

 ANALÝZA

Prosinec 2025

Bariéry rozvoje dálkového vytápění z obnovitelných zdrojů v Česku

Navzdory klimatickým závazkům zatím v českém tepleárenství dochází k přechodu na nízkoemisní technologie okrajově a bez jasné strategie. Proč je tomu tak a jaké jsou hlavní překážky využití bezemisních technologií a vytápění z obnovitelných zdrojů? A především, jak lze tyto překážky řešit?

Česká republika patří spolu se středo- a východoevropskými státy k zemím s vyšším podílem dálkového vytápění.¹ Na soustavy zásobování tepelnou energií (SZT) je podle údajů MPO připojeno víc než 1,7 milionu domácností, což představuje asi 4 miliony obyvatel. Přestože může být dálkové vytápění účinným řešením pro zajištění nízkoemisního zdroje tepla, v Česku to zatím neplatí. V roce 2024 se na dodávkách tepla v teplárenských soustavách ze 49 % stále podílelo uhlí, z více než 27 % fosilní plyn a z 12 % biomasa. Příspěvek tepelných čerpadel a dalších obnovitelných zdrojů byl minimální a pohybuje se v nižších jednotkách procent.² Jaké jsou hlavní příčiny, proč Česko nevyužívá svou existující infrastrukturu k zajištění nízkoemisního a dlouhodobě ekonomicky výhodnějšího vytápění s využitím obnovitelných zdrojů?

Tato analýza se zaměřuje na tři hlavní oblasti překážek:

1. Administrativní a regulační bariéry

2. Ekonomické a finanční problémy

3. Bariéry na straně dostupných technologií a infrastruktury

Vychází přitom ze situace roku 2025 (některá data jsou však dostupná jen za roky předchozí), včetně aktuálního nastavení podpůrných finančních nástrojů, jako je Modernizační fond nebo mechanismus rozdělování výnosů z prodeje emisních povolenek EU ETS1. Do hodnocení zatím jen omezeně vstupují zkušenosti s využitím komunitní energetiky, která se v Česku teprve pozvolna rozbíhá a její lepší institucionální ukotvení má potenciál některé zde popsané bariéry překonat. Analýza také vzniká v době, kdy byly zpracovány dekarbonizační plány některých velkých českých tepláren, tyto plány však v současnosti stále nejsou zveřejněny. Analýza proto vychází z dostupných informací, především ze sekundárních zdrojů, odborných studií a analýz či případových studií.

¹ <https://www.wedistrict.eu/interactive-map-share-of-district-heating-and-cooling-across-europe/>

² <https://eru.gov.cz/rocni-zprava-o-provozu-teplarenskych-soustav-cr-za-rok-2024>

Popis stávajícího prostředí

V Česku působí přes 630 držitelů licence na výrobu tepelné energie a 618 držitelů licence na její rozvod.³ V řadě případů jde o totožné subjekty; tento seznam zahrnuje také provozovny, které zajišťují výrobu a rozvod tepla převážně pro vnitropodnikové účely. Licenci pro výrobu a rozvod tepla potřebuje, zjednodušeně řečeno, také provozovatel zdroje tepla, který z jednoho zdroje vytápí více svých objektů nebo dodává byt' jen část tepelné energie další osobě. Na seznamu držitelů licencí pro výrobu a rozvod tepelné energie tak najdeme například i Národní divadlo, Správu železnic nebo velké nemocnice. Na regulovaném teplotárenském trhu tak už nyní působí řada různorodých subjektů.

Nejvýznamnějšími hráči ovšem zůstávají provozovatelé velkých teplotárenských provozů, využívajících jako primární zdroj uhlí a uhelné produkty nebo zemní plyn, které představují cca 80 % instalovaného výkonu. Jde celkem o 24 velkých teplotáren, jež jsou ve vlastnictví zejména společností ČEZ, Sev.en, Sokolovská uhelná, ale také Veolia nebo EPH, tedy etablovaných aktérů na energetickém trhu. Mezi těmito velkými teplotárnami je v současnosti pouze jedna, v níž má rozhodující vliv obec či jiná samospráva – konkrétně Plzeňská teplotárenská, a.s., v níž město Plzeň drží 65 % hlasovacích práv. V nedávné minulosti byla městem spoluvlastněná také Pražská teplotárenská, a.s., provozující spalovnu odpadu v pražských Malešicích; ta však od roku 2020 patří společnosti Veolia.

