

METODICKÝ POKYN

ODBORU OCHRANY OVZDUŠÍ MINISTERSTVA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

ke sčítání jmenovitých tepelných příkonů spalovacích stacionárních zdrojů a projektovaných kapacit jiných stacionárních zdrojů a k jejich zařazování podle zákona o ochraně ovzduší

1. KOMU JE METODICKÝ POKYN URČEN

Metodický pokyn je určen krajským úřadům, úřadům obcí s rozšířenou působností, České inspekci životního prostředí a autorizovaným osobám, a jako doporučení také provozovatelům stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.

2. PŘEDMĚT A ÚČEL METODICKÉHO POKYNU

Předmětem tohoto metodického pokynu je aplikace ustanovení § 4 odst. 7 a 8 zákona č. 212/2012 Sb., o ochraně ovzduší (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“), která upravují pravidla pro sčítání jmenovitých tepelných příkonů spalovacích stacionárních zdrojů a jmenovité kapacity ostatních stacionárních zdrojů za účelem stanovení celkového jmenovitého tepelného příkonu a celkové jmenovité kapacity. Takto zjištěný celkový jmenovitý tepelný příkon spalovacích stacionárních zdrojů a celková jmenovitá tepelná kapacita ostatních stacionárních zdrojů jsou rozhodující pro určení, zda a do jaké položky v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší budou stacionární zdroje zařazeny, a současně předurčují stanovení základních podmínek provozu podle vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (dále jen „emisní vyhláška“).

3. APLIKACE SČÍTACÍCH PRAVIDEL

3.1 Obecně

Zákon o ochraně ovzduší v § 4 odst. 7 stanoví, že jmenovité tepelné příkony spalovacích stacionárních zdrojů nebo projektované kapacity jiných stacionárních zdrojů téhož provozovatele se pro účely stanovení celkového jmenovitého příkonu nebo celkové projektované kapacity, které jsou rozhodné pro stanovení a plnění povinností vyplývajících ze zákona o ochraně ovzduší a z emisní vyhlášky, sčítají, jestliže

- a) se jedná o stacionární zdroje označené stejným kódem podle přílohy č. 2 k tomuto zákonu,
- b) jsou umístěny ve stejné provozovně, a
- c) dochází u nich, nebo by s ohledem na jejich uspořádání mohlo docházet (tzv. virtuální komín/výduch), ke znečišťování společným komínem bez ohledu na počet komínových průduchů nebo společným výduchem.

Jmenovitým tepelným příkonem se rozumí veškeré teplo obsažené v palivu spáleném ve spalovacím zdroji za jednotku času, vypočtené z výhřevnosti paliva. Aby jmenovité tepelné příkony nebo projektované kapacity mohly být za účelem stanovení celkového jmenovitého tepelného příkonu nebo celkové projektované kapacity (respektive stanovení emisních limitů) sečteny, musí být všechny tři výše uvedené podmínky splněny současně, tj. stacionární zdroje téhož provozovatele musí spadat pod stejný kód podle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší, musí být umístěny ve stejné provozovně a zároveň odpadní plyny z těchto zdrojů musí být vypouštěny společným komínem (bez ohledu na počet komínových průduchů) nebo společným výduchem, anebo by takovým způsobem vypouštěny být mohly.

Pro posouzení, zda by v konkrétním případě mohly být odpadní plyny ze stacionárních zdrojů umístěných v jedné provozovně odváděny společným komínem (bez ohledu na počet komínových průduchů) nebo společným výduchem, je tedy rozhodující jejich uspořádání. To je potřeba posoudit v každém konkrétním případě zejména s ohledem na to, zda by takové řešení bylo možné zajistit běžnými technickými opatřeními, aby jednotlivé stacionární zdroje mohly plnit svou funkci, nebo aby tomu nebránily jiné relevantní důvody (např. bezpečnostní důvody nebo by jejich teoretickému svedení do společného komínu/výduchu bránila překážka, která by takové řešení výrazně komplikovala, ne-li znemožňovala).

V souvislosti s povolováním stacionárních zdrojů má orgán ochrany ovzduší v první řadě posoudit, zda navrhované řešení je z hlediska ochrany ovzduší nejpriznivější, případně stanovit podmínky ochrany ovzduší, které by tento cíl zajistily. Přitom je však třeba brát v potaz technické možnosti, konkrétní účel využití stacionárních zdrojů, zejména charakter výroby a možnost flexibility výroby z hlediska využívání celkové instalované kapacity a dopady na ovzduší spojené s jednotlivými variantami. Toto musí krajský úřad posoudit individuálně případ od případu a měl by tak učinit i zpracovatel odborného posudku.

Podle § 4 odst. 7 zákona o ochraně ovzduší se „obdobně“ postupuje také v případě stacionárních zdrojů neuvedených v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší. To znamená, že se použijí výše uvedené podmínky pro sečtení s výjimkou podmínky označení stejným kódem, neboť v případě stacionárních zdrojů v Příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší neuvedených nejsou kódy jednotlivých kategorií k dispozici. Nicméně se uplatní stejný princip, tedy sčítají se jmenovité tepelné příkony kotlů s kotli, motorů s motory, projektované kapacity recyklačních linek s recyklačními linkami apod. Pokud by u nich došlo, sečtením jejich příkonů nebo kapacit, k dosažení prahové hodnoty uvedené v příloze č. 2 k zákonu, je nezbytné na ně s ohledem na koncepci přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší nahlížet jako na stacionární zdroje uvedené v této příloze. Z ustanovení § 4 odst. 7 dále vyplývá, že se nesčítají celkové jmenovité tepelné příkony nebo projektované kapacity stacionárních zdrojů, které před aplikací sčítacích pravidel nejsou uvedeny v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší, dohromady s celkovými jmenovitými příkony nebo projektovanými kapacitami stacionárních zdrojů, které jsou i před aplikací sčítacích pravidel vyjmenované v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší.

Sčítáním se z více stacionárních zdrojů nestává jeden zdroj. Stále se jedná o jednotlivé stacionární zdroje (v souladu s definicí stacionárního zdroje uvedenou v § 2 písm. e) zákona o ochraně ovzduší), pouze některé jejich povinnosti (zařazení podle přílohy č. 2 k zákonu, povolení provozu, emisní limity apod.) vycházejí z celkového jmenovitého tepelného příkonu resp. z celkové projektované kapacity

získané jejich součtem. Sčítáním se provozovateli rovněž nezakládá povinnost reálně odpadní plyny svádět společným komínem.

Ustanovení zákona o ochraně ovzduší, která se týkají sčítacích pravidel nebo která s nimi nějakým způsobem souvisí a je nutné je brát při aplikaci sčítacích pravidel v potaz, jakož i související ustanovení evropské legislativy, z nichž sčítací pravidla vychází, jsou uvedena v příloze č. 1 k tomuto metodickému pokynu.

3.2 Specifika sčítání spalovacích stacionárních zdrojů

Modelové příklady sčítání jmenovitých tepelných příkonů spalovacích stacionárních zdrojů jsou uvedeny v části 1 přílohy č. 1 k tomuto metodickému pokynu. Pro spalovací stacionární zdroje, jejichž celkový jmenovitý tepelný příkon je 50 MW a vyšší je dále užívána zkratka „LCP“ (z anglického „large combustion plant“).

3.2.1 Sčítání spalovacích stacionárních zdrojů uvedených v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší

V příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší jsou kotle, plynové turbíny, pístové spalovací motory a teplovzdušné přímotopné spalovací zdroje uvedeny pod různými kódy. To znamená, že se jmenovité tepelné příkony mezi těmito různými typy spalovacích stacionárních zdrojů nesčítají. Důvodem je to, že jejich svedení do společného komína a společné odlučování znečišťujících látek není s ohledem na jejich specifika a odlišné vlastnosti odpadního plynu technicky snadné a v některých případech ani možné, což vyplývá z bezpečnostních předpisů a technických norem, jakož i z pokynů výrobců těchto spalovacích stacionárních zdrojů. V případě zářičů (spalujících zpravidla zemní plyn), které předávají teplo do vytápěného prostoru, ať už sáláním nebo přímo horkými spaliny, je možnost svedení spalin do společného komína, s ohledem na jejich princip a konstrukci, prakticky vyloučena, a proto se jejich jmenovité tepelné příkony také nesčítají.

Na rozdíl od předchozí právní úpravy se na základě § 4 odst. 8 písm. a) zákona o ochraně ovzduší vyžaduje nesčítat jmenovité tepelné příkony spalovacích stacionárních zdrojů do tzv. virtuálního komína v případě, že by jejich sečtením byl dosažen nebo překročen celkový jmenovitý tepelný příkon 50 MW (tzn. jednalo by se o LCP), pokud pro tyto spalovací stacionární zdroje bylo první povolení provozu vydáno před 1. červencem 1987. V takovém případě se jmenovité tepelné příkony jednotlivých spalovacích stacionárních zdrojů sčítají pouze v případě, že jsou svedeny do existujícího komína, bez ohledu na počet komínových průduchů.

V případě LCP povolených 1. července 1987 nebo později, včetně výstavby nového spalovacího stacionárního zdroje ve stávajícím areálu, se při stanovení pro ně určujícího celkového jmenovitého tepelného příkonu vychází pouze z § 4 odst. 7, přičemž se zohledňují i jmenovité tepelné příkony spalovacích stacionárních zdrojů povolených před tímto datem. To však nemá žádný vliv na celkový jmenovitý tepelný příkon určující pro spalovací stacionární zdroje povolené před 1. červencem 1987, u nichž se uplatní § 4 odst. 8 písm. a). (uvedené je zřejmě z příkladů v části 1 přílohy č. 1 k tomuto metodickému pokynu).

Nově se také k celkovému jmenovitému tepelnému příkonu LCP nepřičítají jmenovité tepelné příkony spalovacích stacionárních zdrojů nedosahujících 15 MW.

Z textu zákona vyplývá, že pokud by bylo ve stejné provozovně více spalovacích stacionárních zdrojů o jmenovitém tepelném příkonu nižším než 15 MW, jejich jmenovité tepelné příkony se mezi sebou podle § 4 odst. 7 sčítají. Při sčítání těchto spalovacích stacionárních zdrojů opět nesmí dojít k dosažení nebo překročení celkového jmenovitého tepelného příkonu 50 MW, přičemž je vhodné postupovat od vyšších příkonů k nižším. Přitom je nezbytné zohlednit možnosti jejich teoretického svedení do společného komína, zejména jejich obdobnou velikost a uspořádání v provozovně, jak je popsáno výše. Vzhledem k výrazně odlišným podmínkám provozu (zejména emisním limitům) by např. nebylo vhodným řešením sečtení jmenovitých tepelných příkonů spalovacích stacionárních zdrojů spadajících do příkonového rozmezí 0,3-1 MW se spalovacími stacionárními zdroji spadajícími do příkonového rozmezí 5-50 MW (právě pro účely stanovení specifických emisních limitů; zpravidla budou mít tyto spalovací stacionární zdroje s takto rozdílnou velikostí v rámci uspořádání v provozovně jiný charakter a funkci). To je však potřeba posoudit konkrétně v každém jednotlivém případě.

