



Jihočeský kraj

Shrnutí situace, problémů a možnosti řešení v oblasti ochrany ovzduší v Jihočeském kraji zpoza úřednického stolu

Ing. Irena Kojanová

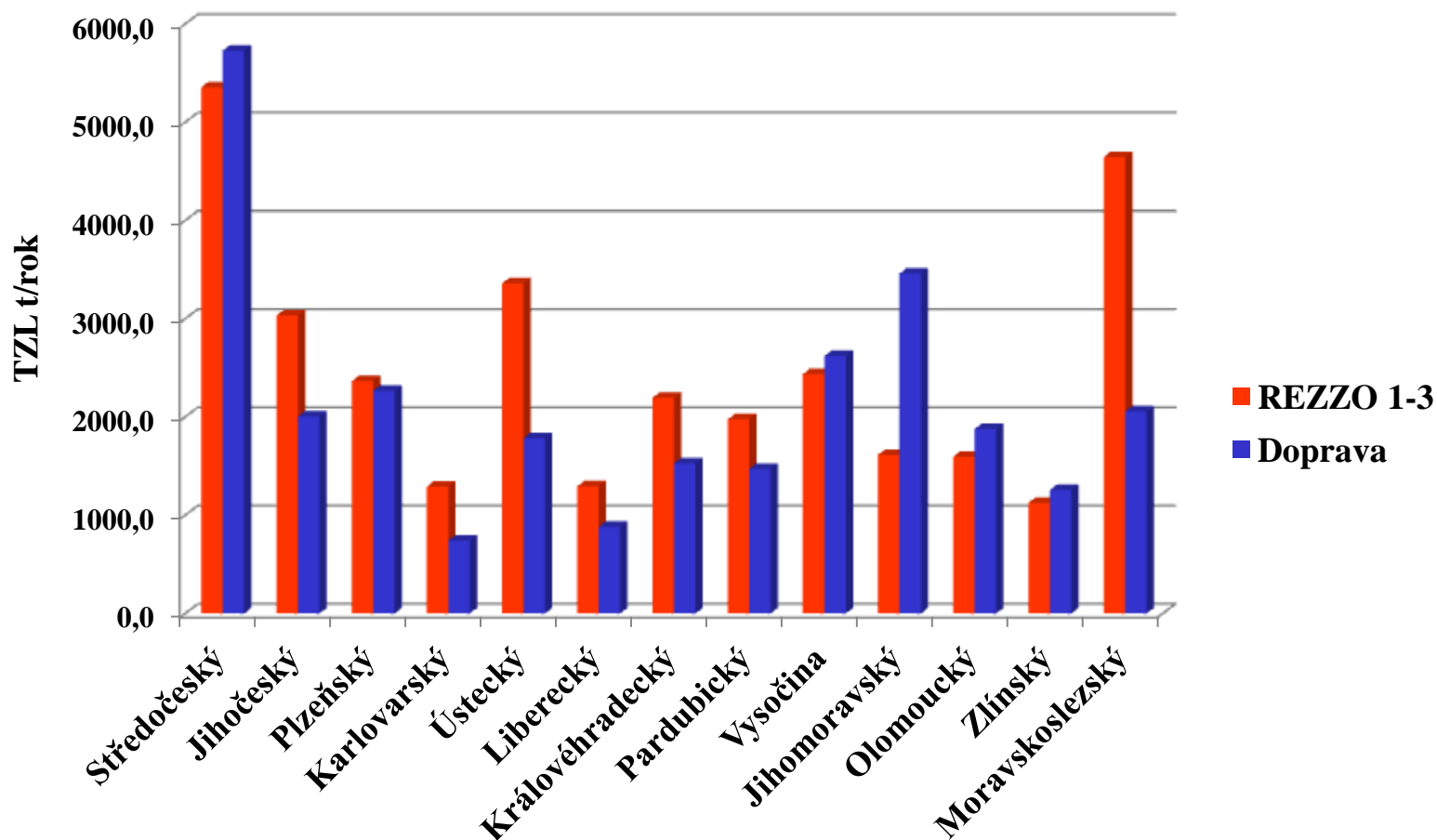


Stav ovzduší v Jihočeském kraji v průběhu posledních šesti let

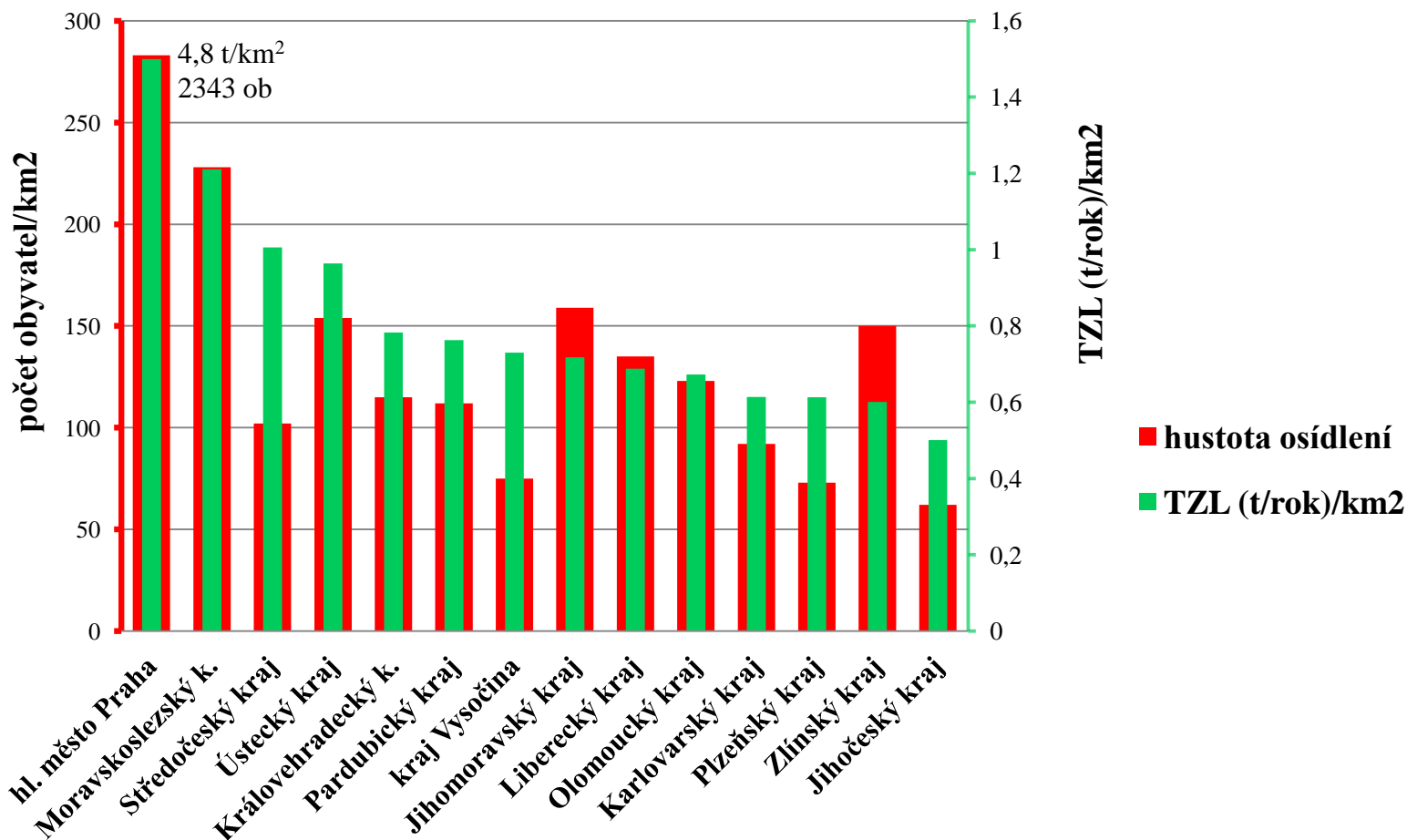
Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) překročení denního imisního limitu pro PM_{10}

- **2005** - České Budějovice, Tábor, Dačice, Písek, Strakonice, Vodňany
- **2006** - České Budějovice, Tábor, Soběslav, Hluboká n/V, Písek, Sezimovo Ústí, Prachatice, Vodňany
- **2007** -
- **2008** -
- **2009** -
- **2010** „Tábor, Milevsko, Týn n/V, Bechyně, Vodňany“

