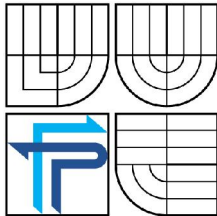


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV FINANCÍ (ÚF)

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF FINANCES

NÁVRH NA ZAVEDENÍ SYSTÉMU ENVIRONMENTÁLNÍHO MANAGEMENTU

PROPOSAL OF IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTÉM

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

MICHAELA ZVEJŠKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. PETR NĚMEČEK, DrSc.

BRNO 2007

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Michaela Zvejšková

6202R006 - Daňové poradenství

Ředitel ústavu v souladu se zákonem č. 111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů Vám zadává bakalářskou práci s názvem:

Návrh na zavedení systému environmentálního managementu

Proposal of Implementation of Environmental Management System

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Historie a současnost společnosti VHOS, a. s. Moravská Třebová

Analýza současného stavu

Teoretická východiska

Vlastní návrh řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk a seznam pojmů

Přílohy

Podle § 60 zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) v platném znění, je tato práce "Školním dílem". Využití této práce se řídí právním režimem autorského zákona. Citace povoluje Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně. Podmínkou externího využití této práce je uzavření "Licenční smlouvy" dle autorského zákona.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah původní zprávy: cca 40 stran

Seznam odborné literatury:

VEBER, J. Management kvality a environmentu. Praha, 2004. ISBN 80-245-0765-X.

VEBER, J. Environmentální management. Praha, 2002. ISBN 80-245-0336-0.

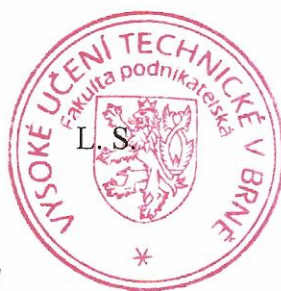
NENADÁL, J. Měření v systémech managementu jakosti, Praha, 2001. ISBN 80-7261-054-6.


PETŘÍKOVÁ, R., SCHUPKEOVÁ, L. EMS - Environmentální manažerské systémy. Ostrava, 1997. ISBN 80-02-01-326-3.

Vedoucí bakalářské práce: Prof. Ing. Petr Němeček, DrSc.

Datum zahájení bakalářské práce: 31. října 2006

Datum odevzdání bakalářské práce: 31. května 2007




Ing. Pavel Svirák, Dr.
Ředitel ústavu


Doc. Ing. Miloš Koch, CSc.
Děkan

V Brně dne: 23. května 2007

LICENČNÍ SMLOUVA

POSKYTOVANÁ K VÝKONU PRÁVA UŽÍT ŠKOLNÍ DÍLO

uzavřená mezi smluvními stranami:

1. Pan/paní

Jméno a příjmení: Michaela Zvejšková
Bytem: Jaroměřice 460, 569 44
Narozen/a (datum a místo): 7. 1. 1983, Moravská Třebová

(dále jen „autor“)

a

2. Vysoké učení technické v Brně

Fakulta podnikatelská
se sídlem Kolejní 2906/4, 612 00, Brno
jejímž jménem jedná na základě písemného pověření děkanem fakulty:
Ing. Pavel Svirák, Dr., ředitel Ústavu financí

.....
(dále jen „nabyvatel“)

Čl. 1 Specifikace školního díla

1. Předmětem této smlouvy je vysokoškolská kvalifikační práce (VŠKP):

- disertační práce
- diplomová práce
- bakalářská práce
- jiná práce, jejíž druh je specifikován jako

.....
(dále jen VŠKP nebo dílo)

Název VŠKP: Návrh na zavedení systému environmentálního
managementu
Vedoucí/ školitel VŠKP: prof. Ing. Petr Němeček, DrSc.
Ústav: financí
Datum obhajoby VŠKP: červen 2007

VŠKP odevzdal autor nabyvateli v*:

- tištěné formě – počet exemplářů1.....
- elektronické formě – počet exemplářů1.....

* hodící se zaškrtněte

2. Autor prohlašuje, že vytvořil samostatnou vlastní tvůrčí činností dílo shora popsané a specifikované. Autor dále prohlašuje, že při zpracovávání díla se sám nedostal do rozporu s autorským zákonem a předpisy souvisejícími a že je dílo dílem původním.
3. Dílo je chráněno jako dílo dle autorského zákona v platném znění.
4. Autor potvrzuje, že listinná a elektronická verze díla je identická.

Článek 2

Udělení licenčního oprávnění

1. Autor touto smlouvou poskytuje nabyvateli oprávnění (licenci) k výkonu práva uvedené dílo nevýdělečně užít, archivovat a zpřístupnit ke studijním, výukovým a výzkumným účelům včetně pořizování výpisů, opisů a rozmnoženin.
2. Licence je poskytována celosvětově, pro celou dobu trvání autorských a majetkových práv k dílu.
3. Autor souhlasí se zveřejněním díla v databázi přístupné v mezinárodní síti
 - ihned po uzavření této smlouvy
 - 1 rok po uzavření této smlouvy
 - 3 roky po uzavření této smlouvy
 - 5 let po uzavření této smlouvy
 - 10 let po uzavření této smlouvy(z důvodu utajení v něm obsažených informací)
4. Nevýdělečné zveřejňování díla nabyvatelem v souladu s ustanovením § 47b zákona č. 111/ 1998 Sb., v platném znění, nevyžaduje licenci a nabyvatel je k němu povinen a oprávněn ze zákona.

