

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA
ENVIROS, s.r.o. - LEDEN 2004

ZLÍNSKÝ KRAJ

**ÚZEMNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE ZLÍNSKÉHO KRAJE –
ANALÝZA VÝCHOZÍHO STAVU**



Název publikace	Územní energetická koncepce Zlínského kraje – analýza výchozího stavu
Referenční číslo	ECZ 2064/a
Číslo svazku	Svazek 1 z 9
Verze	Závěrečná zpráva
Datum	Leden 2004

Vedení projektu:

Ing. Vladimíra Henelová – vedoucí projektu

Schváleno:

Ing. Jaroslav Vích – výkonný ředitel

Adresa klienta: Krajský úřad Zlínského kraje
Tř. T.Bati 3792
760 01 Zlín

Kontaktní osoba: Ing. Miroslava Knotková
Telefon.: 577 043 302
E-mail: miroslava.knotkova@kr-zlinsky.cz

OBSAH

1. ÚVOD	1
1.1 Cíle územní energetické koncepce	1
1.2 Způsob zpracování územní energetické koncepce	5
1.3 Etapy řešení ÚEK ZK	7
2. STRUČNÝ POPIS ÚZEMÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE	8
2.1 Správní členění a obyvatelstvo	8
2.2 Sídlní struktura	11
2.3 Geografické a klimatické údaje	12
2.4 Ekonomické údaje	16
3. SPOTŘEBA PALIV A ENERGIE VE ZLÍNSKÉM KRAJI – VÝCHOZÍ STAV ROKU 2001/2	21
3.1 Příprava modelového prostředí	21
3.2 Datové vstupy	21
3.3 Příprava energetických bilancí výchozího roku	23
3.4 Výpočet emisních bilancí	25
3.5 Využití geografických dat a tvorba mapových výstupů	26
3.6 Bilance spotřeby prvotních energetických zdrojů	29
3.7 Bilance konečné spotřeby paliv a energie (spotřeby po přeměnách)	32
3.8 Spotřeba paliv ve veřejné dopravě a IAD	35
3.9 Souhrnné zhodnocení výchozího stavu ve spotřebě energie	38
4. ANALÝZA SPOTŘEBITELSKÝCH SYSTÉMŮ	41
4.1 Bytová sféra	41
1.1.1 Charakteristika bytového a domovního fondu Zlínského kraje	41
1.1.2 Současná spotřeba paliv a energie v bytové sféře	43
4.2 Občanská vybavenost – terciární sféra	44
4.3 Průmysl	46
1.3.1 Charakteristika průmyslových oblastí Zlínského kraje	46
1.3.2 Analýza spotřeby paliv a energie v průmyslu Zlínského kraje	49
5. ROZBOR ZDROJŮ A ZPŮSOBŮ NAKLÁDÁNÍ S ENERGIÍ	53
5.1 Souhrnný popis zdrojů ve Zlínském kraji	53
5.2 Subsystem elektrické energie	56
1.2.1 Popis současného stavu	56
1.2.2 Předpokládaný rozvoj soustavy JME, a.s.	59
1.2.3 Rozvoj distribuční soustavy SME, a.s.	60
1.2.4 Ochranná pásma elektrizační soustavy	60

5.3	Subsystém zemního plynu	61
1.3.1	Současný stav v dostupnosti a spotřebě zemního plynu	61
1.3.2	Rozvoj přepravní soupravy Transgas,a.s..	63
1.3.3	Distribuční soustava zemního plynu, JMP, a.s.	63
1.3.4	Zásobování plynem – SMP, a.s.	64
1.3.5	Výstavba plynovodů (VTL, VVTL)	64
1.3.6	Výhled v rozvoji plynofikace sídel	65
1.3.7	Ochranná a bezpečnostní pásma	66
5.4	Centralizované zásobování teplem	68
1.4.1	Souhrnný popis	68
1.4.2	Popis jednotlivých soustav CZT	71
1.4.3	Vývoj v soustavách CZT	76
5.5	Zdroje kombinované výroby elektřiny a tepla	77
5.6	Zhodnocení závazných částí územního plánu	80
6.	HODNOCENÍ VYUŽITELNOSTI OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE	82
6.1	Současný stav ve využití OZE	82
1.1.1	Souhrnný popis	82
1.1.2	Energie slunečního záření	83
1.1.3	Energie větru	85
1.1.4	Energie vodních toků	86
1.1.5	Energie biomasy - tuhá biopaliva a spalitelný bioodpad	88
1.1.6	Energie biomasy - kapalná biopaliva	89
1.1.7	Energie biomasy - plynná biopaliva	89
1.1.8	Geotermální energie a energie prostředí	90
6.2	Potenciál ve využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie	92
1.2.1	Energie slunečního záření	93
1.2.2	Energie větru	98
1.2.3	Energie vodních toků	102
1.2.4	Energie biomasy	104
1.2.5	Potenciál energie bioplynu z čistíren odpadních vod	109
1.2.6	Potenciál energie bioplynu v sektoru živočišné výroby	110
1.2.7	Geotermální energie a energie prostředí	111
1.2.8	Shrnutí výsledků analýzy dostupného potenciálu OZE	115
1.2.9	Způsob využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie ve výhledu	118
1.2.10	Ekonomický potenciál využití obnovitelných zdrojů energie	120
1.2.11	Strategie zajištění dodávek tepla z obnovitelných zdrojů	122
7.	HODNOCENÍ EKONOMICKY VYUŽITELNÝCH ÚSPOR ENERGIE	123
7.1	Definice potenciálů	123
7.2	Potenciál úspor energie v domech pro bydlení	123
1.2.1	Výpočet dostupného potenciálu	123
1.2.2	Popis energeticky úsporných opatření	125
1.2.3	Přínosy aplikace opatření energetické modernizace domů pro bydlení	128
1.2.4	Potenciál úspor ve spotřebě elektřiny v domácnostech	130
7.3	Potenciál úspor energie v podnikatelském sektoru	130
1.3.1	Legislativa v průmyslu ve vztahu k energetické náročnosti	130
1.3.2	Energetická účinnost v rámci IPPC	131
1.3.3	Energeticky úsporná opatření v průmyslu	133
1.3.4	Energeticky úsporná opatření v zemědělství	133
1.3.5	Potenciál úspor energie v podnikatelském sektoru	134

7.4	Potenciál úspor energie v terciární sféře	134
1.4.1	Výpočet potenciálu úspor	134
1.4.2	Požadavky legislativy na energetickou účinnost v budovách	135
1.4.3	Potenciál úspor energie	138
1.4.4	Potenciál úspor ve veřejném osvětlení	138
7.5	Potenciál úspor v kotelním hospodářství	139
7.6	Potenciál úspor ve zdrojích a rozvodech soustav CZT	141
1.6.1	Legislativní normy, týkající se provozu soustav CZT	141
1.6.2	Zdroje potenciálu úspor v soustavách CZT	143
1.6.3	Návrh opatření v soustavách CZT	144
7.7	Potenciál v distribučních a rozvodných soustavách	146
7.8	Vyhodnocení energetických auditů v objektech Zlínského kraje	147
7.9	Překážky realizace projektů energetických úspor a využití OZE	149
8.	HODNOCENÍ VLIVU SPOTŘEBY PALIV A ENERGIE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE	152
8.1	Sestavení emisní bilance Zlínského kraje	152
8.2	Emisní inventura	152
8.3	Hodnocení kvality ovzduší Zlínského kraje	156
8.4	Produkce emisí skleníkových plynů	158
1.4.1	Metodika IPCC	158
1.4.2	Aplikace metodiky IPCC v rámci územních energetických koncepcí	159
1.4.3	Produkce skleníkových plynů na území Zlínského kraje	160
1.4.4	Legislativní podpora ochraně klimatu v ČR	162
9.	SWOT ANALÝZA VÝCHOZÍCH PODMÍNEK ŘEŠENÍ EH ZK	163
10.	PŘEHLED POUŽITÝCH ZKRATEK	167
11.	ÚDAJE O ZPRACOVATELI	168

PŘÍLOHY

1.	ENERGETICKÉ A EMISNÍ BILANCE ZLÍNSKÉHO KRAJE A JEHO SPRÁVNÍCH OBVODŮ	I
2.	MAPOVÉ VÝSTUPY	II
3.	SOUSTAVY CENTRALIZOVANÉHO ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM VE ZLÍNSKÉM KRAJI	III
4.	VYUŽITÍ OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE NA ÚZEMÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE	IV
5.	MODELOVÉ HODNOCENÍ KVALITY OVZDUŠÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE	V



6.	ZLÍNSKÝ KRAJ A ENERGETICKÉ VYUŽITÍ ODPADŮ	VI
7.	PROCESNÍ ANALÝZA K VYTVOŘENÍ ENERGETICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU	VII
8.	ÚVODNÍ ZPRÁVA K ÚZEMNÍ ENERGETICKÉ KONCEPCI (2002)	VIII
9.	DEMONSTRAČNÍ PROJEKTY ZATEPLENÍ PANELOVÝCH DOMŮ	IX

5. ROZBOR ZDROJŮ A ZPŮSOBŮ NAKLÁDÁNÍ S ENERGIÍ

V této kapitole je uvedeno strukturální rozdělení užitých klasických, netradičních a obnovitelných zdrojů energie a jejich podíl a dostupnost při zásobování řešeného územního obvodu Zlínského kraje.

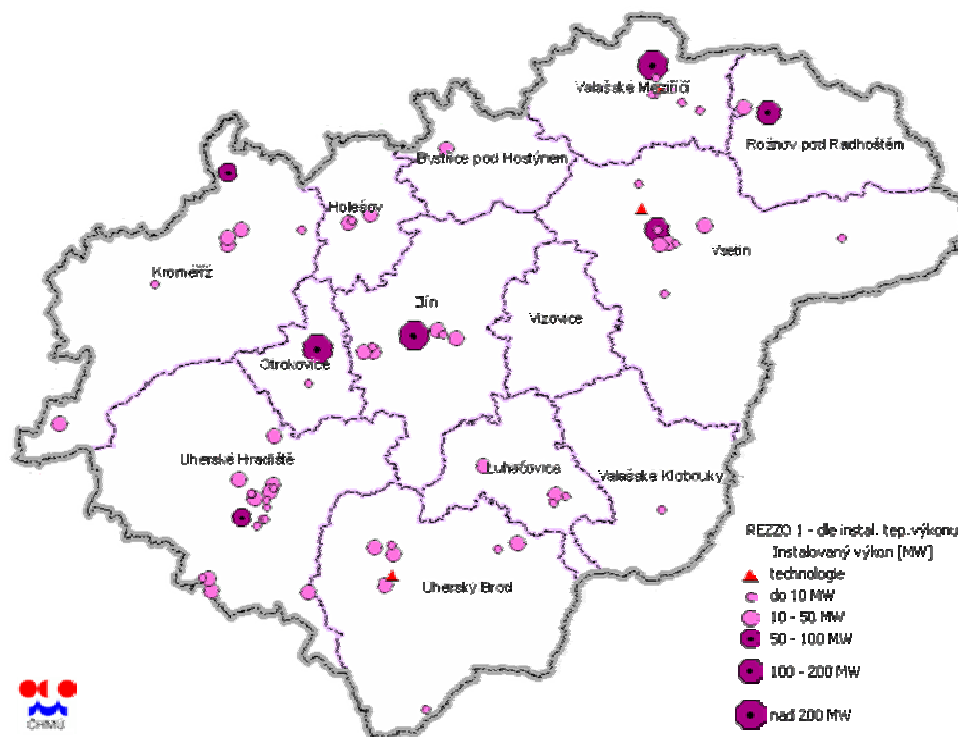
5.1 Souhrnný popis zdrojů ve Zlínském kraji

REZZO 1

V řešeném území bylo v roce 2001 lokalizováno **104 zdrojů REZZO 1** – z toho 9 zvláště velkých spalovacích stacionárních zdrojů (z toho Teplárna Otrokovice a.s. je tvořena podle definice EU dvěma zdroji, teplárnou a výtopnou). 19 velkých zdrojů ze skupiny REZZO 1 je zařazeno jako zdroj, který dodává teplo do soustav CZT.

Celkový instalovaný tepelný výkon všech velkých zdrojů byl $2\,326,886\text{ MW}_t$ ². Největším zdrojem dle instalovaného výkonu v řešené oblasti byla v roce 2001 teplárna Moravské Teplárny, a.s. ve Zlíně s instalovaným tepelným výkonem 510 MW_t (tj. 22 %). Druhý největší instalovaný výkon měla Teplárna Otrokovice, a.s. – 348 MW_t (15 %). Instalovaný tepelný výkon nad 50 MW (a tedy výkonovou hranici pro zvláště velké spalovací zdroje) vykazují ještě DEZA, a.s., Valašské Meziříčí, ENERGOAQUA, a.s. - výtopna Rožnov, Teplárna Jiráskova ve Vsetíně, Energetika Chropyně, a.s. a kotelna Letecké závody, a.s. nový závod.

