

# Vyhodnocení vývoje cen tepelné energie k 1. lednu 2012

listopad 2012

## Obsah:

1. Úvod .....	2
2. Přehled průměrných cen tepelné energie za rok 2011 na jednotlivých úrovních předání tepelné energie.	3
3. Vývoj průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele v období od roku 2001 až k 1. 1. 2012..	8
4. Ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 podle krajů .....	10
5. Závěr .....	20

## Seznam tabulek:

Tab. č. 1: Průměrné ceny tepelné energie v roce 2011 s rozlišením paliv .....	3
Tab. č. 2: Množství dodané tepelné energie v roce 2011 s rozlišením použitého paliva .....	4
Tab. č. 3: Vývoj průměrných uplatňovaných cen tepelné energie vyrobené z uhlí.....	5
Tab. č. 4: Vývoj průměrných cen tepelné energie vyrobené z ostatních paliv .....	6
Tab. č. 5: Průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele v letech 2007 až 2011 a k 1. 1. 2012 podle jednotlivých krajů .....	11
Tab. č. 6: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v roce 2011 s uvedením množství dodané tepelné energie, počtu cenových lokalit a počtu dodavatelů .....	13
Tab. č. 7: Druhy paliv pro výrobu tepelné energie za rok 2011 po jednotlivých krajích .....	17

## Seznam grafů:

Graf č. 1: Vývoj průměrných uplatňovaných cen tepelné energie vyrobené z uhlí.....	5
Graf č. 2: Vývoj průměrných cen tepelné energie vyrobené z ostatních paliv .....	6
Graf č. 3: Porovnání průměrných předběžných a výsledných cen tepelné energie v roce 2011 vyrobené z uhlí .....	7
Graf č. 4: Porovnání průměrných předběžných a výsledných cen tepelné energie v roce 2011 vyrobené z ostatních paliv .....	8
Graf č. 5: Průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele 2001 - 1. 1. 2012 .....	9
Graf č. 6: Průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele 2004 – 2011 – vyrobené z uhlí.....	10
Graf č. 7: Průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele 2004 – 2011 – vyrobené z osp. paliv ..	10
Graf č. 8: Průměrné výsledné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 bez DPH.....	12
Graf č. 9: Průměrné předběžné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele k 1. 1. 2012 .....	12
Graf č. 10: Nárůst průměrné předběžné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele k 1. 1. 2012 oproti průměrné výsledné ceně za rok 2007 .....	13
Graf č. 11: Objemy dodávek v jednotlivých cenových pásmech u tepelné energie pro konečné spotřebitele v letech 2009 a 2011 a k 1. 1. 2012 .....	14
Graf č. 12: Počty cenových lokalit v jednotlivých cenových pásmech u tepelné energie pro konečné spotřebitele v letech 2009 až 2011 a k 1. 1. 2012 .....	14
Graf č. 13: Množství dodávek tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 rozdělené podle instalovaného výkonu zdrojů tepelné energie.....	15
Graf č. 14: Průměrné výsledné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 podle instalovaného tepelného výkonu zdrojů tepelné energie .....	16
Graf č. 15: Závislost ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 na využití instalovaného tepelného výkonu zdroje tepelné energie.....	16
Graf č. 16: Druhy paliv pro výrobu tepelné energie za rok 2011 po jednotlivých krajích .....	17
Graf č. 17: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v cenových lokalitách s převahou uhlí při výrobě tepelné energie .....	18
Graf č. 18: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v cenových lokalitách s převahou zemního plynu při výrobě tepelné energie.....	19
Graf č. 19: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v cenových lokalitách s převahou biomasy při výrobě tepelné energie .....	19
Graf č. 20: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v cenových lokalitách s převahou topného oleje při výrobě tepelné energie.....	20

## 1. Úvod

Průměrné ceny tepelné energie za rok 2011 na jednotlivých úrovních předání byly zjišťovány z regulačních výkazů, které za uplynulý kalendářní rok předložili držitelé licencí na výrobu nebo rozvod tepelné energie. Regulační výkazy jsou zasílány na Energetický regulační úřad v rozsahu podle vyhlášky č. 59/2012 Sb., o regulačním výkaznictví a obsahují i výkaz 31, 32 – DK a) „Technický výkaz tepelné energie“, ze kterého byly čerpány údaje o výsledných cenách tepelné energie za rok 2011. Držitelé licencí na výrobu nebo rozvod tepelné energie, jejichž tržby za licencované činnosti nedosahovaly 2,5 mil. Kč bez DPH, nemají po novele energetického zákona z roku 2009 povinnost předkládat regulační výkazy. Od těchto dodavatelů jsme si údaje o cenách za dodanou tepelnou energii vyžádali podle zákona o cenách.

Údaje o předběžných cenách tepelné energie k 1.1.2012 byly předloženy Energetickému regulačnímu úřadu jednotlivými držiteli licencí na výrobu nebo rozvod tepelné energie na samostatných formulářích v lednu a únoru 2012. Vyhodnocení cen tepelné energie bylo vypracováno za všechny držitele licencí na výrobu nebo rozvod tepelné energie. Všechny ceny tepelné energie jsou uvedeny včetně snížené sazby DPH.

Na internetových stránkách Energetického regulačního úřadu jsou zveřejňovány přehledy výsledných a předběžně kalkulovaných cen tepelné energie. Vedle cen tepelné energie na jednotlivých úrovních předání tepelné energie v jednotlivých cenových lokalitách obsahují tyto přehledy také údaje o instalovaném tepelném výkonu, druhu paliva a množství dodané tepelné energie na jednotlivých úrovních předání.

## 2. Přehled průměrných cen tepelné energie za rok 2011 na jednotlivých úrovních předání tepelné energie

Výsledné průměrné ceny tepelné energie za rok 2011 na jednotlivých úrovních předání tepelné energie jsou členěny podle paliva použitého při výrobě – viz tabulka č. 1. Ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele jsou nejnižší v případě výroby tepelné energie z uhlí a biomasy.

**Tab. č. 1: Průměrné ceny tepelné energie v roce 2011 s rozlišením paliv**

Úroveň předání tepelné energie	Uhlí	Zemní plyn	Biomasa a jiné OZE	Topné oleje	Jiná paliva)*	Vážený průměr	
	Cena [Kč/GJ]	Cena [Kč/GJ]	Cena [Kč/GJ]	Cena [Kč/GJ]	Cena [Kč/GJ]	Cena [Kč/GJ]	
Z výroby při výkonu nad 10 MWt	193,07	363,45	215,05	314,13	189,61	<b>216,63</b>	
Z primárního rozvodu	307,32	481,34	330,89	420,85	296,25	<b>322,01</b>	
Z výroby při výkonu do 10 MWt	310,52	426,04	291,80	688,77	180,43	<b>350,95</b>	
Z centrální výměňkové stanice	444,39	583,92	268,28	479,14	528,86	<b>461,72</b>	
Ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele	Pro centrální přípravu teplé vody na zdroji	494,65	588,83	560,08	661,69	573,44	<b>583,64</b>
	Pro centrální přípravu teplé vody na výměňkové stanici	461,87	580,97	428,45	553,33	460,05	<b>478,16</b>
	Z rozvodů z blokové kotelny	504,84	593,69	367,21	607,41	566,94	<b>571,80</b>
	Z venkovních sekundárních rozvodů	468,62	603,35	467,33	540,29	456,96	<b>486,24</b>
	Z domovní předávací stanice	520,31	608,46	525,17	640,59	566,28	<b>566,23</b>
	Z domovní kotelny	474,59	<b>544,16</b>	490,13	600,33	573,11	<b>537,88</b>

)\* Jedná se především jiné plyny, komunální a nebezpečné odpady, koks, elektřina a v případě ČEZ a.s. o jaderné palivo

Podle tabulky č. 1 lze pro systémy zásobování tepelnou energií (CZT) považovat za konkurenční cenu tepelné energie pro konečné spotřebitele cenu z domovních plynových kotlen ve výši 544,16 Kč/GJ vč. DPH. Snahy některých odběratelů o odpojení od systémů CZT z důvodu možné úspory nákladů vybudováním vlastního domovního zdroje tepelné energie je možné očekávat především u soustav CZT s cenou tepelné energie převyšující tuto cenu tepelné energie.

Z následující tabulky č. 2 vyplývá, že k výrobě tepelné energie je z převážné části využíváno uhlí. Ostatní paliva, především zemní plyn, topné oleje a biomasa (dále jen „ostatní paliva“), se celkově podílejí na dodávkách tepelné energie asi z 1/3. Podíl uhlí výrazně převládá u velkých tepelných systémů. Naopak u malých systémů se zdroji do 10 MW<sub>t</sub> a u domovních kotlen je převažujícím palivem zemní plyn.

**Tab. č. 2: Množství dodané tepelné energie v roce 2011 s rozlišením použitého paliva**

Úroveň předání tepelné energie		Uhlí	Zemní plyn	Biomasa a jiné OZE	Topné oleje	Jiná paliva	Celkem na jednotlivých úrovních předání
		Množství [mil. GJ]	Množství [mil. GJ]	Množství [mil. GJ]	Množství [mil. GJ]	Množství [mil. GJ]	Množství [mil. GJ]
Z výroby při výkonu nad 10 MWt		13,210	2,508	0,702	0,924	5,403	<b>22,748</b>
Z primárního rozvodu		47,298	4,699	1,676	0,318	3,892	<b>57,882</b>
Z výroby při výkonu do 10 MWt		0,096	0,966	0,352	0,010	0,300	<b>1,724</b>
Z centrální výměňkové stanice		3,636	0,761	0,260	0,038	0,294	<b>4,989</b>
Množství tepelné energie pro konečné spotřebitele	Pro centrální přípravu teplé vody na zdroji	0,045	0,784	0,013	0,004	0,007	<b>0,853</b>
	Pro centrální přípravu teplé vody na výměňkové stanici	5,105	0,971	0,250	0,036	0,385	<b>6,746</b>
	Z rozvodů z blokové kotelny	0,379	5,318	0,448	0,040	0,164	<b>6,348</b>
	Z venkovních sekundárních rozvodů	18,258	3,345	0,915	0,214	2,192	<b>24,923</b>
	Z domovní předávací stanice	4,152	4,848	0,713	0,204	0,695	<b>10,612</b>
	Z domovní kotelny	0,321	3,100	0,033	0,021	0,032	<b>3,509</b>
<b>Celkové množství z jednotlivých paliv</b>		<b>92,500</b>	<b>27,301</b>	<b>5,362</b>	<b>1,807</b>	<b>13,365</b>	<b>140,334</b>

