

# BIOUHEL v českém zemědělském podniku

Udržitelná energie a krajina  
téma: biouhel a ochrana klimatu  
mezioborová konference

13. - 14. února 2013 | Hostětín, Bílé Karpaty

# „biouhlový systém“

karbonizace fermentačního zbytku z výroby bioplynu

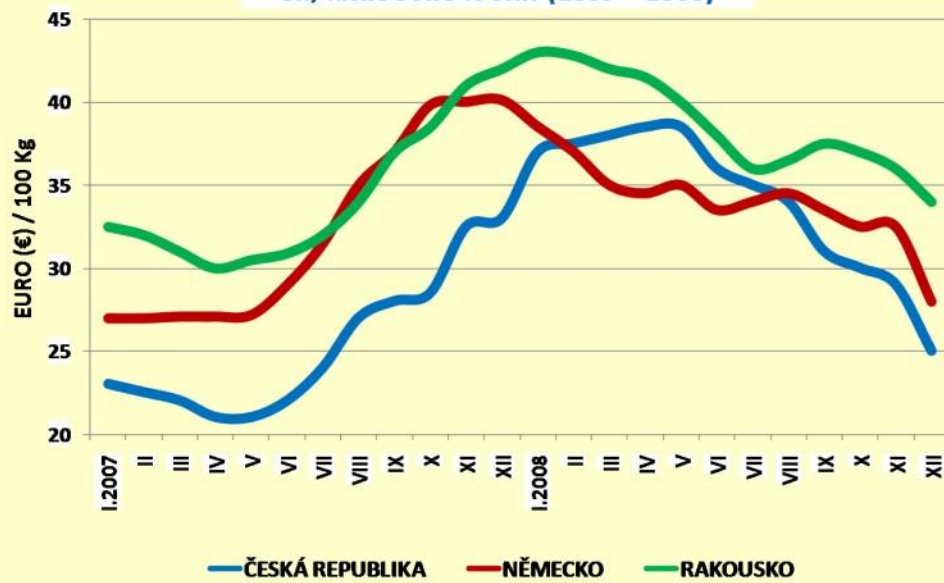
- separát z digestátu je ideální biomasa karbonizaci
- v provozu bioplynové stanice je k dispozici teplo spalin
- na jednom místě je k dispozici velké množství
- provozovatel BPS hospodaří na půdě
- není nutné stanovit cenu biouhlu a dokazovat jeho účinky

