

ENVIRONMENTÁLNÍ EKONOMIKA II.

Environmentální reporting

Ing. Alena Bumbová, Ph.D.

Univerzita obrany

Fakulta ekonomiky a managementu

Katedra ochrany obyvatelstva

Kounicova 65

662 10 Brno

telefon: 973 44 31 55

e-mail: alena.bumbova@unob.cz

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Projekt: *Vzdělávání pro bezpečnostní systém státu*

(reg. č.: CZ.1.01/2.2.00/15.0070)

OBSAH

1. Důvody podniku k environmentální komunikaci
2. Identifikace příjemců zprávy
3. Základní principy při poskytování informací
4. O čem komunikovat – rozsah problematiky environmentální zprávy
5. Návrh osnovy environmentální zprávy
6. Indikátory
7. Ověření environmentální zprávy

DŮVODY PODNIKU K ENVIRONMENTÁLNÍ KOMUNIKACI

- Pohled jiných organizací a veřejnosti („image“ podniku);
- Zájmy podniku a jeho vlastníků;
- Systém řízení podniku s ohledem na životní prostředí;
- Povinná komunikace vyplývající ze zákonů a předpisů.

IDENTIFIKACE PŘÍJEMCŮ ZPRÁVY

Osoby těsně spjaté s organizací

- ✗ Zaměstnanci
- ✗ Vlastníci (akcionáři, společníci, družstevníci,)

