

Z9/26. zasedání Zastupitelstva města Brna
konané dne 29.4.2025

Informativní zpráva o činnosti Oddělení městské energetiky MMB a městských společností v souvislosti s energetikou

Anotace

Materiál shrnuje činnosti města v oblasti energetiky za dobu posledních dvou let. Přibližně před dvěma lety vznikl v reakci na ekonomickou a geopolitickou situaci v rámci struktur Magistrátu města Brna separátní útvar se specializací na energetiku. Zpráva shrnuje dvouleté období působení Oddělení městské energetiky, stejně tak dvou akciových společností, které jsou s oblastí energetiky nejvíce spjaté.

Návrh usnesení

Zastupitelstvo města Brna

1. bez usnesení

Stanoviska

Informativní zpráva byla předložena Radě města Brna na schůzi R9/128 dne 23. 4. 2025

Podpis zpracovatele pro archivaci

Zpracovatel

Elektronicky podepsáno

Mgr. Radek Řeřicha

vedoucí úseku - 4. úsek

22.4.2025 v 15:18

Garance správnosti, zákonnosti materiálu

Obsah materiálu

Návrh usnesení	1 - 1
Obsah materiálu	2 - 2
Důvodová zpráva	3 - 9

Informativní zpráva

o činnosti Oddělení městské energetiky MMB za období 2022-2024

Oddělení městské energetiky (dále jen „**OME MMB**“) vykonává činnosti schválené k 1. 1. 2023 usnesením schůze RMB č. R9/008 v samostatné působnosti. Před tímto datem byla příslušná agenda prováděna prostřednictvím Odboru životního prostředí MMB.

Agenda OME MMB

- Prosazuje jednotnou palivo-energetickou politiku v zásobování organizací a obyvatel města palivy a energiemi.
- Garantuje zpracování a aktualizaci Územní energetické koncepce města a zajišťuje její naplňování v rámci Akčního plánu.
- **Zajišťuje energetický management města Brna.**
- Metodicky řídí a koordinuje činnost energetického managementu v organizacích města a MČ.
- Monitoruje spotřebu energie a vede databázi spotřeb energií u nemovitostí města a MČ.
- Přijímá efektivní energetická řešení v oblastech energetického hospodářství u nemovitostí ve správě města a MČ.

Certifikace energetického managementu v rámci statutárního města Brna dle normy ISO 50 001

Systém managementu hospodaření s energií (EnMS) dle normy ČSN EN ISO 50001 je v Brně postupně zaváděn od roku 2015. V současnosti je EnMS implementováno na budovách ve Odboru správy majetku statutárního města Brna (dále jen „**SMB**“), Městské policie Brno, příspěvkových organizací SMB, městských částí a jejich příspěvkových organizací.

SMB v roce 2020 certifikovalo dle normy ISO 50001 svých 9 magistrátních budov a následně v roce 2021 již 136 budov, které má ve svém majetku a které jsou svěřené jeho příspěvkovým organizacím, v roce 2023 se tento počet zvýšil na 159 budov (Recertifikační audit na již zahrnuté budovy proběhl úspěšně v říjnu 2023).

SMB se rozhodlo za účelem splnění příslušné legislativy jít cestou certifikace Systému managementu hospodaření s energií dle normy ČSN EN ISO 50001 na celém svém energetickém hospodářství.

V prosinci roku 2024 proběhla certifikace Systému managementu hospodaření s energií podle harmonizované technické normy ČSN EN ISO 50001 v rámci dozorového auditu akreditovanou osobou pro cca 2 200 budov. Statutární město Brno ušetří (ušetřilo) **cca 150 mil. Kč** díky rozšíření certifikace systému energetického managementu oproti tomu, než kdyby nechalo u příslušných budov vypracovat energetické audity. Toto rozšíření je platné nejen pro všechny subjekty, které byly do systému zahrnuty již v předchozích letech, ale také pro městské části a jimi zřízené organizace. Tímto rapidně vzrostl počet budov zahrnutých do systému certifikace dle ČSN EN ISO 50001:2019, a to **ze 159 budov na cca 2200 budov**, o které se již udělený certifikát z roku 2023 rozšířil. Město Brno je tímto největším městem v ČR, které má zaveden a certifikován tak rozsáhlý systém a je dáváno jako vzorový příklad pro zavádění energetického managementu (EnMS).

