

Financování dekarbonizace vytápění v ČR: Shrnutí a doporučení

Modernizaci teplárenství v Česku zatím brání absence strategie i administrativní překážky

Česká republika má jako druhý největší příjemce podpory z Modernizačního fondu¹ k dispozici bezprecedentní objem financí pro investice do modernizace energetických soustav, snižování emisí skleníkových plynů, zvyšování energetické účinnosti či rozvoje obnovitelných zdrojů energie. V teplárenství by tak mohlo jít například o investice do inovativních a dlouhodobě udržitelných řešení jako jsou tepelná čerpadla, solární termika, využití odpadního tepla či geotermální energie nebo skladování tepla. Jak ale ukazuje naše analýza, většina těchto prostředků zatím směřuje na podporu projektů využívajících fosilní plyn či spalování odpadu. Co stojí v cestě rychlejšímu rozvoji obnovitelných zdrojů energie v Česku?

K sítím dálkového vytápění je v České republice připojeno cca 1,7 milionu domácností, tedy asi 40 % obyvatelstva. Podle Zprávy o provozu teplárenských soustav za rok 2023 (ERÚ)² je však stále 46 % dálkového tepla vyráběno z uhlí a 19 % ze zemního plynu. Teplárny vyprodukují 9,7

¹ Česká republika má přiděleno 15,9 % celkové alokace fondu a je tak druhým největším příjemcem hned po Polsku.

² <https://eru.gov.cz/rocni-zprava-o-provozu-teplarenskych-soustav-cr-za-rok-2023>

Mt CO₂eq, tedy 8,1% celkových emisí skleníkových plynů v Česku.³ Teplárenství tak skýtá velký potenciál pro účinné a z hlediska nákladů efektivní snížení emisí, zejména při kombinaci vhodně se doplňujících obnovitelných zdrojů energie a akumulace. Jeho dekarbonizace je nezbytným předpokladem pro splnění našich mezinárodních klimatických závazků.

V září 2023 byla také na evropské úrovni schválena novelizace Směrnice o energetické účinnosti (Energy Efficiency directive)⁴. Pro členské státy zavádí nové cíle v např. v oblasti snižování spotřeby energie a energetické náročnosti veřejných budov, ale také povinnost vytvořit adekvátní legislativní a technické prostředí, které pomůže při tvorbě místních plánů pro vytápění a chlazení pro municipality nad 45 tisíc obyvatel.⁵ V České republice se tato povinnost bude týkat 24 měst včetně Prahy. Implementace této směrnice ale zatím ve většině evropských zemí vázne.⁶

Investiční potřeby a překážky pro dekarbonizace systémů centrálního zásobování teplem

Dle Teplárenského sdružení si odchod tepláren od uhlí vyžádá investice přesahující 200 miliard korun. Spalování uhlí do října 2024 ukončilo 10 velkých tepláren, které z velké části nahradily uhlí spalováním zemního plynu, biomasy či odpadu.⁷ V roce 2024 si Teplárenské sdružení nechalo vypracovat studii "Potenciál využití nízkoteplotních zdrojů tepla v soustavách zásobování tepelnou energií (SZTE) v ČR"⁸, v rámci které byl analyzován možnosti využití nízkopotenciálního tepla zejména ve velkých soustavách centrálního zásobování teplem (CZT). Přes relativně konzervativní výchozí nastavení okrajových podmínek studie prokázala, že do roku 2040 by nízkoteplotní zdroje mohly poskytnout až třetinu dálkově dodávaného tepla v České republice. Studie odhaduje celkové potřebné investiční náklady do roku 2040 na 52,5 miliardy korun.

³ <https://faktaoklimatu.cz/infografiky/emise-cr>

⁴ https://energy.ec.europa.eu/news/new-energy-efficiency-directive-published-2023-09-20_en

⁵

<https://energy-cities.eu/energy-cities-says-it-is-time-to-turn-up-the-heat-on-member-states-for-fairing-on-local-heating-and-cooling-planning/>

⁶

<https://energy-cities.eu/energy-cities-says-it-is-time-to-turn-up-the-heat-on-member-states-for-fairing-on-local-heating-and-cooling-planning/>