Obrázek 33: Mapa umístění zdrojů REZZO 1 dle instalovaného tepelného výkonu

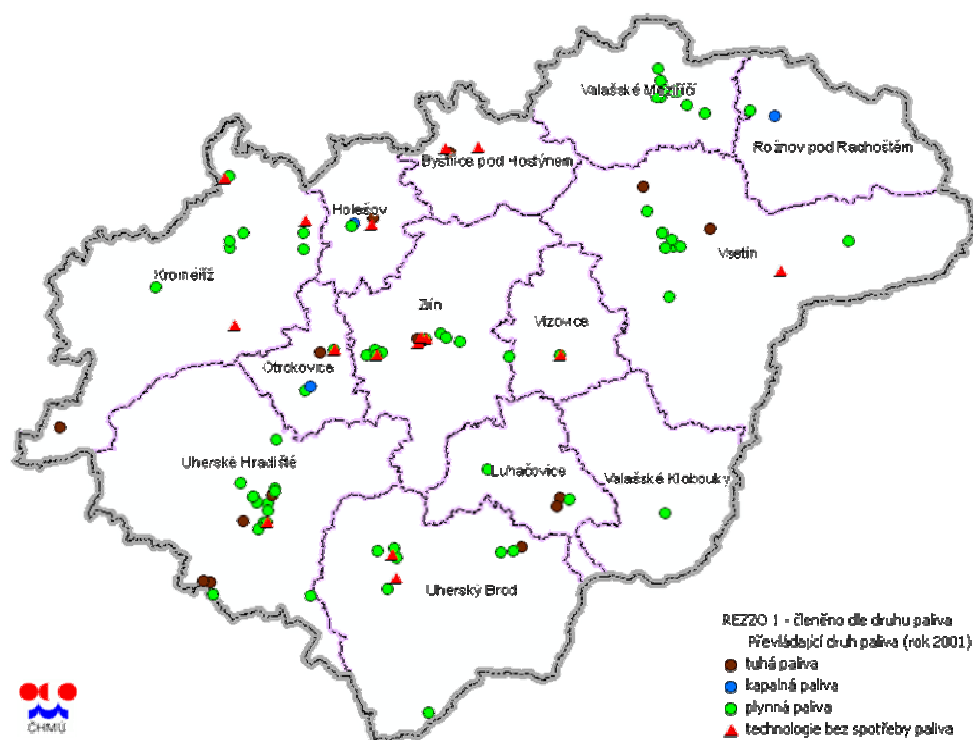


Celková spotřeba tepla v palivu pro spalovací účely činí $18\,340\,585,471\text{ GJ}$. Převažujícím palivem pro spalovací účely ve velkých zdrojích REZZO 1 v řešené oblasti jsou **tuhá paliva** (cca 55 %), následují kapalná paliva (36 %) a plynná paliva

² Údaj z REZZO 1

(9 %). Z celkové spotřeby paliv pro spalovací účely činila spotřeba ve zdrojích vyrábějících elektřinu a teplo cca 78 %. Spotřeba tepla v palivu pro technologie je 35 923,976 GJ (z toho 99,6 % činí spotřeba zemního plynu).

Obrázek 34: Mapa zdrojů REZZO 1 dle typu paliva



REZZO 2

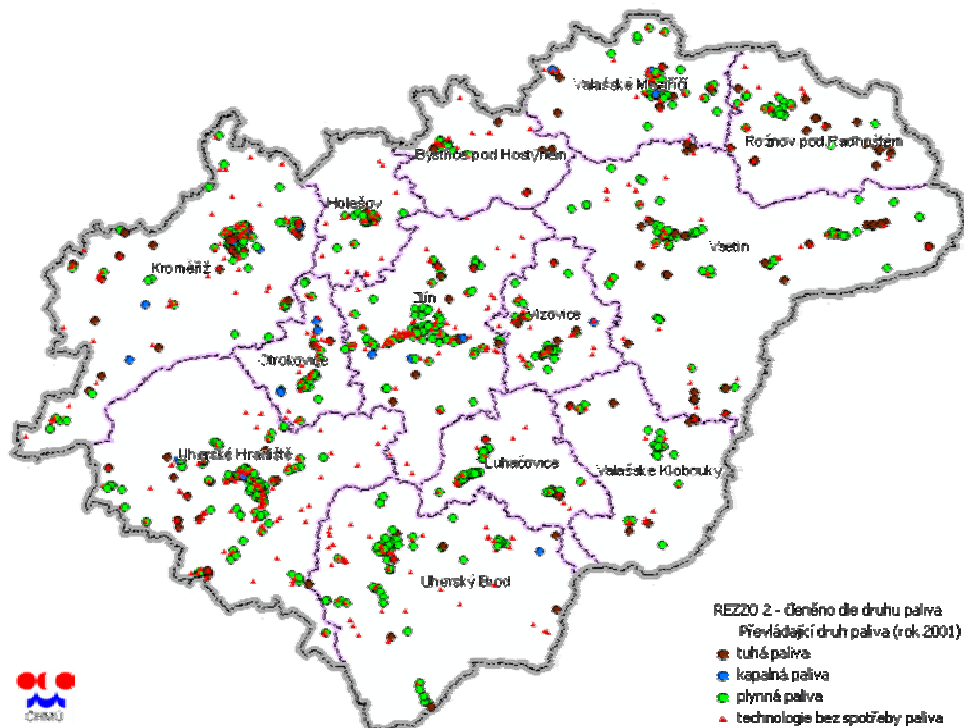
V řešeném území bylo v roce 2001 lokalizováno **1 582 středních zdrojů REZZO 2** – z toho 32 zdrojů CZT, z nichž bylo distribuováno teplo prostřednictvím autorizovaných distributorů.

Celkový instalovaný tepelný výkon všech velkých zdrojů byl $854,291 \text{ MW}_t^3$.

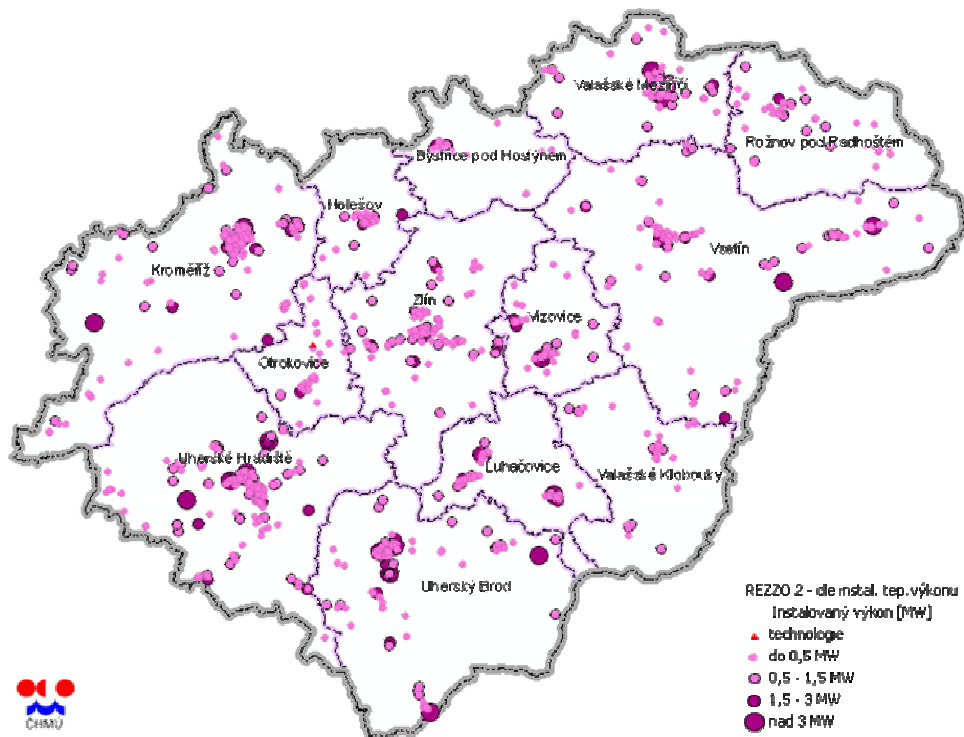
Celková spotřeba tepla v palivu činí 3 525 428,4 GJ. Převažujícím palivem ve středních zdrojích REZZO 2 v řešené oblasti jsou plynná paliva (cca 73 %), následují tuhá paliva (25 %) a kapalná paliva (2 %). Z celkové spotřeby paliv pro spalovací účely činila spotřeba ve zdrojích vyrábějících teplo pro CZT cca 10,5 %.

³ Údaj z REZZO 2

Obrázek 35: Umístění zdrojů REZZO 2, členěno dle převažujícího paliva



Obrázek 36: Umístění zdrojů REZZO 2, rozlišení dle instalovaného výkonu



Podnikatelské REZZO 3

Jako podklad pro bilance paliv v podnikatelských REZZO 3 sloužily tedy jednak „Oznámení pro stanovení poplatků za znečišťování ovzduší“ za rok 2002 (podle skutečnosti roku 2001), poskytnuté odbory životního prostředí městských úřadů pověřených obcí, jednak údaje o dodávkách paliv od majoritních distributorů na řešeném území (plynárenské společnosti, distribuce kapalných a tuhých paliv apod.) popř. výkazy EP 5-01 (Roční výkaz o zásobách paliv a energie), které v mnoha sporných případech usnadnily verifikaci údajů v REZZO. Ze zpoplatnění jsou dle Přílohy č.1 k zákonu č.86/2002 Sb. o ochraně ovzduší (*Stanovení roční výše poplatku za vnášení znečišťujících látek do ovzduší pro zvláště velké, velké, střední a malé stacionární zdroje*) vyloučeny všechny malé zdroje spalující koks, dřevo, zemní plyn nebo topný olej s obsahem síry do 0,1 % a dále pak zdroje s jmenovitým výkonem do 50 kW. Proto je procento zdrojů, sledovaných na úrovni obcí, velmi malé (obzvláště pak v plynofikovaných lokalitách).

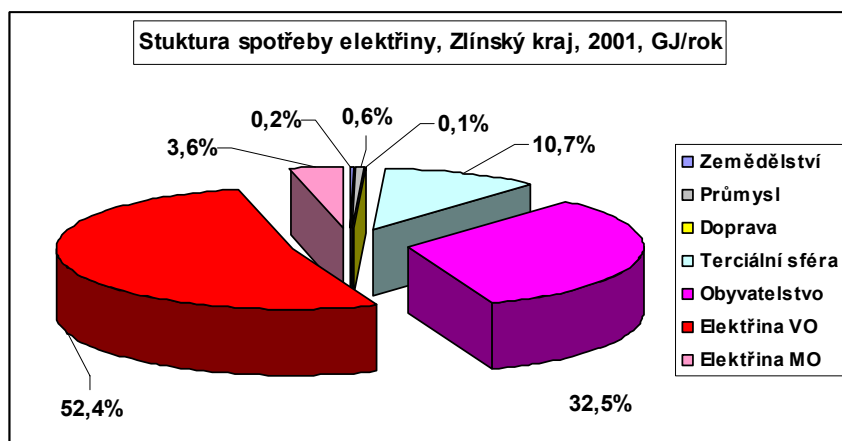
V rámci šetření bylo v řešeném území ve výchozím roce zjištěno v této kategorii celkem 258 malých zdrojů REZZO 3 – z toho 209 kotelen spalujících tuhá nebo kapalná paliva a 49 technologických zdrojů. Z celkové spotřeby 61 935 GJ v těchto zjištěných zdrojích REZZO 3 činí spotřeba tuhých paliv 87 % (171 zdrojů), kapalných paliv 10 % (35 zdrojů) a zbytek tvoří spotřeba propan-butanu (3 zdroje).

Podrobný výpis kotelen REZZO 3 včetně provozních údajů (výkon, spotřeba, emise) naleznete v **příloze** „Malé zdroje znečišťování ovzduší REZZO 3“.

5.2 Subsystém elektrické energie

1.2.1 Popis současného stavu

Obrázek 37: Spotřeba elektřiny v sektorech Zlínského kraje, 2001

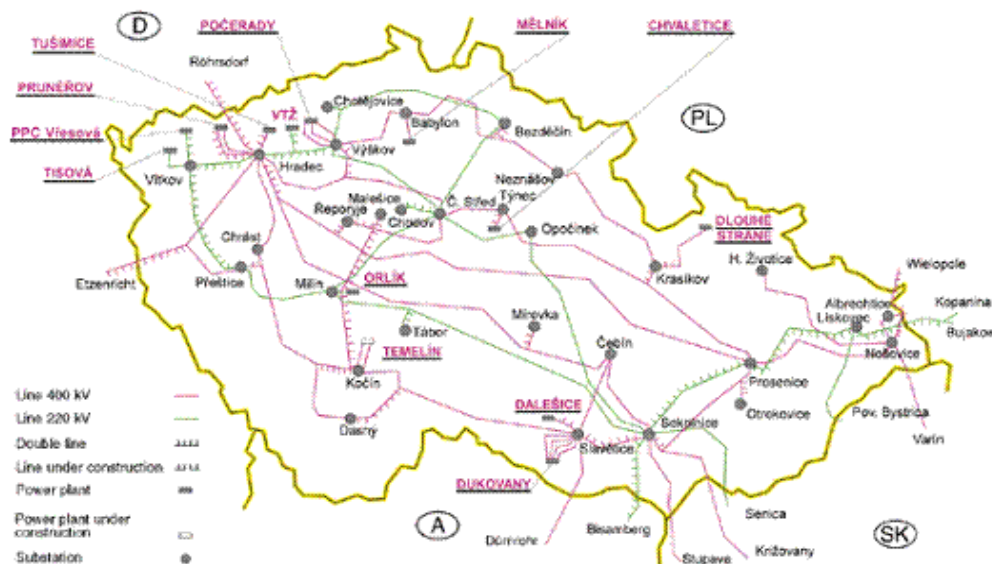


Nadřazená přenosová soustava ČEPS

Potřebný příkon pro řešené území je zajišťován z nadřazené přenosové a rozvodné soustavy 400 kV a 220 kV prostřednictvím dvou nadřazených uzlů – Prosenice (bývalý okres Přerov) a Otrokovice. Prostřednictvím transformační stanice 400/110 kV v Otrokovicích a systému 110 kV (ve vlastnictví společností JME, a.s. a SME, a.s.) je elektrická energie rozváděna na území Zlínského kraje.

