

## VII. Co vám také může říci měření a rozúčtování

(I.RTN s.r.o., Dušan Balaja, ředitel společnosti)

Povinné měření tepla a teplé vody a následné rozúčtování bylo horkým tématem loňského roku, takže nemá smysl se tím dále zaobírat, ale řekneme si pár věcí, které by v souvislosti s touto tematikou mohly být pro čtenáře zajímavé.

Pro úplnost pouze dodejme, že pod pojmem měření, je pro účely tohoto článku myšleno, jak měření měřiči tepla a následné rozúčtování, tak indikace podle indikátorů a následné rozúčtování.

### 1. laboratoř Bellušova ulice

Co to spojení slov vlastně znamená. Bellušova ulice je ulice v Praze 13 na Stodůlkách, kde jsou všechny domy postaveny ve stejnou dobu, stejnou technologií a většinou jsou i stejné nebo podobné velikosti. Takže pro porovnávání úspor v nákladech na topení, je to téměř ideální laboratoř.

Podíváme-li se na měrnou spotřebu tepla v Energetické lize u těchto domů a přiřadíme-li si k tomu, které domy byly měřeny, dostaneme tuto zajímavou tabulku.:

rozúčtování za rok 2010	kWh/ m <sup>2</sup>	měření		rozúčtování za rok 2013	kWh/ m <sup>2</sup>	měření
Bellušova 1858-61	51	ano		Bellušova 1858-61	43	ano
Bellušova 1862-64	53	ano		Bellušova 1862-64	49	ano
Bellušova 1848-51	69	ano		Bellušova 1845-47	63	ano
Bellušova 1812-14	74	ano		Bellušova 1848-51	64	ano
Bellušova 1845-47	74	ano		Bellušova 1812-14	65	ano
Bellušova 1855-57	75	ano		Bellušova 1855-57	68	ano
Bellušova 1805-07	88	ano		Bellušova 1805-07	75	ano
Bellušova 1852-54	95	ne		Bellušova 1808-11	75	ne
Bellušova 1865-67	103	ne		Bellušova 1852-54	80	ne
Bellušova 1808-11	104	ne		Bellušova 1865-67	90	ne
Bellušova 1843-44	104	ne		Bellušova 1843-44	92	ne
Bellušova 1801-02	115	ne		Bellušova 1801-02	93	ne
Bellušova 1803-04	123	ne		Bellušova 1803-04	98	ne

Z uvedené tabulky je zřejmé, že přestože se měnily hodnoty měrné spotřeby tepla, přestože se měnilo pořadí domů v závislosti na měrné spotřebě tepla, přestože se domy porůznou upravovaly, vždy měl nejlepší neměřený dům horší hodnoty než nejhorší dům měřený. Vezmeme-li střední hodnotu měřených a neměřených domů, dostáváme se k rozdílu minimálně 27 kWh/m<sup>2</sup> (v roce 2013, v roce 2010 to bylo ještě více).

## 2. co by měření a rozúčtování mělo přinést

Ve společnosti obecně, pokud se hovoří o měření a rozúčtování, tak se má na mysli tzv. spravedlivé rozdělení nákladů na teplo a vodu mezi sousedy. Pouze menšina SVJ a výborů SVJ a vlastníků domů se zabývá širším pohledem a řeší úspory tepla na objektu. Filozofie naší firmy je taková, že správné a adresné rozúčtování podle legislativních pravidel je samozřejmostí, ale zejména je třeba se soustředit na úspory tepla na objektu. Je krátkozraké spokojit se s tím, že platím o 5% méně než soused, pokud celý dům zaplatí za teplo o 10% více.

Proto také hodně pracujeme s parametrem měrné spotřeby tepla. Je to jednoznačně a bezkonkurenčně nejdůležitější parametr vypovídající o hospodaření s teplem na objektu. Parametr, který v sobě zahrnuje jak tepelné parametry budovy, tak i chování uživatelů objektu. Měrná spotřeba tepla je roční spotřeba na vytápění vztažená na m<sup>2</sup> plochy (více na [www.energetickaliga.cz](http://www.energetickaliga.cz)).

Objekty by si měly každoročně tento parametr porovnat s minulým obdobím a s klimatickou náročností, protože jedině tak se vyhnou nepříjemným překvapením při placení faktur dodavatelům tepla. A všichni víme, že cena za teplo je jeden z největších a každoročních nákladů každého domu.

Ideální by bylo hodnoty svého domu porovnat s jinými domy, ale to je u SVJ problém, protože SVJ spravuje vždy ten svůj jeden dům. A proto vznikl projekt Energetické ligy, který umožňuje i porovnání s jinými domy a umožňuje jednotlivým objektům získat představu, jak na tom jsou a následně racionálně reagovat. V praxi se velice často setkáváme s tím, že nejen že zástupci SVJ neznají svou měrnou spotřebu tepla, ale dokonce ani neví, že takovýto parametr existuje.

Pomalu se vracíme k výše uvedené Bellušově ulici. Uvedené výsledky jsou dány tím, že měření a rozúčtování nedělá nic jiného, než že motivuje nejdůležitější prvek v úspoře tepla a tím je člověk. Proto každý, kdo říká, že měření je k ničemu, tak vlastně říká, že člověk je nemyslící tvor, který neumí racionálně reagovat na dodané informace. A hovoříme-li o motivaci, tak máme na mysli jak motivaci úspor při vytápění, tak motivaci při zabezpečování úspor investicemi.

## 3. klimatická náročnost roku 2014

Ti z vás, kteří mají již vyúčtování v ruce, tak si nemohou nevšimnout nízkých hodnot u náměru měřidel. Odpověď znají všichni, a sice klimaticky velmi mírný rok 2014. Co ovšem není ve všeobecné známosti, je to, že rok 2014 byl oproti roku 2013 o 20% klimaticky méně náročný. Z uvedeného vyplývá, že pokud se měrná spotřeba tepla snížila oproti předchozímu roku o 15%, tak v podstatě došlo k jejímu 5% zvýšení. Je to pochopitelně zjednodušená úvaha, protože je důležité také místo, kde byla klimatická náročnost stanovována.

Klimatická náročnost se počítá pomocí denostupňů. Podíváme-li se do přiložené tabulky, potom vidíme, že každý jednotlivý měsíc roku 2014 byl klimaticky méně náročný než stejný měsíc předchozího roku.

	1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	rok	
2013	603	538	576	238	146	0	110	252	417	519	3 398	
2014	542	433	328	176	127	0	41	197	363	496	2 702	-20%

Průběh topných sezón od roku 2013 a 2014 – denostupně podle stanice Praha – Libuš (zdroj TZB-info).

4. závěr

K uvedené problematice ještě patří teplá voda a teplo na přípravu teplé vody. Této problematice se můžeme věnovat, v případě zájmu členů SMBD, v některém z dalších čísel bulletinu.

Dušan Balaja

I.RTN

[www.IRTN.cz](http://www.IRTN.cz)

100% of the time, the system will be able to correctly identify the target object.