

EIA IPPC SEA



Rizikové faktory a posuzování vlivu na životní prostředí

Josef Říha
str. 2–8



4. zasedání smluvních stran Espoo úmluvy a cauza kanálu Bystroe

Libor Dvořák
str. 9–13



Nová právní úprava fungování integrovaného registru znečišťování a integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (II. část)

Jan Maršák
str. 13–14



Hlavní zjištění ze souhrnné zprávy o IRZ za rok 2006

Jan Maršák
str. 15–19



Integrovaná prevence a nejlepší dostupné techniky v Operačním programu životní prostředí 2007 - 2013

Jan Maršák
str. 20–21



Informace o revizi BREFu „Běžné čištění odpadních vod a odpadních plynů/systémy managementu v chemickém průmyslu“

Jana Brabencová, Miloslava Behnerová
str. 22–23



Informace o průběhu prací na projektu „Posílení účinnosti státní správy při technické ochraně životního prostředí“

str. 23

RIZIKOVÉ FAKTORY A POSUZOVÁNÍ VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Josef Říha

Prof. Ing. Josef Říha, DrSc.
Emeritní profesor ČVUT v Praze
19014 Praha 9 – Klánovice, Smiřická 339
e-mail: riha.joe@volny.cz

Abstrakt

The article „Risk factors and environmental impact assessment“ discusses uncertainties and risks for evaluating the vulnerability of the projects to major hazard events. Risk is defined as uncertainty based on a well grounded (quantitative) probability. Risk and risk assessment processes are both connected to the comprehensive evaluation of the potential, or rather the probability that damage or adverse effects will occur. Simultaneous there are many case examples that demonstrate widespread or perennial weaknesses of EIA/SEA. In order to judge whether the risk is appropriately low or unacceptably high, it is necessary to derive suitable criteria and thereby put the risk into perspective (risk as primary screening criterion for an overall risk mitigation and decision-making approaches)

Klíčová slova: *Bezpečnost, zranitelnost, nebezpečí, riziková analýza, EIA, SEA, proces rozhodování.*

Úvod

Procesy posuzování rizika a posuzování vlivu na životní prostředí mají společný generický základ. Akcent na bezpečnost infrastruktury a zdraví obyvatelstva navozuje potřebu integrovat oba procesy. Fatální bezzubost procesů EIA/SEA v celoevropském měřítku dává podnět pro zásadní rekonstrukci legislativy a prováděcích předpisů. Příspěvek uvádí možnosti pro aplikaci rizika jako screeningového kritéria, multi-kriteriální analýzu a rozhodovací proces.

Práce byla uskutečněna za finanční pomoci Grantové agentury Akademie věd ČR – reg.č. grantu IAA711680701 „Bezpečnostní rizika v procesu posuzování vlivu na životní prostředí“.

Metodika, analýza a dosažené výsledky

Uváděný segment výzkumné práce prezentuje multi-, pluri, inter-disciplinární problém bezpečnostního rizika, metodicky vychází z rešerše a ze současné úrovně poznání krizového managementu

a metodologie posuzování vlivu na životní prostředí na projektové (EIA) a strategické (SEA) úrovni. Glosovány jsou základy teorie a procesy posuzování rizika na pozadí aktuálně platných legislativních požadavků. Dosažené výsledky se ztotožňují s fatálními poznatky od nezávislých zahraničních expertů. Pod akronymem „(IMP)3“ se pro členské země EU nabízí mlhavá možnost zlepšení současné situace a nekonzistentní praxe.

Bezpečnost a zdroje rizik

Bezpečnost je bytostně spojena s hrozbami a jejich riziky – je to praktická (skutečná) jistota, že nenastanou nežádoucí účinky (jevy) následkem působení nějakého činitele (např. projektu a nebezpečné chemické látky). V oblasti ŽP původní význam znamená prevenci pracovních úrazů. Proto je postupně nahrazován pojmem *loss prevention* - předcházení ztrátám. *Bezpečnost* (ve smyslu *security*) v budoucím období lze hodnotit jako přijatelnou, pokud nepřekročí únosnou míru hrozby a příslušného rizika. Tato míra je zpravidla vyjádřena formulováním *chráněných hodnot*, jejichž ztráta nebo narušení je považována za nepřijatelnou. *Hrozba* též *nebezpečí* (threat) vyjadřuje potenciální možnost vzniku; existuje, avšak nemusí se projevit. *Riziko* (risk) představuje kvantifikaci pravděpodobnosti výskytu hrozby. *Ohrožení* (hazard) znamená naplnění charakteristik hrozby do *krizového stavu*, kdy skupina států, stát nebo obec přijímají ochranná opatření proti uskutečnění nebo pro zmírnění hrozby; například vyhlášení prvního stupně povodňového ohrožení.

V praxi se posuzují *zdroje rizik*, za které v kontextu sledované problematiky - viz [15], [16], [17], [18], [19], [20] a obr. 1, pokládáme:

- *přírodní pohromy*: povodně, sucho, lesní požáry, vichřice, tornáda, sesuvy svahů, řícení skal, laviny, horké vlhké letní dny, protržení hrází, zemetřesení, nadměrné dešťové nebo sněhové srážky, výrony plynů ze zemského nitra;

- *technologické pohromy*: nehody v chemickém a dalším průmyslu, dopravní havárie, velká znečištění životního prostředí, havárie při dopravě a skladování chemických materiálů, indukovaná zemětřesení (důlní či horské otřesy, otřesy indukované přehradami, injektáží tekutin do zemského nitra, čerpáním tekutin ze zemského nitra, umělými explozemi), radiační havárie;
- *pohromy přímo narušující rovnováhu lidské společnosti*: defekty v životním prostředí: hromadné nákazy polních kultur, hromadné nákazy zvířat, *defekty v lidské populaci*: epidemie a pandemie, *defekty v lidské společnosti*: defekty ve veřejné bezpečnosti a pořádku, ekonomické sféře, v územní a společenské infrastruktuře, v řízení (uplatnění korupce, požadavků mafie), v informačních technologiích, komunikacích, energetice, peněžitnictví, dále kriminalita, terorismus, ozbrojené konflikty, války, atd.

Teorie rizika

Ve světě současné rizikové společnosti jde o únavnou disparitu pojmů a matoucí konotace. Výraz *riziko* je konvolucí, tj. spřažením: *nebezpečí*, *zranitelnosti* a *expozice*, tj. doby, po kterou nebezpečí působilo. U přírodního nebezpečí lze riziko snížit, nelze však snížit nebezpečí. V kontextu sledované problematiky je *riziko objektivizováno* jako *nehoda*. Problémem zůstává, jak dosáhnout souladu mezi individuálními svobodami jedince, hodnotovým konsensem komunity nebo celé společnosti, a konečně praktickými potřebami včas indikovat *závažná rizika*. Zvládání rizik vyžaduje, abychom se dokázali pohybovat po ose „anticipace budoucího“ a „zhodnocení minulého“. Obtížné je stanovit poměr mezi kvantitativní identifikací rizik („*jak rizika měřit*“) a jejich kvalitativní explanací („*jak a proč jsou závažná?*“). Samozřejmě se nabízejí některé snadno dostupné odpovědi: vážít rizika je možno na základě zhodnocení škod na životech, škod finančních (míra poškození obětí), sekundárních nákladů (kompenzace, odškodnění, léčení). Tato hlediska však není snadné propojit, nemluvě pak o zjišťování důsledků nepřímých (ztráta autorit státních orgánů, nedůvěra mezi občany, rozpad hodnotových orientací).

Riziko je obecně definováno jako součin pravděpodobnosti a důsledku nežádoucí události, např. ztráty života, poškození životního prostředí nebo ekonomické újmy [15]. Obvykle je popsáno spojitou nebo přetržitou veličinou R_E , která může nabývat různých hodnot. Cílem je jeho *odhad*, jehož předpokladem je *identifikace nebezpečí*, formulace *scénáře nebezpečí* a *kvantifikace rizika*. Jde o tři operace, které poskytnou odpověď na tři otázky

- identifikace nebezpečí → *jaké nepříznivé události mohou nastat např. v souvislosti s projektem nebo rozvojovou aktivitou?*
- kvantifikace rizika (zejména dopad na zdraví člověka a životní prostředí) → *pokud některá nepříznivá událost nastane, jaké to bude mít nežádoucí následky (rozsah závažnosti)?*
- scénář nebezpečí *jaká je pravděpodobnost výskytu takových událostí (důsledků)?*

Uvedené tři otázky vedou k *definici rizika* jako *n-tice vektorů*

$$R_{Ei} \equiv (\tilde{E}_j, \tilde{P}_i, \tilde{C}_j) \quad (i = 1, \dots, n),$$

kde

R_{Ei} je riziko scénáře nebezpečí či hrozby;

$\tilde{E}_j$ scénář nebezpečí (tj. *sekvence možných událostí pro dané nebezpečí či hrozbu vedoucí k nežádoucím důsledkům*);

$\tilde{P}_i$ pravděpodobnost výskytu scénáře nebezpečí;

$\tilde{C}_j$ důsledky vzniklé realizací scénáře nebezpečí (tj. *ve smyslu vzniklé újmy či škody různého druhu např. úmrtí, zranění, stresu, peněžní nebo environmentální ztráty aj.*);

i index scénáře nebezpečí;

n celkový počet scénářů (variant).

Evropská agentura pro životní prostředí EEA prezentovala v roce 1998 souhrnný přehled pomocných nástrojů pro posuzování rizik [11]. Tradiční paradigma se v posledním období mění a „jednorozměrný“ technický koncept vnímání rizika se rozšiřuje o „měkké“ cíle, které bytostně souvisí s psychologickou, sociální a kulturní dimenzí. Sílí význam obecného mínění člověka a postojů společnosti. Z tohoto důvodu se možnost explicitního řešení vzdaluje reálnému světu. K uvedeným třem otázkám přistupuje racionální úvaha: *co je možné vykonat a za jakou cenu, s cílem vyloučit nebo redukovat nepřijatelné riziko a škodu?*

Procesy posuzování rizika a posuzování vlivu na životní prostředí

Oba pracovní nástroje jsou výrazně interdisciplinární a jejich aplikace zahrnuje velký počet podobných kroků řešení. V rozporu s tímto zjištěním v obou oblastech posuzování v praxi probíhá nezávisle a paralelně; navíc se zřetelně diferencuje posuzování např. *bezpečnostního, ekologického, zdravotního rizika* v rámci různých odvětví. Analýza rizika obecně zahrnuje tři nedílné součásti: *posuzování rizika* (risk assessment), *řízení rizika* (risk management) a *komunikaci o riziku* (risk communication). Posuzování rizika by mělo vést k závě-

rům o *přijatelnosti* či *nepřijatelnosti* určitého rizika a ovlivnit navazující přípravu, volbu a realizaci *protirizikových opatření*, resp. vyhnout se určitým novým aktivitám zatíženým tímto rizikem, viz schéma rozhodovacího prostoru pro volbu typu opatření na obr. 2. Připomíná se, že posuzování rizika závisí převážně na *organizačním kontextu*, a proto je třeba vycházet vždy z konkrétní situace.

Tradiční paradigma EIA/SEA je omezeno pouze na řešení první otázky definice rizika podle uvedené rovnice. Odstranění nekomplexnosti nástroje EIA/SEA se očekává od nové disciplíny *posuzování environmentálního rizika* [14], kde rozšířený koncept by měl umožnit odpovědi na souhrn všech tří uvedených otázek. Koncept EIA vznikl v 60tých letech minulého století v době převládajících tří společenských tlaků, tj. rostoucího zájmu společnosti, důrazu na racionální, vědecké a objektivní rozhodování v oblasti životního prostředí a požadavku na účast veřejnosti v tomto rozhodování. Schéma EIA splňuje tyto tři požadavky, přičemž klíčovou roli představuje vědecký systémový přístup k rozhodovacímu procesu.

Podobnost postupných kroků řešení u předmětných konceptů posuzování dává některým expertům podnět pro jejich racionální propojení. Obecně se navrhuje jednak nově instituat *posuzování environmentálního rizika* (jako paralelu rizika bezpečnostního, ekonomického atd.), jednak obligatorně začlenit *riziko jako screeningové kritérium* do procesu multikriteriální analýzy při hodnocení variant (scénářů) v rámci EIA/SEA.

Požadavky současné legislativy

Až dosud je pro členské země základní legislativní normou Směrnice EIA [3] a Směrnice SEA [5]. Spolu s uživatelským manuálem EIA pro screening [6], scoping [7], písemný posudek EIS [8], posouzení nepřímých a kumulativních impaktů a impakt interakcí [4], požaduje v příslušných souvislostech a pro normální provozní podmínky posouzení rizika. Implicitně je toto zakódováno např. v požadavku „posoudit přímé a nepřímé efekty“ (Článek 3 a Příloha IV, § 4), nebo doporučení použít zjišťovací kritérium „riziko havárie v souvislosti s jistou látkou nebo technologií“ (Příloha III.1).

Naopak tato norma zanedbává potenciální riziko vznikající v podmínkách mimořádných, výjimečných, nestandardních, neplánovaných, nebo v situaci tzv. nadprojektové havárie se silně nepříznivým dopadem. Mimo to za slabá místa je (v souvislosti s EIA) pokládána nepřesná nebo scházející definice relevantních pojmů např. pro *riziko*, *nehodu*, *zranitelnost* aj.

