

PŘÍLEŽITOSTI A MOŽNOSTI ČESKÉ PŘENOSOVÉ SOUSTAVY UPROSTŘED EVROPY

Zdeněk Hruška

ředitel sekce rozvoj a technická koncepce PS

13. 10. 2023



Základní informace o ČEPS, a.s.,

- Výhradní provozovatel přenosové soustavy (PS) České republiky na základě licence na přenos dle energetického zákona (č. 458/2000 Sb.)
- Jediným akcionářem ČEPS, a.s., je stát ČR, správu jeho majetkového podílu vykonává MPO ČR
- Poskytuje nediskriminační přístup k přenosové soustavě za konkurenceschopné ceny
- Provozuje, udržuje a rozvíjí přenosovou soustavu ČR
- Zajišťuje přenos elektřiny od výrobce do místa odběru v rámci přenosové soustavy = **přenosové služby**
- Dispečersky zajišťuje rovnováhu mezi výrobou a spotřebou elektřiny v každém okamžiku = **systemové služby**



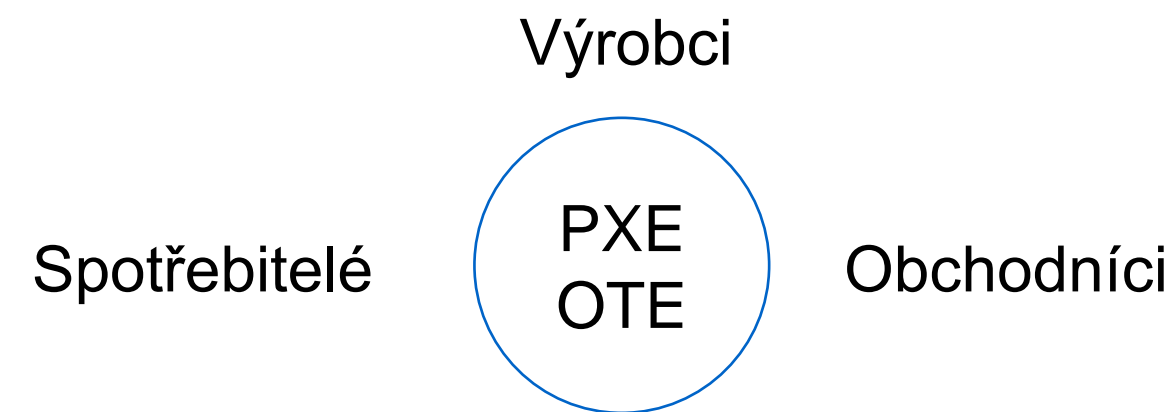
Hlavní činnosti ČEPS

- Zajišťování rovnováhy výroby a spotřeby elektřiny v každém okamžiku
- Provoz, rozvoj a údržba elektroenergetické přenosové soustavy ČR
- Zajištění přenosu elektřiny mezi výrobcí a distributory a se sousedními provozovateli PS
- Spolupráce na přidělování přenosové kapacity mezi nabídkovými zónami formou aukcí nebo implicitních alokací
- Spolupráce s ostatními provozovateli přenosových soustav v Evropě a tím přispění k rozvoji trhu s elektřinou