⁷ <https://tscr.cz/za-posledni-tri-roky-uz-od-uhli-odeslo-deset-teplaren/>

⁸

<https://tscr.cz/wp-content/uploads/2024/05/potencial-vyuziti-nizkoteplotnich-zdroju-tepla-v-SZTE-v-CR-novy.pdf>

Na úrovni státu zatím neexistuje strategický dokument, který by detailně mapoval nejen investiční, ale také například technické a administrativní potřeby pro komplexní dekarbonizaci sektoru tak, aby byl do roku 2050 klimaticky neutrální. Materiál MPO "Posouzení dekarbonizace dálkového vytápění v Česku"⁹, který byl aktualizován v červnu 2024, pouze shrnuje současně využívané technologie, z velké části se věnuje budoucímu využití biomasy či biometanu, a čerpá informace mimo jiné z již zmíněné studie Teplárenského sdružení.

Dle současné legislativy může být překážkou při hodnocení ekologického přínosu a následné kalkulace možné výše dotace pro instalaci tepelných čerpadel v menších soustavách také emisní faktor dle vyhlášky č. 140/2021 Sb. o energetickém auditu. Konkrétně je tato překážka popsána v Dekarbonizační studii systému centrálního zásobování tepla v Jiřikově, kterou pro CDE zpracovalo UCEEB ČVUT v průběhu roku 2024.¹⁰

Možnosti financování

Modernizační fond

Modernizační fond je specializovaný finanční program Evropské unie zaměřený na třináct členských států s nejnižšími příjmy, včetně České republiky. Jeho cílem je pomoci těmto zemím dosáhnout klimatické neutrality skrze podporu energetické účinnosti, modernizaci energetických systémů a rozvoj obnovitelných zdrojů energie. Česká republika má přiděleno až 15,9 % celkového objemu financí, což se v současné době odhaduje na konečnou částku ve výši kolem 350 miliard korun (výše alokace je závislá především na cenách emisních povolenek v systému EU ETS).

Snižování emisní náročnosti teplárenství a podpora vytápění a chlazení z obnovitelných zdrojů je také jednou z prioritních oblastí, do kterých by měla směřovat velká většina finančních prostředků Modernizačního fondu.

9

<https://www.mpo.gov.cz/cz/energetika/strategicke-a-koncepcni-dokumenty/posouzeni-dekarbonizace-dalkoveho-vytapeni-v-cesku--268470/>

10

<https://www.cde-org.cz/cs/blog/dekarbonizacni-studie-systemu-centralniho-zasobovani-tepla-v-jirikove/2596>, str. 71

Podle naší analýzy¹¹ bylo v České republice od roku 2021 vyhlášeno 5 výzev z **programu HEAT** s celkovou alokací 67,4 miliardy korun, z nichž dle veřejných dat byla rozhodnutím ministra zatím schválena podpora pro 36 projektů s celkovou výší dotace 50,6 miliard korun. Z této celkové částky zaměřilo 24,2 miliardy korun na podporu projektů využívajících fosilní plyn a 18 miliard korun na projekty spaloven odpadů.¹²

V zatím poslední výzvě HEAT 1/2024, která byla uzavřena v srpnu 2024, měly projekty využívající inovativní technologie typu tepelná čerpadla či geotermální energii v dálkovém vytápění možnost získat investiční podporu ve výši až 60 %.¹³ Ani z této výzvy však nebylo možné financovat projekty zaměřené na výstavbu nových zdrojů tepla, pokud realizací nedochází k modernizaci či náhradě stávajících zdrojů. Žadatelé např. musí mít pro svůj zdroj zajištěn odběr vyrobeného tepla, což se ukazuje jako jedna z mnoha bariér rozvoje bezmesních technologií. Problém se týká například projektu Energocentra na Císařském ostrově v Praze¹⁴, který by měl zásadně přispět k dosažení cílů pražského Klimatického plánu, ale je blokován dominantním postavením společností Veolia a ČEZ v dodávkách tepla pro Prahu.

V rámci Modernizačního fondu lze např. při výstavbě tepelných čerpadel, doplněných fotovoltaikou, uvažovat také o dotacích z **programů RES+**, které umožňují dotační podporu ve výši 30 % uznatelných nákladů.

