

Transformácia elektrárne Nováky

Nový centrálny zdroj tepla

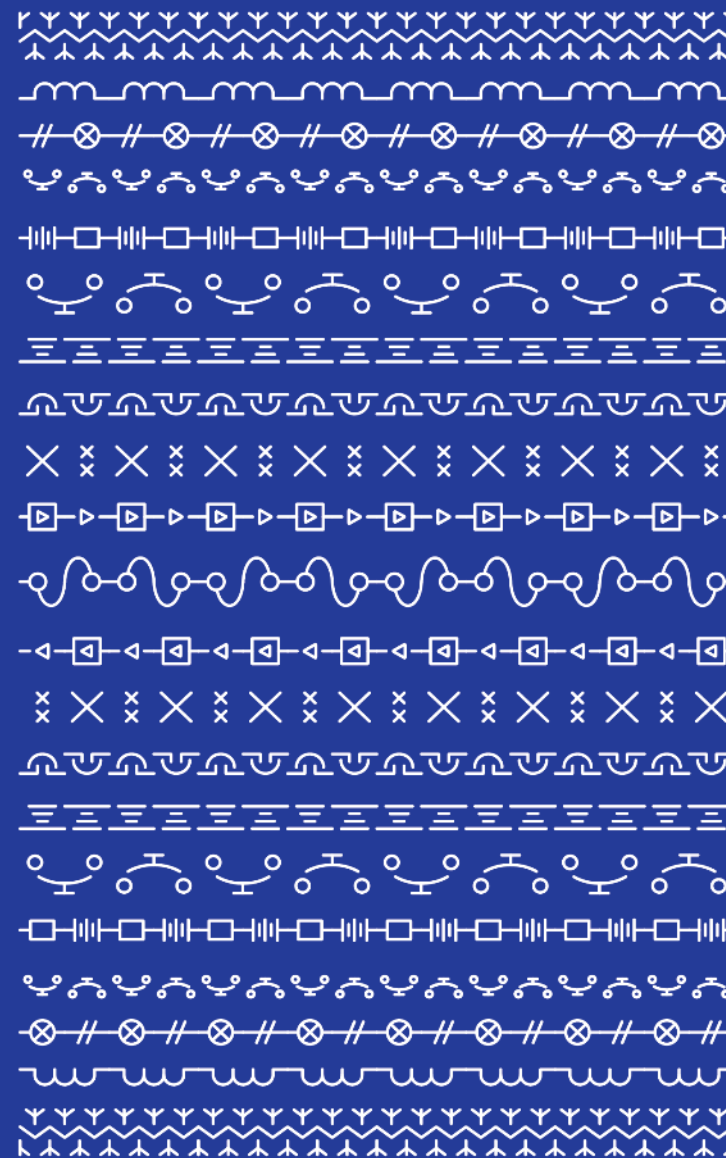
Riešenie problematiky zásobovania teplom
v regióne Hornej Nitry