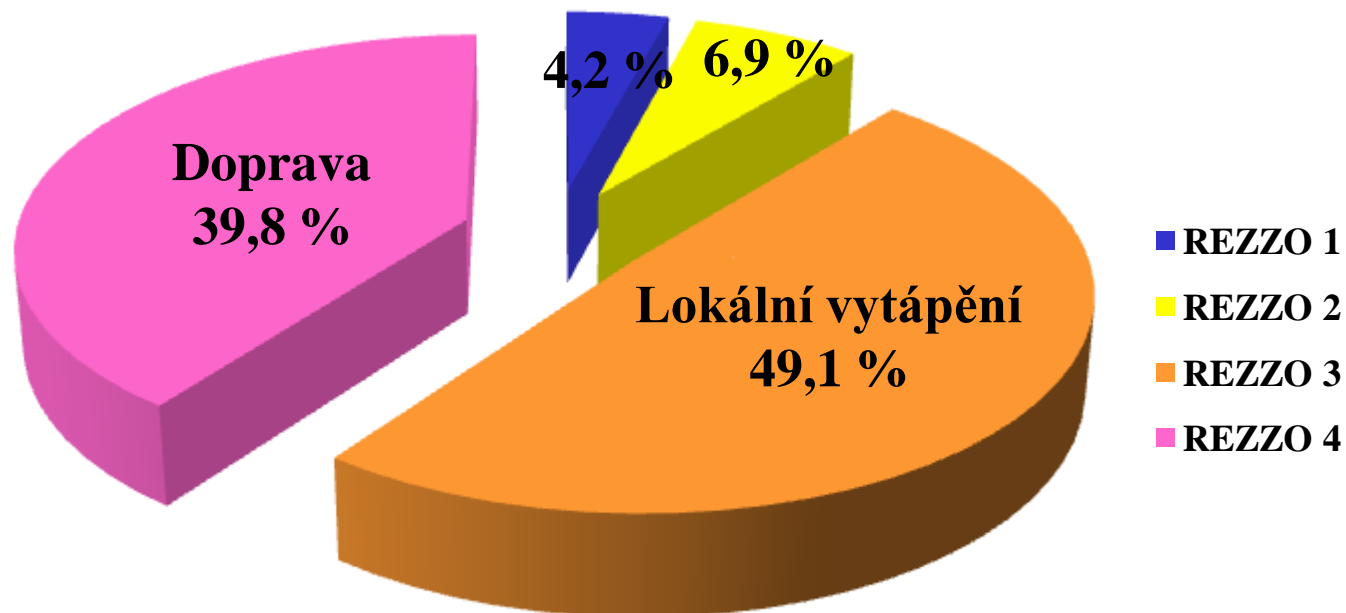
Množství TZL (t/rok), REZZO 1-3 a doprava, rok 2010



Množství emisí TZL v t/rok na km² a počet obyvatel



Podíl jednotlivých kategorií zdrojů na emisích TZL (%) v JČK, rok 2010



Emise znečišťujících látek z lokálního vytápění, rok 2007

Obec	Počet obyvatel	TZL [t/rok]	SO ₂ [t/rok]	NO _x [t/rok]	TZL [kg/obyvatel]	SO ₂ [kg/obyvatel]	NO _x [kg/obyvatel]
Malšice	1 767	11,5	23,3	5,5	6,48	13,21	3,09
Jistebnice	2 006	12,6	21,1	6,2	6,29	10,50	3,10
Mladá Vožice	2 728	10,1	19,8	5,2	3,69	7,24	1,92
Suchdol n. Lužnicí	3 637	13,2	19,2	7,5	3,64	5,28	2,06
Trhové Sviny	4 842	13,7	24,7	7,8	2,83	5,10	1,61
Protivín	5 065	14,3	22,7	8,5	2,82	4,47	1,68
Soběslav	7 304	17,3	33,2	9,4	2,36	4,54	1,28
Týn nad Vltavou	8 483	18,1	35,5	9,2	2,13	4,18	1,08
Vimperk	7 873	16,2	23,1	8,8	2,05	2,93	1,12
Dačice	7 848	15,1	25,7	10,1	1,93	3,27	1,28
Vodňany	7 028	12,7	21,4	8,0	1,81	3,04	1,14
Třeboň	8 840	15,3	22,3	10,8	1,73	2,52	1,22
Kaplice	7 310	11,8	21,4	6,6	1,61	2,92	0,90
Český Krumlov	13 752	14,8	25,7	10,1	1,08	1,87	0,73
Jindřichův Hradec	22 300	22,7	34,9	16,1	1,02	1,56	0,72
Tábor	35 769	35,5	71,2	21,9	0,99	1,99	0,61
Strakonice	23 280	19,7	41,0	11,4	0,85	1,76	0,49
Písek	29 898	19,6	35,7	15,2	0,66	1,19	0,51
České Budějovice	95 071	26,8	50,8	35,0	0,28	0,53	0,37