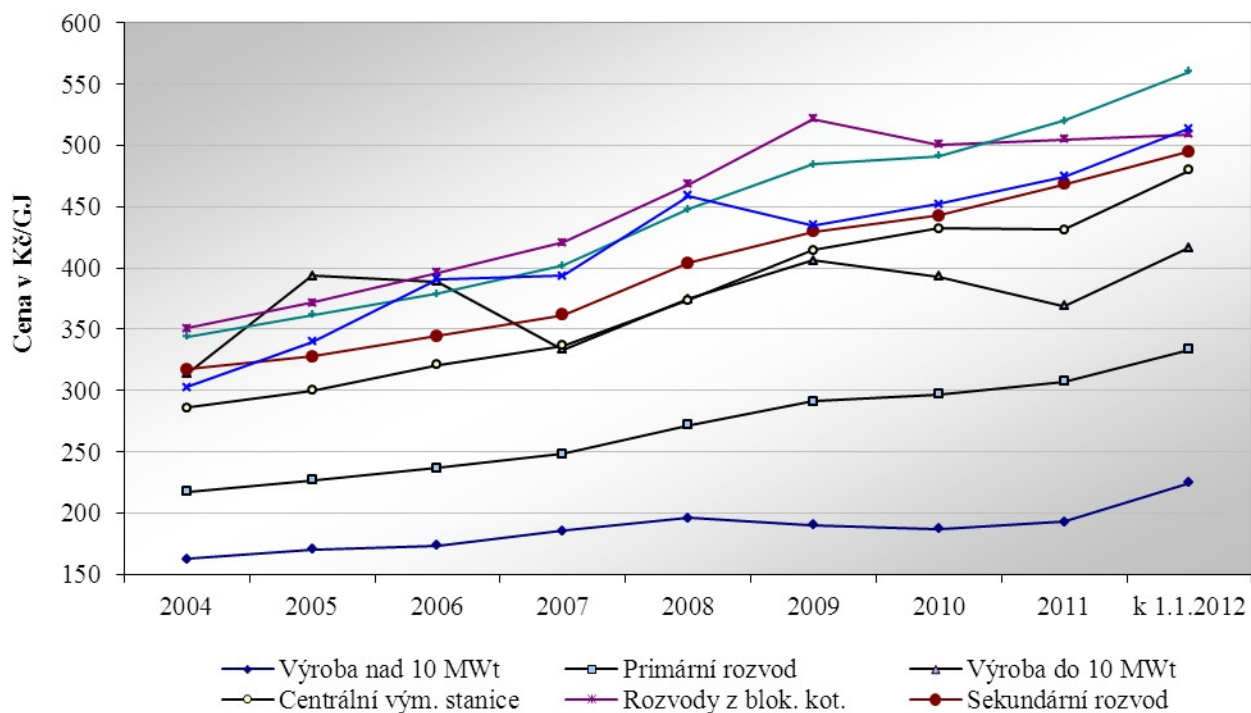
Z množství tepelné energie uvedené v tabulce č. 2 je dále patrné, že největší objemy dodávek jsou realizovány na úrovni předání z primárních rozvodů tepelné energie. Důvodem je to, že největší výrobci tepelné energie dodávají tepelnou energii v největší míře z vlastních parních či horkovodních primárních rozvodů. Následující distribuci prostřednictvím výměňkových stanic a sekundárních rozvodů obvykle zajišťují další dodavatelé tepelné energie.

Dodávky tepelné energie z domovních kotelen bylo možné vyhodnotit pouze v případech, kdy je dodavatel tepelné energie současně držitelem licence na výrobu nebo rozvod tepelné energie. Údaje v tabulkách č. 1 a 2 tedy nezahrnují údaje z domovních kotelen, které jsou provozovány dodavateli, kteří mají pouze koncesi či jsou přímo majitelem vytápěného objektu.

V následujících tabulkách č. 3 a 4 jsou uvedeny průměrné ceny tepelné energie na jednotlivých úrovních předání za období od roku 2004 a k 1. 1. 2012. Grafy č. 1 a 2 znázorňují vývoj těchto cen za uvedené období. U cen tepelné energie vyrobené z uhlí je vyrovnaný postupný nárůst, který celkově za sledované období činí 119,86 Kč/GJ (z 248,17 Kč/GJ na 368,03 Kč/GJ), tzn. růst o 48,3 %. U tepelné energie vyrobené z ostatních paliv je celkový nárůst za toto období 178,89 Kč/GJ (z 309,85 Kč/GJ na 488,74 Kč/GJ), tzn. růst o 57,7 %. Meziroční změny u cen tepelné energie z ostatních paliv nejsou ve srovnání s cenami tepelné energie z uhlí tak vyrovnané.

**Tab. č. 3: Vývoj průměrných uplatňovaných cen tepelné energie vyrobené z uhlí**

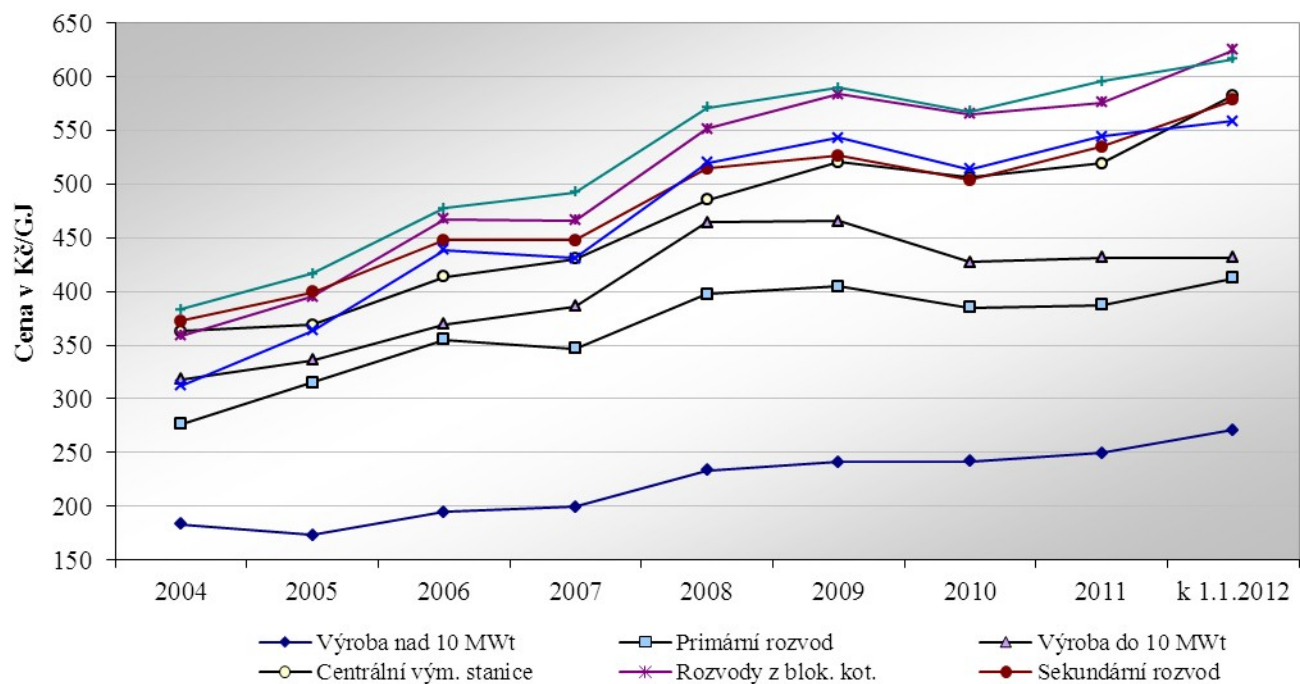
Uhlí											
Úroveň předání tepelné energie		Výsledná průměrná cena tepelné energie v roce								Průměrná předběžná cena tepelné energie	
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		k 1. 1. 2012
		Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ		Kč/GJ
Z výroby při výkonu nad 10 MWt		162,59	170,50	173,62	185,66	196,07	190,46	187,16	193,07	224,76	
Z primárního rozvodu		217,70	226,79	236,68	248,26	272,03	291,13	296,87	307,32	333,73	
Z výroby při výkonu do 10 MWt, vč. centrální přípravy teplé vody		313,65	393,41	389,14	333,53	374,78	406,11	393,20	368,87	416,48	
Z centrální výměňkové stanice, vč. centrální přípravy teplé vody		285,86	300,02	320,89	336,54	373,52	414,71	432,06	431,37	479,99	
Pro konečné spotřebitele	Z rozvodů z blokové kotelny	350,68	371,75	396,29	420,71	468,55	521,89	500,71	504,84	509,00	
	Z venkovních sekundárních rozvodů	317,33	327,69	344,58	361,82	403,84	429,43	442,92	468,62	494,88	
	Z domovní předávací stanice	343,75	361,62	379,00	401,99	447,78	484,35	491,45	520,31	560,43	
	Z domovní kotelny	302,54	339,68	391,05	393,38	458,91	434,93	452,21	474,59	513,83	
<b>Celkem vážený průměr</b>		<b>248,17</b>	<b>259,34</b>	<b>271,07</b>	<b>284,36</b>	<b>315,31</b>	<b>331,97</b>	<b>337,52</b>	<b>355,01</b>	<b>368,03</b>	

**Graf č. 1: Vývoj průměrných uplatňovaných cen tepelné energie vyrobené z uhlí**


**Tab. č. 4: Vývoj průměrných cen tepelné energie vyrobené z ostatních paliv**

Ostatní paliva										
Úroveň předání tepelné energie	Výsledná průměrná cena tepelné energie v roce								Průměrná předběžná cena tepelné energie	
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		k 1. 1. 2012
	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	
Z výroby při výkonu nad 10 MWt	183,50	172,93	194,30	199,08	233,45	241,07	241,50	249,26	271,05	
Z primárního rozvodu	276,29	315,21	355,17	347,06	397,36	404,59	385,05	387,65	412,27	
Z výroby při výkonu do 10 MWt, vč. centrální přípravy teplé vody	318,28	335,94	369,41	386,11	464,22	465,36	429,00	431,37	431,41	
Z centrální výměňkové stanice, vč. centrální přípravy teplé vody	362,69	368,75	413,92	430,52	485,25	520,65	505,92	519,54	582,74	
Pro konečné spotřebitele	Z rozvodů z blokové kotelny	358,78	395,31	467,11	466,34	551,62	583,83	564,77	576,05	625,19
	Z venkovních sekundárních rozvodů	372,66	399,33	447,57	447,75	514,21	526,58	503,58	534,52	578,64
	Z domovní předávací stanice	383,10	416,65	477,75	492,45	571,48	589,85	568,15	595,74	616,29
	Z domovní kotelny	312,29	363,64	438,65	431,18	520,00	543,29	514,18	544,26	558,83
<b>Celkem vážený průměr</b>	<b>309,85</b>	<b>349,05</b>	<b>398,50</b>	<b>395,51</b>	<b>461,18</b>	<b>476,97</b>	<b>455,42</b>	<b>454,14</b>	<b>488,74</b>	

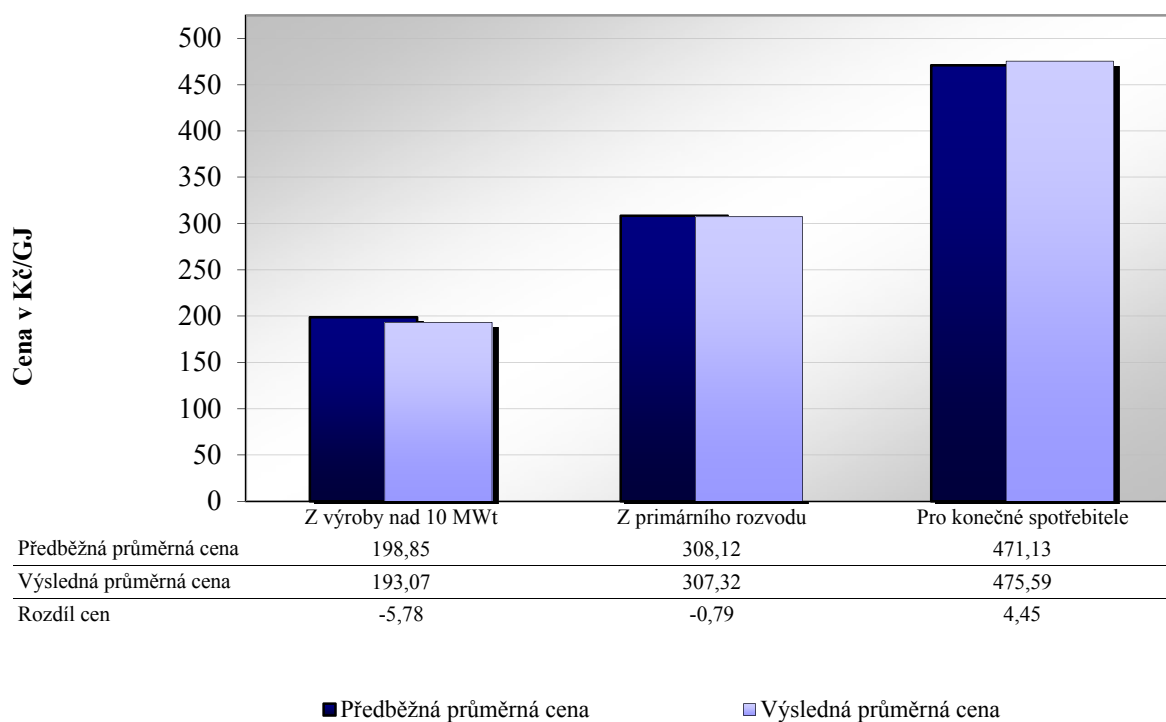
**Graf č. 2: Vývoj průměrných cen tepelné energie vyrobené z ostatních paliv**