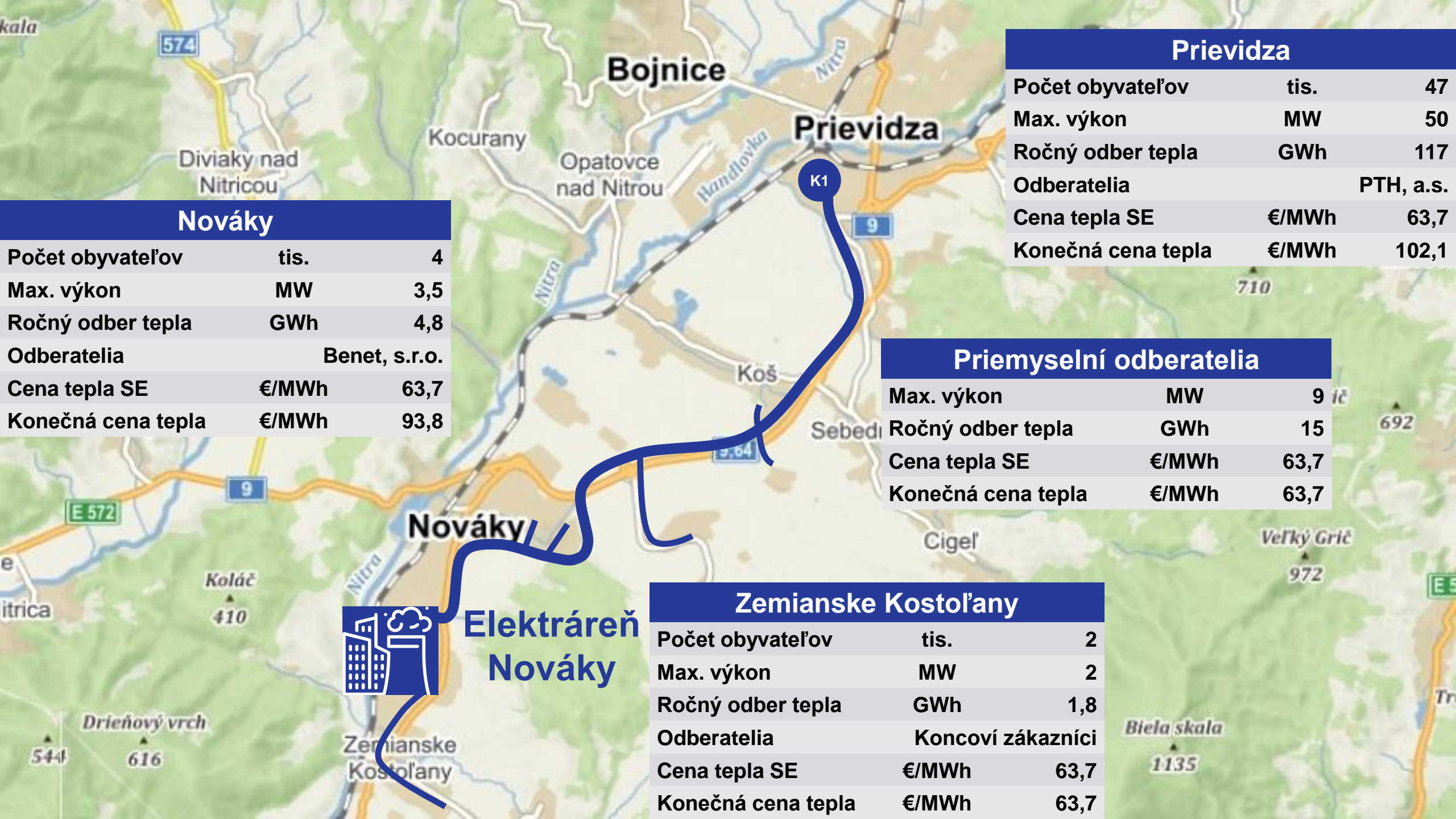
Branislav Strýček

8.9.2020 | Bratislava



Súčasný stav





Nováky

Počet obyvateľov	tis.	4
Max. výkon	MW	3,5
Ročný odber tepla	GWh	4,8
Odberatelia	Benet, s.r.o.	
Cena tepla SE	€/MWh	63,7
Konečná cena tepla	€/MWh	93,8



Elektrárň Nováky

Zemianske Kostol'any		
Počet obyvateľov	tis.	2
Max. výkon	MW	2
Ročný odber tepla	GWh	1,8
Odberatelia	Koncoví zákazníci	
Cena tepla SE	€/MWh	63,7
Konečná cena tepla	€/MWh	63,7

Prievidza

Počet obyvateľov	tis.	47
Max. výkon	MW	50
Ročný odber tepla	GWh	117
Odberatelia	PTH, a.s.	
Cena tepla SE	€/MWh	63,7
Konečná cena tepla	€/MWh	102,1

Priemyselní odberatelia

Max. výkon	MW	9
Ročný odber tepla	GWh	15
Cena tepla SE	€/MWh	63,7
Konečná cena tepla	€/MWh	63,7

