
Pražská energetika

INFRASTRUKTURA PRO ELEKTROMOBILITU



Připraveno pro:

Chytrá a čistá mobilita

22.9.2021

Ing. Václav Járka

Manažer rozvoje sítě
PREpoint

vaclav.jarka@pre.cz

Pražská energetika, a. s.

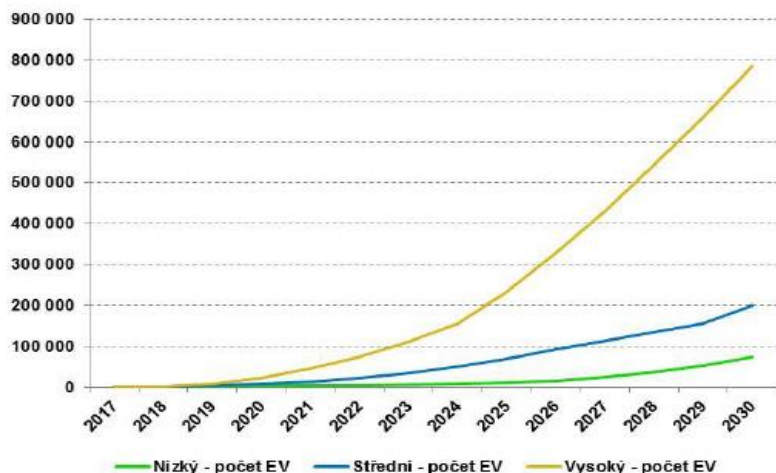
Na Hroudě 1492/4

100 05 Praha 10

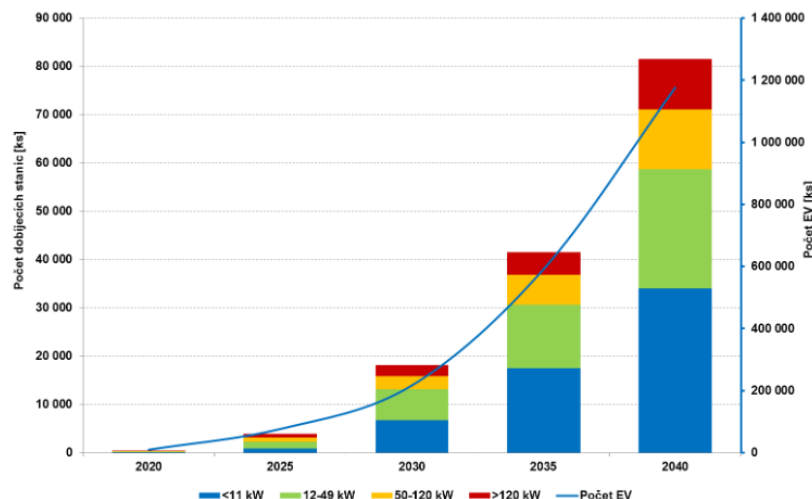
www.pre.cz

PRE

Očekávaný nárůst počtu EV v ČR.



Obrázek 25 Očekávaná potřeba počtu a struktury veřejných dobíjecích stanic ve středním scénáři v letech 2020–2040 ve všech segmentech



Tabulka 26 Očekávaná potřeba počtu a struktury veřejných dobíjecích stanic ve středním scénáři v letech 2020–2040 v segmentu osobních automobilů

Rok / kategorie příkonu dob. stanice	2020	2025	2030	2035	2040
< 11 kW	77	839	6 788	17 494	34 026
12–49 kW	159	1 456	6 354	13 165	24 698
50–120 kW	80	726	2 551	6 196	12 275
> 120 kW	23	548	2 011	4 165	9 556
Celkem	339	3 569	17 704	41 020	80 555

Zdroj: NAP SG

Technologie dobíjecích stanic zaznamenává rozvoj



AC dobíjecí stanice 22kW



DC dobíjecí stanice 50 kW



Chademo



DC dobíjecí stanice 150 - 300kW



Typ 2 Mennekes



CCS



- Výkon obvykle 1x22 kW, 2x22 kW, 2x11 kW
- Reálně často dobíjení 7 kW – dobíjecí výkon je závislý na výkonovém prvku EV (1f x 3f)
- Vhodná do míst, kde se zákazník zdržuje delší čas.

