

Ceny tepelné energie v soustavách zásobování teplem v porovnání s cenami z lokálních zdrojů.

Konkurenceschopnost ceny tepla ve Vsetíně vůči lokálním plyn. kotelnám, příp. tepelným čerpadlům.

Současná situace a její vlivy:

Výchozí stav:

Pozice SZTE je komplikována řadou byrokratických rozhodnutí a obchodních bariér. Jejich důsledkem je nárůst cen tepla a teplé užitkové vody. Souhrn vnějších vlivů, které nemohly teplárenské subjekty vesměs nijak ovlivnit:

- ▶ **1. vlivy regulační** – zavedení ekologické daňové reformy v r. 2008, růst všech fixních složek ceny, růst regulovaných složek palivových nákladů, tj. ZP a EE (rezervovaná kapacita, poplatky za OZE atd.)
- ▶ **2. vlivy daňové** – zvýšení DPH za TE z 5 na 9 % a dále na 10 %, od 2012 na 14 %, od roku 2013 na 15 %, možný další růst až na 20% v dalších letech???
- ▶ **3. vlivy obchodní** – dramatický růst cen ZP v letech 2007 – 2008 (vyvolaný růstem cen ropy), růst ceny HU a snižování jeho dostupnosti.
- ▶ **4. vlivy ekologické** – Evropské směrnice o vypouštění škodlivých látek do ovzduší a s nimi spojené poplatky, (zejména 75/EU/2010 „O průmyslových emisích“). Vyhláška MŽP č. 415/2012 – nové emisní limity SO₂, NO_x, CO a TZL pro střední zdroje 5 – 50 MW – další vysoké investice do centrálních zdrojů.
- ▶ Evropská legislativa je stále přísnější – velké a střední zdroje musí intenzivně investovat do řady opatření, které se samozřejmě promítají do cen tepla. Malé decentrální zdroje – jsou od těchto povinností osvobozeny, tudíž dopad do konečných cen je minimální. Tím vzniká nerovnovážený stav.

Situace v ČR v roce 2011 (zdroj TS ČR):

Vytápění na zemní plyn	1 x 100 MW	10 000 x 10 kW
Výška komínu	150 m	15 m
Nízkoemisní hořáky	ANO	NE
Emisní limity	ANO	NE
Monitoring emisí	ANO	NE
Ekologická daň	ANO	NE
Poplatky za emise	ANO	NE
Nákup povolenek CO ₂	ANO	NE

Princip: Velký „znečišťovatel“ platí, malý ne!!!

Komentář k tabulce:

- ▶ Princip „pouze velký znečišťovatel platí“ = znevýhodnění teplárenských zdrojů.
- ▶ Osvobození malých decentrálních zdrojů od všech poplatků neznamená, že jsou ekologičtější, čistší a ekonomičtější. **V řadě případů je to právě naopak.**

Rozpad SZTE a přechod na decentrální zdroje:

- ▶ **Nepovede k čistějšímu ŽP** (nárůst koncentrace NO_x na sídlištích při přechodu na domovní plynové kotelny).
- ▶ **Ani ekologičtější spalování** (v řadě případů je výsledkem přechod na spalování tuhých odpadů v lokálních topeništích, bez jakékoli kontroly znečištění okolí).
- ▶ **V neposlední řadě je značně diskutabilní i ekonomický přínos rozhodnutí o odpojení z CZT a přechod na lokální decentrální zdroj.**

**Toto by si měli uvědomit nejen parlamentní, ale i
komunální politici!**

Ceny tepla u vybraných regionálních zdrojů se stejným druhem paliva

(přibližně srovnatelná velikost zdrojů - množství prodaného tepla)