Článek 3

Závěrečná ustanovení

1. Smlouva je sepsána ve třech vyhotoveních s platností originálu, přičemž po jednom vyhotovení obdrží autor a nabyvatel, další vyhotovení je vloženo do VŠKP.
2. Vztahy mezi smluvními stranami vzniklé a neupravené touto smlouvou se řídí autorským zákonem, občanským zákoníkem, vysokoškolským zákonem, zákonem o archivnictví, v platném znění a popř. dalšími právními předpisy.
3. Licenční smlouva byla uzavřena na základě svobodné a pravé vůle smluvních stran, s plným porozuměním jejímu textu i důsledkům, nikoliv v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.
4. Licenční smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.

V Brně dne:

.....
Nabyvatel

.....
Autor

Abstrakt

V bakalářské práci se zabývám zaváděním a certifikací systému environmentálního managementu dle normy ČSN EN ISO 14001:2005 a jeho integrací do stávajícího systému managementu jakosti dle normy ČSN EN ISO 9001:2001 ve společnosti VHOS, a.s. Moravská Třebová.

Abstract

Bachelor`s thesis concerns with the implementation and certification of environmental management according to the CSN EN ISO 14001:2005 specification and its integration to the current system of quality management according to the CSN EN ISO 9001:2001 specification in a joint-stock company VHOS Moravská Třebová.

Klíčová slova

System managementu jakosti
System environmentálního managementu
jakost
životní prostředí
norma ČSN EN ISO 9001:2001
norma ČSN EN ISO 14001:2005

Keywords

Quality management system
Environmental management system
quality
environment
Czech Standard CSN EN ISO 9001:2001
Czech Standard CSN EN ISO 14001:2005

Bibliografická citace mé práce

ZVEJŠKOVÁ, M. *Návrh na zavedení systému environmentálního managementu*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2006. 67 s. Vedoucí bakalářské práce prof. Ing. Petr Němeček, DrSc.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně, dne 15. května 2007

Poděkování

Děkuji panu profesoru Ing. Petru Němečkovi, DrSc. za metodickou pomoc, kterou mi poskytl při zpracování bakalářské práce, a také společnosti VHOS, a.s. Moravská Třebová za možnost spolupráce.

Obsah

Úvod	10
1 Historie a současnost společnosti VHOS, a.s. Moravská Třebová	11
1.1 Historie a vznik společnosti	11
1.2 Současnost společnosti	12
1.3 Předměty podnikatelské činnosti	13
1.4 Organizační struktura	14
1.4.1 Orgány akciové společnosti	14
1.4.2 Vnitřní organizace	14
2 Vstupní analýza	17
2.1 Vstupní analýza QMS spol. VHOS, a.s.	18
2.2 Vstupní analýza EMS spol. VHOS, a.s.	24
3 Teoretická východiska	31
3.1 Systém managementu jakosti	31
3.2 Systém environmentálního managementu	33
3.3 Integrovaný systém managementu	34
3.4 Východiska zavádění EMS	35
4 Vlastní návrh řešení	42
4.1 Výběr poradenské společnosti	42
4.2 Doporučení vyplývající z analýzy EMS	42
4.3 Výběr certifikační společnosti	47
4.3 Přínosy ze zavedeného EMS	49
Závěr	50
Seznam použité literatury	52
Seznam zkratk	52
Seznam pojmů	53
Seznam příloh	55
Přílohy	56

Úvod

Téma jakost je v dnešním světě již zcela známá věc. Mnoha společnostem toto slůvko pomáhá prosadit se a udržet se v silném konkurenčním boji. Jakost je chápána jako otázka přežití a stále častěji se dostává do povědomí také českým podnikům.

Nejen jakost, ale také životní prostředí je nedílnou součástí v boji s konkurencí. Ne ovšem v takovém měřítku, nýbrž spíše pro zachování čistého a zdravého životního prostředí, které je dnes hodně diskutováno. A to byl jeden z důvodů, proč jsem si zvolila téma systému environmentálního managementu – návrhu manažerského programu upravujícího systém řízení podniku tak, aby v co možná největší míře respektoval vztahy podniků k životnímu prostředí.

V práci se zabývám nejen přípravou, ale také zaváděním systému environmentálního managementu, jeho certifikací a začleněním do již stávajícího systému managementu jakosti.

