

SPRÁVNÍ OBVOD ORP HOŘICE

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

Správní území města Hořice má rozlohu 21,4 km² a je členěno na 6 katastrálních území. K 1. 1. 2009 zde trvale žilo 9 074 obyvatel (zdroj: ČSÚ).

Správní obvod obce s rozšířenou působností Hořice tvoří 29 obcí a jeho celková rozloha je (údaj ČSÚ k 31.12.2007) 192,8 km². Kód OPR Hořice je 5204.

Ve správním obvodu trvale žije (k 1.1.2009, pramen: ČSÚ) 18 765 osob, z toho 9 277 mužů a 9 488 žen

Město Hořice leží v centrální části Královéhradeckého kraje, přibližně 25 km severozápadně od Hradce Králové a 20 km jihozápadně od Dvora Králové nad Labem, v průměrné nadmořské výšce 311 m n.m.

Prognóza obyvatelstva města předpokládá v nadcházejících zhruba 20 letech stagnaci, případně mírné snižování počtu obyvatelstva.

2. ROZBOR MOŽNÝCH ZDROJŮ A ZPŮSOBŮ NAKLÁDÁNÍ S ENERGIÍ

2.1. Analýza dostupnosti paliv a energie

Dostupnost zemního plynu (Stav v roce 2008)

stupeň plynofikace nad 50%, pod 50%

zájmová oblast VČP a.s.

bez zájmu VČPa.s.

	nad 50%	pod 50%	zájmová oblast	bez zájmu
Hořice		x		
Bašnice			(x)	
Bílsko u Hořic			(x)	
Boháňka			(x)	
Borek			(x)	
Břišťany			(x)	
Cerekvice nad Bystřicí	x			
Červená Třemošná			(x)	
Dobrá Voda u Hořic		x		
Holovousy		x		
Chomutice		x		
Jeřice		x		
Lískovice			(x)	
Lukavec u Hořic			(x)	
Miletín			(x)	
Neratovice			(x)	
Ostroměř		x		
Petrovičky			(x)	
Podhorní Újezd a Vojice		x		
Rašín		x		
Rohoznice			(x)	
Sobčice	x			
Sukorady			(x)	
Tetín			(x)	
Třebnouševy	x			
Úhlejov			(x)	
Vřesník			(x)	

(x) ... možnost plynofikace je v současnosti přehodnocována

2.2. Analýza výrobních a distribučních energetických systémů

2.2.1 Zdroje energie (Stav v roce 2008)

Velké zdroje

Název zdroje	Lokalita	Druh paliva	Výkon (MW)	Provoz. hodiny (hod/r)	Výroba tepla (TJ/r)	Rok instalace	Využití výkonu (hod/r)
Městská energetická s.r.o.	Hořice	ZP	1,7			1995	
			1,7			1995	
			1,7			1995	
			0,6			1995	
			5,7		28,00		1 275
ČEPRO a.s. - 06	Cerekvice n. B.	ZP	1,8			1992	
			4,5			1992	
			4,5			1992	
			10,8		37,00		952

Střední zdroje

Název zdroje	Lokalita	Inst. výkon (MW)	Výroba tepla (GJ/r)	Druh paliva
Agropodnik a.s. Jičín - středisko Bašnice	Bašnice	3,600	21 812	ZP
Čepro a.s. - kotelna bytových jednotek	Cerekvice nad B.	0,662	2 762	ZP
Čepro a.s. - ubytovna a zdravotní středisko	Cerekvice nad B.	0,225	439	ZP
ZD Podchlumí Dobrá Voda - plynová kot	Dobrá Voda u Hořic	0,320	815	ZP
Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocná	Holovousy	0,320	1 208	KOKS
MILETA a.s. - kotelna 02	Hořice	4,120	15 310	ZP
HACAR a.s. Hradec Králové - kotelna	Hořice	3,260	6 702	ZP
Stanislav Klát-Kar - kotelna a lakovna	Hořice	2,910	14 123	HUTR
NOPEK s.r.o. - pekárna Hořice	Hořice	2,640	18 107	ZP
Hořické strojírný s.r.o. - kotelna	Hořice	2,320	3 981	HUTR
Pentas s.r.o. Hořice - kotelna	Hořice	1,860	3 806	HUTR
Městská energetická Hořice s.r.o.	Hořice	1,770	3 368	ZP
MILETA a.s. - kotelna 10	Hořice	1,200	3 782	ZP
Milan Čížek - kotelna Pod lipou	Hořice	1,020	2 857	ZP

(Pokračování tabulky na další straně) .