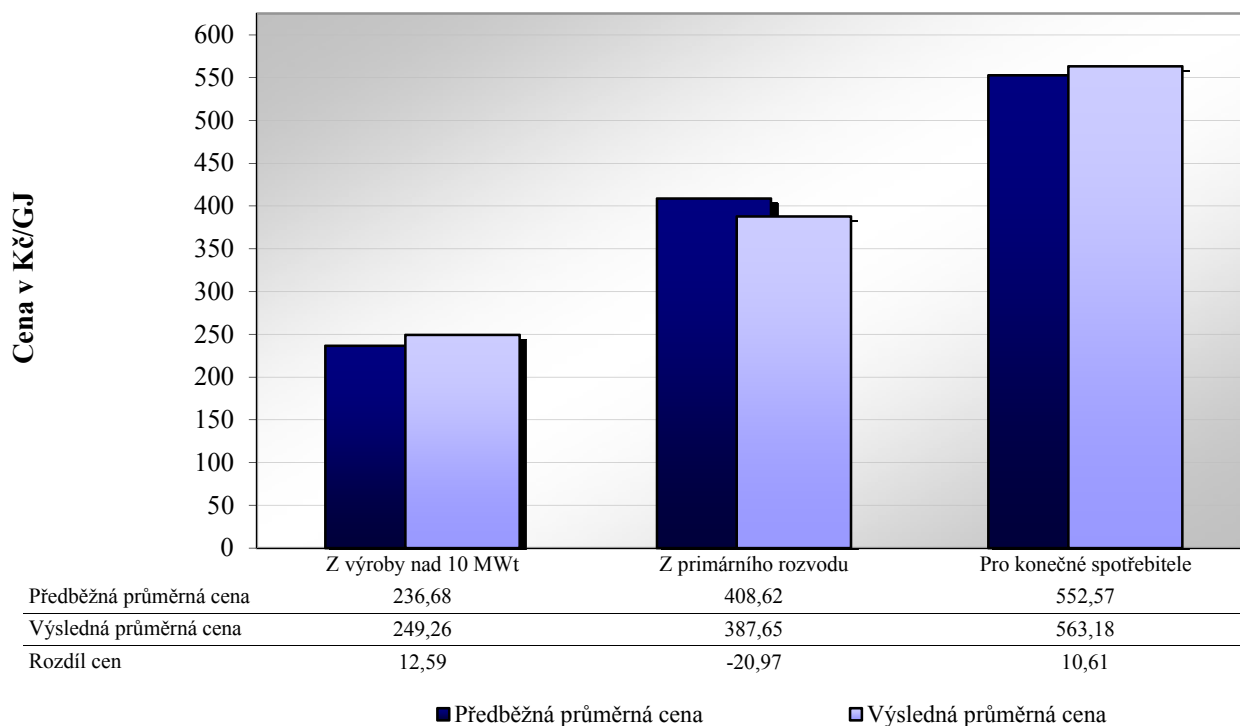
Dodavatel tepelné energie kalkuluje na začátku roku předběžnou cenu tepelné energie, která vychází z předpokládaných ekonomicky oprávněných nákladů, přiměřeného zisku, předpokládaného množství tepelné energie a daně z přidané hodnoty. Po ukončení kalendářního roku provádí kalkulaci výsledné ceny tepelné energie, která obsahuje skutečné ekonomicky oprávněné náklady a odpovídá výnosům za tepelnou energii a skutečnému množství tepelné energie za ukončený kalendářní rok.

V následujících grafech č. 3 a 4 jsou porovnány předběžně kalkulované ceny tepelné energie k 1. 1. 2011 a výsledné ceny za rok 2011 na úrovních předání, ve kterých jsou realizovány největší dodávky. Z celkového vyhodnocení údajů vyplývá, že v případě výroby tepelné energie z uhlí, se výsledné ceny tepelné energie za rok 2011 výrazně neliší oproti předběžným cenám tepelné energie k 1. 1. 2011. V případě výroby tepelné energie z ostatních paliv dochází celkově u výsledných cen tepelné energie za rok 2011 k větším rozdílům oproti předběžným cenám tepelné energie k 1. 1. 2011 a to převážně z důvodu rozdílu mezi očekávanou cenou zemního plynu jednotlivými dodavateli tepelné energie na začátku roku a skutečnou výslednou cenou zemního plynu.

**Graf č. 3: Porovnání průměrných předběžných a výsledných cen tepelné energie v roce 2011 vyrobené z uhlí**



**Graf č. 4: Porovnání průměrných předběžných a výsledných cen tepelné energie v roce 2011 vyrobené z ostatních paliv**



### 3. Vývoj průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele v období od roku 2001 až k 1. 1. 2012

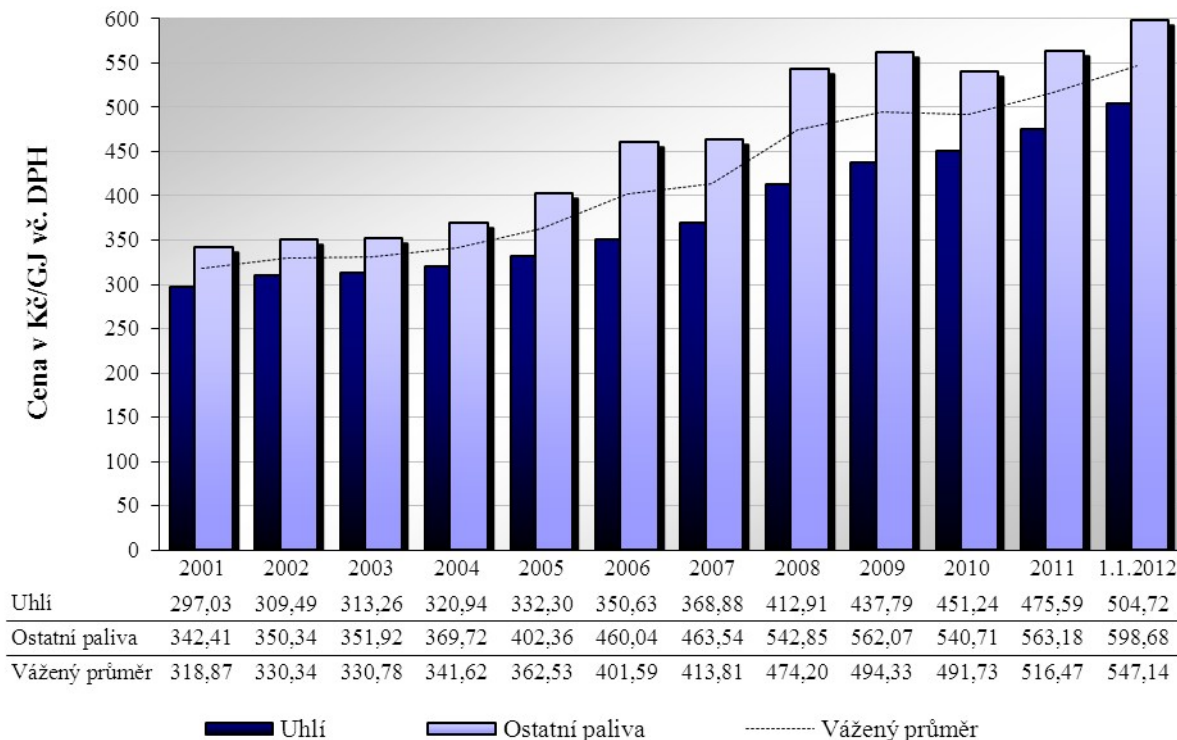
V této části je samostatně zpracován vývoj průměrných výsledných cen tepelné energie, která je dodávána konečným spotřebitelům (do odběrného tepelného zařízení) v období 2001 až 2011, včetně předběžných cen tepelné energie k 1. 1. 2012. Do přehledu cen tepelné energie pro konečné spotřebitele jsou zahrnuty ceny za dodávky tepelné energie od držitelů licence na výrobu tepelné energie a na rozvod tepelné energie z rozvodů z blokové kotelny, z venkovních sekundárních rozvodů, z domovní předávací stanice, pro centrální přípravu teplé vody a z domovní kotelny. Průměrné ceny tepelné energie jsou uvedeny bez rozlišení paliv použitých pro její výrobu. Průměrné ceny za jednotlivé roky jsou stanoveny váženým průměrem, kde váhou je množství tepelné energie vyrobené z uhlí nebo z ostatních paliv.

Ve sledovaném období v případě tepelné energie vyrobené z uhlí je patrný pozvolný a vyrovnanější nárůst průměrné ceny tepelné energie. U tepelné energie vyrobené z ostatních paliv nejsou meziroční změny průměrné ceny tepelné energie rovnoměrné a je zřejmý vysoký meziroční nárůst v letech 2005, 2006, 2008 a 2012, stagnace v roce 2007 či pokles v roce 2010. Vývoj cen tepelné energie je ovlivněn především změnou cen paliv, nárůstem stálých nákladů a zisku v souladu se závaznými podmínkami pro kalkulaci ceny tepelné energie, ale rovněž poklesem objemu dodávek tepelné energie. V roce 2008 byly ceny tepelné energie ovlivněny také zvýšením sazby DPH z 5 % na 9 % a zavedením ekologické daně. K dalšímu nárůstu sazby DPH u tepelné energie z 9 na 10 % došlo od 1. 1. 2010 a z 10 % na 14 % od 1. 1. 2012. Za celé sledované období vzrostla pro konečné spotřebitele průměrná cena tepelné energie vyrobené z uhlí o 207,69 Kč/GJ (z 297,03 na 504,72 Kč/GJ), tj. o cca 70 %, za totéž období se zvýšila cena tepelné energie vyrobené z ostatních paliv o 256,27 Kč/GJ (z 342,41 na 598,68 Kč/GJ), tj. o cca 75 %.



