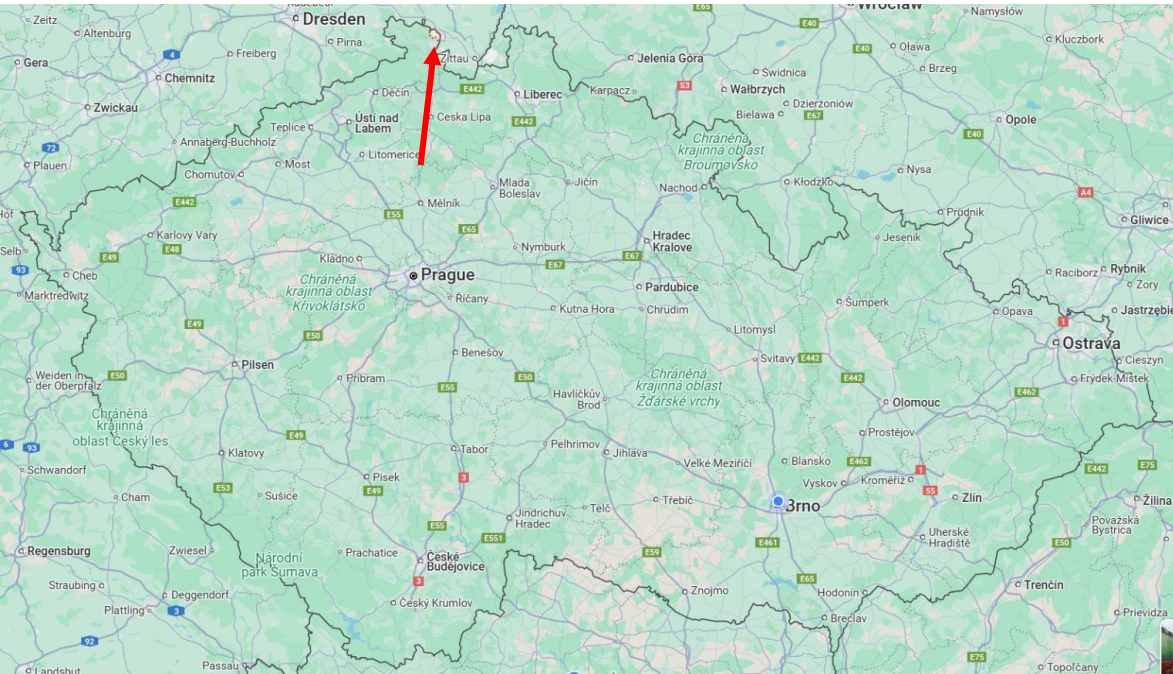


Dekarbonizace dálkového vytápění v Jiříkově

Jana Pospíšilová Maussen | Liberec, 27.3. 2025

01 Jiříkov



- 3 538 obyvatel
- 1 360 bytů
- Vytápění: zemní plyn, tuhá paliva
- Městské objekty: 35
- Spotřeba:
elektrina cca 200 MWh/rok
zemní plyn cca 1 000 MWh/rok
- Pro CZT vytipováno 16 objektů (MěÚ, MŠ, ZŠ, ...)
- Potřeba tepla - cca 5 300 GJ/rok

Dekarbonizační studie

- CDE jako zadavatel, zpracovatel UCEEB, financování z projektu LIFE RE:Power The Regions
- **Hlavní cíl:** Vytvořit návrh funkčního systému CZT vybraných městských objektů, zároveň snížit produkci oxidu uhličitého a zvýšit energetickou účinnost městských budov
- Základní parametry vyplývající ze zadání:
 - Návrh systému centralizovaného zásobování teplem
 - Výběr emisně i ekonomicky nejvhodnější kombinace zdrojů a propojení budov
 - Vyčíslení potenciálu OZE pro pokrytí místních potřeb
 - Vytvoření provozních modelů
- Omezení:
 - Technická a ekonomická charakteristika lokality.
 - Historická existence a likvidace SCZT.

Varianty návrhu CZT

CZT-A (7 objektů)

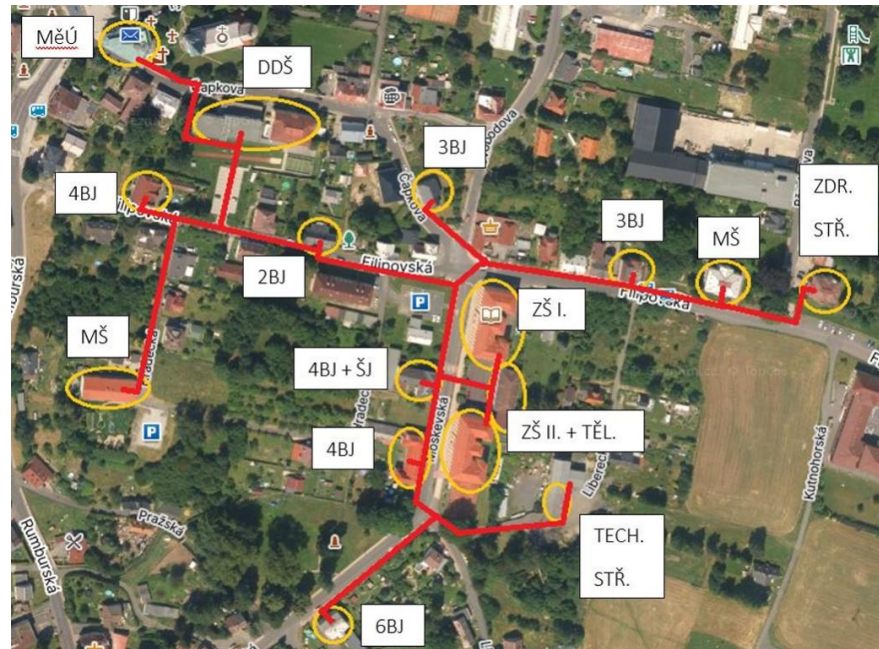
- délka cca 420 m
- roční potřeba tepla: 2 256 GJ
- přibližný potřebný výkon v zimě: 80 kW - 215 kW

