

ÚZEMNÍ  
ENERGETICKÁ  
KONCEPCE  
MĚSTA PLZNĚ

**DODATEK – září 2003**



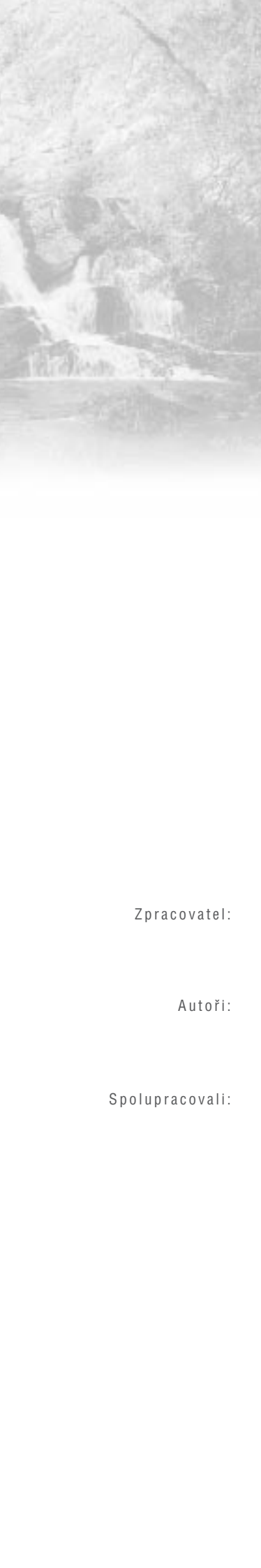
Magistrát města Plzně  
Odbor řízení technických úřadů

<http://info.plzen-city.cz/generel/>

STATUTÁRNÍ MĚSTO PLZEŇ

Odbor řízení technických úřadů  
Magistrátu města Plzně





Ú Z E M N Í  
E N E R G E T I C K Á  
K O N C E P C E  
M Ě S T A P L Z N Ě

**DODATEK – září 2003**

Zpracovatel:

Magistrát města Plzně  
Odbor řízení technických úřadů

Autoři:

Ing. Ladislava Vaňková  
František Kúrka

Spolupracovali:

Ludvík Lexa – ÚMO 9  
Jindřich Kubale – ÚMO 10  
Květa Kopalová – Západočeská plynárenská, a.s.  
Ing. Václav Kropáček – Západočeská energetika, a. s.  
Ing. Petr Bílek – Útvar koncepce a rozvoje města Plzně  
Ing. Stanislav Štangl – Správa informačních technologií města Plzně

## OBSAH

<b>1. ÚVOD</b>	3
<b>2. ROZBOR TRENDŮ VÝVOJE POPTÁVKY PO ENERGII</b>	3
2.1. ANALÝZA ÚZEMÍ	3
2.2. ANALÝZA SPOTŘEBITELSKÝCH SYSTÉMŮ A JEJICH NÁROKŮ	6
<b>3. ROZBOR MOŽNÝCH ZDROJŮ A ZPŮSOBŮ NAKLÁDÁNÍ S ENERGIÍ</b>	6
3.1. ANALÝZA DOSTUPNOSTI PALIV A ENERGIE	6
3.2. DODRŽENÍ ZÁVAZNÉ ČÁSTI ÚZEMNÍHO PLÁNU	8
<b>4. HODNOCENÍ VYUŽITELNOSTI OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE</b>	8
4.1. ANALÝZA MOŽNOSTI UŽITÍ OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE	8
4.2. ZJIŠTĚNÍ A MOŽNOSTI VYUŽÍVÁNÍ PŘÍPADNÉHO VÝSKYTU DRUHOTNÝCH ENERGETICKÝCH ZDROJŮ	9
<b>5. HODNOCENÍ EKONOMICKY VYUŽITELNÝCH ÚSPOR Z HOSPODÁRNĚJŠÍHO VYUŽITÍ ENERGIE</b>	9
5.1. POTENCIÁL ÚSPOR A JEJICH REALIZACE U SPOTŘEBITELSKÝCH SYSTÉMŮ	9
5.2. POTENCIÁL ÚSPOR A JEJICH REALIZACE U VÝROBNÍCH A DISTRIBUČNÍCH SYSTÉMŮ	10
<b>6. ŘEŠENÍ ENERGETICKÉHO HOSPODÁŘSTVÍ ÚZEMÍ</b>	10
6.1. ZABEZPEČENÍ ENERGETICKÝCH POTŘEB ÚZEMÍ	10
6.2. VARIANTY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ROZVOJE MÍSTNÍHO ENERGETICKÉHO SYSTÉMU	11
6.3. KVANTIFIKACE ÚČINKŮ A NÁROKŮ VARIANT	11
6.4. KOPLEXNÍ VYHODNOCENÍ VARIANT	11
<b>7. NÁVRH ZÁVAZNÉ ČÁSTI ÚEK</b>	11
<b>8. ZÁVĚR</b>	11
<b>PŘÍLOHY</b>	13
č. 1 ..... charakteristika urbanistických obvodů	
č. 2 ..... malé vodní elektrárny	
č. 3 ..... mapa - energetická situace města	
č. 4 ..... rozmístění velkých a středních zdrojů tepla v jednotlivých UO	
č. 5 ..... analýza spotřebitelských systémů	
č. 6 ..... dostupnost jednotlivých paliv, bilance potřeby energií – současnost a výhled	
č. 7 ..... oblasti s přednostním způsobem vytápění určené v závazné části	
č. 8 ..... odhad produkce sledovaných emisních látek	
č. 9 ..... objekty vytipované k připojení na CZT a k plynofikaci	
č. 10 ..... bilance roční spotřeby primárních paliv a energie	
č. 11 ..... struktura spotřeby primárních paliv a struktura celkové spotřeby energie	
č. 12 ..... emise látek znečišťujících ovzduší v jednotlivých UO	

## 1. ÚVOD

Územní energetická koncepce města Plzně byla zpracována v roce 2002 na základě zákona o hospodaření energií č. 406/2000 Sb. a v souladu s nařízením vlády č. 195 ze dne 21. května 2001.

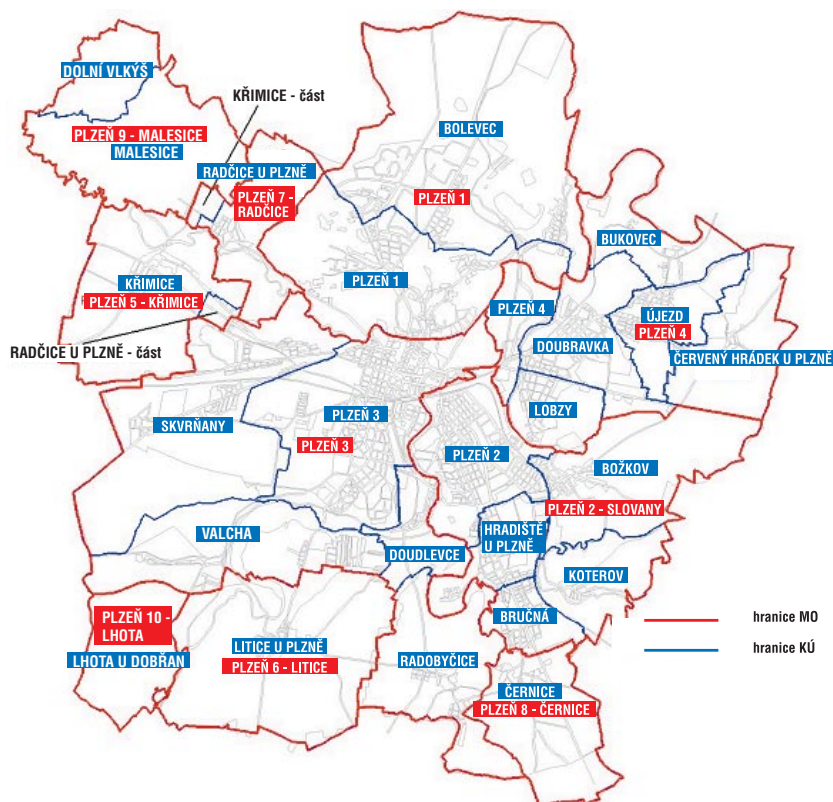
Nutnost zpracování dodatku k územní energetické koncepci (dále jen ÚEK) vyvolalo připojení nových katastrálních území. Dne 27. listopadu 2002 byla podepsána dohoda o připojení obcí Malesice a Lhota k městu Plzni podle níž se dnem 1. lednem 2003 k Plzni, územně členěnému statutárním městu, připojily sousedící obce Malesice a Lhota podle §19 odst. 3 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění zákona č. 313/2002 Sb. V Plzni se tímto dnem zřídily nové městské obvody Plzeň 9–Malesice a Plzeň 10–Lhota.



## 2. ROZBOR TRENDŮ VÝVOJE POPTÁVKY PO ENERGII

### 2.1. ANALÝZA ÚZEMÍ

Území statutárního města Plzeň po rozšíření o obce Malesice a Lhota je zobrazeno na obrázku č.1.



obrázek č.1  
vymezení území  
města Plzně  
(stav r.2003)

Připojením obcí Malesice a Lhota u Dobřan přibyla městu Plzeň 3 katastrální území a 2 správní celky. Nyní je tedy z hlediska správního území členěno do 10 dílčích správních celků – městských obvodů.

Hranice městských obvodů jsou shodné s hranicemi katastrálních území. Území městských obvodů je tvořeno jedním nebo několika katastrálními územími, a to:

- MO Plzeň 1** – k.ú. Bolevec, k.ú. Plzeň 1
- MO Plzeň 2** – k.ú. Božkov, k.ú. Bručná, k.ú. Hradiště u Plzně, k.ú. Koterov, k.ú. Plzeň 2
- MO Plzeň 3** – k.ú. Doudlevec, k.ú. Plzeň 3, k.ú. Radobyčice, k.ú. Skvrňany, k.ú. Valcha
- MO Plzeň 4** – k.ú. Bukovec, k.ú. Červený Hrádek u Plzně, k.ú. Doubravka, k.ú. Lobzy, k.ú. Plzeň 4, k.ú. Újezd
- MO Plzeň 5** – k.ú. Křimice, k.ú. Radčice – Pod Kyjovem
- MO Plzeň 6** – k.ú. Litice u Plzně
- MO Plzeň 7** – k.ú. Radčice u Plzně, k.ú. Křimice - východ
- MO Plzeň 8** – k.ú. Černice
- MO Plzeň 9** – k.ú. Malesice, k.ú. Dolní Vlkyš
- MO Plzeň 10** – k.ú. Lhota u Dobřan

Dále byla provedena směna území mezi městskými obvody Křimice a Radčice, čímž došlo k vyčlenění 2 nových základních sídelních jednotek. Pro potřeby územního plánování se město tedy nyní dělí na 105 urbanistických obvodů (UO):

- MO Plzeň 1** – UO 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 78, 79, 80, 81, 82, 95, 100
- MO Plzeň 2** – UO 11, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 85, 96, 97, 98
- MO Plzeň 3** – UO 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 86, 87, 89, 90, 94
- MO Plzeň 4** – UO 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 91, 92, 93
- MO Plzeň 5** – UO 88, 102
- MO Plzeň 6** – UO 77
- MO Plzeň 7** – UO 83, 101
- MO Plzeň 8** – UO 84
- MO Plzeň 9** – UO 103, 104
- MO Plzeň 10** – UO 105

Stručná charakteristika nových urbanistických obvodů je uvedena v dodatku k příloze č. 1.

#### **MO Plzeň 9 – Malesice**

Městský obvod Malesice leží na severozápadním okraji Plzně na levém břehu řeky Mže v zemědělsky využívané krajině (katastrální území o celkové rozloze 903 ha tvoří ze 75% zemědělská půda), s mírným podílem lesů v severovýchodní části. Skládá se z původní vlastní obce Malesice a osady Dolní Vlkyš, která leží asi 1,5 km severněji. V tomto obvodě žije v současné době cca 470 obyvatel. Zástavbu Malesic tvoří převážně rodinné domky popř. nájemní domy různého stáří s poměrně dobrou občanskou vybaveností. Vyjímkou tvoří usedlosti při hlavní komunikaci a areál zámku s přílehlým kostelem a farou. V severní části městského obvodu (dále jen MO) Malesice stojí 3 bytové domy o celkové kapacitě 44 bytových jednotek.

Na území Malesic převládá především zemědělská výroba (bývalý statek Křimice – dnes soukromý Trio – D) – velký areál živočišné výroby leží v severozápadním cípu tohoto MO. Dále jsou zde drobní

živnostníci (pokrývači, klempíři, autoopravný, výroba nábytku a truhlářství), z větších provozů jsou zde pouze mlýny, které také provozují jednu ze čtyř malých vodních elektráren umístěných na území MO Malesice. Katastrální území Dolní Vlkyš má výrazně rekreační funkci, převládá zde zemědělská činnost se zaměřením na rostlinnou výrobu a v přímé blízkosti Vlkyše leží povrchové ložisko jílu, kde je možné uvažovat o možnosti znovuzahájení těžby. Je zde několik rodinných domů, rekreačních objektů a jedna soukromá firma zabývající se bezpečnostním zařízením.

### MO Plzeň 10 – Lhota

Městský obvod Lhota leží v jihozápadní části Plzně. Katastrální území má celkovou rozlohu 386 ha a v současné době zde žije cca 460 obyvatel. Lhota má funkci především obytnou a rekreační. Jeho funkce výrobní, obslužné i v poskytování pracovních příležitostí jsou omezené. Na území Lhoty působí autolakovna a několik dalších drobných živností, zemědělské ani průmyslové provozy zde nejsou.

## DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE SOUČASNOST A VÝHLED

Údaje o počtu obyvatel a jeho předpokládaném vývoji byly převzaty z územního plánu obce Lhota a z vodo hospodářské studie obce Malesice.

### GEOGRAFICKÁ DATA

Zeměpisná šířka – 49,45 °S

Zeměpisná délka – 13,29 °V

Nadmořská výška – 293 – 452 m.n.m.

rok	počet obyvatel	
	Malesice*	Lhota
2003	474	460
2010	1 700	900
2015	2 200	1 100
2020	3 000	1 400

\* údaj včetně Dolního Vlkyše

### KLIMATICKÉ ÚDAJE

Průměrný roční úhrn srážek:	503 mm
Průměrná roční teplota:	7,8 °C
Nejvyšší naměřená teplota:	40,1 °C
Nejnižší naměřená teplota:	-29,2 °C
Průměrné trvání slunečního svitu v roce:	1 680 hodin
Převažující směry větru během roku:	západ 20%, jihozápad 18%, bezvětří 10%
Výpočtová teplota vzduchu v zimním období:	-12 °C
Počet dní topného období:	242 dní
Průměrná teplota vnějšího vzduchu v otopném období ( $t_{\theta}$ ):	3,6 °C
Průměrný počet denostupňů při $t_i = 20$ °C:	3969 D°



## 2.2. ANALÝZA SPOTŘEBITELSKÝCH SYSTÉMŮ A JEJICH NÁROKŮ

Do analýzy spotřebitelských systémů se rozšíření města Plzně o dva městské obvody příliš nepro-mítne. Nároky na spotřebu energií v těchto obvodech jsou v porovnání s městem Plzeň nepatrné.

