se na celkovém počtu dodavatelských firem automobilového průmyslu v ČR podílejí zhruba 19 % (cca 165 firem) a na celkovém obratu přibližně 17 % - jejich souhrnný obrat dosahuje zhruba 200 mld. Kč ročně. K tomu je však třeba dodat:

- Portfolio výrobků dodavatelských firem je obvykle širší, netýká se např. v případě dílů pro motory a hnací ústrojí jen těchto dílů, ale často zahrnuje i díly pro další části vozu. A tedy i pouze část obratu připadá na díly pro motory.
- Na druhou stranu i u některých firem zabývajících se převážně jinými díly než pro motory může část produkce směřovat do motorů a hnacích ústrojí. Příkladem mohou být:
  - Lisovny plastů, které dělají např. plasty pro interiéry, ale zároveň pro motory;
  - Kovové díly, odlitky, šrouby apod. – mohou jít jak do motoru, tak i do podvozků, brzd, karoserií,...;
  - Chlazení se využívá jak pro motory, tak pro interiéry (klimatizace);
  - Pryže, těsnění lze využít jak v motoru, tak např. ve dveřích aut;
  - Obdobně v případě kabelů, hadic, elektroniky, atd.
- Výrobní program firem (strojírenských, plastikářských, elektronických či pryžových) je často flexibilní a umožňuje rychle přejít z výroby dílů pro motory na díly pro jiné části vozu.
- Část produkce dodavatelů z databáze jde zpravidla i mimo automobilový průmysl.
- Nástup elektromobility nebude pro výrobce dílů pro motory a hnací ústrojí znamenat automaticky ztrátu zakázek – i nadále se budou vyrábět a prodávat vozy na (modernizované) spalovací motory. Podle odhadu Bloomberg New Energy Finance bude v roce 2040 stále více než polovina celosvětově prodaných vozů na spalovací motory.

<sup>1</sup> Do výpočtu nebyly zahrnuty následující společnosti z databáze, jež buď nejsou „typickými“ dodavateli či se zaměřují na výrobu konečných vozidel: Unipetrol, Iveco Czech Republic, Zetor Tractors, SOR Libchavy, TATRA, TATRA DEFENCE VEHICLE, JAWA Moto.

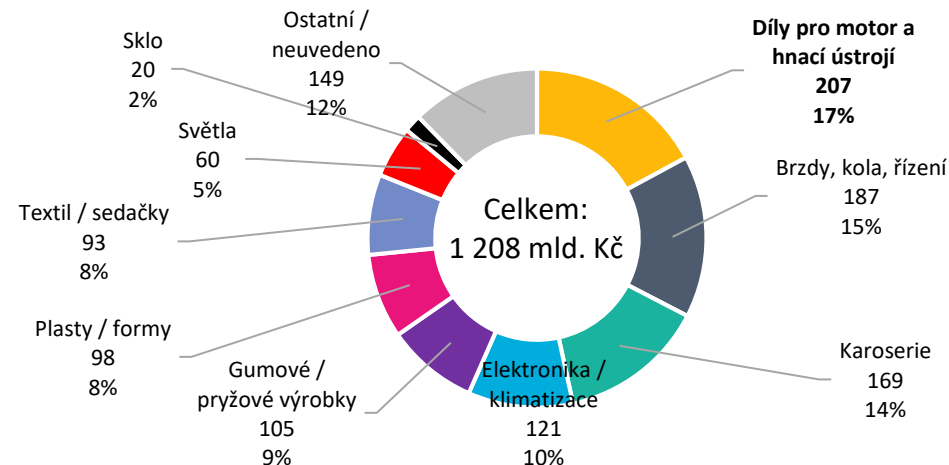
<sup>2</sup> Výše jsme uváděli, že souhrnné tržby výrobců dílů a příslušenství pro motorová vozidla a jejich motory (CZ NACE 29.3) dosáhly v roce 2017 celkem 708 mld. Kč. To se jedná pouze o společnosti zařazené v oddíle CZ NACE 29.3, kdežto databáze CzechInvest zahrnuje společnosti z celé ekonomiky, tedy i jiných oddílů zpracovatelského průmyslu, jež dodávají automobilovému průmyslu.

## Struktura dodavatelů automobilového průmyslu v ČR – odhad počtu firem



Zdroj: CzechInvest - Databáze dodavatelů automobilového průmyslu, leden 2019, vlastní průzkum z internetových stránek společností. Pozn. Nezahrnuti následující společnosti z databáze - Unipetrol, Iveco Czech Republic, Zetor Tractors, SOR Libchavy, TATRA, TATRA DEFENCE VEHICLE, JAWA Moto.

## Struktura dodavatelů automobilového průmyslu v ČR – odhad ročního celkového obrátu (v mld. Kč)



Zdroj: CzechInvest - Databáze dodavatelů automobilového průmyslu, leden 2019, vlastní průzkum z internetových stránek společností. Pozn. Nezahrnuti následující společnosti z databáze - Unipetrol, Iveco Czech Republic, Zetor Tractors, SOR Libchavy, TATRA, TATRA DEFENCE VEHICLE, JAWA Moto.

## Radek Novák

+420 956 718 015, [radeknovak@csas.cz](mailto:radeknovak@csas.cz)

EU Office / Knowledge Centre

Ekonomické a strategické analýzy

**EU OFFICE / KNOWLEDGE CENTRE, Ekonomické a strategické analýzy**

**Česká spořitelna, a.s.**

Budějovická 1518/13b, 140 00 Praha 4

e-mail: [eu\\_office@csas.cz](mailto:eu_office@csas.cz)