

Normy pro systémy environmentálního manažmentu

Z. Suchánek: Standards for Environmental Management Systems. Život. Prostr., Vol. 31, No. 5, 232–236, 1997.

From the half of the 1980s representatives of industry in the developed countries recognize that appropriate environmental management on the basis of voluntariness can strengthen the image of an enterprise, increase the profit and competitiveness, limit costs and prevent introduction of further legislative measures. During this development different implements of environmental management have raised, for example environmental audits, systems of environmental management etc. (EMS – Environmental Management Systems and EMAS – Environmental Management and Audit Systems). One of the most important activities of last years was elaboration of environmental standards, especially of those ones elaborated by International Standardization Organization (ISO). The basic precondition for successful introduction of EMS and EMAS in individual countries is the establishment of national standards, measures of national accreditation system for certification authorities for EMS and the existence of consultation establishments introducing EMS to industrial enterprises in commercial way. The article provides information about the present state of unfinished implementation of standards ISO 14000 as well as about preparation of standards for EMS and EMAS in the Czech Republic.

Od poloviny osmdesátých let představitelé průmyslu v nejvyspělejších zemích rozpoznávají, že správný environmentální manažment na základě dobrovolnosti může posílit imidž společnosti, zvýšit zisky a konkurenceschopnost, omezit náklady a předejít nutnému zavedení dalších legislativních opatření. Dokladem těchto skutečností je vývoj směrem k *zeleným výrobkům* s rostoucím využitím "analýzy životního cyklu", tj. zvažování vlivů produktu na životní prostředí od surovin až po likvidaci, tj. "od kolébky do hrobu". Během tohoto vývoje vznikla řada nástrojů environmentálního manažmentu, např. environmentální audity a systémy environmentálního manažmentu (EMS – Environmental Management Systems). Tyto nástroje řízení vznikaly převážně jako dobrovolné interní iniciativy průmyslových podniků, ale nyní již ovlivňují politiky a regulaci v rámci Evropské unie a dalších zemí. Mají značný vliv i na praxi národních a nadnárodních bank a pojišťoven.

Ve většině zemí bylo a zůstává zavádění environmentálního manažmentu v podnikatelských subjektech dobrovolnou záležitostí. Je pochopitelné, že podniky po celém světě pečlivě posuzují nejen případné finanční

přínosy (identifikaci úspor, zvýšenou efektivnost výroby, nový tržní potenciál atd.), které vyplývají z uplatnění environmentálního manažmentu, ale hodnotí i rizika, která plynou z opomenutí organizačních i technických řešení problémů životního prostředí (havárie, neschopnost získat bankovní úvěr a soukromné investice, ztráta trhů a zákazníků).

Vypracování norem v oblasti životního prostředí představuje jednu z nejvýznamnějších aktivit několika uplynulých let, což se zvláště týká norem zpracovaných Mezinárodní organizací pro normalizaci (ISO). Tyto normy jsou nezbytné v případě, že se má EMS (a související činnosti) aplikovat za ustálených podmínek tak, jak to vyžadují mezinárodní obchodní dohody uzavírané v rámci EU i ve zbytku světa (GATT/WTO).

V návaznosti na kladné zkušenosti s uplatněním mezinárodních norem řadu ISO 9000 "Systémy manažmentu a zabezpečování jakosti" vytvořila ISO r. 1993 novou technickou komisí TC 207 pro oblast systémů environmentálně orientovaného řízení. Tato komise spolupracuje s analogickou technickou komisí ISO TC 176 (Quality Management Systems – QMS), která vytvořila první

vydání norem ISO 9000 pro manažment jakosti r. 1987 a dnes pokračuje na jejich postupné revizi a zlepšování. V obou komisích se klade důraz na omezování duplicit ve vedení dokumentací podle norem týkajících se manažmentu jakosti a environmentálního manažmentu.