Obrázek 38: Nadřazená přenosová soustava ČR

400 and 220 kV transmission network of Czech power system



Předpokládaný rozvoj soustavy ČEPS

Rozvoj nadřazené přenosové soustavy 400 kV je předpokládán propojením transformační stanice 400 kV/110kV Otrokovice s transformační stanicí na území Slovenska - Bošáca (Nové Město nad Váhom) vedením 400 kV a propojením uzlu Otrokovice s vedením 400kV směr Rohatec. Výstavba vedení je plánována do roku 2020.

Rozvodná elektrizační soustava Zlínského kraje

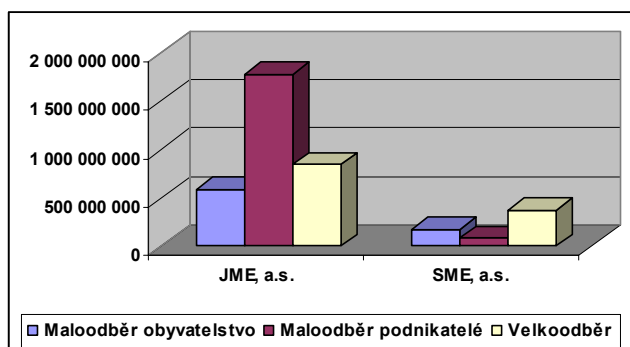
Rozvodná elektrizační soustava je na řešeném území Zlínského kraje provozována společnostmi JME, a.s. a SME, a.s.. Trasování sítí, vymezení ochranných pásem a umístění technických zařízení je v podrobné podobě k dispozici v GIS a součástí mapových výstupů.

Zobrazení rozvodných sítí elektrické energie na území Zlínského kraje a odběr elektrické energie z rozvodných sítí obou společností ukazují následující obrázky a tabulka:

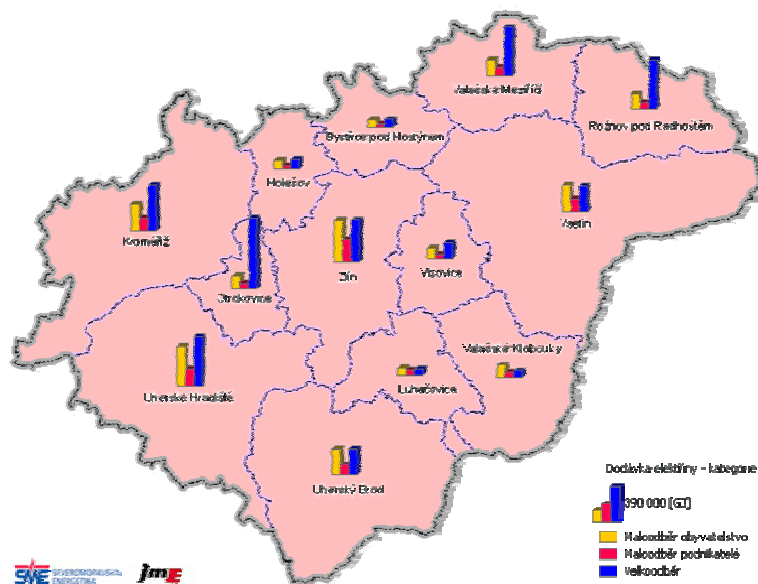
Tabulka 19: Roční dodávky elektřiny odběratelům ve Zlínském kraji (2001/2002)

Kategorie odběru	Dodávka elektřiny za rok 2001 (kWh)	
	JME, a.s.	SME, a.s.
Maloodběr obyvatelstvo	587 771 905	173 228 444
Maloodběr podnikatelé	1 780 760 003	83 515 898
Velkoodběr	844 635 540	374 526 234

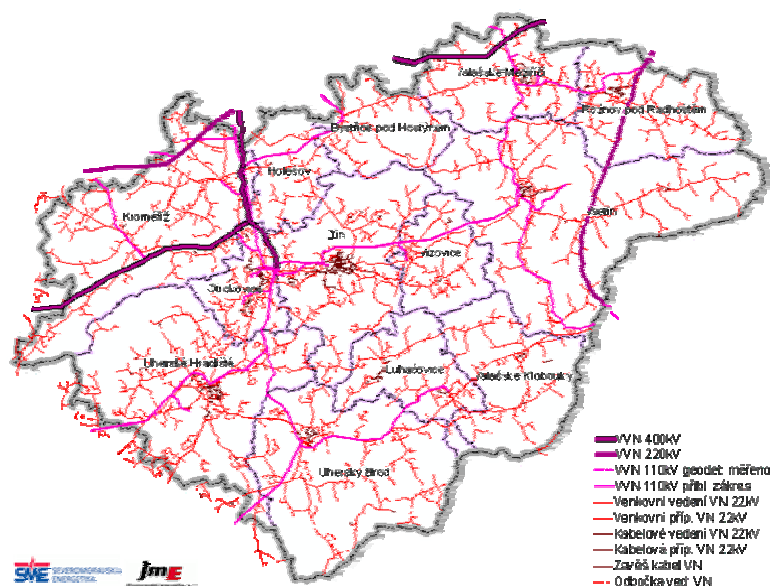
ÚZEMNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE ZLÍNSKÉHO KRAJE – ANALÝZA VÝCHOZÍHO STAVU



Obrázek 39: Dodávka elektřiny v jednotlivých kategoriích odběratelů, Zlínský kraj, 2001/2002



Obrázek 40: Rozvodná elektrizační soustava na území Zlínského kraje



Místní výroba elektřiny

Na území kraje není umístěna žádná systémová elektrárna. Co se týče zdrojů výroby elektrické energie přímo v řešeném území, jedná se zejména o výrobu elektrické energie v kombinované výrobě elektřiny a tepla v průmyslových zdrojích a ve velkých teplotných zdrojích, dodávajících teplo do soustav CZT.

Tabulka 20: Přehled výroby elektřiny ve zdrojích tepla pro CZT v roce 2001

Lokalita	Zdroj	MWh/r
Bystřice p.Host.	Teplárna TON ENERGO, a.s.	2 645
Holešov	Výtopna TON ENERGO, a.s.	0
Hulín	Plynová kotelna SATE Hulín, s.r.o.	0
Chropyně	Teplárna Energetika Chropyně, a.s.	4 838
Luhačovice	TEPLO KVĚTEN, s.r.o.	305
Otrokovice	Teplárna Otrokovice, a.s.	220 456
Slavičín	Plynová kotelna K3 BTH Slavičín	980
Uherský Brod	Dvě plynové kotelny REGIO UB	1 061
Valašské Meziří.	Teplárna DEZA, a.s.	41 295
Vsetín	Zásobování teplem Vsetín, a.s.	26 600
Zlín	Moravské teplárny Zlín	183 670
Výroba elektřiny ve zdrojích CZT celkem		481 850

1.2.2 Předpokládaný rozvoj soustavy JME, a.s.

V rámci územní energetické koncepce Zlínského kraje se růst spotřeby elektřiny ve výhledu do roku 2025 očekává o cca 19 % u velkoodběru a o 50 až 70 % v maloodběru a to vzhledem k očekávanému posílení občanské vybavenosti, rozvoji služeb, vybraných průmyslových oborů a vývoji ve vybavenosti domácností. Tento trend zahrnuje postupující racionalizaci spotřeby elektřiny, zavádění energeticky nenáročných technologií výroby a pod.

Tabulka 21: Návrh nových vedení - soustava 110 kV, JME, a.s.

Vymezení úseku	Katastrální území	Poznámka
Slavičín - Slušovice	Veselá u Zlína, Slušovice, Zádveřice, Lípa n/Dřevnicí, Dolní Lhota u Luhačovic., Provodov na Moravě, Řetěchov, Podhradí u Luhačovic, Pozlovice, Petrůvka u Slavičina, Nevšová a Slavičín	do roku 2005
Slavičín - Valašské Klobouky	Slavičín, Divnice, Buhuslavice n/Vláří, Vrbětice, Vlachovice, Křekov, Lipina, Valašské Klobouky	po roce 2010 x
Veselí na Moravě - Uherské Hradiště - Uherské Hradiště - Vésy - (transformovna)	Vésy, Mařatice, Staré Město u UH, Jarošov u UH, Míkovice nad Olšavou, Kunovice u UH, Hluk, Ostrožská Nová Ves a Ostrožská Lhota	po roce 2008
Napajedla - Spytihněv	Napajedla a Spytihněv	po roce 2020
Uherský Brod - Strání	Uherský Brod, Nivnice, Korytná a Strání	po roce 2005
Zdounky - Bučovice	Zdounky, Divoky, Roštín, Chvalnov, Lísky, Četechovice a Střilky	po roce 2010

Tabulka 22: Plánovaná výstavba nových transformoven, JME, a.s.

TR 110 kV/22 kV	Pozlovice, včetně smyčky z vedení 110 kV Slušovice -Slavičín	k.ú. Pozlovice, Podhradí u Luhačovic	výstavba plánována do roku 2015
TR 110 kV/22 kV	Bojkovice, včetně smyčky z vedení 110 kV Uherský Brod – Slavičín	k.ú. Bojkovice	po roce 2010
TR 110 kV/22 kV	Holešov, včetně smyčky z vedení 110 kV Otrokovice - Bystřice pod Hostýnem	k.ú. Holešov, Bořenovice	po roce 2008
TR 110 kV/22 kV	Vésky	k.ú. Vésky	po roce 2020

1.2.3 Rozvoj distribuční soustavy SME, a.s.

Tabulka 23: Významné rekonstrukce rozvodů 110kV a transformoven 110 kV / vn, SME, a.s.

Rok	Název stavby
2004	Rekonstrukce R 110 kV Vsetín - I.etapa
2005	Rekonstrukce rozvodny 110 kV Vsetín- II.etapa
2008	Výměna transformátoru 110/22 kV Vsetín

Tabulka 24: Významné rekonstrukce a opravy vedení 110 kV, SME,a.s.

Rok	Označení vedení	Trasa vedení
2005	vvn 569	Val.Mez - Deza
2006	vvn 563/564,5665 -Val.Meziříčí – Rožnov – TR110kV	Val.Mez - Rožnov - Hutisko- Solanec
2008	Doplnění druhého potahu vedení vvn 575,	Val.Meziříčí - Vsetín

* výstavba vedení 110 kV s vyšší přenosovou schopností v trase stávajícího vedení
 Poznámka: oprava vedení obsahuje výměnu vodičů, izolátorů, kotevního materiálu, opravy základů stožárů, opravy závěsů, nátěry stožárů, opravy uzemnění apod.

1.2.4 Ochranná pásma elektrizační soustavy

Dle zákona č. 458/2000 s platností od 1.1.2001, § 46 a v souladu s § 98, odst. 2, který potvrzuje platnost dosavadních právních předpisů určujících ochranná pásma dle zákona č. 79/1957 a zákona č. 222/1994 Sb, §19 (s účinností od 1.1.1995), jsou pro zařízení v elektroenergetice platná následující ochranná pásma:

Tabulka 25: Ochranná pásma vedení a technických zařízení v elektroenergetice

Zařízení	Dle zákona č. 79/1957	Dle zákona č. 122/1994	Dle zákona č.458/2000
nadzemní vedení nad 220 kV do 400 kV	25	20	20
nadzemní vedení nad 110 kV do 220 kV	20	15	15
nadzemní vedení nad 35 kV do 110 kV	15	12	12
nadzemní vedení do 35 kV- vodiče bez izolace	10	7	7
- s izolací základní	-	-	2
- závěsná kab. vedení	-	-	1
podzemní kabelové vedení do 110 kV,vč. měřící a zabezpečovací techniky	1	1	1

elektrické stanice pro transformaci (TS)	30	20	-
venkovní a zděné elektrické stanice nad 52 kV	-	-	20
zděné elektrické stanice s převodem do 52 kV	-	-	2
vestavěné zděné elektrické stanice od obestavění	-	-	1
stožárové el. stanice nad 1 kV do 52 kV	10	7	7
výrobní elektřiny, od oplocení nebo zdi	30	20	20

Poznámka: Uvedené vzdálenosti jsou v metrech od krajního vodiče u nadzemních vedení na obě strany. V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy nebo příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemku o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení. U zděných TS od oplocení nebo zdi. Ochranné pásmo pro podzemní vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu. Vzhledem k tomu, že zák. č. 222/1994 zahrnoval pojem elektrické stanice, jako všeobecný, nebylo ochranné pásmo děleno dle provozního napětí, proto se jeho vymezení vztahovalo pro napětí od VN až po VVN.

5.3 Subsystem zemního plynu

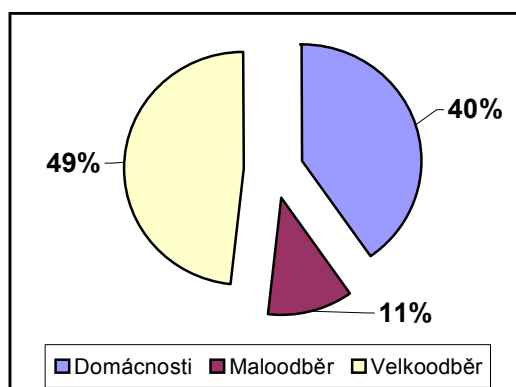
1.3.1 Současný stav v dostupnosti a spotřebě zemního plynu

Do území je zemní plyn přiváděn dvěma distribučními soustavami ve vlastnictví společností JMP, a.s. a SMP, a.s. Zásobování plynem v řešeném území tradičně zčásti využívá místních zdrojů zemního plynu, především však využívá zemní plyn dodávaný ze sítí Transgas, a.s.