(Pokračování)

Název zdroje	Lokalita	Inst. výkon (MW)	Výroba tepla (GJ/r)	Druh paliva
Obchodní akademie a Střední odborné učiliště	Hořice	0,900	2 624	ZP
Městská energetická Hořice s.r.o.	Hořice	0,864	4 246	ZP
Věra Horáková - kotelna	Hořice	0,780	3 726	CUTR
Vyšší odborná škola rozvoje venkova a	Hořice	0,552	1 874	ZP
Městská energetická Hořice s.r.o.	Hořice	0,510	1 036	ZP
Městská energetická Hořice s.r.o.	Hořice	0,440	1 402	ZP
Náhlovský a spol. - kotelna	Hořice	0,385	342	DREV
Ústav soc.pěče TP Hořice	Hořice	0,372	3 250	ZP
Město Hořice - základní škola Dalibor	Hořice	0,360	1 206	ZP
Odborné učiliště a Praktická škola Ho	Hořice	0,307	1 184	ZP
Městská energetická Hořice s.r.o.	Hořice	0,249	931	ZP
MILETA a.s. - internát	Hořice	0,240	1 505	ZP
MILETA a.s. - kotelna SAS	Hořice	0,240	2 173	ZP
Město Hořice - základní škola Habr	Hořice	0,225	754	ZP
Městská energetická Hořice s.r.o.	Hořice	0,212	489	ZP
Pentas s.r.o. Hořice - plynové zářiče	Hořice	0,030	1 285	ZP
ALUCON s.r.o. - kotelna	Miletín	1,600	1 053	HUTR
Stýblo s.r.o. - kotelna školy	Miletín	0,800	179	LTO
Leuze miltex CZ k.s. - kotelna Miletín v likvid.	Miletín	0,745	1 142	LTO
Obecní úřad Miletín - základní škola	Miletín	0,704	941	KOKS
Petřivý-dřevařská výroba s.r.o. - dře	Ostroměř	3,500	3 038	HUTR
HELAGRA a.s. - sušárna a kotelna	Ostroměř	0,980	1 615	LTO
Kámen Ostroměř s.r.o. - kotelna	Ostroměř	0,649	1 181	ZP
České dráhy s.o. Gener.ředitelství,od	Ostroměř	0,560	572	KOKS
ZEAS Podhorní Újezd a.s. - kotelna	Pod.Újezd a Vojice	0,258	112	KOKS/HUTR
ZEAS Podhorní Újezd a.s. - mech. střed.	Sobčice	0,920	1 282	HUTR
Jaroslav Janouch - zahradnictví	Sobčice	0,660	2 908	ZP

2.2.2 Obnovitelné zdroje energie

Malé vodní elektrárny

Na území Správního obvodu je jediná MVE na Lužance s elektrickým výkonem 0,09 MW. Předpokládaná dodávka do sítě 450 ÷ 500 MWh/rok.

Větrné elektrárny

Na území SO nejsou osazeny licencované větrné elektrárny.

Fotovoltaické elektrárny

Na území SO (v Hořicích) je instalována jediná fotovoltaická („sluneční“) elektrárna s výkonem 5 kW.

2.2.3 Distribuční systémy

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

Území je zásobováno zemním plynem z vysokotlakého plynovodu VTL plynovod Pardubice - Hradec Králové - Hořice - Konecchlumí – Jičín.

Území má nízký stupeň plynofikace. Dodávka zemního plynu odběratelům se uskutečňuje středotlakými plynovody z VTL/STL regulačních stanic, které jsou rozmístěny po území kraje.

Do budoucna se počítá s plynofikací dalších lokalit, které bude možno plynofikovat buď ze stávajících regulačních stanic po jejich rekonstrukci nebo rozšíření, případně ze stanic nově vybudovaných. Některé obce mohou být napojeny na stávající středotlaké místní plynovodní sítě v sousedních obcích, které mají vyhovující dimenze potrubí a dostatečné tlakové poměry.

Plynofikace těchto dalších lokalit bude závislá hlavně na zájmu obcí na její realizaci a na zajištění finančních prostředků.

ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Zásobování území elektrickou energií je z hlediska současných i výhledových potřeb dobře zajištěno.

Předmětné území je celoplošně zajištěno systémem 35 kV. Výjimkou jsou městské rozvodné systémy (např. Hořice), jsou provedeny napětím 10 kV.

Z hlediska zásobování elektrickou energií je jediným problémem, který bude vyžadovat výstavbu nové transformovny 110/35 kV v Hořicích, kam bude situován předpokládaný rozvoj území.

ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM

Město Hořice

V rodinných bytech bydlí asi 58 % obyvatel Hořic (a více než 70 % SO Hořice). Ostatní obyvatelé bydlí v bytových domech.

Průmysl je zastoupen šesti velkými závody (MILETA a.s., HACAR a.s., KAR, NOPEK s.r.o., Hořické strojírny s.r.o. a PENTAS s.r.o.) a mnoha menšími provozy. Ve městě je okresní nemocnice a několik škol.

Město Hořice je plynofikováno přibližně ze dvou třetin, bez rozvodů plynu je zatím severní část města. Regulační stanice jsou dostatečně dimenzovány.

Velké a střední zdroje tepla ve městě spalují převážně zemní plyn, výjimkou jsou Hořické strojírny (hnědé uhlí), Stanislav Klát – KAR BOX (hnědé uhlí), a PENTAS (hnědé uhlí/plyn).

Plyn také převažuje i v lokálních malých zdrojích v rodinných domech (cca 60 %), pevná paliva jsou zastoupena hlavně uhlím (cca 25 %), velmi málo biomasou (cca 2 %), vytápění u zbytku rodinných domů zajišťuje elektrická energie.

Dodávku tepla do většiny bytových domů a do zařízení města zajišťuje společnost Městská energetická Hořice s.r.o. (MEH - cca 680 bytů, nemocnice, domov důchodců, školy), do zbytku bytových domů ostatní dodavatelé tepla (cca 200 bytů).

MEH s.r.o. provozuje zdroje tepla s palivem zemní plyn. Jedním ze zdrojů je teplárna s instalovaným tepelným výkonem 5.7 MW (kotle 3 x 1.7 MW_t + plynová kogenerační jednotka 0.6 MW_t) a výkonem elektrickým 0,4 MW_e. Celkový instalovaný tepelný výkon blokových výtopen činí cca 6,3 MW.

Teplo z teplárny je dodáváno pomocí dvoutrubkových rozvodů s předávacími stanicemi v místě spotřeby, teplo z blokových kotelen je dodáváno čtyřtrubkovými rozvody. Vzhledem k jejich malé délce, a tím nízkým tepelným ztrátám, se neuvažuje s rekonstrukcí na dvoutrubku.

Instalovaný výkon některých zdrojů tepla MEH není zatím plně využit. Proto je snaha o připojování dalších odběratelů – např. pro budovaný sportovní areál v areálu Okresní nemocnice.

Teplárna MEH s.r.o. je jediným velkým zdrojem tepla ve městě (nad 5 MW).

Z ostatních - středních - zdrojů tepla (pod 5 MW) má nejvyšší instalovaný tepelný výkon plynový zdroj v závodě MILETA a.s. (4,1 MW), dále plynový zdroj závodu HACAR a.s. (3,3 MW), uhelný zdroj závodu KAR (2,9 MW) a plynový zdroj pekárny NOPEK s.r.o. (2,6 MW).

Obnovitelné a netradiční zdroje energie jsou ve městě ojediněle zastoupeny solárními systémy a tepelnými čerpadly v rodinných domech.

Ve městě ani v okolních obcích není žádný nevyužívaný zdroj biomasy.

Výhled

Plánování dalšího vývoje města se řídí dle aktuálního Územního plánu zpracovaného v roce 1998 ale zpracovávaného již v průběhu let 1993 - 1995. V současné době platí druhá změna tohoto plánu.

Ve městě se uvažuje následující výstavba :

Průmyslové zóny

Jihozápadní a jižní okraj města. U všech těchto lokalit nelze odhadnout výhledovou energetickou spotřebu protože není známo, které subjekty tyto plochy budou využívat.

Bytová zóna

Jsou předběžně určeny plochy pro potenciální výstavbu rodinných domů. Tyto plochy však nemají přivedené inženýrské sítě a nejsou ani v majetku města – je nutno je tedy teprve vykoupit.