Cílem práce je tedy návrh na zavedení systému environmentálního managementu jednak tak, aby splňoval všechny zákonné předpisy, nařízení a podmínky v rozsahu nutném a potřebném pro společnost a jednak z důvodů zpřísnující se environmentální legislativy, snahy společnosti o zlepšení životního prostředí a potřeby prokázat svůj dobrý environmentální profil řízením dopadů na životní prostředí.

1 Historie a současnost společnosti VHOS, a. s. Moravská Třebová

Tato kapitola je zaměřena na historii a současnost společnosti VHOS, a. s. Moravská Třebová. Jsou uvedeny předměty podnikatelské činnosti, součástí je i organizační struktura.

1.1 Historie a vznik společnosti

VHOS, a. s. (dále jen „společnost“) se sídlem 571 01 Moravská Třebová, Nádražní 6, byla založena zakladatelskou listinou Fondu národního majetku České republiky ze dne 8. října 1993 na dobu neurčitou a ke dni 1. listopadu 1993 zapsána do obchodního rejstříku u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl B, vložka č. 965.

Společnost vznikla privatizací části státního podniku Vodovody a kanalizace (VAK) Moravská Třebová. VHOS, a.s. není právním nástupcem státního podniku VAK Moravská Třebová, který zajišťoval zásobování pitnou vodou, odvádění a čištění odpadních vod na okrese Svitavy. Základní kapitál společnosti činí 35.815 tis. Kč a je tvořen veřejně obchodovatelnými akciemi ve jmenovité hodnotě 1.000,- Kč. [8]

Společnost se po privatizaci stala dominantním provozovatelem vodovodů a kanalizací pro obce a svazky obcí na okrese Svitavy a v průběhu roku 1994 byla podnikatelská aktivita rozšířena o zajištění oprav a prodej čerpadel. Trh se postupně rozšiřoval a dnes samostatný provoz opravna čerpadel zajišťuje opravy a prodej čerpadel značky KSB, EMU, WILLO, SIGMA, GRUNDFOS a další.

V roce 1995 začalo postupně docházet k rozšiřování obratu stavební výroby, která do té doby byla jen doplňkovou činností úzce související s provozem vodovodů a kanalizací. Od tohoto roku dochází ke zvyšování obratu nad úroveň 10 mil. Kč, a to především na pracovištích v Jevíčku, Litomyšli a Březové nad Svitavou. Rozvoj těchto stavebních aktivit přispěl k tomu, že od roku 1999 byl vytvořen samostatný stavební provoz, který zajišťuje cca 90 % obratu stavební výroby celé akciové společnosti. [8]

1.2 Současnost společnosti

Společnost rozvíjela a rozvíjí i další obchodní aktivity v oblasti velkoobchodu, vodárenského materiálu, maloobchodu v oblasti instalační techniky, technické poradenství, inženýrskou a projektovou činnost v oboru vodovodů a kanalizací. Tyto činnosti jsou doplňkovou činností podnikatelských aktivit VHOS a.s. a úzce navazují na hlavní podnikatelské aktivity.

V prvních pěti letech existence VHOS, a. s. došlo k dynamickému rozvoji, kdy společnost zvýšila svůj obrat 2,5 krát. Tento rozvoj umožnila zkušenost a znalost pracovníků oboru, které firma soustředila díky dlouhodobé historii oboru provozu vodovodů a kanalizací ve městě Moravská Třebová. [8]

Nyní dodává VHOS, a.s. pitnou vodu přímo 77 tisícům obyvatel napojených na veřejné vodovody. Délka provozované sítě činí cca 687 km, počet přípojek je 18.500, celková kapacita zdrojů dosahuje 929 l/s. Odběr vody pro veřejné vodovody je pouze z podzemních zdrojů. Odkanalizovány jsou odpadní vody od 40 tisíc obyvatel, z toho od 31 tisíc obyvatel jsou čištěny na čističkách odpadních vod (dále jen „ČOV“), délka provozované kanalizační sítě je 157 km, počet přípojek je 6.000, celková kapacita ČOV činí 15.101 m³/den. [8]

Podnikatelským záměrem akciové společnosti VHOS a. s. , jak již bylo uvedeno, je dnes provozování vodovodů, kanalizací a ČOV na základě smluv s majiteli infrastruktury.

Nabízí inženýrskou činnost obcím na jimi realizovaných stavbách tak, aby byly provedeny v požadované kvalitě a jejich následný provoz byl efektivní.

Obchodní činnosti ve vodohospodářském oboru mají vytvářet další zisky potřebné pro nutnou rekapitalizaci společnosti a dále snížit závislost pouze na provozování vodovodů a kanalizací.

