

# Dalkia v Ostravě

Radek Sandri

11.9.2013, seminář Smart City Ostrava, VŠB-TUO



# Skupina Dalkia v České republice

## 8 společností:

- Dalkia Česká republika
  - Dalkia Kolín
  - Dalkia Mariánské Lázně
  - Olterm & TD Olomouc
  - AmpluServis
- Dalkia Industry CZ
    - Dalkia Powerline
    - Dalkia Commodities CZ



# Skupina Dalkia v České republice

## • Hlavní činnosti:

- Správa tepelných sítí a sítí chladu, zdrojů pro výrobu elektřiny a tepla
- Dodávky průmyslových utilit
- Poskytování služeb pro budovy

## • Klíčové údaje 2012:

	ČR	Ostrava
Obrat	<b>13 mld.Kč</b>	<b>3,8 mld.Kč</b>
Prodej elektřiny	<b>3 215 GWh</b>	<b>958 GWh</b>
Prodej tepla	<b>14 964 TJ</b>	<b>5 200 TJ</b>
Prodej chladu	<b>48 TJ</b>	<b>42 TJ</b>



## Příklady zákazníků v regionu

- **Bytová družstva** a majitelé domů - RPG, SBD Vítkovice, SBD NH
- **Společenství vlastníků** bytových jednotek (1127)
- **Nemocnice** - FNO, MNO, SZZ Krnov, BMN
- **Průmysl** - OKK Koksovny, Pivovary Staropramen, BC MCHZ, Mlékárna Kunín, prům.zóna Hrabová – CTP, SUNGWOO- KOS, Kofola, Krnovská škrobárna ...
- **Obchodní centra** - Futurum, Fórum, Avion,...
- **Univerzity** - VŠB-TUO, Ostravská univerzita, Slezská univerzita
- **Ostatní** služby – DPO, SAREZA, České dráhy...