Vypořádání se s relevantními důvody každého konkrétního rozhodnutí je nezbytné podrobně popsat v odůvodnění povolení provozu a v předchozích závazných stanoviscích orgánu ochrany ovzduší.

3.2.2 Sčítání spalovacích stacionárních zdrojů neuvedených v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší

Zákon o ochraně ovzduší v § 4 odst. 7 větě druhé stanoví, že pro účely stanovení celkového jmenovitého tepelného příkonu se obdobně jako ve větě první (část 3.1 tohoto metodického pokynu) postupuje u spalovacích stacionárních zdrojů neuvedených v příloze č. 2 zákona. Toto ustanovení je s ohledem na jeho účel (kterým bylo zachování stávající praxe uplatňované při sčítání tzv. malých stacionárních zdrojů) nezbytné chápat v kontextu následujícího.

V případě, že by byl v provozovně umístěn pouze jeden spalovací stacionární zdroj, je pro jeho zařazení nebo nezařazení do přílohy č. 2 zákona rozhodující to, zda jeho jmenovitý tepelný příkon je vyšší než 300 kW (pokud by tohoto jmenovitého tepelného příkonu nedosahoval, je považován za spalovací stacionární zdroj neuvedený v příloze č. 2 zákona). Pokud by v rámci provozovny bylo těchto spalovacích stacionárních zdrojů více a při uplatnění sčítacích pravidel by celkový jmenovitý tepelný příkon překročil 300 kW, je s ohledem na vymezení stacionárních zdrojů v příloze č. 2 zákona nezbytné tyto spalovací stacionární zdroje považovat za stacionární zdroje uvedené v příloze č. 2 zákona. V takové případě se na ně vztahují veškeré povinnosti vyplývající z textu zákona pro spalovací stacionární zdroje uvedené v příloze č. 2 zákona (zejména povinnost mít povolení provozu a plnit emisní limity stanovené v emisní vyhlášce).

Jak bylo uvedeno výše, celkové jmenovité tepelné příkony stacionárních zdrojů neuvedených v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší se s celkovými jmenovitými příkony stacionárních zdrojů vyjmenovaných v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší nesčítají. I zde platí, že možnost teoretického vypouštění spalin společným komínem je možná tehdy, pokud výrobce spalovacího stacionárního zdroje tuto možnost v technických podmínkách pro jím vyráběné spalovací stacionární

zdroje předpokládá nebo technicky umožňuje a současně ji pro určité případy z jiných, například bezpečnostních důvodů, nevylučuje. V každém případě však musí platit, že konstrukčně je výrobcem spalovací stacionární zdroj pro odvod spalin do kouřovodu uzpůsoben.

Dále je nezbytné brát v potaz výjimku z obecných sčítacích pravidel stanovenou v § 4 odst. 8 písm. c) zákona, podle které se vzájemně nesčítají jmenovité tepelné příkony spalovacích stacionárních zdrojů o jmenovitém tepelném příkonu 300 kW a nižším, pokud jsou umístěny v rodinném nebo bytovém domě. Zákon o ochraně ovzduší tyto obecné pojmy nedefinuje, proto je potřeba vycházet z obecných, běžně používaných definic. Tyto pojmy jsou používány i v řadě jiných obecně závazných předpisů, například stavebním zákoně, zákoně o místních poplatcích, zákoně o požární ochraně, vyhlášce o energetické náročnosti budov. Plochami, které nejsou určeny pro trvalé bydlení, jsou prostory pro podnikání, garáže, dílny, speciálně vymezené plochy (např. pro zvířata) atd. Za rodinný dům, bytový dům a byt se jednoznačně nepovažují stavby pro rodinnou rekreaci a stavby ubytovacího zařízení. Výše uvedená definice pro bytový dům vychází z vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, která je prováděcím právním předpisem ke stavebnímu zákonu. (ale např. Zákon č. 385/2005 Sb., o podpoře výstavby družstevních bytů definuje bytový dům pouze jako „stavbu pro bydlení, ve které převažuje funkce bydlení“.) Pro posouzení, zda se jedná o bytový dům, je vhodné vyjít ze stavebního rozhodnutí, případně ze stanoviska místně příslušného stavebního úřadu, které jednoznačně stanoví, zda jde o rodinný dům, bytový dům nebo byt.

3.3 Specifika stacionárních zdrojů tepelně zpracovávajících odpad

V případě sčítání projektovaných kapacit stacionárních zdrojů tepelně zpracovávajících odpad se postupuje podle bodu 3.1 tohoto metodického pokynu, pokud jde o projektovanou kapacitu zpracovávaných odpadů.

V případě spalovacích stacionárních zdrojů tepelně zpracovávajících odpad je pro účely stanovení specifických emisních limitů dále nezbytné stanovit celkový jmenovitý tepelný příkon postupem podle bodu 3.2 tohoto metodického pokynu.

Je třeba zdůraznit, že pokud se jedná o cementářskou pec, spalovací stacionární zdroj nebo jiný stacionární zdroj tepelně zpracovávající odpad, nepřestávají být tyto stacionární zdroje cementářskou pecí, spalovacím stacionárním zdrojem apod., pouze díky tomu, že v nich dochází k tepelnému zpracování odpadu, získávají nový přívlstek – cementářská pec tepelně zpracovávající odpad, spalovací stacionární zdroj tepelně zpracovávající odpad apod. Ve specifických případech může s ohledem na tepelně zpracovávaný odpad dojít k naplnění definice spalovny odpadu, v takovém případě jsou tyto stacionární zdroje považovány ve smyslu přílohy č. 2 k zákonu za spalovny odpadu.

3.4 Specifika jiných stacionárních zdrojů

3.4.1 Stacionární zdroje emitující těkavé organické látky

Na základě ustanovení § 4 odst. 8 písm. e) zákona o ochraně ovzduší se u stacionárních zdrojů používajících organická rozpouštědla (jedná se o stacionární zdroje označené kódy 9.1. až 9.24. v příloze č. 2 k zákonu) provádí sčítání projektované spotřeby (organických rozpouštědel, VOC či práškových plastů) za účelem stanovení celkové projektované spotřeby (nebo kapacity), spadají-li tyto stacionární zdroje typově pod stejný kód přílohy č. 2 k zákonu (např. 9.22. výroba

farmaceutických směsí), a zároveň jsou-li umístěny ve stejné provozovně. Sčítání se provádí bez ohledu na to, zda jednotlivé stacionární zdroje v rámci provozovny dosahují hodnot minimálních projektovaných spotřeb stanovených u stacionární zdrojů označených kódy 9.1. až 9.24. v příloze č. 2 k zákonu.

Kdyby se např. v provozovně nacházelo pět odmašťovacích linek kovových dílů používajících organická rozpouštědla na bázi alifatických uhlovodíků, která by nevykazovala nebezpečné vlastnosti (karcinogenitu, mutagenitu nebo toxicitu pro reprodukci), nebyla by klasifikována jako halogenovaná, projektované spotřeby jednotlivých odmašťovacích linek by nedosahovaly 0,6 t VOC/rok (což je limitní hodnota pro zařazení pod kód 9.6. v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší) a i kdyby neexistovalo technické řešení spojení jejich odsávání dohromady, i přesto by se jejich projektované kapacity podle výše uvedeného sčítacího pravidla sečetly. Pokud by tím jejich celková projektovaná kapacita dosáhla nebo překročila 0,6 t VOC/rok, byly by všechny považovány za stacionární zdroje vyjmenované v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší.

3.4.2 Chovy hospodářských zvířat

V případě chovů hospodářských zvířat (stacionární zdroje uvedené pod kódem 8. v příloze č. 2 k zákonu) se pro účely stanovení celkové projektované kapacity vychází z emisí amoniaku odpovídajících jednotlivým chovům hospodářských zvířat. Projektované kapacity těchto stacionárních zdrojů se na základě ustanovení § 4 odst. 8 písm. d) zákona o ochraně ovzduší sčítají vždy, jsou-li umístěny ve stejné provozovně. Sčítání se provádí bez ohledu na to, zda jednotlivé stacionární zdroje v rámci provozovny dosahují hodnot minimální celkové roční emise amoniaku 5 tun stanovené pod kódem 8. v příloze č. 2 k zákonu.

Emise amoniaku za jednotlivé druhy hospodářských zvířat se stanoví vynásobením projektovaného počtu kusů daného druhu zvířat a jemu odpovídajícího emisního faktoru stanoveného v následující tabulce.

Tabulka 1 – Emisní faktory pro účely výpočtu projektovaných emisí amoniaku z chovů hospodářských zvířat

KATEGORIE ZVÍŘAT	Emisní faktory [kg NH ₃ .zvíře ⁻¹ .rok ⁻¹]				
	Stáj	Hnůj, podestýlka	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Pastva
skot					
dojnice	10,0	2,5	2,5	12,0	2,4
telata, býci, jalovice, krávy bez tržní produkce mléka	6,0	1,7	2,5	6,0	1,8
ovce a kozy					
ovce a kozy	0,3	0,03		0,1	0,45
prasata					
selata	2,0	2,0	2,0	2,5	0
prasnice	4,3	2,8	2,8	4,8	0

KATEGORIE ZVÍŘAT	Emisní faktory [kg NH ₃ .zvíře ⁻¹ .rok ⁻¹]				
	Stáj	Hnůj, podestýlka	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Pastva
prasnice březí	7,6	4,1	4,1	8,0	0
prasata výkrm a odchov	3,2	2,0	2,0	3,1	0
králíci					
králíci výkrm	0,45		0,02	0,50	
samice	0,80		0,01	0,90	
drůbež					
kuřice a nosnice	0,12	0	0,02	0,13	0
brojleři	0,10	0,01	0	0,10	0
husy, kachny a krůty	0,35	0,03	0	0,35	0
koně					
koně	2,9	0,9		2,2	2,9

Pro účely zařazení stacionárních zdrojů – chovů hospodářských zvířat – do přílohy č. 2 zákona se ve všech případech použijí údaje o ročních projektovaných kapacitách jednotlivých stájí (nikoliv skutečných stavů hospodářských zvířat) a celkové emisní faktory, které jsou tvořeny součtem dílčích emisních faktorů pro stájové prostory, pro sklady exkrementů (hnůj, podestýlka, kejda, trus apod.) a pro aplikaci exkrementů (ty se použijí i v případě, že budou exkrementy hospodářských zvířat předávány pro uskladnění nebo aplikaci další oprávněné osobě). Aplikací exkrementů se rozumí jejich zapravení do půdy. Přitom se nezohledňují účinky využívaných snižujících technologií. Takto zjištěné projektované emise za jednotlivé druhy hospodářských zvířat se pro získání celkové projektované kapacity sečtou. Nejsou-li k dispozici údaje o projektované kapacitě, pak se tato hodnota vypočítá na základě údajů uvedených ve vyhlášce č. 208/2004 Sb., o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat, v platném znění.