Mezi těmito velkými teplotárnami s instalovaným výkonem mezi 105 – 1050 MW převažuje jako primární zdroj hnědé uhlí. Méně je zastoupen zemní plyn, dále biomasa, černé uhlí, energoplyn nebo už zmíněné spalování komunálního odpadu. Obdobná struktura primárních zdrojů platí i pro další, menší teplotárny zahrnuté do systému EU ETS.⁴ České teplotárny tak celkově ročně produkují téměř 12 milionů tun emisí skleníkových plynů, což představuje více než 20 % emisí ze sektorů zahrnutých v EU ETS a přes 9 % všech skleníkových plynů vyprodukovaných v Česku.⁵ Je proto zřejmé, že dekarbonizace dálkového vytápění se neobejde bez odpovědi na otázku, jaká je budoucnost těchto velkých zdrojů a s nimi spojené rozvodné infrastruktury. Současně je třeba zdůraznit i potenciál menších zdrojů, u kterých někdy přetrvává spoluvlastnictví či vlastnictví ze strany municipalit (např. České Budějovice, Písek) a u nichž může být transformace a integrace do moderní decentralizované energetiky investičně méně náročná.

³ Data z veřejného vyhledávače ERÚ.

⁴ Součástí systému EU ETS jsou v současnosti teplotárny o tepelném výkonu nad 20 MW. Menší teplotárny se stávají součástí systému se zavedením EU ETS2.

⁵

Jak už bylo zmíněno výše, přibližně 12% tepla v systémech zásobování teplem v Česku v současnosti využívá jako primární vstup zdroje, které evropská legislativa označuje za obnovitelné. Při bližším pohledu se ale jedná především o spalování biomasy. Oproti tomu využití geotermální energie nebo velkých tepelných čerpadel je zatím naprosto minimální, ačkoliv studie z poslední doby naznačují, že právě tyto dva segmenty mají v nejbližších letech největší potenciál růstu.⁶ Klíčovou otázkou proto je, jak má stát nastavit podmínky pro rozvoj těchto a dalších řešení založených na obnovitelných zdrojích coby primárních dodávkách tepla do SZT.

České právní předpisy přitom dálkové vytápění v zásadě favorizují. Zákon o ochraně ovzduší stanoví, že u nových staveb nebo při rekonstrukcích se přednostně použije připojení do soustavy zásobování teplem (SZTE), pokud je to technicky možné. To se ale netýká rodinných domů a chat, a navíc je možné energetickým posudkem prokázat, že takové řešení není pro stavitele ekonomicky přijatelné. Právě ekonomické faktory v minulosti vedly spíše k opačnému trendu, kdy se lidé od SZTE spíše odpojovali ve prospěch vlastních zdrojů tepla. Situace je samozřejmě odlišná v bytových domech, které i podle údajů MPO dálkové vytápění využívají častěji.⁷ Počet nových bytů připojených k SZTE se pohybuje mezi 10 – 20 %.⁸

Problém je tedy na jedné straně spíše stagnující až klesající zájem spotřebitelů o dálkové vytápění v kombinaci s tím, že stávající provozovatelé SZTE nejsou motivováni k řešením založeným na dlouhodobé minimalizaci emisí. V důsledku svazující zastaralé Státní energetické koncepce jsou také limitována města, která by mohla mít ambici investovat do vlastní nové lokální infrastruktury a zdroje tepla. Dekarbonizace dálkového vytápění v Česku tak do značné míry závisí na ochotě a ekonomické motivaci stávajících provozovatelů výroby a rozvodu tepla, kteří – vlastně v souladu s platnou Státní energetickou koncepcí – zřejmě ve velkém vsadí právě na zemní plyn⁹.

