

# Development of fast-charges in CEF

date: 12.12.2023

name: Tereza Nislerová

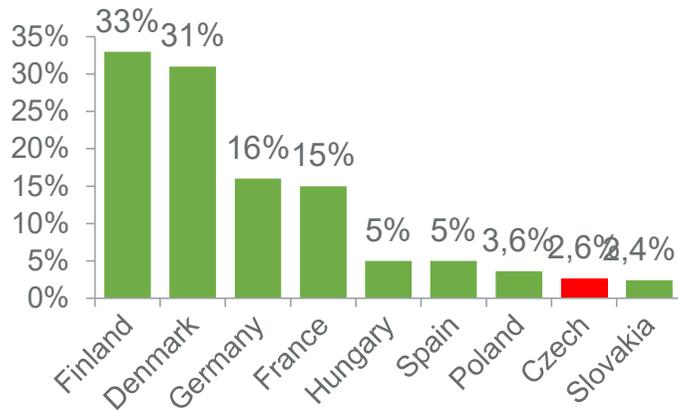


# Assessment of investment – market outlook (1/3)

## Electric cars market trends

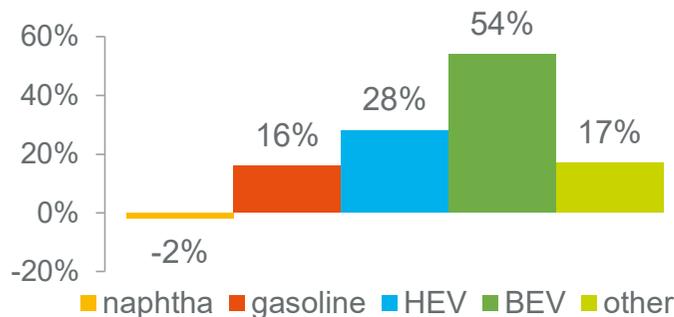


Share of BEV on new sales 2023



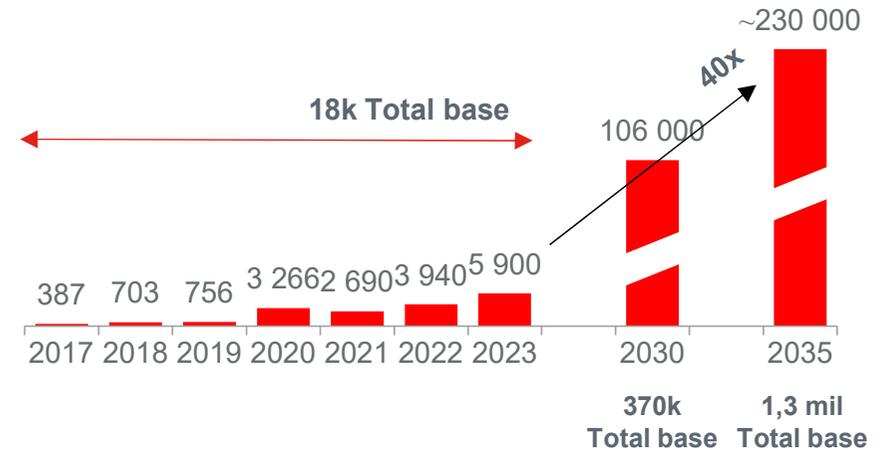
- EU average is 13% of BEV on new cars.
- Dominant countries are massively subsidizing electric cars and infrastructure

YoY change - new sales



- Market growth is driven by electric cars and at the other hand sales of naphtha cars are declining YoY