¹¹

<https://www.cde-org.cz/cs/blog/vynalozeni-prostredku-z-modernizacniho-fondu-na-dekarbonizaci-s-ektoru-teplarenstvi-v-ramci-programu-heat/2545>

¹² Data k projektům s vydaným rozhodnutím ministra do 14.10. 2024

¹³ <https://www.sfzp.cz/dotace-a-pujcky/modernizacni-fond/vyzvy/detail-vyzvy/?id=32>

¹⁴

<https://www.cde-org.cz/cs/blog/priklad-dobre-praxe-dekarbonizace-teplarenstvi-v-cesku:-energoce-ntum-na-cisarskem-ostrove-v-praze/2599>

Ostatní fondy

Vedle Modernizačního fondu lze při investicích v sítích centrálního zásobování teplem uvažovat také o několika národních a evropských dotačních a investičních programech.

- A. Operační program **Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost** (OP TAK)
 - národní program, většinou zaměřen na podporu malých a středních podniků
 - v některých výzvách bývá oprávněným žadatelem i obec, či město

- B. Národní program **Životní prostředí**
 - národní program, energetika je řešena pouze okrajově
 - lze čerpat podporu na energetické úspory veřejných budov či vznik energetických komunit

- C. Operační program **Spravedlivá transformace**
 - národní program, zaměřen na uhelné regiony
 - v současné chvíli již v pokročilé fázi implementace, existuje nicméně teoretická možnost vypsání vhodných výzev na úrovni krajů

- D. **Inovační fond**
 - Evropský program, zaměřený na demonstraci inovativních a nízkouhlíkových technologií
 - v minulých výzvách byly podpořeny projekty zabývající se např. ukládáním energie
 - stejně jako Modernizační fond je financován z části výnosů ze systému EU ETS

- E. Další evropské fondy
 - např. LIFE, Horizon
 - možnost podpory vytvoření komplexních energetických koncepcí, včetně dálkového vytápění a chlazení

Závěr

Až do letošního roku byly z jednotlivých výzev programu HEAT ve velkém podporovány projekty zaměřené především na změnu palivové základny z uhlí na plyn, případně spalování odpadů či biomasy. Teprve výzva HEAT 1/2024 s alokací 20 mld Kč., která byla vyhlášena v tomto roce se zaměřila právě na podporu využívání obnovitelných zdrojů energie (včetně tepelných čerpadel a geotermální energie) či využití odpadního tepla, ovšem bez možnosti financovat nové zdroje bez náhrady zdroje stávajícího.

Další identifikované překážky rozvoje dálkového vytápění z obnovitelných zdrojů mohou být:

- administrativní - nedostatek informací o lokalitách vhodných pro využití geotermální energie, složité administrativní procesy, nesprávně nastavené poplatky za využívání vody u tepelných čerpadel
- technické - vysoký podíl parních sítí nevhodných pro tepelná čerpadla, vysoká energetická náročnost budov v sítích
- ekonomické - dlouhá návratnost investic, nejisté legislativní a dotační prostředí, stále ještě poměrně vysoká cena elektřiny v poměru k fosilnímu plynu
- finanční a administrativní náročnost procesu tvorby místních energetických koncepcí, obzvláště v kontextu vysokého počtu obcí v České republice
- chybějící strategické plánování na úrovni státu

Doporučení

1. Poskytnout finanční prostředky na podporu energetického plánování na místní a celostátní úrovni s cílem zvýšit podíl dálkového vytápění a chlazení, využívat akumulaci tepla a realizovat úspory energie.
2. Upravit dostupné dotační nástroje tak, aby z nich bylo možno čerpat finance i pro plánování a přípravu projektů dálkového vytápění na bázi obnovitelných zdrojů.
3. Usnadnit přístup k technické pomoci pro studie proveditelnosti a plány dekarbonizace systémů dálkového vytápění prostřednictvím programů z národních i evropských zdrojů.
4. Jasný závazek k investicím do systémů dálkového vytápění 4. a 5. generace, které integrují udržitelné obnovitelné zdroje energie, a to ze strany státu i finančních institucí.
5. Vyloučit investice do nových zařízení na fosilní paliva.
6. Podporovat stanovení ambiciózních cílů pro hloubkovou renovaci budov a integraci tepelných čerpadel, akumulace tepla a dalších technologií vytápění a chlazení z obnovitelných zdrojů.
7. Začlenit dekarbonizaci vytápění do dlouhodobých strategií, jako jsou národní plány v oblasti energetiky a klimatu (NECP).
8. Vytvořit ucelenou strategii pro sektor vytápění s krátkodobými a střednědobými cíli, a to včetně investičních potřeb a komplexní analýzy kombinovaného potenciálu jednotlivých technologií využívajících obnovitelné zdroje energie v teplárenství.