1.3 Předměty podnikatelské činnosti

VHOS, a.s. je držitelem koncesních listin a živnostenských oprávnění sloužících k zajištění kvalitního a komplexního provozování vodovodů a kanalizací a dalších inženýrských činností s touto hlavní činností souvisejících:

Předměty podnikání jsou:

- provozování vodovodů a kanalizací
- vodoinstalatérství
- laboratorní rozbor vod
- vytyčování a vyhledávání podzemních vedení včetně jejich poruch
- měření průtoku povrchových a odpadních vod v potrubích a korytech včetně odběru vzorků
- podnikání v oblasti nakládání s odpady
- podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady
- projektová činnost ve výstavbě
- provádění staveb, jejich změn a odstraňování
- nákup zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej
- opravy mechanických částí čerpadel
- silniční motorová doprava nákladní
- opravy silničních vozidel
- montáž, opravy, revize a zkoušky vyhrazených elektrických zařízení
- výroba, instalace a opravy elektrických strojů a přístrojů
- výroba, montáž, opravy, rekonstrukce, revize a zkoušky vyhrazených tlakových zařízení a periodické zkoušky nádob na plyny
- inženýrská činnost
- činnost účetních poradců
- činnost organizačních a ekonomických poradců
- lektorská činnost
- výroba, opravy a montáž měřidel
- zprostředkování obchodu
- výroba rozvaděčů nízkého napětí

- nákup, prodej a skladování zkapalněných uhlovodíkových plynů v tlakových nádobách, včetně jejich dopravy.

Společnost dále vlastní registrační osvědčení Českého metrologického úřadu, které opravňuje VHOS, a.s. provádět montáže vodoměrů na teplou a studenou vodu.

1.4 Organizační struktura

Organizační strukturu v akciové společnosti upravuje organizační řád.

Organizační řád VHOS, a. s. - základní organizační norma, která vychází ze zakladatelské listiny a stanov, určuje vnitřní organizaci společnosti, dělbu kompetencí mezi jejími složkami, vztahy mezi nimi a vztahy k vnějším subjektům.

1.4.1 Orgány akciové společnosti

Akciová společnost má tyto orgány:

- valnou hromadu,
- představenstvo,
- dozorčí radu.

1.4.2 Vnitřní organizace [9]

Akciová společnost se sama o sobě, bez svých orgánů, člení čtyřstupňově na:

- úroveň ředitele společnosti,
- úroveň vedoucích úseků,
- úroveň provozů a útvarů, na něž se člení úseky,
- úroveň provozních úseků a oddělení, jakožto dílčích organizačních složek provozů a útvarů.

Ředitel akciové společnosti je jmenován a odvoláván představenstvem společnosti. Stojí v čele akciové společnosti a řídí ji v rozsahu stanov společnosti a organizačního řádu.

V úsecích, kromě uvedených organizačních jednotek, působí sekretariáty ředitele, sekretariát technického a ekonomického ředitele, které nesouvisí s popsanou hierarchií ve společnosti. Jsou zvláštními jednotkami řízenými přímo ředitelem společnosti nebo příslušnými vedoucími úseků.

Ve firmě jsou zřízeny **úseky**:

- úsek ředitele společnosti,
- úsek technického ředitele,
- úsek ekonomického ředitele,
- úsek vedoucího výroby.

Technický ředitel, ekonomický ředitel a vedoucí výroby jsou do svých funkcí jmenováni a případně z nich odvoláváni ředitelem společnosti. Tito vedoucí pracovníci jsou zástupci ředitele společnosti a tohoto zastupují v době jeho nepřítomnosti (nemoc, dovolená, vícedenní služební cesta) v tomto pořadí: technický ředitel, ekonomický ředitel, vedoucí výroby.

Provozy se člení na:

- provozy vodohospodářské, které zajišťují hlavní činnosti společnosti,
- provozy ostatní.

V čele provozu stojí vedoucí provozu, který řídí činnost provozu. Je nadřízen všem zaměstnancům provozu a podřízen technickému řediteli či vedoucímu výroby dle zaměření provozu.

Útvar¹ zajišťuje technické, materiální, ekonomické, personální a administrativní úkoly související s činností společnosti. V čele útvaru stojí vedoucí útvaru, který řídí přímo zaměstnance útvaru, příp. je řídí prostřednictvím vedoucího oddělení. Vedoucí útvaru je přímo podřízen příslušnému vedoucímu úseku nebo řediteli společnosti, spadá-li útvar do jeho úseku.

¹ Stanovený vnitřním organizačním řádem VHOS, a. s. platným k 1. 7. 2005.

Dílčí organizační jednotkou provozu je provozní úsek a dílčí organizační jednotkou útvaru může být oddělení.

Provozní úsek zajišťuje dílčí činnost provozu. V jeho čele stojí vedoucí provozního úseku, který řídí zaměstnance svěřeného úseku a je přímo podřízen vedoucímu provozu. Zabezpečuje operativní řízení dané činnosti společnosti v určené odbornosti, příp. ve vytčeném regionu.

Oddělení zajišťuje dílčí činnost útvaru. V jeho čele stojí vedoucí oddělení, který řídí zaměstnance oddělení a je přímo podřízen vedoucímu útvaru. Zabezpečuje realizaci odborných, specializovaných úkolů.

V příloze č. 1 je uvedeno schéma organizační struktury ve společnosti VHOS, a.s.

