



Background report

UNEP

**Průmysl a
udržitelný
rozvoj**

Průmysl a udržitelný rozvoj

1. Pojem udržitelného rozvoje

1.1. Původ

První známky obav o udržitelný růst společenského produktu byly zaznamenány v roce 1960 v zakládající listině *Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj*¹. Dalším významným krokem bylo vypracování *Studie kritických environmentálních problémů* předními vědci pod záštitou MIT (Massachusetts Institute of Technology). Tato studie dospěla k zásadnímu závěru, který měl obecně velký význam pro budoucnost environmentálních konceptů. Totiž že nekonečný růst není možný v prostředí limitovaných zdrojů.

Na tuto studii pak nepřímo navázala publikace *Meze růstu* (známá jako *První zpráva Římského klubu*), která se zabývala způsoby vytvoření trvale udržitelných podmínek environmentální a ekonomické stability².

Pro pojem udržitelného rozvoje máme dnes k dispozici desítky různých definicí. Některé z nich byly často zneužívány státy a soukromými společnostmi. Za tzv. klasickou definici udržitelného rozvoje považujeme definici z roku 1987 obsaženou ve *Zprávě pro Světovou komisi OSN pro životní prostředí a rozvoj* (WCED). Předložila ji tehdejší předsedkyně Světové komise OSN Gro Harlem Brundtland³ a zní: „(Trvale) udržitelný rozvoj je takový způsob rozvoje, který uspokojuje potřeby přítomnosti, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplňovat jejich vlastní potřeby.“⁴

We define sustainable development in simple terms as paths of progress which meet the needs and aspirations of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their needs.

Definice *Udržitelného Rozvoje* v originálním znění

http://www.regjeringen.no/upload/SMK/Vedlegg/Taler%20og%20artikler%20av%20tidligere%20statsministre/Gro%20Harlem%20Brundtland/1987/Presentation_of_Our_Common_Future_to_UNEP.pdf (str. 5)

Zásadním mezníkem v rámci OSN z hlediska udržitelného rozvoje byl pak rok 1993, kdy byl vytvořen výbor OSN pro trvale udržitelný rozvoj.

1. Ivan Rynda, *Trvale udržitelný rozvoj a mezinárodní spolupráce*, kap. Trvale udržitelný rozvoj a vzdělávání

2. Petr Zázvorka, *Udržitelný rozvoj z hlediska historie*, časopis *Stavebnictví*, 11-12/2007, <http://www.casopisstavebnictvi.cz/clanek.php?detail=464>

3. v době předsedání Světové komisi OSN i ministerská předsedkyně Norska

4. Metodika pro místní Agendy 21 v České republice, Strategie, postupy a techniky uplatnění MA21 na místní a regionální úrovni pracovní verze, Praha, únor 2003

1.2. Tři pilíře udržitelného rozvoje

Udržitelný rozvoj není čistě environmentálním pojmem. Je to pojem komplexní, ve kterém se prolíná několik sfér. Z definice udržitelného rozvoje lze vyvozovat tzv. *tři pilíře udržitelnosti*:

- ekologický (environmentální);
- sociální;
- ekonomický.

Udržitelný rozvoj jako celek je průnikem těchto tří pilířů (viz schéma).

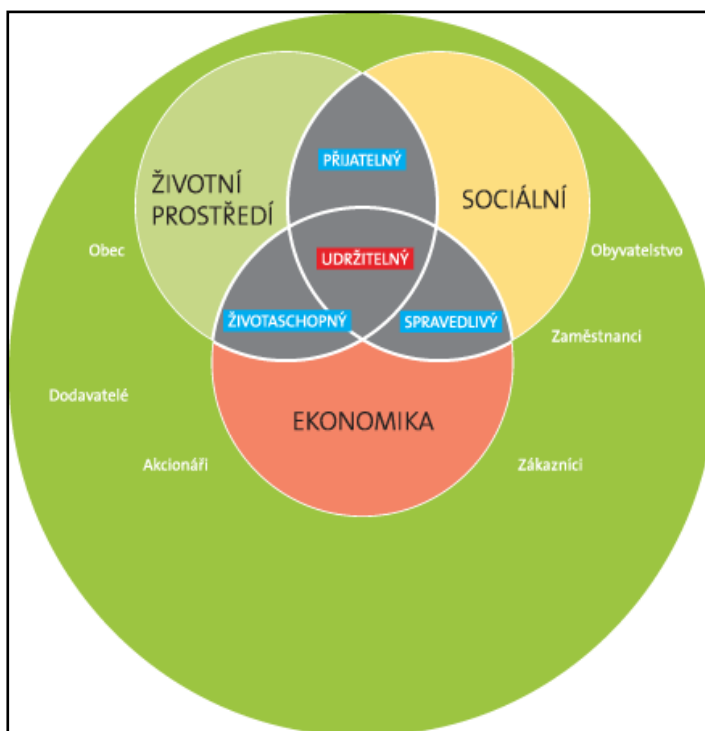


Schéma Udržitelného rozvoje jako průniku jeho tří pilířů
<http://www.veoliavoda.cz/cs/udrzitelny-rozvoj/>

Každá ze tří sfér udržitelného rozvoje sleduje stejný objekt zájmu z jiného úhlu pohledu. Příkladem objektu zájmu může být půda:

- Ekonomický pilíř se zabývá půdou jako objektem pro ekonomickou činnost - produkci, distribuci a spotřebu⁵;
- Environmentální pilíř se zabývá půdou jakožto potencionálním přírodním zdrojem, možnostmi jejího spotřebovávání, jejím přetvářením a případnou produkcí odpadů;
- V sociálním smyslu je půda prostředím pro obdělávání, osidlování, a tím i potencionálním zdrojem práce a sociálních vztahů s ní spojených.