Precizně jsou propracovány legislativní normy pro oblast *Integrovaná prevence a omezování znečištění* [13], viz Box i a Box ii. Nicméně sféra zájmů uvedených směrnic se byrokraticky prolíná, kompetence jsou často nepřehledné. Příslušné procesy IPPC, Seveso II a EIA/SEA probíhají samostatně. Problém je navíc umocněn nadřazenými požadavky zdravotní bezpečnosti obecně a pro riziko pracovního prostředí zvláště, viz dokumenty WHO.

Poznámka:

Pojmy „*kumulativní a synergické účinky*“ jsou běžné v oblasti EIA/SEA; podle dokumentu SEVESO II byly pro oblast bezpečnostního rizika nahrazeny výrazem „*domino-efekt*“ (Domino Effect).

Administrativně v rámci EK je posuzování rizika v působnosti několika generálních ředitelství a výkonných agentur. Vedle GŘ pro životní prostředí to je GŘ pro výzkum, GŘ pro regionální politiku, GŘ pro zdraví a ochranu spotřebitele, GŘ pro záležitosti spravedlnosti, svobod a bezpečnosti, popř. další. V této situaci je na úrovni EU snaha formulovat *integrované riziko* univerzálním způsobem nedosažitelné. Signálem vlastní kritiky fatální byrokracie je dokument EK z roku 2002 (COM(2002)276), který si klade za cíl „*konstrukci integrovaného procesu posuzování impaktu*“, a který následně vyústil do technického průvodce pro IA [10].

V dokumentech ČR pro EIA je zmíněna povinnost posoudit riziko např. (viz zák.č. 100/2001 Sb.):

- § 5 Způsob posuzování vlivů záměru na životní prostředí, odst. (3) ... Posuzuje se běžné provozování i *možnost havárie*;
- Příloha č. 3, část III. Údaje o výstupech - například množství a druh emisí do ovzduší, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, *rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií*;
- Příloha č. 4, oddíl D - Komplexní charakteristika a hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí, část III. *Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech*.

S výjimkou *kontrolního seznamu* (checklist) nejsou uvedeny žádné oficiální metodické požadavky na postup a metodiku posouzení rizika nehody. V analýze „české cesty“ [21] se kriticky hodnotí zjištění, že posouzení rizika nehody je omezeno pouze na etapu zjišťovacího řízení (screening) s tím, že relevantní pojmy pro riziko v legislativě EIA nejsou definovány (např. nebezpečí, riziko, posuzování rizika, aj.). Obdobně není vysvětlen způsob pro posouzení zdravotního rizika. Řešení v praxi se omezuje na kopírování modelu US EPA.

Hledání strategie pro zlepšení konceptu EIA/SEA

Středem pozornosti je proces posuzování *environmentálního rizika* (environmental risk assessment), který by měl zahrnovat dva neoddelitelné subsystémy, tj. proces posuzování *zdravotního rizika* (health risk assessment) a proces posuzování *ekologického rizika* (ecological risk assessment). V té souvislosti v roce 2006 byla uveřejněna obsáhlá zpráva mezinárodního výzkumného projektu financovaného z prostředků programu ŽP EU, obsahující kritickou analýzu a scénáře pro zlepšení procesu EIA/SEA a posuzování rizika [14]. Pod akronymem „(IMP)3“ autoři usilují o zlepšení procesu EIA z hlediska bezpečnosti a zdraví člověka, posuzování rizika, lepší integraci a větší konzistenci týkající se různých zdrojů rizik (přírodní pohromy, havárie, sabotáže). Část inovace se zaměřuje na mimořádná nebezpečí (abnormální, nestandardní, nesystémová). Výzkum byl založen na sběru dat, dotazníkové anketě, komparaci aktuálně platné legislativy členských zemí EU, USA a Kanady. Obsah vytváří dojem objektivního obrazu současného stavu v 10 členských zemí EU, doplněného anketou 183 respondentů a 53 posudky. Nezpochybnitelné zjištění je silná diferenciací, nesoulad obsahu legislativy a skutečné praxe.

Zpráva [14] nabízí EU a vládám členských zemí šest scénářů pro zlepšení bídného stavu v aplikaci konceptu EIA/SEA a oblast rizika. Nulový scénář (ve smyslu varianty „Do nothink“) popisuje pokračování současné silně nekonzistentní praxe v posuzování (neposuzování) mimořádného rizika v členských zemích EU; absenci hrozby sabotáže, sociálních a sociálně ekonomických dopadů. Ve smyslu definovaného scénáře by nástroj EIA/SEA zůstal nadále neúčinný; pro předběžnou ochranu životního prostředí by ho nebylo možné využít. Naopak šest pro-aktivních scénářů se liší robustností navrhovaných inovací a mírou integrace posuzování rizika do procesu EIA/SEA. Cílem je využití možností tohoto nástroje pro předběžnou ochranu ŽP pomocí identifikace, posouzení a řízení rizika spojeného s navrhovaným projektem (záměrem).

Nejméně náročná varianta představuje potřebu přezkoumat a nově upravit obsah technických průvodců z dřívější doby (období 1999 – 2001). Soubory kontrolních seznamů a otázek (checklists) pokrývají potřebu posouzení rizika v běžných provozních podmínkách; naopak nezahrnují problematiku mimořádně velkých hrozeb a rizik, zcela schází problematika terorismu a sabotáže. Jde o zmíněné manuály EIA [6], [7], [8], posouzení nepřímých a kumulativních impaktů a impakt interakcí [4].

Opatření pro *nejvyšší stupeň možné inovace* navrhuje podstatnou změnu Směrnice EIA spolu se zpracováním souboru řady nových technických manuálů a zajištění nezbytné organizační podpory. *Projektant má být povinen explicitně formulovat hrozby a rizika pro proces EIA, tzn. jejich identifikaci, popis a posouzení.* Realizace varianty předpokládá postupné dílčí kroky, které jsou relevantní pro legislativu, např. podle [14]:

- Začlenění explicitního požadavku a povinnosti identifikovat, popsat a posoudit mimořádné nebezpečí a specifická rizika pro člověka a životní prostředí do nové Směrnice EIA;
- Formulovat explicitní závazné odkazy na Směrnici Seveso II, Směrnici IPPC, apod.;
- Upřesnit terminologii a definovat některé výrazy např. „environmentální citlivost geografických oblastí potenciálně ovlivněných projekty“ a v Příloze III.2 doplnit povinná kritéria typu „potenciální nebezpečí v prostředí před projektem, zejména náchylnost lokality k výskytu přírodní pohromy“, nebo „zranitelnost projektového prostředí vč. možné potenciální škody v daném místě“;
- Rozšířit pojem „riziko nehody“ o specifikaci hrozeb, které budou posuzovány v rámci procesu EIA, tzn.
 - přírodní pohromy;
 - vnitřní nehody, které zaviní selhání technologie, lidského faktoru, rozhraní člověk - stroj, vč. různého stupně nestandardního provozu apod.;
 - vnější nehody, které jsou způsobeny uměle (man-made disasters) a v důsledku kumulativního efektu;
 - sabotáže neoprávněných osob, vandalů, teroristů;
 - impakty navrhovaného projektu ve smyslu potenciálního ohrožení zvoleného místa;
 - významná rizika v souvislosti s mimořádnými podmínkami.

Mezinárodnímu projektu „(IMP)3“ předcházela aktivita na domácí národní úrovni. Hodnocení procesu EIA v ČR obsahuje výstup twinningového projektu programu PHARE o implementaci Směrnice EIA v ČR, viz [21]. Projekt se zaměřil na pouhé porovnání české legislativy týkající se EIA a SEA s příslušnou legislativou EU (období 2003-4). Zpráva uvedla systémové nedostatky v domácí legislativě, přetrvávající do dnešní doby.

Tanec na tenkém ledě

V širším kontextu porovnávání legislativy a prováděcích manuálů bylo upozorněno na významné odchylky domácího zákona od Směrnice EU. Přetrvává odborná neprofesionalita a politická

nevůle akceptovat základní postuláty demokratické rozhodovací analýzy (varianty a scénáře, multikriteriální analýzu, neformální tvůrčí účast veřejnosti aj.). Publikované kritické výhrady ústřední odpovědný orgán nevyužívá k nápravě; vykazuje neprozřetelnou liknavost. Např. pokud není veřejnosti předložen vějíř reálných scénářů pro konzultaci a posouzení, nemůže být splněn požadavek na *uspokojivou účast veřejnosti* podle [9] a dodržen *minimální standard* (Minimum standards for consultation) podle [10] *Impact Assessment Guidelines*. SEC(2005)791. Kritika práce s kritérii v ČR je aktuálně obsažena v *Pozičním dokumentu EK* [2], kde za hlavní chybné prvky je m.j. prohlášena absence kvantifikovatelných kritérií a měřitelná kritéria výběru projektů. Jednoznačné (jednovariantní) návrhy projektů nemohou doložit přijetí optimálního řešení regionálně ani celostátně. Vytváří se tak prostředí pro klientelismus a korupci. V té souvislosti se připomíná varování [21], že v některých oblastech „*nesplňuje česká legislativa plně požadavky EU... a tím se vystavuje možnosti sankcí, odepření nebo nutnosti navrácení finančních prostředků z fondů EU pro infrastrukturální projekty*“. Toto následně potvrdila zpráva z 3. července 2006, kdy *Evropská komise zahájila řízení pro porušení práva proti deseti členským státům (včetně ČR) kvůli nedodržení klíčových právních předpisů EU týkajících se posuzování vlivů na životní prostředí EIA u záměrů, cit. „Česká pravidla týkající se posuzování vlivů na životní prostředí nepřiměřeně omezují právo veřejnosti obrátit se na soud za účelem prosazování jejího nároku na účast v postupech posuzování vlivů na životní prostředí“*.

Doporučení a závěr

Transpozice směrnic EU do právního řádu jednotlivých zemí je imanentně obtížná. Orientace napříč spektrem struktury EK pro úředníka bez odborného zázemí, potřebné pracovní invence a entuziasmu zůstane mlhavá. Riziko jako kritérium pro zjišťovací řízení je standardně zakódováno pro běžné provozní podmínky navrhovaných projektů a rozvojových záměrů v příslušné legislativě EU i ČR. Naopak není ošetřena problematika mimořádně velkých hrozeb a rizik, podmínky výjimečných, nestandardních, neplánovaných situací, nebo nadprojektové havárie se silně nepříznivým dopadem; zcela schází posouzení hrozby terorismu a sabotáže. Za slabá místa je pokládána absence výkladu relevantních pojmů pro oblast rizikové analýzy. Až dosud v oblasti EIA existuje silně nekonzistentní praxe v členských zemích EU [14].

Úplná integrace konceptu EIA s rizikovou analýzou pravděpodobně nebude smysluplná. Na úrovni

EIA vždy zůstane v poloze *předběžného odhadu rizika* (risk evaluation) jako prvního kroku s „*nevědeckým*“ charakterem („non-scientific“ nature) první etapy hodnocení. Téměř s jistotou lze očekávat, že riziková analýza zůstane i nadále ve sféře vyhraněných vědeckých oborů hygieny a zdravotnictví (HRA), chemie (**CSA**), **ekologie** (ERA), financí (FRA), bezpečnosti (SRA), ekonomiky atd.

Cílem pro-aktivního chování aktérů v oblasti EIA by měla být snaha obligatorně začlenit *riziko* jako *screeningové kritérium* do procesu posuzování a současně vytvořit *katalog* neopominutelných rizikových ukazatelů pro předběžné zjišťovací řízení. Motivace by se zvýšila za předpokladu, že např. včasné posouzení a zmírnění ekologického rizika bude promítnuto do hodnotové oblasti finančního užitku, jak to metodicky dokládá aktuální výzkum Státního centra pro ekonomiku životního prostředí v USA [1].

Použitá literatura

- [1] DEXTER, R. (2005): Linking Ecological Risk Assessment and Economic Benefits. National Center for Environmental Economics - US EPA, April 22, 2005. Washington, DC. Dostupné z: <http://yosemite.epa.gov/ee/epa/erm.nsf/vwRepNumLookup/EE-0510?OpenDocument>. [cit. 2008-06-10].
- [2] DG REGIO a DG EMPL (2006): Poziční dokument EK k návrhu Národního strategického referenčního rámce České republiky na období 2007-2013, (verze NSRR č. 4, doplněná komentářem úřadů EK). Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/regionalni-politika/pozicni-dokument-ek-k-navrhu-narodniho-strategickeho-referencniho-ramce-cr-2007-2013>. [cit. 2008-06-10].
- [3] EC (1997): Council Directive 97/11/EC of 3 March 1997 amending Directive 85/337/EEC on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment. In: Official Journal of European Communities 14. 3. 1997, No. L 73, p. 5-15, Luxembourg.
- [4] EC (1999): Guidelines for the assessment of indirect and cumulative impacts as well as impact interactions. Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg, 2001, 172 s., ISBN 92-894-1337-9.
- [5] EC (2001): Directive 2001/42/EC of 27 June 2001 of the European Parliament and of the Council on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment. In: *Official Journal L* 197, 21/07/2001 P. 0030 – 0037.