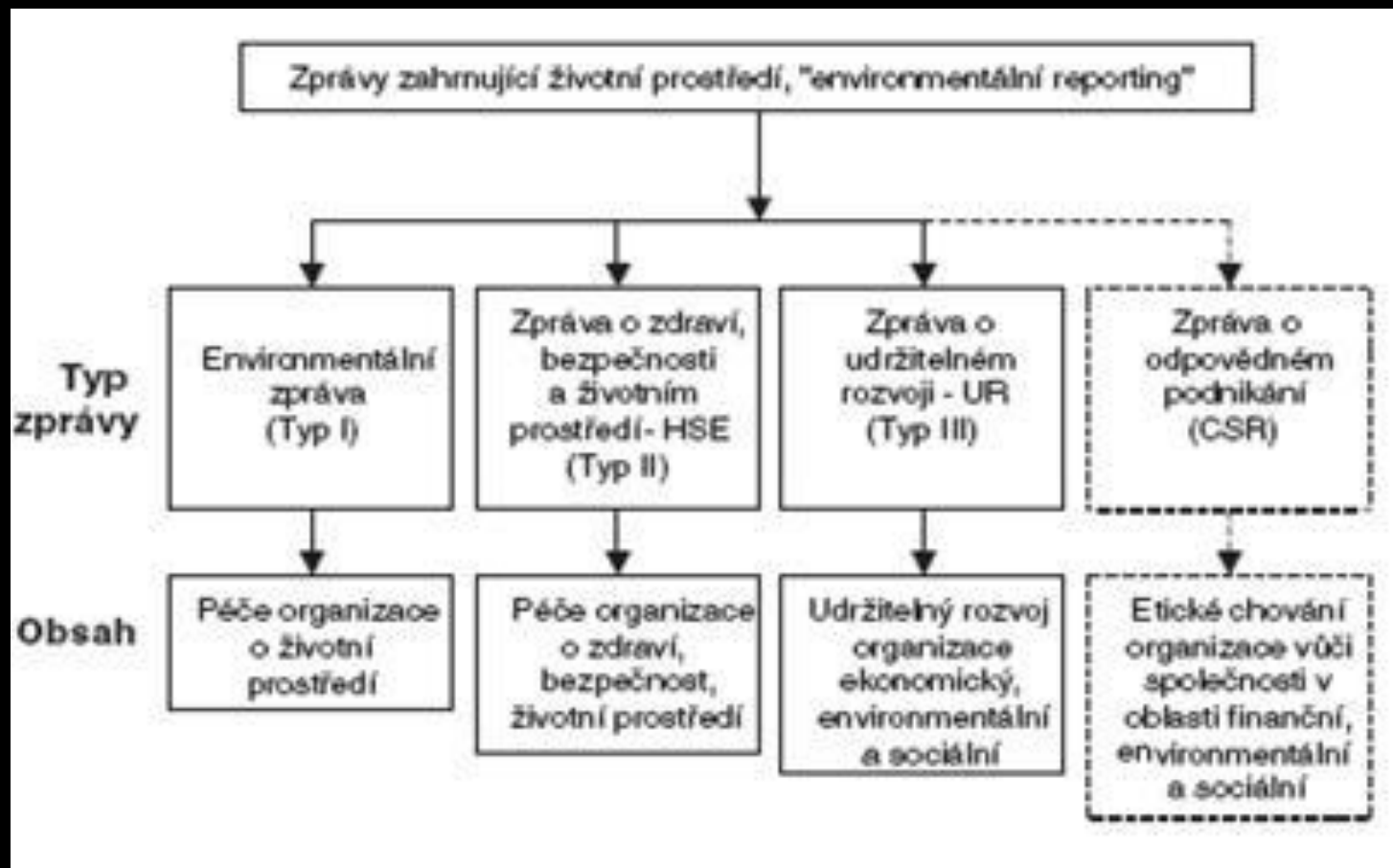
Externí subjekty

- Odběratelé a distributoři
- Spotřebitelé
- Dodavatelé
- Banky a finanční instituce
- Pojišťovny
- Konkurence
- Investoři
- Ratingové agentury
- Občané v sousedství organizace a v místě
- Širší veřejnost
- Představitelé státní správy a samosprávy, úřady
- Politici, veřejní činitelé
- Sdělovací prostředky
- Odborníci na environmentální problematiku
- Nevládní organizace
- Školy, akademická a výzkumná pracoviště

ZÁKLADNÍ PRINCIPY PŘI POSKYTOVÁNÍ INFORMACÍ

1. *Transparentnost.*
2. *Přiměřenost.*
3. *Důvěryhodnost.*
4. *Sdělení má odpovídat pocítované potřebě.*
5. *Zřetelnost.*

O ČEM KOMUNIKOVAT – ROZSAH PROBLEMATIKY ENVIRONMENTÁLNÍ ZPRÁVY



Zdroj: MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.
Dobrovolné podnikové zprávy o vztahu k životnímu prostředí, o zdraví a bezpečnosti, a o udržitelném rozvoji. *Planeta*. 2006, ročník XIV, číslo 1. Praha: Ministerstvo životního prostředí. ISSN1801-6898.

ENVIRONMENTÁLNÍ ZPRÁVA

(Zpráva o stavu životního prostředí, Environmental Report)

- ✖ Je založena na poznané nutnosti informovat a přesvědčit veřejnost o zodpovědném chování organizací vůči životnímu prostředí.
- ✖ Tento typ environmentální zprávy je používán od osmdesátých let minulého století.
- ✖ Pojetí a osnova environmentální zprávy nejsou téměř v žádné zemi jednoznačně stanoveny.
- ✖ Způsob vydávání je různý
- ✖ Časová náročnost sestavení environmentální zprávy závisí na velikosti organizace.

ZPRÁVA O ZDRAVÍ, BEZPEČNOSTI A O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Health, Safety and Environment Report, HSE Report

- ✖ Je pouhým rozšířením environmentální zprávy o problematiku uvedené v názvu.
- ✖ Tento typ zprávy začal být používán v začátku devadesátých let minulého století a lze ho považovat za současný standart.

ZPRÁVA O TRVALE UDRŽITELNÉM ROZVOJI (ORGANIZACE)

(Sustainable Development Report, SD Report)

- ✗ Informuje nejen o environmentální problematice, ale také o problematice ekonomické a sociální na stejné úrovni důležitosti.
- ✗ Tento typ zprávy začal být užíván koncem devadesátých let minulého století.
- ✗ Jedná se o velmi náročný druh zprávy, je podporován institucemi UNEP, OECD, ICC.
- ✗ Zprávy pojednávají o rozvoji organizací nejen z hlediska péče o životní prostředí (v rozsahu srovnatelném se zprávami typu I a II), nýbrž také z hlediska ekonomického a společenského.
- ✗ Obsah Zprávy je rozdělen do pěti oddílů.

NÁVRH OSNOVY ENVIRONMENTÁLNÍ ZPRÁVY

1. Záhloví.
2. Prohlášení vedoucího představitele.
3. Představení organizace.
4. Popis činností/služeb.
5. Vlivy činnosti organizace na životní prostředí.
6. Vliv výrobků na životní prostředí.
7. Environmentální management.
8. Výsledky péče o životní prostředí.
9. Kontakt a další informace.
10. Datum vydání zprávy.