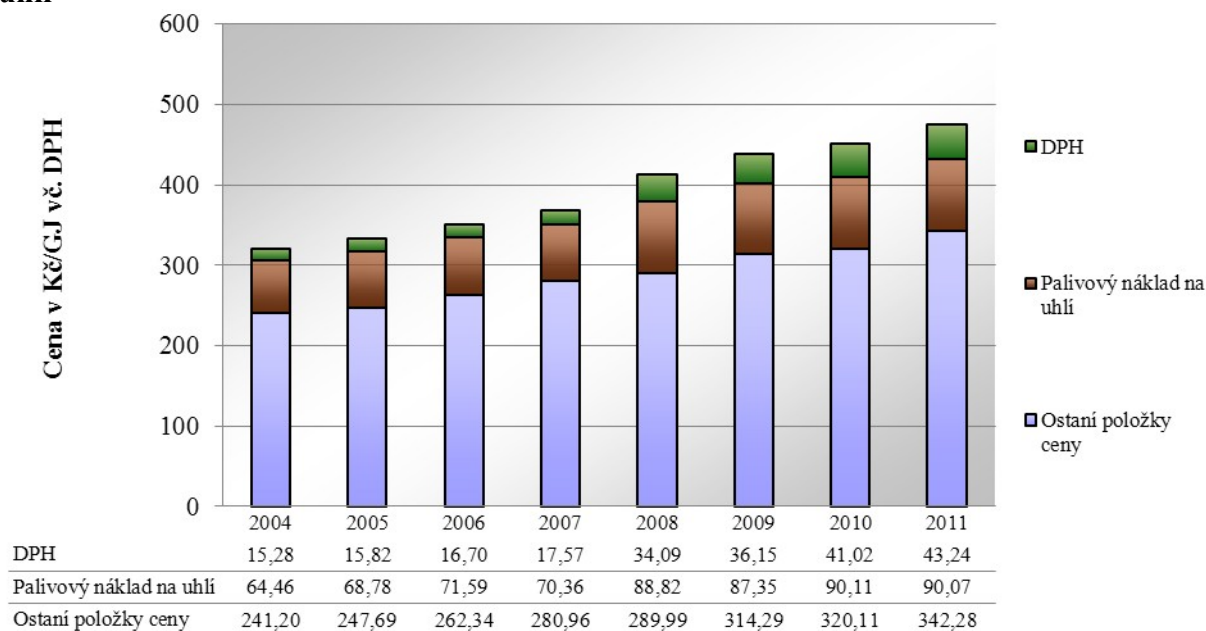
V roce 2011 byl meziroční nárůst průměrné ceny tepelné energie vyrobené z uhlí 24,35 Kč/GJ, tj. 5,40 %, v případě tepelné energie z ostatních paliv se zvýšila průměrná cena o 22,47 Kč/GJ, tj. 4,16 %.

**Graf č. 5: Průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele 2001 - 1. 1. 2012 včetně DPH**

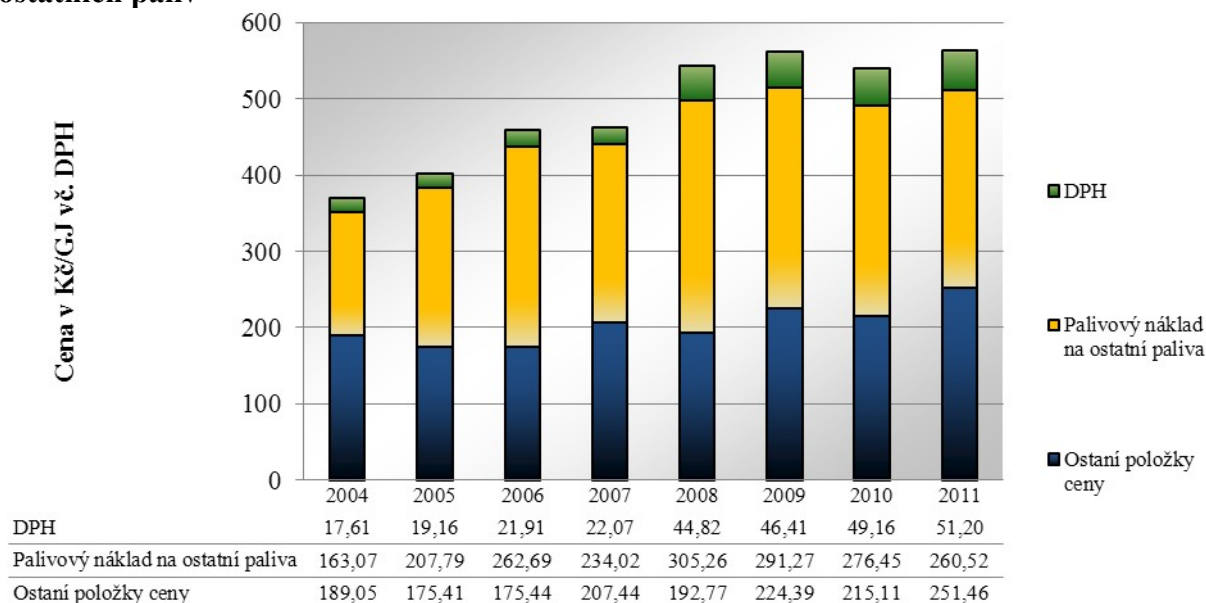


V následujících grafech č. 6 a č. 7 je za období let 2004 až 2011 podrobněji uvedena skladba průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele, kde je patrný dopad DPH, palivových nákladů (vycházejí z přepočtu palivových nákladů na zdroji o tepelné ztráty v rozvodném tepelném zařízení) a ostatních položek na cenu tepelné energie. Od roku 2008 se do palivových nákladů začala promítat ekologická daň. Jednotková výše nákladů v ceně tepelné energie je ovlivněna rovněž postupným poklesem dodávek tepelné energie, který v samotné výrobě v tomto období činil cca 18 %. Na cenu tepelné energie má vliv rovněž i inflace, která dle údajů Českého statistického úřadu v jednotlivých letech sledovaného období 2004 až 2011 byla 2,8 %, 1,9 %, 2,5 %, 2,8 %, 6,3 %, 1,0 %, 1,5 %, 1,9 %, tzn. kumulovaně 22,6 %.

**Graf č. 6: Průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele 2004 – 2011 vyrobené z uhlí**



**Graf č. 7: Průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele 2004 – 2011 vyrobené z ostatních paliv**



#### 4. Ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 podle krajů

Přehled průměrných cen tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2007 až 2012 je členěn podle jednotlivých krajů s uvedením podílů paliv použitých při výrobě tepelné energie v posledních dvou letech. Nejnížší ceny tepelné energie jsou v krajích s velkými, nejčastěji uhelnými zdroji tepelné energie, které významněji využívají kombinovanou výrobu elektřiny a tepla, a rozsáhlé soustavy CZT. Naopak nejvyšší průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele jsou v soustavách CZT, které při výrobě tepelné energie ve velké míře uplatňují ostatní paliva (především zemní plyn a topné oleje), případně v kombinaci s parními

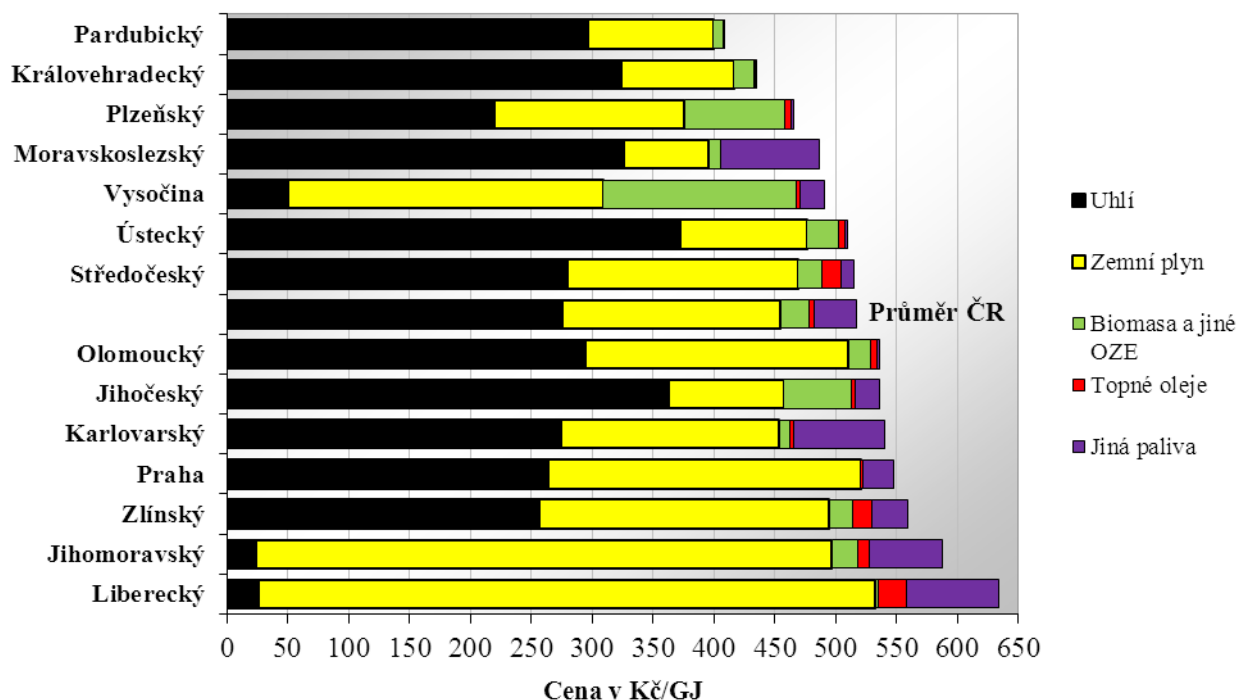
primárními rozvody. V roce 2011 byl mezi kraji s nejnižší (407,97 Kč/GJ) a nejvyšší (633,89 Kč/GJ) průměrnou cenou tepelné energie pro konečné spotřebitele rozdíl 225,95 Kč/GJ.

**Tab. č. 5: Průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele v letech 2007 až 2011 a k 1. 1. 2012 podle jednotlivých krajů**