město	zdroj	palivo	cena 2012	dodávka	cena 2013
Prachatice	vlastní	ZP	776 Kč/GJ	112 TJ	723 Kč/GJ
Děčín	vlastní	ZP	682 Kč/GJ	333 TJ	694 Kč/GJ
Česká Lípa	vlastní	ZP	681 Kč/GJ	366 TJ	695 Kč/GJ
Opava	vlastní	ZP	680 Kč/GJ	367 TJ	657 Kč/GJ
Mariánské Lázně	vlastní	TTO+ZP	674 Kč/GJ	270 TJ	703 Kč/GJ
Blansko	vlastní	ZP	669 Kč/GJ	204 TJ	663 Kč/GJ
Jindřich. Hradec	vlastní	ZP+DŠ	669 Kč/GJ	178 TJ	700 Kč/GJ
Vsetín	vlastní	ZP	665 Kč/GJ	293 TJ	661 Kč/GJ
Nový Jičín	vlastní	ZP	664 Kč/GJ	175 TJ	669 Kč/GJ
Rožnov p. R.	vlastní	TTO+ZP	652 Kč/GJ	214 TJ	672 Kč/GJ
Šumperk	vlastní	ZP	638 Kč/GJ	105 TJ	664 Kč/GJ
Jičín	vlastní	ZP	580 Kč/GJ	104 TJ	614 Kč/GJ
Havlíčkův Brod	vlastní	ZP	580 Kč/GJ	108 TJ	622 Kč/GJ
Znojmo	vlastní	ZP	577 Kč/GJ	110 TJ	572 Kč/GJ

Konkurenční lokální zdroje se ZP od RWE (Invicta BOHEMICA)

		20 bytů	40 bytů	100 bytů	100 bytů	IB	ŽB 15let, 4%	ŽBIB 12let, 5%
Náklady	ZP/byt Kč/GJ	ZP-DK Kč/GJ	ZP-DK Kč/GJ	ZP-BK Kč/GJ	ZP-BK kond. Kč/GJ	TČ+el Kč/GJ	TČ+el Kč/GJ	TČ+el Kč/GJ
Zemní plyn	609,44	565,57	565,57	405,06	376,19	-	-	-
El. energie	15,86	15,69	15,69	15,69	14,55	415,28	303,33	303,33
Údržba	25,7	28,68	18,64	22,00	22,00	17,51	159,41	159,41
Investice	108,33	114,58	78,13	80,00	85,00	208,33	265,68	265,68
Obsluha kotelny	0	61,18	39,77	73,40	73,40	63,04	-	-
Náklady na odpojení	?	?	?	?	?	?	?	?
Cena finan. prostředků 5%	38,34	40,55	27,65	28,31	30,08	73,73	21,07	94,03
Celkem	797,68	826,25	745,44	624,46	601,23	777,89	749,49	822,45

Konkurenční lokální zdroje se ZP od E.ON (Invicta BOHEMICA)

		20 bytů	40 bytů	100 bytů	100 bytů	IB	ŽB 15let, 4%	ŽBIB 12let, 5%
Náklady	ZP/byt Kč/GJ	ZP-DK Kč/GJ	ZP-DK Kč/GJ	ZP-BK Kč/GJ	ZP-BK kond. Kč/GJ	TČ+el Kč/GJ	TČ+el Kč/GJ	TČ+el Kč/GJ
Zemní plyn	514,22	476,74	476,74	434,42	403,16	-	-	-
El. energie	15,86	15,69	15,69	15,69	14,55	410,85	300,10	300,10
Údržba	25,7	28,68	18,64	22,00	22,00	17,51	159,41	159,41
Investice	108,33	114,58	78,13	80,00	85,00	208,33	265,68	265,68
Obsluha kotelny	0	61,18	39,77	73,40	73,40	63,04	-	-
Náklady na odpojení	?	?	?	?	?	?	?	?
Cena finan. prostředků 5%	38,34	40,55	27,65	28,31	30,08	73,73	21,07	94,03
Celkem	702,46	737,42	656,61	653,81	628,19	773,46	746,26	819,22

Komentář k výpočtu ceny tepla z TČ var. IB, ŽB a ŽBIB

Varianta IB má vyšší palivové náklady – předpokládá vyrobení 1 / 5 tepla elektřinou. Naopak výpočet IB vykazuje nižší náklady na obsluhy a údržbu – autor ŽB počítá úroveň 5 % investic na servis. Dále mírně odlišná metodika ceny peněz a doby životnosti – proto zahrnuta do třetí subvarianty ŽBIB. Celkově však drobné rozdíly, které nepopírají věcnou správnost výpočtu u obou zpracovatelů. Zpracované výpočty se tak fakticky shodují a výsledná cena z tepel. čerpadla se pohybuje v úrovni mezi 746 – 822 Kč/GJ.