Bude-li hodnota vypočtených celkových ročních emisí amoniaku rovna nebo větší než 5 t, jedná se o stacionární zdroje uvedené v příloze č. 2 zákona.

Modelové příklady stanovení celkové roční projektované kapacity chovů hospodářských zvířat jsou uvedeny v příloze č. 1 k tomuto metodickému pokynu v části 2.1.

3.4.3 Ostatní stacionární zdroje

U těchto stacionárních zdrojů se postupuje podle bodu 3.1 tohoto metodického pokynu.

V případě stacionárních zdrojů, které nelze zařadit pod kódy 1.-10. přílohy č. 2 zákona, je nutné prověřit, zda není překročena hranice pro roční hmotnostní tok emisí u některé znečišťující látky uvedené pod kódy 11. v příloze č. 2 zákona. Pro účely výpočtu ročního hmotnostního toku znečišťujících látek se vychází z projektovaných parametrů – hmotnostního toku znečišťující látky v odpadním plynu v g.h⁻¹, projektovaného počtu provozních hodin a z emise odpovídající emisnímu limitu, resp. nejvyššímu možnému množství emisí, které může být stacionárním zdrojem do ovzduší vypouštěno. Ke stanovení ročního hmotnostního toku emisí se vychází z údajů uvedených

v odborném posudku, technické dokumentaci ke stacionárnímu zdroji, z údajů garantovaným výrobcem stacionárního zdroje, případně z jiné obdobné dokumentace obsahující relevantní údaje odpovídající vypovídací schopnosti. Pokud tyto dokumenty k dispozici nejsou, nebo neobsahují dostatečné informace o emisích odpovídajících projektovaným parametrům stacionárního zdroje, použije se obecný emisní limit stanovený v příloze č. 9 k emisní vyhlášce. V případě, že se např. jedná o stacionární zdroj, který bude zahrnut jako činnost související s provozem jiného stacionárního zdroje do jeho povolení provozu (např. do integrovaného povolení), a který v něm bude mít stanoven specifický emisní limit pro danou znečišťující látku, je možné pro stanovení ročního hmotnostního toku odpovídajícího projektovaným parametrům použít tento specifický emisní limit.

Pokud je pro výpočet ročního hmotnostního toku VOC použit emisní limit pro TOC, použije se pro stanovení emisí VOC následující přepočtení, zohledňující konkrétní složení dané těkavé organické látky (v případě směsi se její koeficient přepočtu musí vyhodnotit váženým průměrem podle hmotnosti jednotlivých těkavých organických látek ve směsi):

$$\frac{TOC}{VOC} = \frac{x C}{x C + y H + z O} \quad [-]$$

kde

TOC je celkový organický uhlík

VOC je těkavá organická látka

x, y, z jsou počty atomů daného prvku v molekule těkavé organické látky

C je relativní atomová hmotnost uhlíku

H je relativní atomová hmotnost vodíku

O je relativní atomová hmotnost kyslíku.

Ing. Jan Kužel, v.r.
ředitel odboru ochrany ovzduší

MODELOVÉ PŘÍKLADY VČETNĚ GRAFICKÝCH SCHÉMAT

Níže uvedená řešení modelových příkladů nelze bezmezně aplikovat na konkrétní reálné situace, vždy je nutné každý případ posoudit individuálně. Smyslem modelových příkladů je pouze nastínit přístup.

1. SPALOVACÍ STACIONÁRNÍ ZDROJE

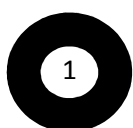
Použité značky:



kotel K1



spalovací motor
SM1



reálný komín 1



virtuální komín



kotel K1 pro nějž
je celkový jmenovitý
tepelný příkon (JTP) určující

Příklad č. 1

V provozovně je umístěno 6 kotlů. Data povolení, jmenovité tepelné příkony jednotlivých kotlů a jejich zaústění do komínů jsou uvedeny v následující tabulce. Jak je zřejmé z níže uvedeného obrázku, provozovnou protéká řeka.

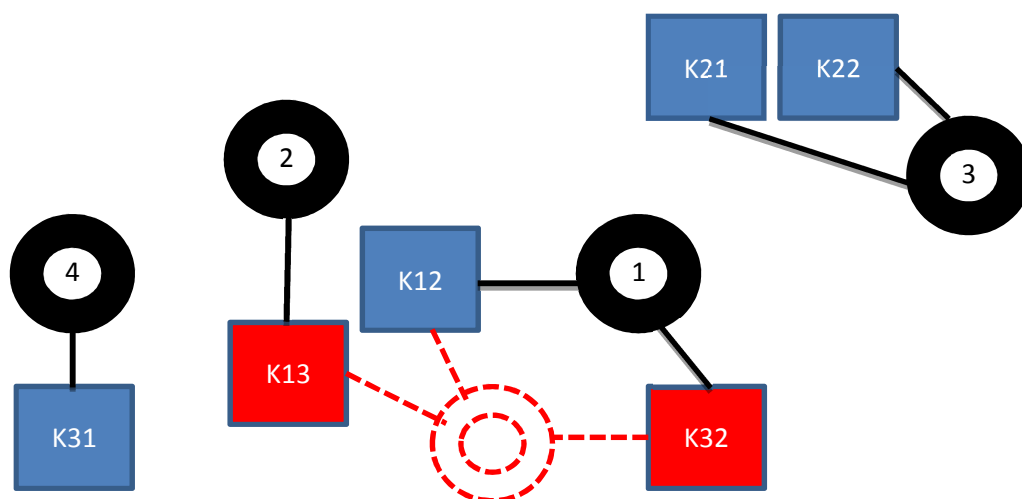
JTP	Datum povolení	Komín	Celkový JTP
K12 = 18 MW	31.12.1981	1	127 MW
K13 = 18 MW	19.2.1992	2	145 MW
K21 = 61 MW	18.7.1994	3	122 MW
K22 = 61 MW	18.7.1994	3	122 MW
K31 = 147 MW	17.1.1997	4	147 MW
K32 = 109 MW	28.12.2001	1	127 MW

Pozn.: Údaj o celkovém jmenovitém tepelném příkonu zohledňuje i tzv. virtuální komíny

Situační mapka rozmístění spalovacích stacionárních zdrojů v rámci provozovny



Schematické znázornění uspořádání spalovacích stacionárních zdrojů v rámci provozovny:



Odůvodnění:

Vzhledem k tomu, že pouze kotel K12 je povolen před 1.7.1987, je pouze u něj jisté, že jeho celkový jmenovitý tepelný příkon bude stanoven podle jmenovitých tepelných příkonů kotlů skutečně svedených do komína č. 1, tedy K12 a K32. U zbývajících kotlů, povolených po tomto datu, je nutné brát v potaz tzv. virtuální komín. Z uspořádání kotlů v provozovně je z celkové dispozice jednotlivých spalovacích stacionárních zdrojů zřejmé, že by nebylo běžnými technickými prostředky možné je všechny svést do společného komína. Kotle K21 a K22 tvoří samostatný provozní celek, který je navíc umístěn za řekou (svedení do společného komína s ostatními kotli není možné i z bezpečnostních důvodů). Jejich celkový jmenovitý tepelný příkon tedy bude stanoven sečtením jmenovitých tepelných příkonů těchto dvou kotlů. Uspořádání kotlů K12, K32 a K13 by však umožňovalo jejich svedení do společného komína, neboť jsou umístěny blízko sebe. Z pohledu kotlů K13 a K32 tedy

bude celkový jmenovitý tepelný příkon stanoven sečtením příkonů kotlů K12, K32 a K13. Samostatný provozní celek představuje kotel K31, který je sveden do komína č. 4 a je umístěn poměrně daleko od ostatních kotlů v dané provozovně. Jeho celkový jmenovitý tepelný příkon se proto nebude sčítat se jmenovitými tepelnými příkony ostatních kotlů v rámci provozovny a bude odpovídat jeho vlastnímu jmenovitému příkonu.

Příklad č. 2

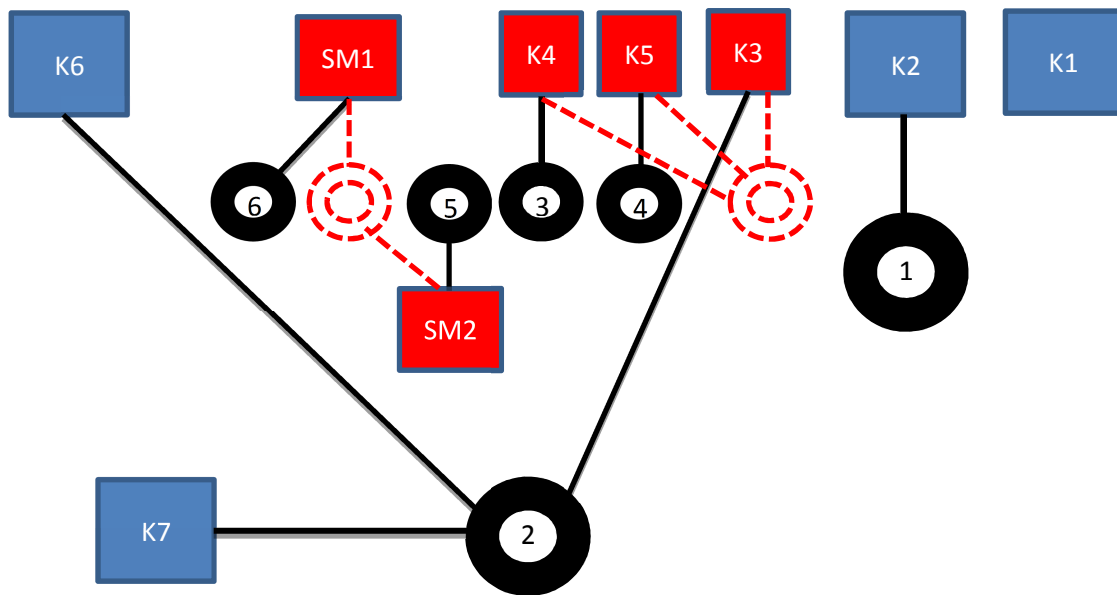
V provozovně je umístěno 7 kotlů a 2 kogenerační jednotky (pístové spalovací motory). Jejich data povolení, jmenovité tepelné příkony a zaústění do komínů jsou uvedeny v následující tabulce. Kotel K1 není vybaven hořáky, jedná se pouze o tlakové celky.