Racionálne riešenie od 1.1.2024 pre celý región

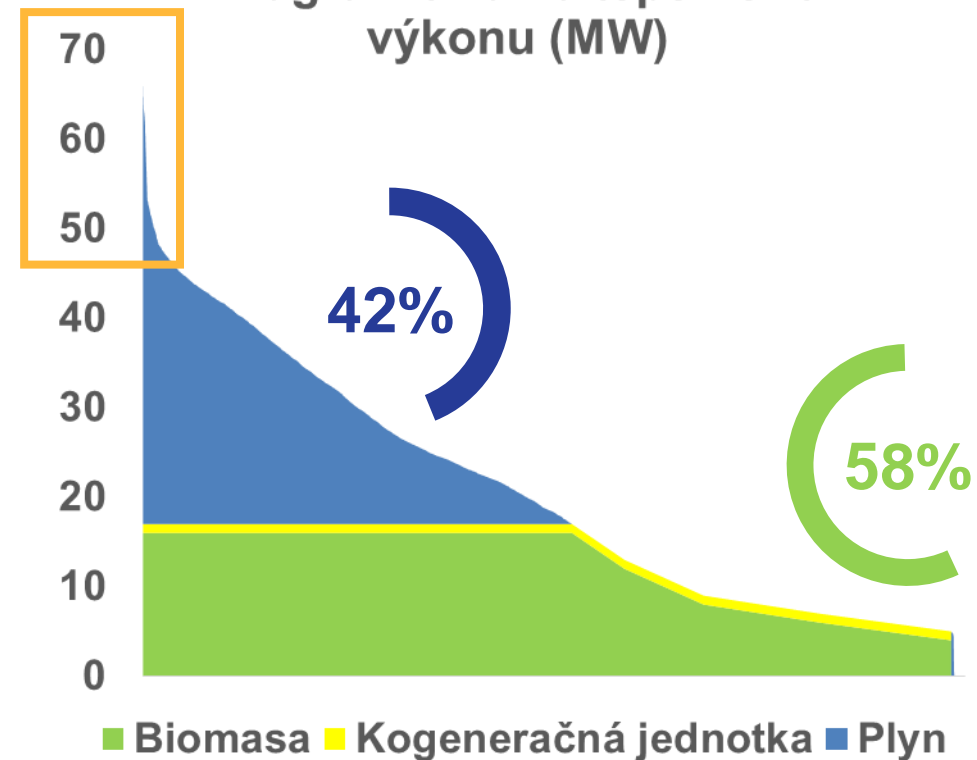


Konfigurácia nového zdroja tepla

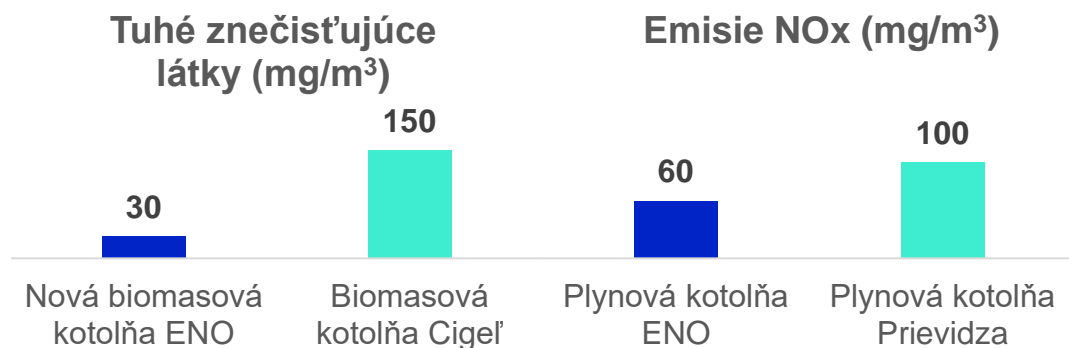
	počet kotlov	výkon	spolu
Plynová kotolňa	3	18	54
Biomasová kotolňa	2	8	16
Spoločný výkon (MW)	5	70	
Zdroj pre vlastnú spotrebu elektriny			
Kogeneračná jednotka	1	1	1

- Horúcovodný zdroj tepla s paralelne zapojenými kotlami a priamym ohrevom sieťovej vody
- Vysokoúčinná kogeneračná výroba pre optimalizáciu ceny tepla s výkonom do 1 MWe

Diagram trvania tepelného výkonu (MW)



Životné prostredie – emisné limity



Spoľahlivosť a cena tepla

- Nové výrobné zariadenia s jednoduchým zapojením
- Vzájomná záloha kotlov - paralelné usporiadanie
- Dlhodobá predvídateľná a kompetitívna cena tepla
- Prevádzkové skúsenosti - 4. najväčší a najlacnejší výrobca tepla na Slovensku