Zemní plyn je dostupný na téměř celém území Zlínského kraje. V roce 2002 bylo plynofikováno 270 obcí ze 304 (89%). Ze značné části byla plošná plynofikace obcí podpořena dotací SFŽP. Plynofikace nebyla dokončena, probíhá zahušťování sítí v již plynofikovaných obcích a připojování nových obcí. Dodavatelské společnosti zaměřují v současnosti svoji politiku na intenzifikaci využití zemního plynu v sektoru domácností v již plynofikovaných sídlech (podíl domácností na odběru zemního plynu znázorňuje Obrázek 43: Trasování sítí a umístění technických zařízení je k dispozici Zlínskému kraji v GIS a v tištěné podobě (mapových přílohách).

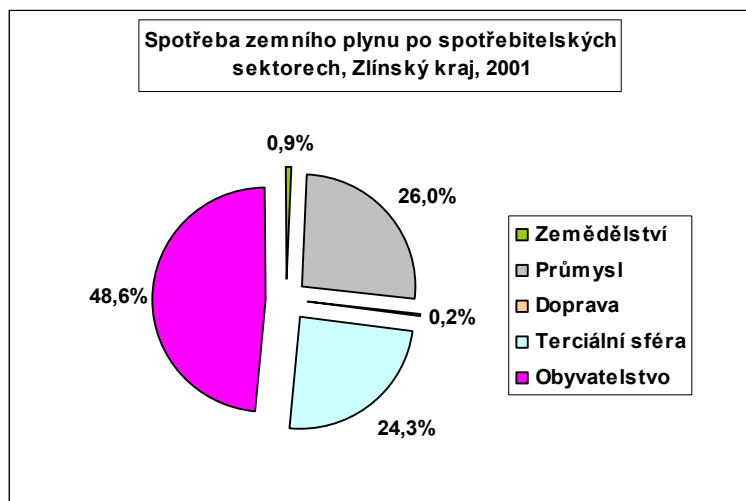
Obrázek 41: Dodávky zemního plynu ve Zlínském kraji podle skupin odběratelů, rok 2001 (2002)

Kategorie odběru	Dodávka zemního plynu za rok 2001 (m ³)	
	JMP, a.s.	SMP, a.s.
Domácnosti	180 083 313	30 436 746
Maloodběř	45 728 858	13 954 278
Velkoodběř	146 851 759	104 878 887
Celkem	372 663 930	149 269 911

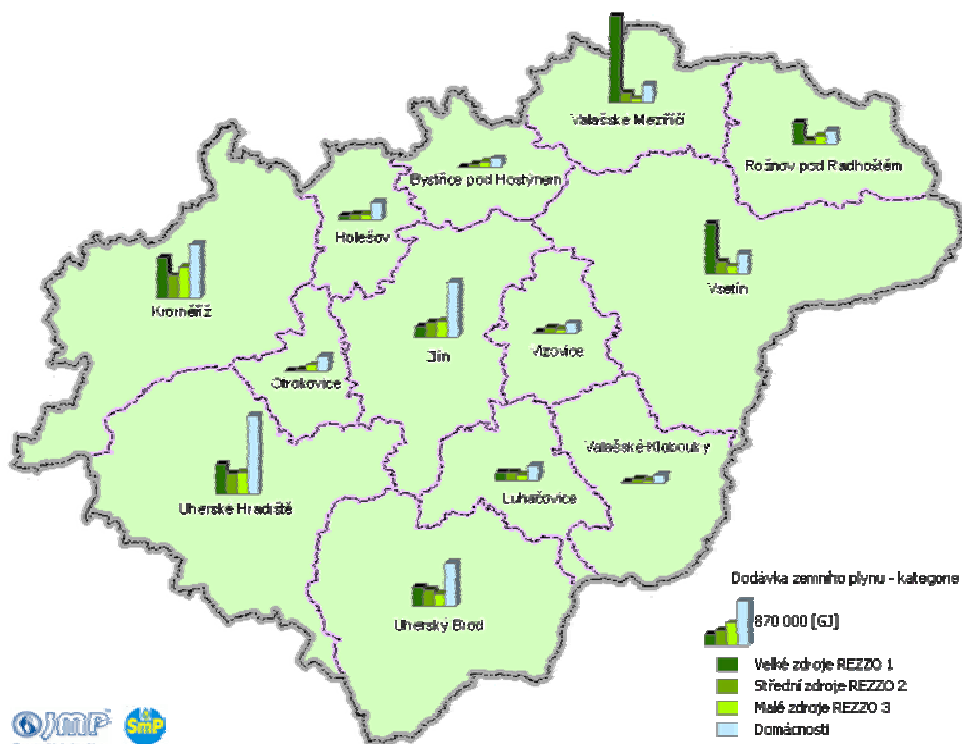


Zdroj: JMP, a.s., SMP, a.s.

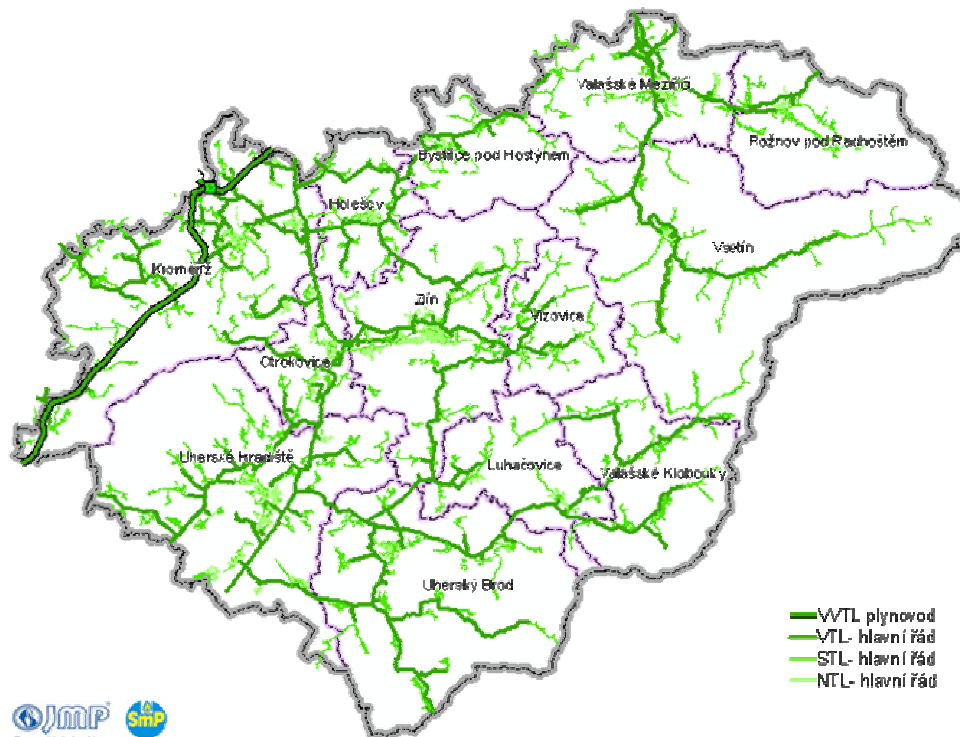
Obrázek 42: Spotřeba zemního plynu podle sektoru spotřeby



Obrázek 43: Dodávka zemního plynu dle kategorie zdroje, správní obvody Zlínského kraje, 2001/2002



Obrázek 44: Distribuční soustava zemního plynu na území Zlínského kraje



1.3.2 Rozvoj přepravní soupravy Transgas, a.s..

Za účelem posílení a zálohy stávající přepravní cesty je uvažováno se zdvojením VVTL plynovodu DN 700 PN 63 Hrušky-Příbor v souběhu se stávajícím plynovodem. Vybudování nové trasy VVTL plynovodu DN 700 PN 63 KS Kralice-Bezměrov.

1.3.3 Distribuční soustava zemního plynu, JMP, a.s.

Zásobování odběratelů je na dobré úrovni, zajištěné hlavně zásluhou vybudování VVTL plynovodu, propojujícího podzemní zásobník zemního plynu v Hruškách (Břeclavsko) s podzemním zásobníkem Příbor (Ostravsko), který prochází po západním okraji území Zlínského kraje. Z vysokotlakých plynovodů proběhla výstavba pro sídliště Zachar v Kroměříži, Švábenice-Kroměříž (z tohoto plynovodu byli napojeni velkoobjemní odběratelé v Morkovicích, Zborovicích, Ratajích a obec Zdounky), Kvasice-Kroměříž (propojení velkoobjemní odběratelé ve Střížovicích a Těšnovicích), Bukovany-Koryčany, Koryčany-Nítkovice, Holešov-Fryšták, Bystřice pod Hostýnem-Valašské Meziříčí, Biskupice-Březůvky-Zlín (tento plynovod v případě výpadku vysokotlakých plynovodů v západní části okresu Zlín zabezpečí částečnou dodávku zemního plynu do sousedních okresů), Fryšták-Holešov, Uherský Brod-Strání a Havřice-Uherský Brod-Nivnice-Hluk.

Rozvoj distribuční soustavy bude zabezpečen propojením VVTL plynovodu přes PRS Zdounky nově vybudovaným VTL plynovodem Zdounky – Kostelany (plánovaná výstavba povede přes katastrální území Zdounky, Soběsury, Lubná u Kroměříže a Kostelany). Realizace se uvažuje do roku 2020.

1.3.4 Zásobování plynem – SMP, a.s.

Společnost SMP dodává zemní plyn v severní části Zlínského kraje, na území bývalého okresu Vsetín (dříve ÚPN VÚC Beskydy). Toto území spadá dle nového správního členění pod 3 obce s rozšířenou působností – Valašské Meziříčí, Rožnov pod Radhoštěm a Vsetín.

Pro distribuční soustavu SMP, a.s. v této části Zlínského kraje je rozhodující nadřazený plynovodní systém mimo území Zlínského kraje, který tvoří dálkový plynovod VVTL (velmi vysoký tlak) DN 700, resp. DN 500, PN 6,4 MPa Hrušky (okr. Břeclav) - Příbor – Ostrava (ve výstavbě), kterým je veškerý zemní plyn dopravován na území severní Moravy do předávacích stanic Štramberk a Děhylov (východní okraj okresu Opava). Na předávací stanici navazuje rozsáhlá síť distribučních vysokotlakých plynovodů různých dimenzí a provozních tlaků.

Kromě importovaného zemního plynu z Ruska využívá SMP, a.s. také plyn z důlní degazace (zemní plyn karboňský na ložiscích uhlí) a z dostupných ložisek zemního plynu. Veškerá ložiska jak důlního tak zemního plynu leží mimo území Zlínského kraje.

Velmi významnou úlohu v systému zásobování zemním plynem mají podzemní zásobníky plynu (PZ), které jsou významnou součástí nadřazené plynovodní soustavy. V řešeném území uvedených obcí s rozšířenou působností podzemní zásobníky vybudovány nejsou, ani se nepřipravují.

Použití zemního plynu jako palivové základny pro výrobu tepla bylo motivováno snahou o zlepšení čistoty ovzduší prakticky na území celého státu. Plyn je vhodný jako palivo pro malé lokální zdroje tepla, i pro zařízení středních výkonů, která se nejvíce podílela na nepříznivých smogových stavech v sídlech při inverzních klimatických situacích. Proto také probíhala řada let plošná plynofikace celých území. V současné době se zejména zintenzivňuje použití plynu v již plynofikovaných sídlech.

Zatímco zájmy ochrany životního prostředí jsou u středních a větších zařízení pro výrobu tepla a elektřiny ošetřeny příslušnou legislativou, individuální výroba tepla v domácnostech je velmi závislá na finanční a technické dostupnosti primárních energií pro výrobu tepla. Obce mají o plynofikaci stále zájem, ale ani odběr na domácnost, ani počet odběratelů v obci není z pohledu dodavatelů zemního plynu uspokojivý.

Trasování sítí stávajících VVTL a VTL plynovodů a umístění technických zařízení je vykresleno v mapách a spolu s STL a NTL plynovody je v elektronické podobě k dispozici Krajskému úřadu Zlínského kraje.

1.3.5 Výstavba plynovodů (VTL, VVTL)

Pro zajištění větší bezpečnosti dodávky zemního plynu v řešeném území je třeba počítat s budoucím propojením se systémem zemního plynu na Slovensku. Za tím účelem je nezbytné územně chránit:

- ◆ koridor v trase Vsetín - Střelná - státní hranice se SR - pro vtl. havarijní plynovod (DN 500),
- ◆ koridor v trase Valašské Příkazy - Střelná - pro havarijní vtl. plynovod (DN 100),

a dále koridory distribučních VTL plynovodů:

- ◆ Rožnov p.R.- Hutisko-Solanec - Karolinka (DN 200),
- ◆ Vsetín-Liptál (DN 150),
- ◆ Choryně-Kelč (DN 200),
- ◆ Huslenky - Zděchov (DN 100)

Podrobněji k jednotlivým stavbám:

Vysokotlaký havarijný propoj DN 500, PN 4,0 MPa Vsetín - státní hranice ČR/SR

Účelem stavby, tj. propojení vysokotlakého plynovodního systému Slovenska a České republiky, je zabezpečení dodávek plynu z jedné soustavy do druhé (oboustranně) při vzniku mimořádných situací. Současně budou vytvořeny i podmínky pro plynofikaci obcí v oblasti podél plynovodu.