Velmi významné místo v historii přípravy mezinárodních norem pro EMS a pro práci ISO měla poradní strategická komise SAGE. Jejím úkolem bylo soustředit vybrané odborníky světových firem do pracovních skupin, shromáždit existující dokumentaci a podklady k EMS, auditům, provést analýzu stavu problému, posoudit jeho aktuálnost a stanovit priority, navrhnout organizační strukturu pracovních komisí, jejich zaměření a garanty. Pak měla začít práce na harmonizaci norem a postupů pro EMS a EMAS na úrovni ISO a EU. Práce SAGE byla r. 1993 ukončena a převedena do nově vzniklé TC 207 pro environmentální manažment.

Současný stav rozpracovanosti norem ISO 14000 EMS

V současné době jsou vydány první normy ISO 14000 v oblasti EMS, TC 207 úzce spolupracuje s TC 176. Pod pojmem normy ISO 14000 je třeba vidět skupinu norem (v různých stupních rozpracovanosti) zabývajících se problematikou **systémů environmentálního manažmentu** (14001 a 14004) a jejich **auditů – prověrek**, včetně **nástrojů pro hodnocení** (14010, 14011, 14012 a 14031) a skupiny norem, které tvoří podpůrné nástroje zaměřené na **výrobky** (14041, 14042, 14043, 14044 *pro posuzování životního cyklu výrobků* a 14020, 14021, 14022, 14023, 14024 *pro environmentální značení*). **Definice a terminologii** obsahuje norma ISO 14050. Byl rovněž publikován velmi potřebný informativní pokyn ISO-GUIDE 64 týkající se zahrnutí aspektů péče o životní prostředí do předmětových norem na výrobky.

Dvě základní normy – ISO 14001 Systémy environmentálního manažmentu – Specifikace s návodem pro její použití a ISO 14004 – Systémy environmentálního manažmentu – Všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpůrným metodám – byly publikovány a vstoupily v platnost 1. září 1996.

Po publikování tří mezinárodních norem ISO 14010, ISO 14011 a ISO 14012 v říjnu 1997 a zrušení prací na normách ISO 14013 a ISO 14014 zůstala v působnosti subkomise pro auditů pouze příprava normy ISO 14015 – Environmentální hodnocení výrobních míst a entit (Environmental assessment of sites and entities). Práce jsou v tzv. předběžném stádiu.

Stav prací na připravovaných normách:

- ISO 14020 Environmentální značení a prohlášení – Obecné zásady. V květnu 1997 registrováno jako návrh komise.

- ISO 14021 Environmentální značení a prohlášení – Vlastní environmentální prohlášení – směrnice a definice a používání termínů. Byly analyzovány dva základní scénáře dosažení sjednocení tří norem (ISO 14021, 14022 a 14023) do normy jediné.

- ISO 14024 Environmentální značení a prohlášení – Environmentální labeling značení I. typu – Hlavní zásady a postupy. Probíhá hlasování k třetí verzi návrhu.

- ISO 14025 Environmentální značení a prohlášení – Environmentální labeling III. typu. Textový návrh není dosud vytvořen.

Hlavním posláním jedné ze subkomisí je připravit normu ISO 14031 – Hodnocení environmentálního profilu. Za zásadní změnu lze považovat přejmenování indikátorů environmentálního profilu. Indikátory budou rozlišeny podle příslušnosti k jednotlivým oblastem hodnocení environmentálního profilu (EPE – Environmental Performance Evaluation) na:

- ECI – *environmentální indikátory obecného stavu životního prostředí*,

- EPI – *indikátory pro operační systém*, které se dále dělí na *indikátory pro řídicí systém* (MPI) a *indikátory pro operační systém* (OPI). Publikace normy se očekává r. 1999.

V rámci zasedání TC 207/SC 5 se uskutečnilo několik setkání pracovních skupin pro hodnocení životního cyklu (LCA). Cílem byla příprava norem LCA, které se nyní nacházejí v různém stupni zpracování:

ISO 14040 LCA – Obecné zásady a postupy,

ISO 14041 LCA – Inventarizační analýza,

ISO 14042 LCA – Hodnocení odpadu,

ISO 14043 LCA – Interpretace.

Připravuje se norma pro obecné zásady a postupy hodnocení životního cyklu – ISO 14040. Na její dokončení netrpělivě čekají týmy připravující jak další normy pro hodnocení životního cyklu, tak pro environmentální značení a hodnocení environmentálního profilu.