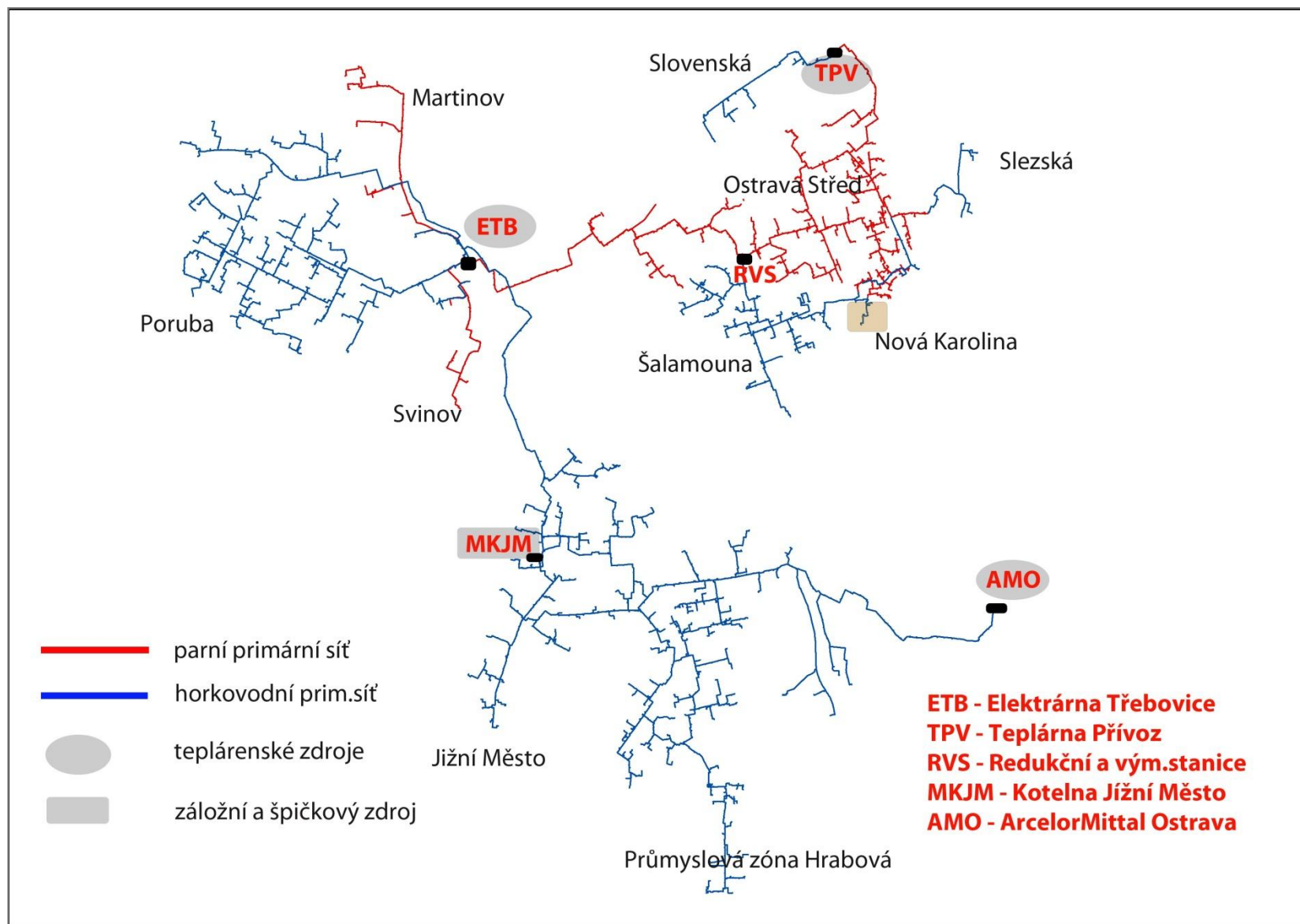


## System centralizovaného zásobování teplem v Ostravě

- **1897** začátek veřejné elektroenergetiky, Elektrárna MOEL
- **1927** první dodávky tepla (páry) pro veřejné účely z Elektrárny Karolina (např. Dům umění, kavárna Elektra, obchodní dům)
- **2013**
  - Potřeba zákazníků na prahu zdrojů při  $-15^{\circ}\text{C}$  je cca **600 MW**
  - **99 000** bytů, průmysl, sektor
  - **7 760** odběrných míst
  - **2 774** zákazníků
  - **2400** monitorovaných předávacích stanic a domovních předávacích stanic
  - **176** km primární sítě (délka trasy)
  - **158** km sekundární sítě



# Dalkia v Ostravě – tepelné sítě a zdroje



# Dalkia v Ostravě - KVET

## System tepelných sítí a zdrojů tepla využívá výhod KVET

### **K**ombinovaná **V**ýroba **E**lektřiny a **T**epla v Ostravě

- **Přináší čisté životní prostředí** – je to přirozená cesta ke snížení všech druhů emisí a zlepšení imisní situace
- **Dosahuje úspory energie primárních paliv** řádově **v desítkách %** oproti oddělené výrobě elektřiny a tepla - je nejúčinnější cestou přeměny energie paliva na využitelnou energii (elektřinu a teplo)
- Je cestou ke **zvýšení bezpečnosti** dodávek energií, možnost ostrovních provozů
- **Snižuje dovozní závislost**, možnost efektivního a ekologického využití domácích zásob uhlí, udržení zaměstnanosti v regionu



# Dalkia v Ostravě

- Drtivá většina dodávaného tepla pochází z vysoce účinné kombinované výroby elektřiny a tepla
- Využíváme především lokálních palivových zdrojů - černé uhlí, koksárenský plyn. Např. v r.2012 ocenilo Teplárenské sdružení České republiky projekt *Energetického využití koksárenského plynu v Ostravě* projektem roku v soustavách zásobování teplem a chladem
- Soustavně se věnujeme snižování vypouštěných emisí škodlivin do ovzduší, modernizujeme zdroje, zvyšujeme bezpečnost dodávky – nová plynová kotelna v Jižním Městě
- Rozvíjíme centrální soustavu zásobování teplem, modernizujeme stávající sítě a PS - instalujeme DPS a získáváme zákazníky nové. Např. průmyslová zóna Hrabová, Avion Shopping Park (teplo+chlad), Nová Karolina (teplo+chlad), bytové domy
- Přinášíme úspory, provozujeme a modernizujeme energetická zařízení našich zákazníků
- Od roku 2001 dodáváme také chlad pro klimatizování budov



Vybuodovali jsme **centrální zdroj chladu** a soustavu zásobování chladem v **Nové Karolině**