Nejenom v rámci jednotlivých pilířů, ale i mezi pilíři navzájem dochází přirozeně k soutěži a konfliktu s cílem vytěžit co nejvíce. Řešením ve smyslu udržitelného rozvoje je dospět k rozumnému kompromisu - k udržitelnému a vyváženému řešení⁶.

5. Blažková, Pilíře udržitelného rozvoje www.uur.cz/images/pap/KapitolaA/A12_PilireUdrzitelnehoRozvoje_20090710.pdf
 6. dtto

1.2. Agenda 21

Agenda 21 (agenda = *latinsky* program, seznam; 21 = vize 21. století) je dokument zpracovávající globální principy udržitelného rozvoje do jednotlivých oblastí. V roce 1992 byla Agenda 21 schválena a přijata v Rio de Janeiru účastníky *Konference OSN o životním prostředí a rozvoji* (UNCED), často také nazývanou Summitem Země.

Konference byla svolána s cílem zabývat se dalším směřováním vývoje na naší planetě, přičemž diskutovala jak životní prostředí, tak kvalitu života v budoucnosti. Summit země je považován za významný zlom na poli diplomacie a strategie rozvoje planety.⁷

Agenda 21 je jedním z několika dokumentů, které byly přijaty většinou účastníků tohoto Summitu. Výzvou k její realizaci je tzv. Implementační plán, který byl předložen na *Světovém summitu o udržitelném rozvoji* (WSSD) v jihoafrickém Johannesburgu roku 2002⁸.

Významnou součástí dokumentu je 28. kapitola zabývající se uplatněním principů udržitelného rozvoje v místních podmínkách. Vyzývá místní správy k pozitivnímu ovlivňování udržitelného rozvoje na regionální i globální úrovni. Tato kapitola byla zpracována do tzv. *Místní Agendy 21*.



Agenda 21 <http://itssdjournalunclos-lost.blogspot.com/>

Významným zdrojem informací environmentální politiky států je Environmentální výhled Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) do roku 2030.⁹

2. Historie průmyslové zátěže ŽP

2.2. Změny související s průmyslovou revolucí

Průmyslová revoluce je v dějinách lidstva jedním z nejzásadnějších mezníků ve sféře ekonomické, sociální i environmentální. Z ekonomického hlediska přinesla počáteční prvky kapitalismu a marxismu. Ze sociálního hlediska měla průmyslová revoluce rozporuplný přínos. Zvýšení zaměstnanosti díky tovární výrobě bylo pozitivní, avšak pracovní podmínky zaměstnanců byly velmi tvrdé. Z environmentálního hlediska (environmentalismus v dnešním slova smyslu tehdy v zásadě neexistoval) byla průmyslová revoluce zlomem v prudkém nárůstu spotřeby fosilních paliv, zvýšení znečišťování životního prostředí, deforestaci atd. Průmyslovou revoluci je tak možno chápat jako příčinu prvního zásadního střetu mezi třemi výše uvedenými pilíři (ekonomickým, sociálním, environmentálním).

7. Metodika pro místní Agendy 21 v České republice - Strategie, postupy a techniky uplatnění MA21 na místní a regionální úrovni, pracovní verze, Praha, únor 2003

8. dtto

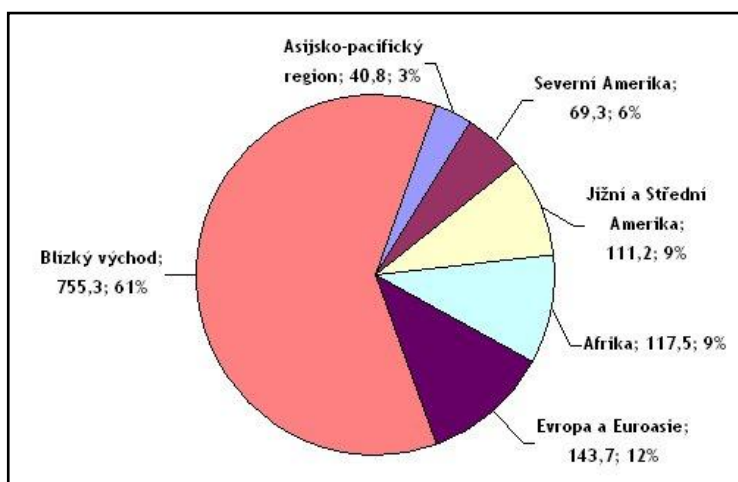
9. OECD ENVIRONMENTAL OUTLOOK TO 2030, OECD 2008

2.2.1. Čerpání fosilních paliv

Mezi fosilní paliva řadíme především uhlí, ropu a plyn. Jsou jednoznačně dominantním zdrojem energie - jejich podíl na celkové energetické spotřebě se pohybuje kolem 80 %¹⁰. Fosilní paliva, proces jejich těžby a zpracování jsou obecně označovány za významný ekologický problém, protože jim mimo jiné patří status největšího producenta skleníkových plynů.