INDIKÁTORY

- ✗ Indikátory nebo ukazatelé jsou údaje, obvykle v číselné podobě, charakterizující hodnotu přesně definované veličiny (proměnné), např. roční množství odpadů. Pokud jde o veličiny obtížně vyjádřitelné číslem (např. spokojenost sousedů závodu se stavem životního prostředí), volíme verbální popis. V takovém případě lze ovšem kvantifikovat různá vyjádření pomocí nějaké stupnice (velmi nespokojen, nespokojen, spokojen) a přisoudit verbálnímu hodnocení číselné hodnoty (např. 1, 2, 3).
- ✗ Na rozdíl od indikátorů, *indexy* jsou údaje vypočtené z indikátorů ukazující vývoj nebo změny hodnoty indikátoru vůči hodnotě požadované předpisem nebo vytčené jako cílová hodnota organizace.

- × **Absolutní (jednoduché) indikátory** tvoří jednoduché veličiny, jako je např. roční produkce odpadů nebo emisí do ovzduší.
- × **Indikátory poměrové (relativní, normované, komplexní)** jsou tvořeny podílem dvou indikátorů absolutních, např. množství odpadů na jednotku výroby.
- × **Indikátory eko-intenzity** jsou zvláštním případem poměrových indikátorů. Udávají poměr mezi materiálním vstupem v kilogramech (absolutní indikátor) a výstupem materiálu v produktu/ službě rovněž v kilogramech nebo v jiných jednotkách materiálového množství.
- × **Indikátory eko-efektivnosti** tvoří další skupinu poměrových ukazatelů. Jeden z obou absolutních indikátorů (ať číselník nebo jmenovatel) je finanční veličina.

SKUPINY INDIKÁTORŮ

× Generické indikátory

Generické indikátory vznikaly podle potřeby, nesystematicky, a bývají obecně použitelné v nejrůznějších organizacích a v různých odvětvích.

Katalog indikátorů v následujících oblastech:

- × Indikátory vody
- × Indikátory odpadů
- × Indikátory ovzduší
- × Indikátory hluku a vibrací
- × Indikátory tvorby a ochrany přírody a krajiny
- × Indikátory energie
- × Průřezové indikátory

Indikátory pro systém environmentálního managementu

- × **Indikátor environmentálního profilu, EPI**, rozumí se celé organizace. nazvaný eko-produktivita (eko-efektivnost)
- × **Indikátory profilu provozu, OPI**, rozumí se environmentálního profilu.
- × **Indikátory stavu životního prostředí, ECI**, na úrovni místní, regionální a vyšší mohou dokládat zájem organizace o životní prostředí, a v jisté míře vypovídají o environmentálních dopadech organizace.
- × **Indikátory řízení environmentálního profilu, MPI**, poskytují informace o výsledcích snahy organizace ovlivnit svůj environmentální profil.

Indikátory udržitelného rozvoje

- ✗ Indikátory používané iniciativou GRI.
- ✗ Soubor indikátorů udržitelného rozvoje pro Českou republiku obsahuje 63 indikátorů různého typu.

PŘÍKLADY ENVIRONMENTÁLNÍCH INDIKÁTORŮ (UKAZATELŮ)

	Význam	Typ indikátoru
INDIKÁTORY VODY		
Celková spotřeba vody, množství odebrané ze zdroje, množství odpadních vod	Hodnota závislá na produkci, udává rozsah čerpání zdrojů či znečišťování	Absolutní indikátory
Spotřeba vody na jednotku výroby, na jednoho pracovníka (na jiný indikátor)	Vhodné pro porovnání spotřeby při různé kapacitě výroby, s konkurencí a BAT	Relativní indikátory
Biologická spotřeba kyslíku, nerozpuštěné látky v odpadních vodách	Míra znečišťování životního prostředí, většinou limitována předpisem.	Absolutní (t/rok) nebo relativní indikátor (g/l)
Vodné, stočné, náklady na provoz ČOV	Environmentální náklady	Finanční indikátor, absolutní
INDIKÁTORY ODPADŮ		
Celkové množství odpadů, z toho odpady nebezpečné, ostatní a komunální	Celkový dopad na životní prostředí	Absolutní indikátory
Podíl odpadů vyříděných/nevyříděných, recyklovaných, využívaných k jiné výrobě v podniku/mimo podnik	Výsledek péče o materiálové toky a odpadové hospodářství. Může sloužit k porovnání s obdobnými případy.	Relativní indikátory
Náklady na odpadové hospodářství	Naznačuje potenciál úspor např. cestou tzv. čistší produkce	Finanční ukazatel, absolutní
Podíl nákladů na odpady z výrobních nákladů	Ukazuje významnost tohoto environmentálního nákladu.	Finanční ukazatel, relativní

