

Číslo	EMI1
Název indikátoru	Spotřeba dálkového tepla
Oblast	M
Definice indikátoru	<p>Indikátor sleduje celkovou spotřebu dálkového tepla v rámci administrativního území obce/čtvrť, bez ohledu na místo a zdroj výroby tepla. Spotřeba tepla je následně přepočtena na odpovídající emise skleníkových plynů. Zahrnuje v sobě spotřebu v sektoru domácností, veřejných budov, podniků a služeb (maloodběratelé, střední odběr a velkoodběr). Je nutné zjistit zdroje tepla, resp. použít národní faktor výroby tepla. Zdroje tepla je vhodné rozdělit podle typů fosilních paliv a nefosilních zdrojů tepla. Fosilní zdroje pro výrobu tepla, které jsou obsaženy ve výpočtovém nástroji: zemní plyn, uhlí (černé i hnědé), mazut. Nefosilní zdroje: biopaliva, bioplyn, bioodpad, solární výroba tepla, energie prostředí (tepelná čerpadla), kogenerace, event. kombinace těchto zdrojů.</p>
Jednotka indikátoru	kg CO <sub>2</sub> e/obyv.
Klíčová slova	Energie, teplo
Důvod sledování a využitelnost	<p>Spotřeba tepla tvoří významnou část celkových emisí skleníkových plynů z města či čtvrti, kolem 50 – 60 % celkových emisí při současných podmínkách v ČR a SR. Z hlediska mitigace se jedná o klíčový indikátor a je nutné zjistit zdroje tepla (podíl jednotlivých zdrojů tepla) a sektorovou skladbu spotřeby tepla (domácnosti, veřejná sféra, podniky).</p>
Úplnost, reprezentativnost, validita	<p>Indikátor je dostatečně reprezentativní, pokud se v rámci města podaří sehnat údaje o převažujícím zdroji tepla (typ paliva, použitá technologie), které se využívají v rámci systému centrálního zásobování teplem. Dále je nutné shromáždit údaje o podílu zdrojů v rámci individuálních topenišť. Validita indikátoru klesá, pokud není znám zdroj tepla a použijí se všeobecné hodnoty emisního faktoru pro výrobu tepla v daném státu.</p>

**Popis zpracování dat**

V prvním kroku je nutné identifikovat a oslovit zdroje a distributory tepla, které je spotřebováno ve městě a získat údaje o spotřebě jednotlivých fosilních a nefosilních zdrojů na výrobu tepla za daný kalendářní rok. Není důležité, zda zdroj tepla leží ve městě nebo mimo něj, důležitá je spotřeba tepla ve městě. Následně se zpracování dat větví podle úspěšnosti tohoto kroku:

1) Podaří se sehnat specifický emisní faktor dálkového tepla a spotřebu (MIT1\_3)

V tomto případě zaškrtneme políčko buď „bez kogenerace“ nebo „s kogenerací“, a do prvního pole vepíšeme získaný emisní faktor, zvolíme jeho jednotku a následně vepíšeme i spotřebu tepla. Pozn. Emisní faktor dálkového tepla odpovídá hodnotám mezi 0 (biomasa) a 135 kg CO<sub>2e</sub> / GJ (uhlí).

2) Nepodaří-li se sehnat specifický emisní faktor dálkového tepla, ale známe převažující zdroj vytápění.

V tomto případě zaškrtneme políčko „Neznám“, vepíšeme spotřebu a kromě volby jednotky zvolíme i převažující zdroj vytápění (zemní plyn, uhlí, biomasa, mazut a mix).

3) Podařilo se získat jen informaci, že zdroj má nebo nemá kogeneraci

V tomto případě zaškrtneme políčko buď „bez kogenerace“ nebo „s kogenerací“, a do druhého pole vepíšeme spotřebu tepla v GJ (převodník jednotek je zde:

<https://www.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/49-prevodnik-jednotek>).

Do výpočtu se převezme průměrná hodnota 85 pro běžnou výrobu tepla.

Spotřeba paliv a energií na výrobu tepla je následně v rámci nástroje přepočtena podle obecných emisních faktorů na odpovídající emise skleníkových plynů a ty jsou vztaženy na jednoho obyvatele města.

**Zdroj dat**

Primárním zdrojem dat jsou výrobci/distributoři tepla pro dané město. Sekundárním zdrojem jsou energetické koncepce obcí či krajů, údaje ze sčítání lidí a další údaje o energetice.

**Frekvence sledování**

1x za rok, případně 1x za 2 roky.

**Ovlivnitelnost městem**

Město a jím spravované organizace mohou přímo ovlivnit spotřebu tepla ve svých zařízeních. Pokud mají majetkovou či jinou vazbu na výrobce tepla, mohou působit na změnu používaných zdrojů energie a zvýšení efektivity. V případě dalších zdrojů tepla (např. individuální topeniště) mají pouze nepřímý vliv, např. možnost působení na občany či nabídka příspěvku/dotace na výměnu kotle.

---

**Způsob prezentace**

Výsledky budou prezentovány v jednotném rámci Klimaskenu na pětistupňové škále dle stanovených intervalů (kg CO<sub>2</sub>e/obyvatele)

---

**Zodpovědnost**

Zpracovatel KLIMASKEN, město, městská část

---