



Konference „Ochrana ovzduší ve státní správě“

Hustopeče, 9.11.2011

Transpozice směrnice o průmyslových emisích – část týkající se LCP

Kurt Dědič

odbor ochrany ovzduší MŽP



Dělení zdrojů

„stávající zdroje“
povolené do
7.1.2013 a uvedené
do provozu
do 7.1.2014

„nové zdroje“
povolené po
7.1.2013 nebo
uvedené do provozu
po 7.1.2014



Agregační pravidla

Předmět kapitoly III (LCP)

- Uskupení spalovacích zdrojů o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 50 MW a více

Agregační pravidla

- Do skutečného komína se sčítají zdroje povolené před 1. červencem 1987
- Do virtuálního komína se sčítají zdroje povolené po 1. červenci 1987 nebo později
- Spalovací zdroje o příkonu nižším než 15 MW se do celkového jmenovitého příkonu nezapočítávají



Emisní limity

Emisní limity z části 1 přílohy č. 5

- Pro konfigurace „stávajících“ zdrojů – od 1.1.2016

Emisní limity z části 2 přílohy č. 5

- Pro konfigurace „nových“ zdrojů - ihned
- Při rozšíření konfigurace spalovacích zdrojů (pro novou část)
- Při změně spalovacích zdrojů (pro změněnou část)



Porovnání současných a nových emisních limitů

Celkový jmenovitý tepelný příkon		50-100 MW		100-300 MW		300-500 MW		> 500 MW	
		LCPD	IED	LCPD	IED	LCPD	IED	LCPD	IED
SO ₂	Černé a hnědé uhlí	2000	400	2000-1200 (lineární pokles)	250	1200-400 (lineární pokles)	200	400	200
	Biomasa		200		200				
	Rašelina		300		300				
NO _x	Černé uhlí	600	300	600	200	600	200	500/200	200
	Hnědé uhlí		300 (450)		200				
	Biomasa a rašelina		300		250				
TZL	Černé a hnědé uhlí	100	30	100	25	100	20	50	20
	Biomasa a rašelina				20				



Výjimky z emisních limitů

Trvalé výjimky

- Pro zdroje spalující domácí vysokosirné uhlí - stupně odsíření
- Špičkové zdroje (do 1500 hodin/rok, jen pro zdroje povolené před 27. listopadem 2002)
- Záložní turbíny a motory (do 500 hodin/rok)

Dočasné výjimky

- Přejídný národní plán (1.1.2016-30.6.2020)
- Ukončení provozu „opt out“ (17.500 hodin, 2016-2023)
- *Malé izolované systémy (2016-2019)*
- Centrální zdroje tepla (2016-2022)



Přechodný národní plán

- Pro přechodné období 1.1.2016-30.6.2020
- Lineární pokles emisních stropů

(výpočet na základě objemu odpadních plynů za období 2001-2010, celkový jmenovitý tepelný příkon k 31.12.2010, emisní stropy pro rok 2016 na základě emisních limitů z LCPD, pro rok 2019 a 2020 na základě nově navrhovaných emisních limitů, 2017 a 2018 – lineární pokles)

- Pro zdroje povolené před 27. listopadem 2002
- Pro SO₂, NO_x a/nebo TZL
- Ne pro spalovací zdroje v rafineriích, zdroje využívající opt out, CZT využívající výjimku pro CZT
- Min. stávající mezní hodnoty emisí musí být zachovány



Výjimka pro CZT

Výjimka pro CZT

- Pro přechodné období 2016-2022

Pro následující zdroje:

- Celkový jmenovitý tepelný příkon nepřekročí 200 MW
- Povolení před 27. listopadem 2002
- Min. 50 % využitelného tepla je dodáváno do systému CZT
- Min. mezní hodnoty emisí ze stávajícího povolení budou zachovány



Výstupy podkladové studie pro transpozici

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Dopady změn agregčních pravidel

Sčítání do skutečného komína

- Celkový jmenovitý tepelný příkon by poklesl pod 50 MW u 14 uskupení stacionárních zdrojů
- Jejich celkové emise v roce 2009 činily:
cca. 1500 t SO₂, 220 t NO_x, 50 t TZL

Odečtení kotlů pod 15 MW

- 37 kotlů má příkon nižší než 15 MW
- Jejich emise v roce 2009 činily:
cca. 32 t SO₂, 32 t NO_x, 1 t TZL



Dopady stupňů odsíření (čl. 31)

- 35 stacionárních zdrojů by mělo zájem o tuto výjimku
- Současná účinnost odsířování se pohybuje mezi 85-95 %
- Celkové emise z těchto zdrojů činily:
cca. 27.000 t SO₂, 31.000 t NO_x a 1.100 t TZL
- Souhrnný příkon těchto zdrojů by představoval cca. 10.500 MW
- Převážně velká energetika a průmyslová energetika