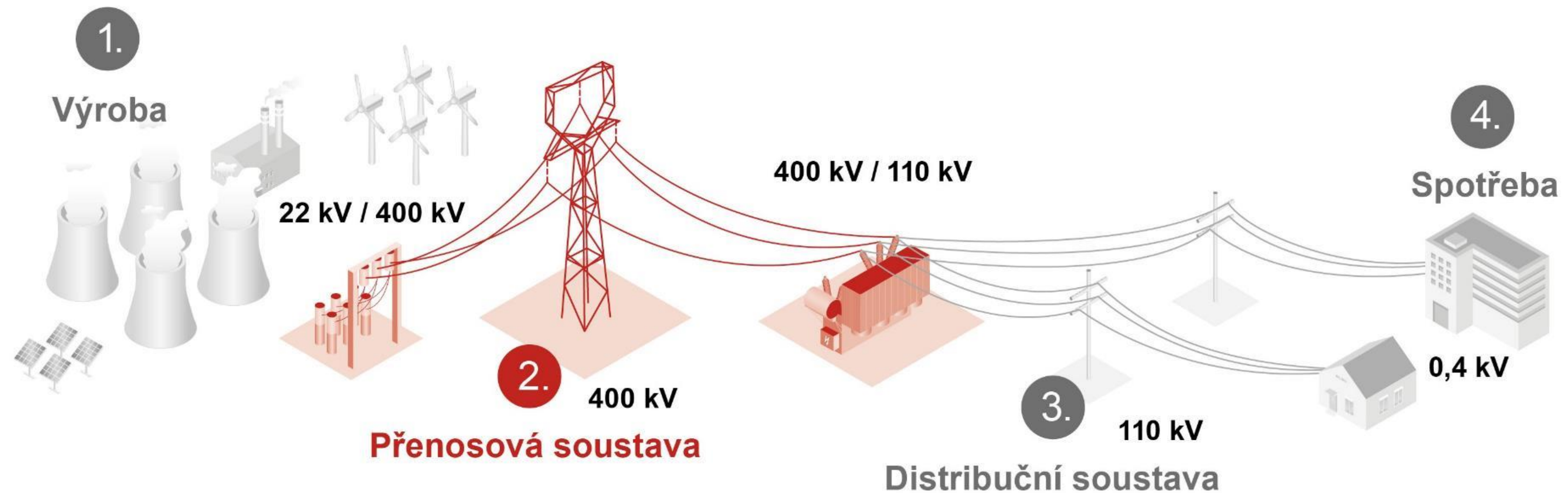
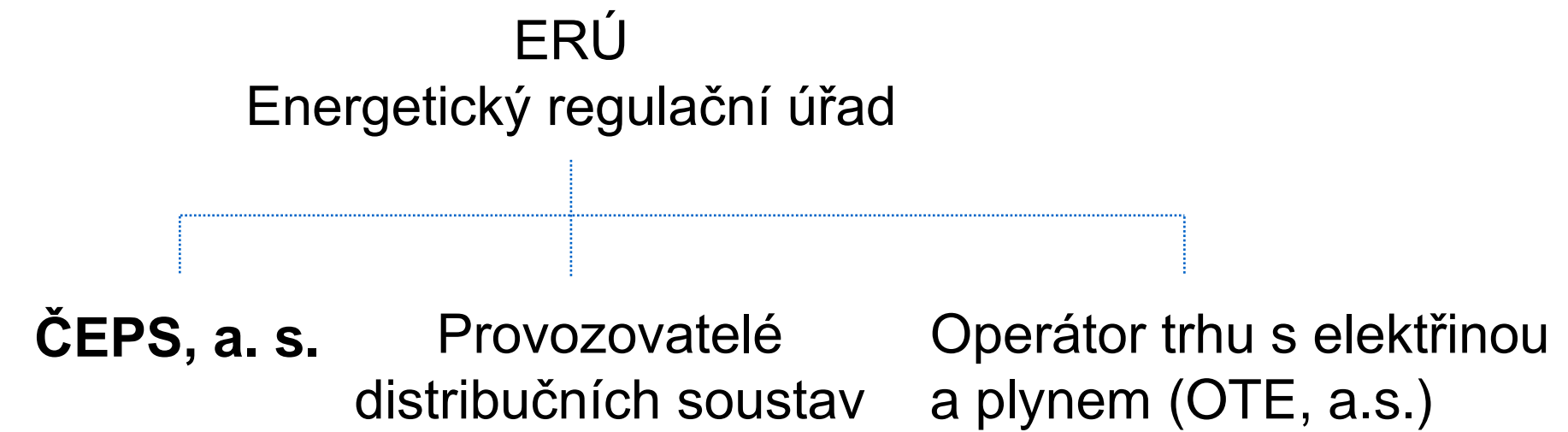


