





Ministerstvo životního prostředí České republiky

Požadavky na zpracování rozptylových studií

Kateřina Sukdlová, Alena Kacerovská

1. prosince 2011

Hradec Králové



Obsah

- Účel rozptylové studie
- Legislativní rámec
- Autorizace ke zpracování rozptylových studií
- Požadavky na obsah rozptylových studií (Sukdolová)



Účel RS

- Zhodnocení vlivu stávajících nebo plánovaných zdrojů znečišťování ovzduší na kvalitu ovzduší
- Podstatný podklad pro rozhodování v oblasti ochrany ovzduší
 - vydávání stanovisek v územním a stavebním řízení,
 - povolení k provozu podle § 17 zákona o ochraně ovzduší,
 - EIA.
- Vyhodnocení přínosu kompenzačních opatření podle nového zákona o ochraně ovzduší



Legislativa – zákon o ochraně ovzduší

- Zákon č. 86/2002 Sb. § 17
 - RS se dokládají jako součást žádosti pro vydání závazného stanoviska příslušným orgánem ochrany ovzduší podle § 17 odst. 1 - písm. b) (zvláště velké, velké a střední stacionární zdroje)
- Zákon č. 86/2002 Sb. § 15
 - Autorizace ke zpracování rozptylových studií (odst. 1 d)
 - Náležitosti žádosti o vydání autorizace
 - Podmínky udělení autorizace
 - Prodloužení autorizace
 - Odebrání autorizace



Legislativa – vyhláška č. 205/2009 Sb.

- Vyhláška č. 205/2009 Sb.
 - Rozsah znalostí pro vydání autorizace se prokazuje
 - Předložením dokladu o vzdělání
 - Doložením délky praxe žadatele/odpovědného zástupce
 - Zkouškou před zkušební komisí
 - znalosti právních předpisů upravujících ochranu ovzduší
 - Termín zkoušky je oznámen nejméně 14 dní předem.
 - Výsledky zkoušky jsou oznámeny v den konání zkoušky.
 - Podmínky pro prodloužení autorizace (2 rozptylové studie).



Legislativa – NV č. 597/2006 Sb.

- Imisní a cílové imisní limity pro ochranu zdraví lidí
- Imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace



Legislativa – NV č. 597/2006 Sb.

- Příloha 6 – referenční metody pro modelování:
 - SYMOS
 - Venkovské oblasti (pro bodové, plošné a mobilní zdroje)
 - Do 100 km od zdroje
 - SO₂, NO_x, CO, PM₁₀, PM_{2,5} a další méně reaktivní látky (např. benzen)
 - ATEM
 - Městské oblasti nad úrovní střech budov (bodové, plošné a mobilní zdroje)
 - do 100 km od zdroje
 - SO₂, NO_x, CO, PM₁₀, PM_{2,5} a další méně reaktivní látky (např. benzen)
 - AEOLIUS
 - Městské oblasti v uličních kaňonech (mobilní zdroje)
 - jednotlivé ulice
 - znečišťující látky emitované mobilními zdroji

Autorizace – žádost

- MŽP vydává rozhodnutí o autorizaci max. na 5 let
- Podle nového zákona o ochraně ovzduší na dobu neurčitou
- Náležitosti žádosti:
 - základní identifikační údaje žadatele,
 - fyzická osoba (jméno, příjmení, identifikační číslo, pokud bylo přiděleno, datum narození, adresa místa trvalého pobytu),
 - právnická osoba (obchodní firma, právní forma, adresa sídla, popřípadě organizační složka na území ČR a identifikační číslo, pokud bylo přiděleno, odpovědný zástupce pro výkon autorizované činnosti),
 - kolek v hodnotě 1000 Kč.

Autorizace – podklady žádosti

Vydání autorizace:

- popis postupu při zpracování RS,
- alespoň 1 RS,
- profesní životopis,
- doklad o nejvyšším dosaženém vzdělání (diplom).

Prodloužení:

- minimálně 2 RS.



Autorizace –zrušení a zánik

- Odst. 13 – 15 § 15 zákona č. 86/2002 Sb.
 - porušení povinnosti při výkonu této činnosti (zkreslení a uvedení nesprávných údajů),
 - zánikem právnické osoby, které bylo rozhodnutí vydáno.



Požadavky na obsah RS

- Základní požadavky v metodickém pokynu http://www.mzp.cz/cz/vypracovani_rozptylovych_studii
- Podle nového zákona – obsahové náležitosti RS ve vyhlášce.