BEV sales development

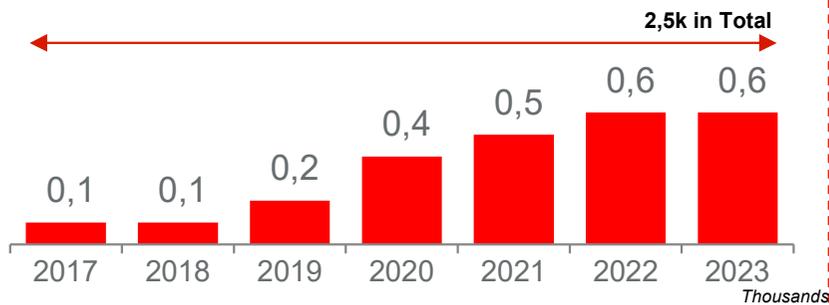


- There is 50% YoY growth on electric cars sales but on absolute numbers we are at the beginning of Czech market change
- Although there are not state subsidy on cars, there is hard stop in 2035 when any combustion car can be sold
- So we will face to massive change in Czech market car fleet and linked customer behavior

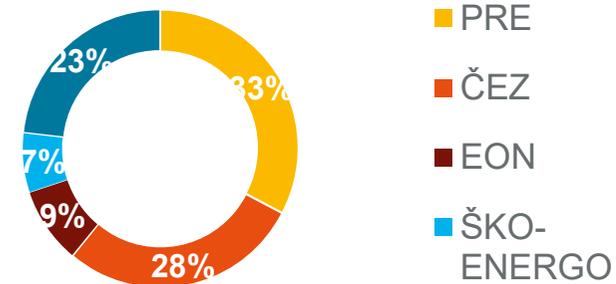
# Assessment of investment – market outlook (2/3)

## Chargers situation in Czech Republic

New Charging stations in time



Charging stations by operator



High speed chargers (150+ kW)



- There is 2,5 ths chargers in Czech in 2023 compare to 20 ths BEV cars
- Majority run by PRE and ČEZ
- But high speed chargers represent just 2,5% from all (51) and are mostly located in Prague. DC only chargers are 70.

Source: Centrum dopravního výzkumu  
8/2023

# Assessment of investment – market outlook (3/3)

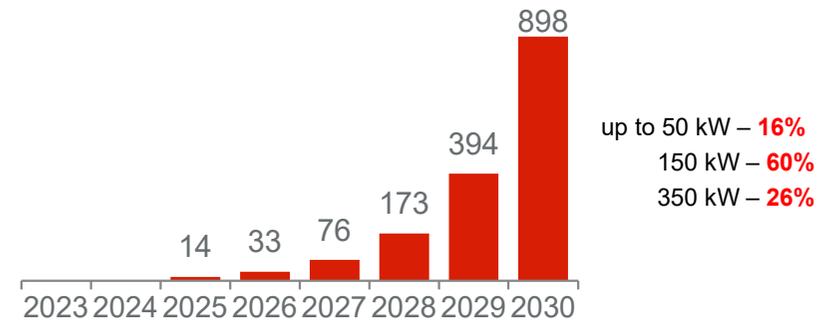
## Both global and local strategies are targeting massive e-chargers growth