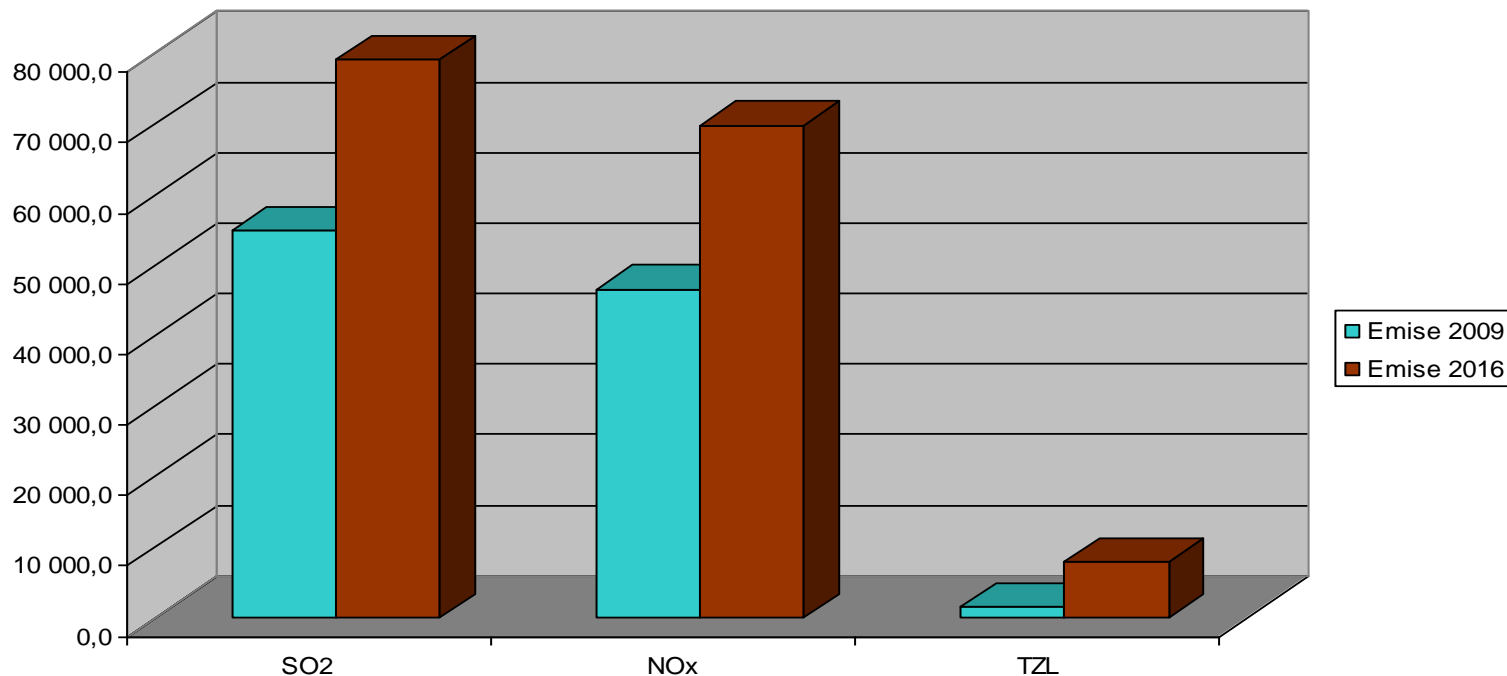
Dopady přechodného národního plánu (čl. 32)

- 147 zdrojů (kotlů) by mělo zájem o zařazení do PNP
- Celkové emise z těchto zdrojů by teoreticky mohly narůst až o 44 % u SO₂, 50 % u NO_x a až o 500 % u TZL
- Stávající mezní hodnoty emisí musí přinejmenším zůstat zachovány



Teoretické dopady nového způsobu výpočtu emisních stropů

Porovnání suhrnných emisí roku 2009 a roku 2016 při plném využití možnosti článku 32 (t/rok)



Dopady výjimky pro zdroje končící provoz (čl. 33)

- 32 zdrojů by mělo zájem o aplikaci této výjimky
- Lze uplatnit jen u celého uskupení stacionárních zdrojů, které se sčítají do jednoho komína
- Počítá se každá provozní hodina jakéhokoliv provozovaného kotle – viz definice provozních hodin
- Celkové emise z těchto zdrojů v roce 2009 činily 17.500 t SO₂, 16.500 t NO_x a 900 t TZL
- Celkový příkon těchto zdrojů by představoval 5.000 MW
- Převážně průmyslová energetika