- **Průmyslové zdroje** – (11,1 % TZL) stanovení přísných podmínek stavby, provozu zdroje a zpřísnování emisních limitů ve vydávaných povoleních jako preventivní opatření.
- **Malé zdroje (lokální vytápění)** –(49,1 % TZL) prakticky neřešitelné dle současné zákona, informování veřejnosti o vhodném a nevhodném způsobu vytápění, osvěta.
- **doprava** – (39,8 % TZL) v rámci procesu EIA nebo stanovisek k pořízení nebo změně územního plánu obce (§ 17 odst. 1 písm. a) zákona) lze požadovat např. výsadbu izolační zeleně, informování veřejnosti, osvěta.

Možnosti řešení

Průmyslové zdroje: zpřísňování emisních limitů

Jednoduché

zdroj bude umístěn do lokality, která je vymezena jako OZKO .

§ 7 odst. 9 zákona: Z PZKO se vychází při výkonu veřejné správy zejména při územním plánování a povolování staveb nebo jejich změn a při posuzování vlivů staveb nebo technologií na životní prostředí.

2. Aktualizace Programu ke zlepšování kvality ovzduší JČK v rámci administrativních nástrojů u

- spalovacích stacionárních zdrojů o jmenovitém tepelném příkonu větším než 5 MW spalujícím pevná paliva
- stacionárních zdrojů emitujících TZL a benzo(a)pyren umístěných v území, které představuje územní prioritu (větší města, obce umístěné v těsné blízkosti silnice I. nebo II. třídy, obce, ve kterých převažuje vytápění domácností pevnými palivy)

navržena zvláštní opatření:



Jihočeský kraj

Zvýšené požadavky na energetické zdroje a stacionární zdroje emitující tuhé znečišťující látky

- Žadatel předloží návrh na stanovení zpřísněných emisních limitů pro tuhé znečišťující látky a prekurzory vzniku částic (SO_2 , NO_x) u nově instalovaného zdroje.
- Vytápění objektů a ohřev TUV v nových či rekonstruovaných zdrojů, kde v rámci rekonstrukce dochází ke změně energetických parametrů budovy, bude realizován pomocí dálkového zásobování teplem nebo pomocí spalovacího stacionárního zdroje, který splňuje požadavky Metodického pokynu MŽP k definici nízkoemisního spalovacího zdroje.

Specifické nástroje pro projekty výstaveb/rekonstrukcí vytopen, elektráren, tepláren a systémů KVET

- Při umístění do území, kde došlo v předchozích letech alespoň jednou k překročení IL žadatel předloží návrh kompenzačních opatření pro snížení emisí TZL a prekurzorů částic u nově instalovaného zdroje nebo na jiných zdrojích.
- Návrh na stanovení závazné minimální účinnosti využití energie v rámci závazných podmínek provozu stacionárního zdroje.
- Předložení analýzy současných a budoucích možností využití přebytků tepla z KVET, prioritně pro náhradu lokálních tepelných zdrojů a následně pro další podnikatelské aktivity.

Možnosti řešení

Průmyslové zdroje: zpřísňování emisních limitů

Složitější

zdroj bude umístěn do lokality, která není vymezena jako OZKO

- Podle § 17 odst. 10 zákona se povolující orgán při vydávání povolení u zdrojů ležících v jiných oblastech řídí programy snižování emisí podle § 6 odst. 2, 5, 6.
- **§ 6 odst. 4 zákona: na základě dohody může provozovatel přistoupit na plnění zpřísněných emisních limitů, přičemž ustanovení § 17 odst. 2 písm. f) není tímto dotčeno.**

Dohoda je o to snadnější, pokud zdroj má být umístěn na území, které sice není vymezeno jako OZKO, nicméně jde o „ohrožené“ území, z těchto důvodů:

- v minulosti bylo vymezeno jako OZKO
- rozptylová studie poukázala na možné překročení imisního limitu při maximálním provozu zdroje
- na území dochází k překračování cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren

Emisní limity jsou pak zpřísněny na základě dohody s provozovatelem podle § 6 odst. 4 zákona, v souladu s § 7 odst. 3 zákona, v souladu s Programem snižování emisí JČK a s přihlédnutím k 2. Aktualizaci PZKO JČK

Příklady přísnějších podmínek stavby nebo provozu zdroje:

1. Povolení změny paliva z hnědého uhlí na dřevní štěpku spočívající ve změně stavby (rekonstrukce) kotle K4 umístěného v kotelně JITEX Písek, a.s.