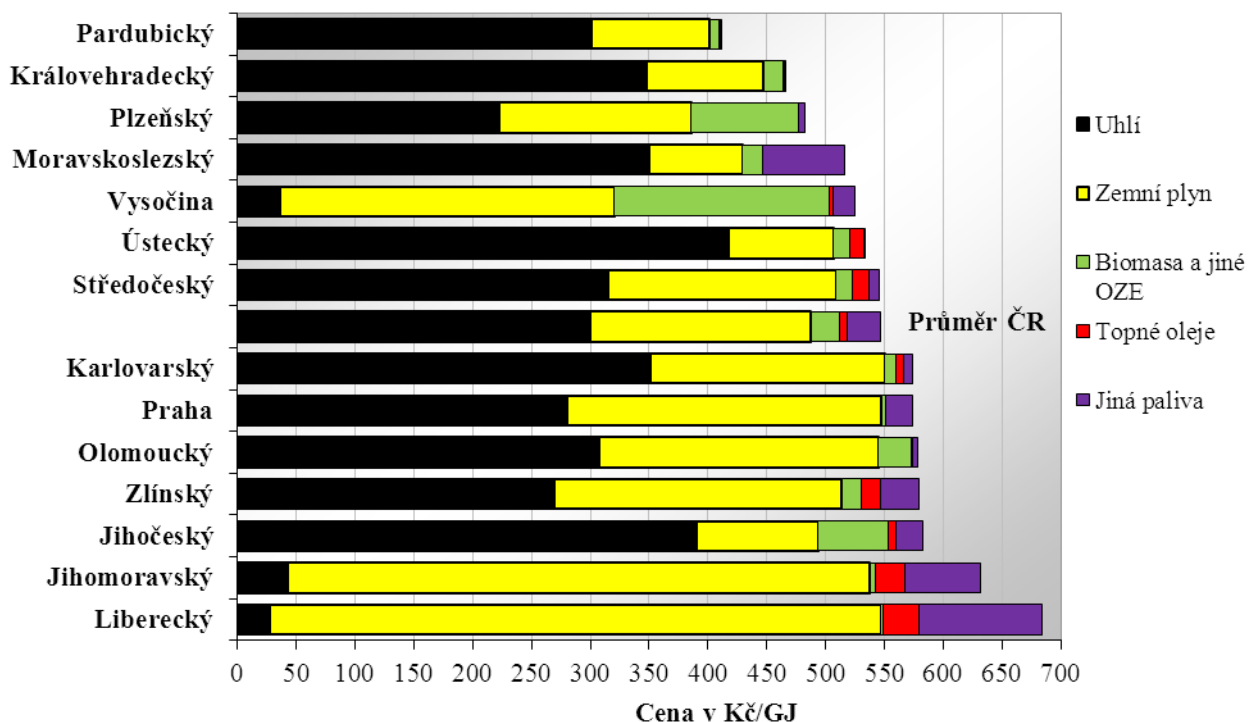
Kraj	2007	2008	2009	2010	2011			k 1. 1. 2012			Rozdíl mezi cenami za r. 2007 a k 1.1.2012
	Průměrná výsledná cena tepelné energie				Průměrná výsledná cena tepelné energie	Podíl uhlí	Podíl ost. paliv	Průměrná předběžná cena tepelné energie	Podíl uhlí	Podíl ost. paliv	
	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	Kč/GJ	%	%	Kč/GJ	%	%	
Pardubický	321,39	377,22	383,38	390,99	<b>407,97</b>	72,54	27,46	412,00	73,05	26,95	90,62
Královehradecký	348,62	385,32	403,95	417,73	<b>433,92</b>	74,70	25,30	465,39	74,74	25,26	116,77
Plzeňský	380,04	439,32	457,86	450,61	<b>464,97</b>	47,35	52,65	482,90	46,20	53,80	102,86
Moravskoslezský	382,03	443,43	464,95	454,92	<b>486,34</b>	67,02	32,98	516,46	67,85	32,15	134,44
Vysočina	426,50	496,46	491,43	471,31	<b>490,81</b>	10,16	89,84	524,38	7,01	92,99	97,87
Ústecký	406,95	447,23	475,31	482,96	<b>509,82</b>	72,92	27,08	532,29	78,38	21,62	125,34
Středočeský	421,07	471,35	492,40	496,30	<b>514,61</b>	54,24	45,76	545,12	57,75	42,25	124,05
Olomoucký	433,19	503,14	538,28	526,59	<b>535,72</b>	54,95	45,05	578,15	53,11	46,89	144,97
Jihočeský	432,45	480,58	491,00	512,23	<b>536,26</b>	67,62	32,38	582,64	67,06	32,94	150,19
Karlovarský	423,85	480,50	502,40	498,96	<b>539,71</b>	50,91	49,09	573,43	61,23	38,77	149,59
Praha	430,52	493,84	517,84	521,25	<b>547,02</b>	48,16	51,84	573,52	48,85	51,15	143,01
Zlínský	449,98	508,16	536,52	539,37	<b>559,03</b>	45,90	54,10	579,76	46,56	53,44	129,78
Jihomoravský	474,18	574,63	601,77	575,28	<b>587,21</b>	3,99	96,01	631,07	6,77	93,23	156,89
Liberecký	515,77	590,45	615,67	587,19	<b>633,89</b>	4,11	95,89	683,46	3,98	96,02	167,70
<b>Průměr ČR</b>	<b>413,81</b>	<b>474,20</b>	<b>494,33</b>	<b>491,73</b>	<b>516,47</b>	53,33	46,67	<b>547,14</b>	<b>54,85</b>	<b>45,15</b>	<b>133,33</b>

Z grafu č. 8 a 9 je dobře patrné, že v krajích, kde je při výrobě tepelné energie využito nejvíce uhlí (kraj Pardubický, Královehradecký, Plzeňský), je nejnižší cena tepelné energie. Naopak v krajích s výraznou převahou ostatních paliv, v daném případě zemního plynu a topných olejů (kraj Jihomoravský a Liberecký), je cena tepelné energie nejvyšší. V uvedených dvou krajích je vysoká cena ovlivněna rovněž tím, že v primárních rozvodech je jako teplotné médium využívána pára, což má za následek vyšší tepelné ztráty. Výjimkou je kraj Vysočina, kde mezi ostatními palivy použitými pro výrobu tepelné energie je významný a zvyšující se podíl biomasy.

**Graf č. 8: Průměrné výsledné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011**



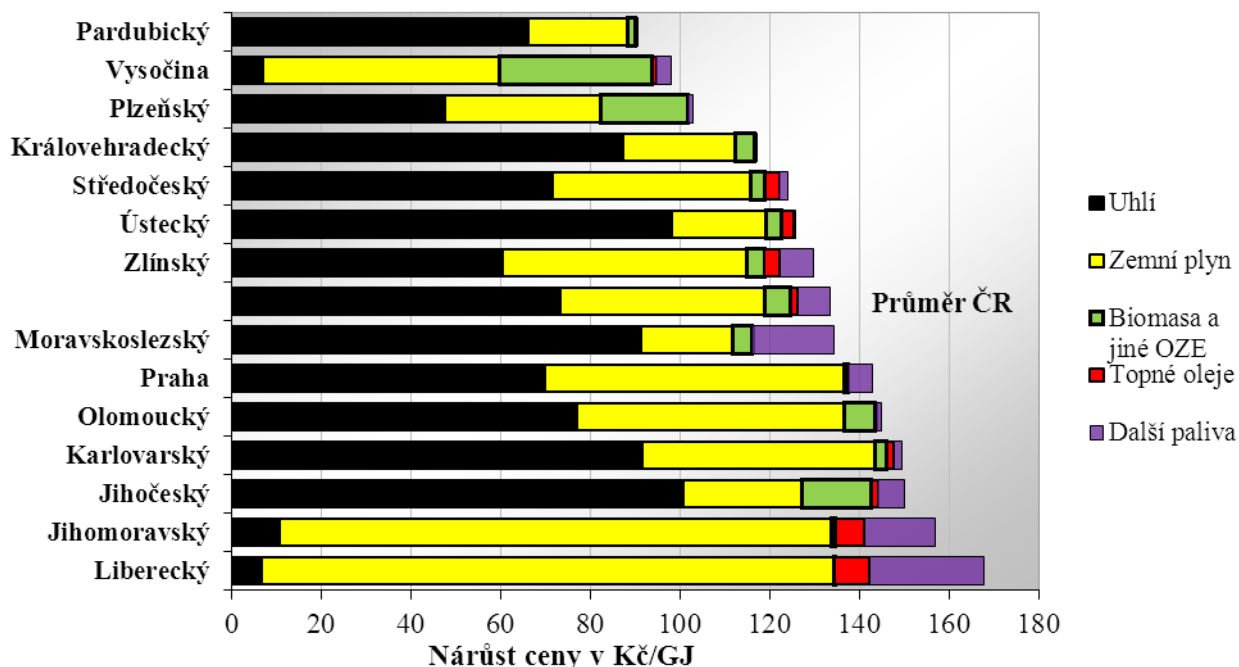
**Graf č. 9: Průměrné předběžné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele k 1. 1. 2012**



Z následujícího grafu č. 10 jsou evidentní nárůsty průměrných cen tepelné energie pro konečné spotřebitele v jednotlivých krajích ČR mezi rokem 2007 a k 1. 1. 2012. Průměrný nárůst byl v České republice 133,33 Kč/GJ. Nejnižší nárůst ceny tepelné energie (o 90,62 Kč/GJ) je v Pardubickém kraji. Nižší nárůst je též v Kraji Vysočina (97,87 Kč/GJ)

a v Plzeňském kraji (102,86 Kč/GJ), kde má při výrobě tepelné energie významný podíl biomasa.

**Graf č. 10: Nárůst průměrné předběžné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele k 1. 1. 2012 oproti průměrné výsledné ceně za rok 2007**

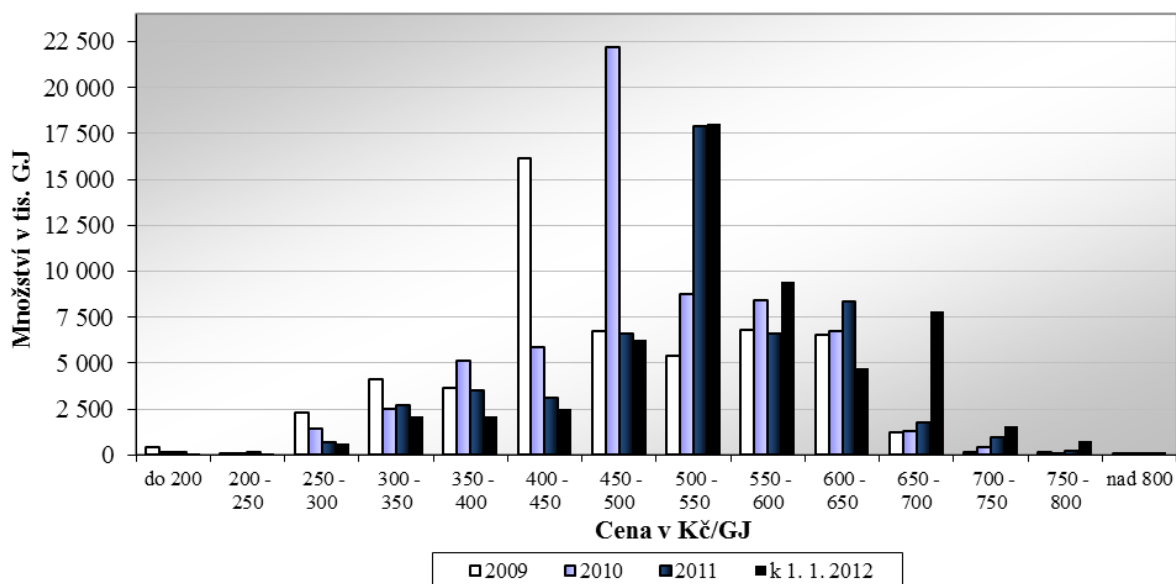


**Tab. č. 6: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v roce 2011 s uvedením množství dodané tepelné energie, počtu cenových lokalit a počtu dodavatelů**