⁶ Tamtéž

⁷

<https://mpo.gov.cz/assets/cz/energetika/statistika/statistika-a-evidence-cerpacich-a-dobijecich-stanici/2022/10/Zprava-o-vyvoji-energetiky-v-oblasti-tepla-za-rok-2020.pdf>

⁸ Tamtéž

⁹ V čase dokončení této analýzy nejsou veřejně dostupné dekarbonizační plány velkých tepláren.

1. Administrativní a regulační bariéry

Tato skupina bariér se týká rámce pravidel, norem, institucionální praxe i absence konkrétní podpory nebo koordinace. I když některé překážky jsou formálně odstraněny, např. transpozice evropských směrnic, v praxi přetrvávají významná úzká místa, která brání transformaci CZT.

Zákon o podporovaných zdrojích energie (165/2012 Sb.) vymezuje obnovitelné zdroje pro účely jejich podpory. Do definice podle tohoto zákona spadají nejen solární a větrné zdroje nebo geotermální energie, ale i využití biomasy a z ní vyrobených paliv, dále bioplyn, skládkový plyn a kalový plyn z ČOV. Ministerstvo průmyslu a obchodu a Energetický regulační úřad mají na základě tohoto zákona prostor upravit podmínky podpory v podzákonných předpisech a rozhodnutích. Už z díkce zákonných parametrů pro konkrétní formy podpory je ale patrné, že stát nijak výrazně nepodporuje skutečně bezemisní obnovitelné zdroje pro výrobu tepla a naopak předpokládá významnou roli spalování biopaliv nebo plynů. V roce 2025 bylo na základě výše popsaného mechanismu podporováno teplo z bioplynu, biomasy a kombinovaná výroba elektřiny a tepla (KVET). Kritérium skutečného snížení emisí, nebo vůbec emisní náročnosti výroby tepla nehraje v pravidlech podpory prakticky žádnou roli, chybí tedy motivace pro investory a současné provozovatele teplárenské infrastruktury volit právě nízkoemisní řešení.

1.1. Absence komplexní národní strategie dekarbonizace CZT

Jedním z nejvýznamnějších faktorů, bránících rychlejší dekarbonizaci systémů centrálního zásobování teplem, je skutečnost, že plánování teplárenské infrastruktury se řídí územními energetickými koncepcemi, které vypracovávají podle zákona o hospodaření energií (406/2000 Sb.) jednotlivé kraje na 25 let dopředu a které musejí být v souladu se Státní energetickou koncepcí (SEK). Aktuálně platný SEK je ale z roku 2015 a není v souladu s Vnitrostátním plánem v oblasti energetiky a klimatu (NECP). Konkrétně SEK předpokládá dlouhý horizont využití uhlí pro vytápění a zejména silnou roli zemního plynu jako nástupného paliva, a naopak využití nízkoemisních obnovitelných zdrojů pro vytápění označuje za omezené. Vláda v letech 2021-25 měla v plánu tuto ústřední koncepci aktualizovat, nakonec ale ke schválení aktualizace nedošlo.

Tento stav v praxi brání krajům a municipalitám plánovat novou infrastrukturu a modernizaci té stávající, protože územní energetické koncepce jsou také podkladem pro územní plány a krajské zásady územního rozvoje, které jsou závazné pro plánování a povolování konkrétních investičních záměrů. **Bez aktualizace SEK nebo stanovení obdobné závaznosti pro NECP je tak obtížné plánovat modernizaci celé energetické infrastruktury včetně té teplárenské. Z**

toho vyplývá, že potenciální investor do nových nízkoemisních zdrojů vytápění musí v první řadě najít ve stávajících energetických koncepcích a územních plánech "mezeru", která mu umožní záměr vůbec umístit, což ve stávajícím stavu významně omezuje okruh myslitelných lokalit.