Zdroje

- “Emise Skleníkových Plynů v ČR Podle Sektorů.” Fakta o klimatu. Přístup 13. prosince 2024. <https://faktaoklimatu.cz/infografiky/emise-cr>.
- “Energy Cities Says It Is Time to Turn up the Heat on Member States for Failing on Local Heating and Cooling Planning.” Energy Cities, 17. října 2024. <https://energy-cities.eu/energy-cities-says-it-is-time-to-turn-up-the-heat-on-member-states-for-failing-on-local-heating-and-cooling-planning/>.
- Hájek, Martin, and Jiří Vecka. Projekt „Potenciál využití nízkoteplotních zdrojů tepla v soustavách zásobování tepelnou energií (SZTE) v ČR“, únor 2024. <https://tscr.cz/wp-content/uploads/2024/05/potencial-vyuziti-nizkoteplotnich-zdroju-tepla-v-SZTE-v-CR-novy.pdf>.
- Maščuch, Jakub, Daniel Suchna, Kamil Novotný, Marek Nejman, and Markéta Vlčková. “Dekarbonizační Studie Systému Centrálního Zásobování Tepla V Jiříkově.” Centrum pro dopravu a energetiku, 26. listopadu 2024. <https://www.cde-org.cz/cs/blog/dekarbonizacni-studie-systemu-centralniho-zasobovani-tepla-v-jirikove/2596>.
- Murzynová, Veronika, and Klára Školníková. “Příklad Dobré Praxe Dekarbonizace Teplárenství V Česku: Energocentrum Na Císařském Ostrově v Praze.” Centrum pro dopravu a energetiku, 26. listopadu 2024. <https://www.cde-org.cz/cs/blog/priklad-dobre-praxe-dekarbonizace-teplarenstvi-v-cesku:-energocentrum-na-cisarskem-ostrove-v-praze/2599>.
- Murzynová, Veronika. “Vynaložení Prostředků z Modernizačního Fondu Na Dekarbonizaci Sektoru Teplárenství v Rámci Programu Heat.” Centrum pro dopravu a energetiku, 19. září 2024. <https://www.cde-org.cz/cs/blog/vynalozeni-prostredku-z-modernizacniho-fondu-na-dekarbonizaci-sektoru-teplarenstvi-v-ramci-programu-heat/2545>.
- “Posouzení Dekarbonizace Dálkového Vytápění V Česku.” MPO, 2. září 2024. <https://www.mpo.gov.cz/cz/energetika/strategicke-a-koncepcni-dokumenty/posouzeni-dekarbonizace-dalkoveho-vytapeni-v-cesku--268470/>.
- “Roční Zpráva o Provozu Teplárenských Soustav ČR Za Rok 2023.” Úvodní stránka, 5. srpna 2024. <https://eru.gov.cz/rocní-zprava-o-provozu-teplarenskych-soustav-cr-za-rok-2023>.

- Topolánek, Mirek. Za poslední tři roky už od uhlí odešlo deset tepláren, 1. října 2024.
<https://tscr.cz/za-posledni-tri-roky-uz-od-uhli-odeslo-deset-teplaren/>.
- Výzva HEAT č. 1/2024 – Modernizace zdroje tepelné energie v SZTE, 13. června 2024.
<https://www.sfzp.cz/dotace-a-pujcky/modernizacni-fond/vyzvy/detail-vyzvy/?id=32>.

Centrum pro dopravu a energetiku: Již více než dvacet let přinášíme expertní pohled na energetickou transformaci ohleduplnou k lidem i klimatu. Prosazujeme ambiciózní a spravedlivou klimatickou politiku. Monitorujeme využívání veřejných financí. Spolupracujeme s veřejnou správou, byznysem i akademickou sférou. Usilujeme o klimaticky neutrální svět.

www.cde-org.cz

Prosinec 2024

Autorka: Veronika Murzynová, veronika.murzynova@cde-org.cz