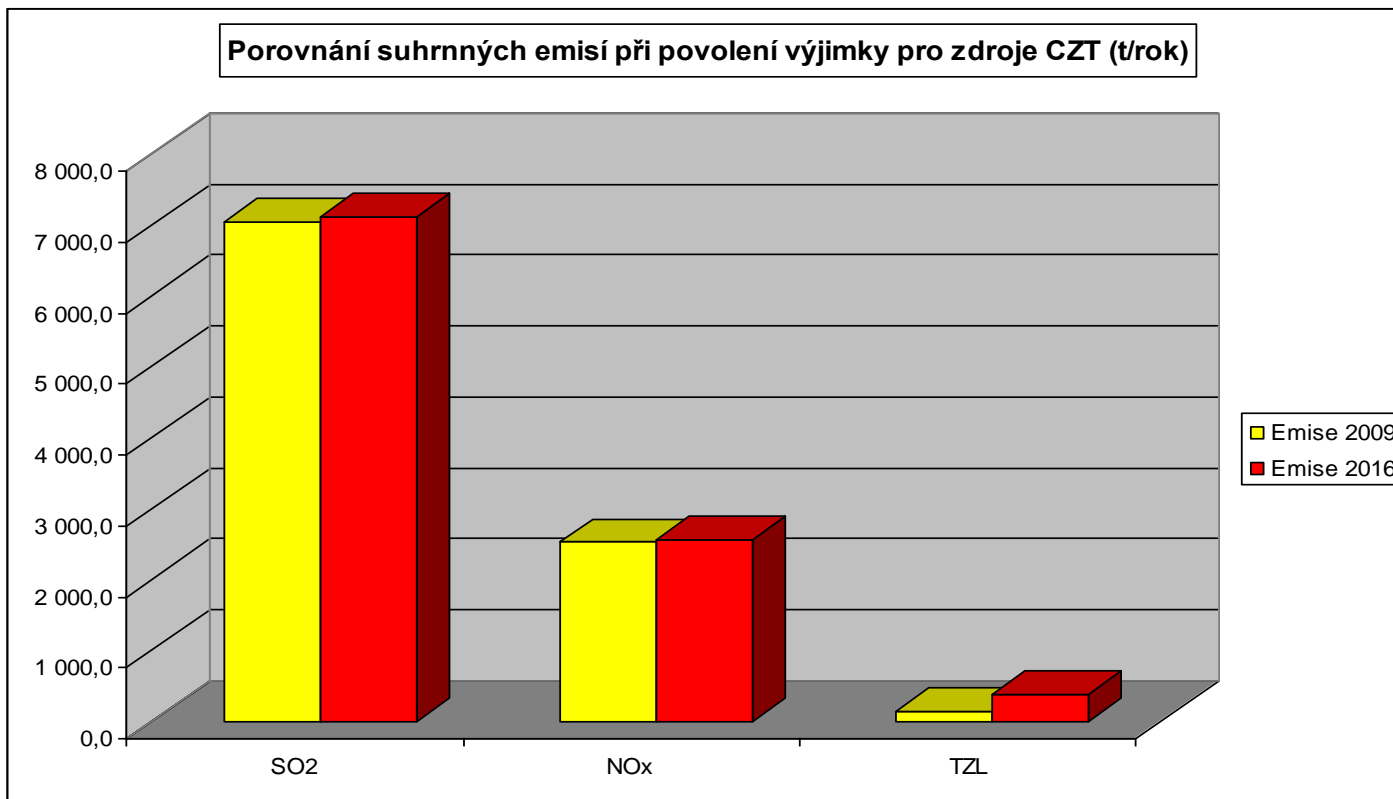


Dopady výjimky pro CZT (čl. 35)

- 57 zdrojů by mělo zájem o výjimku pro CZT (z toho 16 zdrojů povoleno po 1.7.1987)
- Celkové emise z těchto zdrojů v roce 2009 činily cca. 7.000 t SO₂, 2.500 t NO_x a 150 t TZL
- Celkový příkon těchto zdrojů by představoval 2.500 MW



Teoretické dopady aplikace výjimky pro CZT



Důvody zájmu o výjimky

- Nejasná energetická koncepce, dostupnost paliv a jejich zhoršující se kvalita
- Technický stav zařízení
- Časová a finanční náročnost investic nezbytných k dosažení nových EL
- Nedávno provedené investice ke snížení emisí
- Odklad rozhodnutí o budoucím provozu zdrojů
- Překryv investic s akcemi ke snížení emisí CO₂



Opatření která budou realizována

- Odstavení kotlů (33)
- Rekonstrukce kotlů (91)
- Změna paliva (34 biomasa, 54 zemní plyn, 16 černé uhlí)
- Realizace DeNOx a DeSOx
- Odklad rozhodnutí o budoucím provozu zdrojů



Závěry k transpozici IED – část LCP

- Přejídné výjimky slouží k překlenutí období potřebného k přizpůsobení zdrojů novým podmínkám
- Při aplikaci výjimek musí být zachovány stávající mezní hodnoty emisí stanovené v povolení k 31.12.2015
- Zvláštní pozornost bude muset být věnována přechodnému národnímu plánu a nezbytnosti výjimky pro TZL



Děkuji za pozornost

kurt.dedic@mzp.cz