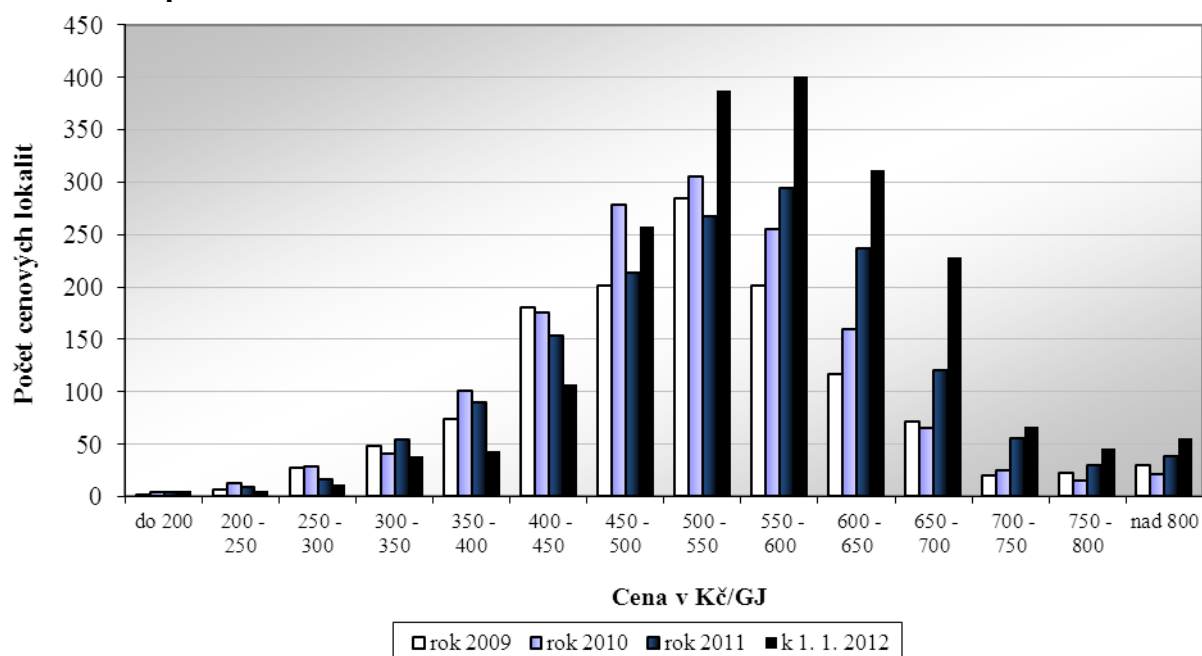
Cena tepelné energie v roce 2011 Kč/GJ	Množství tepelné energie		Cenové lokality		Dodavatelé	
	GJ	%	Počet	%	Počet	%
do 200	193 586	0,4	4	0,3	4	0,3
200 - 250	169 995	0,3	9	0,6	9	0,6
250 - 300	721 580	1,4	16	1,0	12	0,8
300 - 350	2 715 691	5,1	55	3,5	33	2,1
350 - 400	3 551 493	6,7	90	5,7	44	2,8
400 - 450	3 086 406	5,8	153	9,7	92	5,8
450 - 500	6 615 685	12,5	213	13,4	115	7,3
500 - 550	17 904 082	33,8	267	16,9	153	9,7
550 - 600	6 596 079	12,4	294	18,6	182	11,5
600 - 650	8 352 323	15,8	237	15,0	146	9,2
650 - 700	1 760 960	3,3	121	7,6	83	5,2
700 - 750	1 001 232	1,9	56	3,5	43	2,7
750 - 800	246 099	0,5	30	1,9	25	1,6
nad 800	75 748	0,1	39	2,5	22	1,4
<b>Průměr</b>	<b>Celkem</b>					
516,47	52 990 958	100,0	1 584	100,0	963	100,0

Z následujících grafů č. 11 a 12 je zřejmé, že tepelná energie dodávaná konečným spotřebitelům za nízké nebo naopak za vysoké ceny tvoří jen malé podíly z celkových dodávek tepelné energie a uplatňují se jen v několika málo cenových lokalitách. Z grafů je evidentní, že vlivem růstu cen tepelné energie dochází k posunům objemů dodávek a počtu cenových lokalit do vyšších cenových pásem.

**Graf č. 11: Objemy dodávek v jednotlivých cenových pásmech u tepelné energie pro konečné spotřebitele v letech 2009 až 2011 a k 1. 1. 2012**

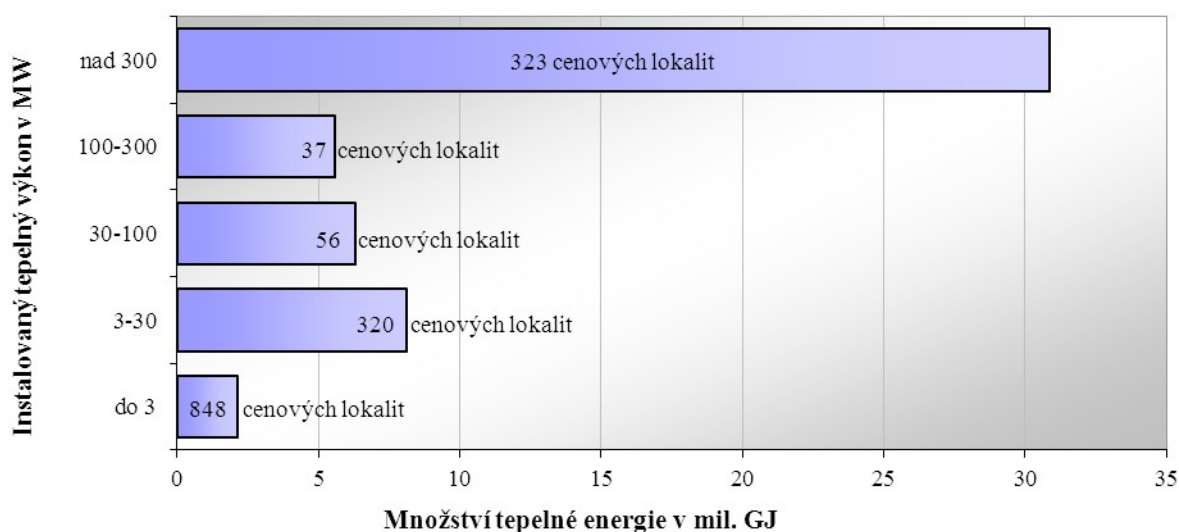


**Graf č. 12: Počty cenových lokalit v jednotlivých cenových pásmech u tepelné energie pro konečné spotřebitele v letech 2009 až 2011 a k 1. 1. 2012**



Následující graf č. 13 zobrazuje množství veškerých dodávek tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 rozdělené v závislosti na instalovaném tepelném výkonu ve zdrojích tepelné energie daného systému zásobování teplem. Dodávky tepelné energie od výrobců a od distributorů pro účely tohoto vyhodnocení byly rozděleny do pěti skupin (pásů) podle výše instalovaného tepelného výkonu. Výrazně převažují dodávky z největších systémů CZT se zdroji tepelné energie s celkovým instalovaným výkonem nad 300 MW<sub>t</sub>, kde je dodáváno cca 30,9 mil. GJ tepelné energie, tj. více jak 58 % ze všech dodávek konečným spotřebitelům. Naopak z nejmenších tepelných zdrojů do 3 MW<sub>t</sub> a z menších systémů CZT se součtovými výkony do 30 MW<sub>t</sub> je dodáváno cca 10,3 mil. GJ, tj. 19 % podíl z celkových dodávek, přestože je tato skupina tvořena 1168 cenovými lokalitami (tzn. 74 % ze všech cenových lokalit).

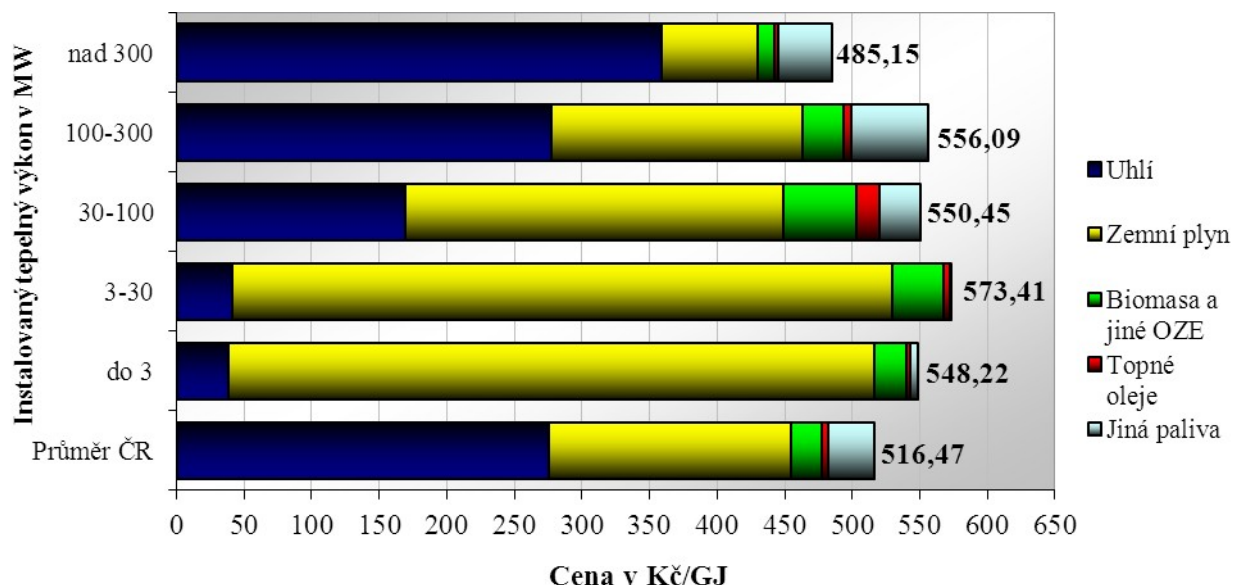
**Graf č. 13: Množství dodávek tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 rozdělené podle instalovaného výkonu zdrojů tepelné energie**



V grafu č. 14 jsou znázorněny průměrné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 rozdělené v závislosti na instalovaném tepelném výkonu na zdrojích tepelné energie. Výše instalovaného tepelného výkonu je rozdělena stejně jako v předcházejícím grafu č. 12, navíc je zobrazen podíl paliv použitých při výrobě tepelné energie. U menších zdrojů převládá podíl ostatního paliva (především zemního plynu), se vzrůstajícím výkonem se zvyšuje podíl uhlí, které převažuje u největších systémů CZT.

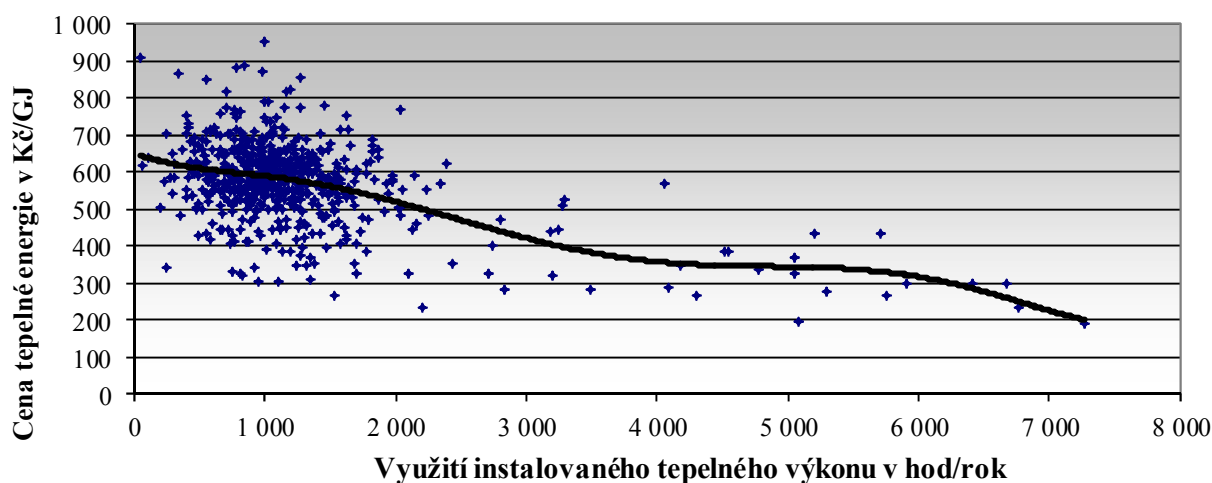
Nejpříznivější ceny tepelné energie měli koneční spotřebitelé s dodávkou z největších soustav CZT s průměrnou cenou 485,15 Kč/GJ, tzn., že oproti soustavám s výkonem 3 až 30 MW<sub>t</sub> s průměrnou cenou 573,41 Kč/GJ je rozdíl 88,26 Kč/GJ.

