

Riešenie problematiky zápachu v SR

Súčasný stav riešenia v SR

- V platnom legislatívnom rámci ochrany ovzdušia absentuje v súčasnosti jednoznačné riešenie problematiky zápachu.
- Pri povoľovaní zdrojov podľa zákona o IPKZ sú určité možnosti a právomoci povoľujúcich orgánov v oblasti nakladania s odpadmi (spaľovne, triedenie, recyklácia, skládkovanie ...)
- Nie je ustanovený imisný limit = maximálna prípustná hodnota vyjadrená v OUE s celoštátnou platnosťou
- Nie sú ustanovené špecifické prípustné koncentrácie OUE vo vonkajšom prostredí pre špecifické technológie a činnosti
- V súčasnom návrhu zákona o ochrane ovzdušia je riešený napríklad v §2 ods. 1 písm. g); i) a v §11 ods.4 písm. e). Ide o nové kompetencie obce obmedziť zápach pri prevádzke malých zdrojov znečisťovania ovzdušia a činností vymedzených v ods. 5. Ďalej je to uvedené v §20 ods.1 písm. d) opäť ide o malé zdroje a činnosti v pôsobnosti obce. Podľa §27 ods. 9 písm. c) „môže“ okresný úrad začať konanie za účelom aktualizovania podmienok povolenia zdroja, ak spôsobuje nadmerné znečistenie ovzdušia v danej lokalite alebo obťažuje intenzívnym zápachom.

poznámka:

1. „môže a nemusí“

2. nadmerné znečistenie – termín, ktorý nemá „mieru“ , tj. limitnú prípustnú hodnotu a teda sa nedá preukázať či vôbec prevádzkovateľ „obťažuje“ a či „nadmerne“.

- Aktuálne znenie vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. v prílohe č. 7, bod 9 rieši zásady chovu hospodárskych zvierat a nakladanie s hospodárskym hnojivom s odvolaním sa na „Kódex správnej poľnohospodárskej praxe“, ktorý rieši obecným spôsobom obmedzovanie emisií amoniaku pre veľké a stredné zdroje.

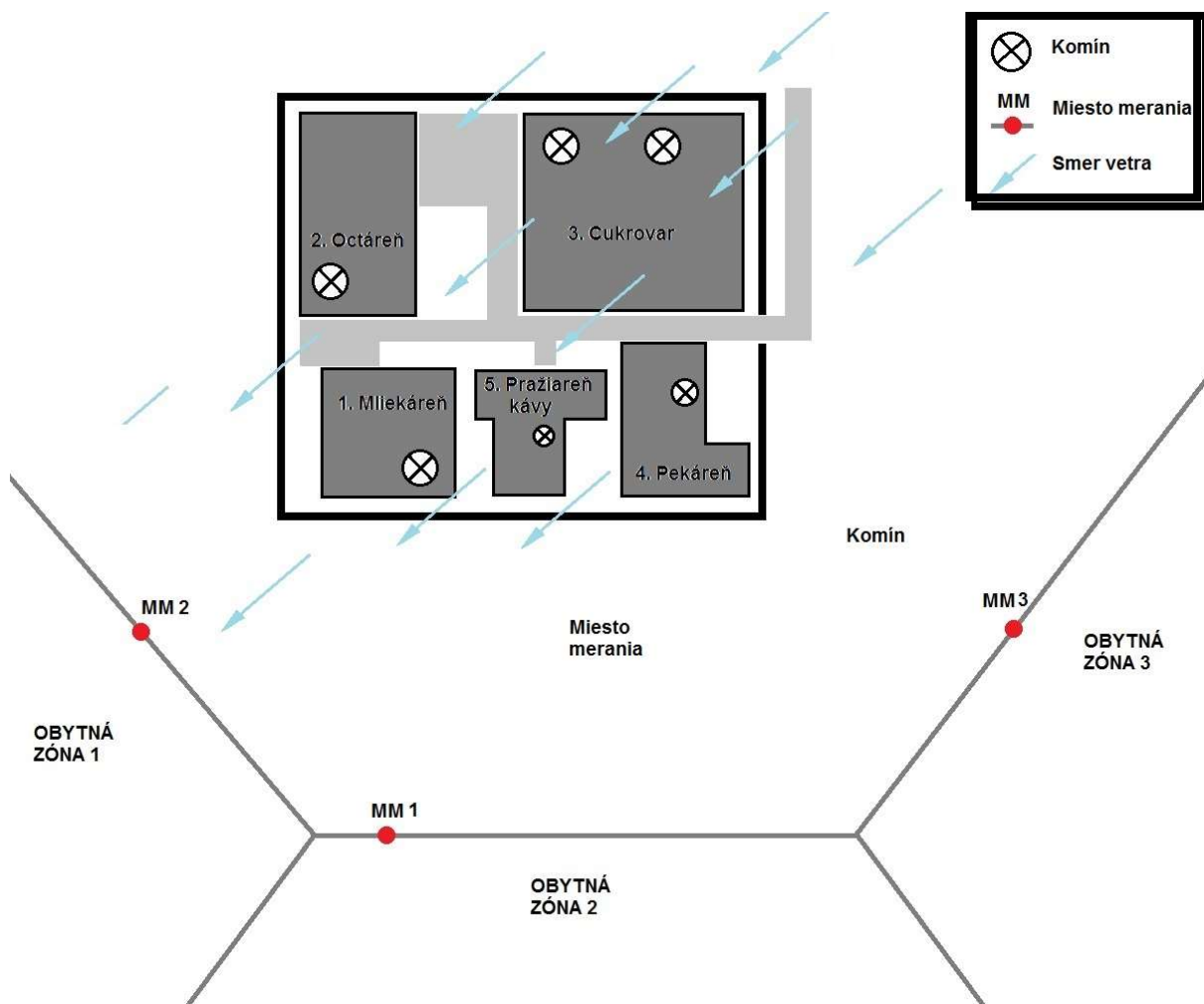
Súhrn k bodu č.1:

Jestvujúca a ani navrhovaná právna úprava ochrany ovzdušia nerieši jednotným a konkrétnym spôsobom (jednoznačným a kriterialným) problematiku zápachu v SR.

Jestvujúce právne úpravy alebo návrhy sú len slovnými odporúčaniami a iba možnosťami riešenia (napr. Okresné úrady) bez ustanoveného pevného bodu :

- všeobecnej platnej hodnoty prípustnej miery znečisťovania platnej na celom území SR tj. určenie najvyššej prípustnej a nediskriminačnej hodnoty pre každého občana / región.
- Individuálnej prípustnej miery úrovne znečisťovania pre konkrétny druh technológie, zdroja alebo činnosti tak, ako je to napríklad v iných štátoch (napr. Česko, Holandsko a pod.)

Príklad riešenia:



Situácia: prevádzka. 1 - mliekareň
prevádzka. 2 - octáreň
prevádzka. 3 - cukrovar
prevádzka. 4 - pekáreň
prevádzka. 5 - pražiareň

a) Občania z obytných zón č. 1, 2, 3 sa sťažujú na obťažujúci zápach. (Pre náhodného občana, ktorý v lokalite nebýva, je zápach z pražiarene kávy a pekárne príjemný, z ostatných zdrojov nemusí byť ale pre bývajúceho v týchto obytných zónach môže byť obťažujúci.)

b) V Slovenskej Republike ani v danej lokalite nie sú určené limitné hodnoty pre zápach a ani individuálne v povolení pre jednotlivé prevádzky č. 1 - 5, iba EL (emisné limity) pre stredné a veľké ZZOV (zdroje znečistenia ovzdušia). Napríklad: CO, NO_x, TOC, metanol, etanol, TZL a pod. Všetci plnia EL podľa vyhlášky č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov.

c) Prevádzkovatelia vydali písomné vyjadrenie na sťažnosť, že oni zápach necítia a dodržiavajú ustanovené EL.

d) Pripustíme, že sa sťažnosťou začne zaoberať obec, okresný úrad a aj inšpekcia. Na základe čoho posúdia, že sťažnosť je objektívna a je nutné konať a zabezpečiť zjednanie nápravy a voči komu majú začať konať? Nie je ustanovená ani všeobecná hodnota prípustnej miery znečisťovania ovzdušia zápachom a ani individuálna prípustná miera znečisťovania zápachom pre konkrétne technológie v tomto priemyselnom parku a ani určený EL pre zápach vyjadrený v jednotkách OUE/m³ priradený ku konkrétnemu komínu.

Na základe čoho, v takom prípade sa má začať konať? **Občania tvrdia, že „smrdí“ a prevádzkovatelia tvrdia, že „nesmrdí“ a ak náhodou „smrdí“, nie je to od nás ale od susedných prevádzok v tomto priemyselnom parku.**

Súčasný stav neposkytuje žiadne riešenie iba vzájomné konflikty.

Otázka: pomôže tu nejaký matematický model? Čím nakrmíme vstupné dáta modelu?