Stojanové DS



Wallboxy





- Dobíjení je nezávislé na 1f x 3f měniči v EV
- EV si nadále řídí a limituje dobíjecí výkon.
- V současnosti výkony 40 – 350 kW
- DC 50 kW - vhodná na parkoviště supermarketů, čerpacích stanic, či míst, kde se zákazník zdržuje 30/ 45 min. Vyšší výkony zejména na dálničních tazích a u rychlostních komunikací.

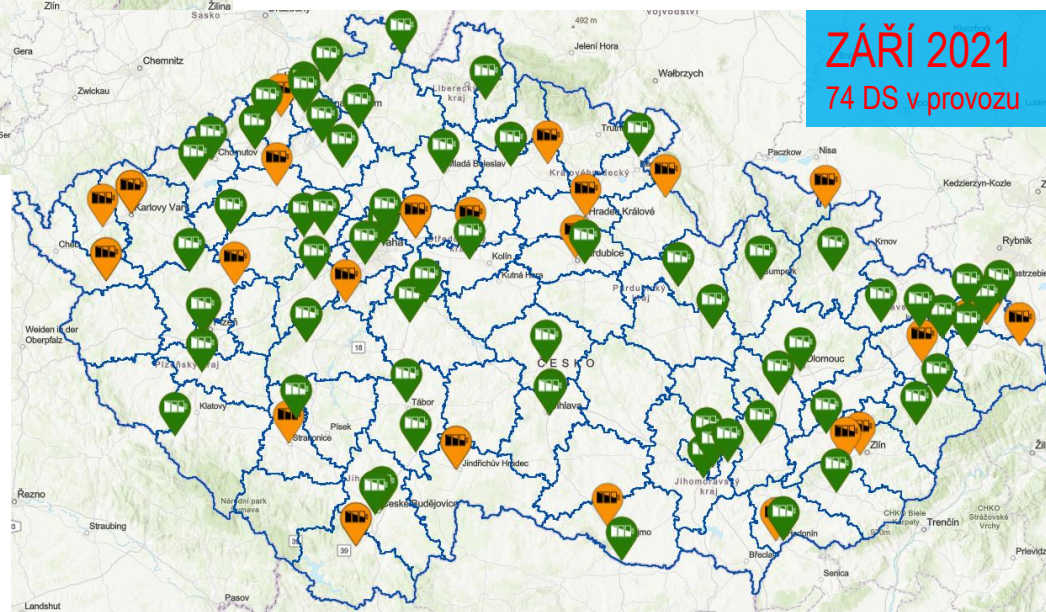
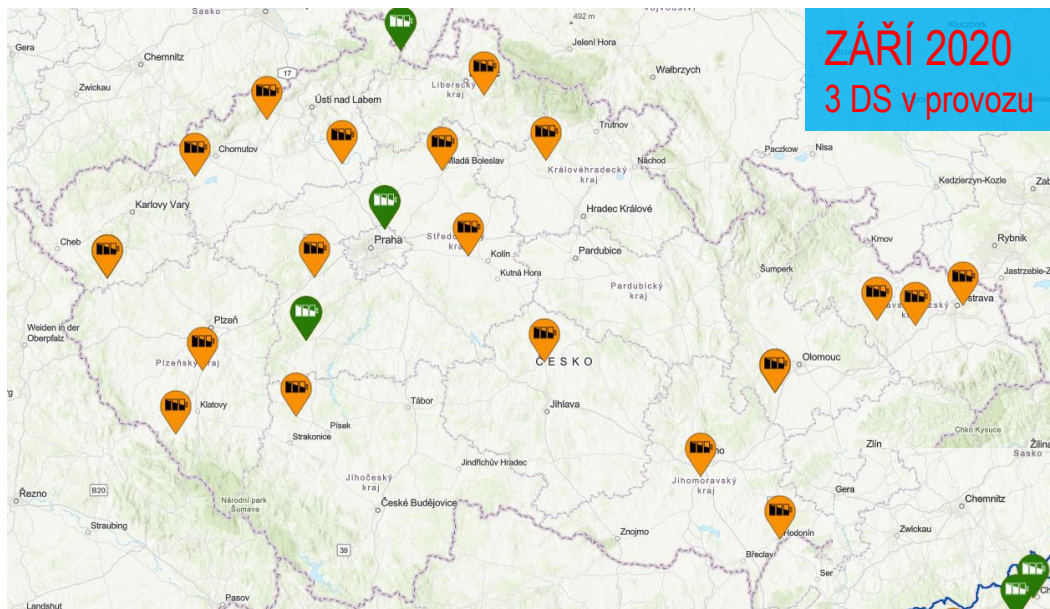
Koncepce „vše v jednom“