- [6] EC (2001a): Guidance on EIA: screening. Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg, 2001, 32 s., ISBN 92-894-1334-4.
- [7] EC (2001b): Guidance on EIA: scoping. Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg, 2001, 38 s., ISBN 92-894-1335-2.
- [8] EC (2001c): Guidance on EIA: EIS review. Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg, 2001, 32 s., ISBN 92-894-1336-0.
- [9] EC (2003): Implementation of Directive 2001/42/EC on the Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment. SEA Guidance, 63 s., DG Environment (September 2003). Dostupné z: http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/030923_sea_guidance.pdf. [cit. 2008-06-10].
- [10] EC (2005): Impact Assessment Guidelines. European Commission, 15 June 2005 with March 2006 update. SEC(2005)791. Dostupné z: http://ec.europa.eu/governance/impact/docs/key_docs/sec_2005_0791_en.pdf. [cit. 2008-06-10].
- [11] EEA (1998): Environmental Risk Assessment: Approaches, Experiences and Information Sources. Environmental issue report No 4, 25 Mar 1998, Copenhagen. Dostupné z: <http://reports.eea.europa.eu/GH-07-97-595-EN-C2/en/riskindex.html>. [cit. 2008-06-10].
- [12] ELS (2006): Analysis of the transposition and implementation of EC Directives concerning environmental impact assessment. Environmental Law Service, January 2006. Dostupné z: http://aa.ecn.cz/img_upload/409344c5b28b1bd833ef56a4fcfd168d/EC_Directive_EIA_eng.pdf. [cit. 2008-06-10].
- [13] EU (2008): Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/1/ES ze dne 15. ledna 2008 o integrované prevenci a omezování znečištění (kodifikované znění). In: Úřední věstník Evropské unie L 24, Svazek 51, 29. ledna 2008. ISSN 1725-5074.
- [14] LEXER, W., PALUCHOVA, K. SCHWARZL, B. (2006): Risk Assessment. IMProving the IMPlimentation of Environmental IMPact Assessment, „(IMP)3“. Risk Assessment D 3.2 Report WP 3, s. 245, ÖIR, Österreichisches Institut für Raumplanung. Vienna. Dostupné z: http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/UVP_SUP_EMAS/IMP/IMP3-Risk_Assessment.pdf. [cit. 2008-06-10].
- [15] ŘÍHA, J. (2005): Koncept a teorie bezpečnostního rizika. In: 112 – odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva, roč. IV, č. 11, s.22-25. ISSN 1213-7057.
- [16] ŘÍHA, J. (2006): Regionální operační programy, nejistoty a rizika. In: 112 – odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva, roč. VI, č. 1, s. 21-23. 2006. ISSN 1213-7057.
- [17] ŘÍHA, J. (2007): Kritická infrastruktura a riziko mimořádné události. In: Urbanismus a územní rozvoj. Roč. X, č. 4, s. 44 – 51. ISSN 1212-0855.
- [18] ŘÍHA, J. (2008): Optimalizace rizika. In: EKO-ekologie a společnost, roč. XIX, č. 1, s.20-21, ISSN 1210-4728.
- [19] ŘÍHA, J. (2008): Osudová vize 2050 - představa neuvěřitelného . In: Vojenské rozhledy, roč. 17 (49), č. 3, s.3-10, ISSN 1210-3292.
- [20] ŘÍHA, J. (2008): Odhad rizika teroristického činu. In: 112 – odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva, roč. VII č. 3, s. 22-26. ISSN 1213-7057.
- [21] SCHRADER, H.J.; SIMMER W.; BAUMGARTNER, CH.; THIERFELDER, H. (2004): Guidelines on Environmental Impact Assessment in the Czech Republic. Twinning Project CZ/2002/IB/EN/02 Implementation of the Council Directive on Environmental Impact assessment (EIA), July 2004. 4 s. Dostupné z: www.env.cz/EIA.Web/files/5.2/en/5.2_0_Contents_EN.doc. [cit. 2008-08-10].

Použité zkratky

CSA	CHEMICAL SAFETY ASSESSMENT
EC	EUROPEAN COMMISSION
EEA	EUROPEAN ENVIRONMENTAL AGENCY
EEC	EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY
EIA	ENVIRONMENTAL IMPACT ANALYSIS/ASSESSMENT
EIS	ENVIRONMENTAL IMPACT STATEMENT
EK	EVROPSKÁ KOMISE
EPA	ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY
ERA	ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT
EU	EVROPSKÁ UNIE
FRA	Financial Risk Assessment
HRA	HEALTH RISK ASSESSMENT
IA	IMPACT ASSESSMENT
IMP	IMPROVING THE IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

IPPC	INTEGRATED POLLUTION PREVENTION AND CONTROL
MUT	MULTIATTRIBUTE UTILITY THEORY
SRA	SAFETY RISK ASSESSMENT
SEA	STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT
TUKP	TOTÁLNÍ UKAZATEL KVALITY PROSTŘEDÍ
UMRA	UNIVERSAL MATRIX OF RISK
UR	UDRŽITELNÝ ROZVOJ
WHO	WORLD HEALTH ORGANIZATION
ŽP	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Box i

Proces IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) – soubor informací a jejich sdílení v souladu s kompetencemi dle ustanovení zákona o *integrované prevenci a omezování znečištění*. Účelem procesu je docílit integrované prevence a omezování znečištění vznikajícího v důsledku průmyslových činností, tzn. vyloučit anebo alespoň snížit emise z definovaných činností do ovzduší,

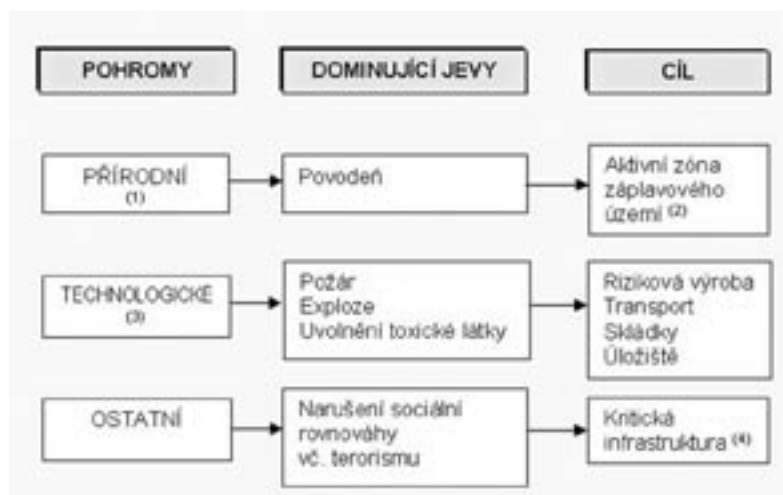
vody a půdy, vč. opatření týkajících se odpadů, v zájmu dosažení vysoké úrovně ochrany životního prostředí.

Box ii

„SEVESO II“ je synonymem pro legislativní normu ke zvládání rizik vznikajících při závažných haváriích s přítomností nebezpečných látek a účinný postup zajistit vysokou úroveň ochrany celé společnosti. Opírá se o *technickou bezpečnost zařízení* a ochranu proti vzniku katastrof. Jedním z nejdůležitějších nástrojů je *kontrola osídlení* a zohlednění možných dominových efektů. U stávajících lokalit, kde není možno provést preventivní kroky pomocí územního plánování, se klade zvláštní důraz na obšířlé plánování pro případ vzniku havárie, a to pomocí vnitřních a vnějších havarijních plánů.

Dnem 16. prosince 2003 nabyla účinnosti Směrnice Rady 2003/105/EC, která mění některá dřívější ustanovení.

Obr. 1:



Obr. 1: Dominující jevy bezpečnostního rizika se zřetelem k podmínkám ČR [19].

Odkazy uvedené v obrázku 1:

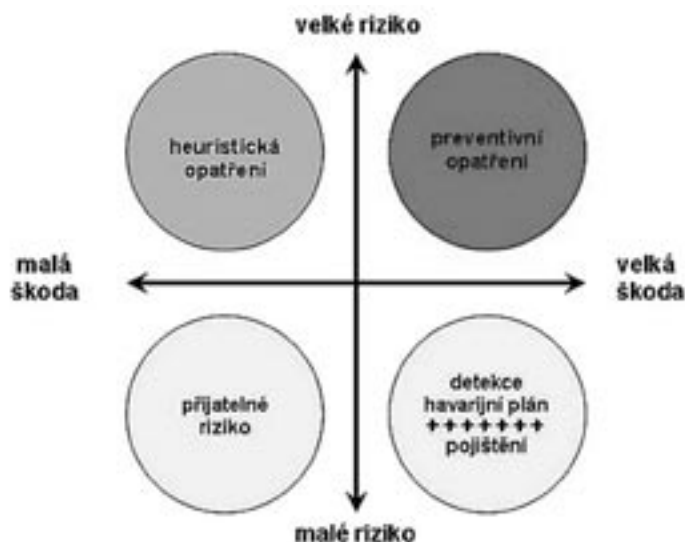
(1) Pusch, Ch. (2004): *Preventable Losses: Saving Lives and Property Through Hazard Risk Management. A Comprehensive Risk Management Framework for Europe and Central*. Working paper series No. 9. The World Bank, Washington, D. C. October 2004. Dostupné z: http://www.worldbank.org/hazards/files/ECA_strategy.pdf. [cit. 2008-06-10].

(2) ARCADIS (2004): *Posílení rizikové analýzy a stanovení aktivních zón v českém vodním hospodářství*. Nizozemský program „Partners for Water“. Ministerstvo zemědělství ČR. 25. května 2004. 110302/OF4/1O2/000852/LE. [cit. 2008-06-10]. Dostupné z: http://www.mze.cz/attachments/posileni_rizikove_analyzy.pdf. [cit. 2008-06-10].

(3) UNEP (1996): *Management of Industrial Accident Prevention and Preparedness*. A training resource package. UNEP IE, Paris, June 1996, pp. 195. Dostupné z: <http://www.unepie.org/home.html>. [cit. 2008-06-10].

(4) Linhart, P. a Richter, R. (2003): *Ochrana kritické infrastruktury*. In: *Krizové řízení*, č. 3, s. 112. Dostupné z: http://www.mvcr.cz/casopisy/112/3_2003/linhart.html. [cit. 2008-06-10].

Obr. 2:



Obr. 2: Rozhodovací prostor pro volbu typu opatření na základě vyhodnocení velikosti rizika a očekávaného důsledku [17].

4. ZASEDÁNÍ SMLUVNÍCH STRAN ESPOO ÚMLUVY A CAUZA KANÁLU BYSTROE

Libor Dvořák

Mgr. Libor Dvořák

Ministerstvo životního prostředí – ředitel legislativního odboru

Vedoucí české delegace na 4. setkání smluvních stran Úmluvy o posuzování vlivů na životní prostředí přesahujících hranice států (Bukurešť, 19.-21. 5. 2008)

e-mail: libor.dvorak@mzp.cz

Abstrakt

In May 2008, the 4th Meeting of the Parties to the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (Espoo Convention) took place in Bucharest. Among other important issues, delegates discussed and adopted Report by the Implementation Committee "Findings and recommendations further to a submission by Romania regarding Ukraine" with respect to the Danube-Black Sea Deep-Water Navigation Canal in the Ukrainian Sector of the Danube Delta (so-called Bystroe Canal Project). The report revealed the non-compliance of Ukraine with several provisions of Espoo Convention. The meeting of the Parties followed recommendations of the Implementation Committee and also decided to issue a caution to the Government of Ukraine to become effective on 30th October unless the Government of Ukraine repeals the final decision and takes steps to comply with the relevant provisions of the Convention. Simultaneously, the case is considered before the International Court of Justice where the delivery of a final judgment is expected in early 2009.

Klíčová slova: *Espoo úmluva, přeshraniční (mezistátní) posuzování, 4. zasedání smluvních stran Espoo úmluvy, záměr „kanál Bystroe“, pravděpodobně závažné nepříznivé přeshraniční vlivy, Mezinárodní soudní dvůr*

4. zasedání smluvních stran Espoo úmluvy

Úmluva o posuzování vlivů na životní prostředí přesahujících hranice států byla sjednána v rámci Evropské hospodářské komise OSN dne 25. února 1991 ve finském městě Espoo (odtud její často užívaný zkrácený název **Espoo úmluva**, v textu dále je „Úmluva“). Význam Úmluvy byl značný již v době jejího podpisu – jednalo se o první mezinárodní smlouvu v oblasti posuzování vlivů na ži-

votní prostředí. Mezi signatářskými zeměmi byla již i tehdejší Česká a Slovenská federativní republika.

V současné době má Úmluva 42 smluvních stran, včetně Evropského společenství. Úmluva vstoupila v platnost 10. září 1997. Česká republika (ČR) dokončila ratifikační proces v únoru 2001; následně vstoupila Úmluva pro ČR v platnost 27. května 2001 (ve Sbírce mezinárodních smluv byla publikována pod číslem 91/2001).

Úmluva byla doposud dvakrát změněna, a to na zasedání smluvních stran v letech 2001 a 2004¹. ČR obě změny již ratifikovala, nicméně změny ještě nevstoupily pro smluvní strany v platnost, neboť nebyly ratifikovány dostatečným počtem smluvních stran.

Ve dnech 19. – 21. května 2008 se v Bukurešti konalo 4. setkání smluvních stran Úmluvy. Předmětem jednání byla především konečná úprava a následné přijetí dokumentů, které jsou důležité z hlediska praktického fungování Úmluvy a její implementace v jednotlivých zemích, které jsou smluvními stranami Úmluvy. Mezi nejvýznamnější dokumenty z tohoto hlediska patří pracovní program, rozpočet a finanční opatření na léta 2008–2011 (ČR při této příležitosti oficiálně potvrdila poskytnutí svého příspěvku do rozpočtu Úmluvy v letech 2008–2011 ve výši 5.000,- USD ročně), zpráva o implementaci Úmluvy vycházející z jednotlivých vnitrostátních zpráv o implementaci za období 2003–2005 apod.