Návrhy řešení:

- **Zpracování závazné Národní strategie dekarbonizace CZT do roku 2050 s milníky a monitoringem.**
- **Vymezení rolí a odpovědností (stát–kraje–obce) a vytvoření nástrojů pro koordinaci.**
- **Propojení této strategie s financováním z Modernizačního fondu a dalších nástrojů EU.**

1.2. Transpozice evropské legislativy a sdílení tepla

Přepracovaná směrnice EU o energetické účinnosti, přijatá v červenci 2023, obsahuje novou povinnost (článek 25.6), která vyžaduje, aby členské státy zajistily, aby obce s více než 45 000 obyvateli připravily místní plány pro vytápění a chlazení. Tento návrh může být významným krokem k dekarbonizaci odvětví vytápění a chlazení. Aby se maximalizoval potenciál tohoto opatření, musí členské státy zavést robustní právní a podpůrné rámce, které zajistí, aby místní samosprávy měly znalosti, zdroje a kapacity potřebné k efektivní přípravě a realizaci svých plánů.

V ČR však zatím neexistuje závazné prováděcí nařízení, chybí jednotná metodika pro tvorbu místních plánů vytápění a chlazení a není zajištěno jejich financování ani institucionální podpora. Dále chybí přímé propojení těchto plánů s územním plánováním, povolovacím řízením a dotačními tituly.

Zatímco sdílení elektřiny je v ČR možné již od roku 2024, sdílení tepla v rámci komunitní energetiky prozatím není v zákoně definováno, a zůstává nejednotné i na evropské úrovni. Role energetických komunit je přitom zdůraňována v celé řadě evropských předpisů v oblasti energetiky (RED, EED, EMD, EPBD). Pro aktivní obce s účastí místních obyvatel by to přitom

mohl být zajímavý způsob, jak snížit emisní náročnost lokálního vytápění a zapojit se do komunitní energetiky.¹⁰

Návrhy řešení:

- **Rychlá implementace povinností vyplývajících z dané směrnice**, včetně vytvoření metodiky a institucionální podpory.
- **Zavedení vazby mezi plány vytápění a chlazení a přístupem k dotacím.**
- **Umožnění sdílení tepla v rámci energetických komunit.**

1.3. Chybějící legislativní podpora inovací

Evropská legislativa, zejména směrnice o energetické účinnosti (EED) a balíček REPowerEU, silně podporuje **využití odpadního tepla** jako klíčového zdroje pro dekarbonizaci. Od roku 2024 je také povinné využití odpadního tepla pro nová datová centra nad 1 MW. Odpadní teplo je nově uznáváno na podobné úrovni jako obnovitelné zdroje, což má za cíl snížit emise a zvýšit energetickou soběstačnost. V Česku však neexistuje orgán či autorita, která by měla za úkol se touto problematikou zabývat, např. zavést jeho definici a shromažďovat data o potenciálu a využívání odpadního tepla. Jako odrazový můstek by při tom mohla sloužit také analýza Teplárenského sdružení z roku 2024, která zkoumala potenciál nízkoteplotních zdrojů tepla v ČR.

Zejména v případě **využívání geotermální energie** naráží investoři také na malou zkušenost správních orgánů i místních s tzv. stimulovanými systémy,¹¹ resp. absence legislativní úpravy pro využívání tepla z horninových masivů. V Česku se momentálně testuje projekt RINGEN v Litoměřicích, kde je při hloubce vrtů kolem 4,5 km potenciál získat vodu o teplotě až 100 °C.

Na pomezí legislativních a finančních bariér pak leží určení emisních faktorů. Jak vyplývá ze zjištění Akčního plánu z pera MŽP¹², emisní faktory pro účinné SZTE nejsou stanoveny dostatečně motivačně pro to, aby povzbuzovaly provozovatele k většímu snižování emisí.