Centrální nákup energií

Statutární město Brno zahájilo přípravu centralizovaného pořizování dodávek energií, tj. elektřiny a plynu, v roce 2012. Od té doby bylo postupně realizováno 8 veřejných zakázek, v nichž město působilo jako centrální zadavatel dle § 9 ZZVZ a zajišťovalo pořízení energií financovaných z rozpočtu města. Tímto způsobem došlo k úspoře veřejných prostředků **v řádu stovek milionu korun**.

V uvedených veřejných zakázkách byly použity dvě základní varianty centralizovaného pořízení dodávek energií:

- První dvě zakázky byly realizované formou otevřeného řízení s hodnocením nabídek pomocí elektronické aukce dle § 120, 121 ZZVZ.
- Dalších šest zakázek se realizovalo na komoditních burzách v jednacím řízení bez uveřejnění (dále JŘBU) dle § 64 písm. c) ZZVZ.

Centrální nákup energií byl postupně realizován prostřednictvím více odborů a oddělení. Nejprve na Odboru technických sítí MMB, pak na Odboru investičním MMB a následně na Odboru životního prostředí (na období 2020-2023).

Poslední veřejná zakázka na dodavatele elektřiny a plynu (na rok 2024) zadávaná z úrovně města byla v průběhu roku 2023 zajišťována Oddělením městské energetiky MMB, a to na energetické burze POWER EXCHANGE CENTRAL EUROPE, a.s. (PXE).

Při realizaci veřejné zakázky byly provedeny tyto kroky:

- Schválení způsobu centrálního nákupu vedením města
- Uzavření písemné dohody mezi centrálním zadavatelem a pověřujícími zadavateli
- Aktualizace údajů o odběratelích a odběrných místech
- Aktualizace smlouvy s burzou PXE
- Realizace aukce energií na burze PXE, tj. vlastní výběr dodavatelů a stanovení ceny energií
- Zveřejnění výsledků zadávacího řízení

Koncem roku 2023 byla založena dceřiná společnost Tepláren Brno, a.s., nazvaná Energie Teplárny Brno, s.r.o., která zajišťuje dodávky elektřiny a plynu pro město Brno od začátku roku 2025.

Informativní zpráva o činnosti společnosti Teplárny Brno, a.s. v oblasti energetiky

Zpracoval: Ing. Petr Fajmon, 30. 1. 2025

Přehled činnosti a rozvoje společnosti Teplárny Brno, a.s. v období 2022-2024

Teplárny Brno jsou jedním z lídrů v oblasti udržitelné výroby tepla a dodávek energií v České republice. V posledních dvou letech prošla společnost významnými změnami, které ovlivnil zejména dynamický vývoj na energetickém trhu. Hlavní dosažené výsledky zahrnují:

1. Opakované snížení cen tepla

Hlavním faktorem ovlivňujícím činnost Tepláren Brno v letech 2022–2023 byla energetická krize a prudký nárůst cen zemního plynu. Díky dlouhodobé strategii a novým i pokračujícím projektům se však společnost dokázala s kritickou situací vypořádat a roce dokonce se podařilo snížit cenu tepla již potřetí.

- V roce 2023 byla cena tepla snížena dvakrát, celkový pokles o 32 %.
- Další snížení ceny tepla od 1. 1. 2025 průměrně o 6 %.
- Cena tepla při sekundárním odběru 1030 Kč/GJ (bez DPH).
- Cena tepla při primárním odběru 870 Kč/GJ (bez DPH).
- Snížení nákladů pro domácnosti až o 10 000 Kč ročně.
- Celkové úspory pro Brňany v roce 2025 ve výši až 1 miliardy Kč.

2. EDU

Jedním z hlavních projektů, na kterém v současnosti Teplárny Brno pracují, je výstavba nového horkovodu, který propojí jadernou elektrárnu Dukovany s Brnem.

- Podepsány smlouvy o strategické spolupráci s ČEZ, a.s.
- Potenciální dodávka tepla 2 mil. GJ ročně, úspora 135 000 tun CO₂ ročně.
- Snížení spotřeby zemního plynu o 77 mil. m³ ročně.
- Horkovod zajistí až polovinu spotřeby tepla v Brně.
- Dokončení horkovodu plánováno do konce roku 2030, zahájení dodávek tepla z Dukovan od 1. ledna 2031.
- Celková délka trasy horkovodu přes 42 km.