**Graf č. 14: Průměrné výsledné ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 podle instalovaného tepelného výkonu zdrojů tepelné energie**



V grafu č. 15 je zobrazena závislost ceny tepelné energie na využití instalovaného tepelného výkonu zdrojů. Jedná se o vzorek 598 cenových lokalit 337 dodavatelů tepelné energie, kteří dodávají tepelnou energii také přímo pro konečné spotřebitele. Není v tomto grafu rozlišováno použité palivo ani velikost instalovaného tepelného výkonu. Přes rozmanitost zdrojů tepelné energie je v grafu zřejmý trend, kdy při vyšším využití tepelného výkonu je nižší cena tepelné energie.

**Graf č. 15: Závislost ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele za rok 2011 na využití instalovaného tepelného výkonu zdroje tepelné energie**



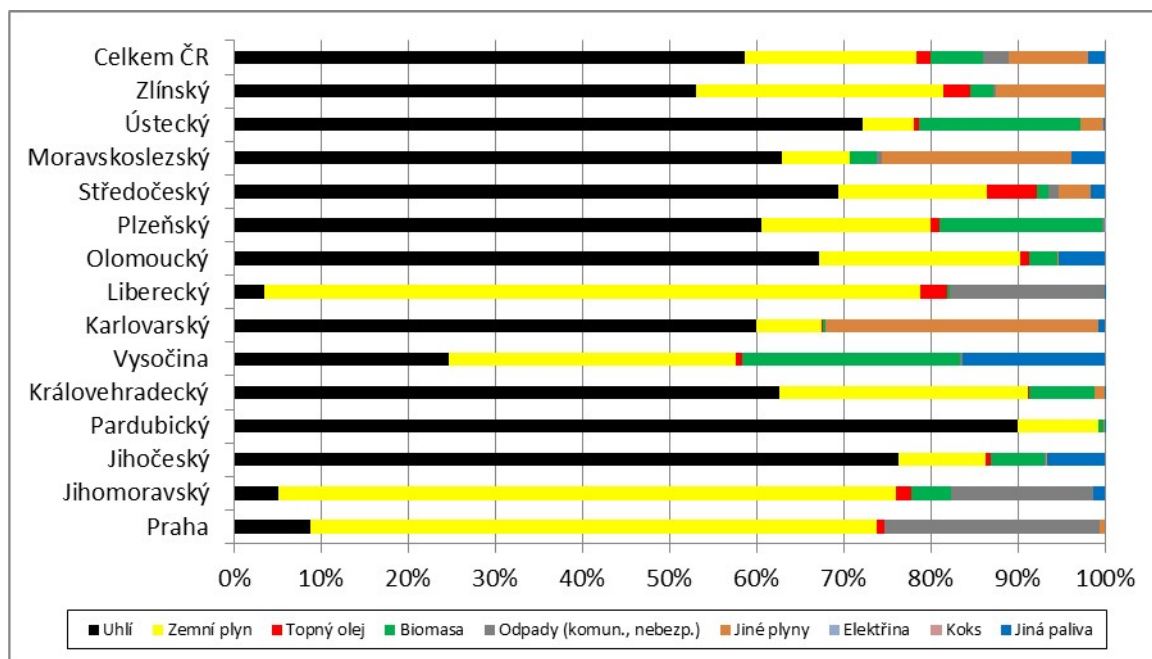
Tabulka č. 7 a graf č. 16 vyjadřují procentní zastoupení druhů paliv pro výrobu tepelné energie v jednotlivých krajích včetně vyjádření průměrných hodnot v rámci celé České republiky. Jiná paliva v tomto porovnání představují jaderné palivo, druhotné zdroje, obnovitelné zdroje mimo biomasy a kapalná paliva.



**Tab. č. 7: Druhy paliv pro výrobu tepelné energie za rok 2011 po jednotlivých krajích**

Kraj	Uhlí	Zemní plyn	Topný olej	Biomasa	Odpady (komun., nebezp.)	Jiné plyny	Elektřina	Koks	Jiná paliva
Praha	8,8	65,0	0,9	0,0	24,7	0,6	0,0	0,0	0,0
Jihomoravský	5,1	70,9	1,7	4,6	16,4	0,0	0,0	0,0	1,3
Jihočeský	76,4	10,0	0,5	6,3	0,1	0,2	0,0	0,0	6,6
Pardubický	90,0	9,2	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Královohradecký	62,6	28,5	0,2	7,5	0,0	1,1	0,0	0,0	0,1
Vysočina	24,6	33,0	0,7	25,0	0,3	0,0	0,0	0,0	16,4
Karlovarský	60,0	7,4	0,2	0,3	0,0	31,4	0,0	0,0	0,7
Liberecký	3,5	75,3	3,1	0,2	17,8	0,0	0,0	0,0	0,1
Olomoucký	67,1	23,1	1,1	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4
Plzeňský	60,5	19,4	1,0	18,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Středočeský	69,2	17,1	5,8	1,2	1,2	3,7	0,0	0,0	1,7
Moravskoslezský	62,9	7,8	0,0	3,1	0,6	21,8	0,0	0,0	3,8
Ústecký	72,1	5,8	0,6	18,6	0,0	2,6	0,0	0,0	0,2
Zlínský	53,0	28,4	3,0	2,7	0,3	12,5	0,0	0,0	0,0
<b>Celkem ČR</b>	<b>58,6</b>	<b>19,8</b>	<b>1,5</b>	<b>6,1</b>	<b>3,0</b>	<b>9,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1,9</b>
Pro porovnání hodnoty za předchozí roky									
Celkem ČR r. 2010	60,0	20,8	2,1	5,1	1,9	7,5	0,0	0,0	2,7
Celkem ČR r. 2009	60,0	20,6	3,1	5,3	1,8	7,1	0,0	0,0	2,0
Celkem ČR r. 2008	58,8	21,0	3,2	4,8	1,9	8,1	0,0	0,0	2,1
Celkem ČR r. 2007	58,8	22,0	3,0	4,5	1,9	6,7	0,0	0,0	2,8
Celkem ČR r. 2006	58,1	21,7	3,7	4,1	1,8	7,9	0,0	0,0	2,4
Celkem ČR r. 2005	58,3	21,9	4,6	3,5	1,3	7,0	0,0	0,0	2,5
Celkem ČR r. 2004	59,4	22,6	4,2	3,6	1,5	5,8	0,0	0,0	2,5

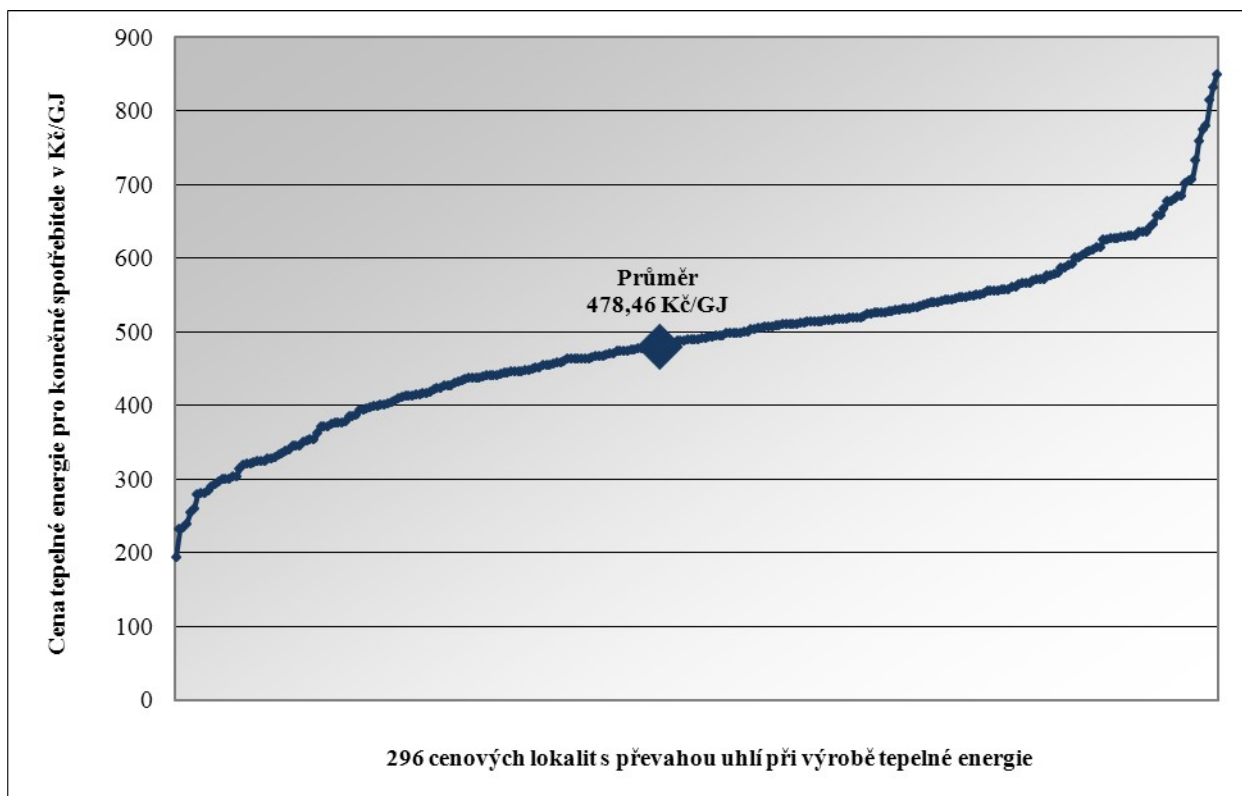
**Graf č. 16: Druhy paliv pro výrobu tepelné energie za rok 2011 po jednotlivých krajích**