Máme z jednotlivých emisných meraní na týchto prevádzkach iba údaje napr.: CO, NO_x, SO₂, TOC, Metanol, Etanol a TZL a ich hmotnostné toky, vlhkosť, teplotu. Podotýkam, že nie všetky tieto látky pre každý výdych/komín u prevádzkovateľov v danej priemyselnej zóne č. 1 až 5. Pre niektorý komín sú pomerané iba niektoré a nie všetky „smrdia“ (TOC je suma možno obsahujúca niektoré zápachajúce organické látky avšak z takýchto meraní o nich nevieme nič).

Takže v tomto prípade nemôžeme modelovať absolútne nič.

Podstata problému je nezávislým akreditovaným exaktným spôsobom zistiť, či smrdí „úmerne“ (pod ustanoveným limitom a sťažnosti sú neopodstatnené), alebo „neúmerne“ (nad ustanoveným limitom a sťažnosti sú opodstatnené a je nutné riešenie problému zápachu).

e) Návrh riešenia:

Ja by som takúto situáciu navrhoval riešiť čo najjednoduchším spôsobom, ktorý považujem za rýchly, nezávislý, objektívny a exaktný.

1, Predpokladom takéhoto riešenia je mať k dispozícii ustanovený limit = prípustnú mieru koncentrácie zápachu všeobecnú napr.: 5 OUE/m³ na hranici obytnej zóny vo vonkajšom ovzduší, alebo individuálnu hodnotu prípustnej miery znečisťovania pre konkrétnu technológiu (napríklad pre pekáreň, pražiareň kávy, výrobu octu, mliekareň, cukrovar).

2, Vykonal by som nezávislé akreditované meranie dynamickou oftaktometriou podľa STN EN 13725 vrátane odberov vzoriek a merania meteorologických parametrov v čase, keď vietor fúka v smere od priemyselného parku k obytným zónam v meracích miestach MM1,2,3 a na MM4, ktoré by som situoval na náveternej strane priemyselného parku. Samozrejmosťou súčasťou merania je zdokumentovanie technicko-prevádzkových parametrov zdrojov (aspoň v podstatnom rozsahu: výkony liniek a ich porovnanie s menovitými parametrami, druhy palív a surovín, počet liniek v prevádzke a pod.) v priemyselnej zóne. Výsledky merania by som porovnal s všeobecne platnou prípustnou mierou znečisťovania : 5 OUE/m³.

Zároveň je nutnou podmienkou vykonať meranie aj na hranici pozemku priemyselného parku v bodoch najbližších k bodom MM1,2,3, aby sa identifikovali koncentrácie zápachajúcich látok emitované z plošných zdrojov (sklady, zásoby materiálu a surovín) a z výrobných hál, ktoré môžu unikať cez vetracie otvory, vzduchotechniku, môžu mať formu fugitívnych emisií. Nie všetky zápachajúce látky vypúšťané komínmi musia byť jediným zdrojom zápachu a to ani rozhodujúcim a vo vzťahu k výške komína a rýchlosti vetra (Teda i charakteru rozptylu vo vonkajšom ovzduší.) by nemuseli byť v dýchateľnej zóne správne kvantifikované.

3) V prípade určených konkrétnych hodnôt prípustnej miery znečisťovania pre konkrétne technológie (Uvediem ich príklad: mliekareň 2 OUE/m³, pekáreň 1,5 OUE/m³, octáreň 3 OUE/m³, cukrovar 3 OUE/m³, pražiareň kávy 1,5 OUE/m³), by som vykonal meranie dynamickou oftaktometriou podľa STN EN 13725 v bodoch na priamke najbližších k MM 1,2,3 na hranici pozemku priemyselného parku za obdobných poveternostných podmienok a pri zhodnom smere vetra. Výsledky by som vyhodnotil tak voči najnižšej aj najvyššej hodnote z vyššie uvedených individuálnych hodnôt : od 1,5 OUE/m³ do 3 OUE/m³ a zohľadnil by som hodnotu pozadia na MM4 odčítaním od nameraných hodnôt. V prípade prekročenia ktorejkoľvek hodnoty by som nariadil vykonanie meraní tou istou metódou vrátane merania prietokov odpadových plynov na všetkých komínoch/výduchoch uvedených prevádzkovateľov. Výsledky merania by som vyhodnotil s pohľadu hmotnostných tokov (napríklad pomocou testu robustnosti) a určil by som poradie prispievateľov do spoločnej sumy zápachu z pohľadu ich významnosti.