Kromě výše uvedených organizačních a finančních aspektů Úmluvy a jejího fungování byla velká pozornost delegátů zasedání věnována konfliktu mezi Ukrajinou a Rumunskem ve věci záměru výstavby navigačního kanálu, který je realizován v ukrajinské části delty Dunaje. Spor o to, zda (z pohledu Rumunska), resp. v jakém rozsahu (z pohledu Ukrajiny), má být záměr posuzován podle požadavků Úmluvy je zajímavou ukázkou praktické aplikace jednotlivých článků Úmluvy. Kromě toho se jedná o spor dvou sousedních států, který má proto samozřejmě i svou politickou dimenzi.

¹ Kromě těchto změn byl k Úmluvě v roce 2003 přijat Protokol o strategickém posuzování vlivů na životní prostředí (tzv. SEA Protokol), který dosud nevstoupil v platnost.

Záměr „Kanál Bystroe“

Geneze

Delta Dunaje zahrnuje poměrně rozsáhlé území, kde se Dunaj vlévá do Černého moře; územím současně prochází hranice mezi Rumunskem a Ukrajinou. Toto území je i dnes z přírodního hlediska velmi cenné a je považováno za největší a současně nejzachovalejší z delt všech evropských řek. Delta je také domovem více než 300 druhů ptáků a okolo 45 druhů sladkovodních ryb. Z těchto důvodů je delta Dunaje předmětem přísné ochrany podle mezinárodních úmluv – lokalita je zařazena na seznam světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO a je chráněna i podle Ramsarské úmluvy o mokřadech.

Ukrajinská vláda nicméně delší dobu usiluje o vytvoření lepších podmínek pro splavnění Dunaje v deltě řeky na svém území. Po přípravných pracích zahájila před 6 lety příslušná povolovací řízení a o 2 roky později započala i realizace stavebních prací na plavebním kanálu.

Již krátce poté získal tento případ mezinárodní dimenzi i v rámci Úmluvy – v roce 2004 byla na žádost Rumunska zřízena vyšetřovací komise (viz čl. 3 odst. 7 a příloha IV Úmluvy). Na základě proběhlého šetření vydala komise v červenci 2006 zprávu, v níž se její členové jednomyslně shodli, že záměr pravděpodobně má závažné nepříznivé vlivy na životní prostředí přesahující státní hranice a měl by být proto předmětem mezistátního posuzování. S odvoláním na závěry výboru oznámilo Rumunsko několikrát oficiálně Ukrajině, že se hodlá účastnit procesu EIA a že se bude spolupodílet na konání konzultací k záměru s veřejností v Rumunsku. Protože na tyto žádosti nebylo ze strany Ukrajiny nijak reagováno, učinilo Rumunsko v lednu 2007 podání k Implementačnímu výboru (Implementation Committee, dále jen „Výbor“), což je orgán již dříve zřízený smluvními stranami ke kontrole dodržování Úmluvy. Rumunsko ve svém podání mj. uvedlo, že navzdory jednoznačným závěrům vyšetřovací komise Ukrajina nepředložila Rumunsku dokumentaci záměru ani nijak jinak nedala najevo vůli vést přeshraniční konzultace.

V dubnu 2007 zaslala Ukrajina sekretariátu Úmluvy formou dopisu příslušného ministra oznámení záměru. Současně připojila dokument označený jako „analytická zpráva“ a také EIA dokumentaci (na CD-ROM).

Na základě rumunského podání byl případ poměrně podrobně projednán na 12. zasedání Výboru v červnu 2007, kde dostaly příležitost k vyjádření jak rumunská, tak ukrajinská delegace. Rumunská delegace mj. uvedla, že mezistátní posuzování ve smyslu Úmluvy mělo započít již v roce 2002,

kdy byly zahájeny povolovací procesy vyžadované ukrajinskými předpisy k povolení realizace záměru. Ukrajinská delegace zde blíže objasnila smysl realizace záměru, který má přispět k zlepšení podmínek pro říční dopravu v deltě Dunaje. V návaznosti na to zástupci Ukrajiny uvedli, že záměr bude realizován v souladu s mezinárodními závazky – v té souvislosti připomněli materiály zaslané v dubnu na sekretariát Úmluvy.

Věcné i právní aspekty celého případu jsou poměrně složité (jak bude ještě níže objasněno) a proto se jimi Výbor zabýval i na dalším jednání na podzim 2007. Na základě všech dostupných informací na svém 14. zasedání v lednu 2008 shrnul veškerá zjištění obsahující věcná i právní hlediska. V návaznosti na to Výbor přijal závěry a doporučení smluvními stranami Úmluvy. Tento materiál byl následně předložen delegátům 4. zasedání smluvních stran v Bukurešti.

Zjištění a závěry Implementačního výboru

Výbor nejprve v úvodu potvrdil, že aplikace Úmluvy zde skutečně přichází v úvahu. Jak Ukrajina, tak Rumunsko byly v době zahájení povolovacích řízení smluvními stranami Úmluvy, neboť v obou zemích ratifikační proces již dříve skončil. Co se záměru týče, ten je činností ve smyslu Úmluvy², resp. změnou existujícího záměru ve smyslu čl. 1 (v) Úmluvy.

Výbor vzal v úvahu tu okolnost, že realizace celého záměru byla od počátku rozdělena do dvou etap, z nichž každá je předmětem samostatného a odděleného povolovacího řízení.

První etapa

Povolovací řízení pro 1. etapu byla zahájena v roce 2002 a v rámci nich předložil investor mj. studii proveditelnosti a EIA dokumentaci. Ukrajina oznámila sice Rumunsku úmysl realizovat záměr (poprvé již v prosinci 2002) a poskytla mu EIA dokumentaci, avšak zjevně to od počátku nevnímala jako oznámení, resp. dokumentaci ve smyslu Úmluvy – jinak si ani nelze vyložit oficiální stanovisko ukrajinské vlády, podle něhož v době, kdy bylo Rumunsko informováno, Ukrajina „nepředpokládala možnost závažných nepříznivých přeshraničních vlivů a proto nepovažovala za nutné postupovat přesně podle požadavků Úmluvy“. Rumunsko přijetí oznámení i dokumentace potvrdilo, avšak s tím, že nesplňují požadavky Úmluvy, která je podle jeho názoru tímto postupem porušována.

Výbor vyšel ze zprávy vyšetřovací komise, podle níž záměr pravděpodobně má závažné nepříznivé vlivy na životní prostředí přesahující státní hranice. Důsledkem toho je – dodává zpráva Výboru – že Rumunsko se nepochybně stává

² Příloha I, bod 9. (Obchodní přístavy a rovněž vnitrozemské vodní cesty a přístavy pro vnitrozemskou říční dopravu, které umožňují plavbu lodí s výtlakem přes 1 350 tun).

„dotčenou stranou“ ve smyslu čl. 1 (iii) Úmluvy. Zprávu komise nelze zpochybňovat a proto měla Ukrajina ihned po jejím vydání zaslat Rumunsku oznámení splňující požadavky Úmluvy.

Ukrajina tedy porušila několik ustanovení Úmluvy, neboť zejména nezaslala Rumunsku oznámení s požadovanými informacemi (čl. 3 odst. 2), neinformovala dotčenou veřejnost na rumunském území a neumožnila jí podat vyjádření (čl. 3 odst. 8), nezaslala Rumunsku EIA dokumentaci před vydáním rozhodnutí³ (čl. 4 odst. 2), neprovedla s rumunskou stranou konzultace k dokumentaci (čl. 5), nevzala v konečném rozhodnutí v úvahu výsledky přeshraničního posuzování a neposkytla toto rozhodnutí dotčenému státu spolu s důvody a úvahami, na němž je založeno (čl. 6 odst. 1 a 2).

Výbor také zmínil povahu konečného stanoviska vyšetřovací komise a potvrdil, že vzhledem k neexistenci ustanovení ohledně právních následků tohoto instrumentu v Úmluvě samotné je nutno mít za to, že toto stanovisko nepůsobí zpětně (*ex tunc*), ale pouze od okamžiku, kdy bylo vydáno (*ex nunc*). Z toho hlediska je nutno vzít v úvahu, že 1. etapa záměru byla povolena a z větší části také realizována před tím, než vyšetřovací komise došla k závěru, že záměr pravděpodobně má závažné nepříznivé vlivy na životní prostředí přesahující státní hranice a tudíž by měl být předmětem přeshraniční EIA.

Je zřejmé, že pokud by platil tento výklad obecně, tak by v praxi umožňoval poměrně snadné obcházení Úmluvy. Pokud by totiž jakákoli smluvní strana Úmluvy chtěla realizovat záměr ve smyslu přílohy I Úmluvy, mohla by vždy sdělit, že není přesvědčena o pravděpodobnosti závažných nepříznivých vlivů na životní prostředí i v případě, že by dotčený stát byl názoru zcela opačného. Stát původu by tak mohl velmi snadno provést příslušná povoloovací řízení bez splnění požadavků Úmluvy a následně samotný záměr realizovat.

Je však nepochybné, že těchto okolností si Výbor byl velmi dobře vědom. I proto celou věc posoudil rovněž z pohledu cílů a účelů Úmluvy. Přitom zvláště zdůraznil čl. 2 odst. 1, podle něhož jsou smluvní strany zavázány přijmout, buď jednotlivě nebo společně, všechna vhodná a účinná opatření s cílem předcházet, omezovat a kontrolovat závažné nepříznivé přeshraniční vlivy navrhovaných činností na životní prostředí⁴. V tomto ustanovení je mj. uvedený princip prevence, který je klíčový pro proces EIA obecně a který je rovněž součástí mezinárodního práva i práva ES v oblasti ochrany

životního prostředí. Je příznačné, že v této souvislosti Výbor cituje i z rozsudku Mezinárodního soudního dvora ve věci Gabčíkovo-Nagymaros (1997)⁵.

S přihlédnutím k zásadě uvedené v čl. 2 odst. 1 Úmluvy a k tomu, že mezistátní posuzování je prostředkem k prevenci vlivů uvedených v tomto ustanovení došel Výbor k tomu, že pokračovat v realizaci projektu již poté, co se daná věc stane předmětem vyšetřovacího řízení (s tím, že mezistátní posuzování není prováděno) znamená mařit cíl a účel tohoto řízení. Tím smluvní strana porušuje závazek uvedený v čl. 2 odst. 1 Úmluvy – v tomto konkrétním případě Ukrajina porušila svůj závazek zabránit závažným nepříznivým přeshraničním vlivům na životní prostředí v souvislosti s realizací 1. etapy projektu. Jinými slovy, z čl. 2 odst. 1 vyplývá, že i v případě jakékoli (i třeba malé) malé pravděpodobnosti takových vlivů se aktivuje závazek oznámit dotčené straně takovou činnost v souladu s čl. 3. Oznámení není nutno podat pouze v případě, že závažné nepříznivé přeshraniční vlivy na životní prostředí je možno zcela vyloučit.

Ohledně 1. fáze realizace záměru tedy Výbor v závěrech uvedl, že ačkoli se v této fázi nejedná o zcela zřejmý nesoulad s Úmluvou (Ukrajina měla za to, že záměr nemá závažné nepříznivé přeshraniční vlivy), měla být tato fáze realizace pozastavena ihned poté, co Rumunsko požádalo o zřízení vyšetřovací komise (srpen 2004). Po vydání stanoviska komise měla Ukrajina ihned podat Rumunsku oznámení podle čl. 3 Úmluvy a práce bylo nutno pozastavit až do doby ukončení všech postupů ve smyslu Úmluvy. Nepodání oznámení po vydání stanoviska vyšetřovací komise představuje tedy již zjevný nesoulad s ustanoveními Úmluvy na straně Ukrajiny.

Druhá etapa

Povolovací řízení ohledně této fáze projektu začaly v roce 2006. Z informací zaslaných Výboru není zcela zřejmé, které z několika usnesení ukrajinské vlády z roku 2006 má být považováno za povolení realizace záměru (nehledě na to, že usnesení vlády může být maximálně povolením v politickém, nikoli správním slova smyslu⁶).

V průběhu roku 2007 bylo Rumunsku zasláno oznámení i EIA dokumentace. Situace z 1. etapy se však opakovala – Rumunsko tvrdilo, že ani jeden z dokumentů nesplňuje požadavky Úmluvy.

Ve svých zjištěních ohledně 2. etapy připomněl Výbor zprávu vyšetřovací komise, podle níž mohou být nepříznivé přeshraniční vlivy této etapy ještě

³ Dokumentace byla Rumunsku zaslána až v srpnu 2004, tedy v době, kdy povoloovací řízení pro 1. etapu skončilo a byly zahájeny stavební práce.

⁴ V textu tohoto ustanovení není odkaz na přílohu I, proto je nepochybné, že se tato zásada vztahuje na jakékoli činnosti – tedy i na ty neuvedené v příloze.

⁵ Připomínána je ta část rozsudku, kde se hovoří o nutnosti opatrnosti a prevence s ohledem na často nevratný charakter škod na životním prostředí.

⁶ Možné však je také to, že vláda má na Ukrajině stanovenou pravomoc vydávat správní rozhodnutí – obdobně jako rozhoduje česká vláda o výjimkách z územní ochrany na základě § 43 zákona o ochraně přírody a krajiny.

větší než u etapy první. V této souvislosti Výbor jednoznačně uvádí, že oznámení nejen že bylo Rumunsku zasláno pozdě (až 10 měsíců po závěrečném jednomyslně přijatém stanovisku vyšetřovací komise), ale také nesplňovalo všechny požadavky čl. 3 odst. 2 Úmluvy – zejména neudávalo přesně povahu možného rozhodnutí.

V návaznosti na to Výbor dále uvedl, že po vydání závěrečného stanoviska komise měl být povolení proces k této fázi okamžitě pozastaven, a to do doby, než budou splněny požadavky příslušných ustanovení Úmluvy. Výbor také jasně zdůraznil, že všechny postupy podle Úmluvy musí předcházet konečnému rozhodnutí o navržené činnosti (přičemž podstatné je z tohoto hlediska takové povolení, které pro danou činnost stanovuje konkrétní podmínky a požadavky k ochraně životního prostředí).