Ke konfliktu čerpání fosilních paliv a ekologie dochází především v těchto bodech:

- těžba fosilních paliv a dopady s ní spojené (zejména pak těžba a zpracovávání fosilních paliv v rozvojových zemích při neexistující nebo málo účinné ekologické legislativě¹¹);
- odpady z těžby a zpracování fosilních paliv;
- znečišťování vodních zdrojů při těžbě a zpracovávání fosilních paliv.



Prokázané zásoby ropy podle regionů v miliardách barelů
http://www.sfinance.cz/newsimg/Lukas_Pololanik/ropa_zasoby.JpG In: BP p.l.c., www.bp.com

Čerpání fosilních paliv a sociální sféra jsou v konfliktu především v oblastech:

- porušování lidských a občanských práv;
- diskriminace pohlaví v průběhu procesu těžby, zpracování a managementu;
- riziko válečných konfliktů;
- zvýšené riziko korupce¹².

IEA (International Energy Agency) odhaduje, že globální poptávka po energii se v příštích pěti letech bude zvyšovat o 2,5 procenta ročně. Poptávka po ropě by se měla podle prognóz IEA do roku 2030 zvyšovat ročně v průměru o 1 %, poptávka po zemním plynem ročně o 1,5 %.¹³

10. ENERGIE, Jaké zdroje energie využíváme?, Environmentálního infocentrum Plzeň

11. Centrum pro dopravu a energetiku, Environmentální a sociální dopady těžby fosilních paliv v rozvojových zemích, <http://www.zmenaklimatu.cz/priciny/fosilni-paliva.html>

12. dtto

13. In: Mezinárodní agentura pro energii (IEA), Ekolisty, http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/iea-svetova-poptavka-po-fosilnich-palivech-rychle-poroste?apc=/cz/zpravodajstvi/zpravy/iea-svetova-poptavka-po-fosilnich-palivech-rychle-poroste&nocache=invalidate&sh_itm=d0e81adac392fc852019c110425f9b2c&add_disc=1

2.2.2. Znečištění ovzduší

Mezi ukazatele znečištění ovzduší patří:

- emise - děj, při kterém jsou vnášeny cizorodé látky různého skupenství do ovzduší; vyjadřují množství znečišťujících látek vypouštěných ze zdrojů za jednotku času (tuny/rok);
- měrné emise - emise znečišťujících látek za určité časové období připadající na území či obyvatele;
- imise - pojem vyjadřující úroveň koncentrace cizorodých látek v ovzduší (popř. v půdě, vodě či organismech)¹⁴.

2.2.3. Znečištění vody

V našich zeměpisných šířkách se s extrémním znečištěním vod nesetkáváme, celosvětově jde ale o jeden z nejzávažnějších současných problémů. S rostoucí hustotou osídlení roste poptávka po pitné vodě, a zároveň tak i její znečištění. To může být lokální nebo plošné (na větším území).

Znečištění vody dále dělíme podle původu znečištění na:

▪ Biologické

Častým případem biologického znečištění je rozklad netoxických organických látek. Je způsoben přítomností tuku, bílkovin, polysacharidů a zbytků rostlinných i živočišných tkání. Látky se ve vodě rozkládají a spotřebovávají v ní rozpuštěný kyslík. Kde není kyslík, nejsou ani rostliny a živočichové, pouze určité druhy bakterií. Výsledkem je zapáchající voda bez vyšší formy života. Tyto organické látky se do vody dostávají z potravinářského, textilního a papírenského průmyslu nebo zemědělství.¹⁵

▪ Chemické

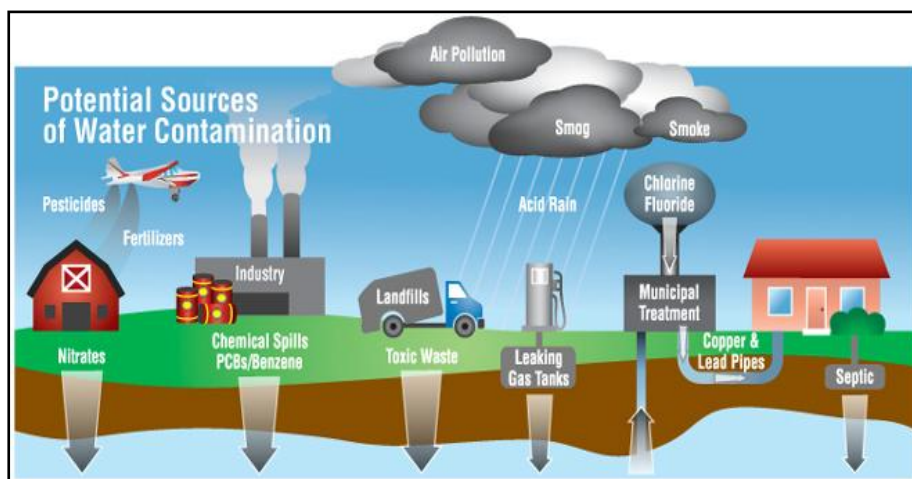
Chemické znečištění patří mezi nejškodlivější, rozdělujeme jej v základě na znečištění:

- *Ropnými látkami*, které vznikají jako odpad při zpracování ropy, při strojírenské výrobě nebo při ropných haváriích. Nejaktuálnějším příkladem znečištění ropnými látkami je havárie ropné plošiny Deepwater Horizon v Mexickém zálivu.
- *Detergenty*, jež je způsobeno čistícími a mycími prostředky z průmyslu a domácností.
- *Hnojivy a pesticidy*, které se dostávají do vody splachem z půdy; z hnojiv jsou nebezpečné hlavně dusičnany a fosforečnany.
- *Těžkými kovy*, které se do vody dostávají především z těžby a zpracování rud a z chemického průmyslu. Do oceánů je každým rokem vypuštěno množství těžkých kovů jako je arsen, zinek, rtuť a olovo¹⁶.

14. dtto

15. dtto

16. dtto



Potenciální zdroje znečištění vody a vodních zdrojů

<http://www.waterwise.com/images/waterwisdom/thinkbeforeyoudrinkpict.jpg>

- **fyzikální** je zdánlivě nejméně škodlivé, přesto by nemělo být podceňováno. Rozlišujeme fyzikální znečištění:
 - **Tepelné**, jež je zapříčiněno vodou využitou k chlazení elektráren, hutí a dalších průmyslových provozů. Výsledkem je zvýšení průměrné teploty a snížení obsahu kyslíku v toku, a to může vést k úhynu původní flóry a fauny.
 - **Mechanické**, což znamená znečištění různorodými částicemi, které (přestože nejsou toxické) způsobují zanášení vodních toků a nádrží. Jedná se o průmyslové kaly, odpad z těžby a úpravy nerostů, půdy odplavené erozí aj.¹⁷

Pro porovnání jakosti vody na různých místech a v různém čase se provádí klasifikace jakosti tekoucích povrchových vod do 5 tříd¹⁸:

třída	
I. a II.	neznečištěná a mírně znečištěná voda
III.	znečištěná voda
IV.	silně znečištěná voda
V.	velmi silně znečištěná voda

2.2.4. Zvukové znečištění

Jedná se znečištění v oblasti se zvýšenou hladinou zvuku, která je nezdravá jak pro lidi, tak pro ostatní živočichy. Přirozeně nejvyšší zvukové znečištění je ve městech, v okolí hlavních silničních tahů, v blízkosti letišť a jiných hlučných provozů. Zvukové znečištění může u lidí vyvolávat stres, případně může přispívat například k předčasné hluchotě apod. U ostatních živočichů mohou být následky ještě výraznější. Zvířata jsou často nucena kvůli zvýšenému hluku migrovat, dochází u nich k dezorientaci a agresí.

WHO určuje hladinu hluku přesahující 50 dB jako pro lidi obtěžující, vedoucí k rozmrzelosti a neurotickým potížím. Hladina hluku nad 55 dB působí rušivě, může snižovat výkon a zvyšovat chybovost. Dlouhotrvající hluk nad 80 dB může natrvalo poškodit vnitřní ucho.¹⁹

17. Aleš Kouřil, www.global.webz.cz/listy/VL-znecistení_vodních_zdrojů.pdf, 2008

18. dtto

19. Zabiják hluk, Zdravotní ústav se sídlem v Brně, PhDr. Zdeňka Židková, 2005

2.3. Ekologické katastrofy

Příkladem konfliktu environmentální, sociální a ekonomické sféry jsou ekologické katastrofy. S následky některých ekologických katastrof se příroda vypořádává desítky let, následky jiných jsou do jisté míry nevratné. Důležité je proto předcházet těmto katastrofám. Klíčová je proto:

- prevence;
- odpovědnost firem a států;

V případě ekologické katastrofy je pak zásadní:

- rychlá reakce;
- efektivní koordinace záchranných akcí;
- úspěšná rekultivace.

Podívejme se nyní na případ některých ekologických katastrof, které se zapsaly do světových dějin jako bezprecedentní.

2.3.1. Dioxinová havárie v Sevesu 1976

Kdy: 10. 7. 1976

Kde: Itálie, Seveso (milánské předměstí)

Druh ekologické katastrofy: chemická intoxikace, únik TCDD (dioxin)

TCDD je vysoce toxická, bezbarvá nebo bílá krystalická látka. Vzniká především:

- při výrobě pesticidů;
- při spalování organické sloučeniny obsahující chlor;
- v metalurgii;
- při spalování komunálních odpadů v zastaralých technologických zařízeních.