Na základě předpokladů výstavby, rozvoje výroby apod. byl stanoven odhad jejich energetických potřeb v dalších letech. Do analýzy byly zahrnuty i vlivy předpokládaných realizovaných opatření na snížení energetické náročnosti.

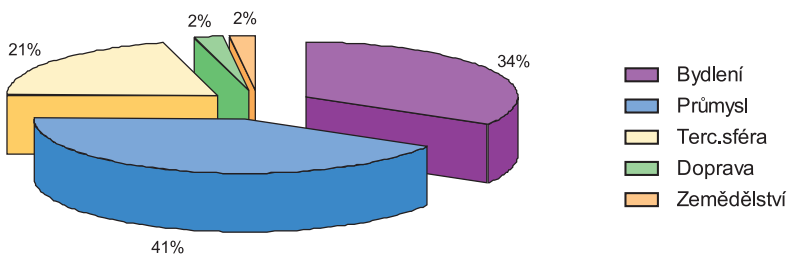
Podrobné výsledky analýzy nových urbanistických obvodů jsou uvedeny v přílohách č.4 a č.6. Souhrnnou analýzu za město Plzeň včetně nově připojených území ukazují přílohy č.5, 10, 11.

Struktura celkové spotřeby energií za město Plzeň včetně nových území je zobrazena v následujícím grafu.

## 3. ROZBOR MOŽNÝCH ZDROJŮ A ZPŮSOBŮ NAKLÁDÁNÍ S ENERGIÍ

### 3.1. ANALÝZA DOSTUPNOSTI PALIV A ENERGIE

Spotřeba energie dle užití



#### TEPELNÁ ENERGIE

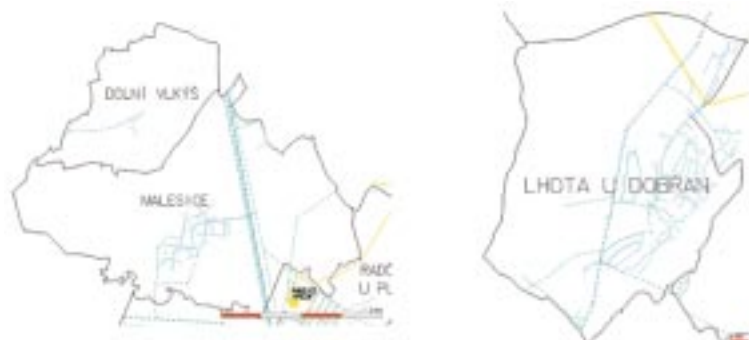
Území MO Malesice a Lhota leží mimo dosah soustavy centrálního zásobování teplem. Objekty jsou vytápěny individuálně nebo z lokálních zdrojů, a to převážně na bázi zemního plynu. MO Malesice je plynofikován z cca 70-80%, zbytek je vytápěn tuhými palivy, dřevem, popř. elektřinou. MO Lhota je plynofikován z 98%, zbývající 2% využívají k vytápění elektrickou energii, popř. tuhá paliva.

#### ELEKTRICKÁ ENERGIE

Zásobování elektrickou energií je v MO Malesice zajištěno z transformovny 110/22 kV Křimice. Tuto lokalitu zásobuje celkem 8 transformačních stanic, z toho 5 distribuuje elektrickou energii do

bytových zón. Elektrická rozvodná zařízení v katastrálním území Malesice a Dolní Vlkyš jsou po celkové rekonstrukci, která byla provedena v roce 1997-1998.

Do MO Lhota je elektrická energie dodávána z transformovny 110/22 kV Křimice nadřazeným vedením vedoucím po západním okraji městského obvodu. Toto katastrální území napájí v současné době 7 transformačních stanic 22/0,4 kV, rozvody nízkého napětí jsou zde provedeny převážně vzdušným vedením.



Roční spotřeba elektrické energie na veřejné osvětlení činí za rok 2002 v Malesicích 24,9 MWh, v Dolním Vlkyši 7,6 MWh a ve Lhotě 21,2 MWh.

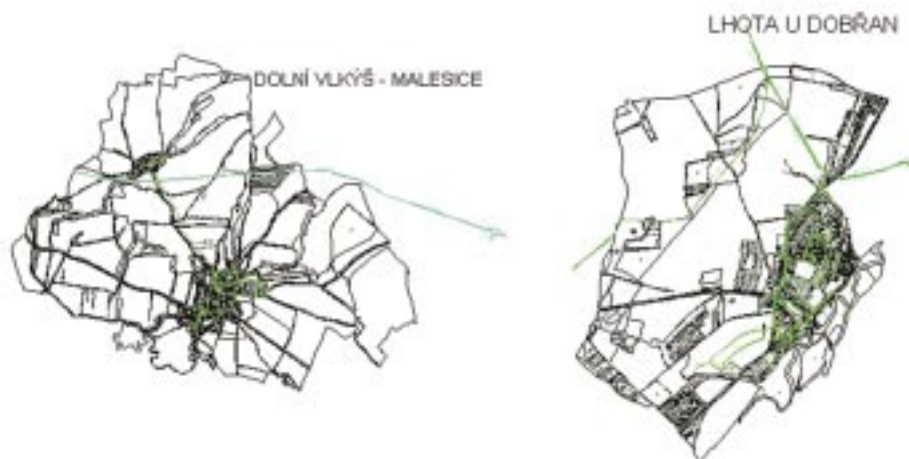
Na území městských částí Malesice a Lhota se nachází celkem 3 malé vodní elektrárny (Malesice 2 MVE – 4 turbíny s generátory, Lhota 1 MVE – 2 turbíny s generátory) o celkovém instalovaném výkonu 190 kWe. Jiné výroby elektrické energie se na tomto území nevyskytují.

## ZEMNÍ PLYN

V roce 2001 byla v obou nově připojených městských částech dokončena plošná plynifikace. To přispělo ke zlepšení kvality ovzduší a snížení nároků na skládkování popelovin.

Na území MO Malesice a Lhota leží v současné době cca 4,5 km vysokotlakých plynovodů a přes 16 km středotlakých rozvodů a přípojek. Vysokotlaké plynovody vedou v obou městských obvodech severním okrajem těchto území (MO Malesice – VT plynovod DN 350, MO Lhota – VT plynovody DN 700 a DN 200) a v každé této městské části je 1 vysokotlaká regulační stanice o maximálním průtoku 1200 m<sup>3</sup>/hod. V MO Malesice je tato regulační stanice umístěna na území Dolního Vlkyše a odtud je plyn veden do Malesic středotlakým rozvodem d 110.

Roční spotřeba zemního plynu na území nově připojených městských obvodů za rok 2002 je 397 tis. m<sup>3</sup>, z toho 155 tis. m<sup>3</sup> činí spotřeba Malesic a Dolního Vlkyše a 242 tis. m<sup>3</sup> spotřeba Lhoty.



## Struktura celkové spotřeby energií ve městě Plzni

V níže uvedené tabulce celkových spotřeb energií v Plzni jsou doplněny údaje z nově připojených území. Při porovnání procentuálního podílu jednotlivých druhů energie na zásobovaném území v původním rozsahu a území rozšířeném o nově připojené oblasti je patrné, že nedojde k výraznější změně podílu energií (změny jsou pouze v desetínách procent).

palivo - energie	roční spotřeba	jednotky	přepočtená spotřeba (GJ <sub>p</sub> )	podíl na zásobovaném území (%)
CZT	5 707 562	GJ	17 845 906	66,6
tuhá paliva (bez zdrojů CZT)	16 428	tun	247 731	0,9
elektrická energie	736 323	MWh	2 657 881	9,9
zemní plyn	155 132	tis. m <sup>3</sup>	5 792 760	21,6
kapalná paliva	13 527	t	178 771	0,7
netradiční a obnovitelné	21668	MWh	78 005	0,3
<b>celkem</b>			<b>26 801 054</b>	<b>100,0</b>



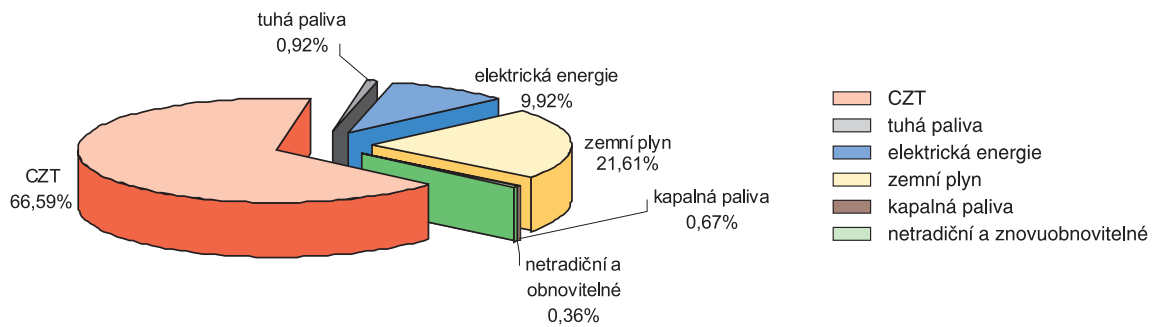
## NETRADIČNÍ A OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE



Obnovitelné druhy energie, jako je energie větru, sluneční energie, geotermální energie, biomasa, energie prostředí (prostřednictvím tepelných čerpadel), jsou na území Malesic a Lhoty dosud využívány minimálně nebo vůbec. V současnosti jsou obnovitelné druhy energie využívány pouze v malých vodních elektrárnách (2 MVE v Malesicích a 1 MVE ve Lhotě), spalováním biomasy ve formě dřeva a solárními kolektory v jednom objektu v MO Lhota.

Instalovaný výkon MVE v těchto nově připojených územích je 190 kWe a průměrná roční produkce je 850 MWh. Přehled MVE se základními údaji je uveden v příloze č. 2.

### Výkony zdrojů dle paliva



## 3.2. DODRŽENÍ ZÁVAZNÉ ČÁSTI ÚZEMNÍHO PLÁNU

Dodatek k Územní energetické koncepci města Plzně, vypracovaný na základě připojení nových správních území k Plzni, vychází z platných územních plánů obcí Malesice, Dolní Vlkyš a Lhota. Tyto územní plány jsou schváleny jako závazné a musí se jimi řídit veškerá rozhodnutí správních orgánů jako např. územní rozhodnutí, stavební povolení apod. V případě změny územních plánů MO Malesice a Lhota budou přehodnoceny i energetické bilance obou výhledových variant.

## 4. HODNOCENÍ VYUŽITELNOSTI OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

### 4.1. ANALÝZA MOŽNOSTI UŽITÍ OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

#### VYUŽITÍ BIOMASY

V MO Malesice i Lhota lze předpokládat dílčí využití biomasy formou spalování dřevěného odpadu, pelet, dřevních štěpek nebo briket atd., neboť jsou to okrajové části mající ve své blízkosti lesy a pole. S masivnějším rozvojem však počítat nelze.



## MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY

Na území Malesic a Lhoty jsou instalovány 3 malé vodní elektrárny. Ve Lhotě se nachází MVE ve středu obce na jezu řeky Radbuzy. Jedná se o nízkotlakou MVE (spád 1,5 m) se 2 Francisovými turbínami o výkonu 12+19 kW (reálný 29 kW) a projektované roční výrobě 150 MWh. Elektrárna je v provozu od roku 1996. V Malesicích se na řece Mže nachází 2 MVE. Je to Soukupův mlýn s Francisovo turbínou ležící na jezu se spádem 2 m (výkon 70 kW a roční výroba 300 MWh) a na 9,58 říčním kilometru na jezu se spádem 3,5 m MVE se 3 turbínami Banki 6A o celkovém výkonu 90 kW a roční výrobě 400 MWh.

## SOLÁRNÍ ENERGIE

V nově připojeném území Malesice se v současné době nevyskytuje žádný solární zdroj energie. Na území MO Lhota sluneční energii využívá pouze jeden rodinný dům, a to k ohřevu vody ve 4 slunečních kolektorech. Jiné využití sluneční energie se na tomto území nevyskytuje.

## GEOTERMÁLNÍ ENERGIE

V současné době není v Malesicích ani Lhotě zaznamenán výskyt geotermálního zdroje. Ani v blízké budoucnosti nelze širší využití geotermální energie na nově připojených území města předpokládat vzhledem k nadměrně vysokým investičním nákladům (dlouhá doba návratnosti vložených investic).

## ENERGIE VĚTRU

Vzhledem k nízké intenzitě větrů nelze na nově připojených územích předpokládat využití větrné energie.

## 4.2. ZJIŠTĚNÍ A MOŽNOSTI VYUŽÍVÁNÍ PŘÍPADNÉHO VÝSKYTU DRUHOTNÝCH ENERGETICKÝCH ZDROJŮ

Energetické využití bioplynu ze skládky ani využití druhotných surovin spalováním nelze na nově připojených územích Malesice a Lhota předpokládat.

## 5. HODNOCENÍ EKONOMICKY VYUŽITELNÝCH ÚSPOR Z HOSPODÁRNĚJŠÍHO VYUŽITÍ ENERGIE

### 5.1. POTENCIÁL ÚSPOR A JEJICH REALIZACE U SPOTŘEBITELSKÝCH SYSTÉMŮ

Posouzení možností ekonomicky využitelných úspor bylo provedeno po jednotlivých urbanistických obvodech v návaznosti na charakter zástavby.

Potenciál úspor u spotřebitelských systémů sféra spotřeby - zemní plyn	současná skutečná spotřeba GJ/rok	dostupný potenciál úspor GJ/rok	ekonomicky nadějný potenciál úspor GJ/rok
bytová sféra	10 793	3 778	2 159
terciální sféra	2 115	952	635
průmysl	0	0	0

Potenciál úspor u spotřebitelských systémů sféra spotřeby - elektřina	současná skutečná spotřeba GJ/rok	dostupný potenciál úspor GJ/rok	ekonomicky nadějný potenciál úspor GJ/rok
bytová sféra	5 932	593	297
terciální sféra	1 186	119	59

## 5.2. POTENCIÁL ÚSPOR A JEJICH REALIZACE U VÝROBNÍCH A DISTRIBUČNÍCH SYSTÉMŮ

V oblasti výroby a distribuce území Malesice a Lhota nikterak neovlivní celkové bilance za město Plzeň. V platnosti tedy zůstávají údaje z Územní energetické koncepce města Plzně.