2 Vstupní analýza

Přestože společnost má již zaveden a certifikován systém managementu jakosti (dále jen QMS), rozhodlo se vrcholové vedení společnosti navíc zavést systém environmentálního managementu (dále jen EMS) z důvodů zpřísnující se environmentální legislativy, snahy společnosti o zlepšení životního prostředí a potřeby prokázat svůj dobrý environmentální profil řízením dopadů na životní prostředí.

Proces zlepšování jakosti a environmentálního chování musí začít měřením jeho současné úrovně. Dříve než se začne navrhovat a zavádět integrovaný systém řízení (dále jen IMS), posuzuje se současné chování společnosti, aby bylo možné upřesnit firemní politiku a formulovat podnikové cíle.

Poté, co byl zformulován návrh politiky, je vhodné vypracovat vstupní vyhodnocení, aby poskytlo snímek současného stavu společnosti. S ním podnik doladí politiku podle zvláštních potřeb a cílů identifikovaných ve vyhodnocení.

Jedním z hlavních výsledků vyhodnocení bývá vypracování například akčního plánu na to, jak zařídit a zajistit zlepšování jakosti a zlepšení environmentálního profilu společnosti.

Zprávu ze vstupního přezkoumání o stavu jakosti, předpokladů pro efektivní implementaci integrovaného systému řízení společnosti a stavu ochrany životního prostředí zpravidla vypracovává tým složený z pracovníků, kteří mají znalosti v oblasti legislativy vztahující se k životnímu prostředí, poradců v řízení, techniků a lidí s všestrannými znalostmi. Zpráva o stavu ochrany životního prostředí musí být systematickým průzkumem podnikových procesů a procedur a musí obsahovat změření dopadu podniku na životní prostředí. Bude proto obsahovat analýzy a testy, které prokáží, zda je vyhověno zákonným požadavkům a cílům interní politiky, jakož i posouzení širších aspektů ochrany životního prostředí. [15]

Je-li vyhodnocení vypracováno, pak: [15]

- stanovuje základ, na kterém se může budovat systém managementu jakosti a řízení ochrany životního prostředí,
- identifikuje současné a budoucí požadavky zvláště environmentální legislativy,
- vybaví management informacemi o významných strategických problémech,

- opatří informace, které umožní podniku vyladit svou politiku a zaměřit se na její odezvu,
- opatří informace potřebné jako základ k trvalému posuzování environmentálního chování prostřednictvím interních auditů.

2.1 Vstupní analýza systému managementu jakosti společnosti VHOS, a. s.

Systém QMS ve firmě VHOS, a. s. byl vytvořen a zaveden pro stavební činnost a činnost opravny čerpadel v roce 2001. Od 1. května 2002 až do dnešní doby je společnost držitelem certifikátu Kema a IQNet. Protože systém QMS je v této společnosti již několik let zaveden, certifikován a neustále zlepšován, byla vstupní analýza provedena formou mimořádného² auditu dle dokumentovaného postupu společnosti pro vykonávání interních auditů uvedeného v příloze č.2, u kterého bylo stanoveno hlavní kritérium porovnání souladu normy ISO 9001:2000 se skutečným stavem. Audit byl prováděn formou ústního pohovoru podle programu auditu (viz tabulka č. 1) a byl zaměřen na období roku 2006. Podklady pro tuto analýzu sloužily dokumenty a záznamy QMS a navazující vnitropodnikové dokumenty a výsledky z certifikačních a kontrolních auditů certifikačního orgánu Kema registrovaná kvalita Česká republika spol. s r. o.

² Audit byl proveden za účasti vedoucího útvaru řízení jakosti.

Tabulka č. 1: Program auditu

Program auditu

Společnost:	VHOS, a.s.									Legenda: X – proces auditován
Zaměstnanci/směny:	41/1									
Norma/ vyloučení:	ISO 9001:2000/7.3 Návrh a vývoj									
Datum auditu:	8. 1. 2007 – 9. 1. 2007									
Rozsah systému:	Provádění staveb, jejich změn a odstraňování dle dodané projektové dokumentace; opravy čerpadel									
Vlastník procesu →	Vedoucí ŘJA	Technik SV	Vedoucí SV	Provoz OČ	Dřívna OČ	Personální odd.	Sekretariát	Zásobování	Vedoucí OČ	Vedení
Proces ↓										
<u>1 – Systémové procesy</u>										
Dokumentovaný SJ	X									
Řízení systémové dokumentace	X									
Řízení záznamů o jakosti	X									
Neustálá dynamika systému	X									
<u>2 – Realizační procesy</u>										
1 – Stavební výroba										
Řízení nabídek, smluv		X								
Řízení procesu stavební výroby			X							
Realizace stavby			X							
Předávání stavby		X								
2 – Opravy čerpadel										
Řízení procesu oprav čerpadel				X						
Řízení objednávek				X						
Nakupování, skladování				X						
Příjem do opravy					X					
Opravy a zkoušky čerpadel					X					
Předání z opravy – čerpadla					X					
<u>3 – Podpůrné procesy</u>										
Řízení lidských zdrojů						X				
Řízení externí dokumentace							X			
Údržba strojů a zařízení					X					
Nakupování								X		
Skladování materiálu								X		
Řízení KMZZ			X							
<u>4 – Měřicí a monitorovací procesy</u>										
Interní audity	X									
Nápravná opatření a preventivní opatření	X									
Řízení NV a reklamace	X									
Spokojenost zákazníka SV			X							
Spokojenost zákazníka OČ									X	
Analýza dat										X
Přezkoumání vedením										X