Koordinuje se vývoj termínů a definic pro všechny normy souboru ISO 14000 a připravuje se norma ISO 14050 – Environmentální manažment – Slovník. V normě, která je dvojjazyčná (anglicko-francouzská), budou shrnuty do uceleného systému jednotlivé definice a termíny celého souboru. Ve stávajícím návrhu je zařazeno 25 definovaných termínů a v informativní příloze šest názvů environmentálních konceptů nebo zásad s odkazem na definici ve významných mezinárodních dokumentech.

Nařízení Rady EHS 1836/93 – EMAS

Vývoj v rámci mezinárodní normalizace byl silně ovlivněn situací v jednotlivých státech. V celé řadě zemí (např. ve Velké Británii, Kanadě, Francii, Španělsku a Jihoafrické republice) se začaly vypracovávat vlastní normy pro environmentální manažerské systémy

(EMS). Britská norma BS 7750 se stala nejvíce používanou v zemích EU. Ke sjednocení přístupů a postupů při vybudování systému manažmentu životního prostředí v zemích EU bylo vypracováno a vydáno Nařízení Rady EHS 1836/93 pro dobrovolnou účast průmyslových podniků v programu ES (nyní EU) pro environmentální manažment a audity – známé pod skratkou EMAS. Cílem tohoto dokumentu je průběžné zlepšování nepříznivých vlivů na životní prostředí v důsledku výrobní činnosti podniku a to *formou dobrovolné aktivity podnikatelského subjektu*. Výsledkem je vyhodnocení tohoto zlepšení akreditovaným ověřovatelem a jeho předložení k registraci kompetentním orgánům toho členského státu EU, ve kterém je sídlo podniku.

Základním cílem programu EMAS je stimulovat závazek manažmentu a činnosti podniku ke kontinuálnímu zlepšování environmentálního chování. Princip neustálého zdokonalování není pro podniky nový. Manažeri neustále hledají možnosti zlepšení ekonomického chování, což je podporováno požadavky ekonomicky zainteresovaných skupin. Přínosy zlepšení mohou být malé či velké, jejich podstatou je optimalizace kapitálové návratnosti nebo hodnoty peněz. Celkovým cílem programu EMAS je, aby se environmentální chování stalo pro průmyslové organizace stejně důležitým, jako jejich ostatní aktivity. Existují také jasná spojení mezi environmentálním a ekonomickým chováním. Tato spojení umožňují některým pokrokovým průmyslovým podnikům zlepšit podnikatelské chování stejně, jako mít přínosy ze zlepšení ochrany životního prostředí.

EMAS nestanovuje specifické kvantitativní normy environmentálního chování – ty jsou stanoveny jinými nařízeními a samoregulačními mechanismy průmyslu. Posláním programu také není soudit environmentální chování průmyslových aktivit – to provádějí jiné zájmové skupiny nebo osoby. Registraci podle programu EMAS získávají jednotlivé výrobní jednotky podle výběru manažmentu podniku. Registrace se dosahuje splněním určených požadavků na úrovni jednotlivých výrobních jednotek: Komise EU každoročně publikuje seznam všech zaregistrovaných podnikatelských jednotek v zemích EU. Nařízení Rady EMS 1836/93 vstoupilo v platnost 10. 4. 1995. Od počátku r. 1996 jsou určeny kompetentní orgány a akreditační místa ve všech státech EU. Jsou známy již první seznamy akreditovaných ověřovatelů a první stovky podnikatelských jednotek registrovaných v programu EMAS.

Před registrací do programu EMAS společnost musí zajistit, aby odpovídající podnik splňoval požadavky v každém klíčovém prvku environmentálního manažmentu – od environmentální politiky, cílů a programu, přes prvky týkající se organizace a zaměstnanců, operativní řízení až po cyklus auditů. Pro podniky, které získaly certifikaci environmentálního systému řízení

(EMS) podle národních, evropských nebo mezinárodních norem, se může vyžadovat menší rozsah ověřování. V těchto případech musí být odpovídající národní norma uznána Evropskou komisí (zvláště Řídicím výborem), aby bylo zajištěno, že norma splňuje požadavky stanovené pro EMAS. Jedinou mezinárodní normou EMS je, a evidentně i nadále bude, ISO 14001.