3. ETB (Energetická teplárenská Brno)

TB je nízkonákladovou společností se zázemím profesionálního týmu odborníků Tepláren Brno.

Bezpečným a spolehlivým městským dodavatelem elektřiny a zemního plynu.

Cílem nového modelu hospodaření s energiemi je ochrana před dopadem vnějších vlivů, zajištění spolehlivosti dodávek a stabilizace ceny i případné úspory pro město Brno a městské firmy.

- Dceřiná společnost Tepláren Brno, založená 1. 10. 2023.
- Nabídka elektřiny a plynu za nižší ceny pro město Brno a městské firmy od 1. 1. 2025.
- Zaslouvněno 242 subjektů, mezi nimi 29 městských částí.
- Předpokládaný meziroční pokles nákladů o 42 mil. Kč.

4. E-mobilita

Teplárny Brno podporují rozvoj ekologické přepravy v Brně. Budujeme síť dobíjecích, která bude sloužit veřejnosti a významně zvýší dostupnost nabíjení elektromobilů ve městě. Rozvoj elektromobility představuje významnou pomoc při naplnění strategických cílů, mezi které patří zlepšení kvality ovzduší v Brně.

- V současné době TB provozují 88 AC a 4 DC dobíjecích stanic.
- Rozvoj dobíjecí infrastruktury s cílem do konce roku 2025 provozovat více než 150 dobíjecích stanic.
- Spolupráce s firmou BOLT na podpoře elektromobility.
- Schválen městský nabíjecí hub v areálu Červený mlýn.

5. Přestavba parní soustavy na horkovodní

Cílem přestavby parní soustavy na horkovodní v Brně je modernizace a zefektivnění dodávek tepla pro domácnosti a průmysl, čímž se zlepší energetická účinnost a sníží emisní zátěž. V rámci tohoto projektu probíhá také připojování nových bytových jednotek k horkovodní soustavě:

- V roce 2023 připojeno 1 954 bytů, úspora 831 t CO₂.
- Rekonstrukce a posílení horkovodu Staré Brno v roce 2024 s úsporou 367 t CO₂.

Rok 2023

- Pára x HV: 3 150 m, úspora 831 t CO₂
- Instalace DPS Vinohrady (VO Valtická a VO Vlčnovská) úspora 327 t CO₂
- VO Vlčnovská 500 m nového horkovodu

Rok 2024

- Pára x HV: 1 300 m, úspora 317 t CO₂
- Rekonstrukce a posílení horkovodu Staré Brno: 2 600 m, úspora 367 t CO₂
- Instalace DPS Líšeň (VS Bednařikova) 500 m nového horkovodu
- Instalace DPS Vinohrady (VO Bzenecká) 200 m nového horkovodu
- Rekonstrukce horkovodu M. Majerové 560 m rekonstrukce horkovodu

6. Nový kotel na biomasu na provozu Brno – Sever

Společnost zahájila výstavbu nového kotle na biomasu na provozu Brno-sever, který představuje pro jeden z nejvýznamnějších projektů za posledních 20 let.

- Stavba byla zahájena 15. 5. 2023, zkušební provoz plánován na 1. 10. 2025.
- Využití dřevní štěpky z Lesů města Brna.
- Úspora 38 000 tun CO₂ ročně a snížení spotřeby zemního plynu o 16 mil. m³ ročně.
- Obnovitelný zdroj energie, který sníží závislost na zemním plynu až o 15 %.
- Celkové náklady na stavbu činí 2,4 miliardy korun, dotace z Modernizačního fondu pokryje 1,661 miliardy korun.

7. Změna organizační struktury, vizuálního stylu a sloganu

- Teplárny Brno mění vizuální styl a slogan.
- Nový slogan zní: „Jsme vaše energie“.
- Mediální kampaň bude představena na tiskové konferenci dne 20. 2. 2025.

Tato informativní zpráva dokumentuje klíčové aktivity Tepláren Brno, které podporují energetickou soběstačnost Brna, snižují závislost na fosilních palivech a přispívají k dekarbonizaci města. Projekty Tepláren Brno posilují jejich postavení jako klíčového partnera v oblasti energetiky a jsou zásadní pro zajištění stabilního a udržitelného energetického systému pro Brno.