CZT-B (12 objektů)

- délka cca 900 m
- roční potřeba tepla: 3 905 GJ
- přibližný potřebný výkon v zimě: 130 kW - 385 kW

CZT-MAX (16 objektů)

- délka: cca 1 350 m
- roční potřeba tepla: 5 301 GJ
- přibližný potřebný výkon v zimě: 190 kW - 510 kW



Varianty nových zdrojů

Varianta 1

- zplyňovací zdroj na biomasu + KVET

Varianta 2

- kogenerační jednotka na BioLNG

Varianta 3

- tepelné čerpadlo země/voda

Varianta 4

- tepelné čerpadlo země/voda + KVET

Varianta 5

- mobilní bioplynová stanice + KVET

- **všechny varianty počítají s FVE o výkonu 100/120 kW**
- významná část investice je samotný teplovod = varianta CZT-MAX vychází investičně hůře
- dále ve studii spočítána potřebná výše dotace pro udržení ceny tepla na 1000 Kč/GJ
- v tomto ohledu vychází nejlépe Var. 5 a Var. 4
- kvůli metodice propočtu úspory CO₂ vychází TČ jako nejhorší varianta (odebírají po část roku el. ze sítě)

Výsledky studie

- analýza obsahuje návrh funkčního systému centrálního zásobování tepla vybraných městských objektů
- výsledkem je podrobné zhodnocení dostupných technologií a jejich výhod a nevýhod
- celkem 5 variant různých druhů vytápění a jejich kombinace a 3 různé možnosti rozsahu CZT samotného (viz. předchozí slajd)
- konkrétní variantu si město musí zvolit samo
- starosta preferuje kotel na štěpku
- klíčové bude najít financování
- emisně vychází dle současné legislativy lépe spalování biomasy, než instalace tepelných čerpadel (*Vyhláška o energetickém auditu*)
- **k dispozici na [webu](#) CDE**

02 Lessons learned

Co je potřeba do příště zlepšit

Organizace akcí, jejich propagace a načasování (závěrečné projednání dopoledne s minimální účastí veřejnosti)

Komunikace po ose energetický manažer - město - NGO - zpracovatel

Tlak na změnu legislativy, tak, aby bylo možno počítat s budoucím energetickým mixem a čerpat veřejné finance na opravdu bezemisní zdroje

1. Další kroky

- výběr nejvhodnější varianty vedením města = jde o hodnotové/politické rozhodnutí
- v rámci širší evropské NGO iniciativy *Build Better Lives* vytvoření databáze dobrých příkladů udržitelného a obnovitelného vytápění ze střední a východní Evropy



Vytápění obnovitelnými zdroji v evropských zemích



2. Další kroky - v projektu LIFE

Seznam akcí – Téma: Čisté energie a centrální/individuální vytápění

- **Fórum občanů:**
Vytvoření dialogu mezi občany, soukromým a veřejným sektorem, ideálně hostováno místní samosprávou a moderováno externím expertem.
- **2 školicí programy pro místní / regionalní úřady:**
Posílení znalostí a dovedností úřadů v implementaci čistých energetických řešení a udržitelného vytápění.
- **1 akce pro budování kapacit:**
Poskytnutí praktického know-how a zdrojů pro zavedení inovativních řešení v oblasti čisté energie a vytápění, se zaměřením na rozvoj dovedností a spolupráci mezi místními aktéry.

3. Další kroky - v projektu LIFE

Seznam akcí – Téma: Čisté energie a centrální/individuální vytápění

1 kulatý stůl pro rozhodovací orgány:

Seznámení představitelů veřejné správy (starostové, členové zastupitelstev, úředníci) s možnostmi a přínosy čistých energetických řešení, podpora diskuse a hledání konsenzu.

3 lokální one-stop-shopy pro energetickou transformaci:

Poskytnutí komplexních informací, odborné podpory a praktických návodů pro realizaci projektů čisté energie a moderního vytápění, což usnadní implementaci a zvýší participaci lokálních komunit.

Diskuze, dotazy

jana.pospisilova@cde-org.cz

Jana Pospíšilová Maussen | Liberec, 27.3. 2025