

**Energeticky
soběstačná obec**

Kněžice

okr. Nymburk



ČESKÁ REPUBLIKA

Středočeský kraj

KNĚŽICE

u Městce Králové





Obecní úřad Kněžice, čp 37

Motto :

**Důležitější než dobrý
nápad**

je vytvoření podmínek

k jeho uskutečnění .

SE SOUČAS. ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ OBCE

AVBA A PARCELACE

INIKACE
ODVODŇOVACÍ KANÁL
OROSTY

BY VN A TRAFOSTANICE
NT STANICE V PŘÍPADĚ PLYNOFIKACE
BY OBYTNÉ VČETNĚ OBJEKTŮ
STNÍ, ŘEMESLA A SLUŽBY
PRO STAVBY OBYTNÉ, VČETNĚ
OSROD., ŘEMESLA A SLUŽBY
VYBAVENOSTI OBCE (SPRÁVA,
, SPOJE, STRAHOVÁNÍ, POTRAVINY)
V CÍRKEVNÍ
MĚDĚL. VÝROBU A PODNIKÁNÍ
POTŘEBA ÚPRAV (DOSTAVBY)
PRO NEZEMĚDĚL. VÝROBU
VNÁ BIOMASY, 3- ZPRACOVNA PNEU
DĚL. VÝROBU A SLUŽBY
KTY S POTŘEBOU ÚPRAV
PLOCHY ZELENĚ
O VÝZNAMU **)
NT PLOCHY S POTŘEBOU
BĚHŮ
RO ČISTŘENÍ ODPADNÍCH
I.
KOMUNIKACE
HO VÝZNAMU, PARKOVNOSTĚ
STÁVAJÍCÍ
NAVRHOVANÉ

*) ***)

SDV	15
RTDY	15
IN 22 KVA (STARÉ) 2x10	
KPO " (NOVÉ) 2x7 A7	
ŽŽOVŮU (STARÉ)	30
ETŽÁROVŮU (STARÉ)	10
ETELA	30-50
	50
	20
ZŘEŠĚ VÝROBY	270
, BIOMASY, SEMEN	50
DNITZ VOD	200
DĚRNÝ	10
ULAŽNÍ STANICE	20
YTNÉ NOVOSTAVBY	