Co se stalo: Dioxinový oblak dlouhý šest kilometrů a široký jeden kilometr pokryl hustě zalidněnou oblast ležící po větru od chemičky. Nejvíce byla zasažena obec Seveso, podle které začala být tato událost známá jako *katastrofa v Sevesu*. Dioxiny se šířily přímým kontaktem se zasaženými osobami, i nepřímým přes zasažené předměty²⁰.

Politickým dopadem této ekologické i sociální katastrofy se stala *direktiva Seveso*, tzv. *Úmluva o účincích průmyslových havárií*, která měla průmyslovým haváriím předcházet.²¹

Z chemičky uniklo celkem 2 kg dioxinu, tedy množství, které by dokázalo otrávit přibližně 19 000 lidí²².



Účinky otravy dioxinem na bývalého ukrajinského prezidenta Viktora Juščenka
http://www.osel.cz/_popisky/110_/1104209631.jpg

20. Petr Leitner, DIOXIN - strašidlo obcházející spalovny, nebo reálná hrozba? Fakta a pověry..., <http://www.enviweb.cz/clanek/chemlatky/80558/dioxin-strasidlo-obchazejici-spalovny-nebo-realna-hrozba-fakta-a-povery>

21. Předpis č. 58/2002 Sb. m. s., zdroj: SBÍRKA MEZINÁRODNÍCH SMLUV ročník 2002, ze dne 5. 6. 2002, <http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?zdroj=ss02058&cd=77&typ=r>

22. Radim Kopáč, <http://www.toxickelatky.arnika.org/seveso>

2.3.2. Výbuch chemické továrny, Bhópál, Indie

Kdy: v noci z 2. na 3. 12. 1984

Kde: Indie, Bhópál (střední Indie)

Jednalo se o únik více než 40 tun metylisokyanátu, kyanovodíku a dalších smrtelně nebezpečných plynů z místní chemičky provozované americkou firmou Union Carbide. Už v průběhu noci, kdy došlo k výbuchu, zemřelo několik tisíc lidí. Kvůli výbuchu jsou další tisíce trvale postiženy.

Na základě této katastrofy má Indie od roku 1986 nový zákon na ochranu přírody a provedla změny i v zákonech na regulaci nebezpečného průmyslu. Zároveň se indická společnost stala mnohem obezřetnější v této sféře průmyslu a obchodu²³.

2.3.3. Další případy

Příkladem známějších, o to však ničivějších ekologických katastrof, může být havárie jaderného reaktoru elektrárny v Černobylu (nikoliv jaderný výbuch, nýbrž výbuch vysokotlaké páry), či jedna z největších ekologických katastrof vůbec - havárie ropné plošiny Deepwater Horizon na jaře roku 2010.

Tragickým případem ze současnosti je také ekologická katastrofa v Maďarsku. Ve městě Ajka v severozápadním Maďarsku došlo 6. 10. 2010 k protržení hráze s toxickým kalem obsahujícím těžké kovy. Několik lidí přišlo o život, půda a voda je silně kontaminovaná a život v ní se neslučuje s přežitím živých organismů.

3. Předcházení škodám na ŽP ze strany průmyslových výrobců

3.1. Pojem ekologické újmy

Pojem ekologická újma hraje významnou roli ve vztahu průmyslového sektoru a ekologie. Ekologickou újmu lze definovat několika způsoby, i když jde vesměs o jedno a to samé.

Za ekologickou újmu považujeme:

- „ztrátu nebo oslabení přirozených funkcí ekosystémů vznikajících poškozením jejich složek nebo narušením vnitřních vazeb a procesů v důsledku lidské činnosti.“²⁴
- nepříznivou měřitelnou změnu přírodního zdroje nebo měřitelné zhoršení jeho funkcí, která se může projevit přímo nebo nepřímo na chráněných druzích živočichů a rostlin (tzv. újma na biodiverzitě), podzemních nebo povrchových vodách (újma na vodních zdrojích), či znečištění půdy (újma na půdě).²⁵

Riziko vzniku ekologické újmy vzniká především v oblasti průmyslu a v činnostech s ním spojených. Nezanedbatelný podíl na potenciálním riziku ekologické újmy mají i domácnosti.

Je v souladu s obecným blahem ekologickým újmám předcházet. Pokud už k újmě došlo, měla by následovat její okamžitá náprava.

K tomu účelu jsou určeny zásady. Mezi ty nejdůležitější patří:

- zásada prevence;
- zásada předběžné opatrnosti.

23. Týdeník Respekt, Lekce Bhópál, 5. 12. 2004, Marek Švehla

24. Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, § 10

25. Česká inspekce životního prostředí, <http://www.cizp.cz/Ekologicka-ujma>

3.2. Základní zásady předcházení ekologické újmy

3.2.1. Zásada prevence

Pro provozovatele je zásada prevence závazná. Jejím obsahem je povinnost provádět nezbytná preventivní opatření, nést náklady a o všech bezprostředních hrozbách včas informovat příslušný orgán státní správy. Daný orgán může ukládat preventivní opatření a jeho podmínky, i stanovit lhůtu provedení²⁶. V případě způsobení ekonomické újmy je provozovatel povinen přijmout nápravná opatření.

