

EIA z pohledu orgánu ochrany veřejného zdraví

MUDr. Bohumil Havel
KHS Pardubického kraje

Veřejné zdraví

= zdr. stav obyvatelstva a jeho skupin, který je určován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života (§2 odst.1 zákona č.258/2000 Sb.)

Ohrožení veřejného zdraví

**= míra zátěže obyvatel
rizikovými faktory přírodních,
životních nebo pracovních
podmínek překračuje obecně
přijatelnou úroveň a
představuje významné riziko
poškození zdraví (§ 2 odst.2
zákona č.258/2000 Sb.)**

Posouzení vlivů na veřejné zdraví v EIA

= zjistit míru zátěže obyvatelstva a jeho skupin rizikovými faktory

= posoudit, zda překračuje obecně přijatelnou úroveň a představuje významné zdravotní riziko

➤ *hodnotit celkovou zátěž (pozadí + příspěvek záměrů)*

Kdy míra zátěže obyvatel rizikovými faktory překračuje obecně přijatelnou úroveň a představuje významné zdravotní riziko?

- **Rozhoduje OOVZ !**
- **Osoba s osvědčením pouze připraví podklady**

Jaké poklady ?

- Obecný jednoduchý návod a kritérium není
- Je třeba vycházet z odborných znalostí jednotlivých rizikových faktorů a podmínek jejich působení na obyvatelstvo a rizikové skupiny populace
- U faktorů s limity – vysvětlit odborné pozadí (zdravotní význam) limitů
- U faktorů bez limitů – klasický postup HRA

Zásady a postupy hodnocení a řízení zdr. rizik v činnostech odboru HOK - HEM-300-19.9.05/31693

- Rozpoznat existenci možného rizika, orientačně je zhodnotit a formulovat konkrétní zadání HRA.
- Může provést HRA sám.
- U předloženého HRA kriticky odborně posoudit jeho úplnost a správnost, u neúplného a nedostatečného provedení je vrátit k dopracování.
- Výsledky HRA umět kvalifikovaně využít – rozhodnout o únosnosti a přijatelnosti rizika, stanovit na základě HRA podmínky.
- Uplatnit své odborné znalosti a zkušenosti a v odůvodněných případech rozhodnout i v rozporu s názorem a doporučením zpracovatele HRA.
- Znát podklady a postup odvození limitů, jejich zdr. zdůvodnění a podstatu rizika při jejich překročení, být schopen kvalifikované argumentace.

Způsobilost k HRA

- 
- **PRACOVNÍK KHS**
 - **SOUDNÍ ZNALEC NEBO ÚSTAV**
 - **AUTORIZACE dle § 83e zák.č.258/00 Sb.**
 - podklady k žádosti o výjimku na pitnou vodu
 - jiné vyžádané hodnocení rizika
 - vydává SZÚ na jednotlivé sety
 - **OSVĚDČENÍ odborné způsobilosti dle § 48 zák.č.93/2004 Sb.**
 - hodnocení vlivů na veřejné zdraví v EIA
 - vydává MZ

Kontrola HVVZ v EIA

- Veřejnost – HVVZ musí být srozumitelné pro laiky
- OOVZ – odborné posouzení
- Posudkář – zadání oponentního posudku
- SZÚ – posudky k vybraným pracím od členů zkušební komise

Požadavky na autorizované HRA

- informace z věrohodných zdrojů – WHO a vědecké instituce zemí EU, popř. dalších
- vztahy expozice a účinku na základě posledních vědeckých poznatků a vysvětlit je
- odborně způsobilé laboratoře a výpočtové modely
- všechna nebezpečná agens nebo zdůvodnit výběr
- průměrný a nejvyšší reálný odhad expozice a všechny reálné expoziční cesty
- hodnotit riziko všech účinků – prahový akutní, chronický, karcinogenní (bezprahový)
- popis nejistot
- identifikace použitých zdrojů informací

Optimální postup k posouzení EIA

- ❖ Výchozí situace dotčené lokality a její populace
- ❖ Potenciální a dokladované vlivy záměru
- ❖ Zdravotní rizika – kvantitativní HRA (hluk, imise)
- ❖ Potenciální a nekvantifikovatelná zdravotní rizika
(*nf hluk, biologická agents, pachové látky, odpady a odpadní vody, potravní řetězec*) – kvalitativní HRA
- ❖ Jiné nepřímé vlivy na zdraví – *socioekonomické, psychologické, působící zprostředkovaně přes ovlivnění stylu života, obavy lidí – stresy ?*
- ❖ Úřední část – hlukové limity; imisní limity v místě pobytu lidí
- ❖ Informační hodnota hodnocení vlivů na veřejné zdraví pro veřejnost

EIA – praktické poznámky a zkušenosti

- HLUK
- OVZDUŠÍ
- NĚKTERÉ TYPY ZÁMĚRŮ

EIA – hluk

- Znat celkovou hlukovou expozici a významnost zastoupení jednotlivých zdrojů hluku
- Vztahy pro obtěžování hlukem jsou pro L_{dvn} nebo L_{dn}
- Při denní $L_{Aeq} > 60$ dB riziko KVO
- Synergický účinek hluku z různých zdrojů – nereálné !!
- Vztahy jsou pro dlouhodobou zátěž a velké soubory obyvatel – v konkrétních situacích může být situace velmi odlišná
- AN SZÚ AN/15/04 (verze 2) byl v roce 2008 stažen !!

EIA – ovzduší

- Celková imisní situace hodnocené lokality
- Nejistota odhadu imisního pozadí
- Výběr a nejistota rozptylového modelu
- Nejistoty ve znalosti účinků – částice z různých zdrojů, směsi škodlivin
- Metodika hodnocení rizika – časté chyby
- Roční průměr $PM_{10} > 40 \mu g/m^3$ = ohrožení veřejného zdraví
- Specifické škodliviny – výběr látek !

Hodnocení rizika imisí z dopravy

- Hodnotit NO_2 , PM_{10} , benzen a BaP (PAU)
- Základem k HRA je průměrná roční koncentrace PM_{10} – problém s rozptylovými modely
- Výpočty jsou podhodnocené, třeba konfrontovat s měřeným imisním pozadím, nebo vycházet z charakteru lokality
- U BaP většinou neznáme věrohodné pozadí, hlavní zdroj – domácí topeniště
- Nesčítat karcinogenní riziko benzenu a BaP
- Zbytečné hodnotit CO – riziko vychází nízké
- Jiné složky imisí nepožadovat

Obytné soubory

- Výběr lokalit = územní plán
- Hluk – vztahy pro HRA jen na základě venkovního hluku !!!!
- Ovzduší – trvat alespoň na dodržení IL PM_{10} , NO_2 , a benzenu v ročním průměru
- Příklady – odpor stávajících obyvatel
 - selhání územního plánu a hledání kompromisů
 - argumenty pro ochranu obytného území

Zpracování odpadů

- Spalovny – rozsah RS podle základě emisních limitů, dá se zúžit screeningem, vždy PCDD/F + nejistoty, další produkty – škvára, popílek
- Sklárky – RS na specifické látky iluzorní, pachy KHS neřeší – legislativa
- Spalovny a sklárky – epidemiologické studie (ca, VVV) – vysvětlení
- Bioplynové stanice – RS na SO₂