## 6. ŘEŠENÍ ENERGETICKÉHO HOSPODÁŘSTVÍ ÚZEMÍ

### 6.1. ZABEZPEČENÍ ENERGETICKÝCH POTŘEB ÚZEMÍ

#### ZEMNÍ PLYN

Soustava rozvodu zemního plynu pokrývá nově připojené území města v dostatečné kapacitě. Malesice byly plynofikovány v roce 2002 a Lhota v roce 2001. Soustava zaručuje spolehlivost dodávky zemního plynu a v příloze č. 7 jsou tato území definována jako oblasti s preferencí způsobu vytápění plynými palivy, kde by dále neměl být rozšiřován počet zdrojů vyrábějících teplo spalováním tuhých paliv a kde by zemní plyn měl být hlavním palivem pro výrobu tepla na vytápění a k ohřevu TUV.

#### ELEKTRICKÁ ENERGIE

Elektrická energie se svým charakterem výroby mimo místo spotřeby, obdobně jako tepla z CZT, řadí mezi tzv. čisté způsoby vytápění. Je nutné s ní počítat jako s alternativou, jejíž uplatnění při vytápění bude záviset především na cenové konkurenceschopnosti.

#### TOPNÉ OLEJE

Lze předpokládat jejich užití pouze okrajově. Jsou vhodné jako palivo pro krátkodobý provoz tepelného zdroje v kombinaci se základním zdrojem na bázi obnovitelných druhů energie (slunce, tepelné čerpadlo apod.). Jejich využití bude do určité míry záviset i na cenových relacích jednotlivých paliv.

#### ZKAPALNĚNÝ PLYN (LPG)

Má obdobné využití jako topné oleje. Oba druhy paliv jsou nezávislé na distribuční síti, lze je tedy využít i v odlehlých budovách.

#### ZPLYŇOVÁNÍ DŘEVA, DŘEVNÍ ŠTĚPKY, ODŘEZKŮ, PELET NEBO BRIKET

Tento způsob výroby tepla je vhodný k využití tam, kde je dostatek místa pro skladování paliva a manipulaci s ním, popř. tam, kde je dostatek potřebného paliva (hájovny, truhlárny apod.). Z pohledu dopadu na životní prostředí patří spalování dřeva obdobně jako jiných druhů biomasy (slámy, sena apod.) k šetrným způsobům. Např. produkce CO<sub>2</sub> při spalování je na úrovni spotřeby tohoto plynu při vegetaci rostlin a nezapočítává se proto do celkové produkce emisí. S masivnějším využitím však nelze na území Malesic a Lhoty počítat.

## 6.2. VARIANTY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ROZVOJE MÍSTNÍHO ENERGETICKÉHO SYSTÉMU

Výstavba nových zdrojů tepla nebo elektrické energie o větším výkonu není v současné době v lokalitách Malesice a Lhota zapotřebí, neboť místní energetický systém je na straně zdrojů pokryt dostatečným výkonem. Variantně lze řešit pouze volbu způsobu vytápění u nově budovaných objektů.

Nové modely vývoje spotřeby energií jsou uvedeny v příloze č. 6 „bilance potřeby energií – současnost a výhled“.

## 6.3. KVANTIFIKACE ÚČINKŮ A NÁROKŮ VARIANT

V nově připojených MO Malesice a Lhota se nepředpokládá výstavba většího energetického zdroje, navrhovaný rozvoj je zaměřen především na výstavbu rodinných domků. Z tohoto důvodu vyčíslení jednotlivých ukazatelů uvedených v této kapitole v Územní energetické koncepci města Plzně se neprojeví žádnou výraznější změnou. Dojde zde pouze k nepatrnému navýšení množství vyprodukovaných emisí (např. u hlavního ukazatele – Nox – se jedná o 0,04% z celkové produkce města). Ve vztahu k původním hodnotám jde o zanedbatelný rozdíl a tudíž není nutné kvantifikaci účinků a nároků variant přepočítávat.

ukazatel	varianta	rozvojová	stagnační	jednotky
energ.bilance nového stavu / ztráty v rozvodech - Malesice, Lhota		197 482 / 0	129 575 / 0	GJ / GJ
invest.náklady vyvolané tech.řešením - Malesice, Lhota		43 929	32 853	tis. Kč
provozní náklady (zejména na palivo a energie) - Malesice, Lhota		67 192	44 034	tis. Kč
výrobní náklady na zabezpečení území energií - Malesice, Lhota		75 950	49 648	tis. Kč
plošné nároky na zábor půdy - Malesice, Lhota		0	0	m <sup>2</sup>
výr.energ.efekt zdrojové části systému - Malesice, Lhota		0	0	kWh
množství produkovaných znečišťujících látek - tuhé látky - nově připojená území Malesice, Lhota		0,47	0,32	t/rok
	SO <sub>2</sub>	0,12	0,08	t/rok
	NO <sub>x</sub>	7,77	4,86	t/rok
	CO	1,57	0,98	t/rok
	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	0,64	0,41	t/rok
úspora primárních energetických zdrojů - Malesice, Lhota		3 150	1 260	GJ
vytvořené nové pracovní příležitosti - Malesice, Lhota		11	7	osob

## 6.4. KOMPLEXNÍ VYHODNOCENÍ VARIANT

Připojení nových území Malesice, Dolní Vlkyš a Lhota má na varianty řešení rozvoje místního energetického systému navržené v Územní energetické koncepci města Plzně minimální vliv a platí proto závěry uvedené v této koncepci.

## 7. NÁVRH ZÁVAZNÉ ČÁSTI ÚEK

(bude předloženo RMP a ZMP ve formě návrhu obecně závazného právního předpisu – vyhlášky ZMP)

Zásady pro užití jednotlivých druhů paliv a energie zůstávají stejné jako v Územní energetické koncepci města Plzně. Jednotlivé oblasti rozšířené o Malesice, Dolní Vlkyš a Lhotu jsou definovány v příloze č.7 a znázorněny v příloze č.3.

## 8. ZÁVĚR

Tento dodatek je stejně jako územní energetická koncepce zpracován v souladu s nařízením vlády č. 195/2001 Sb. a v návaznosti na vládou přijatou státní energetickou koncepci (politiku).

Začlenění Malesic a Lhoty do územního celku města Plzně nijak v zásadě nemění již zpracovanou územní energetickou koncepci a nemá dopad na životní prostředí rozdílný s touto koncepcí. Z tohoto důvodu není nezbytné nově zadat zpracování posouzení dopadů na životní prostředí.

Ú Z E M N Í  
E N E R G E T I C K Á  
K O N C E P C E  
M Ě S T A P L Z N Ě

**DODATEK – září 2003**

PŘÍLOHOVÁ ČÁST

## CHARAKTERISTIKA URBANISTICKÝCH OBVODŮ

č. UO	název - charakter zástavby	počet bytů		převažující způsob vytápění	předpokládaný rozvoj energetických systémů
		ob.domů	RD		
1-102 **	Původní Plzeň - stav energetické statistiky 2001	60 079 *	11 177 *	***	***
103	Malesice - rodinné domky	63 *	112 *	plyn	nová výstavba RD - rozšíření plynofikace
104	Dolní Vlkyš - rodinné domky	0 *	16 *	plyn	nová výstavba RD - rozšíření plynofikace
105	Lhota - rodinné domky	0 *	188 *	plyn	nová výstavba RD - rozšíření plynofikace
<b>CELKEM</b>		<b>60142 *</b>	<b>11313 *</b>		

## MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY

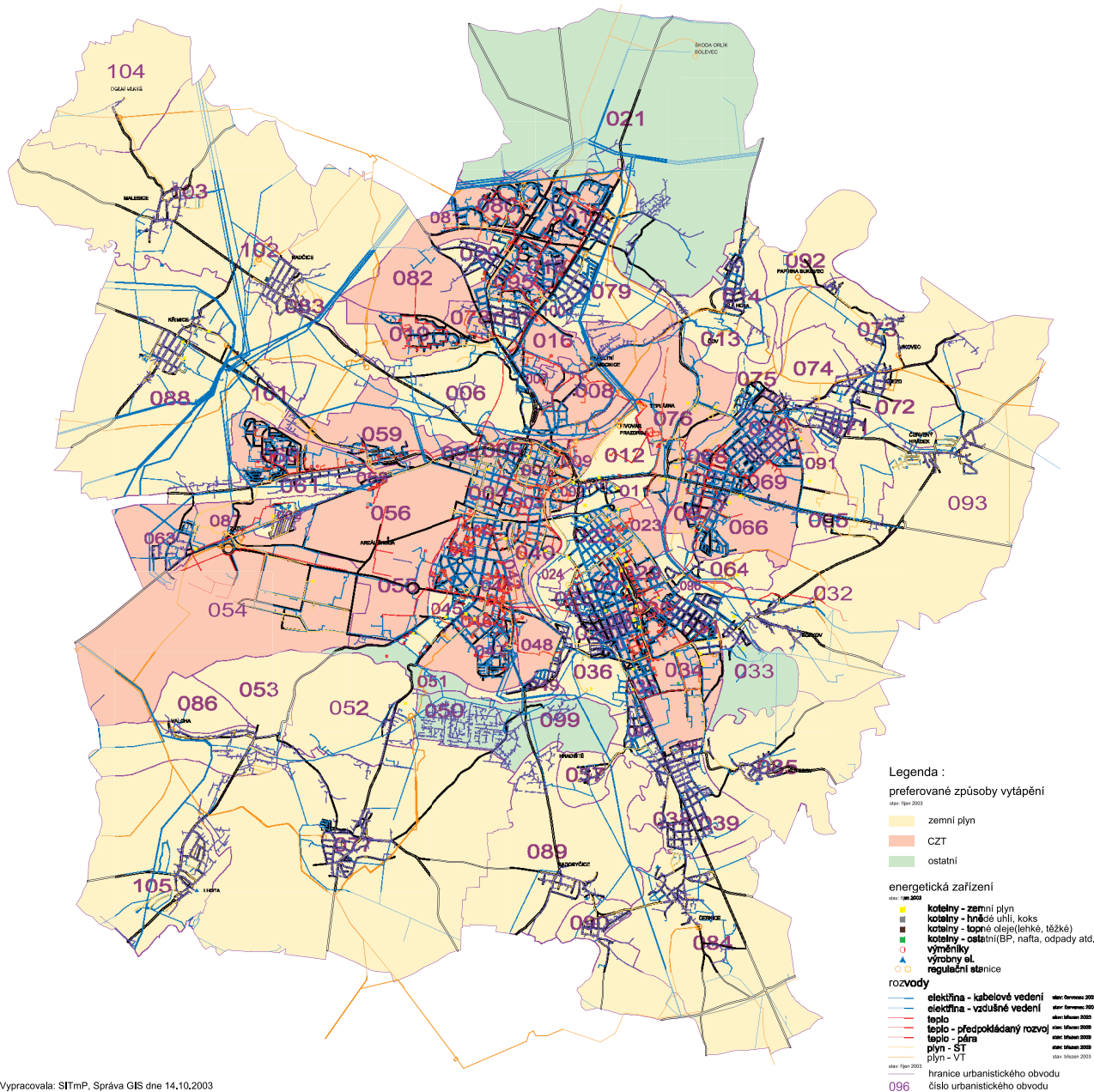
Č.	umístění MVE ulice	č. pop.	č.or.	č. katastru	č. parcely	Popis zařízení - typ turbíny	instal. výkon kW	roční výroba kWh	Způsob využití el.en	Tok	řiční km	spád /m/
1-9	Plzeň - stav energetické statistiky 2001	***	***	***	***	***	512,50	1 661 404	***	***	***	***
10	Lhota				788	2x Francisova t.	31,00	150 000	v provozu od r.1996	Radbuza		1,50
11	Malesice				378/3	Francisova t.	70,00	300 000		Mže		2,00
12	Malesice				365/3	Banki 6A - 3 turbíny	90,00	400 000	do sítě ZČE	Mže	9,580	3,50
<b>CELKEM</b>							<b>704</b>	<b>2 511 404</b>				

# MAPA - ENERGETICKÁ SITUACE MĚSTA

(tato mapa je přiložena jako příloha v měřítku 1:40 000)

## Územní energetická koncepce města Plzně - energetická situace města

příloha č. 3



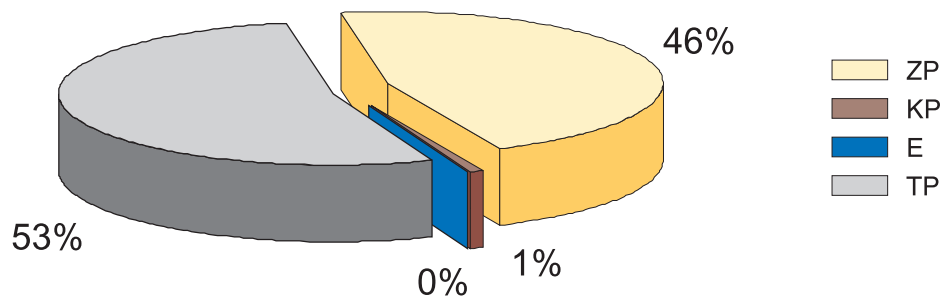
Vypracovala: SITmP, Správa GIS dne 14.10.2003

## ROZMÍSTĚNÍ VELKÝCH A STŘEDNÍCH ZDROJŮ TEPLA V JEDNOTLIVÝCH UO

č. UO	dostupnost energie				počet zdrojů tepla a jejich instalovaný výkon dle paliva											
	CZT	ZP	el.en.	CZT	zemní plyn		kapalná paliva		elektrická energie		tuhá paliva		ostatní paliva		celkem	
				počet ks VS	výkon MW	počet ks	výkon MW	počet ks	výkon MW	počet ks	výkon MW	počet ks	výkon MW	počet ks	výkon kW	výkon MW
1-102	***	***	***	374	658,307	940	821,921	27	15,584	3	0,094	111	949,412	19	13,420	1800,431
103	ne	ano	ano	0	0	0	0,000	0	0,000	0	0,000	2	0,546	0	0,000	0,546
104	ne	ano	ano	0	0	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0,000
105	ne	ano	ano	0	0	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0,000
<b>CELKEM</b>				374	658,307	940	821,921	27	15,584	3	0,094	113	949,958	19	13,42	1800,977