Níže jsou uvedeny alespoň tři příklady prověření z mimořádného interního auditu, a sice:

ŘÍZENÍ SYSTÉMOVÉ DOKUMENTACE

Popis procesu

Systémová dokumentace je řízena centrálně vedoucím ŘJA dle samostatné směrnice. Je veden seznam platné dokumentace s přehledem vydání, revizí a platnosti. Dokumentace je distribuována dle rozdělovníků proti podpisu. Jsou vedeny revizní listy k identifikaci změn. Změny jsou zpracovávány na základě požadavků, úkolů a připomínkového řízení.

Přezkoumané případy

Při auditu bylo prověřeno řízení dokumentace dle postupu příslušné směrnice QMS 0/5 - Řízení dokumentace.

Ve sledovaném období byly dle tohoto postupu upraveny např. tyto dokumenty:

Příručka jakosti, Pracovní řád, Metrologický řád, Směrnice QMS 1 – Marketing atd.

Veškeré průvodní záznamy k těmto změnám (Požadavky na změnu, Záznamy o stanovení úkolů, Připomínkové listy) jsou řádně vedeny v souladu se směrnicí a změny zaznamenány v Seznamu dokumentů.

Hodnocení procesu

Výše popsaný proces byl shledán jako vyhovující při plnění požadavků použité normy.

REALIZACE STAVBY

Popis procesu

Veškeré zakázky jsou podchyceny v systému EFAS a dále pak v seznamech zakázek nad Kč 50 000,- a v harmonogramech u zakázek nad Kč 1 mil.

Každá stavba je komplexně řízena určeným pracovníkem. Je vedena centrální složka stavby s veškerými dokumenty. Stavba je prováděna dle dodané projektové dokumentace, rozpočtu, harmonogramu. Je veden stavební deník, zápisy převzetí, zápisy z kontrolních dnů. Materiál je zajišťován prostřednictvím zásobování vnitroobjednávkou, nebo přímo, obdobně subdodávky. Potřebné kontroly a zkoušky jsou prováděny převážně vlastními silami nebo subdodávkou.

Přezkoumané případy

Při auditu bylo prověřeno vlastní zajišťování staveb dle předepsaného postupu Směrnice QMS 7 – Realizace PR SV. Ve sledovaném období byly např. realizovány stavby

„Pecka“, „Vidlatá Seč“, „Hedva“ a u nich prověřeno plnění termínů a dalších požadavků stanovených ve smlouvách o dílo, vedení zápisů ve stavebních denících, provádění předepsaných zkoušek a měření (tlaková zkouška, zkouška hutnosti zásypů, kamerové zkoušky atd.) a tvorba dalších záznamů (objednávky materiálu a služeb, zápisy z kontrolních dnů, výzva investorovi k převzetí stavby, protokol o předání stavby).

Hodnocení procesu

Výše popsany proces byl shledán jako vyhovující při plnění použité normy.

ŘÍZENÍ PROCESU OPRAVY ČERPADEL

Popis procesu

Proces je řízen vedoucím provozu na základě stanoveného finančního plánu a termínovaných objednávek ve vztahu k typu opravy a kapacitním možnostem PR OČ. Některé části oprav jsou realizovány v kooperaci formou subdodávky. Průběžně je sledován a vyhodnocován finanční plán, respektive jeho plnění, sledováno dodržování termínů oprav, reklamace, opakované opravy atd.

Přezkoumané případy

Při auditu bylo prověřeno vlastní zajišťování oprav čerpadel dle předepsaného postupu Směrnice QMS 8 – Realizace PR OČ. U vybraných zakázek byla zejména prověřována tvorba předepsaných záznamů (formulář: převzetí čerpadla do opravy, předání čerpadla na dodavatelskou opravu, atest čerpadla, záruční list atd.). Následně byly prověřeny činnosti přímo na dílně a skladu opravny čerpadel (řádné očíslování čerpadel, uskladnění demontovaných a opravených čerpadel, způsob odzkoušení čerpadla na zkušební stolici atd.).

Hodnocení procesu

Výše popsany proces byl shledán jako vyhovující při plnění požadavků použité normy.

Zjištění z auditu

Audit byl proveden v rozsahu provádění staveb, jejich změn a odstraňování dle dodané projektové dokumentace a opravy čerpadel podle normy ISO 9001:2000 s vyloučením bodu 7.3/ISO 9001:2000 Návrh a vývoj - činnosti jsou realizovány na základě dokumentace dodané zákazníkem, respektive podle technické dokumentace výrobce.