JTP	Datum povolení	Komín	Celkový JTP
K1 = 0 MW	1949	-	0 MW
K2 = 18,7 MW	1975	1	18,7 MW
K3 = 11,3 MW	2005	2	18,06 MW
K4 = 2,6 MW	2011	3	18,06 MW
K5 = 4,16 MW	2011	4	18,06 MW
K6 = 37,1MW	1979	2	55,8 MW
K7 = 18,7 MW	1985	2	55,8 MW
SM1 = 0,96 MW	2011	5	5,4 MW
SM2 = 4,44 MW	2011	6	5,4 MW

Situační mapka rozmístění spalovacích stacionárních zdrojů v rámci provozovny



Schematické znázornění uspořádání spalovacích stacionárních zdrojů v rámci provozovny:



Odůvodnění:

Vzhledem k tomu, že kotle K2, K3, K6 a K7 jsou povoleny před 1.7.1987, jejich celkové jmenovité tepelné příkony budou stanoveny podle jmenovitých tepelných příkonů kotlů skutečně svedených do společných komínů. Do komína č. 1 je sveden pouze kotel K2, proto bude jeho celkový jmenovitý tepelný příkon 18,7 MW. Kotle K3, K6 a K7 jsou svedeny do společného komína č. 2, přičemž však kotel K3 nedosahuje 15 MW. Proto se sečtou jmenovité tepelné příkony pouze kotlů K6 a K7 (z pohledu hodnocení plnění emisních limitů je však rozhodující skutečné zaústění kotle K3 do komína č. 2). V případě kotle K3 by bylo technicky možné svést jeho spaliny do jednoho komína společně s kotli K4 a K5, a proto se jejich jmenovité tepelné příkony sečtou. Zvláště se pak sečtou jmenovité tepelné příkony pístových spalovacích motorů, které by s ohledem na své uspořádání mohly být svedeny do společného komína.

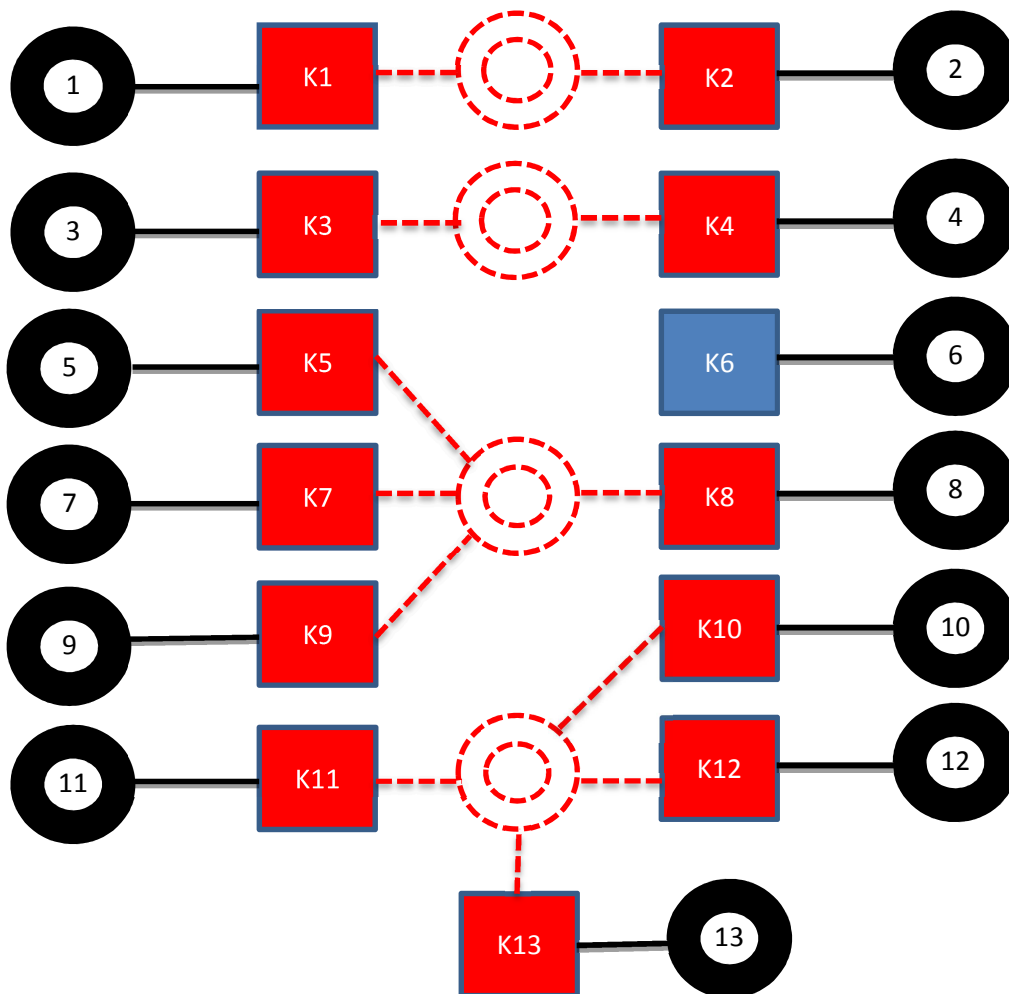
Příklad č. 3 (teoretický)

V rámci provozovny je umístěno 13 kotlů. Každý komín v rámci provozovny má pouze jeden průduch.

- a) Data povolení, jmenovité tepelné příkony jednotlivých kotlů a jejich zaústění do komínů jsou uvedeny v následující tabulce. Kotel K6 je záložní.

JTP	Datum povolení	Komín	Celkový JTP
K1 = 0,2 MW	1993	1	0,4 MW
K2 = 0,2 MW	1993	2	0,4 MW
K3 = 2,5 MW	1993	3	5 MW
K4 = 2,5 MW	1993	4	5 MW
K5 = 6 MW	1993	5	48 MW
K6 = 14 MW	1993	6	14 MW
K7 = 14 MW	1993	7	48 MW
K8 = 14 MW	1993	8	48 MW
K9 = 14 MW	1993	9	48 MW
K10 = 15 MW	1993	10	400 MW
K11 = 35 MW	1993	11	400 MW
K12 = 60 MW	1993	12	400 MW
K13 = 290 MW	1993	13	400 MW

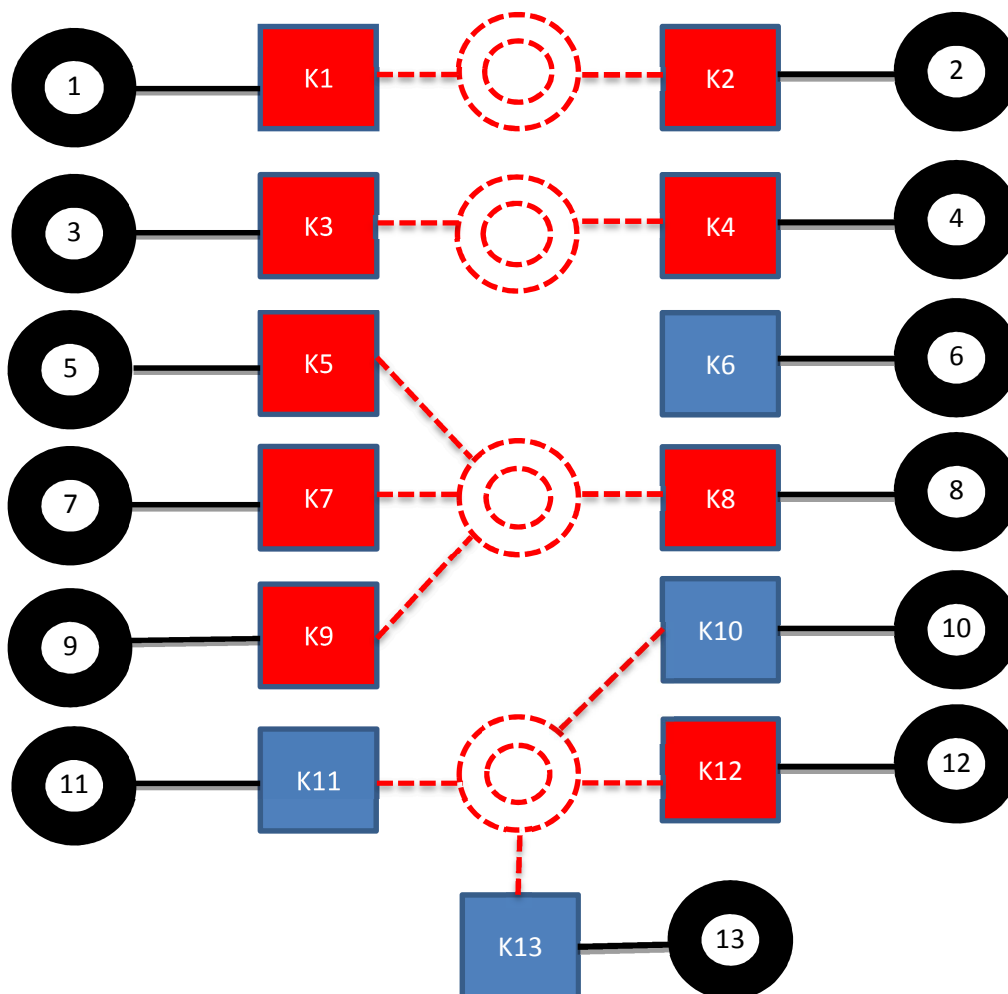
Schematické znázornění uspořádání spalovacích stacionárních zdrojů v rámci provozovny:



b) Data povolení, jmenovité tepelné příkony jednotlivých kotlů a jejich zaústění do komínů jsou uvedeny v následující tabulce.