Vstupní údaje

- Umístění záměru
- Údaje o zdrojích
- Meteorologické a klimatické podklady
- Popis referenčních bodů
- Znečišťující látky
- Imisní limity
- Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě



Umístění záměru

- Charakteristika zájmového území.
- Lokalizace závodu ve vztahu k územním charakteristikám a obytné a jiné zástavbě (mapa).
- Popis souřadného systému (S-42, S-JTSK, WGS 84).
- Popis použitého digitálního výškopisu.



Údaje o zdrojích

- Charakteristika zdroje
 - stavební, provozní, emisní charakteristika zdroje,
 - umístění zdroje (mapka),
 - seznam emisních faktorů.
- Pokud je v rozptylové studii porovnáván vliv **stávajícího zdroje s novým zdrojem** emisí, použijí se pro výpočet výchozího stavu skutečné emise naměřené na zdroji, které odpovídají běžnému provozu.



Údaje o zdrojích 2

- Pro výpočet vlivu **nového zdroje** na kvalitu ovzduší se použije
 - příslušný emisní limit nebo emisní faktor,
 - a také očekávané nebo garantované hodnoty výrobcem daného zařízení.
- Všechny údaje, vstupující do modelu rozptylu jsou konzistentní s ostatní dokumentací, předkládanou v rámci žádosti o povolení k provozu, případně s dokumentací podle jiného právního předpisu.



Emisní bilance, výduchy

- Vstupy do emisní bilance:
 - emisních koncentrace znečišťujících látek,
 - průtoky spalin/odpadních vzdušin.
- Emisní bilance jsou přehledně uvedeny v roční emisní bilanci.
- Uvažované množství spalin/odpadních vzdušin je doloženo buď předpisem výrobce stacionárního zdroje, nebo výpočtem autorizované osoby (součást RS) + komentář, který vysvětluje použité předpoklady a postupy výpočtu.
- Výpočty respektují stavové podmínky, které jsou definovány ve vysvětlujících komentářích.

Výduchy

- Všechny výduchy ze stacionárního zdroje jsou specifikovány
 - konstrukce, výška, průměr/průřez, apod.
- Specifikován je i způsob vypouštění spalin/odpadních vzdušín
 - teplota, rychlost ve vyústění, apod.



Emise z procesů souvisejících s provozem stacionárního zdroje

- Model rozptylu posuzovaného zdroje kalkuluje i s emisemi, které nejsou přímo emitovány stacionárním zdrojem, ale s jeho provozem přímo souvisí či jsou jím vyvolány.
 - emise z dopravy surovin, paliv, výrobků a odpadů, apod.



Emise z technologicky propojených či navazujících záměrů

- Model rozptylu posuzovaného stacionárního zdroje kalkuluje i s emisemi, které emitují technologicky propojené či navazující záměry (i jiných investorů), pokud jsou situovány v bezprostředním sousedství posuzovaného záměru.
 - Např. provozy/zdroje, kde konečný produkt jednoho stacionárního zdroje (palivo, polotovar, surovina, apod.) je vstupem druhého.



Údaje o dopravě

- Intenzita dopravy.
- Složení dle kategorií a charakteristik vozidel
 - osobní automobily, lehké a těžké nákladní automobily, autobusy, diesel x benzin, emisní třídy EURO.
- Pro pozemní komunikace a parkoviště je uvedeno, z jakých denních počtů vozidel a z jakých délek pojezdů vozidel jsou emisní bilance počítány.
- Emisní bilance jsou přehledně uvedeny v roční emisní bilanci.
- Je uvedena použitá výpočetní metodika.



Údaje o dopravě 2

- Výpočet emisí je doplněn komentářem.
- V případě, že se jedná o zdroje odvětrávané (uzavřené garáže, tunely), jsou všechny výduchy ze zdroje specifikovány
 - konstrukce, výška, průměr/průřez, apod.
 - způsob vypouštění odpadních vzdušín.



Meteorologické a klimatické podklady

- Větrná růžice
 - graf a také tabulka s četností výskytu jednotlivých tříd stability a tříd rychlosti větru vzhledem k rozptylovým podmínkám v atmosféře,
 - odpovídá dané lokalitě posuzovaného záměru,
 - v případě jiné volby je nutno uvést důvody a popsat případný vliv na přesnost výsledků.