¹⁰

<https://www.rescoop.eu/uploads/rescoop/downloads/Community-Heating-and-Cooling-The-Road-to-o-energy-democracy.pdf>

¹¹ <https://www.geotermie.cz/o-pokrocile-geotermalni-systemy-egs/>

¹² Akční plán rozvoje využití nízkopotenciálního obnovitelného a odpadního tepla

V případě **tepelných čerpadel** je vyhláškou stanovený emisní faktor¹³ pro elektřinu znevýhodňuje v ekologickém hodnocení oproti jiným lokálním zdrojům tepla (např. biomasa), zároveň je nastaven velmi vysoko oproti současné reálné skladbě elektroenergetického mixu ČR (faktor je cca 2,1x vyšší). Situaci, kdy takto stanovený emisní faktor výrazně negativně ovlivnil emisní i finanční posouzení dekarbonizačních scénářů, můžeme sledovat například v dekarbonizační studii systému centrálního zásobování teplem,¹⁴ kterou CDE nechalo zpracovat v roce 2024 pro město Jiříkov v Ústeckém kraji.

Návrhy řešení:

- **Ukotvení využívání inovativních postupů a technologií, např. odpadního tepla či stimulovaných geotermálních systémů, v české legislativě.**
- Úprava příslušných vyhlášek tak, aby byly motivační pro další snižování emisí v účinných SZTE, neznevýhodňovaly využití tepelných čerpadel a umožňovaly využití aktuálního emisního faktoru národního elektroenergetického mixu

¹³ Vyhláška č. 141/2021 Sb., Vyhláška o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie, <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2021-141>

¹⁴

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

2. Ekonomické a finanční bariéry

Kromě výše uvedeného znevýhodnění obnovitelných zdrojů pro vytápění, kdy k některým technologiím v současnosti nesměruje dostatečná zákonná podpora, jsou některé finanční překážky vyvolané i nastavením státních dotačních programů.

2.1. Cílení dotačních programů

Hlavním zdrojem podpory dekarbonizace CZT v Česku je Modernizační fond, konkrétně program HEAT. V rámci programu je podporována pouze rekonstrukce nebo náhrada zdroje tepla v existujících soustavách zásobování tepelnou energií. V případě výstavby nového zdroje musí být jeho tepelný výkon vyveden do stávající SZTE se souhlasem jejího vlastníka, a nahradit alespoň část zdroje stávajícího. Tyto podmínky značně omezují možnosti výstavby nových zdrojů a vstup nových subjektů na teplotní trh – může se jednat například o iniciativy subjektů s majetkovou účastí města, které by mohly chtít na teplotní trh nově vstoupit. V praxi tak většina prostředků směřuje k přechodu z uhlí na zemní plyn či spalování odpadu, v menší míře na projekty využívající biomasu. Finanční prostředky jsou tím pádem dočasně i strategicky vázány v řešeních, která nevedou k plné dekarbonizaci.

Stát naopak v některých případech přímo finančně podporuje konkrétní investiční projekty, aniž by bylo zřejmé, že jde o ekonomicky, emisně či sociálně nepřijatelnější a nejvýhodnější řešení. To je případ horkovodu v Dukovanech, na jehož výstavbu má putovat přes 10 mld. Kč z výnosů prodeje emisních povolenek (celkové náklady na projekt se odhadují přes 18 mld. Kč, jde tedy o více než 50% podporu).¹⁵ Je zřejmé, že v případě takto rozsáhlých projektů s přímou politickou i finanční podporou nebude v dané lokalitě na straně investorů zájem o hledání jiných vhodných řešení.

Oproti tomu lze poukázat na zdoluhavé hledání cesty k využití potenciálu geotermální energie na Litoměřicku, který aktuálně rozvíjejí české výzkumné instituce a který byl podpořen z Operačního programu Spravedlivá transformace částkou 1,2 mld. Kč.¹⁶

¹⁵

<https://www.mzp.gov.cz/cz/pro-media-a-verejnost/aktuality/archiv-tiskovych-zprav/horkovod-z-dukovan-do-brna-ma-zelenou-ziskal>

¹⁶

<https://dotaceeu.cz/cs/statistiky-a-analyzy/mapa-projektu/projekty-21-27/10-operacni-program-spravedliva-transformace-2021-/10-02-usticky-kraj/synergys-systemy-pro-energetickou-synergii>

Návrh řešení:

- **Zaměření dotačních programů a zbývajících alokací programů v rámci Modernizačního fondu výhradně na projekty využívající obnovitelné zdroje energie**

2.2. Investiční náklady, riziko a návratnost

Rozvoj OZE v CZT je obecně kapitálově náročný. Výstavba nových zdrojů jako geotermálních vrtů, solárních termických polí nebo velkých tepelných čerpadel vyžaduje vysoké vstupní investice a návratnost je často delší než u fosilních paliv, a to i přes nižší provozní náklady (např. nulové palivové náklady u solární energie nebo odpadního tepla).