JTP	Datum povolení	Komín	Celkový JTP
K1 = 0,2 MW	1993	1	0,4 MW
K2 = 0,2 MW	1.1.1987	2	0,4 MW
K3 = 2,5 MW	1993	3	5 MW
K4 = 2,5 MW	1993	4	5 MW
K5 = 6 MW	1993	5	48 MW
K6 = 14 MW	1.1.1987	6	14 MW
K7 = 14 MW	1.1.1987	7	48 MW
K8 = 14 MW	1.1.1987	8	48 MW
K9 = 14 MW	1.1.1987	9	48 MW
K10 = 15 MW	1.1.1987	10	15 MW
K11 = 35 MW	1.1.1987	11	35 MW
K12 = 60 MW	1993	12	400 MW
K13 = 290 MW	1.1.1987	13	290 MW

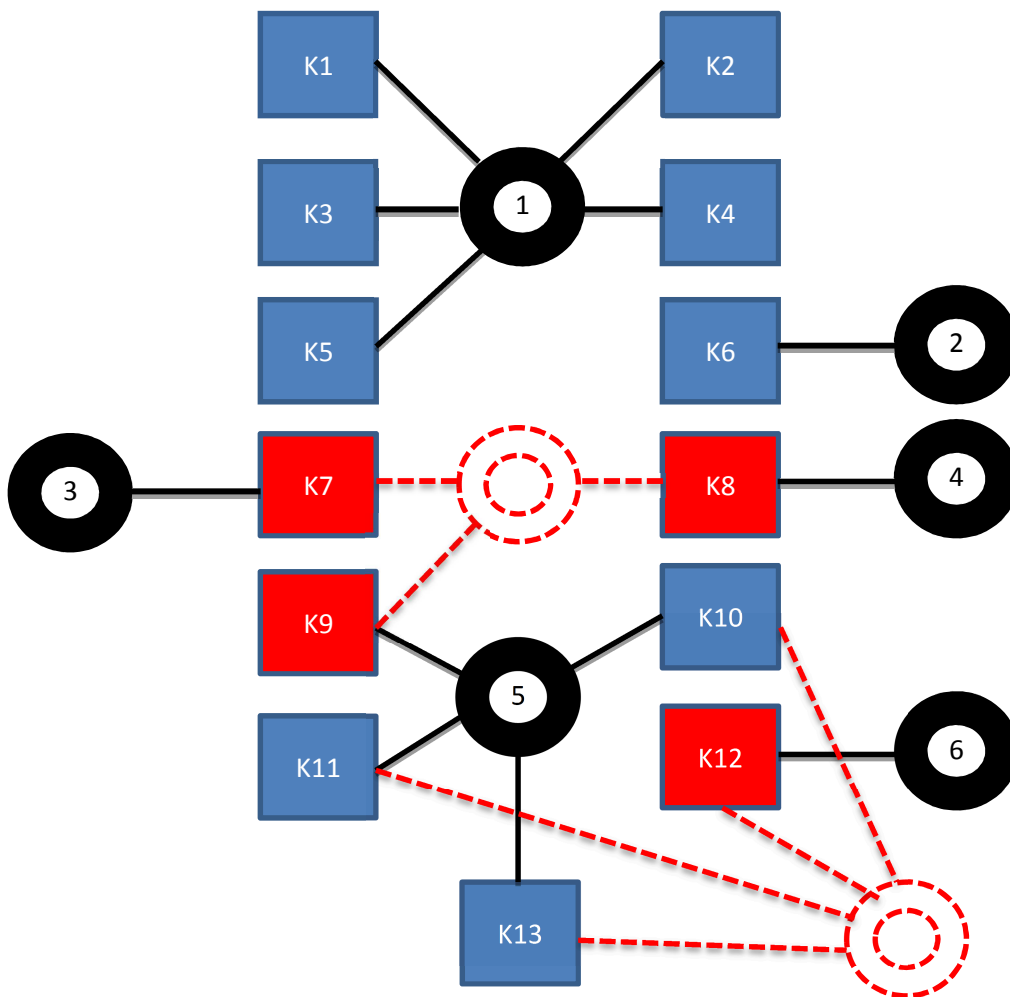
Schematické znázornění uspořádání spalovacích stacionárních zdrojů v rámci provozovny.



c) Data povolení, jmenovité tepelné příkony jednotlivých kotlů a jejich zaústění do komínů jsou uvedeny v následující tabulce.

JTP	Datum povolení	Komín	Celkový JTP
K1 = 0,2 MW	1993	1	K1 = 0,4 MW
K2 = 0,2 MW	1.1.1987	1	K2 = 0,4 MW
K3 = 2,5 MW	1993	1	K3 = 11 MW
K4 = 2,5 MW	1993	1	K4 = 11 MW
K5 = 6 MW	1993	1	K5 = 11 MW
K6 = 14 MW	1.1.1987	2	K6 = 14 MW
K7 = 14 MW	1.1.1987	3	K7 = 42 MW
K8 = 14 MW	1.1.1987	4	K8 = 42 MW
K9 = 14 MW	1.1.1987	5	K9 = 42 MW
K10 = 15 MW	1.1.1987	5	K10 = 340 MW
K11 = 35 MW	1.1.1987	5	K11 = 340 MW
K12 = 60 MW	1993	6	K12 = 400 MW
K13 = 290 MW	1.1.1987	5	K13 = 340 MW

Schematické znázornění uspořádání spalovacích stacionárních zdrojů v rámci provozovny:



- d) V případě, že by byla v rámci provozovny s uspořádáním podle písm. a), b) nebo c) umístěna ještě plynová turbína a/nebo spalovací motor, jejich celkové jmenovité tepelné příkony ani celkové jmenovité tepelné příkony kotlů v takové provozovně by tím nebyly nijak ovlivněny, neboť se jedná o jiné typy spalovacích stacionárních zdrojů s odlišnými charakteristikami a vlastnostmi spalin a proto jsou v příloze č. 2 zákona uvedeny pod různými kódy.**

Odůvodnění:

Ad a)

Vzhledem k tomu, že všechny kotle jsou povoleny po 1.7.1987, bude pro stanovení jejich celkového jmenovitého tepelného příkonu nutné zohledňovat tzv. virtuální komín. V rámci provozovny jsou však umístěny kotle, jejichž jmenovitý tepelný příkon je nižší než 15 MW a i kotle, jejichž jmenovitý tepelný příkon je nižší než 0,3 MW. V případě kotlů K1 a K2 se postupuje podle bodu 4.2.2 tohoto metodického pokynu a jejich celkový jmenovitý tepelný příkon se nepřičítá k ostatním. Protože však překračuje 0,3 MW, jedná se o spalovací stacionární zdroj uvedené v příloze č. 2 k zákonu. Kotle K10-K13 mají jmenovitý tepelný příkon 15 MW a vyšší a proto se budou sčítat. Jmenovité tepelné příkony kotlů K3-K9 se k nim přičítat nebudou, protože celkový jmenovitý tepelný příkon by překročil 50 MW (přičítaly by se pouze do výše 50 MW). Dále je třeba zohlednit v rámci uspořádání jednotlivých spalovacích stacionárních zdrojů v provozovně to, že kotel K6 je záložní není určen k běžnému provozu (bude stanoveno omezením jeho roční provozní doby v provozním řádu). Jmenovité tepelné příkony kotlů K3-K9 (s výjimkou kotle K6) se budou nasčítávat tak, aby nedošlo k dosažení celkového jmenovitého tepelného příkonu 50 MW nebo více, přičemž se postupuje od vyšších příkonů k nižším. Vzniknou tak 2 skupiny kotlů K5-K9 (s výjimkou K6) s celkovým jmenovitým tepelným příkonem 48 MW a K3-K4 s celkovým jmenovitým tepelným příkonem 5 MW. Celkový jmenovitý tepelný příkon kotle K6 bude s ohledem na jeho charakter záložního zdroje 14 MW a jeho jmenovitý tepelný příkon se proto k příkonům ostatních kotlů nebude přičítat. Na stanovení celkových jmenovitých tepelných příkonů by nemělo žádný vliv ani spalování různých druhů paliv.

Ad b)

Platí stejné důvody jako v případě a) s tím rozdílem, že v případě kotlů K10, K11 a K13 odpovídají jejich celkové jmenovité tepelné příkony jejich vlastním jmenovitým tepelným příkonům, neboť jim první povolení provozu bylo vydáno před 1.7.1987.

Ad c)

Platí stejné důvody jako v případě a) s tím rozdílem, že vzhledem k tomu, že kotle K9, K10, K11 a K13 jsou svedeny do jednoho skutečného komína a kotle K1-K5 jsou svedeny do dalšího společného komína, jejich celkové jmenovité tepelné příkony budou odlišné od příkladu, uvedeném pod písm. a). Celkový jmenovitý tepelný příkon určující pro kotle K10, K11 a K13, které byly povoleny před 1.7.1987, se stanoví součtem jejich jmenovitých tepelných příkonů. Kotel K9 je sveden do společného

komína č. 5, ale současně se na něj nevztahuje ustanovení § 4 odst. 8 písm. a). Vzhledem k tomu, že s ohledem na uspořádání kotlů v provozovně by u něj mohlo docházet ke znečišťování společným komínem s kotli K7 a K8, jeho jmenovitý tepelný příkon se k nim přičte. Celkový jmenovitý tepelný příkon určující pro kotle K7-K9 tedy bude 42 MW. Vzhledem k tomu, že kotel K5 je v tomto případě sveden do společného komína s kotli K3-K4 a K1-K2, bude se jeho jmenovitý tepelný příkon sčítat se jmenovitými tepelnými příkony kotlů K3 a K4 (spaliny jsou odlučovány společnými odlučovači). Kotle K1 a K2 budou posuzovány stejně jako v případě a).

2. JINÉ STACIONÁRNÍ ZDROJE

2.1. Chovy hospodářských zvířat

Příklad č. 1

Provozovatel na farmě v Horní Lhotě má ve dvou rekonstruovaných stájích K174 s kejdivým hospodářstvím ustájeny dojnice, v jedné stáji označené OMD býčky a jalovice, ve dvou stájích označených „Výkrm I“ a „Výkrm II“ chová výkrmová prasata a v jedné stáji označené jako „jalovárna, porodna“ jsou v oddělených sekcích ustájeny prasnice březí, prasnice zapuštěné a selata. V následující tabulce č. 1 jsou uvedeny projektované kapacity jednotlivých stájí a výpočet nejvyšší potenciální produkce emisí amoniaku, které by z daného chovu při plné (100%) obsazenosti stájí (nebo-li při projektované kapacitě) a bez využití snižujících technologií mohly unikat.

Tab. č. 1 Výpočet produkce emisí amoniaku pro účely zařazení stacionárního zdroje

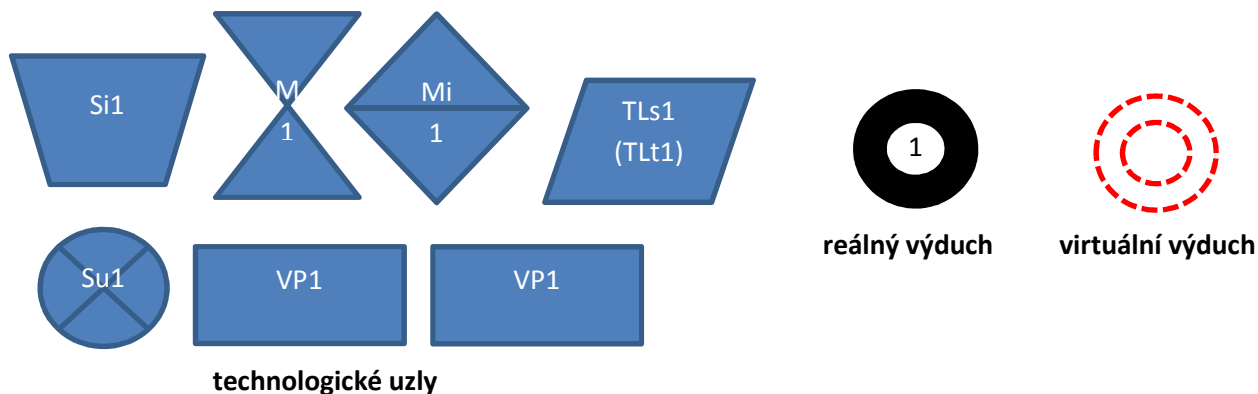
Provozovna	Označení stáje	Kategorie ustájených zvířat	Projektovaná kapacita (ks)	Celk. emisní faktor dle tab. 1 přílohy č. 1 metodického pokynu (kg NH ₃ .ks ⁻¹ .rok ⁻¹)	Potenciální produkce emise NH ₃ (kg)	Celkem emisí NH ₃ za provozovnu (kg)
Horní Lhota	K174	dojnice	286	10+2,5+12,0=24,5	7 007	
	OMD	jalovice, býčci	198	6,0+1,7+6,0=13,7	2 713	
	Výkrm I	výkrmová prasata	200	3,2+2,0+3,1=8,3	1 660	
	Výkrm II	výkrmová prasata	400	3,2+2,0+3,1=8,3	3 320	
	Porodna, jalovárna	prasnice březí	35	7,6+4,1+8,0=19,7	690	
	Porodna, jalovárna	prasnice	50	4,3+2,8+4,8=11,9	595	
	Porodna, jalovárna	selata	120	2,0+2,0+2,5=6,5	780	16 765

Z výpočtu je patrné, že celková roční emise amoniaku přesahuje 5 t, z čehož plyne, že se jedná o stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší s povinností zpracovat a plnit provozní řád, který je součástí povolení provozu. Jak je uvedeno výše, při výpočtu emisí amoniaku, pro účely zařazení podle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší, se neuplatňují žádné snižující technologie.