## VÝKONY ZDROJŮ NAD 0,2 MW DLE PALIVA

	Celkem	ZP	KP	E	TP	Ostatní
MW	1800,977	821,921	15,584	0,094	949,958	
%	100%	46%	1%	0%	53%	



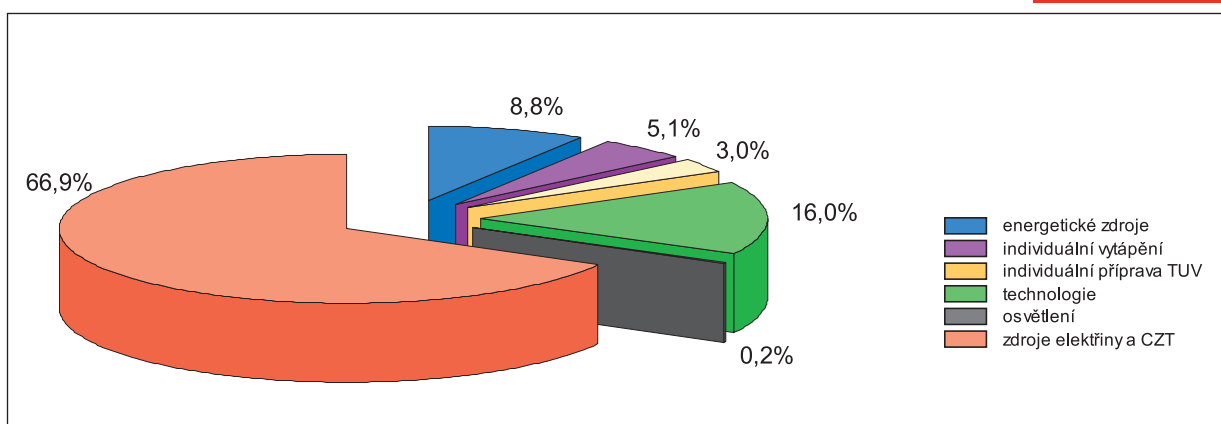


## ANALÝZA SPOTŘEBITELSKÝCH SYSTÉMŮ

Grafické výstupy zpracované dle přílohy č. 10, údaje za Plzeň-město vč. nově připojených území

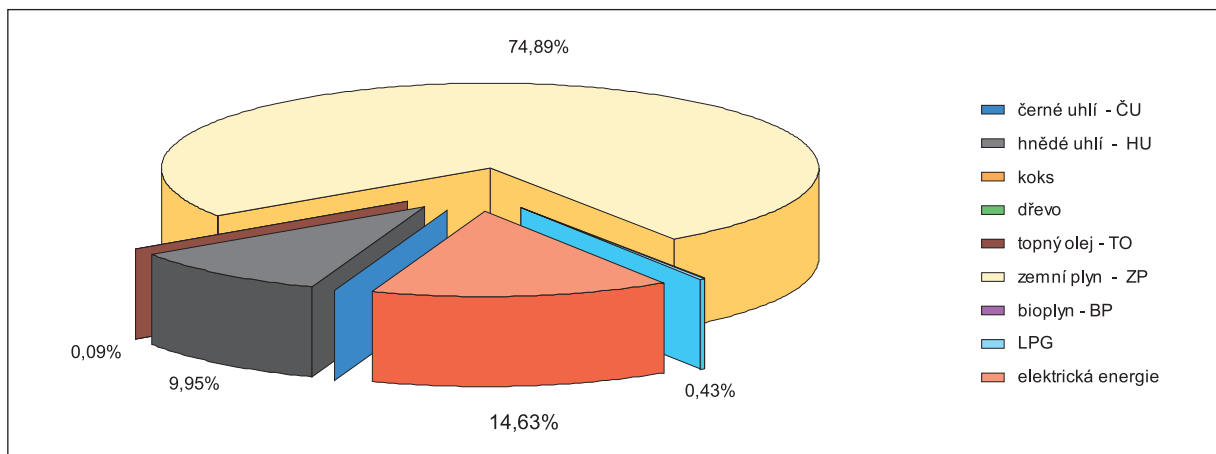
### CELKOVÁ STRUKTURA SPOTŘEBY ENERGIE

	spotřeba energie	jednotky	procenta
energetické zdroje	1 702 380	GJ	9%
individuální vytápění	979 467	GJ	5%
individuální příprava TUV	574 936	GJ	3%
technologie	3 071 723	GJ	16%
osvětlení	40 828	GJ	0%
zdroje elektřiny a CZT	12 881 879	GJ	67%
<b>Celkem</b>	<b>19 251 212</b>	<b>GJ</b>	<b>100%</b>



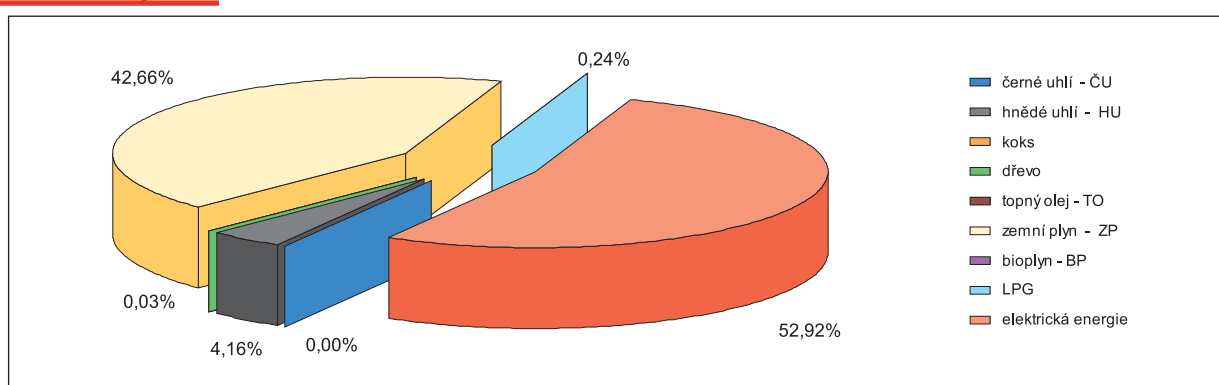
### STRUKTURA SPOTŘEBY ENERGIE NA INDIVIDUÁLNÍ VYTÁPĚNÍ

palivo	spotřeba v GJ	procenta
černé uhlí - ČU	0	0,00%
hnědé uhlí - HU	97 459	9,95%
koks	0	0,00%
dřevo	930	0,09%
topný olej - TO	0	0,00%
zemní plyn - ZP	733 570	74,89%
bioplyn - BP	0	0,00%
LPG	4 178	0,43%
elektrická energie	143 330	14,63%
<b>Celkem</b>	<b>979 467</b>	<b>100%</b>



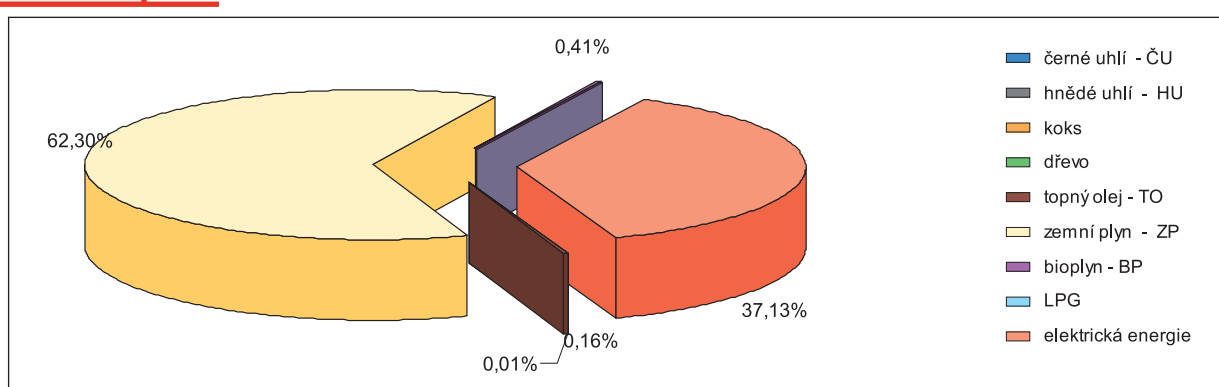
palivo	spotřeba GJ	procenta
černé uhlí - ČU	0	0,00%
hnědé uhlí - HU	23892	4,16%
koks	0	0,00%
dřevo	162	0,03%
topný olej - TO	0	0,00%
zemní plyn - ZP	245243	42,66%
bioplyn - BP	0	0,00%
LPG	1 393	0,24%
elektrická energie	304 246	52,92%
<b>Celkem</b>	<b>574 936</b>	

## STRUKTURA SPOTŘEBY PALIV NA TUV



palivo	spotřeba GJ	procenta
černé uhlí - ČU	0	0,00%
hnědé uhlí - HU	0	0,00%
koks	183	0,01%
dřevo	0	0,00%
topný olej - TO	4 801	0,16%
zemní plyn - ZP	1913535	62,30%
bioplyn - BP, odpady	12 717	0,41%
LPG	0	0,00%
elektrická energie	1 140 487	37,13%
<b>Celkem</b>	<b>3 071 723</b>	

## STRUKTURA SPOTŘEBY PALIV NA TECHNOLOGII



## DOSTUPNOST JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ PALIV, BILANCE POTŘEBY ENERGIE

### SOUČASNÝ STAV

UO č.	SPOTŘEBA stav (GJ/rok)						Celkem
	EL	ZP	CZT	KP	TP	OSTATNÍ	
1-102	2 650 763	4 627 141	5 707 562	168 454	217 472	61 923	13 433 315
103	4 324	4 536	0	0	3 564	1 040	13 464
104	281	504	0	0	230	0	1 015
105	2 514	7 867	0	0	140	70	10 591
<b>Celk.</b>	<b>2 657 882</b>	<b>4 640 048</b>	<b>5 707 562</b>	<b>168 454</b>	<b>221 406</b>	<b>63 033</b>	<b>13 458 385</b>

### VÝHLED SPOTŘEB V GJ/ROK ZA 20 LET – VARIANTA ROZVOJOVÁ

UO č.	koeficient rozvoje	EL	koeficient rozvoje	ZP	koeficient rozvoje	CZT	koeficient rozvoje	KP	koeficient rozvoje	TP	koeficient rozvoje	OSTATNÍ	OBNOVITELNÉ	Celkem
1-102	***	3 521 163	***	5 253 410	***	6 449 195	***	93 221	***	8 500	***	161 322	18 926	15 505 737
103	1,05	17 507	0,8	84 016	0	0	0	0	0	0	1	200	660	102 383
104	1,05	5 688	0,8	32 820	0	0	0	0	0	0	1	0	580	39 088
105	1,05	9 256	0,8	45 316	0	0	0	0	0	0	1	100	1 340	56 011
<b>Celk.</b>		<b>3 553 614</b>		<b>5 415 562</b>		<b>6 449 195</b>		<b>93 221</b>		<b>8 500</b>		<b>161 622</b>	<b>21 506</b>	<b>15 703 220</b>

### VÝHLED SPOTŘEB V GJ/ROK ZA 20 LET – VARIANTA STAGNAČNÍ

UO č.	koeficient rozvoje	EL	koeficient rozvoje	ZP	koeficient rozvoje	CZT	koeficient rozvoje	KP	koeficient rozvoje	TP	koeficient rozvoje	OSTATNÍ	OBNOVITELNÉ	Celkem
1-102	***	3 167 395	***	4 903 125	***	5 806 765	***	99 058	***	8 860	***	126 062	13 094	14 124 359
103	1	12 104	0,98	52 678	0	0	0	0	0,5	1 782	0	140	396	67 100
104	1	3 517	0,98	19 944	0	0	0	0	0,5	115	0	0	348	23 924
105	1	6 484	0,98	31 123	0	0	0	0	0,5	70	0	70	804	38 551
<b>Celk.</b>		<b>3 189 500</b>		<b>5 006 869</b>		<b>5 806 765</b>		<b>99 058</b>		<b>10 827</b>		<b>126 272</b>	<b>14 642</b>	<b>14 253 933</b>

0... využití druhu energie se nepředpokládá

1... předpokládá se využití energie na srovnatelné úrovni

## OBLASTI S PŘEDNOSTNÍM ZPŮSOBEM VYTÁPĚNÍ URČENÉ V ZÁVAZNÉ ČÁSTI

č. UO	popis území	čisté vytápění	vytápění zemním plynem	ostatní způsoby vytápění	Poznámky
103	Malesice - rodinné domky		ano		
104	Dolní Vlkyš - rodinné a rekreační domky a chaty		ano		
105	Lhota - rodinné domky		ano		

## ODHAD PRODUKCE SLEDOVANÝCH EMISNÍCH LÁTEK (T/ROK)

(tabulka zpracovaná dle přílohy k nařízení vlády č. 195/2001 Sb.)