Navrhovaný vtl plynovod povede z prostoru západně od Vsetína levobřežní částí údolí Senice v ose Ústí - Leskovec - Valašská Polanka - Lužná, kde se odklání k východu a pokračuje v ose Pulčín - Horní Lideč (V) - Střelná - státní hranice. Plynovod prochází částečně územím CHKO Beskydy. Délka plynovodu je cca 26,5 km. Z vtl havarijního propoje bude vyveden vtl plynovod DN 100, PN 4,0 MPa v délce asi 40 m pro regulační stanici Horní Lideč, která bude sloužit potřebám místní středotlaké sítě, ve které budou zásobovány obce na Lidečsku (viz přehled „Stav a výhled plynofikovaných sídel v okrese Vsetín“).

Údaje (včetně trasy vtl plynovodu) byly převzaty z Dodatku k ÚPD Horní Lideč, který zpracoval Severomoravský inženýring Ostrava v květnu 1998.

1.3.6 Výhled v rozvoji plynofikace sídel

V současné době je 90% obcí Zlínského kraje napojeno na distribuční soustavu zemního plynu a bez napojení na zemní plyn jsou zatím sídla, vyjmenovaná v níže uvedených tabulkách (žije v nich 2,9% obyvatel Zlínského kraje). V současné době se koncentruje pozornost distribučních společností spíše na zahuštění odběrů v již plynofikovaných sídlech a na plynofikaci sídel, kde již bylo vyjasněno spolufinancování investice ze strany obce. Nárůst ceny zemního plynu v několika posledních letech vyvolává odklon od spotřeby zemního plynu, v obcích zůstávají mrtvé přípojky, nebo je plyn využíván pouze na vaření. Některé obce mají problémy naplnit požadavky poskytnutých státních dotací na investici do plošné plynofikace. Některé obce, které doposud zásobovány zemním plynem nejsou, se buď již rozhodly k přechodu na centrální vytápění biomasou (Roštín, Hostětín, Valašská Bystřice) a mají k tomu vhodné podmínky, některá, zejména malá sídla, k plynofikaci vhodná (z pohledu návratnosti investice pro distribuční společnost) ani nejsou. Při podávání žádosti o dotaci si obec nechává vypracovat studii proveditelnosti. Měla by ve svém zájmu dbát na to, aby byly posouzeny i jiné možné způsoby vytápění a jejich kombinace.

V území zásobovaném JMP, a.s. je ve výhledu zatím nezávazně projednáno připojení 9 dalších obcí.

Tabulka 26: Seznam neplynofikovaných obcí Zlínského kraje, stav k roku 2002, návrhový stav, JMP, a.s.

NUTS4	KOD_ORP3	NAZ_ZUJ	Plyn ve výhledu	Rok
Kroměříž	Bystřice pod Hostýnem	Rusava	neuvažuje se	
Kroměříž	Holešov	Bořenovice	rozvod kap.plynu	
Kroměříž	Kroměříž	Roštín	neuvažuje se	je centrální rozvod-sláma
Kroměříž	Kroměříž	Soběsuky		
Kroměříž	Otrokovice	Bélov		
Uherské Hradiště	Uherské Hradiště	Salaš	ano	Prioritní využití OZE biomasa
Uherské Hradiště	Uherské Hradiště	Staré Hutě	neuvažuje se	Prioritní využití OZE biomasa

Uherské Hradiště	Uherské Hradiště	Stupava		Prioritní využití OZE biomasa
Uherské Hradiště	Uherský Brod	Hostětín	neuvažuje se	
Uherské Hradiště	Uherský Brod	Lopeník	neuvažuje se	Prioritní využití OZE biomasa
Uherské Hradiště	Uherský Brod	Vápenice	ano	
Uherské Hradiště	Uherský Brod	Vyškovec	neuvažuje se	Prioritní využití OZE biomasa
Uherské Hradiště	Uherský Brod	Žitková	ano	Prioritní využití OZE biomasa
Zlín	Luhačovice	Lipová		Prioritní využití OZE biomasa
Zlín	Luhačovice	Petrůvka		Prioritní využití OZE biomasa
Zlín	Luhačovice	Rudimov		Prioritní využití OZE biomasa
Zlín	Otrokovice	Komárov		Prioritní využití OZE biomasa
Zlín	Otrokovice	Žlutava		
Zlín	Valašské Klobouky	Haluzice		Prioritní využití OZE biomasa
Zlín	Vizovice	Podkopná Lhota		
Zlín	Zlín	Bohuslavice u Zlína	ano	
Zlín	Zlín	Březnice	ano	
Zlín	Zlín	Dobrkovice	neuvažuje se	
Zlín	Zlín	Doubravy	ano	
Zlín	Zlín	Hostišovná	neuvažuje se	
Zlín	Zlín	Karlovice	ano	
Zlín	Zlín	Lhota	ano	
Zlín	Zlín	Šarovy	ano	

Na území dřívějšího Vsetínského okresu, zásobovaném ze sítě SMP, a.s., je již plynofikováno 54 ze 60 administrativních obcí. V návrhovém období by měla být plynofikována Velká Lhota. Tím bude – s výjimkou 3 sídel, s jejichž plynofikací se ve výhledu neuvažuje, dokončena plošná plynofikace této části území Zlínského kraje. V komentáři k tabulce je uveden očekávaný stav v plynofikaci obcí ve výhledu:

Tabulka 27: Stav a výhled neplynofikovaných sídel v okrese Vsetín, stav v roce 2001-2

Obec s rozšířenou působností	Obec	komentář
Rožnov pod Radhoštěm	Horní Bečva	Probíhá plynofikace
Rožnov pod Radhoštěm	Valašská Bystřice	Návrh CZT biomasa, OZE
Valašské Meziříčí	Kladeruby	Probíhá plynofikace
Valašské Meziříčí	Podolí	Neuvažuje se
Valašské Meziříčí	Velká Lhota	ve výhledu ano
Vsetín	Malá Bystřice	Neuvažuje se

1.3.7 Ochranná a bezpečnostní pásma

Při respektování navrhovaných i stávajících tras je nutné dodržovat ochranná bezpečnostní pásma všech druhů plynárenských zařízení dle zákona č. 458/2000

Sb. (zákon je stanovuje ve stejných hodnotách jako zákon č. 222/1994 Sb., který byl v platnosti od 1. 1. 1995 do 31. 12. 2000.)

Od 1. 1. 2001 platí zákon č. 458/2000 Sb., který pro plynárenská zařízení stanovuje ochranná pásma, sloužící k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu. Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu, která činí :

Tabulka 28: Ochranná pásma plynárenských zařízení

u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území obce na obě strany od osy plynovodu	1 m
u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od půdorysu	4 m
u technologických objektů na všechny strany od půdorysu	4 m
ve zvláštních případech může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na	200 m
v lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků na obě strany od osy plynovodu o šířce	2 m
vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.	

Před platností výše uvedeného zákona , t. j. od 1. 1. 1995 do 31. 12. 2000 byl v platnosti zákon č. 222/1994 Sb., který stanovoval šířky ochranných pásem takto:

u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně	4 m
od průměru 200 mm do 500 mm včetně	8 m
nad průměr 500 mm	12 m
u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce	1 m
u technologických objektů	4 m
ve zvláštních případech může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na	200 m
u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích jsou vlastníci a uživatelé pozemků povinni udržovat volný pruh pozemků na obě strany od osy plynovodu o šířce	2 m

Zákon č.458/2000 Sb., stanovuje kromě pásem ochranných ještě pásma bezpečnostní, která jsou určena k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynového zařízení, kolmo na jeho obrys:

- odpařovací stanice zkapalněných plynů	100 m
- regulační stanice vysokotlaké	10 m
- regulační stanice velmi vysokotlaké	20 m
- vysokotlaké plynovody do DN 100 mm	15 m
do DN 250 mm	20 m
nad DN 250 mm	40 m
- velmi vysokotlaké plynovody do DN 300 mm	100 m
do DN 500 mm	150 m
nad DN 500 mm	200 m

Před platností výše uvedeného zákona , t. j. od 1. 1. 1995 do 31. 12. 2000 byl v platnosti zákon č. 222/1994 Sb., v němž šířky bezpečnostních pásem byly stanoveny ve stejných hodnotách jako v zákoně č. 458/2000 Sb.

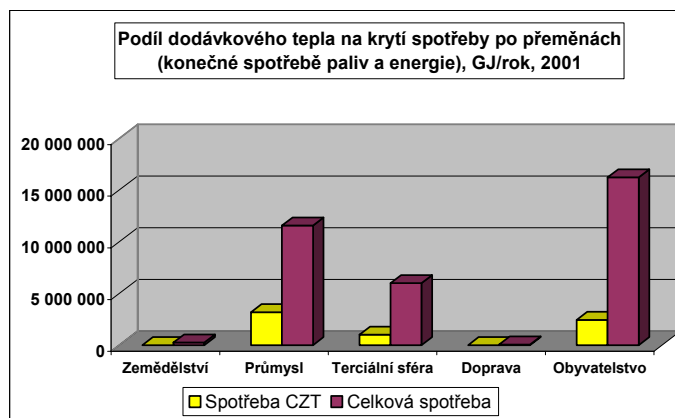
5.4 Centralizované zásobování teplem

1.4.1 Souhrnný popis

Zásobování teplem ze sítí CZT je ve Zlínském kraji rozvinuto v řadě lokalit. Zejména je spojeno s velkými průmyslovými a sídelními celky, ale nachází se i v menších městech. Podíl dodávkového tepla na spotřebě paliv a energie po přeměnách ve Zlínském kraji ukazuje následujících obrázek a tabulka:

Obrázek 45: Podíl tepla ze soustav CZT na spotřebě paliv a energie v jednotlivých sektorech spotřeby

Spotřebitelský sektor	Spotřeba CZT	Celková spotřeba
Zemědělství	1 463	244 253
Průmysl	3 195 530	11 568 191
Terciální sféra	1 003 772	6 000 004
Doprava	1 263	58 446
Obyvatelstvo	2 454 855	16 240 418
EL MO		300 657
EL VO		4 422 511
Celkem	6 656 883	38 834 480



Při analýze výchozího stavu byly shledány v kraji tři hlavní typy soustav CZT:

- ◆ Největší soustavy CZT jsou vybudovány kolem velkých průmyslových center. Centrální zdroje tepla v těchto soustavách jsou velké průmyslové teplárny, které provozují kombinovanou výrobu tepla a elektrické energie ve velkém měřítku a zásobují teplem velké průmyslové podniky i sídelní útvary. Tyto soustavy CZT mají dlouholetou tradici, jejich tepelné sítě jsou rozsáhlé, do současné podoby se budovaly řadu desetiletí a byly v nich proinvestovány stovky milionů až miliard Kč. Jsou to teplárenské soustavy ve Zlíně, Otrokovicích, Valašském Meziříčí, Vsetíně. Existence těchto velkých teplárenských soustav je založena na vybudovaných velkých energetických zdrojích v místním průmyslu. Při kombinované výrobě elektřiny a tepla v těchto průmyslových energetických zdrojích, které používají klasická paliva (černé a hnědé uhlí a jiné), se přirozeně nabízí velké množství levného tepla pro vytápění a to se využívá v soustavách CZT. V příslušných lokalitách (**Zlín, Malenovice, Otrokovice, Napajedla, Valašské Meziříčí**), je z těchto největších tepláren vytápěno celkem téměř 30 tis. bytů.

Za technický stav těchto velkých energetických zdrojů zodpovídají příslušní vlastníci a provozovatelé, kterým přísluší rovněž zodpovědnost za vypouštění škodlivých emisí z těchto zdrojů do ovzduší. Velké investice byly vynaloženy zejména v teplárně Moravských tepláren Zlín při modernizaci zdroje (dva nové kotle s fluidní spalovací technologií). Tím zajišťují s předstihem plnění požadavků ekologické legislativy.

Provoz tepelných sítí v soustavách CZT z velké části zajišťují specializované organizace, které investují do modernizace rozvodu tepla pro plnění energetické legislativy (zákonu o hospodaření energií). Rovněž tyto investice (modernizace horkovodních sítí, rekonstrukce parních sítí na horkovodní) jsou v posledních letech ve všech třech citovaných soustavách CZT ve velkém rozsahu realizovány.