TRT TĚŽ BEKR. CHALUPY
ODDĚLENÍ BYDLNÍ

1) mít vhodný pozemek



Kněžice

24 4 2009

SCHVÁLENO:
ZASTUPITELSTVO OBCE KNĚŽICE
15.3.2001, Č. 1/01







23 10 2008

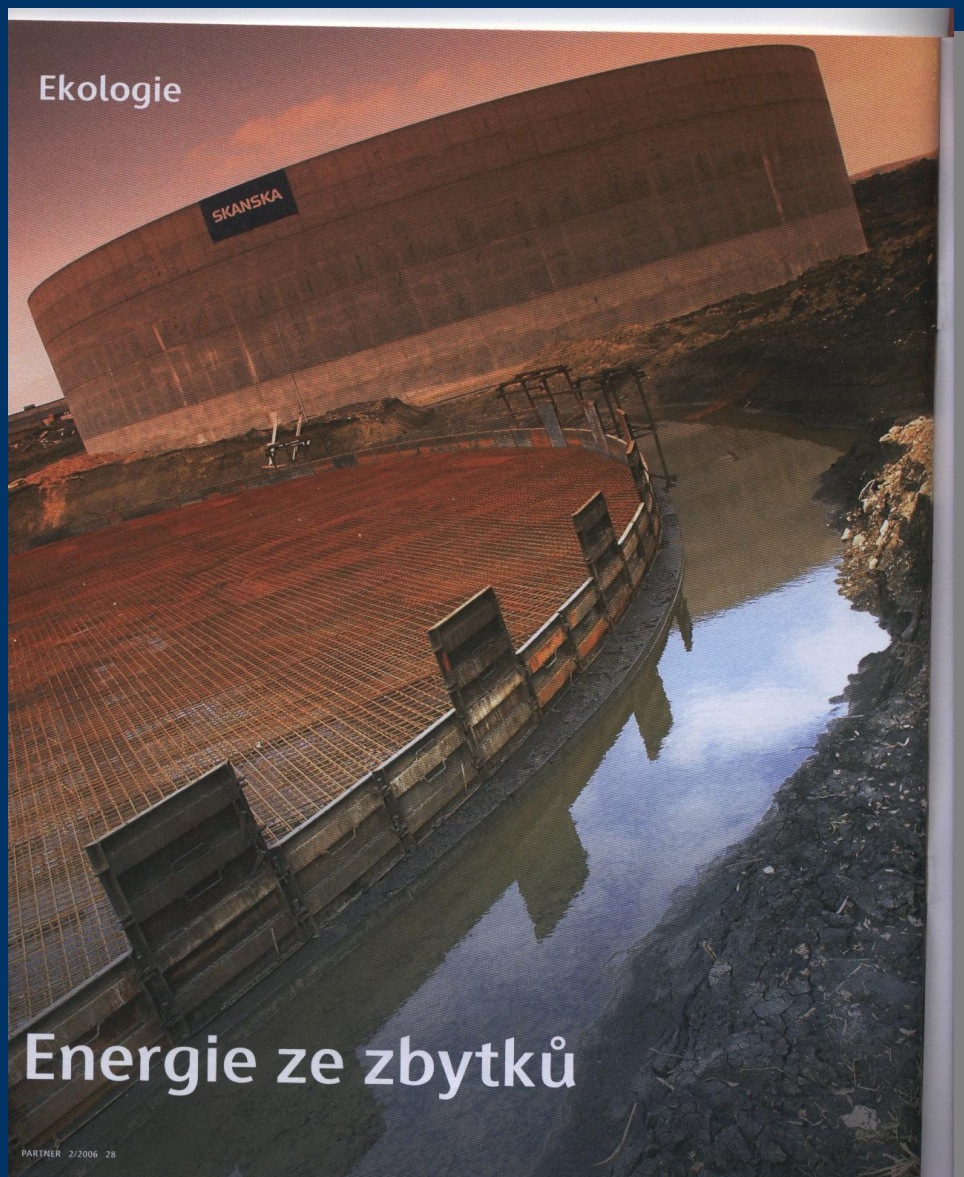


Stavba energo-komplexu na zelené louce





**Kněžice se v krátké době staly
jedním velkým stavenišťem.**



A začala se psát budoucnost obce

Obecní výtopna na biomasu

a bioplynová stanice



0 90 180 270 0



Bioplynová
stanice
Homogenizace
a fermentace

Výroba el.energie a tepla



Zásobníky kalu

Centrální
kotelna



- **Elektrina do sítě**
- **Teplo do domovů
a obecních budov**



Hnojivo na pole

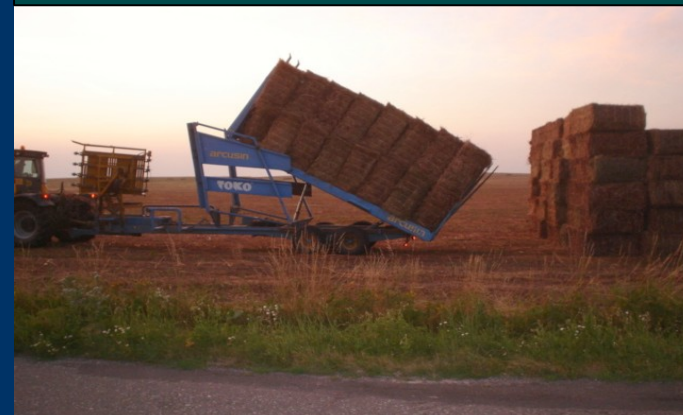
Výroba el.energie a tepla

**stanice
Homogenizace
a fermentace**

Zásobníky kalu

**Centrální
kotelna**

**BIOMASA – zde řytmasa
pro kotelnu**



Kogenerační jednotka :
330 kW el.energie

+405 kW tepelné energ.
- 120kW zpět do fermentoru
/pro aktivaci bioplynu/
72kW pro hygienizaci

213kW do sítě CZT obce
/ Za 0,94 Kč / 1 kWh/

Výroba
elektr.energie
do rozvodné sítě –
2 200 MWh/rok
tepla

/do obce pro TUV/

Z kog.jednotky - 6 139 GJ

Z kotle 1 ——— 6 036 GJ

Z kotle 2 ——— 3 112 GJ

Denní vkládka :
do homogenizační nádrže **60 t /24 h.**

Plynojem - **800 m3** plynu



Obsahy nádrží :
Homogenizace - objem **5 m3**
hygienizace při 70 °C
Fermentor **2500 m3** (40 °C)
denní produkce bioplynu **151m3/hod.**
vyfermentovaný materiál **5m3/hod.**

Skladovací nádrže - 2 ks
- po **6 300 m3/1ks**

Kotelna :

Kotel na slámu /atp. **800 kW**
Náplň max. 240 kghod.

Kotel na štěpku **400 kW**
Náplň max. 120 kg/hod.

(+ odp.teplo z KJ - **213 kW**

Celková potřeba tepla pro CZT
= max. **1500 kW**

Tento projekt šetří ročně 3 153 tun uhlí - z toho 1 553 t za 2 200 MWh elektřiny (v uhelné elektrárně)
1 600 t je roční úspora ve spotřebě uhlí (v obci)

**Energie z biologicky činných
odpadů zajímá odborníky,
studenty a veřejnost z Čech
i ze světa.**



Nové technologie = návrat k moudrosti předků



**Není umění
jen
od přírody brát,
ale také umět
stejným dílem vracet.**



ESO Kněžice 2004 - 2010



ESO Kněžice
ocenění za
energetickou efektivnost 2007
european energy award



III.místo **ENERGY GLOBE AWARD ČR 2008**

**Cena zdraví a bezpečného životního
prostředí 2008**