Pokud se týká existujících národních norem a jejich akceptace pro účely EMAS, vše se odvíjí od oficiálního uznání těchto norem Řídicím výborem Evropské komise. Certifikovaným podnikům bude uznána shoda odpovídajících požadavků pro program EMAS. Požadavky národních norem mohou být různé a odlišné od požadavků EMAS, proto by měly podniky, které se hodlají zaregistrovat do programu EMAS kontrolovat, zda je příslušná norma schválena Evropskou komisí. V každém případě je však vyžadováno ověření environmentálního prohlášení podniku. Evropská komise pro tyto účely zaregistrovala 3 národní normy – britskou BS 7750, španělskou UNE 77.801/93 a irskou IS 310. Vzhledem k vydání normy EN ISO 14001 a jejím vstupu v platnost k 1. 9. 1996 se zaregistrování a uznání dalších norem nepředpokládá.

Příprava norem pro EMS a EMAS v České republice

Normotvorbou se v jednotlivých zemích obvykle zabývají klasické národní normalizační (standardizační) instituce, ve většině průmyslově vyspělých zemí zpravidla nestátní, soukromnoprávní povahy. Přijetím programu EMAS ve státech EU byly do této problematiky vtaženy další, státní instituce, především ministerstva životního prostředí, která obvykle byla pověřena vytvořením národních struktur pro program EMAS. V návaznosti na vývoj na mezinárodní scéně byla v ČR v prosinci 1994 ustavena Technická normalizační komise (TNK) č. 106. Ta je odborným normalizačním orgánem, registrovaným, metodicky řízeným a koordinovaným Českým normalizačním institutem (ČSNI). Ve vymezeném oboru – manažmentu životního prostředí – má za úkol řešit otázky technické normalizace. Zpracovává stanoviska k dokumentům ISO a připravuje podklady pro ČSNI, pro praktické zastupování člena ISO – Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví České republiky. TNK 106 byla při svém založení r. 1995 členěna na čtyři subkomise: 1. Systémy řízení z hlediska životního prostředí, 2. Audit manažerských systémů z hlediska životního prostředí, 3. Ekologické značení a hodnocení životního cyklu a 4. Hodnocení z hlediska životního prostředí. V r. 1996 byla doplněna o další dvě subkomise, nyní strukturou odpovídá struktuře TC 207. Odpovídající české normy (ČSN EN ISO 14001, 14010, 14011, 14012 a ČSN ISO 14004) vydal ČSNI v červnu 1997.

Ministerstvo životního prostředí ČR připravuje národní aplikaci programu EMAS. Zahájení tohoto programu se předpokládá r. 1998. Akreditační orgán tohoto programu bude shodný s akreditačním orgánem pro ISO 14000 – ČIA. Funkce kompetentního orgánu je věcně příslušná Ministerstvu životního prostředí ČR. Prakticky bude naplňovaná tzv. Agenturou EMAS, kterou vybere a pověří vykonáváním funkce kompetentního orgánu Ministerstvo životního prostředí ČR.

Shrnutí zahraničních zkušeností

Úloha státu při zavádění aktivit typu EMS/EMAS je různorodá, také úroveň intervence státu je různá. V předních státech Evropy se neomezuje pouze na vytvoření institucionálního zázemí (tj. zřízení kompetentního a akreditačního orgánu), ale rozvíjejí se široké programy pro podporu EMS, zvláště v malých a středních podnicích. Tyto podpory se v jednotlivých zemích liší – od finančního krytí konzultačních činností, až po rozsáhlé regionální programy financované vládou. Při vytváření institucionálního zázemí je ve většině případů kompetentním orgánem ministerstvo životního prostředí. Pro akreditaci se obvykle využívají již existující akreditační orgány, řízené ministerstvem hospodářství. Tyto orgány jsou odpovědné za akreditaci ověřovatelů pro účely EMAS, ale i za akreditaci pro normy EMS.