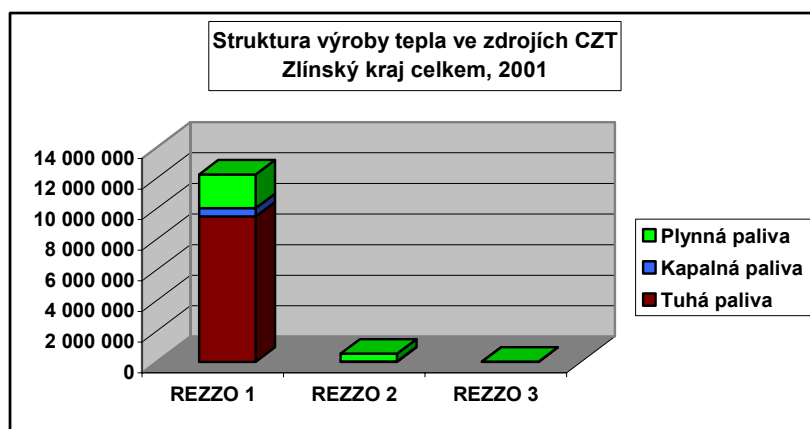
- ♦ Za výše citovanými největšími soustavami CZT následují menší soustavy rovněž vybudované původně v souvislosti s místními průmyslovými energetickými zdroji. Jsou to města **Bystřice pod Hostýnem, Holešov, Hulín, Chropyně, Kroměříž, Rožnov pod Radhoštěm**. U těchto menších soustav CZT došlo v minulosti v několika případech k odpojení tepelné sítě od původního zdroje tepla a ke vzniku nového zdroje tepla pro vytápění, přičemž původní průmyslový tepelný zdroj zůstal zachován, ale jen pro místní průmysl. To jsou například případy měst Bystřice pod Hostýnem, Holešova, Hulína, Slavičina. Nové tepelné zdroje pro soustavy CZT jsou většinou plynové výtopy. Tento vývoj byl v některých případech kompromisem mezi využitím výhod kombinované výroby elektřiny a tepla v průmyslovém energetickém zdroji a výhodami jednoduchého ekologického zásobování teplem z plynových kotelen. Kompromis ve většině případů pomohl ke zlepšení ovzduší v místě a centralizované zásobování teplem zejména bytového sektoru v příslušných lokalitách zůstalo zachováno. Nově vzniklé tepelné zdroje jsou většinou střední kategorie (REZZO 2) a z hlediska vlivu na životní prostředí jsou dnes pod kontrolou krajského orgánu životního prostředí.
- ♦ Třetí typickou skupinou soustav CZT jsou relativně nové a technicky pokrokové malé soustavy CZT, které vznikly v řadě míst zejména pro zásobování bytového sektoru teplem v souvislosti s plynifikací kraje a v poslední době též v souvislosti s využíváním obnovitelných zdrojů energie. Jedná se o soustavy CZT pro řádově několik set bytů až po nejmenší pro několik desítek bytů. Jsou to soustavy s plynovými výtopy, v některých případech i s malými zdroji kombinované výroby elektřiny a tepla a ve třech případech s výtopy na biomasu. Lokality jsou **Brumov – Bylnice, Hluk, Slavičín, Uherský Brod, Valašské Klobouky, Vizovice, Zubří**. Nejmodernější jsou soustavy CZT s výtopy na biomasu v **Hostětíně a v Roštíně**, které zásobují všechny rodinné domy v obcích teplem tepelnými sítěmi, které jsou provedeny nejlepší soudobou technologií s individuálním předávacími stanicemi s dálkovým ovládáním, monitorováním a regulací.

Tabulka 29: Úplný přehled lokalit, vybavených sítěmi CZT

Lokalita	Provozovatelé zdrojů tepla v soustavě CZT (držitelé licence na výrobu tepelné energie)	Prodej tepla (GJ/r) 2002
Brumov - Bylnice	CZT Brumov-Bylnice	28 287
Bystřice pod Hostýnem	TON - Energo a.s., Tepelné hospodářství Bystřice pod Hostýnem s.r.o.	157 945
Hluk	ATRIUM THERM, s.r.o.	4 098
Holešov	TON-ENERGO a.s. Holešov, Tepelné hosp. Holešov, s.r.o.	151 637
Hostětín	Obec Hostětín	3 592
Hulín	PILANA TOOLS a.s., SATE Hulín, s.r.o.	43 391
Chropyně	Energetika Chropyně, a.s.	304 063
Jablůnka	D-TECHNIK a.s.	pro průmysl pouze
Karolinka	Městský bytový podnik Karolinka	20 419
Kroměříž	TECHEM Kroměříž	150488
Luhačovice	Lázně Luhačovice a.s., TEPLA KVĚTEN, s.r.o.	73 607
Napajedla	NBTH, s.r.o. + Teplárna Otrokovice a.s. celkem	44 800
Otrokovice	Teplárna Otrokovice a.s.	2 062 125,50
Roštín	Obec Roštín	12 050
Rožnov pod Radhoštěm	ENERGOAQUA, a.s.	355 800
Slavičín	BTH Slavičín, spol.s r.o., Prabos plus, a.s.	77 981

Uherské Hradiště	CTZ s.r.o.	218 170
Uherský Brod	REGIO UB, s.r.o.	88 925
Valašská Bystřice (CZT je ve fázi přípravy)	Valašskobystřická obecní, spol. s r.o. (tepelný zdroj se připravuje)	0
Valašské Klobouky	Výroba tepla Valašské Klobouky s.r.o.	19200
Valašské Meziříčí	DEZA a.s.	375 572
Vizovice	Nemovitosti města Vizovice	16103
Vsetín	Zásobování teplem Vsetín a.s., TES VSETÍN, s.r.o.	593 764
Zlín	MORAVSKÉ TEPLÁRNY, a.s.	1 744 638
Zubří	Teplo Zubří s.r.o.	14085

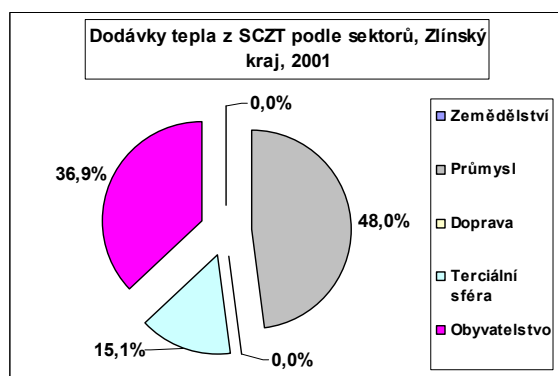
Obrázek 46: Palivová základna zdrojů CZT



Spotřeba paliv v GJ	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3
Tuhá paliva	9 491 120	30 246	
Kapalná paliva	546 102		
Plynná paliva	2 209 736	508 532	8 662

V průběhu zpracování ÚEK byla pro potřeby sestavení podrobných bilancí zjištěna data o prodeji tepla spotřebitelským sektorům, technické údaje o stáří a parametrech zdrojů a sítí a navržena opatření k modernizaci zdrojů a odstranění tepelných ztrát v rozvodech. Byly specifikovány nezbytné investice do zlepšení účinnosti výroby a rozvodu tepla.

Obrázek 47: Prodej tepla do spotřebitelských sektorů



1.4.2 Popis jednotlivých soustav CZT

Brumov-Bylnice:

Město Brumov – Bylnice provozuje soustavu CZT od roku 1983. Základním zdrojem tepla je plynová teplovodní kotelna o celkovém instalovaném výkonu 6,8 MW. Tepelná síť o celkové délce 3,8 km je dvoutrubková, klasického provedení, uložená v neprůlezných kanálech. Počáteční průměr potrubí od zdroje tepla je DN 250. Soustava zásobuje 494 bytů v bytových domech a objekty občanské vybavenosti (základní a mateřskou školu, zdrav.středisko, kult.dům, sportovní stadion, plavecký bazén atd.). Soustava CZT byla v 90 tých letech doplněna dalším tepelným zdrojem – kotelnou na biomasu (jeden kotel 1 MW), která je provozována celoročně, zatímco plynová kotelna slouží jen v topné sezóně.

Bystřice pod Hostýnem:

Průmyslová uhelná teplárna TON-ENERGO a.s. zásobuje parou průmyslové podniky TON a.s. a KOVONAX s.r.o.. Dříve tento tepelný zdroj provozoval i horkovodní síť pro město Bystřice pod Hostýnem (bytové hospodářství, terciální sektor i drobný průmysl a živnosti), avšak po plynofikaci města byla tato horkovodní soustava přeměněna na teplovodní s novým plynovým zdrojem v majetku města. Dnes tento zdroj i teplovodní soustavu CZT provozuje společnost Tepelné hospodářství Bystřice pod Hostýnem s.r.o..

Hluk:

Obec Hluk má malou jednoduchou soustavu CZT pro 120 bytů. Soustavu provozuje v pronájmu firma Atrium Therm z Uherského Hradiště. Zdrojem tepla je plynová kotelna s třemi kotli o celkovém instalovaném výkonu cca 1 MW. Teplovodní otopná soustava zásobuje 5 bytových domů prostřednictvím tlakově závislých předávacích stanic.

Holešov:

Podobně jako Bystřice pod Hostýnem i město Holešov bylo zásobováno teplem z průmyslového zdroje – uhelné výtopny závodu TON parním napaječem z něhož byly zásobovány průmyslové podniky, terciální sektor i bytové hospodářství. Dnes zůstali jen čtyři průmysloví odběratelé (TON a.s., Mopas a.s., TOSTA a PSG dřevo) a jediný odběratel komunálního sektoru – plavecký bazén. Komunální a bytový sektor dnes zásobuje z nového plynového zdroje společnost Tepelné hospodářství Holešov.

Hostětín:

Malá obec Hostětín má od roku 1999 teplovodní soustavu CZT se zdrojem tepla na biomasu. V soustavě je 67 odběratelů tepla z toho 64 rodinných domů.

Hovězí:

V obci je sídliště, které bylo dříve zásobováno teplem z průmyslového podniku Vsacko Hovězí. Po plynofikaci obce bylo zásobování teplem z centrálního zdroje zrušeno. Licence Vsacko Hovězí na výrobu a na rozvod tepelné energie byla zrušena.

Hulín:

Největším průmyslovým podnikem ve městě je podnik PILANA TOOLS a.s. Má velké tepelné hospodářství v areálu podniku, kde zásobuje teplem z centrální kotelny nejen vlastní objekty, ale i objekty, externích firem, sídlících v areálu. Mimo areál podniku provozuje podnik malou soustavu CZT se zdrojem tepla pro bytové

domy (Sídliště Družba - 188 bytových jednotek). Další dvě malé soustavy CZT ve městě Hulíně provozuje firma SATE Hulín, s.r.o. a zásobuje 440 bytů.

Chropyně:

Největším průmyslovým podnikem v městě byl podnik Technoplast, který měl průmyslovou teplárnu a z ní zásoboval teplem i město. Dnes je tato teplárna i se souvisejícím energetickým hospodářstvím samostatná společnost Energetika Chropyně a.s., která zásobuje teplem několik průmyslových podniků, terciální sféru města a 965 bytů. Soustavy CZT jsou dvě – parní a teplovodní. Zdrojem tepla pro obě soustavy je plynofikovaná teplárna s protitlakým turbosoustrojím o instalovaném výkonu 2,5 MW.

Jablůnka:

Zdrojem tepla pro průmysl i obec byla v minulosti průmyslová výtopna zbrojovky Jablůnka. Tento podnik byl transformován na společnost D – TECHNIK a.s.

Karolinka

Město Karolinka s necelými 3000 obyvateli je pro vytápění bytových domů vybaveno 4 plynovými teplovodními kotelny, z nichž každá zásobuje malou tepelnou sítí několik bytových domů. Jedná se tedy o několik malých soustav centralizovaného zásobování teplem.

Kroměříž:

V Kroměříži byla teplárna (společnost Teplárna Kroměříž), která je v likvidaci a již nemá licenci na výrobu a rozvod tepelné energie. Soustavu zásobování teplem převzala firma TECHEM a.s.. Ve skutečnosti se nejedná o sjednocenou soustavu CZT, ale o pět menších teplovodních soustav s vlastními tepelnými zdroji (plynovými kotelny). Celkem je zásobováno 3 500 bytů + školy, obchodní dům a další (celkem 12 odběratelů).

Luhačovice:

V městě Luhačovice jsou dvě soustavy CZT. V lázeňské části je provozovatelem centrálního zdroje tepla a tepelné sítě akciová společnost Lázně Luhačovice. Zdroj tepla a tepelná síť je v majetku společnosti. Systém zásobování teplem se skládá z jedné plynové parovodní kotelny. Původně zde byla uhelná výtopna, která byla přebudována v roce 1986 až 1987 na plynovou kotelnu. Soustava zásobuje areál lázní včetně plněné minerální vody, kterou provozuje externí provozovatel a dva objekty terciální sféry města.

Druhá soustava CZT je v sídelní části města a jejím provozovatelem je společnost Teplo Květen, s.r.o. Zdroj tepla a tepelná síť je v majetku společnosti. Vlastníkem společnosti je bytové družstvo Květen Luhačovice. Systém zásobování teplem se skládá z jedné plynové teplovodní kotelny, která je vybavena i kombinovanou výrobou elektřiny a tepla (jednou kogenerační jednotkou MT 140). Soustava zásobuje jen bytový sektor (6 bytových domů se 156 byty).

Napajedla:

V převážné části města je provozována soustava CZT, jejímž provozovatelem je městská společnost NBTH, s.r.o. Soustava měla původně vlastní tepelné zdroje (plynové kotelny). Vlastní zdroje tepla byly nahrazeny odběrem dálkového tepla z Teplárny Otrokovice a.s.. Dnes jsou provozovány dvě blokové předávací stanice a tepelná síť, ze které jsou zásobovány objekty terciální sféry města a bytový sektor (cca 980 bytů). Další menší soustava CZT je provozována v okrajové části

města v sídlišti „Malina“. Provozovatelem je rovněž společnost NBTH, s.r.o. a provozuje tepelný zdroj – plynovou kotelnu, ze které zásobuje pouze bytový sektor (3 odběratelé, celkem 63 bytů).

Otrokovice:

V městě Otrokovicích je velká průmyslová teplárna, která kromě průmyslových podniků zásobuje teplem i bytový sektor a občanskou vybavenost města Otrokovic, dále části města Zlína – Malenovic a města Napajedel. Teplárna zásobuje parou velké průmyslové podniky Barum – Continental s.r.o. Otrokovice a Aliachem a.s. Fatra Napajedla a řadu dalších průmyslových odběratelů. Provozuje čtyři parní a jednu horkovodní soustavu CZT. Kromě průmyslu zásobuje velký počet obchodních firem a objektů občanské vybavenosti v Otrokovicích a Malenovicích a dálkovým potrubím město Napajedla.