BILANCE JE ZPRACOVÁNA PRO:

území: **Malesice, Vlkyš, Lhota a Plzeň - město (rozloha r. 2002)**

typ spotřeby: bydlení  
průmysl  
terciální sféra  
zemědělství  
doprava  
zdroje elektřiny a tepla

REZZO: I nad 5 MW  
II od 0,2 do 5 MW  
III do 0,2 MW  
nezařazené

LEGENDA:

ČU černé uhlí  
HU hnědé uhlí  
LTO lehké topné oleje  
ZP zemní plyn  
BP bioplyn  
LPG kapalný plyn

### CELKOVÁ BILANCE

REZZO	EMISE	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP	LPG	OSTATNÍ	celkem											
1	tuhé	0	0	380,353	0	0	0	0	95,383	0	0	0,548	0	479,666								
	SO <sub>2</sub>	0	0	6 620,335	0	0	0	0	595,496	0	0	2,164	0	7 249,732								
	NO <sub>x</sub>	0	0	2 516,761	0	0	0	0	258,315	0	0	4,008	0	2 939,547								
	CO	0	0	415,657	0	0	0	0	63,811	0	0	0,175	0	525,713								
	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0	0	213,615	0	0	0	0	17,766	0	0	0,052	0	270,880								
	CO <sub>2</sub>	0	0	2 213 325,760	0	0	0	0	165 989,317	0	0	915,730	0	2 501 195,396								
2	tuhé	0	0,589	14,610	0	18,297	0	0,506	0,117	0	1,127	0	0,857	0	36,103							
	SO <sub>2</sub>	0	0,865	14,167	0	24,902	0	0,041	2,008	0	3,829	0	0,027	0	45,839							
	NO <sub>x</sub>	0	0,107	3,303	0	4,420	0	0,122	0,548	0	49,273	0	5,447	0	63,220							
	CO	0	3,200	19,766	0	97,389	0	0,041	0,033	0	10,207	0	0,908	0	131,544							
	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0	0,711	4,529	0	19,285	0	0,041	0,022	0	3,564	0	0,363	0	28,515							
	CO <sub>2</sub>	0	165,711	1 622,332	0	11 005,017	0	0	168,262	0	49 018,638	0	0	0	61 979,960							
3	tuhé	0	0,092	3,134	0	28,748	0	2,617	0,263	4,155	0	0,646	0,008	1,904	0	0	3,405	38,165				
	SO <sub>2</sub>	0	0,119	5,746	0	40,524	0	3,389	0,021	2,562	0	3,733	0,007	2,387	0	0	5,774	52,716				
	NO <sub>x</sub>	0	0,031	1,134	0	24,583	0	0,521	0,063	1,165	0	3,022	0,635	65,965	0	0	0,207	0	1,832	95,494		
	CO	0	0,469	17,010	0	110,669	0	13,390	0,021	8,140	0	0,184	0,127	16,736	0	0	0,041	0	17,158	149,629		
	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0	0,104	3,780	0	25,265	0	2,978	0,021	1,974	0	0,118	0,050	5,994	0	0	0,017	0	3,851	36,450		
	CO <sub>2</sub>	0	24,266	880,997	0	26 597,957	0	949,316	0	0	0	729,160	741,928	74 794,520	0	0	0	242,088	0	1622,925	103 337,307	
Celkem	tuhé	0	0,681	3,134	0	423,711	0	20,914	0,263	4,661	0	96,146	0,008	6,961	0	0,857	0	0,003	0	0,548	3,405	553,934
	SO <sub>2</sub>	0	0,984	5,746	0	6 675,026	0	28,291	0,021	2,603	0	601,237	0,007	40,117	0	0,027	0	0,002	0	2,164	5,774	7 348,287
	NO <sub>x</sub>	0	0,138	1,134	0	2 544,647	0	4,941	0,063	1,287	0	261,885	0,635	279,709	0	5,447	0	0,207	0	4,008	1,832	3 098,261
	CO	0	3,669	17,010	0	546,092	0	110,779	0,021	8,181	0	64,028	0,127	73,188	0	0,908	0	0,041	0	0,175	17,158	806,886
	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0	0,815	3,780	0	243,409	0	22,263	0,021	2,015	0	17,906	0,050	49,057	0	0,363	0	0,017	0	0,052	3,851	335,845
	CO <sub>2</sub>	0	189,977	880,997	0	2 241 546,049	0	11 954,333	0,000	0	0	166 886,739	741,928	245 693,477	0	0,000	0	242,088	0	915,730	1 622,925	2 666 512,663

### BYDLENÍ

REZZO	EMISE	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP	LPG	OSTATNÍ	celkem											
1	tuhé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
	CO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
	CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
2	tuhé	0	0	0	0	2,477	0	0	0	0	0	0	0	2,554								
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	2,840	0	0	0	0	0	0	0	2,878								
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0	0,389	0	0	0	0	0	0	0	7,280								
	CO	0	0	0	0	11,635	0	0	0	0	0	0	0	12,832								
	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0	0	0	0	2,585	0	0	0	0	0	0	0	3,146								
	CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	5 611,691	0	0	0	0	0	0	0	12 944,866								
3	tuhé	0	0	3,134	0	0,238	0	0,650	0	0,758	0	0	0,007	0,651	0	0	0,003	0	0	3,141	2,300	
	SO <sub>2</sub>	0	0	5,746	0	0,228	0	0,842	0	0,982	0	0	0,006	0,605	0	0	0	0,002	0	5,752	2,659	
	NO <sub>x</sub>	0	0	1,134	0	19,032	0	0,111	0	0,259	0	0	0,531	50,691	0	0	0	0,207	0	1,665	70,300	
	CO	0	0	17,010	0	3,806	0	3,323	0	3,878	0	0	0,106	10,103	0	0	0	0,041	0	17,116	21,151	
	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0	0	3,780	0	1,523	0	0,738	0	0,862	0	0	0,042	4,046	0	0	0	0,017	0	3,822	7,186	
	CO <sub>2</sub>	0	0	880,997	0	22 229,570	0	215,168	0	0	0	0	620,454	58 968,963	0	0	0	242,088	0	1 501,451	81 655,789	
Celkem	tuhé	0	0	3,134	0	0,238	0	3,127	0	0,758	0	0	0,007	0,728	0	0	0	0,003	0	0	3,141	4,854
	SO <sub>2</sub>	0	0	5,746	0	0,228	0	3,682	0	0,982	0	0	0,006	0,643	0	0	0	0,002	0	5,752	5,537	
	NO <sub>x</sub>	0	0	1,134	0	19,032	0	0,500	0	0,259	0	0	0,531	57,582	0	0	0	0,207	0	1,665	77,580	
	CO	0	0	17,010	0	3,806	0	14,958	0	3,878	0	0	0,106	11,300	0	0	0	0,041	0	17,116	33,983	
	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0	0	3,780	0	1,523	0	3,323	0	0,862	0	0	0,042	4,607	0	0	0	0,017	0	3,822	10,332	
	CO <sub>2</sub>	0	0	880,997	0	22 229,570	0	5 826,859	0	0,000	0	0	620,454	66 302,138	0	0	0	242,088	0	1 501,451	94 600,655	

## TERCIÁLNÍ SFÉRA

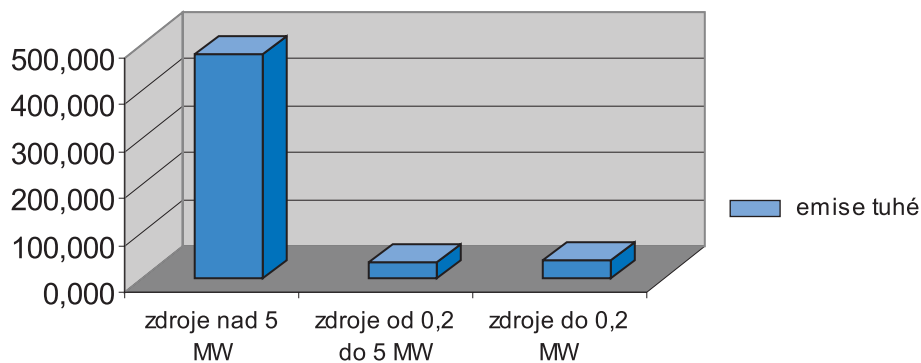
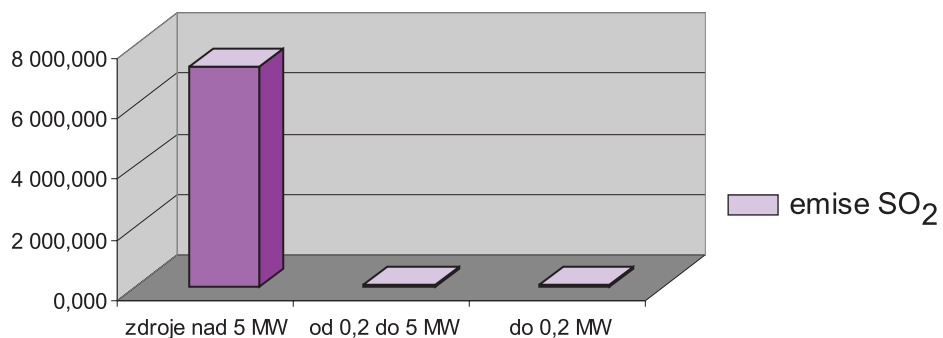
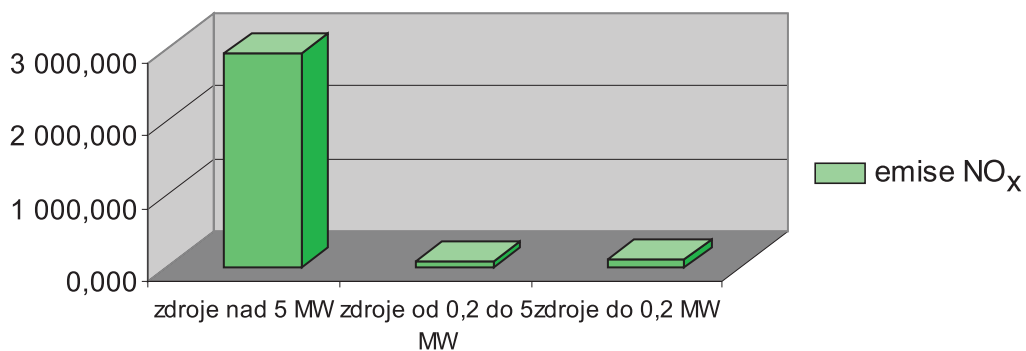
REZZO	EMISE	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP	LPG	OSTATNÍ	celkem		
1	tuhé	0	0	380,353	0	0	0	95,119	0	0,216	0	0,548	475,688
	SO <sub>2</sub>	0	0	6 620,335	0	0	0	885,553	0	0,062	0	2,164	7 505,950
	NO <sub>x</sub>	0	0	2 513,761	0	0	0	256,923	0	11,130	0	4,008	2 781,814
	CO	0	0	415,657	0	0	0	71,352	0	1,153	0	0,175	488,162
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	213,615	0	0	0	17,448	0	0,336	0	0,052	231,399
	CO <sub>2</sub>	0	0	2 213 325,760	0	0	0	165 486,414	0	5 860,358	0	915,730	2 384 672,532
2	tuhé	0	0,589	14,610	0	15,176	0	0,506	0	0,015	0	0,408	32,161
	SO <sub>2</sub>	0	0,865	14,167	0	20,996	0	0,041	0	0,104	0	1,637	37,837
	NO <sub>x</sub>	0	0,107	3,303	0	3,837	0	0,122	0	0,072	0	5,447	49,290
	CO	0	3,200	19,766	0	81,742	0	0,041	0	0,005	0	6,233	111,895
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0,711	4,529	0	15,813	0	0,041	0	0,003	0	2,569	24,029
	CO <sub>2</sub>	0	165,711	1 622,332	0	5 090,105	0	0	22,287	0	36 170,324	0	43 070,759
3	tuhé	0	0	27,665	0	1,647	0,263	2,807	0	0,646	0,001	1,243	34,008
	SO <sub>2</sub>	0	0	38,742	0	2,133	0,021	1,533	0	3,733	0,001	1,771	47,912
	NO <sub>x</sub>	0	0	5,256	0	0,356	0,063	0,765	0	2,988	0,104	14,297	23,662
	CO	0	0	102,440	0	8,430	0,021	4,215	0	0,177	0,021	6,446	121,708
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	22,760	0	1,876	0,021	1,065	0	0,155	0,008	1,872	27,728
	CO <sub>2</sub>	0	0	4 139,310	0	628,126	0	0	689,583	121,474	14 649,799	0	20 106,818
Celkem	tuhé	0	0,589	422,628	0	16,823	0,263	3,313	0	95,780	0,001	1,867	541,857
	SO <sub>2</sub>	0	0,865	6 673,244	0	23,129	0,021	1,574	0	889,990	0,001	3,470	7 591,699
	NO <sub>x</sub>	0	0,107	2 522,320	0	4,193	0,063	0,887	0	259,983	0,104	61,829	2 854,766
	CO	0	3,200	537,863	0	90,172	0,021	4,256	0	71,534	0,021	13,832	721,765
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0,711	240,904	0	17,689	0,021	1,106	0	17,606	0,008	4,777	283,156
	CO <sub>2</sub>	0	165,711	2 219 087,402	0	5 718,231	0	0	166 198,284	121,474	56 680,481	0	2 447 850,109

## PRŮMYSL

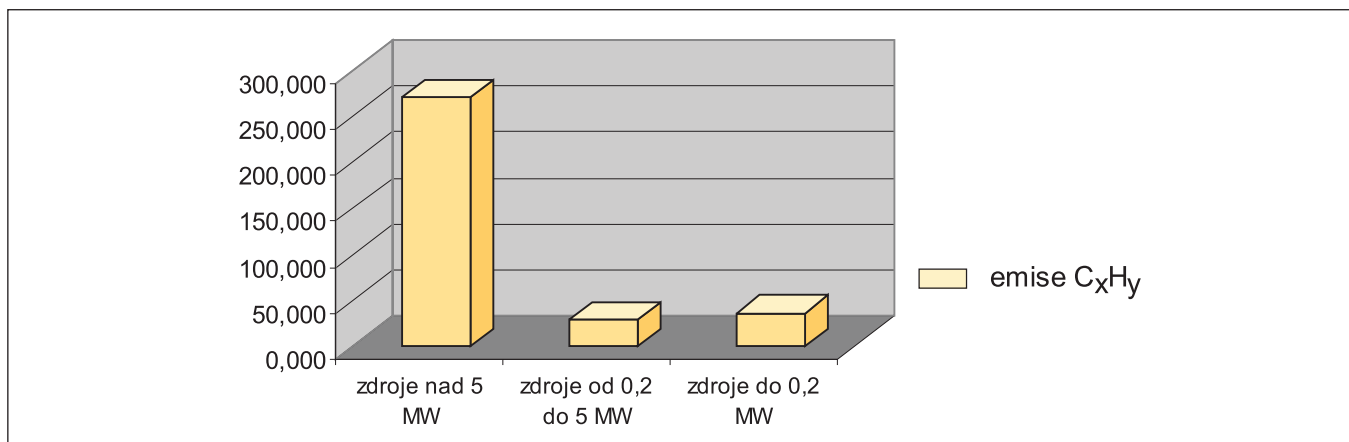
REZZO	EMISE	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP	LPG	OSTATNÍ	celkem		
1	tuhé	0	0	0	0	0	0,354	0	3,654	0	0	0	2,137
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	13,963	0	33,829	0	0	0	1,697
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0	0	1,622	0	151,901	0	0	0	129,888
	CO	0	0	0	0	0	6,429	0	44,862	0	0	0	40,169
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	0	0	0	0,388	0	39,033	0	0	0	6,958
	CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	1 005,808	0	115 091,148	0	0	0	75 169,063
2	tuhé	0	0	0	0,361	0	0	0	0,642	0	0	0	4,520
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	1,012	0	0	0	2,154	0	0	0	52,875
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0,129	0	0	0	5,932	0	0	0	12,631
	CO	0	0	0	3,848	0	0	0	2,768	0	0	0	14,330
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	0	0,855	0	0	0	0,431	0	0	0	8,489
	CO <sub>2</sub>	0	0	0	249,150	0	0	0	5 458,828	0	0	0	9 815,861
3	tuhé	0	0	0,068	0	0,320	0	0,481	0	0	0,009	0	26,194
	SO <sub>2</sub>	0	0	0,128	0	0,415	0	0,038	0	0	0	0	0,662
	NO <sub>x</sub>	0	0	0,014	0	0,055	0	0,115	0	0	0,847	0	1,031
	CO	0	0	0,202	0	1,637	0	0,038	0	0	0,161	0	2,289
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	0,045	0	0,364	0	0,038	0	0	0,066	0	0,568
	CO <sub>2</sub>	0	0	10,488	0	106,022	0	0	1 023,533	0	0	0	1 106,684
Celkem	tuhé	0	0	0,068	0	0,681	0	0,481	0	0,354	0	4,305	32,852
	SO <sub>2</sub>	0	0	0,128	0	1,427	0	0,038	0	13,963	0	35,992	55,233
	NO <sub>x</sub>	0	0	0,014	0	0,184	0	0,115	0	1,622	0	158,680	143,549
	CO	0	0	0,202	0	5,485	0	0,038	0	6,429	0	47,791	56,789
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	0,045	0	1,219	0	0,038	0	0,388	0	39,530	16,015
	CO <sub>2</sub>	0	0	10,488	0	355,172	0	0	1 005,808	0	121 573,509	0	86 091,608