Auditem byly prověřeny všechny stanovené procesy v systému a výsledkem bylo konstatování 0 neshod, 1 poznámka a 2 doporučení.

Poznámka P1 – LAN:

Záznamy zakázky 51 0515 0011 nejsou vedeny zcela důsledně:

- není dodatek smlouvy o vypuštění objektů SO-08, SO-014 z předmětu smlouvy
- v předávacích protokolech zavádějící odkaz na zápis drobných vad a nedodělků, přestože nebyl takový vystaven
- chybí doklad o předání projektové dokumentace skutečného stavu
- chybí předání staveniště subdodavateli Severočeská armaturka

Doporučení D1-LAN

vztahující se k procesu/směrnice QMS 0/6 - Údržba zařízení PR OČ

Je nutno prověřit, zda nemají být realizovány na dílně opravny čerpadel revizní/elektro prohlídky u zařízení jako například měřící pult, sloupová vrtačka, atd.

Doporučení D2-LAN

vztahující se k procesu/směrnice QMS 7 - Realizace PR SV

Je nutno prověřit, zda-li má zadavatel stavby dle zákona obdržet originál nebo kopii stavebního deníku – sjednotit dané předání stavebního deníku pro všechny stavbyvedoucí.

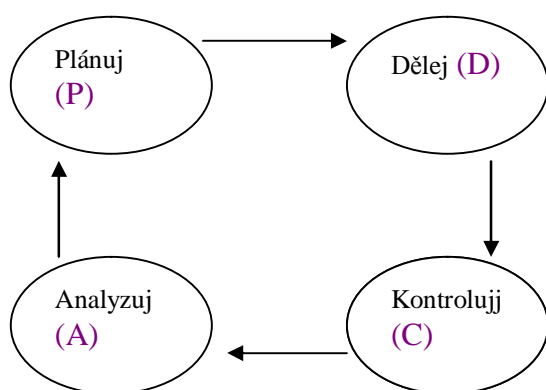
Vyhodnocování spokojenosti zákazníků

Vedení prokázalo, že požadavky zákazníka jsou stanoveny a plněny s cílem zvýšit jeho spokojenost. Procesy byly realizovány a účinně implementovány, aby bylo zajištěno, že potřeby a očekávání zákazníka jsou brány v potaz po celou dobu realizačních procesů. Existují účinné systémy pro analyzování a vykazování informací o spokojenosti zákazníka.

Procesy neustálého zlepšování

Zkontrolované důkazy potvrdily, že existují účinné procesy v tzv. uzavřené smyčce (viz obrázek č. 1) pro stanovení a realizaci trvalého zlepšování. Byly posouzeny aktivity vedení na poli trvalého zlepšování prostřednictvím rozborů systému řízení, analýzy dat, přezkoumání vedením, interních auditů, nápravných a preventivních opatření. Ze záznamů vyplývá, že toto vše vedlo ke zlepšování účinnosti systému, což je ve shodě s politikou jakosti a cíli jakosti.

Obrázek č. 1: Metodologie P-D-C-A



Plánuj (P): stanov cíle a procesy nezbytné k dosažení výsledků v souladu s environmentální politikou společnosti.

Dělej (D): uplatňuj procesy.

Kontroluj (C): monitoruj a měř procesy ve vztahu k environmentální politice, cílům, cílovým hodnotám, požadavkům právních předpisů a dalším požadavkům a podávej zprávy o výsledcích.

Analyzuj (A): prováděj opatření pro neustálé zlepšování výkonnosti EMS.

Odpovědnost vedení, přezkoumání vedením

Angažovanost vedení při zavádění politiky jakosti a cílů jakosti byla prokázána pomocí uzavřené smyčky pro opatření, která byla přijata v rámci přezkoumání vedením a programů pro měření a zlepšování. Přijatá opatření jsou ve shodě s uvedenými cíli jakosti.

Mimořádným auditem byl prověřen celý systém managementu jakosti s konstatováním, že skutečný stav je i přes vystavení 1 poznámky a 2 doporučení v souladu s normou ISO 9001:2000.

2. 2 Vstupní analýza systému environmentálního managementu společnosti

VHOS, a. s.

Vstupní analýza společnosti VHOS, a. s. v oblasti systému environmentálního managementu byla provedena ve dnech 16. – 18. ledna 2007 a výsledkem bylo vytvoření zprávy ze vstupní analýzy. Vstupní analýza byla provedena za účasti vedoucího útvaru ŘJA formou ústního pohovoru s vedoucími příslušných oblastí, pozorováním činnosti na místě a přezkoumáním dokumentů a záznamů. Cílem analýzy bylo porovnat požadavky normy ISO 14001:2004 a současných zákonných požadavků.