Jak dál v normalizaci v oblasti environmentálního manažmentu?

Ze zasedání ISO/TC207 vyplývá řada úkolů, podnětů a koncepčních námětů, které by měly být promítnuty do práce národních normalizačních orgánů. Mezi nové náměty k intenzivnější kooperaci a aktuální problémové okruhy k řešení patří například:

1. Koordinace stanovisek k problematice environmentálního manažmentu v lesnictví.
2. Diskuse a spolupráce s institucemi rozvíjejícími problematiku indikátorů udržitelného rozvoje, indikátorů životního prostředí a národních environmentálních profilů.
3. Koordinace stanovisek a dialog se zainteresovanými institucemi v otázce vztahu mezinárodního obchodu a problematiky ochrany životního prostředí, problematika technických překážek obchodu, procesních a výrobních metod, příspěvek do dialogu ISO s WTO.
4. Prispět k průběžné spolupráci mezi orgány národního normalizačního a akreditačního systému s akcentem na interpretaci norem souboru ISO 14000 a vazeb na připravovaný národní program EMAS.

Mimo toho jsou před zainteresovanými stranami konkrétní skutečnosti a problémy k řešení. Základním předpokladem pro úspěšné zavádění EMS je vydání

Normy pro EMS

(Český normalizační institut, červen, 1997)

ČSN EN 14001 Systém environmentálního manažmentu – Specifikace s návodem pro její použití (01 0901)

ČSN ISO 14004 Systémy environmentálního manažmentu – Všeobecná směrnice k zásadám, systémům a podpurným metodám (01 0904)

ČSN EN ISO 14010 Směrnice pro provádění environmentálních auditů – Všeobecné zásady (010910)

ČSN EN ISO 14011 Směrnice pro provádění environmentálních auditů – Postupy auditu – Provádění auditu systémů environmentálního manažmentu (01 0911)

ČSN EN ISO 14012 Směrnice pro provádění environmentálních auditů – Kvalifikační požadavky na environmentální auditory (01 1912)

národních norem, ustavení národního akreditačního systému pro akreditaci certifikačních orgánů pro EMS (Český institut pro akreditaci) a existence prvních konzultačních firem zavádějících komerčně EMS v průmyslových podnicích. K červenci 1997 bylo v ČR pět společností s certifikovaným EMS podle normy ISO 14001. Nejméně v desítku dalších je příprava EMS v pokročilém stádiu. Na trhu působí okolo dvaceti organizací nabízejících konsultační služby. Ke spokojenosti s vytvářením podmínek a šířením této formy dobrovolné seberegulace s environmentálním dopadem však chybí mnoho. Všechny čtyři certifikace byly uděleny zahraniční firmou, u nás neakreditovanou, prozatím pouze dvě domácí organizace podstupují proces akreditace jako certifikační orgány. Neexistují potřebné podpurné projekty (propagace, vzdělávání, informace, konsultační pomoc malým a středním podnikům atd.). Několik nevládních organizací a asociací zabývajících se touto oblastí samozřejmě nezmůže všechno. Povědomí o existenci tohoto specifického konceptu a dalších nástrojů typu environmentálního značení, LCA, EPE, environmentálního auditu atd., se daří šířit alespoň v klíčových průmyslových a podnikatelských kruzích.

České ekologické manažerské centrum otevírá program monitoringu podmínek pro uplatňování environmentálního manažmentu a zavádění EMS.

To vše evidentně nestačí. Mnoho se očekává od národního programu EMAS, který má po projednání vládou ČR zahájit Ministerstvo životního prostředí ČR (včetně podpurných programů) ještě v tomto roce, což je úkol zařazený v platné státní politice životního prostředí. Lze očekávat, že v analogii s uplatněním systémů

manažmentu jakosti bude samovolně účinná hlavní podnikatelská motivace – posílení konkurenceschopnosti zejména v exportu výrobků na náročné světové trhy. Pro uplatnění environmentálních prvků v manažmentu organizací nevýrobního typu, služeb i administrativy pak musí fungovat širší motivační spektrum, především tlak veřejnosti. A to je příležitost a šance pro každého, ať z pohledu občana, zákazníka, výrobce, majitele či zaměstnance.