**ORLEN UNIPETROL 2030**  
POHÁNÍME BUDOUCNOST. UDRŽITELNĚ.

**STRATEGIE 2030**

PIÍŘE NAŠÍ STRATEGIE	RAFINERIE	MALOOBCHOD	PETROCHEMIE	ENERGETIKA
<b>DEFINICE ÚSPĚCHU 2030</b>	1) Hlavně budeme stabilně využívat výrobu jednotky v rozpracované mikroelektronické a specializované prostředí 2) Skopíme se výrobcem bioplyhu/obnovitelných paliv a syntetických paliv	1) Dosáhneme 23% či vyššího podílu na trhu mobility 2) Podrobně posoudíme dostupnost v oblasti elektromobility (přibližně 25% a více)	1) Zvýšíme výrobu polymerů se zaměřením na skútry a vyšší přírůstek hodnotou 2) Zvýšíme výrobu recyklovaných polymerů a bioplyhu na 200 kiloton za rok	1) Přepřejeme o kvalitě uhlí na zemi a elektrické energie 2) Budeme vyvíjet obnovitelnou energii a budeme připraveni na využití nových modulárních reaktorů
<b>KLÍČOVÉ OBLASTI 2030</b>	Ad 1) Inovace výroby ropy a optimalizace výroby oleje / bioplyhu a metanolu Rozvoj logistiky pro zastávkové produkty Ad 2) Vstupujeme do výroby bioplyhu a do dalších nových materiálů Budeme plně využít vodíkovou technologii (zavedeme zelený vodík a postupně i zelený kyslík)	Ad 1) Zřízení integrované značky a budování silné jednotné maloobchodní značky Ad 2) Rozvoj sítě vodíkových stanic v ČR a SR Rozšíření nabídky vlastního nabíječ bateriových elektromobilů v ČR, SR a Maďarsku	Ad 1) Modernizace stávajících jednotek Rozvoj nových pokročilých petrochemických produktů Dívali jsme se na vývoj přírůstek hodnotou v oblasti petrochemie Rozvoj logistiky petrochemie (včetně a kompozitních vláken, sítě) Ad 2) Rozšíření materiálového využití olejů	Ad 1) Lokality zaměřené na dopravní energii v rafinériích a petrochem. segmentu Odklon od uhlí v oblasti výroby tepla a elektrické energie Podpůrné služby a agregace flexibility chytná stabilizace přenosové soustavy Ad 2) Zavedeme a dosáhneme maximální kapacity obnovitelných zdrojů energie (solární, větrná, vodní, geotermální) Připravíme na bioplyhování a zpracování nových modulárních reaktorů
<b>AKTIVÁTOŘI ÚSPĚCHU</b>	➤ ZMĚNA KULTURY A MYŠLENÍ	➤ HODNOTNÁ ZNAČKA ORLEN	➤ PROVOZNÍ DOKONALOST	➤ DIGITALIZACE

Target (# chargers)



1 charger = 2 charging points  
we plan 2 chargers per locality in average



## Global project

**Orlen strategy for sustainable business is to become until 2030 one of the main players in electric mobility field**

- Between 2018 and 2023, Orlen is allowing the operation of 93 stations with a total of 267 charging points at its service stations.
- Currently, these are stations of other operators.
- By 2026, the company will take over at least 22 stations for its own operation, while building several more.
- By 2030, Orlen plans to operate over 898 charging points at its stations across the Czech Republic and with connections to corridors in Poland and other neighbouring countries.
- In addition, it will build its own robust and complete IT platform for emobility management, including connections to roaming platforms.