Riešenie možnosti nápravných opatrení by som začal:

a) s tými prevádzkovateľmi a na tých výduchoch, ktoré sa najvyššou mierou pričiňujú (HT a koncentráciou), aj vo vzťahu k nameraným výsledkom na hranici pozemku priemyselnej zóny alebo podľa informácií občanov aj s tým prevádzkovateľom, ktorého zápach podľa ich vnemov a pocitov im najviac prekáža (napríklad cítiť ocot alebo „kyslý“ zápach).

b) v prípade potreby konkrétnej identifikácie látky, ktorá má najvýraznejší zápachajúci charakter, snažil by som sa ju identifikovať inými špecifickými analytickými metódami za účelom pomoci prevádzkovateľovi prijať efektívne nápravné opatrenia s cieľom jej obmedzenia z konkrétneho zariadenia danej výrobnéj linky a prijatia vhodných a efektívnych nápravných opatrení.

4) Po realizácii nápravných opatrení by som vykonal opakované overovacie meranie možno v obmedzenom rozsahu (Napríklad iba na hranici obytnej zóny v bodoch MM 1,2,3 za obdobných poveternostných podmienok – dôležitá je najmä teplota, vlhkosť a smer vetra), s ohľadom aj na stav technológie (zhodné zariadenia v prevádzke a výkony liniek ako pri prvom meraní a tak ďalej). Cieľom tohto merania by bolo preukázanie účinnosti nápravných opatrení. Merania by mali byť za prítomnosti zástupcu prevádzkovateľov a občanov.

f) ZHRNUTIE

Navrhujem problematiku zápachu riešiť nasledovnou filozofiou:

1) Cez zmocňovacie ustanovenie v zákone o ochrane ovzdušia ustanoviť v príslušnom vykonávacom predpise hodnotu **prípustnej (minimálnej) miery znečisťovania ovzdušia zápachom IL vyjadrený v XX OUE/m³.**

2) Cez zmocňovacie ustanovenie v zákone o ochrane ovzdušia ustanoviť v príslušnom vykonávacom predpise hodnotu **individuálnej prípustnej (minimálnej) miery znečisťovania ovzdušia zápachom pre špecifické technológie, zdroje a činnosti III vyjadrený v XX OUE/m³.** Ako príklad použiť informácie zo zahraničných právnych predpisov a BAT dokumentov.

3) Ustanoviť povinnosť a periodicitu monitorovania podľa požiadaviek BAT dokumentov najmä pre vybrané druhy zdrojov (sklárky odpadov, spaľovne odpadov, spoluspaľovanie odpadov, čistiarne odpadových vôd, prevádzky nakladania s odpadmi, kompostárne, kafilérie, bioplynové stanice, výroby drevotriekových dosák, výrobu celulózy, prevádzky chemického priemyslu, spracovanie a recyklácia plastov, výroba sklolaminátov, potravinárske výroby, prevádzky veľkokapacitného lakovania, technológie s využitím vytvrdzovaných syntetických živíc a lepidiel pri výrobe žiaruvzdorných a tepelnoizolačných

materiálov vrátane vypeňovacích technológií, výroba koksu, výroba a spracovanie ropy a jej produktov a podobne....

Údaje, výsledky a dáta získané z takéhoto monitoringu za určité obdobie odporúčam sústreďovať v nejakej databáze, ktorú by spravovala ministerstvom poverená organizácia. Dáta by bolo možné využiť pre modelovanie zápachu v SR pomocou špeciálnych matematických modelových nástrojov (V krajinách EÚ sú takéto modely k dispozícii a používajú sa.) a výstupy z modelovania by bolo možné následne využiť na aktualizáciu plošného ale aj špecifických hodnôt prípustnej miery zápachu pre buď vybrané technológie alebo vybrané kritické regióny v SR.

4, Ustanoviť povinnosť a periodicitu monitorovania zápachu v tých lokalitách, regiónoch, aglomeráciách, kde sú dlhodobo identifikované problémy s obťažovaním obyvateľov zápachom.

5, Ustanoviť povinnosť monitorovania zápachu v rámci posudzovania nových územných plánov a ich zmien ako povinného hodnotiaceho ukazovateľa.

6) Ustanoviť povinnosť začatia konania orgánom ochrany ovzdušia ak sa preukáže prekročenie ustanovených limitných hodnôt zápachu v obytnej zóne a v prípade sťažnosti obyvateľov takéto akreditované (možno doplniť do rozsahu OTČ ?) merania nariadiť za účelom potvrdenia alebo vyvrátenia opodstatnenosti sťažnosti.

Vypracoval Ing. Ignác Kožej

V Košiciach 7.5.2021

Poznámka: Dokument je duševným vlastníctvom spoločnosti EKO-TERM Servis s.r.o. Košice a je určený ako podklad pre riešenie problematiky zápachu pracovnou skupinou „Zápach“ ustanovenou MŽP SR. Bez písomného súhlasu autora je zakázané tento dokument rozširovať a publikovať.