K případné změně v zařazení stacionárních zdrojů ve vztahu k příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší by mohlo dojít pouze v důsledku ukončení provozu některé z výše uvedených stájí, tedy trvalým snížením projektované kapacity stájí.

2.2. Ostatní stacionární zdroje

Použité značky:



Příklad č. 1

- a) Provozovatel vyrábí střešní krytiny na dvou výrobních linkách umístěných vedle sebe. Hlavní činností v rámci provozovny je výpal žáruvzdorných výrobků, uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší, pod kódem 5.10. „Výroba keramických výrobků vypalováním“. V rámci provozovny jsou umístěny ještě další stacionární zdroje, související s hlavní činností a stacionární zdroje spadající pod kód 11. dle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší. Přehled všech stacionárních zdrojů v rámci provozovny je uveden v následujících tabulkách.

Výrobní linka A:

Stacionární zdroj	Projektovaná kapacita/výkon	Celková projektovaná kapacita/výkon	Kód dle přílohy č. 2 zákona
Sílo Si1	1 t TZL/rok	2,99 t TZL/rok *)	Činnost související s provozem hlavního stacionárního zdroje (5.10.)
Sílo Si2	0,7 t TZL/rok		
Mlýn M1	2,8 t TZL/rok	6 t TZL/rok	11.1.
Mlýn M2	3,2 t TZL/rok		
Míchačka Mi1	-	-	Činnost související s provozem hlavního stacionárního zdroje (5.10.)
Tvarování lisováním TL1	0,26 t TZL/rok	0,71 t TZL/rok	Činnost související s provozem hlavního stacionárního zdroje (5.10.)
Tvarování lisováním TL2	0,45 t TZL/rok		
Sušárna Su1	1,56 t TZL/rok	4,96 t TZL/rok *)	11.1.
	0,45 t VOC/rok	1,86 t VOC/rok *)	11.4.
Sušárna Su2	2,1 t TZL/rok	3,96 t TZL/rok *)	11.1.
	0,71 t VOC/rok	1,86 t VOC/rok *)	11.4.
Vypalovací pec VP1	70 t výrobků/den	245 t výrobků/den *)	5.10.
Vypalovací pec VP2	75 t výrobků/den		

*) Zohledňuje sečtení projektovaných kapacit těchto stacionárních zdrojů v rámci linky A a B

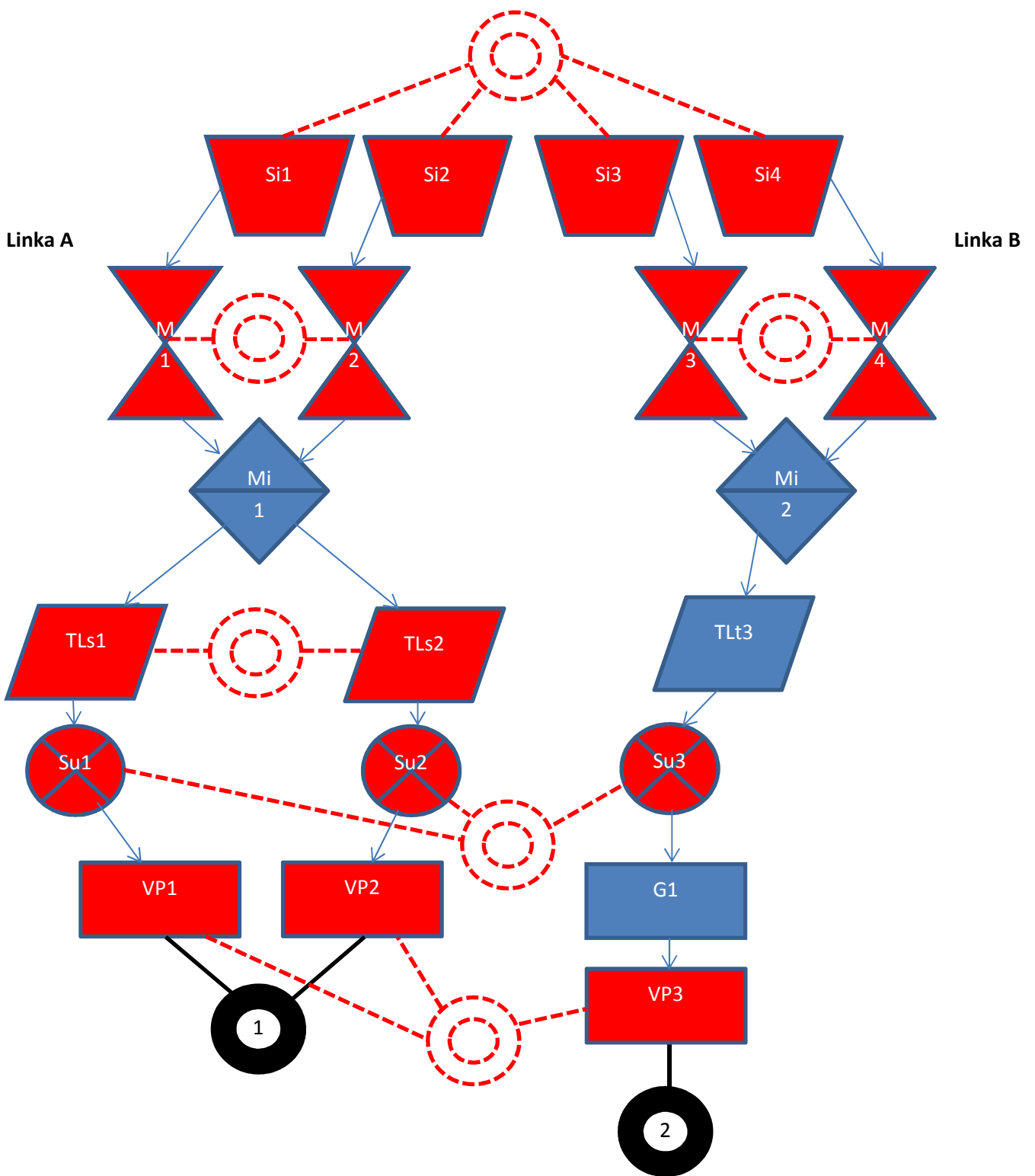
Výrobní linka B:

Stacionární zdroj	Projektovaná kapacita/výkon	Celková projektovaná kapacita/výkon	Kód dle přílohy č. 2 zákona
Silo Si3	0,68 t/rok TZL	2,99 t/rok TZL *)	Činnost související s provozem hlavního stacionárního zdroje (5.10.)
Silo Si4	0,61 t/rok TZL		
Mlýn M3	1,6 t/rok TZL	4,0 t/rok TZL	Činnost související s provozem hlavního stacionárního zdroje (5.10.)
Mlýn M4	2,4 t /rok TZL		
Míchačka Mi2	-	-	Činnost související s provozem hlavního stacionárního zdroje (5.10.)
Tvarování litím Tlt1	-	-	Činnost související s provozem hlavního stacionárního zdroje (5.10.)
Sušárna Su3	1,3 t/ rok TZL	3,96 t/rok TZL *)	11.1.
	0,7 t/rok VOC	1,86t/rok VOC *)	11.4.
Glazování G1	1,2 t/rok TZL	1,2 t/rok TZL *)	Činnost související s provozem hlavního stacionárního zdroje (5.10.)
	0,83 t/rok VOC	0,83 t/ rok VOC	
Vypalovací pec VP3	100 t výrobků/den	246 t výrobků/den *)	5.10.

*) Zohledňuje sečtení projektovaných kapacit těchto stacionárních zdrojů v rámci linky A a B

- b)** Provozovna se skládá ze dvou výrobních linek, přičemž výrobní linka A je shodná s linkou uvedenou v příkladu pod písm. a). Linka B sestává ze stejných technologických uzlů, avšak projektovaná kapacita je pouze 4 t výrobku za den.

Na následující stránce je schematické znázornění uspořádání stacionárních zdrojů v rámci provozovny.



Odůvodnění:

Ad a)

Hlavní činností v rámci provozovny je výroba střešní krytiny. Vypalovací pece VP1 a VP2 jsou svými výkony (70 a 75 t výrobků/den) samy o sobě stacionárními zdroji uvedenými v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší pod kódem 5.10. a navíc jsou svedeny do společného komína. V rámci provozovny je jako součást výrobní linky B umístěna ještě vypalovací pec VP3 s projektovanou kapacitou 100 t výrobků/den, která sama o sobě také překračuje hranici stanovenou u kódu 5.10. Vzhledem k tomu, že uspořádání vypalovacích pecí je takové (blízké umístění), že by umožňovalo svedení odpadních plynů do společného komína, projektované kapacity jednotlivých pecí VP1, VP2 a VP3 se sečtou a jejich celková projektovaná kapacita činí 245 t výrobků/den.

Další specifické stacionární zdroje umístěné v rámci provozovny nejsou primárně uvedeny v příloze č. 2 k zákonu. Následným krokem je tedy posouzení, zda jejich celkové emise nepřekračují hodnoty stanovené u kódů 11.1. až 11.5., přičemž se vždy sčítají emise odpovídající projektované kapacitě technologicky obdobných stacionárních zdrojů. Dále je třeba brát v potaz, že se jedná o činnosti, které v případě Si1 a Si2, M1 a M2, Mi1, Tls1 a Su1 souvisí provozem vypalovací pece VP1, v případě Si1 a Si2, M1 a M2, Mi1, Tls2 a Su2 souvisí s provozem vypalovací pece VP2 a v případě Si3 a Si4, M3 a M4, Mi2, Tlt1, Su3 a G1 souvisí s provozem vypalovací pece VP3. Roční hmotnostní toky emisí těchto stacionárních zdrojů se stanoví s použitím obecných emisních limitů stanovených v příloze č. 9 k emisní vyhlášce. V tomto případě budou sila Si1, Si2, Si3 a Si4, mlýny M1, M2, M3 a M4 a tvarování lisováním Tls1, Tls2 a Tlt3 hodnoceny na základě celkových ročních emisí tuhých znečišťujících látek (TZL), neboť jiné znečišťující látky neemitují. Sušárny Su1, Su2 a Su3 a glazování G1 lze hodnotit na základě celkových ročních emisí tuhých znečišťujících látek i na základě celkových ročních emisí těkavých organických látek (VOC).