Struktura trhu s elektřinou v ČR

Obchodování silové elektřiny



Regulované subjekty

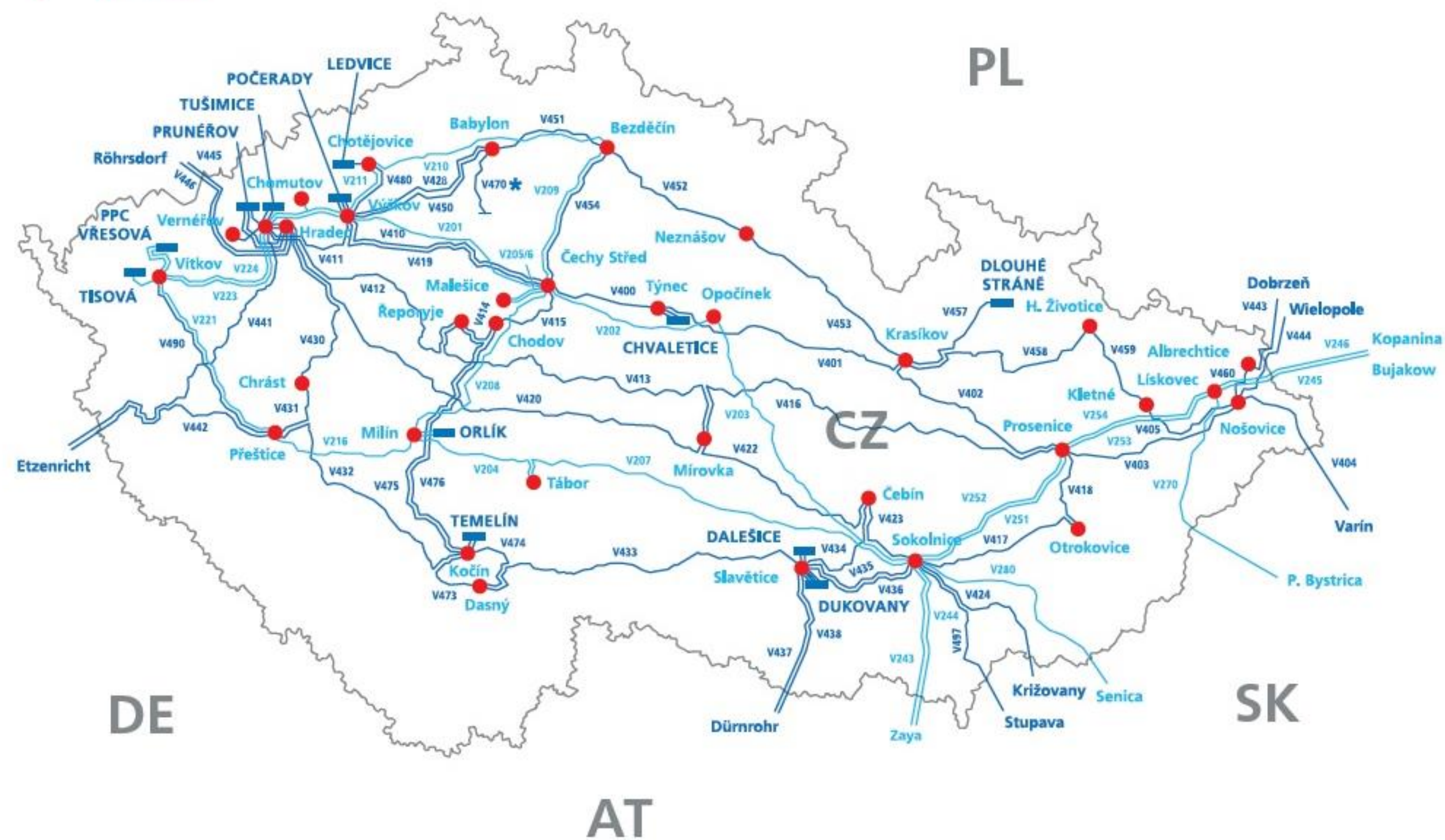


Přenosová soustava ČR

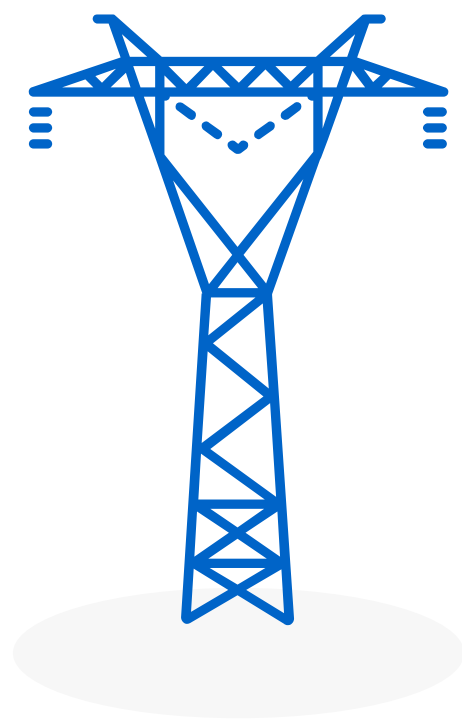
Schéma sítí 400 a 220 kV

- VEDENÍ 400 kV
- VEDENÍ 220 kV
- ELEKTRÁRNA
- * DOČASNĚ MIMO PROVOZ
- ROZVODNA

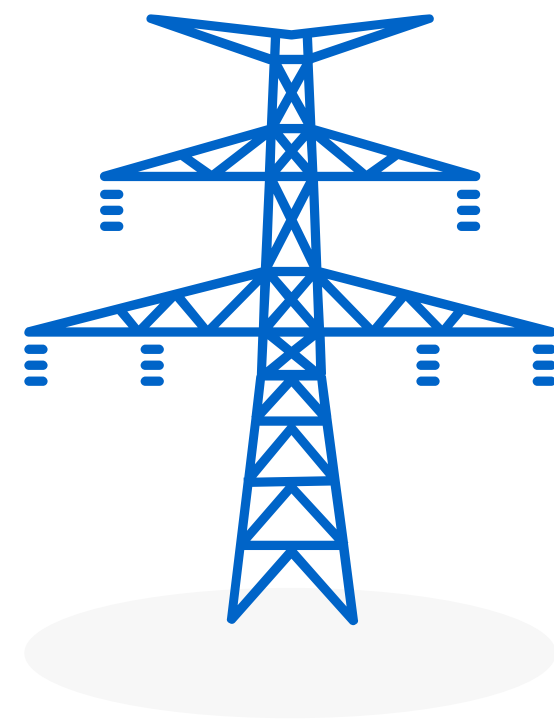