Koncepce s oddělenou silovou a výdejní částí

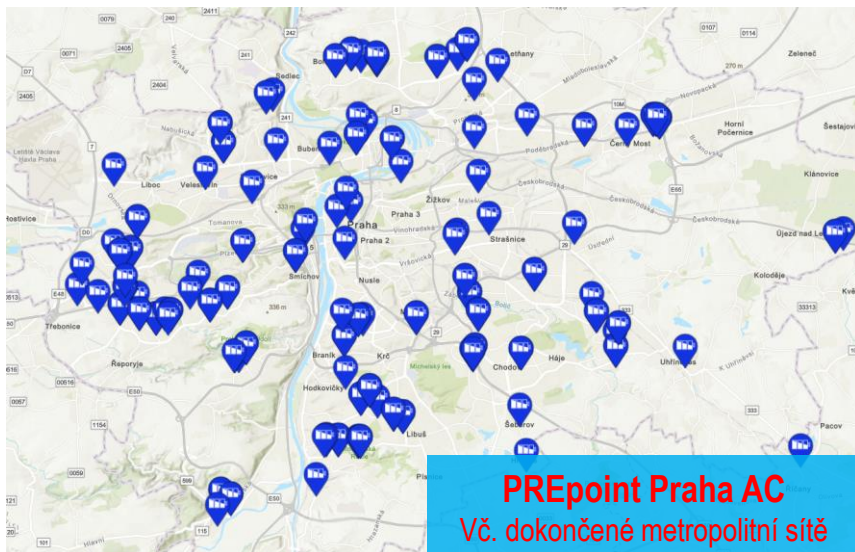
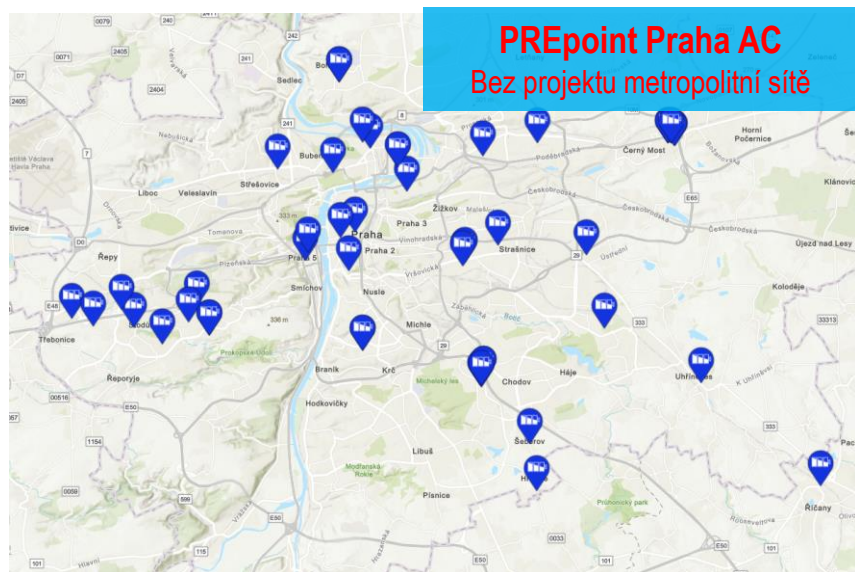