Konkrétně v případě rozvoje geotermální energie vstupuje do rozhodování potenciálních investorů také zásadní ekonomické riziko v případě neúspěšnosti vrtu, kdy neexistuje garanční nástroj, jako například ve Francii. Dle zjištění MŽP¹⁷ jsou také současné dotační tituly nedostatečné pro zajištění konkurenceschopnosti geotermálních projektů ve srovnání s jinými obnovitelnými zdroji energie.

Při posuzování rentability tepelných čerpadel narážíme také například na nevhodně nastavené distribuční tarify, které neumožňují využívání přebytků elektřiny, nebo nutnost platit poplatky za čerpání povrchových vod. Tyto překážky dále prodražují celkový provoz různých druhů tepelných čerpadel a snižují jejich konkurenceschopnost vůči jiným technologiím.

Návrh řešení:

- **Vytvoření zárukového schématu pro projekty využívající geotermální energii.**
- Zvýšení grantové podpory pro zatím méně využívané, perspektivní technologie (např. geotermie, velká tepelná čerpadla, velkokapacitní akumulace).
- Úprava distribučních tarifů a reforma poplatků za využití vody.

¹⁷ Akční plán

3. Technické bariéry

S bariérami v podobě chybějící legislativy, administrativních překážek či nedostatečných finančních nástrojů úzce souvisí také technické či technologické problémy, se kterými se potenciální investoři i provozovatelé existujících soustav CZT potýkají při přechodu na nízkooteplotní systémy.

3.1. Stav infrastruktury a fondu budov

Ačkoliv velká část rozvodné infrastruktury naplňuje požadavky na účinnost dle současné legislativy,¹⁸ více než polovina z celkových 7500 km potrubí je stále dimenzována pro vysoké teploty (nad 90 °C), zejména kvůli použití parních a horkovodních rozvodů, jejichž délka v některých krajích dosahuje až stovek kilometrů.

To zásadně omezuje efektivní využití nízkooteplotních zdrojů, které pracují optimálně při teplotách mezi 40 až 70 °C.

Zastaralé sítě často vykazují vysoké teplotní ztráty a neumožňují flexibilní zapojení více zdrojů, ani obousměrné toky tepla (např. od prosumerů nebo z případných komunitních výměníků).

Přechod na nízkooteplotní vytápění komplikuje také nevyhovující stav českého bytového fondu. Bez předchozí renovace obálky budov není možné nízkopotenciální zdroje vytápění do sítí zapojit.

Návrhy řešení:

- Transformace na 4. generaci CZT, přechod k nízkooteplotnímu provozu, integrace inteligentních řídicích prvků a decentralizovaných zdrojů
- Urychlená modernizace co největšího podílu parovodů a horkovodů na teplovodní potrubí
- Strategická koordinace dekarbonizace vytápění s renovacemi fondu budov

3.2. Technologická připravenost a zkušenost s inovacemi

Technologie jako hlubinná geotermie, absorpční chlazení nebo sezónní akumulace jsou v Česku zatím v pilotní fázi a nejsou běžnou součástí plánování. Chybí standardy, poskytovatelé služeb i dodavatelé komponent.

Za technickou překážku tak lze svým způsobem považovat i fakt, že v Česku není žádným způsobem upravené celoživotní vzdělávání energetických specialistů, kteří mohou mít klíčové slovo v přípravě a hodnocení konkrétních záměrů. Nové přístupy a příležitosti moderní energetiky speciálně do sektoru teplárenství v praxi docházejí až s odstupem, což Česko vystavuje riziku omezené konkurenceschopnosti a "utopených nákladů" v tomto sektoru.