Výbor v této souvislosti kritizoval fakt, že z ukrajinské legislativy není zcela zřejmé, jaké vnitrostátní rozhodnutí je konečným rozhodnutím ve smyslu Úmluvy. Z toho logicky vyplývají i pochybnosti ohledně toho, v jaké procesní fázi vést přeshraniční posuzování a kdo je na Ukrajině orgánem odpovědným za tento proces.

V posledně zmiňovaném ohledu se situace poněkud vyjasnila následně a až poté, co Výbor schválil své závěry a doporučení. V únoru 2008 informovala Ukrajina sekretariát Úmluvy, že ukrajinská vláda přijala v prosinci 2007 rozhodnutí, které je konečným rozhodnutím i ve smyslu Úmluvy. Na to zareagoval Výbor operativně zpracováním dodatku ke svému předchozímu materiálu, který byl distribuován až přímo na jednání smluvních stran v Bukurešti. V tomto dodatku již s přihlédnutím k novému vývoji jasně konstatuje, že postup Ukrajiny v této fázi realizace záměru je přímým porušením Úmluvy, konkrétně článků 2, 3, 4, 5 a 6 Úmluvy.

Rozhodnutí smluvních stran

Návrh zprávy Výboru a jeho doporučení byly obsáhle diskutovány v průběhu zasedání smluvních stran, a to jak na plénu, tak i např. v rámci pravidelných koordinačních porad zástupců členských zemí EU⁷. Ukrajinská delegace ostře odmítla požadavek několika delegací na okamžité zastavení všech prací v rámci 1. i 2. fáze, což poněkud neurčitě odůvodnila tím, že nyní probíhají pouze udržovací práce a jejich neprovádění by naopak znamenalo ještě negativnější vlivy na životní prostředí. S odvoláním na oficiální dopis ukrajinské vlády nicméně delegace oznámila, že Ukrajina do konce

října 2008 přezkoumá konečné rozhodnutí, nezhájí realizaci 2. fáze do doby, než splní všechny požadavky Úmluvy a předloží zprávu o dalším postupu na 15. zasedání Výboru, které se bude konat v říjnu 2008.

Závěrečné usnesení (rezoluce) zasedání v této věci potvrdilo závěry předložené na jednání Výborem, tedy zejména porušení článků 2 až 6 ze strany Ukrajiny. Usnesení převzalo závazky sdělené zástupci Ukrajiny a vydalo oficiální varování ukrajinské vládě s tím, že toto varování vstoupí v platnost 30. října 2008 za předpokladu, že vláda nepřezkoumá konečné rozhodnutí a nepodnikne potřebné kroky k souladu s příslušnými ustanoveními Úmluvy.

Další vývoj

Z posledních informací se zdá, že ač usnesení neobsahuje radikální požadavek na okamžité zastavení všech prací, Ukrajina jej bere vážně. V polovině srpna 2008 oznámil rumunský ministr zahraničí, že vítá rozhodnutí ukrajinské vlády zrušit konečné rozhodnutí z prosince 2007. V této chvíli není zcela zřejmé, zda bude vydáno rozhodnutí nové či zda Ukrajina pod tlakem ostatních smluvních stran zcela vzdává svůj úmysl realizovat projekt, resp. jeho 2. etapu. Přesto je zřejmé, že ukrajinská vláda mění předchozí strategii ve snaze dostat svým mezinárodním závazkům.

Pro úplnost je třeba dodat, že kauza kanálu Bystroe nebyla předmětem právních a politických diskusí pouze v rámci Espoo úmluvy. Rovněž na setkání smluvních stran tzv. Aarhuské úmluvy⁸ byla v letech 2005 a 2008 přijata usnesení konstatující porušování ustanovení této úmluvy ze strany Ukrajiny, a to rovněž v souvislosti s causou kanálu Bystroe. V neposlední řadě je tato věc jako spor Rumunsko vs. Ukrajina předmětem řízení u Mezinárodního soudního dvora v Haagu. V průběhu září se v této věci bude konat veřejné slyšení obou stran; konečný a závazný rozsudek Mezinárodního soudního dvora lze pak očekávat počátkem roku 2009.

Použitá literatura

Úmluva o posuzování vlivů na životní prostředí přesahujících hranice států

Report by the Implementation Committee “Findings and recommendations further to a submission by Romania regarding Ukraine” (EIA/IC/S/1), Fourth meeting, Bucharest, 19 – 21 May 2008, Item 8(b) of the provisional agenda

⁷ EU (v čele se Slovinskem jako předsedající zemí Rady) podporovalo doporučení Výboru a aktivně se podílelo na formulaci konečného usnesení zasedání.

⁸ Úmluva o přístupu k informacím, účasti veřejnosti na rozhodování a přístupu k právní ochraně ve věcech životního prostředí (podepsána v roce 1998, pro ČR vstoupila v platnost v říjnu 2004).

NOVÁ PRÁVNÍ ÚPRAVA FUNGOVÁNÍ INTEGROVANÉHO REGISTRU ZNEČIŠŤOVÁNÍ A INTEGROVANÉHO SYSTÉMU PLNĚNÍ OHLAŠOVACÍCH POVINNOSTÍ (II. ČÁST)

Jan Maršák

Ing. Bc. Jan Maršák, PhD.

Vedoucí oddělení IPPC

Odbor integrované prevence a IRZ, Ministerstvo životního prostředí

Vršovická 65, 100 10 Praha 10

Abstrakt

This article continues with description new laws on integrated pollution register. New government regulation 145/2008 Coll. specifies range of reported information especially in air emission and off-site transfer.

Klíčová slova: *Integrovaný registr znečišťování, zákon č. 25/2008 Sb., nařízení vlády č. 145/2008 Sb.*

Úvod

Článek navazuje na text publikovaný v předchozím čísle časopisu EIA, SEA, IPPC (Nová právní úprava fungování integrovaného registru znečišťování a integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností – I.část, EIA, SEA, IPPC, č.2, 2008), který se zaměřil na popis nového zákona č. 25/2008 Sb. a stručně popsal problematiku ohlašování údajů v přechodném období (za roky 2007 a 2008). Druhá část prezentuje zejména obsah prováděcího předpisu k zákonu, tzn. nařízení vlády č. 145/2008 Sb., které bylo připraveno na základě zmocnění v § 3 odst. 1 písm. a) a b) zákona č. 25/2008 Sb.

Obsah nařízení vlády č. 145/2008 Sb.

Nařízení vlády zejména upravuje seznam ohlašovaných látek a prahových hodnot, pokud jde o ohlašování látek, které nejsou výslovně uvedeny v přímo účinném nařízení č. 166/2006ES tak, aby byl zachován dosavadní rozsah ohlašovacích povinností. Dále nařízení stanovuje údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí, které vycházejí z údajů požadovaných právem ES od členských států.

V textové části obsahuje nařízení pouze tři paragrafy, přičemž se z větší části jedná (kromě paragrafu o účinnosti) o odkazy na přílohy, které jsou stěžejní z hlediska účelu nařízení.

Příloha č. 1 obsahuje znečišťující látky, jejichž úniky se ohlašují vedle požadavků práva Evropských společenství. S ohledem na kontinuitu ve sledování údajů o látkách byly v ohlašovacím systému ponechány ještě další dvě látky (styren a formaldehyd), které seznam látek uvedený v nařízení o E-PRTR (příloha II) neobsahuje. **Ohlašovací práh pro styren byl stanoven na 100kg/rok a pro formaldehyd na 50kg/rok.** Ohlašování úniků těchto látek do ovzduší bylo navrženo z důvodu jejich významného dopadu na životní prostředí. IRZ jako národní součást E-PRTR tak bude obsahovat celkově 93 látek (91 látek z E-PRTR + styren + formaldehyd).

Příloha 2 upravuje rozsah látek sledovaných v odpadech předávaných mimo provozovnu. **Seznam látek určených ke sledování v odpadech byl rozšířen o dalších 16** (v letech 2004-2007 nezahrnutých) látek. Jedná se zejména o herbicidy, insekticidy a fungicidy používané v zemědělství, dále o látky používané v chemickém průmyslu k výrobě pesticidů, nátěrových hmot, barviv, detergentů apod. Tyto látky „navíc“ nicméně již obsahovala příloha č. 2 zrušeného nařízení vlády č. 368/2003 Sb.. Příloha měla vstoupit v účinnost rok poté co by se stal pro ČR závazným Protokol o registrech úniků a přenosů znečišťujících látek. Již předcházející nařízení vlády k IRZ tedy předjímalo jejich sledování.

Příloha č. 3 upravuje **údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování**. Jedná se o výčet údajů, které musí povinné subjekty ohlásit příslušnému úřadu. Obsah přílohy odpovídá požadavkům přílohy III nařízení o E-PRTR s upřesněním pro ohlašování do IRZ. Všechny potřebné údaje budou samozřejmě transformovány do ohlašovací aplikace IntForm (ve verzi pro příslušný ohlašovací rok).

Závěr

Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových

vých hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí v návaznosti na evropské nařízení o Evropském registru úniků a přenosů znečišťujících látek (č. 2006/166/ES) a nový zákon o integrovaném registru znečišťování (č. 25/2008 Sb.) dotváří rozsah požadovaných údajů ohlašovaných do integrovaného registru znečišťování od ohlašovacího roku 2009. Nařízení zachovává ohlašování styrenu a formaldehydu, které bylo prosazeno již při přípravě stávajícího IRZ (tj. v průběhu roku 2003) a rozšiřuje ohlašovací povinnosti ve vztahu k ohlašování přenosů znečišťujících látek v odpadech. Poprvé budou všechny povinné subjekty ohlašovat informace plně v režimu těchto tří právních předpisů do 31. 3. 2010.

Použitá literatura:

Zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů.

Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006 ze dne 18. ledna 2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES.

HLAVNÍ ZJIŠTĚNÍ ZE SOUHRNNÉ ZPRÁVY O IRZ ZA ROK 2006

Jan Maršák

Ing. Bc. Jan Maršák, PhD.

Odbor integrované prevence a IRZ, Ministerstvo životního prostředí

Vršovická 65, 100 10 Praha 10

Abstrakt

This article is focused on evaluation of reported information from reporting year 2006 into Integrated Pollution Register. Ministry of the Environment in cooperation with CENIA, Czech Environmental Information Agency prepared review report with aggregated data from this reporting year. This article presents main findings.

Klíčová slova: IRZ, ohlašovací rok 2006, agregované údaje, znečišťování životního prostředí, Souhrnná zpráva.

Úvod

Integrovaný registr znečišťování životního prostředí (IRZ) poskytuje všem uživatelům Internetu na svých webových stránkách (www.irz.cz) informace o znečišťování životního prostředí, které vzniká z činnosti jednotlivých provozoven. Ministerstvo životního prostředí (MŽP) má za povinnost každoročně publikovat v listinné nebo elektronické podobě agregované informace zpracované na základě údajů ohlašovaných do integrovaného registru znečišťování. Třetí souhrnná zpráva za rok 2006 navazuje na „Souhrnnou zprávu o IRZ za rok 2005“. Informace v tomto textu jsou čerpány z této publikace, kterou společně připravily MŽP a CENIA, česká informační agentura životního prostředí.

Stručně o Souhrnné zprávě o IRZ

Hlavní část Souhrnné zprávy tvoří prezentace výsledků ohlašování za rok 2006 a meziroční srovnání ohlášených údajů za období 2004 – 2006 (struktura zprávy je uvedena v tabulce 1). Zpráva obsahuje i některé informace přesahující rok 2006 (zejména upozornění na novou legislativu v oblasti IRZ). Pro rychlou orientaci je připraven stručný přehled nejdůležitějších poznatků o ohlašování za rok 2006.

Cíle zprávy byly stanoveny následující:

- Souhrnně informovat o způsobu ohlašování údajů do integrovaného registru znečišťování (IRZ) za rok 2006 a jeho průběhu v roce 2007.
- Souhrnně informovat o agregovaných údajích zpracovaných na základě údajů ohlášených do IRZ za rok 2006.
- Porovnat a analyzovat údaje ohlášené za roky 2004 až 2006.
- Zajistit informace o IRZ a znečišťování životního prostředí i skupinám veřejnosti bez přístupu k Internetu. Zpráva je totiž poskytována do knihoven ČR.

Hlavní kapitoly	Obsah kapitoly
Souhrn	Obsahuje shrnutí stěžejních aspektů ohlašování údajů do IRZ za rok 2006.
Úvod	Obsahuje představení celé publikace.
Registry úniků a přenosů znečišťujících látek	Popisuje mezinárodní souvislosti zavádění registrů.
Integrovaný registr znečišťování	Shrnuje problematiku IRZ v České republice.
Proces ohlašování údajů	Popisuje a analyzuje způsob ohlašování údajů do IRZ a centralizaci ohlašovacích povinností.
Zveřejňování údajů a šíření informací	Popisuje způsob a formu zveřejňování údajů prostřednictvím webových stránek IRZ a šíření informací o IRZ v roce 2006.
Vyhodnocení ohlášených údajů za rok 2006	Poskytuje statistické a analytické informace vytvořené z údajů ohlášených do IRZ za daný ohlašovací rok.
Porovnání údajů ohlášených za roky 2004 až 2006	Poskytuje srovnání jednotlivých ohlašovacích let.
Údaje ohlášené za ČR do registru EPER	Poskytuje srovnání údajů nahlášených jednotlivými státy do mezinárodních registrů.
Závěr	Obsahuje závěrečné zhodnocení ohlašovacího roku 2006.
Přílohy	Souhrnné údaje o látkách a množstvích ohlášených za rok 2006.