Stavba páteřní sítě dobíjecích stanic PRE



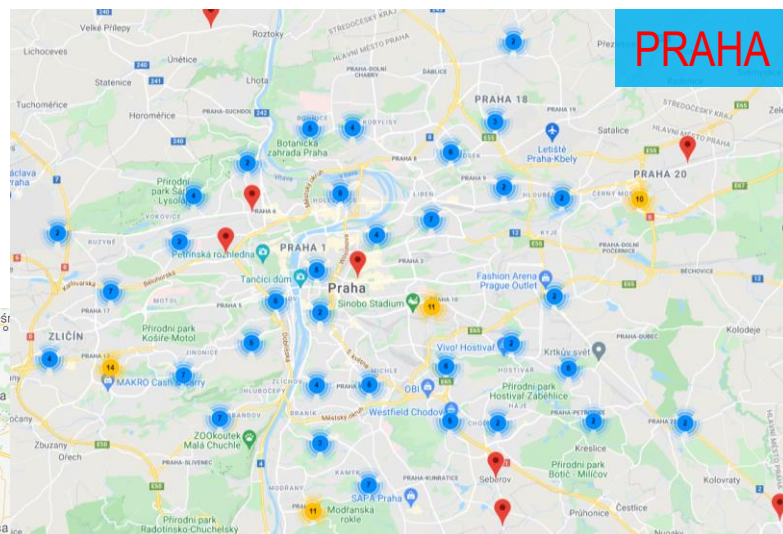
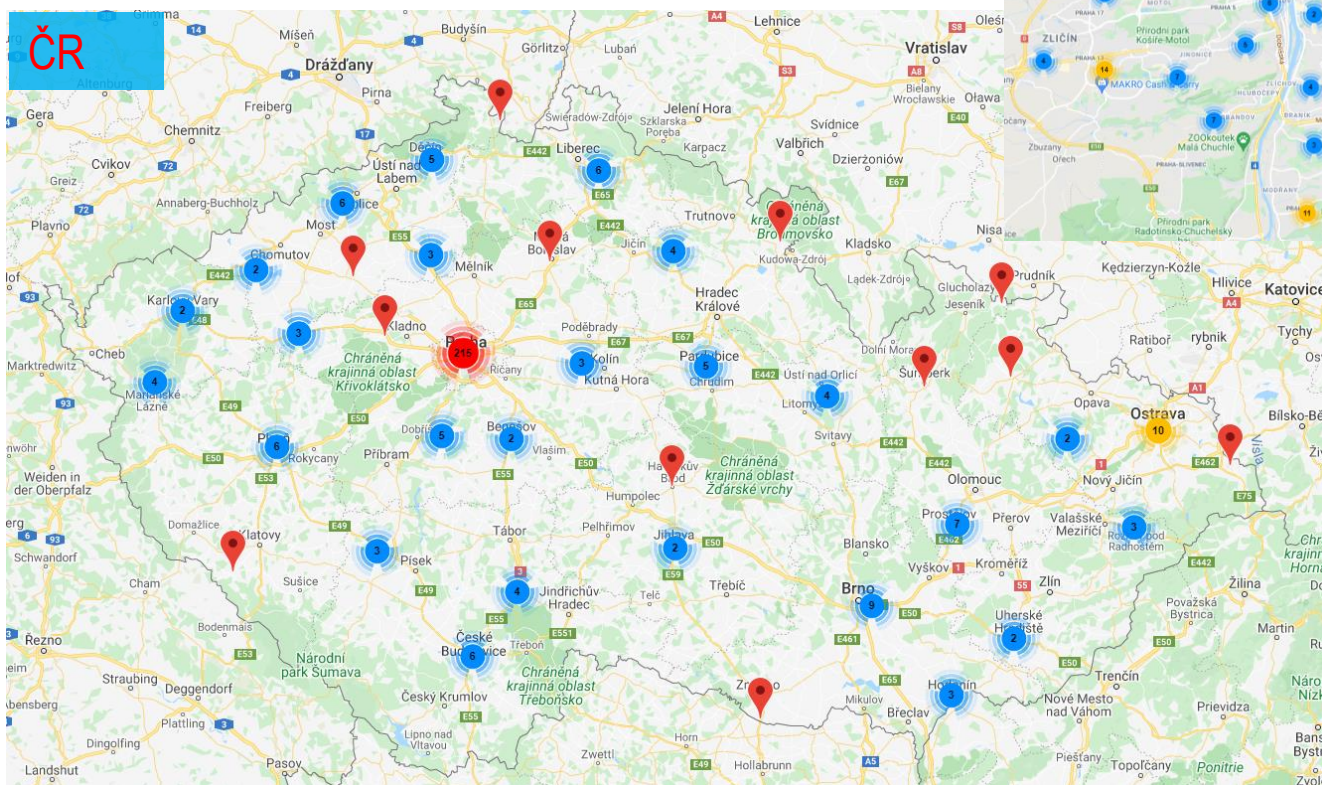
- Rovnoměrné pokrytí ČR.
- Celkem 125 dobíjecích stanic (74 zprovozněno).
- Očekávané dokončení 2Q/2022.