3.2.2. Zásada předběžné opatrnosti

Zásada předběžné opatrnosti (*precautionary principle*) je jedním ze základních principů environmentální politiky. Jednání v souladu s tímto principem spočívá v přístupu k rizikům tak, jako by tato nebezpečí byla zcela reálná prakticky neustále. Smyslem je pracovat s možným ohrožením stejně, jako s ohrožením skutečným a nečekat, zda se jako reálné po určité době projeví, či nikoliv, protože pak už může být na řešení situace příliš pozdě. Tento princip také nabádá k hledání řešení, oproti pouhému spoléhání se na vývoj technologie²⁷.

4. Odpovědnost původce za škody na ŽP

Za předpokladu, že není škodám na životním prostředí dostatečně předcházeno (ať už zaviněně či nikoli), je nutné, aby bylo zapláceno jejich umorění. Škody přitom nejsou způsobovány pouze nepředvídatelnými ekologickými katastrofami. Častěji vyplývají přímo z běžného provozu. Mezinárodního právo životního prostředí zná zásadu *odpovědnosti původce*, která je postavena právě na tom, že jakékoli náklady spojené s ekologickým zatížením či újmou, musí nést přímo zodpovědná osoba či podnik. Stát již nemá být tím, který za druhé na svoje náklady sanuje tyto škody.

Pod *odpovědností původce* se skrývá i konkrétnější zásada zvaná *znečišťovatel platí* (*polluter pays principle*), a to bez ohledu na to, zda se jedná o úmysl nebo nedbalost (existuje jen několik výjimek, např. válka). Tato zásada je zmíněna například v článku 16 *Deklarace o životním prostředí a rozvoji z Ria*²⁸. Její obsah je následující:

- Původce nese náklady na preventivní opatření (předcházení škodám na ŽP);
- Původce nese náklady na nápravná opatření (likvidaci škod);
- Původce platí za znečišťování ŽP (např. skrze speciální daně nebo obchodovatelné povolenky, kdy si podniky de facto kupují možnost vypustit určitý objem škodlivých látek); cílem těchto nástrojů je především motivovat znečišťovatele, aby přijal preventivní opatření k eliminaci nebo snížení jím vytvořeného znečištění.²⁹;
- Původce platí za využívání přírodních zdrojů.

Průmysloví výrobci mají zároveň informační povinnost. Jak stanovuje *Deklarace z Ria*, státy jsou povinny uvědomit jiné státy o aktivitách s možnými negativními přeshraničními dopady. Dále musí uvést základní informace o zátěži ŽP způsobené jejich činnostmi, pokud jsou o toto požádány. Právem na informace o stavu ŽP, stejně jako účastí veřejnosti na řízení ve věcech ochrany ŽP, se zabývá především *Aarhuská úmluva*³⁰, Českou republikou ratifikovaná v roce 1998.

26. Časopis Ochrana přírody, 5/2008, článek: Zákon o předcházení a nápravě ekologické újmy z pohledu ochrany přírody

27. Lacina, Souček, 2003, Ekologie a veřejná správa a Moldan, 2001, (Ne)udržitelný rozvoj: ekologie hrozba i naděje

28. Český text Deklarace zde: [http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/CENMSFL5ZKH1/\\$FILE/Metod-MA21_06-priloha1-deklaraceUR_0503.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/CENMSFL5ZKH1/$FILE/Metod-MA21_06-priloha1-deklaraceUR_0503.pdf)

29. Časopis Ochrana přírody, 5/2008, článek: Zákon o předcházení a nápravě ekologické újmy z pohledu ochrany přírody

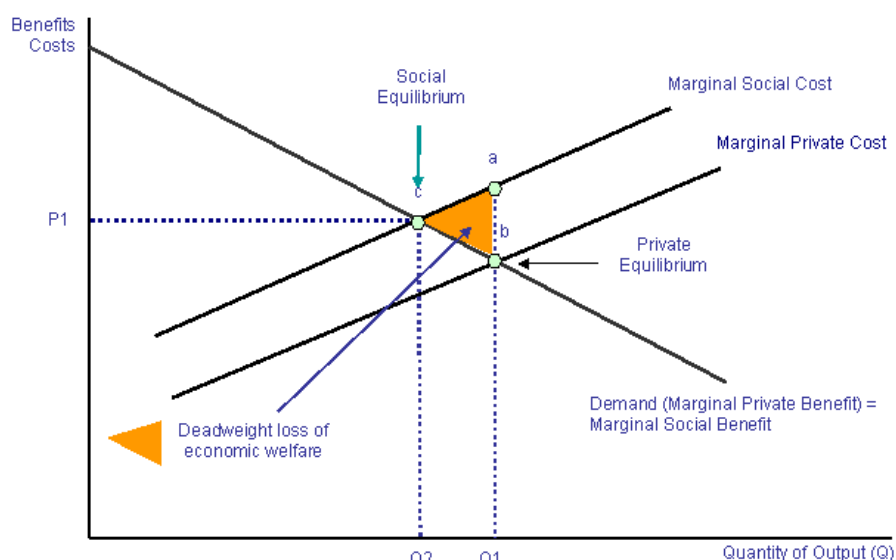
30. České znění Aarhuské úmluvy k nahlédnutí zde http://cs.wikisource.org/wiki/Aarhus%C3%A1_%C3%Bamluva