INDIKÁTORY OVZDUŠÍ

Emise těkavých organických látek	Vyvolávají tvorbu přízemního ozonu, hlídaná hodnota	Absolutní ukazatel
Emise skleníkových plynů	Významné z globálního hlediska. Pro některé emitenty možnost prodeje povolenek.	Absolutní indikátor
Počet stížností na emise a zápachy	Ukazatel nespokojenosti veřejnosti	Absolutní indikátor
Náklady na provoz zařízení omezujícího emise	Environmentální náklad	Finanční ukazatel, absolutní

INDIKÁTORY HLUKU, VIBRACÍ A DALŠÍCH FYZIKÁLNÍCH POLÍ

Úroveň hluku v denní/noční dobu	Hlídané emisní limity	Absolutní indikátor
Porovnání hlučnosti/vibrací vlastního výrobku s hodnotami výrobků vedoucí firmy	Důležitý ukazatel konkurenceschopnost	Relativní indikátor
Pokuty za překročení zákonného limitu	Pokuty se platí ze zisku	Finanční ukazatel, absolutní
Náklady potřebné k dosažení požadované imisní úrovně hluku	Mohou být značné – náhrada zastaralého strojního zařízení novým	Finanční ukazatel, absolutní

INDIKÁTORY TVORBY A OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY

Počet dřev vysazených za rok	Činnost oceňovaná veřejným míněním	Absolutní indikátor
Plocha osetých (zatravněných ploch)	Činnost oceňovaná veřejným míněním	Absolutní indikátor
Hodnocení defoliace stromů v důsledku plyných emisí do okolí podniku	50 % defoliace je kritická – nevratná	Relativní indikátor
Vzdálenost závodu, do kterého vymizely určité lišejníky a mech	Citlivý bioindikátor znečištění prostředí	Absolutní indikátor

INDIKÁTORY ENERGIE

Spotřeba jednotlivých energií	Základní informace. Při složité skladbě pro neodborníka málo přehledné.	Absolutní indikátor
Celková spotřeba energie: součet všech spotřeb jako teplo v GJ; el. energie přepočtena podle účinnosti přeměny tepla na el. energii	Dává celkový obraz energetické náročnosti i při změnách skladby paliv a zdrojů energií. Vhodné pro porovnání.	Agregovaný ukazatel, absolutní
Porovnání teoretické spotřeby tepla/energie na proces se skutečnou, účinnost	Posouzení účinnosti a rezervy pro její zlepšení.	Relativní indikátor
Podíl energie z obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě energie	Dnes hodnota velmi sledovaná, s ohledem na trvale udržitelný rozvoj.	Relativní indikátor

PRŮŘEZOVÉ INDIKÁTORY

Environmentální náklady podniku: celkem a detailně	Jde o náklady na nevýrobové výstupy (suroviny ztracené v odpadech atd.), tedy neefektivní náklady, které třeba zmenšovat.	Absolutní indikátor
Počet a výše pokut souvisejících s životním prostředím	Obraz disciplíny v oblasti ochrany životního prostředí. Platí ze zisku.	Finanční ukazatel, absolutní
Stupeň souladu s environmentální legislativou, např. počet překročení za rok	Obraz disciplíny v oblasti ochrany životního prostředí.	Absolutní indikátor
Počet/podíl dodavatelů, kteří byli dotazováni na svůj environmentální profil (zda mají EMS, EMAS atd.)	Péče o ochranu životního prostředí rozšířená na dodavatelských řetězec.	Absolutní/relativní indikátor

OVĚŘENÍ ENVIRONMENTÁLNÍ ZPRÁVY

- ✗ Tvůrci environmentální zpráv všech typů dávají jejich věrohodnost ověřovat nezávislým ověřovatelem – třetí stranou – doklad o ověření vkládají do zprávy.

DĚKUJI ZA POZORNOST

DOTAZY?