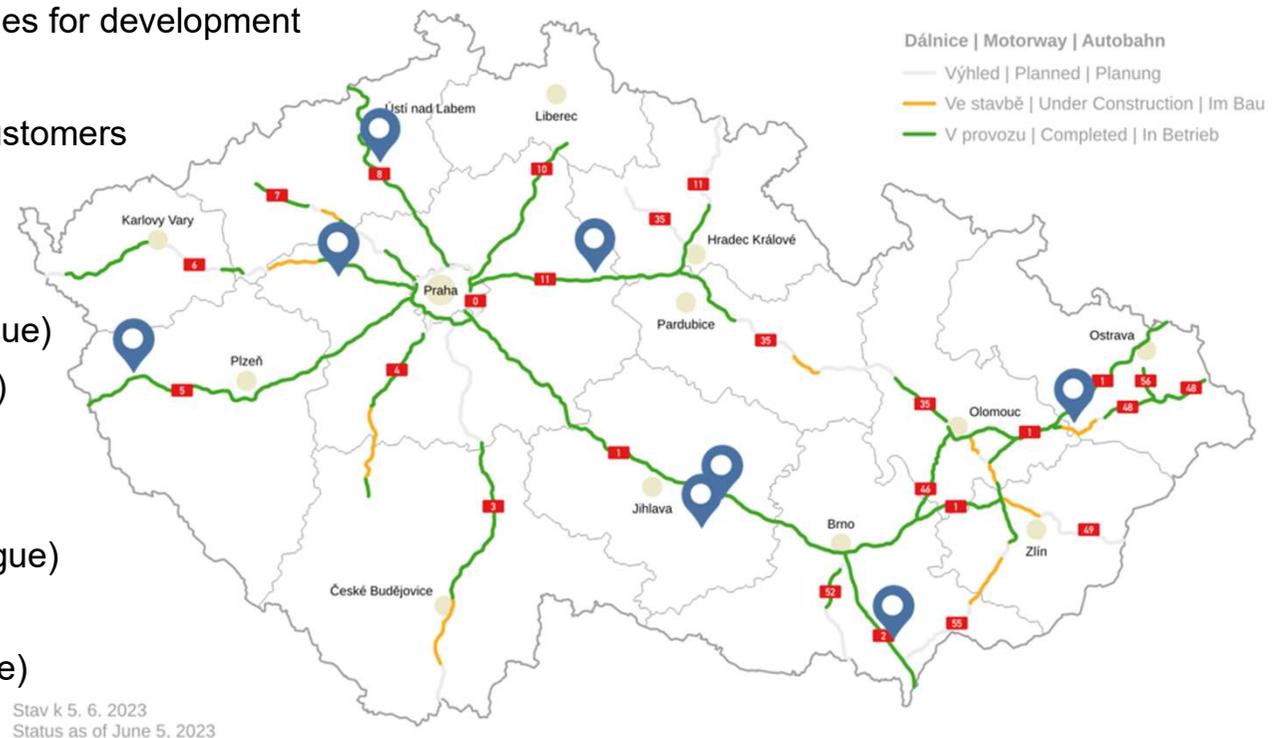
# Introduction

Orlen strategy for sustainable business is to become until 2030 one of the main players in electric mobility field

- Main objective of this first „pilot” project is to implement a network of publicly accessible recharging stations for *light duty electric vehicles*
- Already selected 8 suitable localities for development
  - On TEN-T corridors
  - 24/7 in operations for all customers

## Localities

- Starovičky, D2
- Devět Křížů, D1 (direction to Prague)
- Devět křížů, D1 (direction to Brno)
- Žerůvky, D1
- Cheb (direction from Prague)
- Velká Dobrá, D6 (direction to Prague)
- Kladruba, D5
- Osice LS, D11 (direction to Prague)

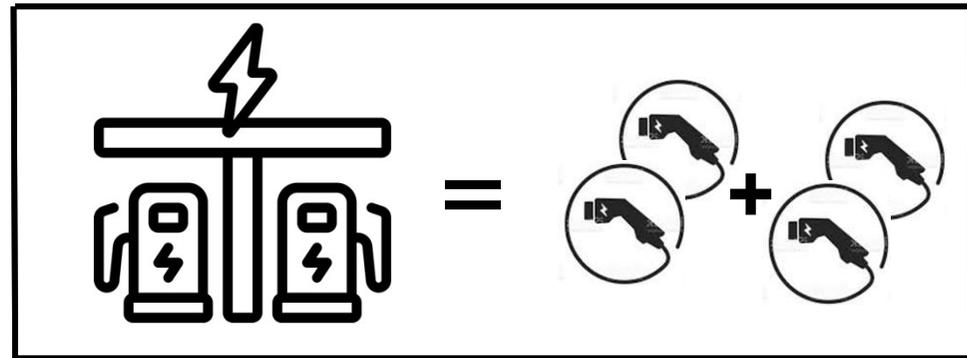


## State of play

- Feasibility study for all 8 localities DONE
- Each locality consist of:
  - 2 charging stations 300 kW
  - 4 charging points 150 kW
  - 4 parking spots for electric cars
- In Total 32 fast charging points -150 kW
- CEF2 subsidy 1,2 mil EUR
  - Should cover up to 50% of investment cost
- Tendering supplier for project documentation to obtain building permit
- IT solution in preparation but as a separate project



### Ultra fast charging HUB





# Thank you

Upozornění: Informace obsažené v této prezentaci jsou určeny výhradně oprávněným příjemcům a mohou obsahovat důvěrné informace, popř. mohou být předmětem obchodního tajemství. Neoprávněné prohlížení, šíření, úpravy, zpřístupnění jejího obsahu nebo jiný neoprávněný způsob užití jsou zakázány. Pokud jste obdržel(a) tuto prezentaci omylem, informujte o tom prosím okamžitě odesílatele a tuto prezentaci zničte/vymažte ze systému. Děkujeme.