Přestavba uhelného kotle ČKD Dukla, r.v. 1970, výkon 20 MW, na biomasu, elektrofiltr, KVET, kondenzační odběrová turbína 2,5 Mw_{el}, vytápění provozovny + sídliště.

Emise TZL : rok 1992 rok 2008 max, dle OP

9,18 t

1,38 t

20,42 t

Dle RS spočítané na EL TZL 70 mg/m³ byl nejvyšší imisní příspěvek 24-hod IL PM₁₀ 41 μg/m³, a stávající imisní pozadí -36. nejvyšší denní průměr PM₁₀ až 59,46 μg/m³ (37-44 μg/m³)

Povolení zkušebního provozu – podle § 17 odst. 2 písm. f), § 7 odst. 3 a § 17 odst. 10 - stanoven **zpřísněný EL TZL 30 mg/m³** = přibližně odpovídá maximu emisí z doložené historie (r. 1992)

Zkušební provoz však ukázal, že limit není vždy plněn: 23,3 mg/m³, 33,1 mg/m³ a 44,1 mg/m³

Možné příčiny: špatná kvalita lesní štěpky, nezastřešená skládka paliva, původní elektroodlučovač. Během ZP četné stížnosti na spad popílku → město účastníkem správního řízení.

Povolení trvalého provozu stanoven **EL TZL 70 mg/m³** na dobu 5 let, během této doby provozovatel provede:

- úpravy na zdroji tak, aby byl dodržen 30 mg/m³ TZL (navrhnout řešení do konce r. 2011)
- jako „kompenzační opatření prašnosti“ provádět každoročně výsadbu izolační zeleně na území města 20 ks vzrostlých stromů s obvodem kmene 16-18 cm.

Příklady přísnějších podmínek stavby nebo provozu zdroje:

2. Stanovisko k umístění stavby „Kontejnerová kotelna Sezimovo Ústí“ – zastavení řízení.

Žádost o umístění nové kontejnerové kotelny na biomasu o výkonu 1,4 MW a zásobování teplem 3 společnost í **nyní napojené na síť CZT.**

- 2 kotle UNICONFORT GLOBAL/G 60, Itálie, výška komínu 6 m; multicyklon ($\eta = 85\%$)
- Záložní kotel na TTO

Umístění v „ohrožené lokalitě“, dle RS dojde k překročení 24-hod imisního limitu pro PM_{10} a SO_2 . Autor RS navrhl zpřísněné EL pro TZL 35 mg/m^3 a SO_2 250 mg/m^3 , místo multicyklonu nerezový kapsový filtr.

KU požadoval zpřísnit EL tak, aby nová kotelna dosahovala minimálně stejné výrobní emise v kg znečišťující látky/množství vyrobeného tepla v GJ jako stávající CZT a navrhl přísnější EL:

TZL 20 mg/m^3 SO_2 250 mg/m^3 NO_x 350 mg/m^3

Provozovatel s navrženými EL souhlasil, žádost však neobsahovala:

- souhlas obce s umístěním zdroje (§ 17 písm. e) vyhlášky č. 205/2009 Sb.)
- odůvodnění odpojení zdrojů od CZT (§ 3 odst. 8 zákona)
- garanci 20 mg/m^3 TZL, specifikaci a technické zhodnocení nerezových kapsových filtrů

KU správní řízení na 60 dnů do doplnění žádosti přerušil.

Do 60 dnů provozovatel žádost nedoplnil, řízení bylo zastaveno, V den doručení zastavení řízení provozovatel zaslal nesouhlasné vyjádření obce.