SCHÉMA SÍTÍ 400 kV A 220 kV V ROCE 2022



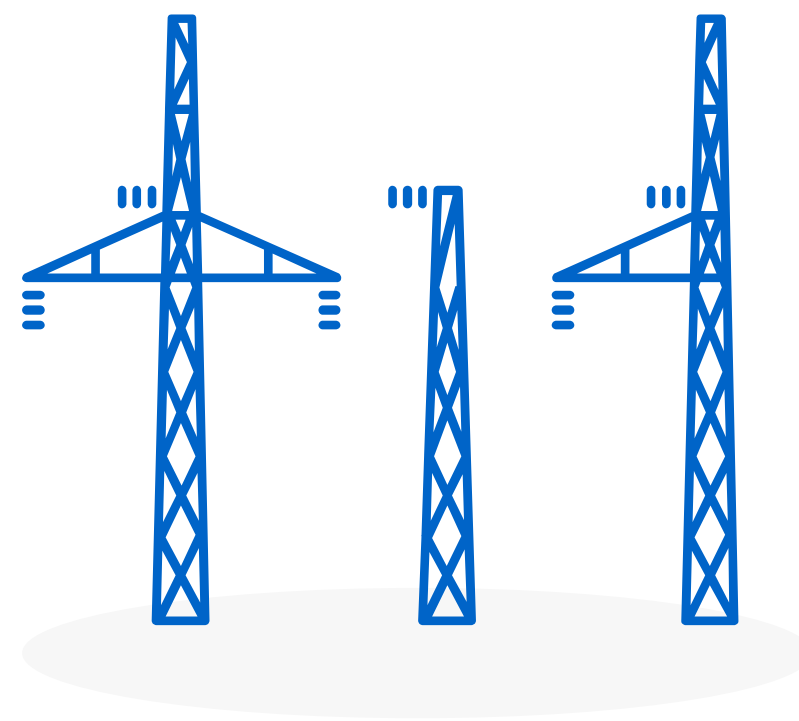
Nejčastější typy stožárů 220 a 400 kV



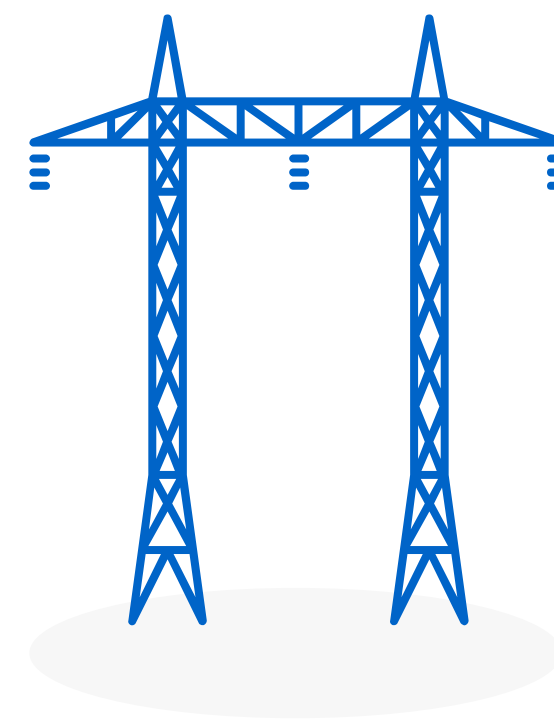
Kočka



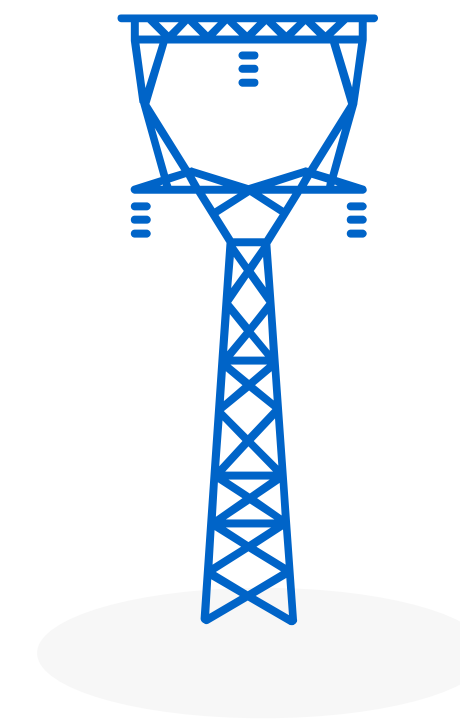
Dunaj



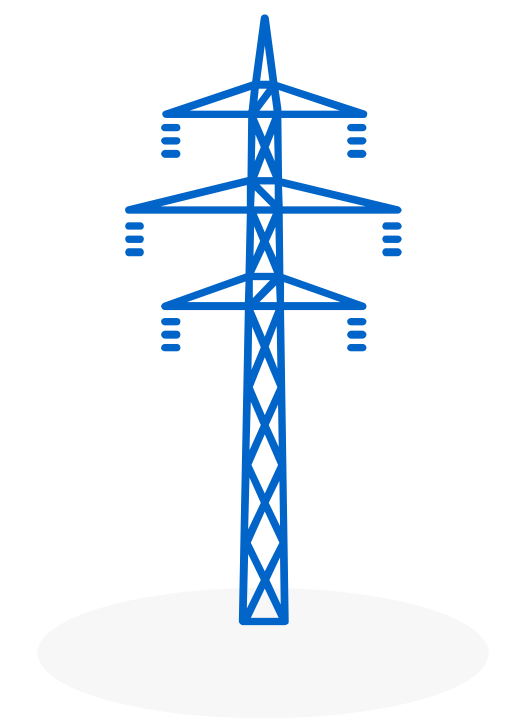
Třídřík



Portál



Delta



Soudek

Rozvoj přenosové soustavy

Změny energetického sektoru

- v souladu s cíli EU se energetika včetně ČR postupně mění v bezemisní (+ transformační proces)
- roste množství přenášené elektřiny v důsledku stoupající intenzity obchodování a spotřeby
- mění se charakter výrobních zdrojů zapojených do elektrizační soustavy
- mění se nároky na schopnost přenosové sítě dopravovat vyrobenou elektřinu ke spotřebitelům