Informativní zpráva o činnosti společnosti SAKO Brno, a.s. v oblasti energetiky

Zpracoval: Ing. Karel Jelínek, 27.01.2025

Přehled činnosti a rozvoje společnosti SAKO Brno, a.s. v období 2022-2024

1. Vylepšení naší spalovny odpadů (ZEVO)

V posledních třech letech jsme výrazně zlepšili fungování naší spalovny:

Jak jsme spalovnu vylepšili:

- Zdokonalili jsme řízení spalování a měření, což nám umožňuje lépe kontrolovat celý proces
- Upravili jsme systém proudění vzduchu, díky čemuž snižujeme opotřebení zařízení
- Vylepšili jsme systém čištění spalin, takže lépe odstraňujeme škodliviny
- Provedli jsme důkladné kontroly všech klíčových částí spalovny

Co to znamená pro Brno:

- Spalovna bude fungovat mnohem déle, než se původně plánovalo (původně do roku 2035)
- Dokážeme spalovnu provozovat i při výpadku elektřiny ve městě (úspěšně jsme to otestovali v roce 2024)
- Přispíváme k energetické bezpečnosti města
- Snižujeme uhlíkovou stopu a pomáháme chránit životní prostředí

Ekonomické výhody:

- Prodáváme "zelené certifikáty" za elektřinu vyrobenou z biomasy
- Ročně takto vyrábíme kolem 25 tisíc MWh "zelené elektřiny"
- Za každou MWh získáváme průměrně 5,5 eura

2. Třídící linka na odpady

Výrazně jsme zlepšili třídění odpadů:

- Od prosince 2023 jedeme na dvě směny, což výrazně zlepšilo ekonomické výsledky
- Dokážeme vytrít 50 % čistých materiálů pro recyklaci (celkem 12 různých druhů)
- Začali jsme spolupracovat s významnými partnery z obalového průmyslu
- Naše třídící linka se zapojila do systému ověřování, zda jsou obaly skutečně recyklovatelné
- I zbytky z třídění dokážeme nyní materiálově využít, místo abychom je jen spalovali

3. Svoz a sběr odpadu

Vylepšili jsme způsob, jakým sbíráme a svážíme odpad:

- Provozujeme největší sběrný dvůr v ČR, který je plně vytížený
- Zmodernizovali jsme technologii svozu z podzemních a polopodzemních kontejnerů
- Nová vozidla pracují rychleji a jezdí méně kilometrů, což šetří náklady
- Rozšířili jsme síť podzemních kontejnerů na 49 stanovišť
- Letos přidáme 50 nových kontejnerů na sběr skla
- Postupně měníme klasické velké kontejnery za estetičtější – černé s barevnými víky
- Nově svážíme vyřazené elektrospotřebiče pro celý Jihomoravský kraj
- Kompletně jsme zrekonstruovali provozní budovu divize Svoz

4. Co děláme s materiálem po spálení odpadů

Hledáme nejlepší způsoby, jak využít to, co zůstane po spálení:

- Testujeme možnosti využití škváry (pevný zbytek po spálení) ve stavebnictví
- Zkoumáme alternativy k současnému způsobu zpracování popílku
- Provedli jsme zkoušky, jak lépe vytřídit kovy ze zbytků po spalování
- Analyzujeme, zda by se vyplatilo investovat do lepší technologie pro získávání kovů

5. Naše plány do budoucna

Připravujeme několik důležitých projektů:

- Rozvíjíme technologie, které snižují uhlíkovou stopu a podporují udržitelnost
- Připravujeme výstavbu třetí spalovenské linky
- Plánujeme vybudovat bioplynovou stanici na gastroodpad
- Chceme zprovoznit železniční vlečku pro přepravu odpadů
- Plánujeme zvýšit automatizaci třídící linky a rozšířit její kapacitu
- Uvažujeme o využití automatizovaných svozových vozidel

Tato zpráva shrnuje, jak společnost SAKO Brno přispívá k lepšímu nakládání s odpady a energetické bezpečnosti našeho města. Díky všem realizovaným projektům a inovacím zpracováváme odpady účinněji a posilujeme roli SAKO jako klíčového partnera města v oblasti odpadového hospodářství a energetiky.