Tab. 1: Struktura souhrnné zprávy o IRZ za rok 2006

Rozsah IRZ pro rok 2006

Pro rok 2006 byl platný seznam látek v příloze č.1 k nařízení vlády č. 368/2003 Sb., který tvořilo **72 látek**. Ohlašovaným látkám byly přiřazeny ohlašovací prahy pro emise (do ovzduší, do vody, do půdy) a mimo provozovnu (přenosy látek v odpadech a odpadních vodách). Ohlašovací prahy mají zásadní význam pro vznik ohlašovací povinnosti do IRZ. Pouze při dosažení nebo překročení stanovených ohlašovacích prahů pro ohlašované látky byl uživatel registrované látky povinen ohlašovat do IRZ. Zároveň byly spuštěny i další procesy vyplývající z ustanovení zákona o integrované prevenci a nařízení vlády o integrovaném registru znečišťování. Ohlašovací povinnost plnili uživatelé registrované látky za rok 2006 do 15. 2. 2007. Zveřejnění údajů z IRZ proběhlo podle zákona o integrované prevenci k 30. 9. 2007 na internetu prostřednictvím webových stránek <http://www.irz.cz/>.

Počet provozoven ohlašujících do IRZ a jejich regionální struktura

Za rok 2006 podalo hlášení celkem 662 organizací za 1073 provozoven. Tabulka 2 zobrazuje početní zastoupení provozoven ohlašujících do IRZ za rok 2006 v jednotlivých krajích. Nejvíce provozoven se nachází ve Středočeském a Jihomoravském kraji, nejméně na území Hlavního města Prahy a v kraji Karlovarském. Hlavní město Praha má sice v celkovém počtu provozoven nejméně, jeho rozloha je však s ostatními kraji nesrovnatelná.

Největší podíl na hlášení do IRZ za rok 2006 mají podobně jako v předchozích ohlašovacích letech provozovny se zemědělskou činností (54%), které jsou koncentrovány zejména v kraji Vysočina, Jihomoravském, Pardubickém a Královéhradeckém. Z dalších činností je zde významněji zastoupena kategorie výroba a rozvod elektřiny, vody a plynu (11 %) a výroba a zpracování kovů (7 %).

Kraj	2006
Hlavní město Praha	12
Středočeský kraj	116
Jihočeský kraj	69
Plzeňský kraj	64
Karlovarský kraj	22
Ústecký kraj	90
Liberecký kraj	46
Královéhradecký kraj	80
Pardubický kraj	95

Kraj	2006
Kraj Vysočina	95
Jihomoravský kraj	135
Olomoucký kraj	81
Zlínský kraj	73
Moravskoslezský kraj	96
Celkem	1073

Tab. 2: Celkový počet provozoven ohlašujících do IRZ v jednotlivých krajích

(Zdroj: Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2006.)

Provozovny s IPPC zařízením

Mezi provozovnami ohlašujícími do IRZ je důležitá skupina, na níž se vztahuje zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci (IPPC) – skupina zahrnuje významné znečišťovatele a údaje o emisích z této skupiny provozoven byly rovněž zveřejněny v evropském registru emisí (známém pod zkratkou EPER). Z celkového počtu zaujímají provozovny s IPPC zařízením mezi ohlašovateli do IRZ méně než polovinu – **499 provozoven (46%)**. Počet podaných hlášení za provozovny s IPPC zařízením v jednotlivých krajích ČR znázorňuje tabulka 3. Nejnížší podíl má Zlínský kraj (22%), nejvyšší kraj Ústecký (67%, vysoký podíl tvoří elektrárny a závody s chemickou výrobou). Z pohledu emisí a přenosů znečišťujících látek jsou právě tyto provozovny producenty většiny ohlášeného množství znečišťujících látek. Řada látek byla ohlášena výhradně provozovnami s IPPC zařízením.

Kraj	Počet provozoven s IPPC zařízením
Hlavní město Praha	6 (50%)
Středočeský kraj	68 (59%)
Jihočeský kraj	38 (55%)
Plzeňský kraj	35 (55%)
Karlovarský kraj	13 (59%)
Ústecký kraj	60 (67%)
Liberecký kraj	19 (41%)
Královéhradecký kraj	35 (44%)
Pardubický kraj	35 (37%)
Kraj Vysočina	30 (32%)
Jihomoravský kraj	62 (46%)
Olomoucký kraj	32 (40%)
Zlínský kraj	16 (22%)
Moravskoslezský kraj	50 (52%)
Celkem	499 (46%)

Tab. 3: Počet provozoven s IPPC zařízením v jednotlivých krajích ČR

(Zdroj: Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2006.)

Ohlášené látky podle typu emise/přenosu

V IRZ se v roce 2006 sledovalo celkem 72 znečišťujících látek v jednotlivých složkách životního prostředí (v ovzduší, vodě, půdě) nebo přenášených mimo provozovnu v odpadech nebo odpadních vodách. Pro každý typ emise či přenosu jsou z celkového seznamu látek určeny ke sledování vybrané látky. V roce 2006 bylo do IRZ ohlášeno celkem 61 látek. Nejširší spektrum ohlášených látek v celkovém srovnání vykazují provozovny s chemickou výrobou. Počet látek nahlášených v jednotlivých typech emisí/přenosů z celkového počtu látek sledovaných v daném typu ukazuje tabulka 4.

Typ emise/přenosu	Celkový počet sledovaných látek	Počet ohlášených látek
Emise do ovzduší	57	38
Emise do vody	43	25
Emise do půdy	44	0
Přenosy v odp. vodách	56	25
Přenosy v odpadech	56	40

Tab. 4: Počet ohlášených látek podle typu přenosu
(Zdroj: Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2006).

Emise do ovzduší

V roce 2006 ohlásilo do ovzduší celkem 826 provozoven a potvrzuje se každoroční trend zvyšování počtu ohlašovatelů. V porovnání s rokem 2005 došlo k nárůstu ohlášených provozoven o 85 a vzhledem k prvnímu ohlašovacímu období (rok 2004) o 168 provozoven. Z 57 sledovaných látek bylo do ovzduší ohlášeno celkem 38 (tabulka 4).

Nejčastěji ohlašovanou látkou v emisích do ovzduší je amoniak (578 hlášení), následují oxidy dusíku (135 hlášení), oxidy síry (119 hlášení) a oxid uhlíčitý (80 hlášení). Z pohledu celkového ohlášeného množství dominuje jednoznačně oxid uhlíčitý, kterého provozovny podle podaných hlášení emitovaly za rok 2006 přes 80 milionů tun. Hodnoty množství dalších látek jsou řádově nižší, nicméně stále se jedná například u oxidů síry, dusíku a oxidu uhelnatého o stovky tisíc tun polutantů znečišťujících ovzduší (tabulka 5).

Látka/Skupina látek	Množství (t/rok)
Oxid uhlíčitý	82 389 467
Oxidy síry	172 560
Oxid uhelnatý	140 246
Oxidy dusíku	129 487
Amoniak	12 108
Methan	7 748
Nemethanové těkavé organické látky (NMVOC)	6063

Látka/Skupina látek	Množství (t/rok)
Polévatý prach (PM10)	4440
Oxid dusný	2317
Chlor a anorganické sloučeniny	2025

Tab. 5: Látky s celkovým nejvyšším ohlášeným množstvím v emisích do ovzduší

(Zdroj: Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2006).

Emise ohlašovaných látek do vody

Pojem emise ohlašovaných látek do vody znamená vypouštění látek do povrchových a podzemních vod, které jsou současně závadnými látkami, nebo jsou tyto látky obsaženy v odpadních vodách vypouštěných do kanalizace, která není zakončena čistírnou odpadních vod. Sledování těchto emisí je obzvláště důležité, neboť se jedná o přímé znečišťování povrchových a podzemních vod. Dochází tak k průniku znečišťujících látek přímo do vodních ekosystémů. Některé z těchto látek sice mohou být přirozenou součástí životního prostředí, avšak jejich nadměrný přísun je nežádoucí.

Za rok 2006 podalo hlášení 57 provozoven. Z celkového počtu 43 látek sledovaných v emisích do vody bylo v roce 2006 nahlášeno 25 látek a to v 174 položkách hlášení. Pouze jednou byl ohlášen benzen (hlášení bylo pod ohlašovacím prahem), di-(2-ethyl hexyl) ftalát (DEHP), dichlormethan (DCM), lindan, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU), toluen, vinylchlorid a xyleny (hlášení bylo podlimitní). 1,2-dichlorethan (DCE) byl nhlášen dvakrát.

Mezi nejčastěji ohlašované látky za rok 2006 patří rtuť a její sloučeniny (celkem 18 hlášení) a zinek a jeho sloučeniny (15 hlášení). Z hlediska emitovaného množství jsou nejvýznamnější chloridy (48 000 t/rok), celkový organický uhlík (3 800 t/rok) a celkový dusík (3 000 t/rok). Mezi 8 látkami s celkově nejvyšším ohlášeným množstvím jsou rovněž kyanidy (viz tabulka 6).

Látka/skupina látek	Množství (kg/rok)
Chloridy (jako celkové Cl)	47 873 101
Celkový organický uhlík	3 795 190
Celkový dusík	3 093 150
Celkový fosfor	42 886
Fluoridy (jako celkové F)	33 152
Zinek a sloučeniny (jako Zn)	30 741
Halogenované organické sloučeniny (jako AOX)	29 870
Kyanidy (jako celkové CN)	3 064

Tab. 6: Látky s celkově nejvyšším ohlášeným množstvím v emisích do vody

(Zdroj: Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2006).

Přenosy ohlašovaných látek v odpadech

V případě odpadů jsou do IRZ ohlašovány chemické látky/skupiny látek v odpadech, které vznikají přímo nebo v přímé souvislosti s činností provozovaných technických nebo technologických jednotek. Sledování odpadů a jejich hodnocení z hlediska chemického složení je mnohdy velice komplikované, proto jsou množství některých látek zjišťována zejména expertním odhadem.

Přenosy v odpadech jsou po emisích do ovzduší druhým nejčastěji ohlášeným typem emise nebo přenosu. Za ohlašovací rok 2006 podalo do IRZ hlášení 344 provozoven. Ve srovnání s předešlými ohlašovacími lety, tj. 2004 (258 provozoven) a 2005 (332 provozoven), dochází stále k pozvolnému nárůstu počtu ohlašujících provozoven. Z celkového počtu 56 látek/skupin látek sledovaných u přenosů v odpadech, viz příloha č. 1 k nařízení vlády č. 368/2003 Sb., bylo v ohlašovací roce 2006 ohlášeno 40 látek. Ve srovnání s lety 2004 (34 látek) a 2005 (38 látek) lze i zde zaznamenat pozvolný nárůst počtu ohlášených látek.

Obdobně jako v ohlašovací roce 2005 byly nejčastěji ohlašovány těžké kovy - olovo a sloučeniny (jako Pb), měď a sloučeniny (jako Cu), zinek a sloučeniny (jako Zn), chrom a sloučeniny (jako Cr) a kadmium a sloučeniny (jako Cd)). Nejvýznamnější ohlášenou látkou nejen z hlediska množství (viz tabulka 7), ale i četnosti výskytu látky je olovo a jeho sloučeniny (celkem 148 hlášení). Druhou nejčastěji ohlášenou látkou co do množství a četnosti výskytů je zinek a jeho sloučeniny (celkem 135 hlášení). V tabulce 7 je přehled deseti látek s celkově nejvyšším ohlášeným množstvím v přenosech v odpadech.

Látka/skupina látek	Množství (kg/rok)
Olovo a sloučeniny (jako Pb)	11 534 866
Zinek a sloučeniny (jako Zn)	5 104 015
Celkový dusík	3 829 271
Měď a sloučeniny (jako Cu)	3 332 885
Celkový fosfor	3 199 408
Benzen	2 122 577
Chrom a sloučeniny (jako Cr)	1 284 719
Toluen	1 274 628
Hexachlorbenzen (HCB)	542 118
Xyleny	443 700

Tab. 7: Látky s celkově nejvyšším ohlášeným množstvím v přenosech v odpadech

(Zdroj: Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2006.)

Přenosy ohlašovaných látek v odpadních vodách

Přenos ohlašovaných látek v odpadních vodách znamená přesun znečišťujících látek v odpadních vodách určených k čištění mimo hranice provozovny. Jedná se o znečišťující látky, které jsou vypouštěny do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod umístěnou mimo provozovnu. Průmyslové odpadní vody mají specifické složení podle druhu průmyslové výroby. Obsahují látky, které se vyskytují i ve vodách splaškových, avšak často ve výrazně odlišných koncentracích. Z chemického hlediska lze v průmyslových vodách nalézt látky anorganické i organické povahy. Zvláštní pozornost je věnována látkám, které jsou z hlediska životního prostředí problematické (tzn. látky toxické – např. kyanidy, těžké kovy, pesticidy, dále látky zvyšující eutrofizaci vody – zejména dusík a fosfor).

Za rok 2006 podalo hlášení o přenosech v odpadních vodách 31 provozoven. Z 56-ti sledovaných látek bylo ohlášeno 25 látek. Nejčastěji byly hlášeny tyto látky: celkový fosfor (celkem 14 hlášení), celkový dusík (13 hlášení), zinek a sloučeniny (8 hlášení), fenoly (7 hlášení), chrom a sloučeniny (7 hlášení) a kyanidy (6 hlášení). Pouze jednou byly ohlášeny látky: 1,2-dichlorethan, benzen, ethylbenzen, naftalen, tetrachlorethylen a toluen. V největším množství byly ohlášeny chloridy (20 000 t/rok), dále celkový dusík (1 117 t/rok) a fenoly (517 t/rok). Nejvýznamnější látky z hlediska ohlášeného množství jsou uvedeny v tabulce 8.