Roštín:

Obec se nachází v rekreační oblasti a chráněné krajině „Přírodní park Chřiby“ na západním úpatí Chřibů v nadmořské výšce cca 300 m n.m. v okrese Kroměříž. V obci žije 700 stálých obyvatel (460 domovních čísel, z toho je 300 trvale obydlených), kromě toho je zde ještě 180 rekreačních objektů. Problematikou zásobování obce teplem se zastupitelstvo obce zabývalo již od roku 1994, následně v srpnu 1995 byl Generálnímu ředitelství Jihomoravských plynáren a.s. Brno předložen projekt plynofikace obce, ze kterého vyplynulo, že obec bude možné plynofikovat v horizontu roku 2005 - 2010. Obec se nachází v dosti nevýhodné poloze vůči hlavním trasám plynovodu a pokud by zvolila toto řešení, musela by z vlastních prostředků hradit výstavbu vysokotlakového přívodu, vč. regulačních stanic. Vzhledem k poloze obce na úpatí zalesněných kopců v zemědělské oblasti, kde každoročně vzniká větší množství odpadní biomasy – dřevní odpad, sláma – byl již v roce 1995 zpracován projektový záměr na zásobování obce teplem z centrálního zdroje spalujícího biomasy. Stavba centrálního tepelného zdroje byla zahájena v září 2000, dokončena a uvedena do provozu v březnu 2002. Náklad na investiční záměr byl 69.500.000,- Kč.

Na CZT je napojeno 176 odběrných míst, z toho 150 rodinných domků, budova obecního úřadu, škola apod.), což představuje cca 75% z celkového projektovaného výkonu. Rozvody po obci jsou provedeny z předizolovaného potrubí, celková délka rozvodů je 8100 m a přípojek cca 2000 m.

Rožnov p.R.:

V městě Rožnově pod Radhoštěm je provozována soustava CZT firmou ENERGOAQUA, a.s., která má tepelný zdroj – parní výtopnu na zemní plyn a těžký topný olej. Provozuje parní, horkovodní i teplovodní síť (celkem 7 tepelných napáječů z toho 2 parní) a zásobuje jak průmyslové odběratele, tak terciální i bytový sektor města. Vytápí celkem 4 178 bytů.

Slavičín:

Město Slavičín s cca 7000 obyvateli má dvě soustavy CZT. Větší z nich je původní soustava, která je v majetku města a provozuje ji společnost BTH Slavičín, spol. s.r.o. V soustavě jsou tři tepelné zdroje – plynové teplovodní kotelny. V jedné z těchto kotelen je i kombinovaná výroba elektřiny a tepla (dvě kogenerační jednotky TEDOM MT 140) a ještě jeden kotel na spalování biomasy. V soustavě je deset odběratelů tepla (terciální i podnikatelský sektor a bytový sektor s 987 byty). Druhá soustava je průmyslová, zdroj tepla je v průmyslovém podniku Prabos a.s. a teplo je dodáváno třem externím odběratelům, z toho bytový sektor je 28 bytů.

Uherské Hradiště:

Centralizované zásobování teplem v Uherském Hradišti má již dlouhou tradici. Zdroj tepla i tepelná síť byla původně parní. Dnes jsou v soustavě čtyři tepelné zdroje a tepelná síť je zcela zmodernizována. Provozovatelem zdrojů tepla i tepelné sítě je společnost CTZ s.r.o. Uherské Hradiště. Zdroje tepla a tepelná síť je v majetku města a společnosti MVV EPS s.r.o., majoritu má společnost MVV EPS s.r.o. Soustava CZT zásobuje jeden průmyslový podnik, městské objekty terciální sféry a bytový sektor (4 235) bytů.

Uherský Brod:

V Uherském Brodě je centralizované zásobování teplem spojeno zejména s bytovou výstavbou sídlišť z panelových domů v 60tých a 70tých letech 20.stol. V sídlišťích bylo vybudováno celkem 9 tepelných zdrojů a kolem každého z nich malá tepelná síť pro bytové domy v nejbližším okolí. Tato koncepce zůstala zachována pouze s tím rozdílem, že největší kotelna původně uhelná byla zrušena a nahrazena novou plynovou kotelnou se dvěma jednotkami TEDOM MT 140 pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla. Všechny ostatní kotelny jsou plynové. Tepelné sítě jsou teplovodní a ve většině případů ještě čtyřtrubkové. Soustav je celkem 9 a největší z nich má délku sítě 1 200 metrů. Rozhodující podíl na odběru tepla má bytový sektor (2 309 bytů) a pouze malá část produkce tepla je dodávána objektům terciálního sektoru.

Valašská Bystřice:

Centralizované zásobování teplem v obci Valašská Bystřice dosud neexistuje. Obec zahájila v roce 2003 budování soustavy CZT a za tímto účelem založila společnost „Valašskobystřická obecní, spol.s r.o.“, která již získala licenci na výrobu a rozvod tepelné energie.

Valašské Klobouky:

V obci je soustava CZT výhradně pro vytápění bytů. V soustavě jsou dva tepelné zdroje – plynové kotelny nedávno zmodernizované, tepelná síť je stará 23 let a je v havarijním stavu. Provozovatelem soustavy je společnost Výroba tepla s.r.o. a zásobuje 364 bytů.

Valašské Meziříčí:

Rozsáhlá soustava CZT založená na dodávce tepla z průmyslového podniku DEZA a.s., kde je průmyslová teplárna. Teplárna zásobuje tepelnou energií především vlastní podnik, ale dodává teplo i externím odběratelům jak ve formě páry, tak ve formě horké vody. Provozuje tři tepelné sítě (dvě parní a jednu teplovodní). Ve formě páry odebírá teplo zejména masný průmysl, mlékárna a další. Teplovodní síť zásobuje zejména terciální sektor a bytový sektor (přes 5000 bytů). Teplo pro zásobování bytového sektoru nakupuje od dodavatele společnost CZT Valašské Meziříčí s.r.o., která provozuje sekundární tepelnou síť v částech obce Valašské Meziříčí a Krásno nad Bečvou.

Vizovice:

V obci jsou dvě soustavy CZT především pro vytápění bytů. Je vytápěno celkem 313 bytů Jediným nebytovým objektem, zásobovaným teplem ze soustavy CZT je obchodní středisko.

Vsetín:

V městě Vsetíně je velká soustava CZT s hlavním zdrojem tepla – teplárnou společnosti Zásobování teplem Vsetín a.s. Společnost provozuje čtyři tepelné zdroje a dvě primární tepelné sítě (parní a horkovodní). Provozuje rovněž sekundární teplovodní síť. Hlavní zdroj tepla - Teplárna Jiráskova má dva horkovodní plynové kotle (35 a 58 MW) a dvě jednotky pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla po 4,7 MW_t a 4,7 MW_e. Tento zdroj pracuje do horkovodní sítě spolu s výtopnou Ohrada, která má pět horkovodních kotlů a může spalovat kromě zemního plynu též těžký topný olej. Parní síť je zásobována parou z uhelné kotelny Jasenice (dříve Zbrojovka Vsetín) a zásobuje zejména průmyslové odběratele tepla. Záložní zdroj pro parní síť je plynová kotelná MZT se dvěma parními kotle (17,5 a 5,6 MW). Největším odběrem tepla ze soustav CZT je bytový sektor (cca 60%), průmysl cca 21% a terciální sektor cca 19%.

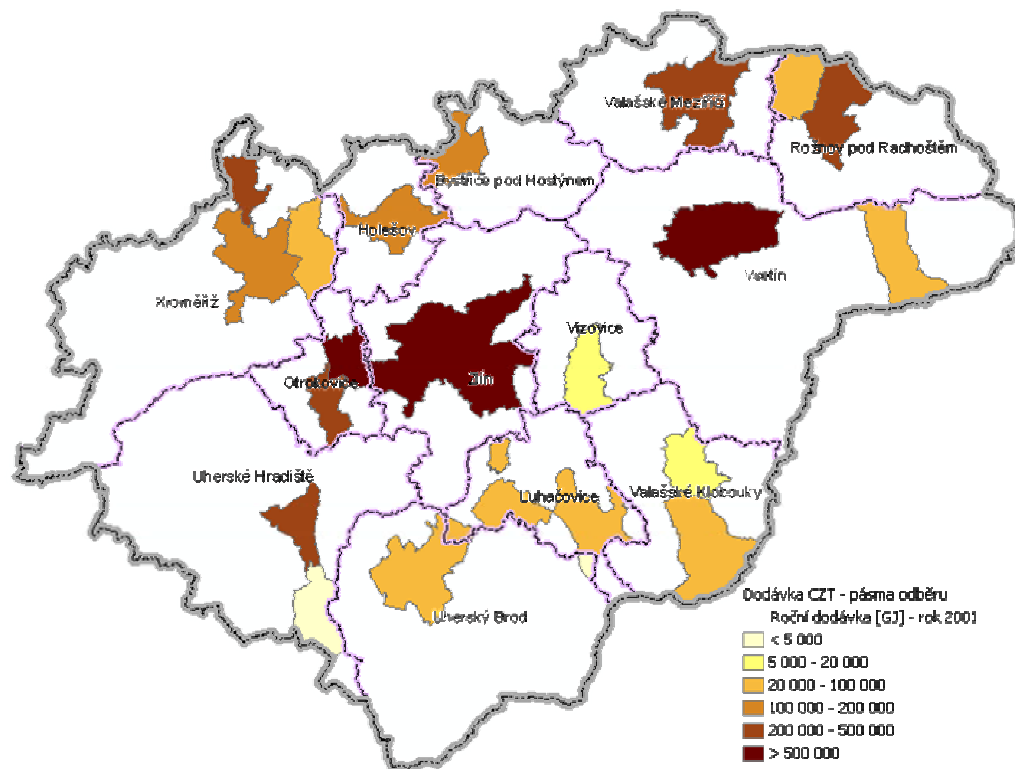
Zlín:

Krajské město Zlín má z celého kraje největší soustavu CZT. Zdrojem tepla v soustavě je teplárna společnosti Moravské teplárny a.s.. Teplárna provozuje rozsáhlé parní rozvody pro průmyslové odběratele, ale zásobuje z nich i odběratele terciálního sektoru a rovněž i obyvatelstvo. Dále provozuje horkovodní soustavu CZT s přenosovou kapacitou 273 MW v městě Zlíně, ze které je zásobována teplem celá teplofikovaná část města.

Zubří:

Centralizované zásobování teplem v městě Zubří bylo do roku 2001 provozováno z průmyslového podniku Gumárny Zubří. Soustava byla parní. Od počátku roku 2002 je provozovatelem CZT společnost TEPLO ZUBŘÍ s.r.o. a provádí přechod z parní soustavy na soustavu teplovodní. V roce 2003 je nákup tepla z Gumáren Zubří a.s. již odpojen a soustavu zásobuje nový vlastní plynový zdroj společnosti TEPLO ZUBŘÍ s.r.o. (výtopna o instalovaném výkonu 2,8 MW).

Obrázek 48: Lokality se zdroji a sítěmi CZT, podle roční dodávky tepla, 2001



1.4.3 Vývoj v soustavách CZT

Varianta 1

Varianta 1 předpokládá kromě nutné obnovy technologického zařízení zdrojů tepla v soustavách CZT a nutné obnovy dožitých částí tepelných sítí rovněž zásadní investice do změn struktury spalovaných paliv s důrazem na užití biomasy v centrálních zdrojích tepla na úkor lokálních zdrojů. Přitom současně je předpokládáno uplatnění nových energetických technologií, což představuje např. užití biomasy ke kombinované výrobě elektřiny a tepla, uplatnění bioplynu ze zplyňování biomasy, kombinace druhotných energetických zdrojů s klasickými palivy ve zdrojích tepla pro CZT (solární energie, biomasa a tepelná čerpadla s tuhými a plynými palivy), uplatnění palivových článků atd. Předpoklad realizace této varianty je spojen s očekáváním vyššího tempa ekonomického rozvoje a tedy i s růstem průmyslu a ostatních sektorů za současného investování do úspor energie u konečných spotřebitelů. Celková spotřeba tepla v soustavách CZT poroste jen mírně, protože nárůst odběrů tepla vlivem přírůstku nových odběratelů bude kompenzován úsporami energie u konečných spotřebitelů vlivem zateplování budov a vyššího stupně regulace spotřeby.

Varianta 2

Varianta 2 počítá s nižším tempem ekonomického růstu a tím i nižším objemem investic jak v průmyslu, tak i v ostatních odvětvích včetně investic do úspor energie u konečných spotřebitelů. To se projeví i v soustavách CZT, kde budou realizovány jen nutné obnovy technologického zařízení zdrojů tepla i tepelných sítí. Přesto i při těchto snížených investicích budou při nutných obnovách uplatněny nové energetické technologie. Celková spotřeba tepla v soustavách CZT bude stagnovat.

Vývoj do roku 2010:

V kraji je skupina sedmi lokalit, ve kterých budou do roku 2010 realizovány významné investice do soustav CZT. Jsou to jednak největší města Zlín, Otrokovice, Vsetín, Valašské Meziříčí a Uherské Hradiště a kromě těchto největších měst ještě město Hulín a obec Valašská Bystřice.

Zásadní investice (výstavba nové soustavy CZT a modernizace městské soustavy CZT) budou realizovány v lokalitách Valašská Bystřice (nová soustava CZT - cca 92 mil.Kč) a město Hulín (rekonstrukce soustavy CZT - cca 17 mil.Kč). Tyto investice dohromady slibují úspory energie ve výši cca 8000 GJ a úměrně tomu přínosy ve snížení emisí znečišťujících látek do ovzduší v příslušných lokalitách.