## ZEMĚDELSTVÍ

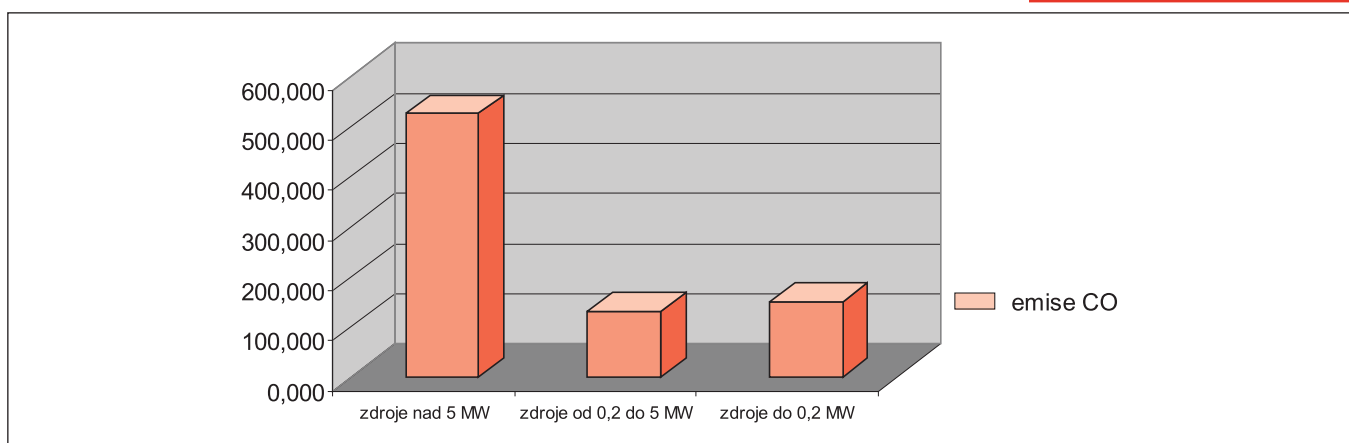
REZZO	EMISE	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP	LPG	OSTATNÍ	celkem		
1	tuhé	0	0	0	0	0	0,027	0	0,060	0	0	0	0,047
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	0,512	0	0,010	0	0	0	0,622
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0	0	0,128	0	1,440	0	0	0	1,797
	CO	0	0	0	0	0	0,075	0	0,230	0	0	0	0,352
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	0	0	0	0,052	0	0,130	0	0	0	0,163
	CO <sub>2</sub>	0	0	0	0	0	754,357	0	928,812	0	0	0	2 376,508
2	tuhé	0	0	0	0,283	0	0	0,102	0	0,000	0	0	0,399
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0,054	0	0	1,904	0	0,000	0	0	3,470
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0,065	0	0	0,476	0	0,048	0	0	0,893
	CO	0	0	0	0,164	0	0	0,028	0	0,009	0	0	1,005
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	0	0,032	0	0	0,019	0	0,003	0	0	0,249
	CO <sub>2</sub>	0	0	0	54,072	0	0	145,974	0	56,312	0	0	348,940
3	tuhé	0	0,092	0,777	0	0,108	0	0,000	0	0,002	0	0	0,910
	SO <sub>2</sub>	0	0,119	1,426	0	0,009	0	0,000	0	0,002	0	0	1,428
	NO <sub>x</sub>	0	0,031	0,281	0	0,026	0	0,034	0	0,130	0	0	0,498
	CO	0	0,469	4,220	0	0,009	0	0,007	0	0,026	0	0	4,359
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0,104	0,938	0	0,009	0	0,003	0	0,010	0	0	0,982
	CO <sub>2</sub>	0	24,266	218,589	0	0	0	39,577	0	152,225	0	0	439,232
Celkem	tuhé	0	0	0,777	0	0,283	0	0,108	0	0,062	0	0	1,356
	SO <sub>2</sub>	0	0	1,426	0	0,054	0	0,009	0	0,012	0	0	5,520
	NO <sub>x</sub>	0	0	0,281	0	0,065	0	0,026	0	0,638	0	0	3,188
	CO	0	0	4,220	0	0,164	0	0,009	0	0,110	0	0	5,716
	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0	0	0,938	0	0,032	0	0,009	0	0,074	0	0	1,394
	CO <sub>2</sub>	0	24	218,589	0	54,072	0	0	939,908	0	1 137,349	0	3 164,680

**EMISE TUHÉ DLE VELIKOSTI ZDROJŮ (v t/rok)****EMISE SO<sub>2</sub> DLE VELIKOSTI ZDROJŮ (v t/rok)****EMISE NO<sub>x</sub> DLE VELIKOSTI ZDROJŮ (v t/rok)**

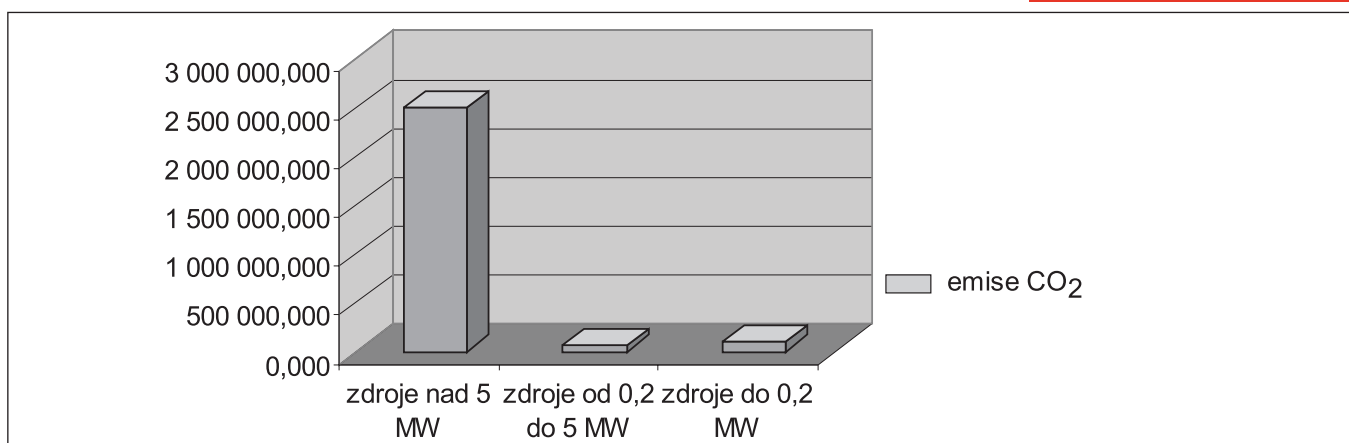
### EMISE C<sub>x</sub>H<sub>y</sub> DLE VELIKOSTI ZDROJŮ (v t/rok)



### EMISE CO DLE VELIKOSTI ZDROJŮ (v t/rok)



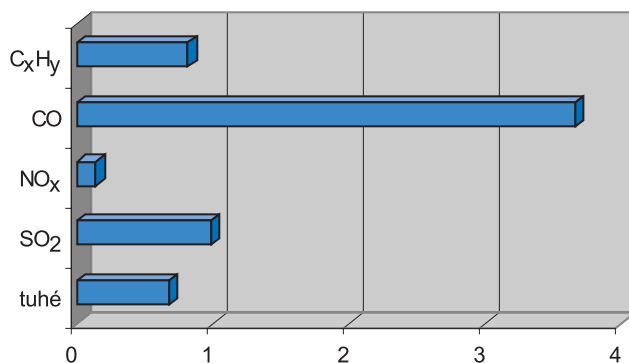
### EMISE CO<sub>2</sub> DLE VELIKOSTI ZDROJŮ (v t/rok)



## EMISE DLE JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ PALIVA (v t/rok)

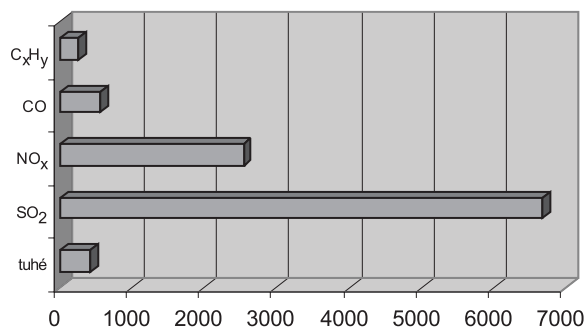
## EMISE ZDROJŮ NA ČERNÉ UHLÍ

	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	CO <sub>2</sub>
ČU	0,681	0,984	0,138	3,669	0,815	189,997



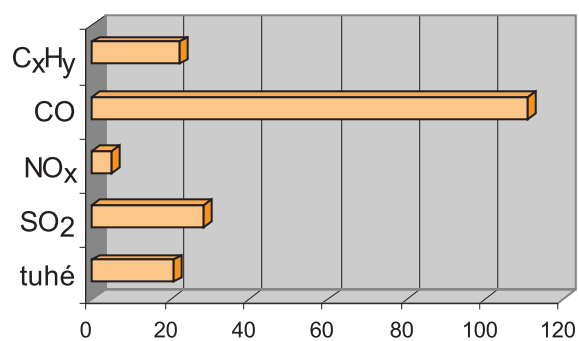
## EMISE ZDROJŮ NA HNĚDÉ UHLÍ

	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	CO <sub>2</sub>
HU	426,845	6 680,77	2 545,78	563,102	247,189	2 242 427



## EMISE ZDROJŮ NA KOKS

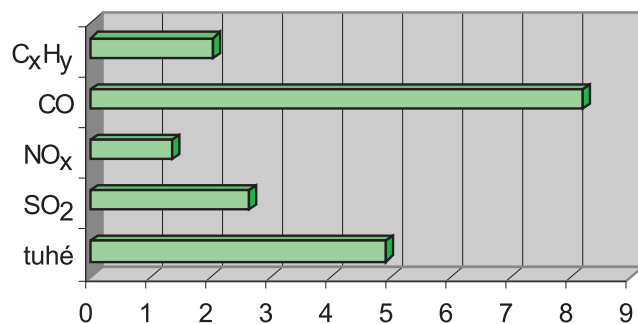
	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	CO <sub>2</sub>
KOKS	20,914	28,291	4,941	110,779	22,263	11 954





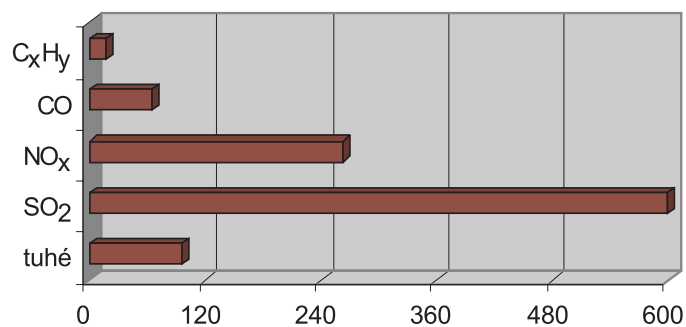
## EMISE ZDROJŮ NA DŘEVO

	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	CO <sub>2</sub>
DŘEVO	4,924	2,624	1,350	8,202	2,036	0,000



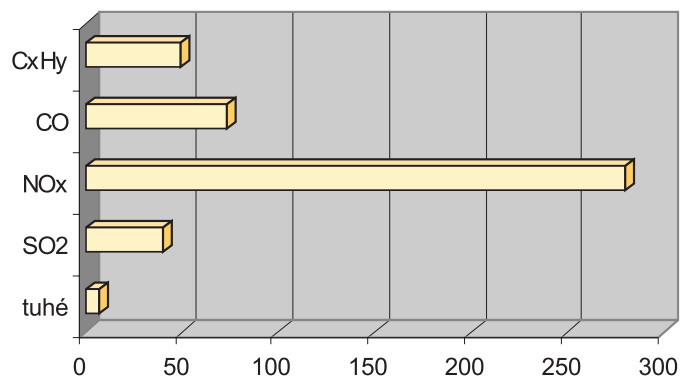
## EMISE ZDROJŮ NA LEHKÉ TOPNÉ OLEJE

	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	CO <sub>2</sub>
TO	96,146	601,237	261,885	64,028	17,906	166 887



## EMISE ZDROJŮ NA ZEMNÍ PLYN

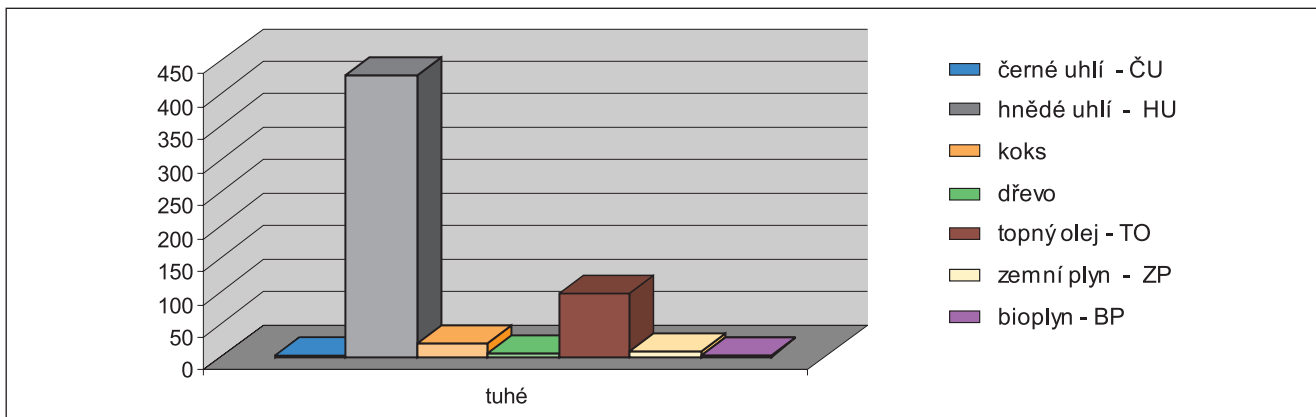
	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	CO <sub>2</sub>
ZP	6,969	40,124	280,344	73,315	49,107	246 435