Literatura

British Standard BS 7750, 1994. Specification for Environmental Management Systems, 1996: Systémy ekologicky orientovaného řízení – podmínky pro zavádění BS1. Londýn, Český překlad CEMC, ediční řada Dokumenty. Praha, 39 pp.

EMAS. Nařízení Rady EHS č. 1836/93 z 29. června 1995 pro dobrovolnou účast průmyslových podniků v programu ES pro environmentální manažment a audit. OJ L 168/1993 a OJ L 105/1995, 1995: Český překlad CEMC, ediční řada Dokumenty. Praha, 79 pp.

ICC: Business Charter for Sustainable Development. Model Questions and Answers, 1993: ICC Paříž, 1993, 8 pp.

ICC: Code Environmental Advertisting. ICC Paříž, 1991. Kodex Mezinárodní obchodní komory pro ekologicky orientovanou propagaci, 1995: Český překlad CEMC, Praha, 8 pp.

Pflieger, K., 1996: ISO 14000, Environmental Management Standards and Implications for Exporters to Developed Markets. UNDP, Private Sector Development Programme. New York, 31 pp.

Resolution of the Council and the Representatives of the Governments of the Member States, Meeting within the Council of 1 February 1993, on a Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development (93/C 138/01), 1993: Official Journal of the European Communities, No C 138. Brusel, 98 pp (vlastní program "Towards Sustainability" p. 5–98).

Státní politika životního prostředí, 1995: Dokument schválený vládou České republiky dne 23. srpna 1995. Oficiální autorizovaná verze Ministerstva životního prostředí České republiky. Praha, 36 pp.

Suchánek, Z. (edit.), Beránek, Z., Žaludová, A., Rolková, D., 1995: Role státu při standardizaci systému ekologicky orientovaného řízení. Dílčí zpráva projektu "Ekologicky orientované řízení podniku – úloha státní správy" zpracovaného CEMC pro MPO. Manuscript. Knihovna Českého ekologického manažerského centra. Praha, 44 pp.

Hledáte sdružení, které se zabývá vztahem podnikání a životního prostředí? Kontaktujte nás:



ČESKÉ EKOLOGICKÉ MANAŽERSKÉ CENTRUM

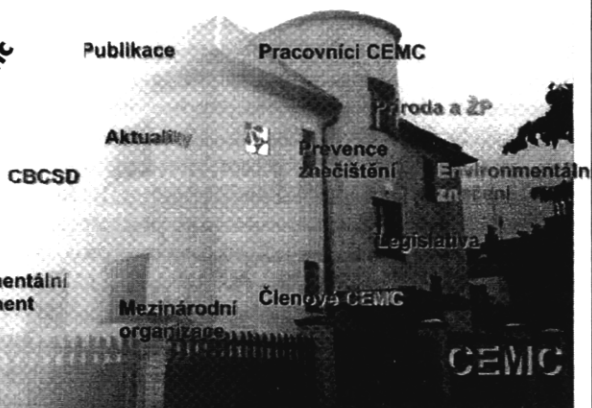
Sekretariát **České podnikatelské rady pro udržitelný rozvoj**, klubu význačných osobností velkých českých průmyslových podniků a bank

Výkonný ředitel: MUDr. Roman Vyhnánek

- Programy: **Ekoeffektivnost, Ekomanagement, Informatika, Legislativa životního prostředí, Prevence znečištění**

Najdete nás:
Jevanská 12,
P.O.Box 161
100 31 Praha 10,
www.ecn.cz/cemc

tel.: 02-6280957
fax: 02-775869
e-mail: cemc@ecn.cz



Řadu zajímavostí a užitečných informací z programů CEMC, z činnosti členů a z mezinárodních i domácích aktivit ve vztahu podnikání a životního prostředí můžete najít v našich bulletiních:

PERSPEKTIVY

Průmysl



Životní prostředí

vycházejí jako příloha **ÉKOjournalu**

ENVIRONMENTÁLNÍ ASPEKTY PODNIKÁNÍ

5 let CEMC