Riešenie pre región

- Kontinuita dodávok tepla pre všetkých odberateľov
- Výstavba len v areáli elektrárne
- Umiestnenie zdrojov mimo obytné zóny
- Vytvorené podmienky pre ďalší rozvoj
- Účinné CZT pre celý región

Využitie infraštruktúry

- Využitie existujúcej infraštruktúry
- Spoľahlivý zdroj vody
- Vysporiadané pozemky
- Horúcovodné rozvody



Následky potenciálneho rozpadu existujúcej sústavy



Pokračovanie VHZ po 2023

- V prípade vynútenej výroby po roku 2023 bude potrebná dotácia na elektrinu v objeme 20 až 30 miliónov EUR ročne
- Nutnosť notifikácie EK
- Pretrvávajúci dopad na životné prostredie

Dopad na priemysel

- Dostupnosť priemyselnej vody
- Dodávky tepla pre všetkých odberateľov

Práva a povinnosti dodávateľa

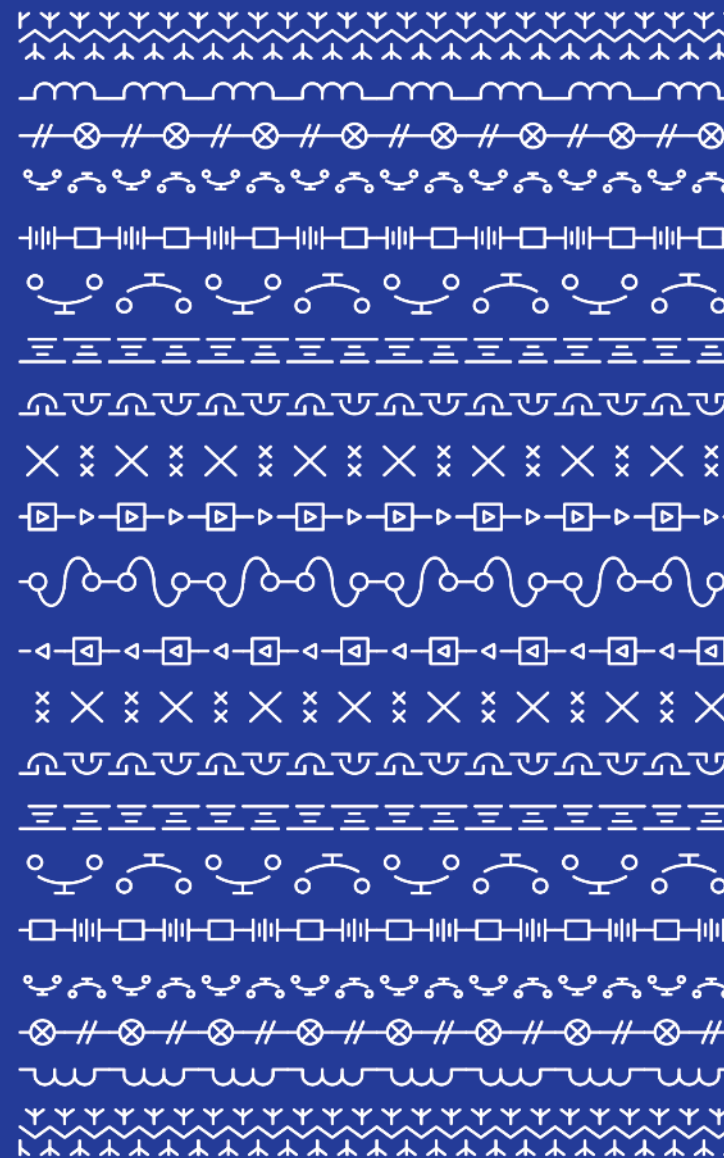
- SE dnes prevádzkuje účinné CZT pre celý región
- SE má platné zmluvy so zákazníkmi na dobu neurčitú, ktoré sú vypovedateľné len dohodou
- Potenciál súdnych sporov