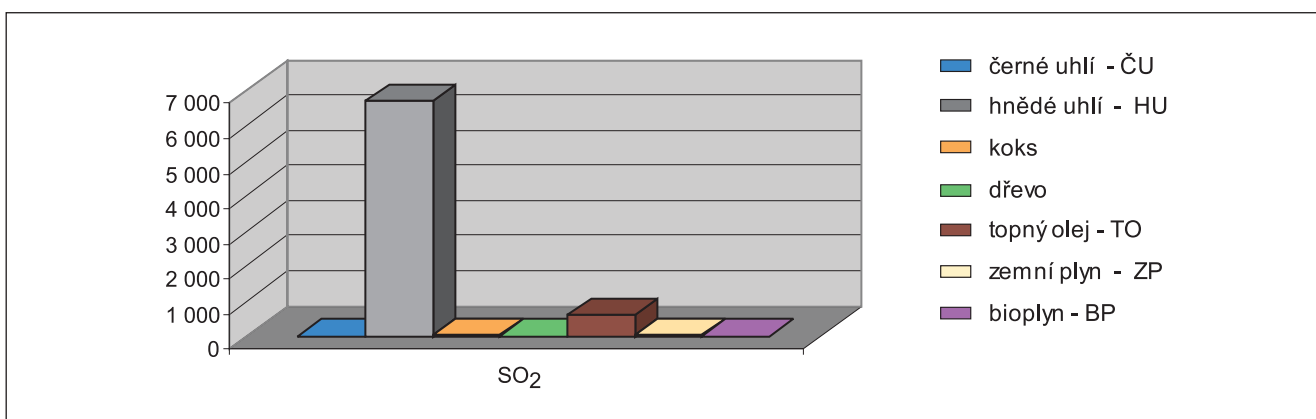
## JEDNOTLIVÉ EMISE DLE DRUHŮ PALIVA (v t/rok)

## TUHÉ EMISE DLE DRUHŮ PALIVA

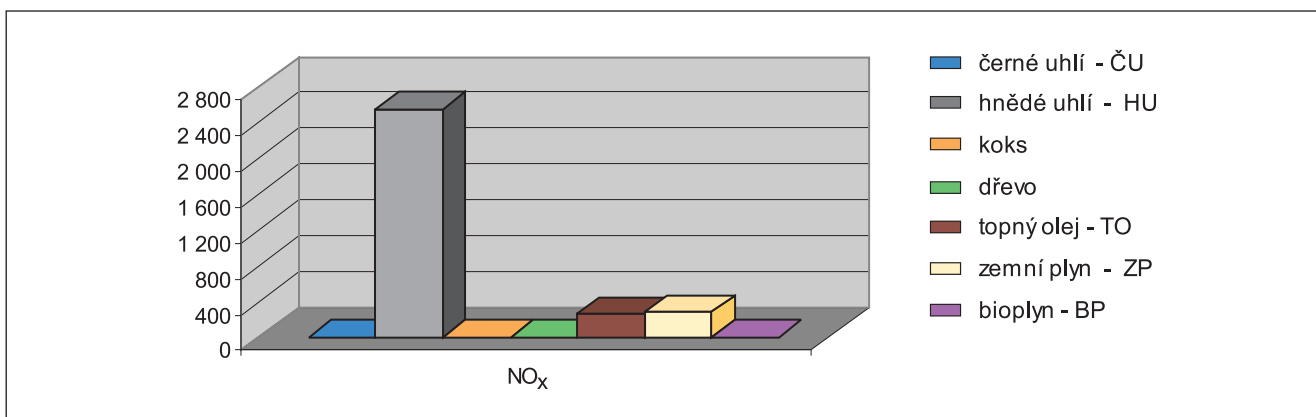
	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP
tuhé	0,7	426,8	20,9	4,9	96,1	7,0	0,9

EMISE SO<sub>2</sub> DLE DRUHŮ PALIVA

	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP
SO <sub>2</sub>	1,0	6 680,8	28,3	2,6	601,2	40,1	0,0

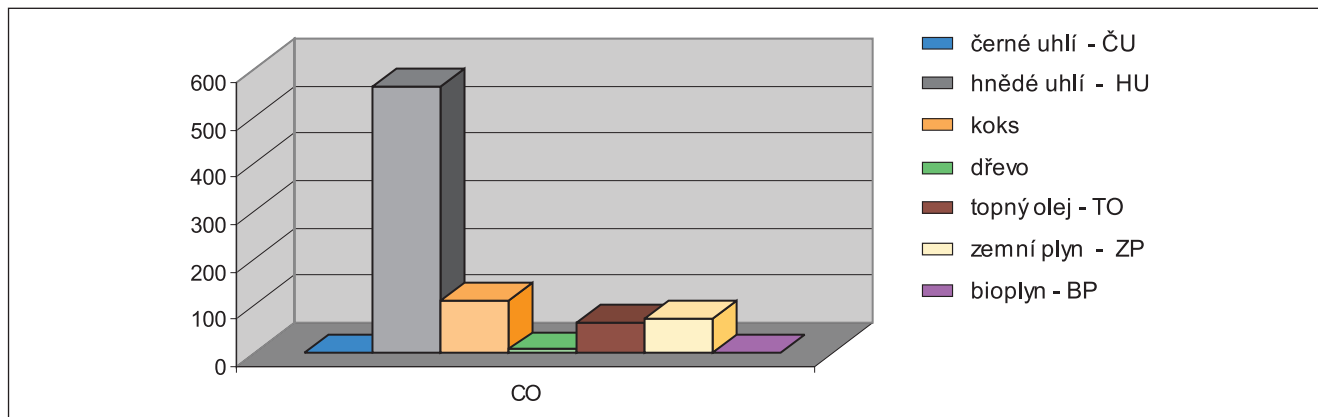
EMISE NO<sub>x</sub> DLE DRUHŮ PALIVA

	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP
NO <sub>x</sub>	0,1	2545,8	4,9	1,4	261,9	280,3	5,4

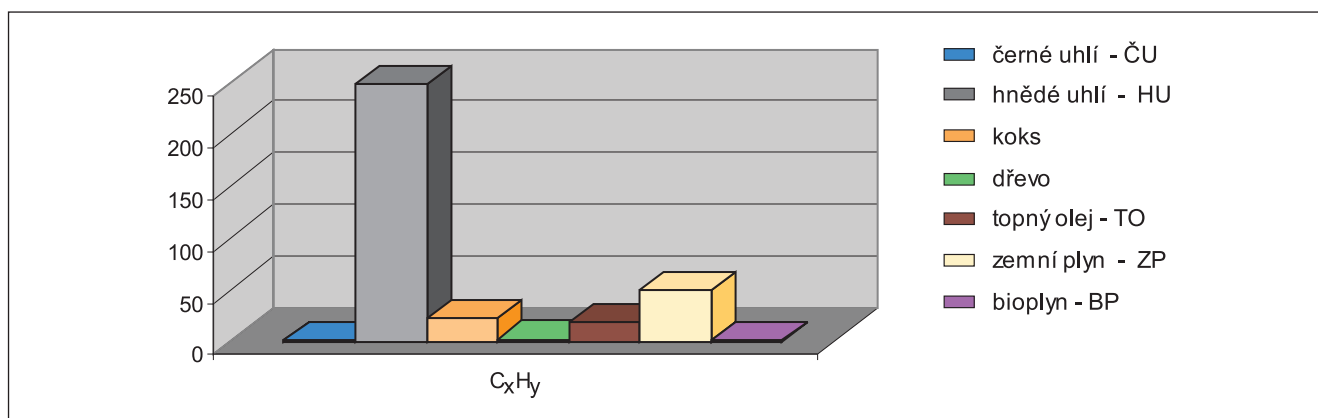


## EMISE CO DLE DRUHŮ PALIVA

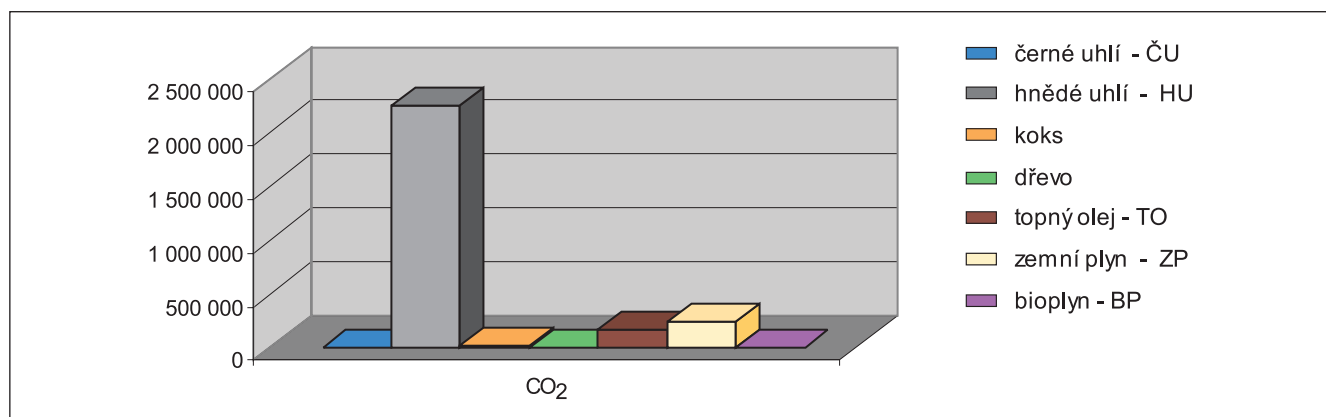
	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP
CO	3,7	563,1	110,8	8,2	64,0	73,3	0,9

EMISE C<sub>x</sub>H<sub>y</sub> DLE DRUHŮ PALIVA

	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	0,8	247,2	22,3	2,0	17,9	49,1	0,4

EMISE CO<sub>2</sub> DLE DRUHŮ PALIVA

	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	BP
CO <sub>2</sub>	190	2 242 427	11 954	0	166 887	246 435	0



## OBJEKTY VYTIPOVANÉ K PŘIHOJENÍ NA CZT A K PLYNOFIKACI

Nejsou zaznamenány žádné změny oproti informacím v prvním vydání.

## BILANCE ROČNÍ SPOTŘEBY PRIMÁRNÍCH PALIV A ENERGIE ÚZEMNÍHO CELKU

*(tabulka zpracovaná dle přílohy k nařízení vlády č.195/2001 Sb.)*

BILANCE JE ZPRACOVÁNA PRO:

území: **Malesice, Vlkýš, Lhota  
a Plzeň - město (rozloha r. 2002)**

typ spotřeby: bydlení  
průmysl  
terciální sféra  
zemědělství  
doprava  
zdroje elektřiny a tepla

REZZO: I nad 5 MW  
II od 0,2 do 5 MW  
III do 0,2 MW  
**nezařazené**

	ČU		HU		KOKS					
	GJp/rok	MW	GJ/rok	MW	GJ/rok	GJ/rok				
ENERGETICKÉ ZDROJE	do 0,2 MW	247	0,03	173	40 711	4,94	29 312	9 790	0,940	6 559
	do 0,2 MW	0	0,00	0	1 040	0,06	720	0	0,000	0
	0,2 - 3 MW	2 742	1,00	1 920	12 678	4,91	9 128	71 246	10,720	47 734
	0,2 - 3 MW	0	0,00	0	1 975	0,49	1 324	0	0,000	0
	3 - 5 MW	0	0,00	0	4 170	3,48	3 003	0	0,000	0
	3 - 5 MW	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0
	nad 5 MW	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0
nad 5 MW	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
individuální vytápění	0	0,00	0	132 842	9,44	95 569	0	0,000	0	
individuální vytápění	0	0,00	0	2 700	0,23	1 890	0	0,000	0	
Individuální příprava TUV	0	0,00	0	34 461	2,98	23 892	0	0,000	0	
Individuální příprava TUV	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
technologie	0	0,00	0	0	0,00	0	273	0,400	183	
technologie	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
osvětlení	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
osvětlení	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
zdroje elektřiny a CZT	0	0,00	0	17 845 906	923,00	12 492 134	0	0,000	0	
zdroje elektřiny a CZT	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
ZTRÁTY SYSTÉMU	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
ZTRÁTY SYSTÉMU	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
celkem přímá spotřeba:	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
celkem přímá spotřeba:	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,000	0	
celkem:	2 989	1,03	2 092	18 070 768	948,75	12 653 037	81 308	12,06	54 476	
celkem:	0	0,00	0	5 715	0,78	3 934	0	0,00	0	

	ČU		LTO		DŘEVO		ENERGETICKÉ ZDROJE
	GJp/rok	MW	GJ/rok	MW	GJ/rok	MW	
do 0,2 MW	0	0,00	0	0	0	0	WM 5,0 ob
do 0,2 MW	0	0,00	0	0	0	0	WM 5,0 ob
0,2 - 3 MW	0	0,00	0	0	0	0	WM 5 - 5,0
0,2 - 3 MW	0	0,00	0	0	0	0	WM 5 - 5,0
3 - 5 MW	0	0,00	0	0	0	0	WM 5 - 5
3 - 5 MW	0	0,00	0	0	0	0	WM 5 - 5
nad 5 MW	0	0,00	0	0	0	0	WM 5 ban
nad 5 MW	0	0,00	0	0	0	0	WM 5 ban
individuální inženýring	0	0,00	0	0	0	0	inženýring inženýring
individuální inženýring	0	0,00	0	0	0	0	inženýring inženýring
VUT svazků inženýring	0	0,00	0	0	0	0	VUT svazků inženýring
VUT svazků inženýring	0	0,00	0	0	0	0	VUT svazků inženýring
sigolnrtet	0	0,00	0	0	0	0	sigolnrtet
sigolnrtet	0	0,00	0	0	0	0	sigolnrtet
inženýring	0	0,00	0	0	0	0	inženýring
inženýring	0	0,00	0	0	0	0	inženýring
zdroje elektřiny a CZT	0	0,00	0	0	0	0	zdroje elektřiny a CZT
zdroje elektřiny a CZT	0	0,00	0	0	0	0	zdroje elektřiny a CZT
ZTRÁTY SYSTÉMU	0	0,00	0	0	0	0	ZTRÁTY SYSTÉMU
ZTRÁTY SYSTÉMU	0	0,00	0	0	0	0	ZTRÁTY SYSTÉMU
celkem přímá spotřeba:	0	0,00	0	0	0	0	celkem přímá spotřeba:
celkem přímá spotřeba:	0	0,00	0	0	0	0	celkem přímá spotřeba:
celkem:	0	0,00	0	0	0	0	celkem:
celkem:	0	0,00	0	0	0	0	celkem:

	Obnovitelné zdroje			LPG			Energetické zdroje celkem		
	GJp/rok	MW	GJ/rok	GJp/rok	MW	GJ/rok	GJp/rok	MW	GJ/rok
ENERGETICKÉ ZDROJE	do 0,2 MW	0	0,00	0	0	0,00	422 407	55,07	354 275
	do 0,2 MW	0	0,00	0	0	0,00	3 499	0,66	2 835
	0,2 - 3 MW	0	0,00	0	0	0,00	769 646	169,12	645 896
	0,2 - 3 MW	0	0,00	0	0	0,00	1 975	0,49	1 324
	3 - 5 MW	0	0,00	0	0	0,00	193 373	49,98	165 718
	3 - 5 MW	0	0,00	0	0	0,00	0	0,00	0
	nad 5 MW	0	0,00	0	0	0,00	623 417	582,46	531 918
nad 5 MW	0	0,00	0	0	0,00	0	0,00	0	
individuální vytápění	0	0,00	0	4 974	0,29	4 178	1 046 409	110,69	826 482
individuální vytápění	0	0,00	0	0	0,00	0	11 785	2,26	9 655
Individuální příprava TUV	0	0,00	0	1 658	0,12	1 393	338 867	36,71	267 452
Individuální příprava TUV	0	0,00	0	0	0,00	0	3 765	0,90	3 238
technologie	15 896	10,93	12 717	0	0,00	0	2 539 905	214,65	1 931 236
technologie	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
osvětlení	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
osvětlení	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
zdroje elektřiny a CZT	47 236	1,41	39 678	0	0,00	0	18 318 689	943,81	12 881 879
zdroje elektřiny a CZT	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
ZTRÁTY SYSTÉMU	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
ZTRÁTY SYSTÉMU	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
celkem přímá spotřeba:	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
celkem přímá spotřeba:	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
celkem:	63 132	12	52 395	6 632	0	5 571	24 252 713	2 162,49	17 604 855
celkem:	0	0	0	0	0	0	21 024,00	4,31	17 052

LEGENDA:  
 ČU – černé uhlí, HU – hnědé uhlí, LTO – lehké topné oleje, ZP – zemní plyn  
 BP – bioplyn, LPG – kapalným plyn, CZT – dodávkové teplo, EL – elektřina  
 GJp – GJ v palivu, GJm – GJ v médiu, GJel – GJ v elektřině, GJv – GJ výsledná spotřeba

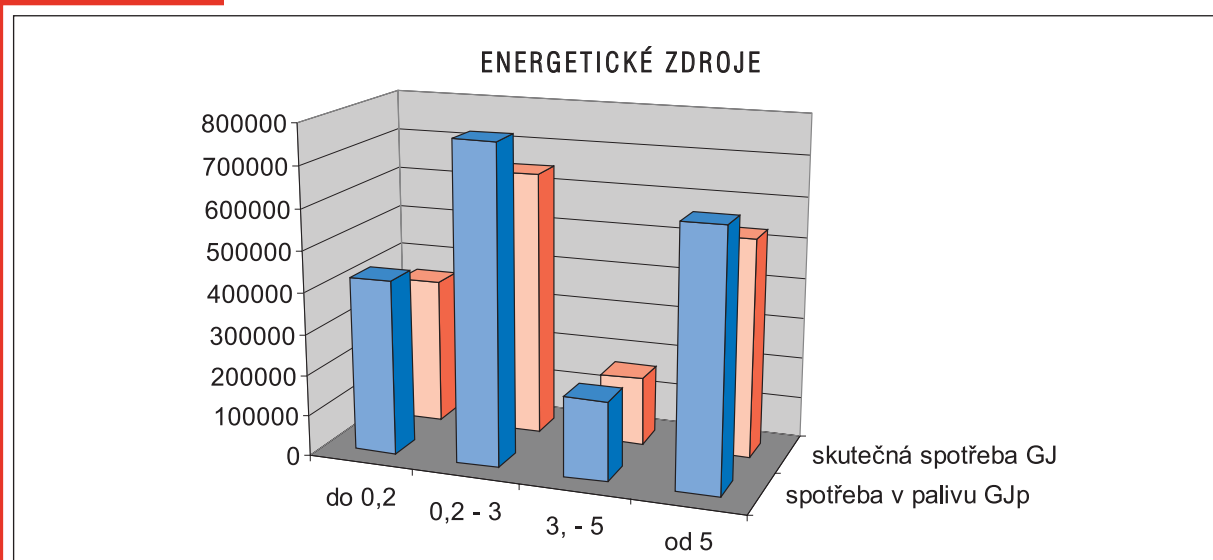
ENERGETICKÉ ZDROJE	CZT			EL			Celková struktura spotřeby		
	GJ/rok	MW	GJ/rok	GJel/rok	MW	GJ/rok	GJ/rok	MW	GJ/rok
do 0,2 MW				414	0,09		414		
do 0,2 MW				0	0,00		0		
0,2 - 3 MW									
0,2 - 3 MW									
3 - 5 MW									
3 - 5 MW									
nad 5 MW									
nad 5 MW									
individuální vytápění	3 260 697	573,94	3 260 697	141 627	19,67	141 627	4 448 733	704,30	4 228 806
individuální vytápění	0	0,00	0	1 703	0,24	1 703	13 488	2,50	11 358
Individuální příprava TUV	741 000	223,20	741 000	300 992	28,63	300 992	1 380 859	288,54	1 309 444
Individuální příprava TUV	0	0,00	0	3 254	3,10	3 254	7 019	4,00	6 492
technologie	975 353	125,86	975 353	1 140 487	***	1 140 487	4 655 745	340,51	4 047 076
technologie	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
osvětlení	0	0,00	0	40 635	2,75	40 635	40 635	2,75	40 635
osvětlení	0	0,00	0	193	0,01	193	193	0,01	193
zdroje elektřiny a CZT	0	0,00	0	0	0,00	0			
zdroje elektřiny a CZT	0	0,00	0	0	0,00	0			
ZTRÁTY SYSTÉMU	677 776	***	677 776	0	***	0			
ZTRÁTY SYSTÉMU	0	0,00	0	0	0,00	0			
celkem přímá spotřeba:	52 736	***	52 736	0	0,00	0			
celkem přímá spotřeba:	0	0,00	0	0	0,00	0			
celkem:	5 707 562	923,00	5 707 562	1 623 741	51,05	1 623 741			
celkem:	0	0,00	0	5 150	3,35	5 150			

LEGENDA:

ČU – černé uhlí, HU – hnědé uhlí, LTO – lehké topné oleje, ZP – zemní plyn

BP – bioplyn, LPG – kapalným plyn, CZT – dodávkové teplo, EL – elektřina

GJp – GJ v palivu, GJm – GJ v médiu, GJel – GJ v elektřině, GJv – GJ výsledná spotřeba

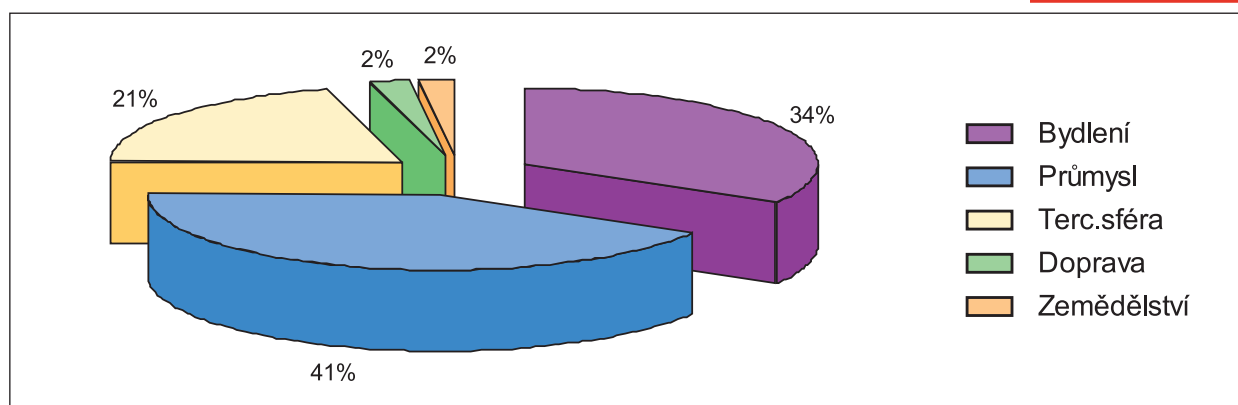


## STRUKTURA SPOTŘEBY PRIMÁRNÍCH PALIV PODLE ÚČELU SPOTŘEBY (GJp)

Typ	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	LPG	Ostatní	Celkem
Elektrárny - Plzeň město	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektrárny - nově připojená území	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostatní zdroje tepla a elektřiny - Plzeň město	0	17 845 906	0	0	365 839	59 708	0	47 236	18 318 689
Ostatní zdroje tepla a elektřiny - nově připojená území	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bydlení - Plzeň město	0	171 687	10 557	1 316	0	1 444 429	6 632	0	1 634 621
Bydlení - nově připojená území	0	5 701	0	0	0	12 550	0	0	18 251
Průmysl - Plzeň město	0	112	3 930	563	73 863	2 888 874	0	0	2 967 342
Průmysl - nově připojená území	0	0	0	0	0	0	0	900	900
Terciální sféra - Plzeň město	2 742	56 729	66 313	4 412	19 325	1 350 026	0	15 896	1 515 443
Terciální sféra - nově připojená území	0	0	0	300	0	2 459	0	0	2 759
Doprava - Plzeň město	0	0	0	0	81 854	0	0	0	81 854
Doprava - nově připojená území	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zemědělství - Plzeň město	247	1 334	509	126	13 726	34 705	0	0	50 647
Zemědělství - nově připojená území	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>celkem - Plzeň město</b>	<b>2 989</b>	<b>18 075 768</b>	<b>81 309</b>	<b>6 417</b>	<b>554 607</b>	<b>5 777 742</b>	<b>6 632</b>	<b>63 132</b>	<b>24 568 596</b>
<b>celkem - nově připojená území</b>	<b>0</b>	<b>5 701</b>	<b>0</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>15 008</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	<b>21 909</b>

## STRUKTURA CELKOVÉ SPOTŘEBY ENERGIE PODLE ÚČELU UŽITÍ (GJ)

Typ	ČU	HU	KOKS	DŘEVO	TO	ZP	LPG	Ostatní	CZT	El. energie	Celkem
Bydlení - Plzeň město	0	120 181	7 073	882	0	1 141 151	5 571	0	2 099 114	533 027	3 906 999
Bydlení - nově připojená území	0	3 934	0	0	0	10 793	0	0	0	5 932	20 659
Průmysl - Plzeň město	0	78	2 633	394	59 829	2 271 587	0	0	1 890 654	1 140 487	5 365 662
Průmysl - nově připojená území	0	0	0	0	0	0	0	900	0	0	900
Terciální sféra - Plzeň město	1 920	39 711	44 429	3 088	15 653	1 015 562	0	52 395	1 040 018	809 313	3 022 089
Terciální sféra - nově připojená území	0	0	0	210	0	2 115	0	0	0	1 186	3 511
Doprava - Plzeň město	0	0	0	0	66 302	0	0	0	0	163 843	230 145
Doprava - nově připojená území	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zemědělství - Plzeň město	173	933	341	88	11 118	25 571	0	0	0	4 093	42 317
Zemědělství - nově připojená území	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Celkem - Plzeň město</b>	<b>2 093</b>	<b>160 903</b>	<b>54 476</b>	<b>4 452</b>	<b>152 902</b>	<b>4 453 871</b>	<b>5 571</b>	<b>52 395</b>	<b>5 029 786</b>	<b>2 650 763</b>	<b>12 567 212</b>
									<i>ztráty v rozvodech</i>	677 776	13 244 988
<b>Celkem - nově připojená území</b>	<b>0</b>	<b>3 934</b>	<b>0</b>	<b>210</b>	<b>0</b>	<b>12 907</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	<b>0</b>	<b>7 118</b>	<b>25 069</b>



### LEGENDA:

ČU - černé uhlí

HU - hnědé uhlí

TO - topné oleje

ZP - zemní plyn

LPG - kapalný plyn

CZT - dodávkové teplo

KOKS - koks

DŘEVO - dřevo

OSTATNÍ - ostatní druhy paliva

## PRODUKCE EMISÍ

### SOUČASNÝ STAV

UO č.	produkce emisí (t/rok)					
	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>
<b>1-102</b>	984,24	8 169,64	3 537,74	2 496,86	3 041 288,48	707,87
<b>103</b>	3,08	3,61	0,96	10,69	814,34	2,39
<b>104</b>	0,25	0,23	0,07	0,69	61,71	0,15
<b>105</b>	0,14	0,15	0,43	0,50	473,89	0,13
<b>Celkem</b>	<b>987,72</b>	<b>8 173,63</b>	<b>3 539,20</b>	<b>2 508,74</b>	<b>3 042 638,41</b>	<b>710,54</b>

### VÝHLED ZA 20 LET – VARIANTA ROZVOJOVÁ

UO č.	produkce emisí (t/rok)					
	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>
<b>1-102</b>	970,82	8 883,96	4 013,95	753,03	3 509 361,76	343,43
<b>103</b>	0,30	0,07	4,06	0,82	4 672,09	0,34
<b>104</b>	0,02	0,02	1,60	0,32	1 868,84	0,13
<b>105</b>	0,15	0,04	2,11	0,43	2 429,49	0,18
<b>Celkem</b>	<b>971,29</b>	<b>8 884,08</b>	<b>4 021,72</b>	<b>754,60</b>	<b>3 518 332,18</b>	<b>344,07</b>

### VÝHLED ZA 20 LET – VARIANTA STAGNAČNÍ

UO č.	produkce emisí (t/rok)					
	tuhé	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>
<b>1-102</b>	791,74	7 429,19	3 413,09	656,26	2 995 266,29	305,25
<b>103</b>	0,21	0,04	2,44	0,49	2 803,26	0,21
<b>104</b>	0,01	0,01	0,96	0,19	1 121,30	0,08
<b>105</b>	0,11	0,02	1,46	0,30	1 681,95	0,12
<b>Celkem</b>	<b>792,06</b>	<b>7 429,27</b>	<b>3 417,95</b>	<b>657,24</b>	<b>3 000 872,80</b>	<b>305,65</b>