Možnosti řešení Informování veřejnosti: **malé** zdroje, lokální vytápění

Krajský úřad JČK uspořádal v 4/2010 seminář „Zimní smog v našich obcích - opravdu nám nezbyvá nic jiného než si zvyknout?“ věnovaný vhodným způsobů vytápění

- Výsledky měření emisí na malých spalovacích zdrojích, návrh postupů ke snížení znečištění ovzduší z lokálních topenišť (*Ing. F. Hezina, Naturchem s.r.o.*)
- Charakterizace zátěže obyvatel malých sídel škodlivinami v ovzduší, vliv znečišťujících látek na zdraví, návrh postupů ke snížení úrovně zátěže (*RNDr B. Kotlík, SZÚ Praha*)
- Optimální řešení topných soustav, správné způsoby vytápění a provozu malých spalovacích zdrojů (*Ing. J. Šťastný, Energy Centre České Budějovice*)
- Příklad dobré praxe: Dobrovolný svazek obcí Zlatý Vrch - zvýhodněná distribuce pelet a kotlů na pelety (*J. Němejc, starosta obce Ražice*)
- Příklad dobré praxe: Centrální zásobování teplem obce z kotle na biomasu (*Mgr. Z. Kantořík, starosta obce Zdíkov*)
- Možnosti získání dotace z OPŽP týkající se spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší (*Dr. B. Veltrubská, Ing. Š. Pokorná, SFŽP České Budějovice*)
- Nový zákon o ochraně ovzduší ve vazbě na emise z lokálních topenišť (*Bc. K. Dědič, MŽP*)
- Podpora úspor energie a obnovitelných zdrojů energie pro majitele rodinných a bytových domů "Zelená úsporám" v letech 2010 až 2013 (*Ing. Z. Krejčí, Energy Centre Č. Budějovice*)



Jihočeský kraj

Možnosti řešení

Informování veřejnosti: doprava

Krajský úřad JČK pořádá 23.11. 2011 seminář „Izolační zeleň - opatření proti prašnosti v obcích“ věnovaný izolační zeleni jako prostředku k omezení prašnosti pocházející především z dopravy a z plošných zdrojů (lomů, skládek)

- Seznámení se studií „Vhodné typy výsadby izolační zeleně u zdrojů prašnosti v obcích“ (ing. A. Baroš, VUKOZ v.v.i., Průhonice)
- Stručná charakteristika jednotlivých modelových ploch - Kamenolom Plešovice, Tábor, Prachatice, Bernartice, České Budějovice (ing. A. Baroš, ing. T. Hrubá, ing. J. Velebil, VUKOZ v.v.i, Průhonice)
- Příklad dobré praxe: Realizovaný projekt 2009-2010 „Izolační zeleň Tábor- Čekanice“ (Ing. L. Koubková, MÚ Tábor)
- Oblasti podpory v OPŽP -osa 2, osa 6, (Ing. Š. Pokorná, SFŽP České Budějovice)
- Příklad dobré praxe: Výsadba izolační zeleně na území města Písku na veřejných prostranstvích jako kompenzace stávajícího energetického zdroje (Ing. M. Šatra, MÚ Písek)
- Presentace projektu v rámci dobrovolnictví - Nadace 02 „Zeleň na Borku“, (T. Erhart, gymnázium GJVJ, České Budějovice)
- Kompenzační opatření v novém zákoně o ochraně ovzduší a izolační zeleň (Mgr. K. Sukdolová, MŽP Praha)

Možnosti řešení Informování veřejnosti: využití odpadního tepla z BPS

3. Seminář červen 2012 zaměřený na větší využití „odpadního tepla“ vznikajícího při výrobě dotované elektrické energie v bioplynových stanicích

Cílová skupina: provozovatelé BPS, zastupitelé přilehlých obcí.

Příklady dobré praxe:

- Bioplyn Třeboň, s.r.o. – vytápění lázní Aurora, bioplynovod – 4,4 km
- BPS Chroboly – vytápění obce

Studie:

- Vhodné typy výsadby izolační zeleně u zdrojů prašnosti
- Výsledky měření emisí na malých spalovacích zdrojích, návrh postupů ke snížení znečištění ovzduší z lokálních topenišť

[http://www.kraj-jihocesky.cz/index.php?par\[id_v\]=1449&par\[lang\]=CS](http://www.kraj-jihocesky.cz/index.php?par[id_v]=1449&par[lang]=CS)



Děkuji za pozornost

Ing. Irena Kojanová

Krajský úřad Jihočeského kraje
Odbor ŽP, zemědělství a lesnictví

kojanova@kraj-jihocesky.cz

tel: 386 720 704