Návrhy řešení:

- Programy podpory pilotních a demonstračních projektů s vyšší intenzitou podpory
- Vzdělávání a osvěta – akreditované kurzy, technická školení pro projektanty a investory, metodiky pro obce a plánování

3.3. Datová základna a analýzy potenciálu

Plánování rozvoje CZT a jeho transformace na OZE je prakticky nemožné bez veřejných dat o spotřebě, vytvoření map odpadního a geotermálního tepla a identifikace lokalit vhodných pro instalaci jednotlivých technologií. Jako příklad zde může posloužit již zmíněné využití geotermálního potenciálu na Litoměřicku.

Nutnost výběru vhodných technologií na míru dané lokalitě, je ale možné vnímat spíše jako příležitost pro inovativní řešení.

Návrhy řešení:

- Vznik národní mapové platformy OZE pro CZT – interaktivní nástroj např. ve spolupráci MPO, ČGS a ERÚ.
- Standardizace energetických dat v regionech – sběr a sdílení dat mezi obcemi, provozovateli a poskytovateli dotací.
- Povinnost přikládat datové podklady k žádostem o podporu – jako nástroj transparentnosti a kvalitního plánování.

Závěry

Navzdory příznivým předpokladům, kterými jsou především rozsáhlá infrastruktura systémů zásobování tepelnou energií (SZT), relativně vysoký podíl obyvatel připojených na dálkové vytápění a relativní dostupnost evropských zdrojů financování, dochází v Česku k dekarbonizaci teplárenství pouze pozvolna a nekoordinovaně. Přechod na obnovitelné zdroje energie (OZE) zůstává okrajovým jevem.

Tento rozpor mezi potenciálem a realitou signalizuje přítomnost hlubších systémových bariér, které je třeba přesněji identifikovat a překonat, má-li teplárenství sehrát roli, která se od něj v době prohlubující se klimatické krize a rostoucího významu energetické bezpečnosti a lokálních obnovitelných zdrojů energie očekává.

Hlavní překážky lze na základě provedené analýzy rozdělit do několika kategorií:

1. Ekonomicko-finanční bariéry

Jedním z hlavních limitujících faktorů je nevyvážené nastavení ekonomických podmínek, které mnohdy znevýhodňuje skutečně bezemisní a udržitelná řešení. Investice do obnovitelných zdrojů a nízkoteplotních technologií často narážejí na vyšší počáteční náklady, dlouhou návratnost a z toho plynoucí nižší konkurenceschopnost na teplárenském trhu. Přestože Česko disponuje prostředky z Modernizačního fondu a dalších dotačních nástrojů, systém jejich rozdělování není dostatečně predikovatelný a cílený. Významná část prostředků míří k technologiím spalování fosilního plynu či odpadů, čímž fakticky konzervuje status quo, bohužel v souladu se zastaralou Státní energetickou koncepcí, která však stále platí.

2. Technologické a infrastrukturní limity

Zásadním technickým omezením je charakter velké části stávajících teplárenských soustav, využívajících horkovodní a parovodní rozvody. To znesnadňuje integraci nízkopotenciálních zdrojů tepla, tedy odpadního tepla, geotermie nebo průmyslových tepelných čerpadel. Absence systematického plánování nedostatečné tempo snižování provozních teplot v sítích zpomaluje možnost jejich modernizace směrem k tzv. čtvrté generaci dálkového vytápění (4GDH), která je podmínkou efektivní integrace OZE a sektoru budov do inteligentních energetických systémů.

3. Legislativní a regulatorní překážky

Současný legislativní rámec nepodporuje aktivní dekarbonizaci. Pravidla pro dotace na výstavbu nových zdrojů, přístup k sítím, nebo podmínky pro komunální energetiku jsou nejednoznačná a často neaktuální. Chybí také závazná strategie rozvoje teplárenství jako

klíčové části národní klimatické politiky. Fragmentace kompetencí mezi státními institucemi, kraji a obcemi navíc komplikuje efektivní koordinaci a implementaci opatření.