Stavba metropolitní sítě dobíjecích stanic PRE

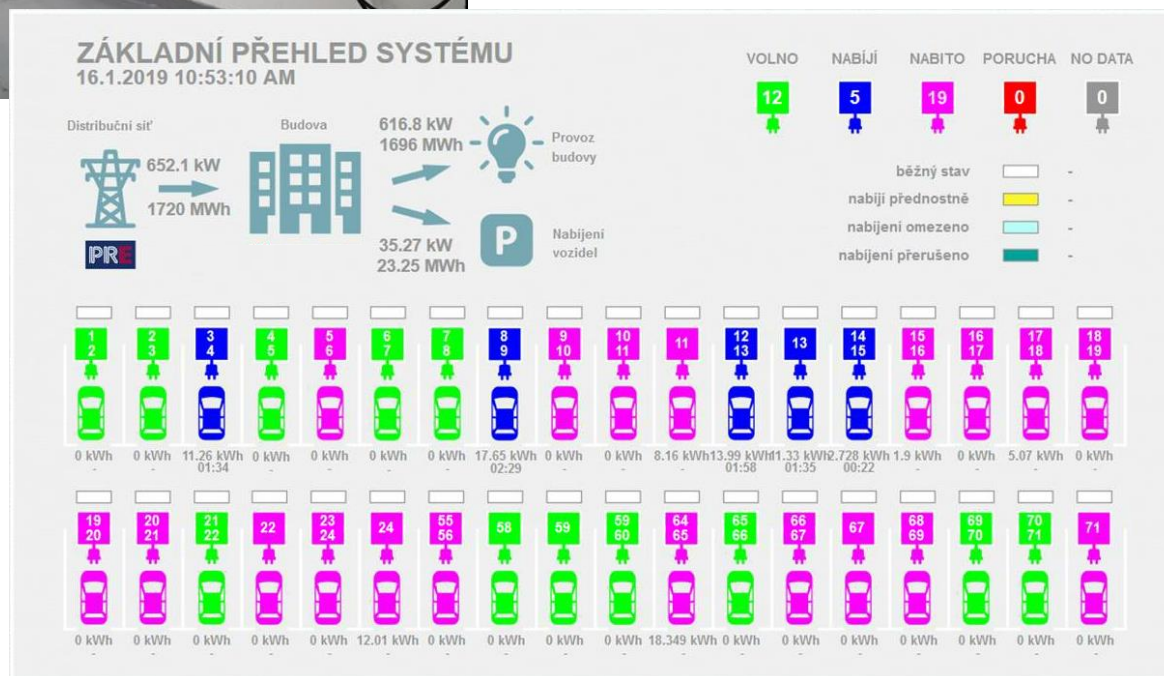


- Cíleno primárně na Prahu.
- I. Etapa 112 AC stanic.
- II. Etapa 329 AC stanic.
- V provozu 120 AC stanic.

- 101 vysoce výkonných DC stanic
- 182 běžných AC stanic
- V procesu výstavby cca 100 DC stanic a 300 AC stanic.









> Ověřit, zda může využití akumulace:

> Zlepšit možnosti připojení nových technologií do distribučních sítí městských aglomerací

> Podpořit rozvoj nabíjecí infrastruktury a decentralizovaných zdrojů

> Snížit nároky na dimenzování prvků distribuční sítě

> Zvýšit spolehlivost dodávky el. energie a její kvalitu

> Rozšířit nabíjecí infrastrukturu v Praze o první veřejnou komplexní rychlonabíjecí stanici v Praze 7, dobře dopravně dostupnou