5. Ekonomické nástroje tlaku na průmyslové výrobce

Pojem ekologické újmy bychom v ekonomické teorii nahradili pojmem negativní externalita. Externalitami můžeme v tomto kontextu rozumět výstupy (nejen) průmyslové činnosti, které dopadají na někoho jiného než na jejich původce. Výstupy mohou mít pozitivní charakter (např. výstavba nové silnice, snížení nezaměstnanosti v oblasti), či negativní charakter (nejčastěji právě újma na ŽP). Negativní externality přitom často postihují společnost jako celek, jak zhoršeným životním prostředím, tak i nutností státu z veřejných rozpočtů hradit sanaci těchto škod. Přirozenou snahou tedy je, aby průmysloví výrobci - kromě toho, že jsou legislativně nuceni dopad výroby na ŽP minimalizovat - zahrnuli náklady na odstraňování ekologických škod do konečné ceny výrobku. Problémem je (jak můžeme vidět i na příkladu sporu o tzv. „ekotendr“ v ČR) velice těžká vyčíslitelnost těchto škod. Stát proto používá různé ekonomické nástroje, kterými se snaží negativní externality „internalizovat“.³¹

Tyto nástroje se souhrnně nazývají *Pigouova daň* (název se odvozuje od jména ekonoma Arthura Pigoua, který na začátku 20. století jako první přišel s pojmem externalit). Jejich základní výhodou proti přímé regulaci je ekonomický tlak na původce, aby co nejméně zatěžoval životní prostředí. Pod pojmem Pigouovy daně se nejčastěji skrývá tzv. ekologická daň (anglicky obvykle green taxation), která je uvalována na činnosti negativně dopadající na životní prostředí. Ekologická daň je definována jako daň působící ekonomický tlak, jehož výsledkem by měla být ekonomika postavená na sofistikovaných výrobcích, kteří vyžadují maximum lidské práce, včetně té intelektuální, při použití relativně malého množství surovin.³² Zavedení ekologických daní je přitom obvykle kompenzováno snížením jiných typů daní. Jedná se o nástroj hojně podporovaný zejména v rámci EU. V České republice jsou od roku 2003 takto zdaněna pevná paliva, plyn a elektřina. Zároveň ale jisté aspekty ekologického zdanění zahrnují i některé spotřební daně - např. daň z pohonných hmot.

Ekonomické nástroje vyvíjející tlak na průmyslové výrobce nemusí být pouze restriktivní. V mnoha případech se naopak osvědčil systém státních dotací, či jiné formy podpory pro firmy, které se chovají více ekologicky, než stanovuje zákon.



31. Pro další informace čtěte

http://www.enviwiki.cz/wiki/Externality_v_%C5%BEivotn%C3%ADm_prost%C5%99ed%C3%AD či http://fse1.ujep.cz/materialy/KFU_huncova_UFNO0708noskova1.pdf

32. Encyklopedie Evropa 2045: ekologická daň,

<http://www.evropa2045.cz/hra/napoveda.php?kategorie=2&tema=73>

Ekonomický graf obecně zobrazující efekt negativních externalit³³. V případě, že by náklady na předcházení či likvidaci škod na ŽP byly zahrnuty do ceny výrobku, střetla by se nabídka s poptávkou v bodě „c“. Ve skutečnosti tomu tak nebývá, a tržní ekvilibrium se utvoří v bodě „b“ (více výrobků se prodává za nižší cenu). Tento nepoměr znamená vznik přebytkové zátěže (označené oranžovým trojúhelníkem), která není hrazena výrobcem ani spotřebitelem, ale buď z veřejných rozpočtů, nebo v horším případě vůbec.

6. Použitá literatura a odkazy na další doporučenou četbu

B. Moldan (2001), (Ne)udržitelný rozvoj: ekologie hrozba i naděje

Karel Lacina, Eduard Souček (2003), Ekologie a veřejná správa

Rynda, I.: Trvale udržitelný rozvoj a mezinárodní spolupráce
<http://www.fp.vslib.cz/kch/sedlbauer/tema9.htm>

Rychecký, P.: Environmentální politika Evropské unie, ARE - Regionální, agrární a environmentální politika EU, Ústav podnikové ekonomiky, PEF MZLU, 2007
http://80.83.66.190:8002/podeko/uploads/49/ARE_ZS07_CZ_EU_Env_Politika_prednaska1_KF.pdf

Petr Zázvorka, Udržitelný rozvoj z hlediska historie, časopis Stavebnictví, 11-12/2007
<http://www.casopisstavebnictvi.cz/clanek.php?detail=464>

Deklarace o ŽP a rozvoji 1992: [http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/CENMSFL5ZKH1/\\$FILE/Method-MA21_06-priloha1-deklaraceUR_0503.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/CENMSFL5ZKH1/$FILE/Method-MA21_06-priloha1-deklaraceUR_0503.pdf)