Látka/skupina látek	Množství (kg/rok)
Chloridy (jako celkové Cl)	20 016 948
Celkový dusík	1 117 804
Fenoly (jako celkové C)	517 007
Celkový fosfor	156 995
Zinek a sloučeniny (jako Zn)	86 634
Fluoridy (jako celkové F)	46 494
Halogenované organické sloučeniny (jako AOX)	33 051
Kyanidy (jako celkové CN)	12 487

Tab. 8: Látky s celkově nejvyšším ohlášeným množstvím v přenosech v odpadních vodách

(Zdroj: Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2006.)

Kontrola plnění ohlašovací povinnosti

Kontrolní činnost na úseku IRZ vykonává Česká inspekce životního prostředí. Podle statistik podnikla ČIŽP za rok 2007 133 kontrol se zaměřením

na plnění ohlašovací povinnosti do IRZ. Za neplnění povinností v oblasti IRZ za ohlašovací roky 2005 a 2006 bylo zahájeno 17 správních řízení o pokutách. Rozhodnuto bylo ve 14 případech. Z toho 13 rozhodnutí nabylo právní moci. Celkem byly uloženy sankce ve výši 108 000 Kč.

Závěry

Za rok 2006 podalo hlášení do IRZ 662 organizací za celkem 1073 provozoven. Počet provozoven od prvního ohlašovacího roku (2004) ohlašování do IRZ stoupl téměř o 200 a představuje tak **zvýšení o 22 %**. **Nejvyšší zastoupení provozoven ohlašujících do IRZ mají stabilně Středočeský kraj** (116 provozoven v roce 2006) **a Jihomoravský kraj** (135 provozoven v roce 2006), nejnižší kraj Karlovarský (22 provozoven v roce 2006) a Hlavní město Praha (12 provozoven v roce 2006).

V IRZ se rozšířil počet údajů o emisích a přenosech látek evidovaných registrem (za rok 2004 - 2310 údajů, za rok 2005 - 2442 údajů **a v roce 2006 - 2699 údajů**). IRZ tak poskytuje skutečně relevantní informační bázi o stavu životního prostředí v České republice. Nejvíce údajů ohla-

šují provozovatelé o emisích do ovzduší. Naopak jsou v minimální míře ohlašovány údaje o emisích do půdy.

Z hlediska celé ČR mají dlouhodobě největší podíl na hlášení do IRZ provozovny se zemědělskou činností (54 %), následované výrobou a rozvodem elektřiny, vody a plynu (11 %) a zpracováním kovů (7 %). Zemědělské provozovny (velkochovy drůbeže, prasat, prasek atd.) ovšem nemají kromě amoniaku největší příspěvek na emisích jednotlivých ohlašovaných látek. Výrazný podíl na emisích a přenosech mají především provozovny s IPPC zařízením (tzn. zařízením podle přílohy 1 zákona o integrované prevenci). **Nejširší spektrum látek bylo ohlášeno provozovnami chemického průmyslu.**

Použitá literatura:

Integrovaný registr znečišťování - www.irz.cz

Kolektiv autorů: *Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2006*. Ministerstvo životního prostředí, CENIA, Praha, září 2008.

INTEGROVANÁ PREVENCE A NEJLEPŠÍ DOSTUPNÉ TECHNIKY V OPERAČNÍM PROGRAMU ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 2007 - 2013

Jan Maršák

Ing. Bc. Jan Maršák, PhD.

Odbor integrované prevence a IRZ, Ministerstvo životního prostředí

Vršovická 65, 100 10 Praha 10

Abstrakt

This article describes content of priority axis 5 in Operational Programme for Environment 2007 - 2013. Part of this priority axis is focused on support of research and application of best available techniques (BAT) in IPPC installations.

Klíčová slova: Operační program Životní prostředí, prioritní osa 5, omezování průmyslového znečištění, nejlepší dostupné techniky, IPPC

Podpora zavádění nejlepších dostupných technik z Operačního programu Životní prostředí

Úvod

Operační program Životní prostředí (OPŽP) nabízí v letech 2007 - 2013 z evropských fondů (konkrétně Fondu soudržnosti a Evropského fondu pro regionální rozvoj) přes 5 miliard euro. Objemem financí - 18,4% všech prostředků určených z fondů EU pro ČR - se jedná o druhý největší český operační program. Operační program Životní prostředí přináší České republice prostředky na podporu konkrétních projektů v sedmi oblastech:

1. Zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní,
2. Zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí,
3. Udržitelné využívání zdrojů energie,
4. Zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží,
5. **Omezování průmyslového znečištění a snižování environmentálních rizik,**
6. Zlepšování stavu přírody a krajiny,
7. Rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství a osvětu.

Z uvedeného přehledu je zřejmé, že mezi podporované oblasti patří rovněž **omezování průmyslového znečištění a snižování environmentálních rizik (prioritní osa 5)**. Část osy 5 je přímo zamě-

řena na podporu vývoje a aplikace environmentálně inovativních technologií s cílem dosáhnout pozitivního efektu pro životní prostředí. Předkládaný text ve stručnosti tuto část osy 5 OPŽP představuje.

Obecný kontext prioritní osy 5 z hlediska integrované prevence

Jednou z priorit Evropské unie v oblasti životního prostředí je efektivnější regulace průmyslových (zemědělských) činností, které se podílejí významným způsobem na znečišťování životního prostředí. Průmyslové znečištění znamená vysoké riziko pro zdraví a životní prostředí. Důraz je v současnosti kladen na zavádění nejlepších dostupných technik (BAT) a na integrovaný přístup k ochraně životního prostředí. Zaměření na preventivní přístup a technologie, které podporují předcházení vzniku environmentálních problémů, nikoliv napravování již vzniklých škod, odpovídá principům Lisabonské strategie a Akčního plánu environmentálních technologií (ETAP).

Integrovaný přístup k ochraně životního prostředí jako celku je právně zakotven zejména ve směrnici o integrované prevenci (2008/1/ES, dříve 96/61/ES), která formuluje hlavní principy a postupy k jeho prosazení. Směrnice byla v České republice transponována zákonem č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. Provozovatelé zařízení vymezených v příloze č. 1 zákona musí disponovat integrovaným povolením (IP) a provozovat v souladu se závaznými podmínkami formulovanými v IP. Podmínky by měly být na úrovni, které se dosahuje aplikací nejlepších dostupných technik. Počet IPPC zařízení je v České republice odhadován minimálně na 1950. Jsou to hlavní znečišťovatelé z průmyslových a zemědělských odvětví.

Návrh nové směrnice o průmyslových emisích (o integrované prevenci) jasně deklaruje, že po roce 2007 bude tlak ze strany EU na další pokrok při zavádění BAT narůstat. Bude tedy nutné vynaložit finanční prostředky na výzkum, vývoj a aplikaci BAT. S tím samozřejmě souvisí i otázky zlepšování monitoro-

vání znečištění (vzrůstající požadavky na sledování většího rozsahu parametrů a látek) i procesů, které ho způsobují, snižování materiálové a energetické náročnosti.

Globální a specifické cíle prioritní osy 5

Globálním cílem oblasti podpory 5.1 je omezování průmyslového znečištění a snižování environmentálních rizik. Specifické cíle jsou pak:

- investiční podpora rozvoje, aplikace a zavádění BAT,
- vytvoření institucionálního zázemí pro výzkum BAT,
- výzkum znečišťujících látek a monitorovacích metod,
- podpora technik, vedoucích ke snižování environmentálních rizik,
- rozvoj informačních systémů o znečišťování životního prostředí a snižování environmentálních rizik,
- vybudování infrastruktury pro identifikaci zdrojů emisí,
- vytvoření ucelené soustavy monitorování rizik chemických látek a jejich omezování,
- institucionální zabezpečení pro omezování rizik chemických látek a prosazování nové právní úpravy jejich managementu REACH,
- vytvoření systému prevence závažných havárií.

Podporované projekty v oblasti BAT z prioritní osy 5

Podporovanými projekty v oblasti integrované prevence a nejlepších dostupných technik (BAT) budou zejména:

- vytvoření BAT center pro jednotlivé kategorie průmyslových činností v návaznosti na zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci ve znění pozdějších předpisů,
- rekonstrukce nebo nákup technologií pro monitoring průmyslového znečištění jednotlivých složek životního prostředí (například: vody, ovzduší, půdy) (související s BAT, IPPC a IRZ),
- rekonstrukce nebo nákup technologií pro omezení průmyslového znečištění (související s BAT a IPPC),

Poskytování podpory a příjemci podpory

Na období realizace OPŽP (2007-2013) je celkově pro osu 5 vyčleněna částka z Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF) **60,606 miliónů eur**.

Podpora z OP ŽP poskytovaná v rámci prioritní osy 5 bude realizována ve všech regionech cíle Konvergence, tj. na celém území České republiky kromě území Hl. m. Prahy. Více informací zájemci naleznou na stránkách www.opzp.cz.

Příjemci podpory

- územní samosprávné celky a jejich svazky,
- příspěvkové organizace,
- veřejné výzkumné instituce,
- občanská sdružení,
- neziskové organizace
- podnikatelské subjekty,
- státní podniky,
- státní organizace,
- správci povodí a vodních toků,
- organizační složky státu,
- provozovatelé systému předpovědní povodňové služby,

Výzvy

Žádosti o podporu v rámci Prioritní osy 5 byly přijímány od 11. srpna 2008 do 10. října 2008.

Kde hledat informace

Podrobné informace zájemce o dotace nalezne v Implementačním dokumentu OPŽP, v Příručce pro žadatele, ve Směrnici MŽP o předkládání žádostí a poskytování podpory a v Závazných pokynech pro žadatele. Všechny dokumenty jsou k dispozici na webových stránkách www.opzp.cz

Závěr

Prioritní osa 5 v Operačním programu Životní prostředí je zaměřena na podporu projektů v oblasti výzkumu, vývoje a aplikace nejlepších dostupných technik, prevence závažných havárií, chemických látek (REACH) a monitorování znečišťujících látek.

Použitá literatura:

www.opzp.cz

Text byl v upravené podobě poskytnut rovněž do časopisu Spektrum, který vydává Svaz průmyslu a dopravy ČR.

INFORMACE O REVIZI BREFu „BĚŽNÉ ČISTĚNÍ ODPADNÍCH VOD A ODPADNÍCH PLYNŮ/SYSTÉMY MANAGEMENTU V CHEMICKÉM PRŮMYSLU“

Jana Brabencová, Miloslava Behnerová

Někteří z Vás se možná již dozvěděli o tom, že v současné době probíhá revize referenčního dokumentu o nejlepších dostupných technikách pro oblast běžného čištění odpadních vod a odpadních plynů a systémy managementu v chemickém průmyslu, tzv. CWW BREFu (z anglického „Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment /Management Systems in the Chemical Sector“). Co se však za touto informací skrývá a jak taková revize vypadá? Na to se Vám pokusíme odpovědět v tomto článku.

Důvod revize BREFů:

Vzhledem k neustálému technickému a technologickému vývoji je nutné, aby dokumenty popisující nejlepší dostupné techniky (BAT) nezaostávaly za skutečností a reflektovaly nové poznatky týkající se vývoje environmentálních technik. Z uvedeného důvodu Evropská komise prostřednictvím Evropské kanceláře pro IPPC (European IPPC Bureau) sídlící ve španělské Seville zajišťuje ve spolupráci se členy oborově zaměřených mezinárodních technických pracovních skupin (TWG z anglického „Technical Working Group“) revize BREFů přibližně každých 8 let.

Revize příslušného BREFu pak probíhá podle obecného plánu, který byl chválen Evropským fórem pro výměnu informací (IEF z anglického „Information Exchange Forum“). Činnosti v rámci revize BREFu jsou obecně rozděleny do 10 kroků/fází, přičemž posledním krokem je prezentace revize BREFu na setkání IEF. Celková doba trvání revize BREFu je obecně odhadována na 23 až 28 měsíců, tzn. přibližně na 2 až 2 a půl roku.

Revize CWW BREFu:

CWW BREF byl vydán v únoru roku 2003, přičemž hlavní práce na jeho tvorbě probíhaly v letech 1999 až 2001. Po zhruba sedmi letech od zakončení hlavních prací na tvorbě CWW BREFu byla na konci listopadu 2007 odstartována jeho revize sestavením a zaktivováním technické pracovní skupiny.

Na konci ledna 2008 Evropská kancelář pro IPPC požádala členy technické pracovní skupiny o zaslání požadavků na revizi CWW BREFu. Celkem bylo prostřednictvím členů technické pracovní skupiny, tj. zástupců členských států Evropské unie, evropských zástupců průmyslu, Evropské komise a Evropské kanceláře pro IPPC, nashromážděno okolo 270 požadavků na revizi CWW BREFu.

Veškeré požadavky byly Evropskou kanceláří pro IPPC zapracovány (zejm. rozříděny dle jednotlivých kapitol současné verze CWW BREFu, včetně návrhů na řešení) do tzv. podkladového materiálu pro zahajovací mítink členů TWG.

Zahajovací mítink členů TWG, tzv. the Kick-off meeting, proběhl ve dnech 16. až 18. června 2008 v sídle Institutu pro studia perspektivních technologií (IPTS z anglického „Institute for Prospective Technological Studies“) v Seville.