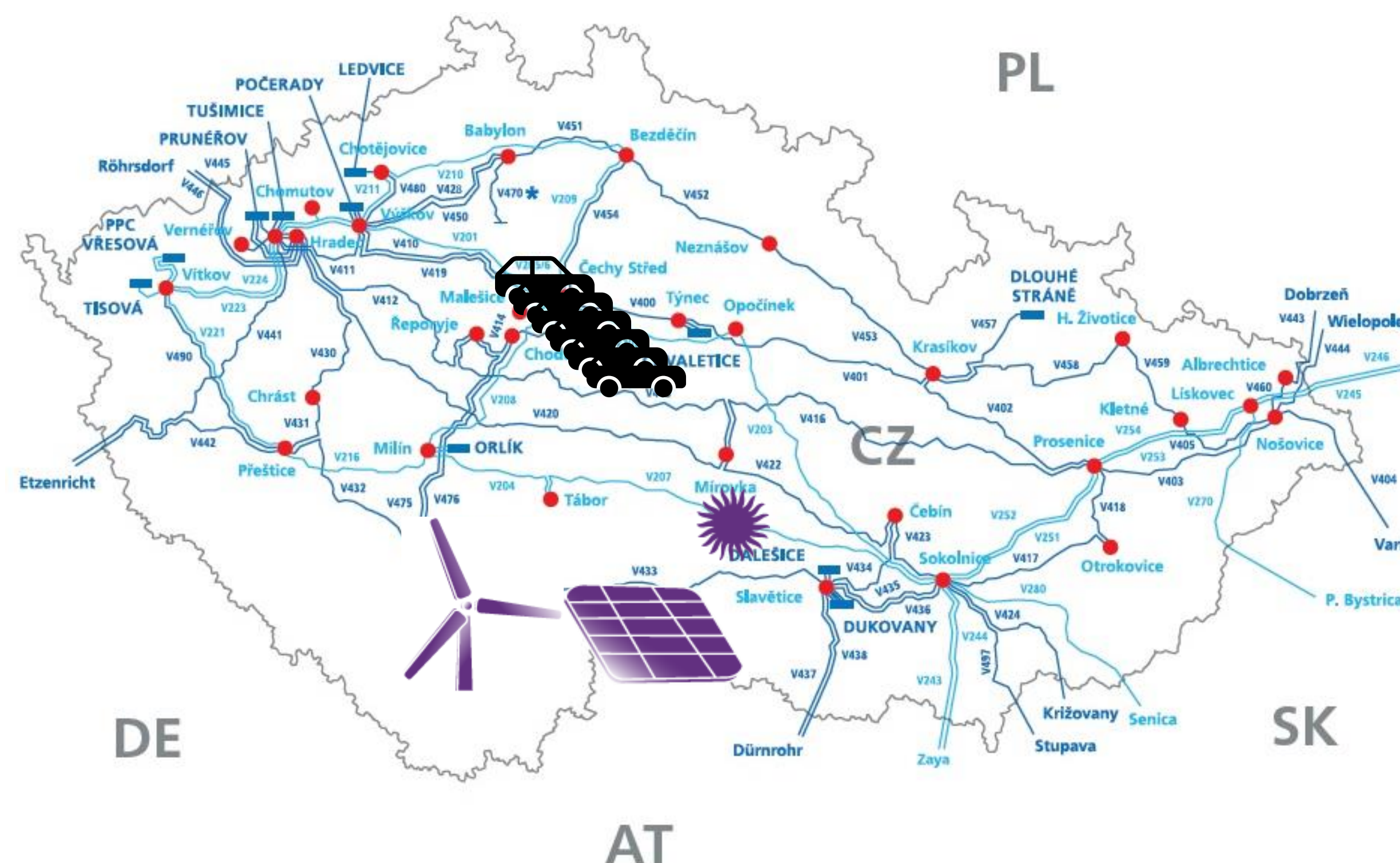
Pro zachování současné úrovně spolehlivosti PS ČR a rozvoj vnitřního trhu EU je nezbytné

- zvyšovat kapacitu sítě
- odstraňovat úzká místa v soustavě
- modernizovat zařízení PS
- koordinovat rozvoj české soustavy se subjekty v evropském propojení
- zlepšovat koordinaci provozu přenosové soustavy se zahraničními provozovateli PS
- rozvíjet nová řešení pro elektroenergetické trhy