Vyradovanie

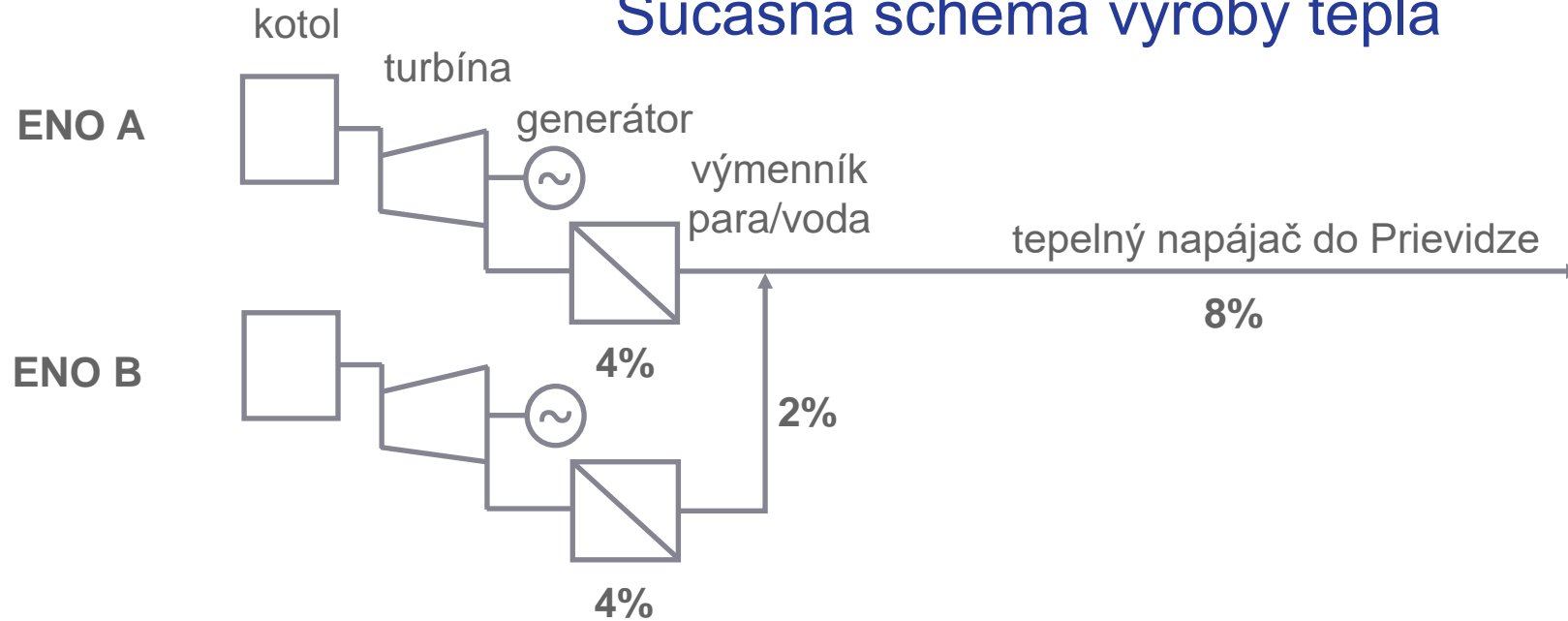
- Náklady na demontáž funkčnej infraštruktúry
- Ohrozené vybudovanie priemyselného parku