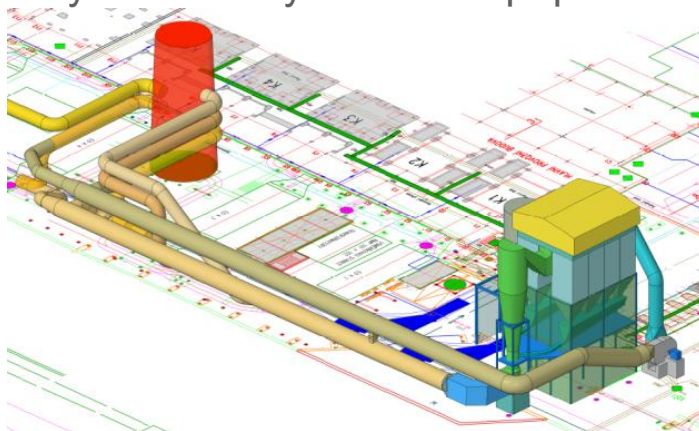
- 1. etapa v provozu od r.2012 ,14 MW- možnost dalšího rozšíření
- Zvýšení využití komerčních prostor
- Snížení rezervované kapacity v elektřině (účinnost, nesoučasnost)
- Snížení potřebné celkové technické kapacity (záloha, nesoučasnost)

## Teplárna Přívoz

- Náhrada uhlí koksárenským plynem při KVET

## Elektrárna Třebovice

- **smlouva** s městem Ostrava o **snižování emisí NOX a SO2 o 10%, resp. o 15%** nad rámec legislativy od roku 2010, resp. 2011
- **projekty pro splnění emisních limitů dle nové směrnice o průmyslových emisích**
  - Realizuje se projekt denitrifikace kotlů K3, K4
  - Realizuje se projekt odsíření a odprášení kotlů K3, K4
  - Probíhá výběrové řízení na ekologizaci horkovodního kotle K2
  - Probíhá výběrové řízení na denitrifikaci a odsíření kotlů K12, K13, K14
  - Realizujeme systém suchých odběrů popelovin a strusky, odstavení odkališť



# Dalkia v Ostravě – servis zákazníkům

- Call centrum – přeměna na Zákaznické centrum
    - Call centrum vytvořeno v roce 2003, hlášení poruch, technické, obchodní a jiné požadavky zákazníků. Provádění průzkumu spokojenosti u zákazníků.
    - V roce 2013 kapacitní i technické posílení „alarmové“ komunikace se zákazníky, vytvoření Zákaznického centra
  - Web komunikace
    - [www.dalkia.cz](http://www.dalkia.cz)
      - Informace o odstávkách
      - Formuláře, informace o firmě, kontakty
    - Služba pro zákazníky **D-line**, web aplikace a slouží pro:
      - Zadávání nejrůznějších požadavků a dotazů
      - Přehled o jejich vyřizování
      - Sledování spotřeb a nahlížení a stahování faktur a dokumentů
- a je přístupná oprávněným osobám zákazníka na základě přiděleného uživatelského jména a hesla

# Dalkia v Ostravě – shrnutí

## SCZT v Ostravě

- moderní ucelený systém, který významně přispívá ke snížení imisí v hustě obydlených částech města
- výrobní zdroje a sítě jsou dobře udržovány a modernizovány
- teplo je vyráběno prostřednictvím vysoce účinné kogenerace
- daří se udržet přijatelné ceny tepla (jsou pod průměrem ČR i pod správně kalkulovanou cenou tepla z tepelných čerpadel)
- je přínosem pro Ostravu i region, přispívá k atraktivnosti i zaměstnanosti
- je stále rozvíjeno a doplňováno o další služby a proto se daří částečně eliminovat úspory na straně zákazníků nebo pokles aktivity průmyslu
- může nabídnout zvýšení bezpečnosti dodávek elektřiny a tepla využitím ostrovního provozu
- je příkladem, že moderní SCZT s využitím KVET a domácím uhlím jsou důležitou součástí energetických potřeb v ČR i když v posledních letech se legislativní vývoj vyvíjel v neprospěch těchto soustav a místo podpory domácích paliv nepřímo podporoval využití zejména zemního plynu, což by vedlo k rozpadu SCZT a decentralizaci.



**Nadační fond  
Dalkia Česká republika**

# Děkuji za pozornost

Radek Sandri  
[radek.sandri@dalkia.cz](mailto:radek.sandri@dalkia.cz)