4. Institucionální a kapacitní nedostatky

Dekarbonizace teplárenství vyžaduje aktivní zapojení měst a obcí, což předpokládá dostatečné odborné kapacity, plánovací nástroje a přístup k datům. Realita je však často opačná – mnoho municipalit nemá dostatek lidských ani odborných zdrojů na přípravu a realizaci transformace SZT, natož na koordinaci s regionálními a národními strategiemi.

Aby mohl sektor teplárenství naplnit svůj potenciál při řešení klimatické krize, je třeba přejít od dílčích technických opatření k systémové a strategické transformaci. To zahrnuje:

1. redefinici teplárenství jako klíčového nástroje klimatické politiky,
2. důsledné nastavení regulačního rámce ve prospěch obnovitelných zdrojů,
3. cílené finanční pobídky a eliminaci podpor pro fosilní přechodná řešení,
4. technickou modernizaci sítí s důrazem na nízkoteplotní provoz a flexibilitu,
5. podporu obcí a měst v plánování a realizaci projektů.

Bez odstranění uvedených bariér nelze očekávat, že by se dálkové vytápění stalo páteří nízkoemisního teplárenství v Česku – přestože pro to má veškeré předpoklady.

Zdroje

CDE – Centrum pro dopravu a energetiku. Dekarbonizační studie systému centrálního zásobování tepla v Jiřikově. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: <https://www.cde-org.cz/blog/dekarbonizacni-studie-systemu-centralniho-zasobovani-tepla-v-jirikove/2596>

DotaceEU. SynergyS – systémy pro energetickou synergii. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: <https://dotaceeu.cz/cs/statistiky-a-analyzy/mapa-projektu/projekty-21-27/10-operacni-program-spravedлива-transformace-2021-/10-02-ustecky-kraj/synergys-systemy-pro-energetickou-synergii>

Energetický regulační úřad. Roční zpráva o provozu teplotních soustav ČR za rok 2024. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: <https://eru.gov.cz/rocni-zprava-o-provozu-teplotnich-soustav-cr-za-rok-2024>

GEOTERMIE CZ, s.r.o. O pokročilé geotermální systémy (EGS). [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: <https://www.geotermie.cz/o-pokrocile-geotermalni-systemy-egs/>

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Posouzení dekarbonizace dálkového vytápění v Česku. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: https://mpo.gov.cz/assets/cz/energetika/strategicke-a-koncepcni-dokumenty/2024/1/Posouzeni-dekarbonizace-dalkoveho-vytapeni-v-Cesku_3.pdf

Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Zpráva o vývoji energetiky v oblasti tepla za rok 2020. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: <https://mpo.gov.cz/assets/cz/energetika/statistika/statistika-a-evidence-cerpacich-a-dobijecich-stanic/2022/10/Zprava-o-vyvoji-energetiky-v-oblasti-tepla-za-rok-2020.pdf>

Ministerstvo životního prostředí ČR. Akční plán rozvoje využití nízkopotenciálního obnovitelného a odpadního tepla. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: https://www.mzp.gov.cz/system/files/2025-07/Akcni_plan_rozvoje_vyuziti_nizkopotencialniho_obnovitelneho_a_odpadniho_tepla.pdf

Ministerstvo životního prostředí ČR. Horkovod z Dukovan do Brna má zelenou, získal. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: <https://www.mzp.gov.cz/cz/pro-media-a-verejnost/aktuality/archiv-tiskovych-zprav/horkovod-z-dukovan-do-brna-ma-zelenou-ziskal>

REScoop.eu. Community heating and cooling: The road to energy democracy. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: <https://www.rescoop.eu/uploads/rescoop/downloads/Community-Heating-and-Cooling-The-Road-to-energy-democracy.pdf>

Vyhláška č. 141/2021 Sb. Vyhláška o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2021-141>

WeDistrict. Interactive map: Share of district heating and cooling across Europe. [online]. [cit. 2026-12-28]. Dostupné z:

<https://www.wedistrict.eu/interactive-map-share-of-district-heating-and-cooling-across-europe/>

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 2025

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

Heda Čepelová, heda.cepelova@cde-org.cz