Další významné investice budou vynaloženy v Otrokovicích (Teplárna Otrokovice a.s.), ve Valašském Meziříčí (DEZA a.s.), v Uherském Hradišti (CTZ s.r.o. Uherské Hradiště), ve Vsetíně (Zásobování teplem Vsetín a.s.) a ve Zlíně (Moravské teplárny a.s. a Tepló Zlín a.s.).

Součet všech těchto významných investic představuje finanční objem cca 440 mil.Kč.

Další skupina lokalit, ve kterých budou realizovány v soustavách CZT investice menšího rozsahu jsou lokality Brumov – Bylnice, Bystřice pod Hostýnem, Holešov, Chropyně, Kroměříž, Luhačovice, Napajedla, Rožnov p.R., Slavičín, Uherský Brod, Valašské Klobouky, Vizovice a Zubří.

V několika lokalitách jsou soustavy CZT buď zcela nové a nebo nevyžadují větší investice, proto zde do roku 2010 investovat nebudou. Jsou to lokality Hluk, Hostětín, Karolinka a Roštín. Celková dosažitelná úspora energie tímto rozsahem investic je cca 60 000 GJ (v roce 2010).

Vývoj do roku 2025:**Varianta CZT 1**

Největší investice budou vloženy do zdrojů tepla a tepelných sítí v soustavách CZT města Zlína, města Otrokovic a připojených lokalit, města Uherského Hradiště. Ve značném počtu zdrojů těchto soustav CZT je v této variantě předpokládáno uplatnění OZE (biomasy) pro výrobu tepla, v kombinované výrobě elektřiny a tepla.

Rovněž v dalších lokalitách bude nutno do soustav CZT investovat pro jejich obnovu a modernizaci. Celkový objem investic v kraji je oceněn ve výši přes 2 000 mil.Kč a bude dosažena úspora energie až 150 000 GJ (v roce 2025).

Varianta CZT 2

Největší investice ve velkých teplárnách a soustavách CZT Města Zlína, Otrokovic, Vsetína, budou stejného řádu jako ve variantě CZT 1. Tyto velké soustavy CZT a velké energetické zdroje s kombinovanou výrobou elektřiny a tepla velkého rozsahu jsou finančně silné a ve vlastním zájmu nemohou modernizaci zanedbat. Ohroženy jsou menší soustavy CZT, které jsou více závislé na ekonomické prosperitě svých odběratelů tepla. Ani varianta 2 však neznamená ekonomický pokles a proto neuvažujeme o stagnaci investic do udržení provozuschopného stavu soustav CZT.

Celkový objem investic v této variantě oceňujeme ve výši cca 1 600 tis.Kč a dosaženou úsporu energie ve výši cca 130 000 GJ (v roce 2025).

5.5 Zdroje kombinované výroby elektřiny a tepla

Na území Zlínského kraje se nenachází žádná ze systémových elektráren. Vlastní výroba elektřiny na území Zlínského kraje pochází zejména ze teplárenských zdrojů pro dodávku centralizovaného tepla na území velkých měst Zlínského kraje. Kromě

výroby elektřiny ve zdrojích CZT byly prošetřeny také instalované plynové kogenerační jednotky, vyrábějící elektřinu buď ze zemního plynu, nebo z bioplynu. V následujících tabulkách jsou uvedeny zjištěné instalace a případně množství vyrobené elektrické energie:

Tabulka 30: Instalované jednotky TEDOM

Rok	Umístění nebo montážní firma	Město	Typ	El. výkon	Gene r.	Plyn
1996	Plavecký bazén	Rožnov pod Radhoštěm	MT	45	A	ZP
1996	Plavecký bazén	Rožnov pod Radhoštěm	MT	140	S	ZP
1996	Základní škola	Šumice	MT	22	A	ZP
1997	Čistírna odpadních vod	Bystřice pod Hostýnem	MT	22	A	BIO
1997	Rodinný dům Otrokovice	Otrokovice	MT	22	A	ZP
1998	Mateřská škola	Topolná	PLUS	22	A	ZP
1998	Rekreační zařízení	Zubří	PLUS	22	A	ZP
1998	SBD - Květen	Luhačovice	MT	140	S	ZP
1998	Slovácké vodovody a kanalizace, a.s.	Uherské Hradiště	PLUS	22	A	ZP
1998	Slovácké vodovody a kanalizace, a.s.	Uherské Hradiště	PLUS	22	A	ZP
1998	Střední ekonomická škola	Frenštát pod Radhoštěm	PLUS	22	A	ZP
1999	Hotel Oskol	Kroměříž	CAT	260	S	ZP
1999	KROMOS	Kroměříž	PLUS	22	A	ZP
1999	Lázně Ostrožská Nová Ves	Ostrožská Nová Ves	PLUS	22	A	ZP
1999	Muzeum Vsetín	Vsetín	PLUS	22	A	ZP
1999	Plavecký bazén	Frenštát pod Radhoštěm	PLUS	22	A	ZP
1999	Základní škola Bystřice pod Hostýnem	Bystřice pod Hostýnem	PLUS	22	A	ZP
1999	Základní škola Traplice	Traplice	PLUS	22	A	ZP
1999	Základní škola ve Starém Městě u Uh. Hradiště	Uherské Hradiště	PLUS	22	A	ZP
2000	Bloková kotelna	Slavičín	MT	140	SP	ZP
2000	Bloková kotelna	Slavičín	MT	140	SP	ZP
2000	Bloková kotelna	Uherský Brod	MT	140	SP	ZP
2000	Bloková kotelna	Uherský Brod	MT	140	SP	ZP
2001	Bloková kotelna	Holešov	PREMI	22	AP	ZP
2001	Bloková kotelna	Holešov	PREMI	22	AP	ZP
2001	Nemocnice mil. Sester	Kroměříž	PLUS	22	AP	ZP
2001	Nemocnice mil. Sester	Kroměříž	PLUS	22	AP	ZP
2001	Správa majetku města Kroměříž	Kroměříž	Premi	22	AP	BIO

Tabulka 31: Kogenerační jednotky MOTORGAS ve Zlínském kraji

Typ	rok	palivo	výkon el.	výkon tepl.	lokality	provozovatel	provoz	motohodin k 31.12.2002
Motorgas TBG 235	1995	bioplyn	235 kW	345 kW	Otrokovice	ČOV Otrokovice	vlastní spotř.	38 500
Motorgas TBG 235	1995	bioplyn	235 kW	345 kW	Otrokovice	ČOV Otrokovice	vlastní spotř.	34 300
Motorgas TBG 310	1998	bioplyn / ZP	310 kW	480 kW	Otrokovice	ČOV Otrokovice	vlastní spotř.	23 100
Motorgas TBG 140	1996	bioplyn / ZP	140 kW	200 kW	Zubří	ČOV Zubří	vlastní spotř.	41 500

Tabulka 32: Přehled výroby elektřiny ve zdrojích tepla pro CZT v roce 2001

Lokalita	Zdroj	Výroba elektřiny v roce 2001 (MWh/r)
Bystřice p.Host.	Teplárna TON ENERGO, a.s.	2 645
Holešov	Výtopna TON ENERGO, a.s.	0
Hulín	Plynová kotelna SATE Hulín, s.r.o.	0
Chropyně	Teplárna Energetika Chropyně, a.s.	4 838
Luhačovice	TEPLO KVĚTEN, s.r.o.	305
Otrokovice	Teplárna Otrokovice, a.s.	220 456
Slavičín	Plynová kotelna K3 BTH Slavičín	980
Uherský Brod	Dvě plynové kotelny REGIO UB	1 061
Valašské Meziř.	Teplárna DEZA, a.s.	41 295
Vsetín	Zásobování teplem Vsetín, a.s.	26 600
Zlín	Moravské teplárny Zlín	183 670
		481 850

5.6 Zhodnocení závazných částí územního plánu

Pro řešené území - v rozsahu Zlínského kraje - nebyla dosud zpracována a schválena žádná územně plánovací dokumentace (ÚPD) v úrovni územního plánu velkého územního celku. ÚPN VÚC stanoví uspořádání a limity řešeného území, vymezí významné rozvojové plochy, hlavní koridory dopravy a technické infrastruktury, územní systémy ekologické stability a další území speciálních zájmů. Obsahuje závazné a směrné části řešení. Závazné jsou základní zásady uspořádání území a limity jeho využití vyjádřené v regulativech. Ostatní části řešení jsou směrné.

Území Zlínského kraje je doposud pokryto dílčími ÚPN VÚC:

1. **ÚPN VÚC Zlínské sídelní regionální aglomerace** (zpracovatel Terplan Praha, návrh ÚPN VÚC, květen 1993), schválen usnesením vlády ČR č. 150 ze dne 23.3.1994 a jeho závazná část byla vyhlášena nařízením vlády ČR č. 87/1994 Sb.

V březnu 1997 Terplan Praha zpracoval 1. změnu a doplněk ÚPN VÚC Zlínské aglomerace, která byla následně schválena usnesením vlády ČR č. 423 ze dne 16.7.1997. Doplněk ÚPN VÚC specifikoval dopravní koridory dálnic D1 a D47.

V prosinci 1998 byl dokončen návrh 2. změny ÚPN VÚC Zlínské aglomerace. Závazná část 2.změny byla schválena usnesením vlády ČR č. 891, ze dne 13.zář 2000 a vyhlášena sdělením MMR ČR ve Sbírce zákonů č. 393/2000 Sb.

2.změna řeší úpravu koridorů pro významné trasy (D1, D47, R55, R49, I/50, I/54, I/55, I/57, I/69 ad..), částečně problematiku energetiky, vodního hospodářství s důrazem na zajištění protipovodňové ochrany sídel, ÚSES a ochranu krajiny.

V r. 2002 byl zpracován návrh změny č. 3 ÚPN VÚC Zlínské aglomerace (zpracovatel Urbanistický ateliér Zlín), který je v současné době projednáván. Předmětem řešení je úprava koridoru R55 v k.ú. Kvítkovice, Napajedla, Spytihněv, Babice, včetně úpravy ÚSES.

Dosavadní ÚPN VÚC ZA je v mnoha ohledech překonán, protože ani jedna z následných změn a doplňků se nezabývala územní problematikou z komplexního pohledu, a po obsahové stránce neodpovídá ÚPN VÚC Zlínské aglomerace platné legislativě (vyhl. č. 135/2001 Sb.) a jeho využití je díky mnoha nepřesnostem problematické a proto nevyhovuje současným potřebám.

2. **ÚPN VÚC Beskydy** (zpracovatel Atelier T-plan Praha, prosinec 1999), schválen usnesením vlády ČR č.298 ze dne 25.3.2002. Jeho závazná část byla vyhlášena Ministerstvem pro územní rozvoj č.143 ve Sbírce zákonů ČR v částce č. 59 ze dne 17.4. 2002.

Dokumentace je zpracována pro správní území okresů Frýdek - Místek, Nový Jičín a Vsetín. Po obsahové stránce odpovídá ÚPN VÚC Beskydy platné legislativě (vyhl. č. 135/2001 Sb.) Problematika ochrany přírody včetně kulturních hodnot je zpracována do podrobnosti lokální úrovně (řešení ÚPN obce). Pro potřeby odboru územního plánu je využitelná koncepce okresu Vsetín, který je součástí Zlínského kraje.

Z výše uvedených skutečností vyplývají problémy s aplikací koncepcí obou ÚPN VÚC, které nejsou po obsahové stránce vyvážené, pro potřeby kraje. Vztahy uvedených dokumentací a dalších významných podkladů k nově zpracovávané územní prognóze byly předmětem obsahu návrhu zadání ÚPN VÚC Zlínského kraje.

V průběhu řešení **ÚEK Zlínského kraje** byla analyzována stávající územně plánovací dokumentace obou výše uvedených ÚPN VÚC, aktualizován současný stav sítí a zdrojů na území kraje, návrhy distribučních a rozvodných společností, aktualizován stav životního prostředí v oblasti produkce emisí na řešeném území, i v územním vyjádření a také byla aktualizována imisní zátěž území. Pro potřeby upřesnění limitů využití území byla doplněna nová ochranná a bezpečnostní pásma a předložen výhled ve výstavbě nových kapacit, vedení a rozvodů na území Zlínského kraje:

- ◆ Elektrizace soustava – nadřazený energetický systém 400 kV, 220 kV, 110 kV a vyšší a příslušná energetická zařízení včetně ochranných pásem;
- ◆ Plynovody – síť VTL plynovodů a příslušná plynárenská zařízení včetně ochranných a bezpečnostních pásem;
- ◆ Tepelné elektrárny, tepelný přivaděč a příslušná zařízení nadmístního významu.

Podklady pro zpracování ÚPN byly řešitelem ÚEK ZK předloženy v textové podobě, zákresy stávajících sítí a technických zařízení, včetně ochranných pásem, zdroje tepla apod. byly předány v podobě GIS.

Odborem územního plánu krajského úřadu Zlínského kraje byla v době zpracování ÚEK ZK analyzována územně plánovací dokumentace obcí a řešiteli byly poskytnuty údaje o výrobních plochách, vyznačených v existující platné ÚPD obcí a rozvojové plochy schválené nebo nově navržené k využití pro výrobní účely jako plochy nadmístního, regionálního a strategického významu na území Zlínského kraje. V rámci prací na ÚEK ZK byly tyto plochy zaneseny do GIS pro použití při řešení energetických nároků na rozvojových plochách. Plochy dalších funkčních využití nebyly v době řešení ÚEK ZK k dispozici.