Závěr:

Jedná se tedy o výslednou cenu, která je výrazně nad konkurenční cenou tepla ze společnosti Zásobování teplem Vsetín i na hranici substituce CZT domovní plynovou kotelnou.

Komentář k ceně tepla a její konkurenceschopnosti obecně

- ▶ Nachází-li se cena tepla z centrálního zdroje na úrovni stejné nebo nižší než u plánovaného decentrálního zdroje, neexistují ekonomické důvody k odpojení z CZT soustavy.
- ▶ I pokud se cena tepla z CZT nachází jen mírně nad cenami z nových substitučních kotelen (do úrovně cca 25– 35 Kč/GJ), není stále ještě jednoznačně výhodné se od CZT odpojit.
- ▶ Důvodem je poskytování dalších služeb ze strany dodavatele, jako je 24 hod. non-stop služba při poruchách a poškozeních, jistota celoroční dodávky. Není nutno sledovat změny v legislativě či dalších povinnostech při provozu a údržbě – vše řeší dodavatel.
- ▶ V příštích letech bude rizikem také nárůst ceny pro lokální plynové zdroje, způsobený zavedením tzv. uhlíkové daně, která by se měla projevit růstem ceny přibližně o 10 –12 % oproti cenám současným.

Konkurenceschopnost ceny tepla společnosti ZTV a.s.

Za přímé konkurenty považujeme domovní plynovou kotelnu pro 20 – 40 bytů (dle typu bytového domu), středně velkou blokovou kotelnu pro 1 – 3 bytové domy a tepelné čerpadlo s dotápěním elektřinou.

Porovnáme-li tedy cenu tepla platnou pro rok 2013 od ZTV, tzn. **661 Kč/GJ na patě objektu** vč. daně a cenu tepla z DK i tepelných čerpadel při dodávce zemního plynu (zdroj Invicta BOHEMICA) zjistíme, že:

- ▶ je **významně nižší** v porovnání s cenou konkurenční DK s dodavatelem plynu RWE, a to o **84 Kč/GJ**.
- ▶ je jen **mírně vyšší** v porovnání s cenou konkurenční DK s dodavatelem nejlacinějšího plynu E.ON, a to o **5 Kč/GJ**.
- ▶ je **významně nižší** v porovnání s cenou tepelného čerpadla ve variantě IB a ŽB (jedná se o ceny 777 Kč, resp. 746 Kč/GJ), a to o **116, resp. 85 Kč/GJ**.
- ▶ je **výrazně nižší** v porovnání s cenou tepelného čerpadla ve variantě ŽBIB, a to o **161 Kč/GJ**.

Shrnutí

- ▶ Lze přesvědčivě konstatovat, že cena tepla od Zásobování tepla pro město Vsetín v současné době plně konkurenceschopná v případě jak konkurenční domovní kotelny (DK) se spalováním zemního plynu od dodavatele RWE, tak v případě zemního plynu od nejlacinějšího významného dodavatele na trhu – společnosti E.ON.
- ▶ V případě DK se spalováním zemního plynu od nejlevnějšího subjektu na trhu – E.ON se cena tepla od ZTV nachází mírně nad cenou z konkurenční plynové DK, a to pouze o 5 Kč/GJ. Toto je cena trhem běžně akceptovatelná, kdy stále není důvod pro odpojení. Úroveň 20 – 35 Kč/GJ nad závěrnou cenou totiž zahrnuje i veškeré služby za servis, 24 hod. non-stop službu, likvidaci poruch a odstraňování havárií. Je to tedy jakási akceptovatelná platba za komfort. Ekonomické důvody pro odpojení tedy neexistují.
- ▶ Nezávislé výpočty a následné porovnání cen tepla z tepelného čerpadla, provedené společností Invicta Bohemica, neukázaly ekonomickou výhodnost oproti stávající dodávce z CZT. Všechny 3 posuzované alternativy výpočtu přinesly významně vyšší cenu oproti současným 661 Kč/GJ od Zásobování teplem Vsetín.

Děkuji za pozornost.