Účelem mítinku bylo kromě seznámení členů TWG dosažení shody v základních otázkách, na které by se měla revize CWW BREFu zaměřit.

Na jednání byly prodiskutovány výše zmiňované požadavky členů TWG na revizi CWW BREFu, a dále například typ a formát dat a informací, které jsou pro revizi CWW BREFu nutné.

Jednání bylo zaměřeno zejména na následující oblasti:

1. Obecné (rozsah CWW BREFu, rozhraní mezi CWW BREFem a tzv. vertikálními chemickými BREFy, konzistentnost celé série chemických BREFů, struktura CWW BREFu, glosář pojmů, definice a zkratky)
2. Čištění odpadních vod a odpadních plynů/mažerské systémy (EMS, řízení chemických výrob, fugitivní/difúzní emise, techniky chybějící v CWW BREFu)
3. Odpadní vody (celkové posouzení odpadních vod – Whole Effluent Assessment, informace nebo nové technologie, které v CWW BREFu chybí)
4. Odpadní plyny (mokré pračky – scrubbery – pro odstraňování plynů a vstřikování sorbentů, jako např. techniky odsiřování kouřových plynů; kontrola emisí částic – prachu, PM10 a menších; různé)
5. Další sporné otázky (kombinace technik, úspory vod a koncentrace znečišťujících látek, úspory energie a energetická účinnost, monitoring emisí, zápach, odpady)
6. Sběr dat (obecné principy zajištění informací nutných k revizi CWW BREFu, informace nutné k doplnění provozních dat ze zařízení na čištění odpadních plynů, informace potřebné k doplnění provozních dat ze zařízení na čištění odpadních vod)
7. Rozdílné názory
8. Nově vyvíjené techniky

Nejobsáhlejší diskuse proběhla nad rozsahem BREFu a sběrem potřebných informací, dat a formách vyjádření emisních úrovní souvisejících s BAT.

V rámci mítinku byl dále představen informační systém o BAT (BATIS), jako elektronický nástroj výměny informací o BAT mezi členy TWG (<http://eippcb.jrc.es/pages/Fmembers.htm>). Členové TWG byli vyzváni spolupracovat na revizi CWW BREFu zejména prostřednictvím uvedeného nástroje.

Na závěr se členové TWG dohodli, že je nutné do 9. ledna 2009 získané informace a data zaslat Evropské kanceláři pro IPPC, a odsouhlasili plán dalších činností TWG v rámci revize CWW BREFu.

Nyní se revize CWW BREFu nachází ve své 4. fázi, během které probíhá sběr dat a informací potřebných k revizi. V této fázi je nejdůležitější dobrá spolupráce především v rámci národních technických pracovních skupin (u nás známé pod označením TPS), resp. mezi zástupci průmyslu a zástupci státní správy.

Získané informace následně Evropská kancelář pro IPPC zpracuje a členové TWG budou vyzváni k jejich prodiskutování. K tomuto účelu bude sloužit zejména BATIS. Na základě výsledků proběhlých diskusí mezi členy TWG Evropská kancelář pro IPPC vytvoří návrh revidovaného CWW BREFu, ke kterému budou mít členové TWG možnost se znovu vyjádřit.

Před zpracováním konečného návrhu revidovaného CWW BREFu je plánován na léto 2010 konečný mítink členů TWG, na němž by se měli shodnout na konečném znění dokumentu. Ten bude v poslední fázi revize představen Evropskému fóru pro výměnu informací a následně zveřejněn.

Závěr:

Práce nutné k úspěšnému zrevidování zmiňovaného referenčního dokumentu jsou poměrně obsáhlé a náročné jak ve vztahu ke zjišťování a shromažďování potřebných informací, tak ke kvalifikované diskusi nad novými zjištěními. Požadavky na kvalitu a rozsah zjišťovaných informací, zejména ve vztahu k emisním úrovním BAT, a následující zapracování do dokumentu zvyšuje v současné době ještě snaha Evropské komise prosadit zakotvení BREFů do legislativního rámce Evropské unie, tj. vytvořit z referenčních (poradních) dokumentů dokumenty právně závazné. Vzhledem k tomu, že zapojení členských států Evropské unie prostřednictvím jimi jmenovaných členů TWG funguje na principu dobrovolnosti, stejně tak jako fungování národních technických pracovních skupin, je získávání relevantních informací a dat poměrně obtížné.

Informace o průběhu prací na projektu „Posílení účinnosti státní správy při technické ochraně životního prostředí“

European Union
Transition Facility



Cílem projektu je vytvoření informační nadstavby propojující stávající tématicky a technologicky různorodé databáze z oblasti technické ochrany životního prostředí, které jsou spravovány v resortu Ministerstva životního prostředí, vytvoření jednotného portálu přístupu k těmto informacím všem složkám resortu, státní a veřejné správy, příp. veřejnosti s odpovídajícím technologickým zázemím (software, aplikační podpora, hardware).

Projekt je financován z programu Transition facility. Řešitelem je firma Protea, spol. s r.o., konečným příjemcem je CENIA, česká informační agentura životního prostředí. Práce na projektu byly započaty k 1.11.2007, délka trvání je 13 měsíců.

Informační nadstavba bude vytvořena nad stávajícími tématickými databázemi, které jsou v působnosti Ministerstva životního prostředí. Jsou spravovány CENIA: EIA („Posuzování vlivů životního prostředí“), SEA („Strategické posuzování vlivů na životní prostředí“), IRZ („Integrovaný registr znečišťování“), E-PRTR („Evropský registr uniků a přenosů znečišťujících látek“), který bude součástí stávajícího IRZ po doplnění a modifikacích souvisejících s přijetím nové legislativy a Ministerstvem životního prostředí – IPPC („Integrovaná prevence a omezování znečištění“), pří-

padně dalšími resortními organizacemi jako jsou: ČHMÚ („Český hydrometeorologický ústav“) – REZZO („Registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší“), VÚV („Výzkumný ústav vodohospodářský“) – ISOH („Informační systém odpadového hospodářství“), HEIS VÚV („Registr průmyslových zdrojů znečištění“).

Propojením databází pomocí vhodných nástrojů a komponent na potřebné úrovni dojde k vytvoření sjednocujícího datového a informačního portálu. Potřebná uživatelská rozhraní zabezpečí plnění požadavků vyplývajících ze směrnic EU a národní legislativy ve vztahu k poskytování informací o stavu životního prostředí.

Informace budou poskytovány pro cílové skupiny:

- pracovníci resortu MŽP
- pracovníci státní a veřejné správy
- veřejnost

Na workshopu konaném dne 19. 9. 2008 v CENIA byla předvedena testovací verze aplikace projektu, kterou najdete na adrese:

<http://zeus.cenia.cz/>

K ukončení projektu pak bude následovat závěrečný workshop. Informace o konání bude m.j. zveřejněna na www.cenia.cz.

Struktura článků v časopise EIA IPPC SEA - instrukce pro autory

Název (Times New Roman, tučně, velikost písma 14)

BIOPLYN – ZDROJ ENERGIE NEBO EKOLOGICKÝCH PROBLÉMŮ

Zdeněk Pastorek

vynechat řádek, adresa autora, kontakt

(Times New Roman, kurzíva, velikost písma 12)

Ing. Zdeněk Pastorek, CSc.

Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i., Praha 6 – Ruzyně

e-mail: zdenek.pastorek@vuzt.cz

Abstrakt

vynechat řádek, v anglickém jazyce (Times New Roman, velikost písma 10, max. 10 řádků) neformátovat text

Klíčová slova: (Times New Roman, kurzíva, max. počet 7)

Úvod

Metodika

Analýza

Dosažené výsledky

Doporučení a závěr

Použitá literatura (Times New Roman, velikost písma 12), seřadit podle abecedy

ŘÍHA, J. *Regionální operační programy, nejistoty a rizika*. In: Odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva, roč. VI, č. 1, s. 21–23. ISSN 1213-7057. URL: <http://www.mvcr.cz/casopisy/112/2007 leden/index.html>

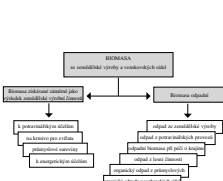
Obr., Graf, Foto, Tab.



Foto 1: Zemědělská bioplynová stanice Trhový Štěpánov



Graf 1: Vývoj cen ropy (podle údajů Eurostatu)



Obr. 1: Rozdělení druhů biomasy jako zdroje energie a průmyslových surovin

Zdroj	Celková roční emise amoniaku
Velký zdroj znečišťování	nad 5t NH ₃ .rok-1
Střední zdroj znečišťování	5 – 10t NH ₃ .rok-1
Malý zdroj znečišťování	do 5t NH ₃ .rok-1

Tab. 2: Nový způsob kategorizace zemědělských zdrojů (Zdroj: nařízení vlády č. 615/2006 Sb.)

Příklady citací:

Monografická publikace

KOSEK, Jiří. *Html – tvorba dokonalých stránek: podrobný průvodce*. Ilustroval Ondřej Tůma. 1. vyd. Praha: Grada, 1998. 291 s. ISBN 80-7169-608-0.

Části a stati v monografiích

Kapitoly v knize - jeden autor

KOSEK, J. *Html – tvorba dokonalých stránek: podrobný průvodce*. Ilustroval Ondřej Tůma. 1. vyd. Praha: Grada, 1998. 291 s. ISBN 80-7169-608-0. Kapitola 12, Kaskádové styly dokumentu, s. 177–199.

Kapitoly v knize - různé autoři

TOMAN, M. – KREJČÍ, J. *Imunita proti infekci*. In: *Veterinární imunologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2000. Kapitola 4, s. 153–229.

Příspěvek ve sborníku

URBAN, Rudolf. *Možné přístupy k objektivizaci výdajů v resortu obrany*. In: *Objektivizace výdajů z veřejných rozpočtů*. Sborník referátů z teoretického semináře pořádaného katedrou veřejné ekonomie EDF MU v Brně ve spolupráci s Asociací veřejné ekonomie. Brno: Masarykova univerzita v Brně. Ekonomicko správní fakulta. Katedra veřejné ekonomie, 1997. Část 4. Obrana a životní prostředí. s. 265–271.

Seriálová publikace

CHIP: magazín informačních technologií. Praha: Vogel, 1990–. ISSN 1210-0684.

Články v seriálových publikacích

VAN DER VET, P. E. – MARS, N. J. *Condocet query engine: an engine for coordinated index terms*. *Journal of the American society for information science*, May 1999, vol. 42, no. 6, s. 485–492.

Elektronické zdroje

V případě elektronických zdrojů je třeba uvést také povinné údaje:

Druh média (nosiče) – u online seriálu, programu a databázi. Podle normy ISO 690-2e by tento údaj měl být i u všech dalších online zdrojů (www stránek, dokumentu na FTP apod.)

[online]

[CD-ROM]

[disketa 3,5"]

Přístup ke zdroji – u všech on-line dokumentu povinný údaj.

URL <<http://www.willey.com>>

<<http://www.willey.com>>

Dostupné z: <http://www.willey.com>

Verze – povinné nejen u počítačových programu, ale i u všech online zdrojů.

Ver. 1.0

Ver. 95

last revision 20th of January 1998

poslední úpravy 20.9.1999 (www stránky)

Datum citace – velice důležitý (povinný pro on-line zdroje) údaj, který dokumentuje, z jaké verze dokumentu bylo citováno (úpravy v dokumentu apod.) Je možné uvádět:

[citováno 1999-10-11]

[citováno 9.května 1997]

[cit. 1999-12-10]

Např.

Cite them right – electronic information.

URL: <<http://www.unn.ac.uk/central/isd/cite/elec.htm>> [cit. 1999-12-10].

Elektronický program, databáze

IRFAN, Skiljan. *Irfan View* [počítačový soubor, disketa 3,5"]. Ver. 2.80. Wiena, 1998. Počítačový program pro prohlížení a editaci obrázků, 700 kB. Vyžaduje Windows 3.11 a vyšší. Freeware pro domácí použití, shareware pro komerční využití (registrace 10 USD).

Databáze

Administrativní registr ekonomických subjektů (Ares) [databáze online]. Praha: Ministerstvo financí ČR, 1999 [citováno 2001-10-24]. Dostupné z URL <<http://www.info.mfcr.cz/>>. Databáze ekonomických subjektů v České republice.

Citace v článku použity z:

BOLDIS, Petr. *Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 2 – Modely a příklady citací u jednotlivých typů dokumentů*. Verze 3.0 (2004). © 1999–2004, poslední aktualizace 11. 11. 2004. URL:

<<http://www.boldis.cz/citace/citace2.ps>>.

<<http://www.boldis.cz/citace/citace2.pdf>>.

EIA – IPPC – SEA – Ročník XIII, číslo 4/2008, Vychází 4x ročně

- Otištěné příspěvky byly posouzeny redakční radou složenou ze zástupců MŽP a CENIA.
- Vydává Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s CENIA, českou informační agenturou životního prostředí
- Redakce CENIA, Litevská 1174/8, 100 05 Praha 10, tel. 267 225 211
- Administrace a objednávky SEVT a. s., Pekařova 4, 181 06 Praha 8, tel.: 283 090 352, fax: 233 553 422, e-mail: sevt@sevt.cz • **ISSN – tištěná verze 1801-6901 • MK ČR E 7678**
- Tisk: PeMa Praha, Otištěné příspěvky nemusí vždy vyjadřovat stanovisko MŽP
- Předplatné měsíčníku Věstník a Zpravodaj MŽP s čtvrtletníkem EIA • IPPC • SEA pro rok 2008 je 750,- Kč