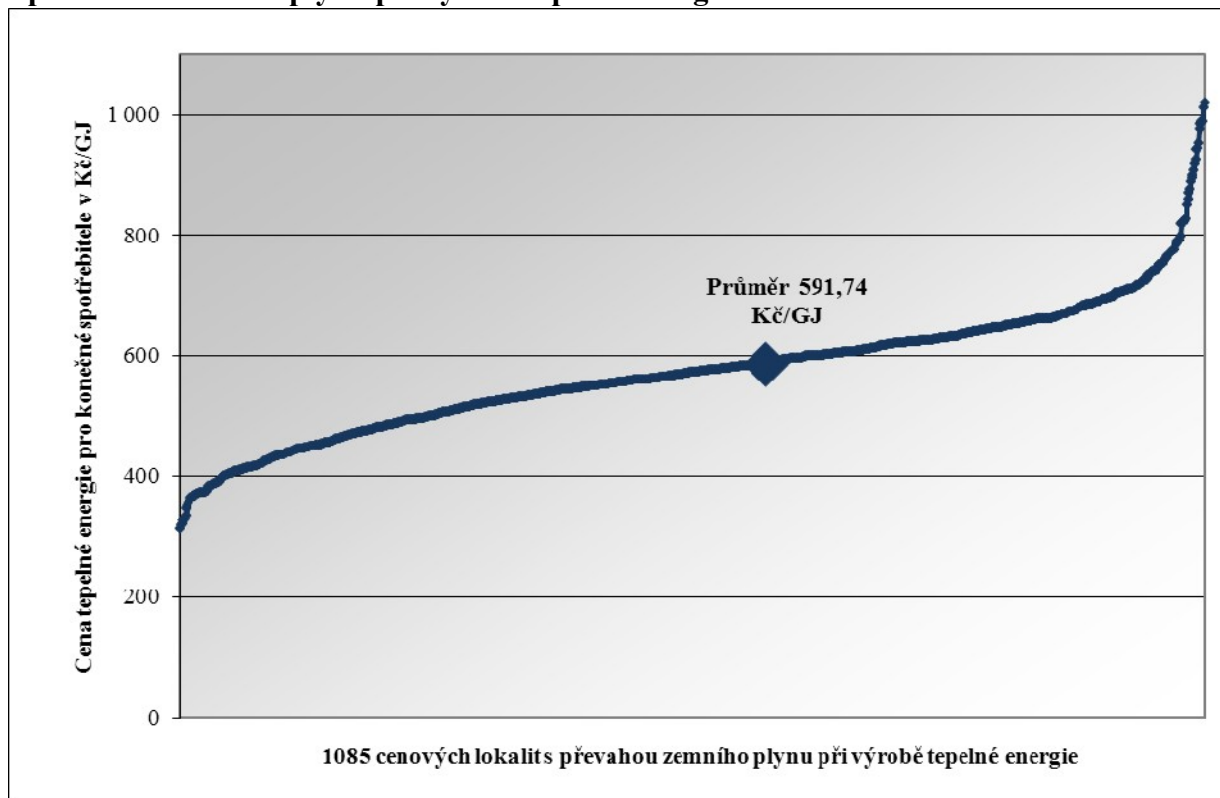
Ze spodní části tabulky č. 7 je zřejmé, že celková skladba paliv pro výrobu tepelné energie se v letech 2004 až 2011 výrazněji neměnila. Největších změn bylo v uvedeném období zaznamenáno u topných olejů (pokles podílu z 4,2 % na 1,5 %) a u biomasy (nárůst podílu z 3,6 % na 6,1 %).

V následujících grafech č. 17 až 20 jsou zobrazeny ceny tepelné energie pro konečné spotřebitele podle použitého paliva při výrobě tepelné energie. Jedná se o ceny výrobců a distributorů tepelné energie, kteří dodávají tepelnou energii na úrovních předání pro konečné spotřebitele. Ceny tepelné energie v těchto grafech jsou pouze z cenových lokalit, ve kterých je dané palivo při výrobě tepelné energie zastoupeno podílem minimálně z 80 %. Z grafů jsou zřejmé poměrně vysoké rozdíly cen tepelné energie, protože se jedná o různé rozsahy cenových lokalit (domovní zdroje od několika stovek GJ až po systémy CZT s dodávkami v řádech mil. GJ) a rozdílné podmínky při výrobě a rozvodu tepelné energie.

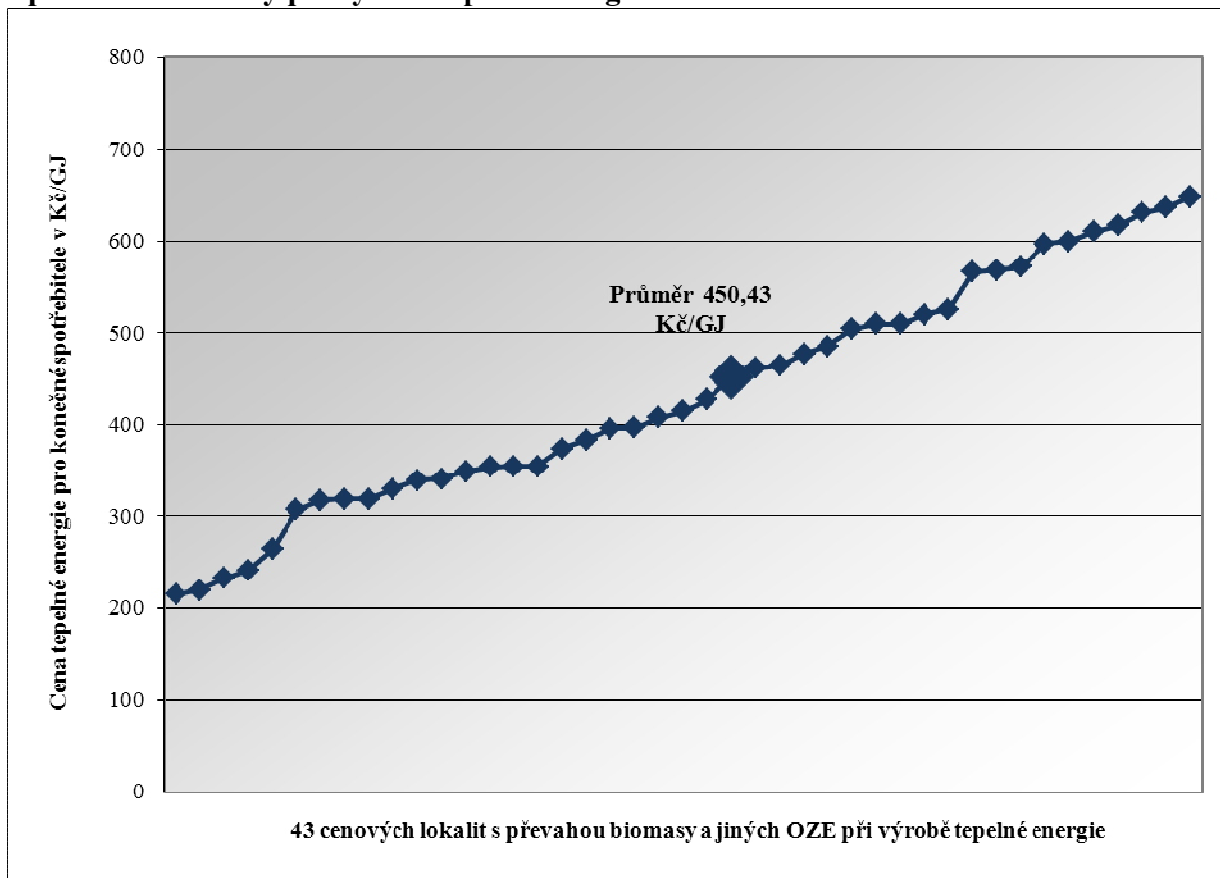
**Graf č. 17: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v cenových lokalitách s převahou uhlí při výrobě tepelné energie**



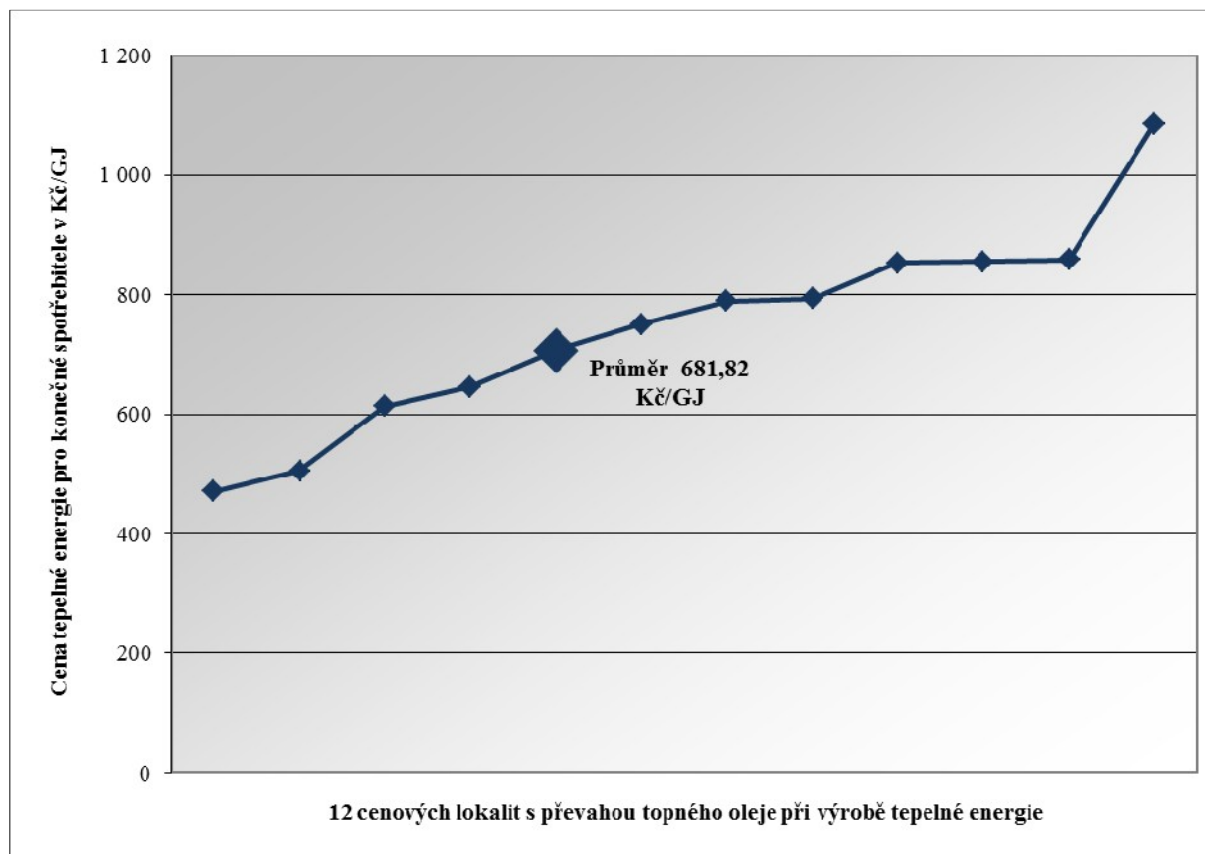
**Graf č. 18: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v cenových lokalitách s převahou zemního plynu při výrobě tepelné energie**



**Graf č. 19: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v cenových lokalitách s převahou biomasy při výrobě tepelné energie**



**Graf č. 20: Cena tepelné energie pro konečné spotřebitele v cenových lokalitách s převahou topného oleje při výrobě tepelné energie**



## 5. Závěr

Hodnoty zjištěné z výkazů ukazují postupný nárůst ceny tepelné energie v období let 2001 až k 1. 1. 2012. U ceny tepelné energie, kdy při výrobě není využíváno uhlí, dochází od roku 2009, pomíneme-li vliv změny DPH, ke stagnaci ceny tepelné energie. Lze očekávat, že v dalším období bude růst ceny tepelné energie pokračovat, a to nejen vlivem nárůstu cen vstupů (především paliv) a trvalým poklesem odběrů tepelné energie vlivem energetických úspor na straně odběratele (zateplení objektů, osazení regulační techniky aj.), ale i vlivem nutnosti nákupu emisních povolenek a vlivem nárůstu sazby daně z přidané hodnoty. Proto je nutné na straně dodavatelů stále optimalizovat náklady, zlepšovat hospodárnost dodávek tepelné energie a zvyšovat efektivitu výroby a rozvodu tepelné energie. Závazné podmínky pro kalkulaci a sjednání ceny tepelné energie, které jsou stanoveny úřadem v cenovém rozhodnutí, nijak neomezují dodavatele tepelné energie v obnovách a nových investicích do tepelných zařízení.

Cena tepelné energie vyrobené z uhlí je ve sledovaném období stabilnější než cena tepelné energie vyrobené z ostatních paliv. Z vyhodnocení cen tepelné energie pro konečné spotřebitele v závislosti na velikosti tepelných výkonů zdrojů vyplývá cenová výhodnost dodávky tepelné energie z největších systémů CZT pro konečného spotřebitele oproti menším topným systémům a domovním zdrojům.