Popis referenčních bodů

- Krok sítě výpočtových bodů je volen tak, aby byly vyhodnoceny maximální úrovně znečištění v místě dotyku kouřové vlečky s terénem resp. dosažení výpočtové (respirační) výšky.
- Je přihlíženo k
 - výškovému profilu modelovaného území,
 - výskytu překážek pro šíření kouřové vlečky
 - a umístění zdroje
 - např. umístění komínů na úpatí kopců či v blízkosti budov srovnatelné/větší výšky než komín, apod.



Popis referenčních bodů 2

- vícepatrové obytné domy
 - posouzení možného „zachycení“ kouřové vlečky na návětrné straně budov,
 - tato posouzení se provádí ve vybraných specifických výpočtových bodech.
 - Jejich volba je popsána a zdůvodněna, zvláště ve větších obcích, kde se výběr provádí z velkého počtu těchto budov.
- Volbu specifických výpočtových bodů lze uplatnit i z jiných důvodů a pro jiné typy vyhodnocení vlivu zdroje.



Popis referenčních bodů 3

- Volba velikosti modelovaného území zohledňuje i umístění zdroje a výškový profil území
 - např. při umístění zdroje v údolí modelované území zahrnuje i vrcholy ohraničujících kopců.
- Komentář s odůvodněním volby kroku sítě, modelovaného území a specifických výpočtových bodů.
- V odůvodněných případech je součástí rozptylové studie provedení citlivostní analýzy na posouzení vlivu změny výšky komínu zdroje na úroveň znečištění ve specifických výpočtových bodech.
- Analýza je opatřena zhodnocením výsledků a doporučením pro návrh výšky komína.

Znečišťující látky

- Seznam relevantních znečišťujících látek včetně typu počítaných charakteristik
 - krátkodobé, dlouhodobé, maximální, průměrné (1hod. maximální koncentrace, 24hod. koncentrace, roční průměrná koncentrace, 8hod. koncentrace).



Imisní limity

- Uvedení platných imisních limitů, popř. jiných doporučených hodnot (referenčních koncentrací), se kterými se ve studii pracuje.



Vyhodnocení imisního pozadí

- Z údajů měřicích stanic zajišťujících imisní monitoring, které jsou v blízkém okolí hodnoceného zdroje a dostatečným způsobem reprezentují imisní situaci v lokalitě.
- Přehledný a srozumitelný komentář plnění imisních limitů v minulé a v současné době.



Imisní pozadí dle nového zákona

- Nový zákon o ochraně ovzduší
 - Mapy úrovní znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, ve formátu shapefile (v souřadném systému S-42, S-JTSK nebo WGS 84).
 - Bude je zveřejňovat zdarma MŽP.
 - Budou obsahovat v každém čtverci hodnotu koncentrace pro všechny znečišťující látky, které mají stanoven roční imisní limit.
 - Tyto koncentrace budou vypočteny jako klouzavý průměr hodnot pro daný čtverec vždy za předchozích 5 kalendářních let.



Výsledky

- Prezentace výsledků v tabulkové formě
 - V případě výpočtu pro jednotlivé vybrané referenční body.
 - Pokud je výpočet prováděn v pravidelné síti referenčních bodů, lze výsledky v tabulkové formě přiložit k RS na CD (číslo referenčního bodu doplnit jeho souřadnicemi).
- Kartografická interpretace výsledků
 - Mapové podklady pro interpretaci by měly obsahovat výškopis (např. topografická mapa) a umístění zástavby.
 - Dodržovat základní kartografické zásady
 - legenda, měřítko
- Výsledky modelu rozptylu (tabulky, grafy, apod.) jsou prezentovány v jednotkách, které odpovídají imisním limitům.

Závěrečné vyhodnocení

- Srovnání součtu výstupních dat modelování a imisního pozadí s hodnotami imisních limitů nebo doporučenými hodnotami.
- K výsledku musí být uveden komentář s následnou diskusí, jež zohlední všechny faktory, které ho mohly ovlivnit.
- Doporučení/nedoporučení k vydání rozhodnutí o umístění stavby.



Kompenzační opatření podle nového zákona

- Kompenzační opatření budou ukládána v případě uvádění do provozu nových zdrojů znečišťování ovzduší, jejichž vlivem by v daném území došlo k překročení ročních imisních limitů.
- V RS budou navržena kompenzační opatření.
- Bude vypočten jejich přínos.



Děkujeme Vám za pozornost

Katerina.Sukdolova@mzp.cz

Alena.Kacerovska@mzp.cz