2.3. Energetická bilance území a její analýza (Stav v roce 2008)**Velké zdroje**

Palivo	Instalovaný výkon	Výroba tepla	Spotřeba paliva	Podíl paliva
	(MW)	(GJ/r)	(GJ/r)	(%)
CUTR		0	0	0,0%
CUPR		0	0	0,0%
HUPR		0	0	0,0%
HUTR		1 017	1 271	6,1%
KOKS		0	0	0,0%
DŘEVO */		0	0	0,0%
BIOPLYN		0	0	0,0%
LTO		0	0	0,0%
TTO		0	0	0,0%
NAFTA		0	0	0,0%
PB		0	0	0,0%
JINA PAL.		0	0	0,0%
ZP		17 828	19 591	93,9%
Celkem	16,51	18 845	20 862	100,0%

*/ dřevo a biomasa

Střední zdroje

Palivo	Instalovaný výkon	Výroba tepla	Spotřeba paliva	Podíl paliva
	(MW)	(GJ/r)	(GJ/r)	(%)
CUTR		682	853	0,6%
CUPR		0	0	0,0%
HUPR		0	0	0,0%
HUTR		30 045	37 556	26,1%
KOKS		1 298	1 622	1,1%
DŘEVO */		1 445	1 806	1,3%
BIOPLYN		0	0	0,0%
LTO		6 418	7 550	5,3%
TTO		0	0	0,0%
NAFTA		0	0	0,0%
PB		0	0	0,0%
JINA PAL.		0	0	0,0%
ZP		85 831	94 319	65,6%
Celkem	52,71	125 718	143 706	100,0%

*/ dřevo a biomasa

Analýza současného stavu zásobování území energiíHodnocení systému zásobování energií***Zásobování teplem***

Ve městě Hořice dodávku tepla do většiny bytových domů a do zařízení města zajišťuje Městská energetická Hořice (MEH), která provozuje 1 teplárnu se soustavou CZT a 12 blokových kotelen.

Zásobování teplem objektů ve zbývajících obcích území je decentralizované, z lokálních zdrojů.

V obcích se z rozvojem centrálního zásobování teplem neuvažuje v důsledku nízké plošné spotřeby tepla, která vylučuje ekonomický provoz soustav CZT.

Zásobování plynem

Území má zatím nízký stupeň plynofikace. Plynofikovány nad 50 % jsou pouze 3 obce. Město Hořice je plynofikováno z méně než 50 %. Záměry plynofikace dalších obcí přehodnocují v současné době jak dodavatel plynu, tak jednotlivé obce.

Zásobování elektrickou energií

Zásobování území elektrickou energií je současnou soustavou sítí vn zajištěno pro současné i pro výhledové potřeby.

Na území správního obvodu je uvažována výstavba vedení 2 x 110 kV (Bílé Poličany -) Rohoznice – Červená Třemešná - Libonice (Hořice) včetně TR 110/35 v Hořicích (kam bude situován předpokládaný rozvoj území).

Hodnocení hospodárného užití paliv a energie

Výroba tepla

Největším zdrojem tepla v území je plynový zdroj Městské s instalovaným tepelným výkonem 6,1 MW. Kotle tohoto zdroje jsou staré cca 15 let, a jsou v odpovídajícím technickém stavu.

Zdroj MEH je jediným velkým zdrojem v celém území. Ve středních zdrojích je nejrozšířenějším palivem zemní plyn s podílem téměř 66 %, dalším nejrozšířenějším palivem je hnědé tříděné uhlí s podílem 26 %.

Dřevo a dřevní odpad je spalován jen ve středních zdrojích, ovšem v zanedbatelném množství (cca 1,3 %).

Kombinovaná výroba tepla a elektrická energie je provozována ve zdroji MEH, je zde instalována plynová kogenerační jednotka o elektrickém výkonu 400 kW a tepelném 600 kW.

Rozvody tepla

Jediná soustava CZT v území je instalována ve městě Hořice. Jedná se o dvoutrubkové rozvody tepla v dobrém technickém stavu.

Teplo je v celkovém množství cca 43 000 GJ/r je dodáváno převážně pro obyvatelstvo a částečně pro zařízení města.

Protože instalovaný výkon zdroje CZT není zatím plně využit, uvažuje se z jeho rozšířením pro další odběratele.