Straty distribučnej sústavy



Súčasná schéma výroby tepla



Budúca schéma výroby tepla

Sériovo zapojené kotle nového zdroja s priamym ohrevom sieťovej vody

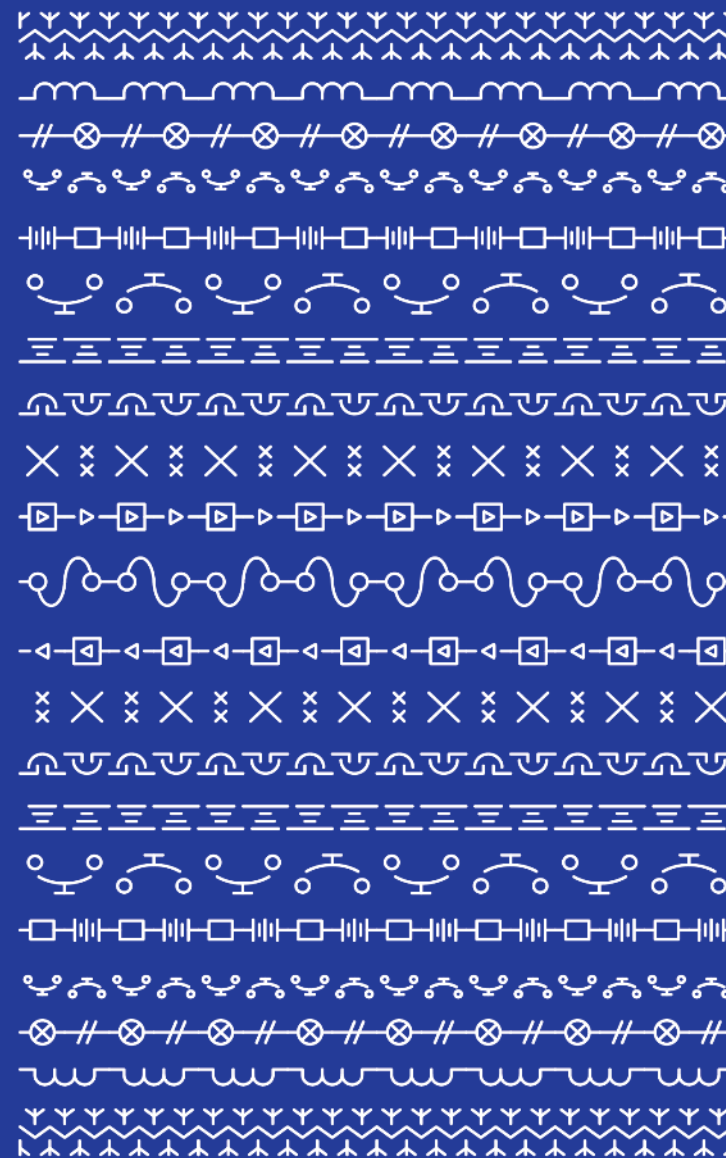


12,5%
vážený
priemer
strát

8%



Zhrnutie

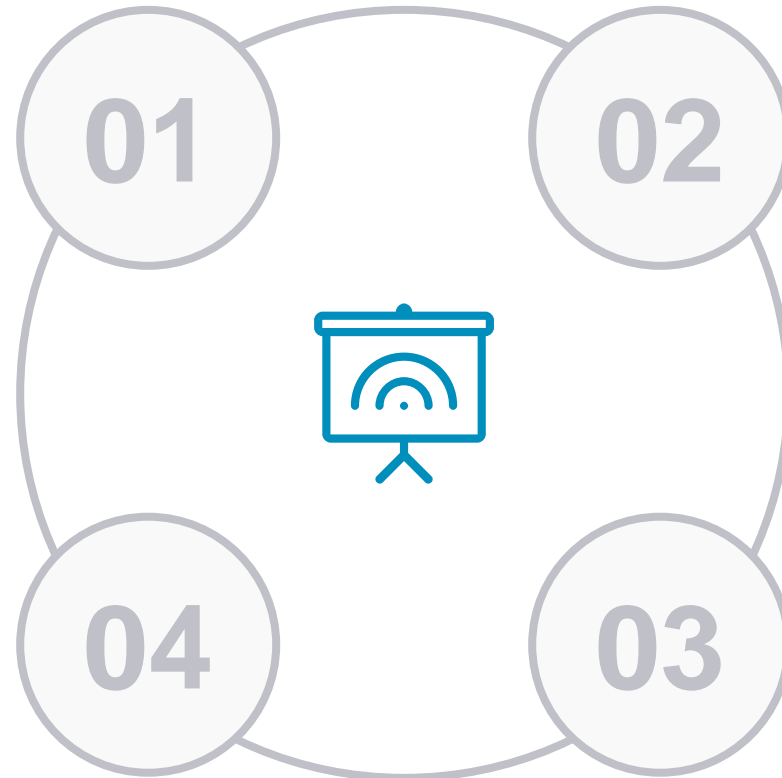


Projekt v pokročilom štádiu pripravenosti

- Povoľovacie konanie v procese
- Od októbra 2019 zverejnené riešenie
- Transparentný prístup

Konkurencieschopné riešenie pre celý región

- Žiaden odberateľ nebude vynechaný z nášho riešenia
- Pri dnešných cenách komodít predpokladáme zníženie ceny



Potreba rýchleho potvrdenia

- Hrozba dotovania vynútenej výroby elektriny z uhlia aj po roku 2023
- Vydanie osvedčenia o súlade projektu s energetickou politikou

Spoľahlivé dodávky tepla

- Nové zariadenia a úplná vzájomná zálohovateľnosť
- Využitie infraštruktúry
- Zabezpečenie účinného CZT