Strategie udržitelného rozvoje ČR: http://mzp.cz/cz/strategie_udrzelneho_rozvoje

Aarhuská úmluva o právu na informace o stavu ŽP:
http://cs.wikisource.org/wiki/Aarhusk%C3%A1_%C3%BAmuva

Agenda 21
http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/res_agenda21_00.shtml

Maďarská ekologická katastrofa:
<http://aktualne.centrum.cz/zahranici/evropa/clanek.phtml?id=679321>

Encyklopedie Evropa 2045: <http://www.evropa2045.cz/hra/napoveda.php>

Ekologické daně: <http://www.finance.cz/dane-a-mzda/informace/reforma-2008/ekologicke-dane/>

British Energy: Green Taxation : http://www.british-energy.com/documents/Green_Taxation.pdf

Our Common Future (1987), Oxford: Oxford University Press:
http://www.regjeringen.no/upload/SMK/Vedlegg/Taler%20og%20artikler%20av%20tidligere%20statsministre/Gro%20Harlem%20Brundtland/1987/Presentation_of_Our_Common_Future_to_UNEP.pdf

Metodika pro místní Agendy 21 v České republice, Strategie, postupy a techniky uplatnění MA21 na místní a regionální úrovni pracovní verze, Praha, únor 2003:
[www.mzp.cz/C125696C00059652/.../\\$file/mistni_agenda.rtf](http://www.mzp.cz/C125696C00059652/.../$file/mistni_agenda.rtf)

33. Převzato z <https://mrski-apecon-2008.wikispaces.com/Chapter+10+Externalities>. JAKS

Blažková, Pilíře udržitelného rozvoje

www.uur.cz/images/pap/KapitolaA/A12_PilireUdrzitelnehoRozvoje_20090710.pdf

OECD ENVIRONMENTAL OUTLOOK TO 2030, OECD 2008

www.oecd.org/dataoecd/29/33/40200582.pdf

www.oecd.org/dataoecd/29/10/40200592.pdf

ENERGIE, Jaké zdroje energie využíváme?, Environmentálního infocentrum Plzeň

<http://www.envic.cz/download.php?fid=438>

Centrum pro dopravu a energetiku, Environmentální a sociální dopady těžby fosilních paliv v rozvojových zemích

<http://www.zmenaklimatu.cz/priciny/fosilni-paliva.html>

Ekolisty: http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/iea-svetova-poptavka-po-fosilnich-palivech-rychle-poroste?apc=/cz/zpravodajstvi/zpravy/iea-svetova-poptavka-po-fosilnich-palivech-rychle-poroste&nocache=invalidate&sh_itm=d0e81adac392fc852019c110425f9b2c&add_disc=1

Kouřil, A.: Znečišťování vodních zdrojů, 2008

www.global.webz.cz/listy/VL-znecisteni_vodnich_zdroju.pdf

PhDr. Židková, Z.: Zabiják hluk, Zdravotní ústav se sídlem v Brně, 2005

www.psvz.cz/zidkova/stophluky/doc/zabijak_hluk.doc

Leitner, P.: DIOXIN - strašidlo obcházející spalovny, nebo reálná hrozba? Fakta a pověry...

<http://www.enviweb.cz/clanek/chemlatky/80558/dioxin-strasidlo-obchazejici-spalovny-nebo-realna-hrozba-fakta-a-povery>

MEZINÁRODNÍCH SMLUV ročník 2002, ze dne 5. 6. 2002,

<http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?zdroj=ss02058&cd=77&typ=r>

Týdeník Respekt, Lekce Bhópál, 5. 12. 2004, Marek Švehla

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, §10

http://www.eis.cz/dokumenty/44_5_0_12005-10-29_18-25-54.htm

Česká inspekce životního prostředí

<http://www.cizp.cz/Ekologicka-ujma>

Časopis Ochrana přírody, 5/2008, článek: Zákon o předcházení a nápravě ekologické újmy z pohledu ochrany přírody

<http://www.casopis.ochranaprirody.cz/Pravo-v-ochrane-prirody/zakon-o-predchazeni-a-naprave-ekologicke-ujmy-z-pohledu-ochrany-prirody.html>

Asociace pro mezinárodní otázky využívá zpravodajství z databázi ČTK, jejichž obsah je chráněn autorským zákonem. Přepis, šíření, či další zpřístupňování tohoto obsahu či jeho části veřejnosti, a to jakýmkoliv způsobem, je bez předchozího souhlasu ČTK výslovně zakázáno.

Copyright (2003) The Associated Press (AP)-všechna práva vyhrazena. Materiály agentury AP nesmí být dále publikovány, vysílány, přepisovány nebo redistribuovány.

Zpracoval: Klára Machová, Jitka Pohořelá

Grafická úprava a tech. spolupráce: Petr Chotěbor

Vydala Asociace pro mezinárodní otázky pro potřeby XVI. ročníku Pražského modelu OSN.

© AMO 2010

Pražský model OSN

Asociace pro mezinárodní otázky, Žitná 27, 110 00 Praha 1

Tel./fax: +420 224 813 460, e-mail: model.osn@amo.cz, IČ: 65 99 95 33

»www.amo.cz« »www.studentsummit.cz«