Sila

Sila jsou pro obě linky A a B umístěna na jedné vyhrazené ploše v provozním areálu. Roční emise TZL odpovídající projektovaným kapacitám sil linky A (Si1, Si2) a linky B (Si3 a Si4) se sčítají, neboť vzhledem k jejich uspořádání (blízké umístění na jedné vyhrazené ploše) by mohlo docházet ke znečišťování společným výduchem. Celková roční emise TZL odpovídající projektované kapacitě všech sil bude činit 2,99 t/rok. Vzhledem k tomu, že tato hodnota nedosahuje stanovené mezní hodnoty roční emise 5 t TZL uvedené u kódu 11.1. v příloze č. 2 k zákonu, jedná se i po aplikaci § 4 odst. 7 zákona o stacionární zdroje neuvedené v příloze č. 2 k zákonu. Z pohledu hlavní činnosti v rámci provozovny se však jedná o činnosti přímo související s provozem stacionárního zdroje (5.10. Výroba keramických výrobků vypalováním), a proto budou zahrnuty do povolení provozu pro tuto hlavní činnost a je tedy možné jim v případě potřeby stanovit podmínky provozu.

Mlýny

Mlýny M1 a M2, které jsou součástí výrobní linky A, jsou umístěny v blízkosti sebe. Obdobně je tomu v případě mlýnů M3 a M4 v rámci výrobní linky B. Z pohledu jejich celkového rozmístění v rámci provozovny je však mezi mlýny linky A a mlýny linky B poměrně velká vzdálenost a umístění společného výduchu by také bránilo potrubní mosty, které vedou nad tímto prostorem. Z uvedeného vyplývá, že s ohledem na jejich uspořádání by bylo technicky možné svést do společného výduchu

emise z mlýnů M1 a M2 a do dalšího společného výduchu emise z mlýnů M3 a M4, nikoliv však emise ze všech 4 mlýnů do jednoho společného výduchu.

Vzhledem k tomu, že roční hmotnostní tok emisí TZL odpovídající celkové projektované kapacitě mlýnů M1 a M2 překračuje limitní hodnotu 5 t TZL/rok stanovenou u kódu 11.1., jedná se o stacionární zdroje zařazené pod tento kód v příloze č. 2 k zákonu.

Celkové emise TZL odpovídající projektované kapacitě mlýnů M3 a M4 nedosahují limitní hodnoty 5 t/rok, a proto se jedná o stacionární zdroje neuvedené v příloze č. 2 k zákonu. Současně však platí, že se jedná o činnosti související s provozem hlavního stacionárního zdroje (VP3), a proto budou zahrnuty do povolení provozu pro tuto hlavní činnost a je tedy možné jim v případě potřeby stanovit podmínky provozu.

Míchačky

Míchačky Mi1 a Mi2 v tomto případě nejsou považovány za stacionární zdroje, neboť nemají žádné výduchy do vnějšího ovzduší a prokazatelně neemitují a ani by nemohli emitovat žádné znečišťující látky do vnějšího ovzduší.

Tvarování

Tvarování je při výrobě střešní krytiny v rámci dané provozovny prováděno lisováním (linka A) a litím (linka B). Emise z tvarování obou linek A a B se navzájem nesčítají, neboť pro tvarování je použita na každé lince jiná technologie.

Tvarování litím (TLt1) v rámci linky B navíc není stacionárním zdrojem, neboť při tomto procesu nedochází, a ani by nemohlo docházet ke znečišťování ovzduší. Tvarování je prováděno litím vodné suspenze do forem a ve vodném prostředí nedochází k emisím znečišťujících látek do ovzduší.

Tvarování v rámci linky A (TLs1 a TLs 2) je prováděno lisováním suché směsi. Vzhledem k umístění a vzdálenosti lisů TLs1 a TLs2, které jsou řazeny paralelně, se jejich projektované kapacity sčítají.

Roční hmotnostní tok emisí TZL odpovídající celkové projektované kapacitě lisů TLs1 a TLs2 nepřekračuje limitní hodnotu 5 t TZL/rok stanovenou u kódu 11.1., nejedná se tedy o stacionární zdroje uvedené v příloze č. 2 k zákonu. Tvarování lisováním však souvisí s provozem hlavního stacionárního zdroje (výroba keramických výrobků vypalováním, kód 5.10.), a proto bude zahrnuto do povolení provozu. To znamená, že je možné jim v případě potřeby stanovit podmínky provozu.

Sušárny

Sušení výrobků na lince A i B je prováděno v tunelových sušárnách Su1, Su2, a Su3. Sušárny linky A a B jsou umístěny vedle sebe a jejich dispozice by umožňovala svést emise znečišťujících látek do společného výduchu. V tomto případě se tedy roční emise odpovídající projektovaným kapacitám všech znečišťujících látek ze sušících pecí Su1, Su2, Su3 sečtou. Při sušení výrobků dochází k emisi dvou znečišťujících látek, a to TZL a VOC. Výpočet ročního hmotnostního toku emisí je nutné provést pro obě znečišťující látky.

Roční hmotnostní tok emisí TZL odpovídající celkové projektované kapacitě sušáren Su1, Su2 a Su3 nepřekračuje limitní hodnotu 5 t TZL/rok stanovenou u kódu 11.1. a nelze tedy sušárny zařadit pod

tento kód. Naopak roční hmotnostní tok VOC odpovídající celkové projektované kapacitě sušáren Su1, Su2 a Su3 překračuje limitní hodnotu 1 t VOC /rok stanovenou u kódu 11.4., jedná se tedy o stacionární zdroje zařazené pod tento kód v příloze č. 2 k zákonu.

Glazování

Glazování G1 je prováděno postřikem ve stříkací komoře. Touto činností jsou do ovzduší vypouštěny tuhé znečišťující látky a těkavé organické látky. Jelikož stříkací komora je jedna a je součástí pouze linky B, není ji možné přičítat k žádné jiné technologii.

Roční hmotnostní tok emisí TZL a VOC odpovídající projektované kapacitě glazování G1 nepřekračuje limitní hodnoty stanovené v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódy 1.1. a 1.4., tzn., že se nejedná o stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 k zákonu. Jelikož je glazování činnost přímo související s provozem hlavního stacionárního zdroje, bude zahrnuto do povolení provozu pro tento hlavní stacionární zdroj (výroba keramických výrobků vypalováním, kód 5.10.). Pro tento technologický uzel tedy bude možné v případě potřeby stanovit technické podmínky provozu nebo jiné podmínky v rámci provozního řádu.

Ad b)

Postup pro zařazení jednotlivých stacionárních zdrojů podle přílohy č. 2 k zákonu bude obdobný jako v příkladu uvedeném pod písm. a).

Hlavním stacionárním zdrojem bude výpal (kód 5.10.). Projektované výkony jednotlivých vypalovacích pecí je možné počítat pouze tehdy, pokud by bylo dispozičně (s ohledem na uspořádání) možné odvádět emise ze všech pecí do jednoho výduchu a především je-li možné vypalovací pece zařadit na základě jejich projektovaných výkonů pod kód 5.10. dle přílohy č. 2 k zákonu. Jelikož projektovaný výkon linky A je 145 t výrobků za den a projektovaný výkon linky B jsou 4 t výrobků za den, není možné projektované kapacity vypalovací pece linek A a B sečíst. Důvodem je to, že vypalovací pec VP1 a VP2 jsou zdrojem uvedeným pod kódem 5.10. přílohy č. 2 k zákonu, zatímco vypalovací pec VP3 z pohledu její projektované kapacity stacionárním zdrojem neuvedeným v příloze č. 2 k zákonu. Projektované kapacity pecí VP1, VP2 a VP3 by tedy z tohoto pohledu nebylo možné pro účely stanovení celkové projektované kapacity sečíst (a to i kdyby byly fyzicky svedeny do společného komína).

Je však ještě nutné posoudit, zda nelze vypalovací pec linky B zařadit na základě celkových ročních emisí jednotlivých znečišťujících látek pod některý z kódů 11.1. – 11.9. Pokud ano, jednalo by se o stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2. Emise odpovídající projektovaným kapacitám vypalovacích pecí VP1, VP2 a VP3 by se však nesčítaly, neboť není splněna podmínka stanovená v § 4 odst. 7 zákona a stacionární zdroje nejsou uvedeny pod stejným kódem v příloze č. 2 k zákonu.

ZÁKONNÁ USTANOVENÍ A VAZBA NA PŘEDPISY EU**1. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší**

§ 2 písm. e)

stacionárním zdrojem ucelená technicky dále nedělitelná stacionární technická jednotka nebo činnost, které znečišťují nebo by mohly znečišťovat, nejde-li o stacionární technickou jednotku používanou pouze k výzkumu, vývoji nebo zkoušení nových výrobků a procesů

§ 2 písm. g)

spalovacím stacionárním zdrojem stacionární zdroj, ve kterém se oxidují paliva za účelem využití uvolněného tepla

§ 2 písm. l)

palivem spalitelný materiál v pevném, kapalném nebo plynném skupenství, určený jeho výrobcem ke spalování za účelem uvolnění energetického obsahu tohoto materiálu

§2 písm. o)

tepelným zpracováním odpadu oxidace odpadu nebo jeho zpracování jiným termickým procesem, včetně spalování vzniklých látek, pokud by tím mohlo dojít k vyšší úrovni znečišťování oproti spálení odpovídajícího množství zemního plynu o stejném energetickém obsahu

§ 2 písm. p)

spalovnou odpadu stacionární zdroj určený k tepelnému zpracování odpadu, jehož hlavním účelem není výroba energie ani jiných produktů, a jakýkoliv stacionární zdroj, ve kterém více než 40 % tepla vzniká tepelným zpracováním nebezpečného odpadu nebo ve kterém se tepelně zpracovává neupravený směsný komunální odpad

§ 4 odst. 2

Emisní limity musí být dodrženy na každém komínovém průduchu nebo výduchu do ovzduší.