Rozvoj přenosové soustavy – praktické příklady

Potřebná kapacity pro provozovatele distribuční soustavy

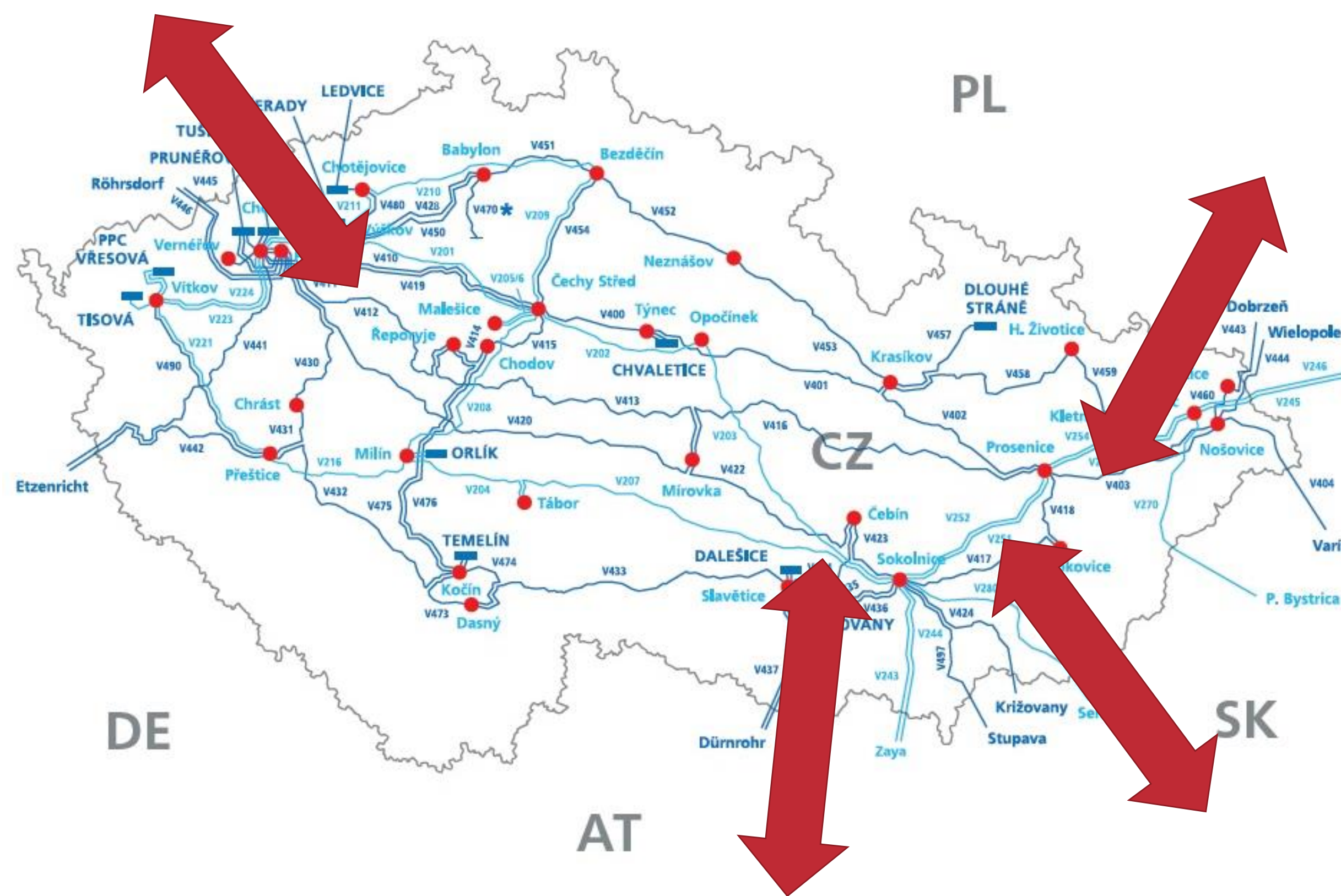
- V obcích na jižní Moravě a Vysočině je požadavek na připojení obnovitelných zdrojů
- V Praze/Brně je očekáván růst objemu elektroaut (přijedou tam i auta z okolních měst a obcí) a je očekáván rozvoj klimatizací / tepelných čerpadel
- Nutnost posílit přenosovou soustavu pro **dálkový přenos** -> výstavba vedení
- Nutnost posílit v místě napojení na **distribuční soustavu** -> výstavba transformátorů a rozvoden



Rozvoj přenosové soustavy – praktické příklady

Potřebná kapacita pro import/exportu elektrické energie

- Odstavením uhelných elektráren může v některých okamžicích roku vyvolat potřebu významného dovozu elektrické energie
- V případě vysoké výroby umožnit zobchodovat a vyvézt elektrickou energii do zahraničí
- Nutnost posílit přenosovou soustavu pro **dálkový přeshraniční přenos** -> výstavba vedení