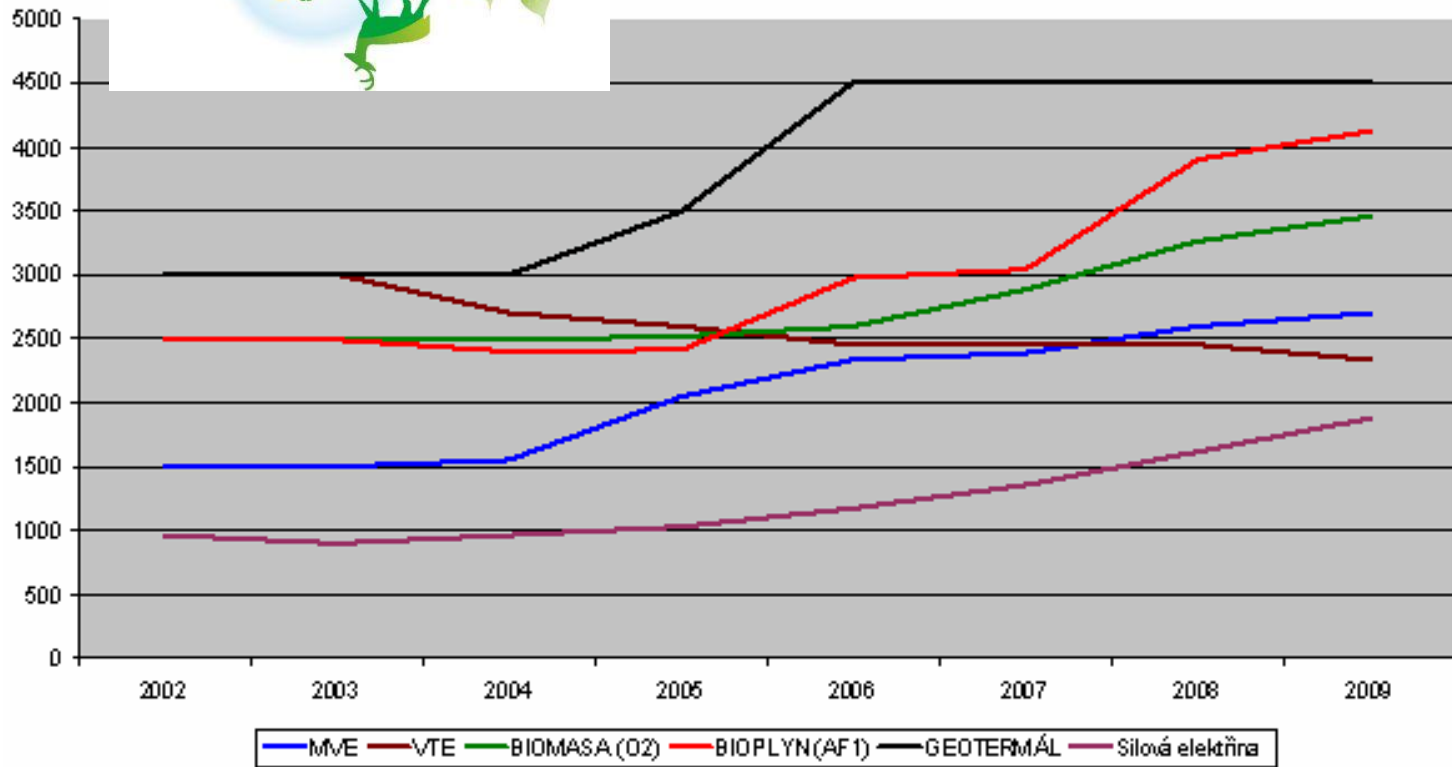






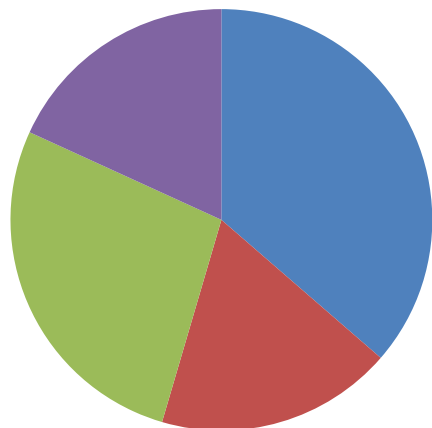
**POROVNÁNÍ FARMÁŘSKÝCH CEN MLÉKA V  
ČR, RAKOUSKU A SRN (2007 – 2008)**





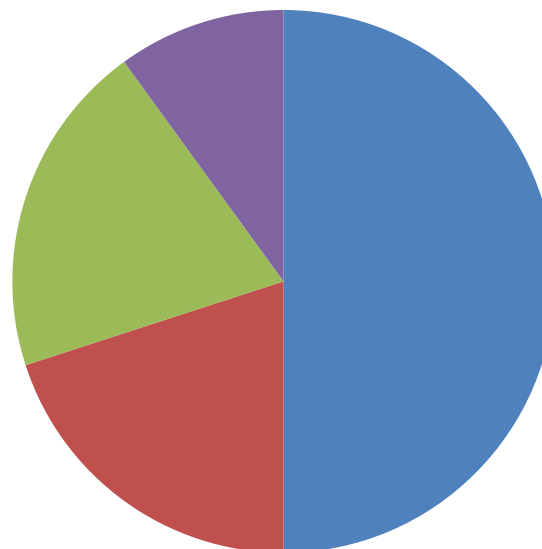


## Plodiny před bioplynkou



- obilí
- řepka
- pícniny
- půda v klidu

## Plodiny s bioplynkou



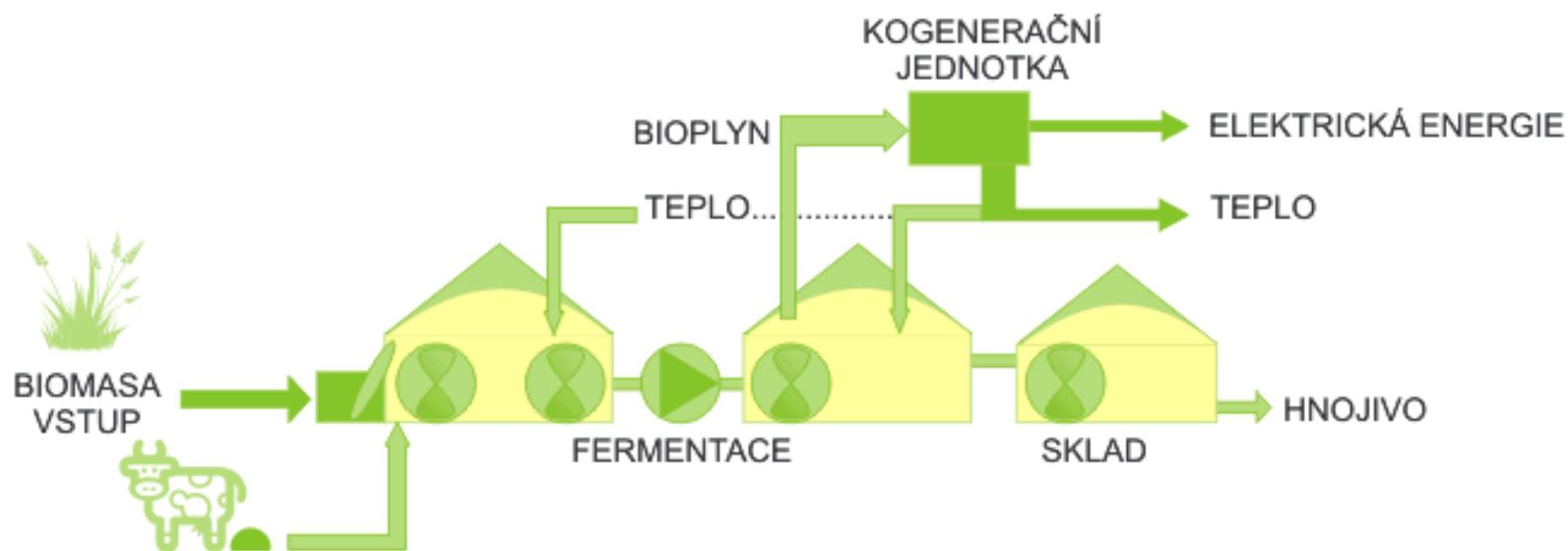
- kukuřice
- řepka
- obilí
- pícniny













náklady na vyvážení = 3 miliony ročně



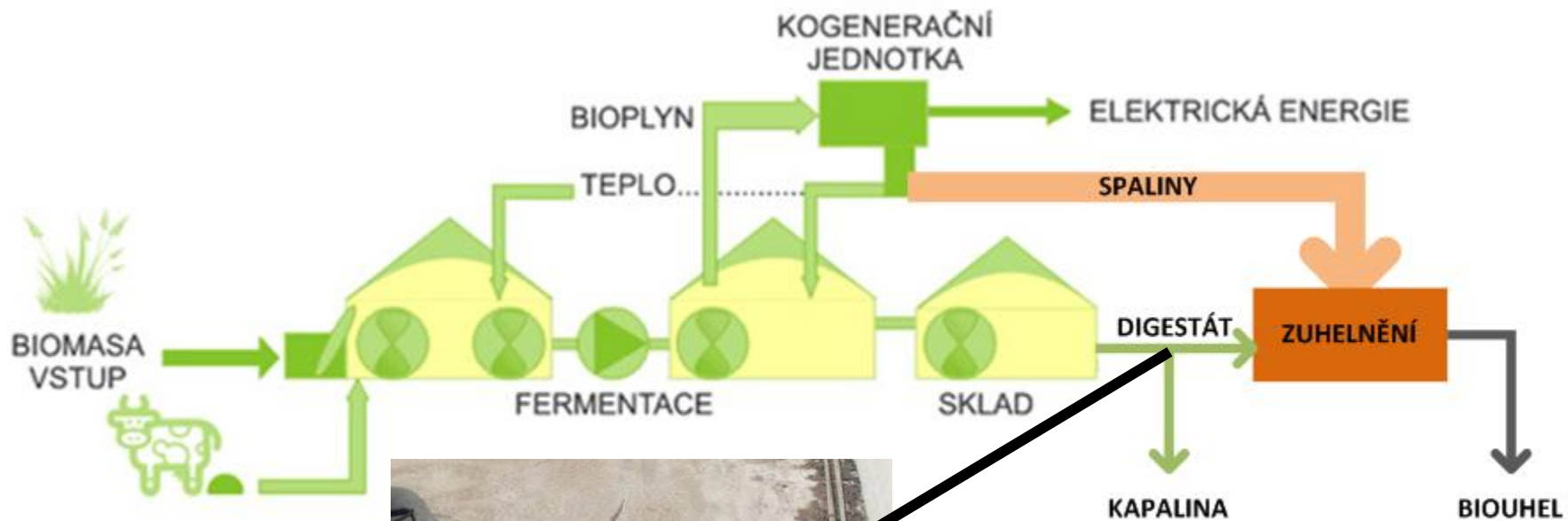












náklady na aplikaci = 1,5 milionu ročně





A kdyby nám agronomové nevěřili a biouhel do půdy prostře nechtěli  
je to palivo a nebo jen způsob koncentrace energie.



# Jaký je v tom potenciál?

- V Česku je dnes asi 400 bioplynových stanic
- Odhadem ročně vyvezou na pole > 7 mil. m<sup>3</sup> digestátu
- spolu s tím 400.000 tun sušiny, kterou lze zuhelnit na získat 250.000 tun biouhlu
- V Evropě je více než 10.000 bioplynových stanic...
- Kompostovaný bioodpad je také fermentační zbytek, který lze zuhelnit

Modelová BPS	500 kW							
vstup	3 000 t TS/tok							
odbouraní	65% t TS/tok							
výstup	1 050 t TS/tok		digestát	17 500 m3/rok				
karbonizace	60%							
biouhel	630 t C/rok							
odstanění	2 312 t CO <sub>2</sub> -/rok (1t C = -3,67 t CO <sub>2</sub> )							<b>jednou BPS</b>
BPS v ČR	400		digestát	7 000 000 m3/rok				
potenciál	252 000 tun uhlíku/rok		TS	420 000 tun/rok				
BPS v Evropě	10 000							
potenciál	6 300 000 tun uhlíku/rok							



**DĚKUJI ZA POZORNOST!**

Jan Káňa

AIVOTEC s.r.o.

[www.biouhel .cz](http://www.biouhel.cz)

[aivotec.cz@gmail.com](mailto:aivotec.cz@gmail.com)