§ 4 odst. 7

Pro účely stanovení celkového jmenovitého tepelného příkonu spalovacích stacionárních zdrojů nebo celkové projektované kapacity jiných stacionárních zdrojů se jmenovité tepelné příkony spalovacích stacionárních zdrojů nebo projektované kapacity jiných než spalovacích stacionárních zdrojů sčítají, jestliže se jedná o stacionární zdroje označené stejným kódem podle přílohy č. 2 k tomuto zákonu, které jsou umístěny ve stejné provozovně a u kterých dochází nebo by s ohledem na jejich uspořádání mohlo docházet ke znečišťování společným výduchem nebo komínem bez ohledu na počet komínových průduchů. Obdobně se postupuje u stacionárních zdrojů neuvedených v příloze č. 2 k tomuto zákonu. V případě, že výrobce spalovacího stacionárního zdroje neuvádí jeho jmenovitý tepelný příkon, vypočte se jako podíl jmenovitého tepelného výkonu a jemu odpovídající tepelné účinnosti, případně výpočtem z jiných dostupných parametrů.

§ 4 odst. 8

Odstavec 7 se nepoužije u

- e) spalovacích stacionárních zdrojů, u nichž bylo první povolení provozu vydáno před 1. červencem 1987, pokud by celkový jmenovitý tepelný příkon stanovený postupem podle odstavce 7 dosáhl 50 MW a více; u těchto spalovacích stacionárních zdrojů se pro účely stanovení celkového jmenovitého příkonu jmenovité tepelné příkony sčítají, pouze pokud se jedná o stacionární zdroje označené stejným kódem podle přílohy č. 2 k tomuto zákonu, které jsou umístěny ve stejné provozovně, a u kterých dochází ke znečišťování společným komínem bez ohledu na počet komínových průduchů,*
- f) spalovacích stacionárních zdrojů o jmenovitém tepelném příkonu nižším než 15 MW; tyto stacionární zdroje se nepřičítají k celkovému jmenovitému tepelnému příkonu, pokud by celkový jmenovitý tepelný příkon stanovený postupem podle odstavce 7 dosáhl 50 MW a více,*
- g) spalovacích stacionárních zdrojů o jmenovitém tepelném příkonu 300 kW a nižším, umístěných v rodinném nebo bytovém domě; tyto stacionární zdroje se nesčítají,*
- h) stacionárních zdrojů uvedených pod kódem 8. v příloze č. 2 k tomuto zákonu; tyto stacionární zdroje se sčítají vždy, jsou-li umístěny ve stejné provozovně,*
- i) stacionárních zdrojů používajících organická rozpouštědla, které typově spadají pod stejný kód podle přílohy č. 2 k tomuto zákonu; tyto zdroje se sčítají, jsou-li umístěny ve stejné provozovně, bez ohledu na to, zda dosahují hranice projektované spotřeby uvedené v příloze č. 2 k tomuto zákonu.*

§ 6 odst. 2

Provozovatel stacionárního zdroje zjišťuje úroveň znečišťování měřením. V případě, kdy nelze, s ohledem na dostupné technické prostředky, měřením zjistit skutečnou úroveň znečišťování, nebo v případě vybraných stacionárních zdrojů vnášejících do ovzduší těkavé organické látky uvedených v prováděcím právním předpisu, rozhodne krajský úřad na žádost provozovatele, že pro zjištění úrovně znečišťování se namísto měření použije výpočet. Výpočet namísto měření se použije také v případě záložních zdrojů energie podle odstavce 8 a v případě

stacionárních zdrojů, u kterých tak s ohledem na jejich vliv na úroveň znečištění a na možnost ovlivnění výsledných emisí stanoví prováděcí právní předpis.

§ 6 odst. 3

Měření se provádí v místě, za kterým již nedochází ke změnám ve složení odpadních plynů vnášených do ovzduší, nebo v jiném místě, které je přesně definováno obsahem referenčního kyslíku. Dochází-li u stacionárního zdroje ke znečišťování prostřednictvím více komínů nebo výduchů, zjišťuje se úroveň znečišťování na každém z nich, pokud není v povolení provozu podle § 11 odst. 2 písm. d) stanoveno jinak.

Příloha č. 2 k zákonu (není přiložena k tomuto metodickému pokynu)

2. Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník

§ 7 odst. 3

Provozovnou se rozumí prostor, v němž je uskutečňována určitá podnikatelská činnost. Provozovna musí být označena obchodní firmou nebo jménem a příjmením anebo názvem podnikatele, k níž může být připojen název provozovny nebo jiné rozlišující označení.

3. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

§ 13

Tato část vyhlášky se vztahuje na spalovací stacionární zdroje, v nichž jsou spalována paliva, s výjimkou

- a) stacionárních zdrojů, v nichž se spaliny používají pro přímý ohřev, sušení, vypalování nebo jinou tepelnou úpravu předmětů nebo materiálů, zejména ohřívací pece nebo pece pro tepelné zpracování,*
- b) stacionárních zdrojů pro dodatečné spalování, určené k čištění odpadních plynů spalováním, nejsou-li provozovány jako nezávislé spalovací stacionární zdroje,*
- c) stacionárních zdrojů pro regeneraci katalyzátorů katalytického štěpení,*
- d) stacionárních zdrojů pro zpracování sulfanu na síru,*
- e) reaktorů užívaných v chemickém průmyslu,*
- f) koksárenských baterií,*
- g) stacionárních zdrojů tepelně zpracovávajících odpad, který není biomasou podle § 2 písm. a),*
- h) ohříváčů větru vysokých pecí,*

- i) plynových turbín a plynových motorů umístěných na těžebních plošinách,*
- j) stacionárních zdrojů, v nichž dochází k pyrolýze nebo zplyňování paliv bez přístupu vzduchu,*
- k) stacionárních zdrojů o celkovém jmenovitém tepelném příkonu do 0,3 MW včetně.*

§ 14 odst. 3

Pro spalovací stacionární zdroje, v nichž jsou současně nebo střídavě spalovány dva nebo více druhů paliv, se hodnoty specifických emisních limitů stanoví výpočtem uvedeným v části III přílohy č. 2 k této vyhlášce. Použití jiných druhů paliv při uvádění stacionárního zdroje do provozu nebo při stabilizaci hoření, definované v provozním řádu, se nepovažuje za spalování více druhů paliv.

Příloha č. 2 (není přiložena k tomuto metodickému pokynu)

Příloha č. 5 (není přiložena k tomuto metodickému pokynu)

Příloha č. 9 (není přiložena k tomuto metodickému pokynu)

Příloha č. 12 (není přiložena k tomuto metodickému pokynu)

Příloha č. 13 (není přiložena k tomuto metodickému pokynu)

4. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích

K pochopení smyslu a záměrů aplikace sčítacích pravidel je vhodné znát následující ustanovení směrnice o průmyslových emisích, z nichž částečně česká právní úprava vychází.

Článek 3

(3) „zařízením“ stacionární technická jednotka, ve které probíhá jedna či více činností uvedených v příloze I nebo v části 1 přílohy VII a jakékoli další s nimi přímo spojené činnosti na tomtéž místě, které po technické stránce souvisejí s činnostmi uvedenými ve zmíněných přílohách a mohly by ovlivnit emise a znečištění

(24) „palivem“ jakýkoli tuhý, kapalný nebo plynný spalitelný materiál

(25) „spalovacím zařízením“ technické zařízení, v němž se paliva oxidují za účelem využití takto vyrobeného tepla

(26) „komínem“ konstrukce s jedním nebo dvěma průduchy zajišťujícími odvod odpadních plynů za účelem jejich vypuštění do ovzduší

(37) „odpadem“ odpad ve smyslu čl. 3 bodu 1 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech

(40) „zařízením na spalování odpadu“ stacionární nebo mobilní technická jednotka a zařízení určené k tepelnému zpracování odpadů, s využitím tepla vzniklého spalováním nebo bez něho, prostřednictvím spalování oxidací odpadu a dalšími způsoby tepelného zpracování, jako jsou pyrolýza, zplynování nebo plazmové procesy, pokud jsou látky tímto zpracováním vzniklé následně spáleny

(41) „zařízením na spoluspalování odpadu“ stacionární nebo mobilní technická jednotka, jejímž hlavním účelem je výroba energie nebo hmotných produktů a která využívá odpad jako normální nebo přídavné palivo nebo ve které je odpad tepelně zpracován za účelem jeho odstranění prostřednictvím spalování oxidací odpadu a dalšími způsoby tepelného zpracování, jako jsou pyrolýza, zplynování nebo plazmové procesy, pokud jsou látky tímto zpracováním vzniklé následně spáleny

(42) „jmenovitou kapacitou“ součet kapacit spalování všech pecí, z nichž se zařízení na spalování odpadu nebo zařízení na spoluspalování odpadu skládá, jak je uvedl výrobce a potvrdil provozovatel, s řádným přihlédnutím ke spalnému teplu odpadu vyjádřenému jako množství odpadu spálené za hodinu

Článek 29

1. Jsou-li odpadní plyny ze dvou nebo více samostatných spalovacích zařízení odváděny společným komínem, považuje se propojení utvořené v těchto zařízeních za jediné spalovací zařízení a jejich kapacity se pro účely výpočtu celkového jmenovitého tepelného příkonu sčítají.
2. Jsou-li dvě nebo více samostatných spalovacích zařízení, jimž bylo poprvé uděleno povolení nebo jejichž provozovatelé poprvé podali úplnou žádost o toto povolení dne 1. července 1987 nebo po něm, umístěna tak, že by s přihlédnutím k technickým a ekonomickým faktorům jejich odpadní plyny mohly být podle posouzení příslušného orgánu odváděny společným komínem, považuje se propojení utvořené v těchto zařízeních za jediné spalovací zařízení a jejich kapacity se pro účely výpočtu celkového jmenovitého tepelného příkonu sčítají.
3. Pro účely výpočtu celkového jmenovitého tepelného příkonu v případě propojení spalovacích zařízení podle odstavců 1 a 2 se nezohledňují jednotlivá spalovací zařízení se jmenovitým tepelným příkonem nižším než 15 MW.

Článek 42(1) druhý pododstavec

Pro účely této kapitoly zahrnují zařízení na spalování odpadu a zařízení na spoluspalování odpadu veškeré spalovací linky nebo spoluspalovací linky, příjem odpadu, skladování, zařízení pro předběžnou úpravu odpadů na místě, systémy přívodu odpadu, paliva a vzduchu, kotle, zařízení pro čištění odpadních plynů, místní zařízení pro zpracování nebo skladování zbytků a jímání odpadních vod, komíny, zařízení a systémy pro řízení spalovacích nebo spoluspalovacích provozů a pro zaznamenávání a monitorování podmínek spalování a spoluspalování.

Článek 57(9)

„spotřebou“ celkové množství organických rozpouštědel spotřebovaných v zařízení za kalendářní rok nebo za jakékoli jiné období dvanácti měsíců, snížené o množství všech těžkých organických sloučenin, které jsou regenerovány pro opětovné využití

Článek 57(10)

„vstupním množstvím“ celkové množství organických rozpouštědel v čisté formě a ve směsích, které se používá při provádění určité činnosti, včetně rozpouštědel recyklovaných uvnitř zařízení i mimo ně, přičemž organická rozpouštědla se počítají pokaždé, kdy jsou použita při provádění dané činnosti