Desetiletý investiční plán 2023–2032

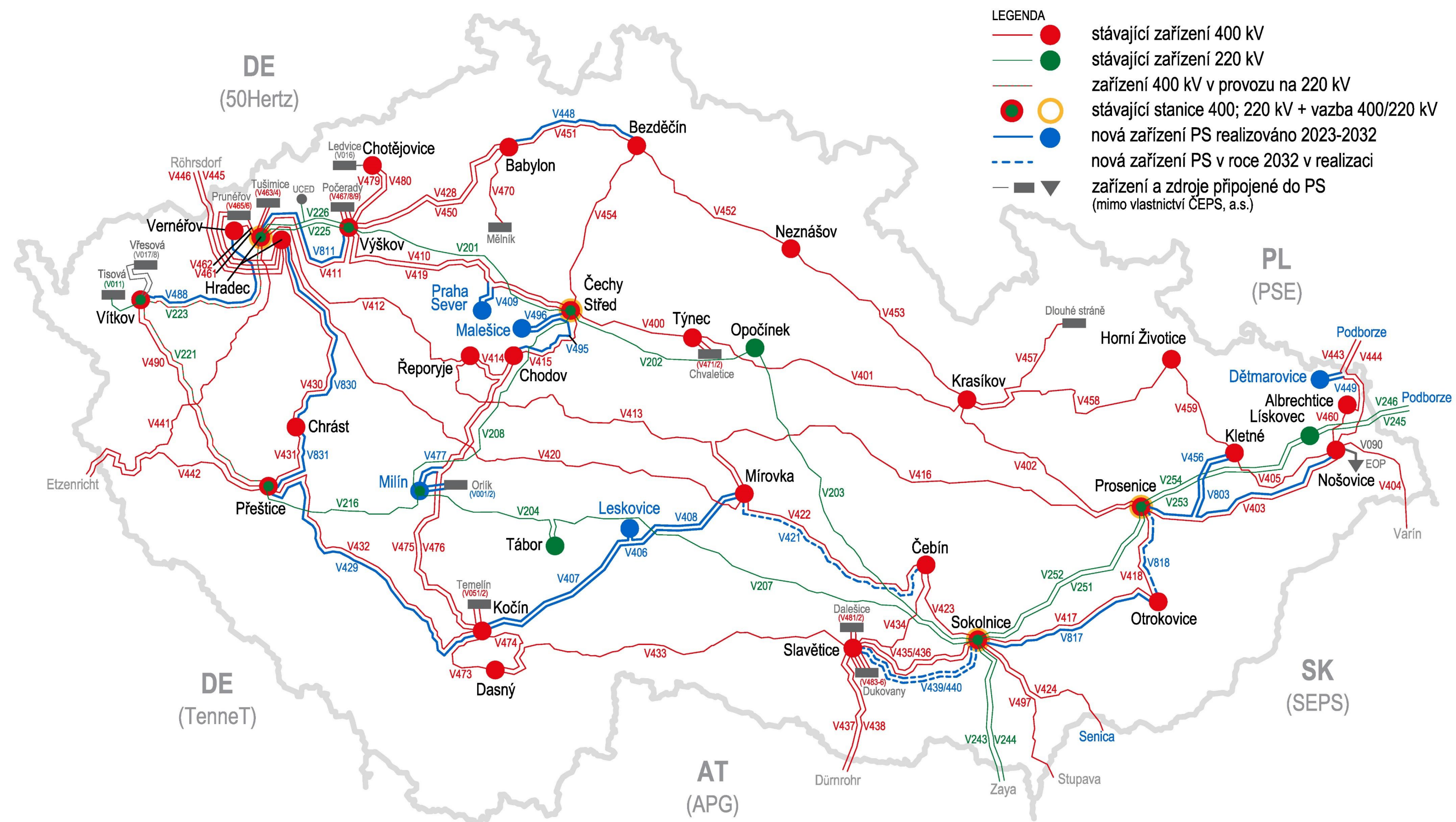
ČEPS bude do nové infrastruktury investovat cca 8 mld. Kč ročně, do roku 2032 proinvestuje více než 80 mld. Kč.

Součástí těchto investic je:

- výstavba nových vedení o napěťové hladině 400 kV,
- posílení kapacity stávajících vedení,
- účelné navyšování kapacity mezi přenosovou a distribuční soustavou,
- přestavby sítě 220 kV na 400 kV,
- modernizace stávajících vedení,
- přestavby jednoduchých vedení na dvojitá.



Rozvojové akce do roku 2032



Klíčové zásady ČEPS při projektování prvků PS



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ochrana chráněných území, lesů, přírodních prvků; posouzení NATURA 2000 a krajinného rázu



VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

posouzení hlukové situace a dalších fyzikálních charakteristik (neionizující záření, vibrace)



ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ

minimalizace fragmentace území a zásahů do zastavěných území a zastavitelných ploch



TECHNICKO EKONOMICKÉ PARAMETRY

Ohled na technickou proveditelnost a ekonomickou náročnost výstavby i provozu vč. přihlédnutí ke spolehlivosti jednotlivých technických řešení a možných technických obtíží

VEDEME ELEKTRINU NEJVYŠŠÍHO NAPĚTÍ

DĚKUJI ZA POZORNOST

Zdeněk Hruška, ředitel sekce Rozvoj a technická koncepce PS
hruskaz@ceps.cz