Zpráva ze vstupní analýzy:

Všeobecné požadavky (kapitola 4.1 normy ISO 14001)

Společnost má vytvořen, dokumentován, zaveden a udržován systém QMS dle ČSN EN ISO 9001. Certifikát je vydán v rozsahu těchto činností: budování staveb, jejich změn a odstraňování v souladu s projektovou dokumentací, oprava čerpadel. Společnost stanovila rozsah EMS shodně s rozsahem QMS – stavební provoz, provoz opravná čerpadel, útvar MTZ a odborné útvary ředitelství. Není vytvořen, dokumentován, zaveden a udržován systém EMS.

Environmentální politika (kapitola 4.2 normy ISO 14001)

Společnost nemá zpracovanou politiku EMS dle požadavků normy ISO 14001. V rámci QMS má vytvořenou a zavedenou politiku jakosti.

Environmentální aspekty (kapitola 4.3.1 normy ISO 14001)

Společnost pro své činnosti, výrobky nebo služby neidentifikovala environmentální aspekty a následně neurčuje významnost jejich dopadu do životního prostředí. Ve společnosti není stanovena metodika pro hodnocení environmentálních aspektů.

Požadavky právních předpisů a jiné požadavky (kapitola 4.3.2 normy ISO 14001)

Ve společnosti je k dispozici Sběrka zákonů, je popsán způsob pro distribuci legislativních požadavků jednotlivých oblastí na příslušná pracoviště. V oblasti ochrany životního prostředí jsou ve společnosti uplatňovány zejména oblasti nakládání s odpady, nakládání s chemickými látkami, nakládání s vodami, ochrana ovzduší a prevence závažných havárií. Ve společnosti je ustanovena funkce odpadový hospodář a bezpečností technik BOZP a požární ochrany.

Ochrana ovzduší

V části společnosti vztahující se do EMS byly identifikovány tyto zdroje znečištění:

Střední zdroj znečišťování ovzduší:

Na stavebním provozu jsou využívány dva plynové kotle o výkonu 111,5 kW, které jsou umístěny v budově areálu na Nádražní 11.

V administrativní budově na Nádražní 6 jsou využívány tři plynové kotle o výkonu 97,5 kW.

K těmto plynovým zařízením byly předloženy následující záznamy, které jsou pro provoz nezbytné: Revizní zpráva o výsledku kontroly spalinových cest podle ČSN 734201:2002 ze 14. 3. 2006, Sdělení MěÚ odbor ŽP o vyměření poplatku ze dne 24. 3. 2006, Odborný posudek č. 41/01/05 z 11/2005, EVČ s. r. o. – osvědčení o autorizaci do 31. 12. 2006.

Dále je vedena provozní evidence jednotlivých kotlů, je stanovena obsluha kotlů a jsou vedeny záznamy o proškolení.

Mobilní zdroje znečištění ovzduší:

Společnost dále znečišťuje ovzduší provozem motorových vozidel, u kterých je zajištěno pravidelné měření emisí. Odsávání pracovišť na opravně čerpadel není pravděpodobně řízeno, není možné rozhodnout, o jaký zdroj znečištění jde.

Chemické látky

V analyzované části společnosti se dle informací a prohlídky nenakládá s nebezpečnými chemickými látkami tzn. vyšší nebezpečnosti (výbušné, oxidující, vysoce a extrémně hořlavé, toxické, žíravé, nebezpečné pro životní prostředí), mimo svařovacích plynů. Zaměstnanci jsou školení v rámci BOZP.

ÚTV MTZ zajišťuje bezpečnostní listy a jejich předání na provozy. Zástupci prověřovaných provozů mají k dispozici bezpečnostní listy používaných chemických látek a přípravků.

Existují dokumenty pro nakládání s CHLAP – Příkaz technického ředitele č. 3/2001 – Zacházení s chemickými látkami a chemickými přípravky ve VHOS, a.s. a Směrnice ředitele společnosti č. 5/2004 – Nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky ve VHOS, a.s.

Prevence závažných havárií

Nebyl předložen protokol o zařazení objektů společnosti z hlediska prevence závažných havárií (od 1. 6. 2006 platí nový zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií).

Odpady

Společnost má zpracovaný Plán odpadového hospodářství (dále jen POH) na období 1. 11. 2005 – 31. 10. 2011. Čeká se na schválení z Krajského úřadu Pardubice. Společnost má povolení k nakládání s nebezpečnými odpady dle rozhodnutí – souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady a případně dále předává odpady odpovědným osobám.

Třídění odpadů ve společnosti není dostatečné. Označování odpadů není v souladu s legislativou – ostatní odpady nejsou označeny, týká se např. kontejneru na plasty ve skladu stavebního provozu a nedostatečně označených nebezpečných odpadů.

Průběžná evidence odpadů je vedena na jednotlivých provozech a souhrnně odpadovým hospodářem v elektronické podobě SW EVI 8, verze 8.0.3, jak evidence průběžná, tak i celková. Přeprava nebezpečného odpadu – při přepravě NO společnost a příjemce vyplňují evidenční list pro přepravu NO na území ČR.

Nakládání s obaly

Společnost má uzavřenou Smlouvu o sdruženém plnění – ze dne 6. 2. 2003 v systému EKO-KOM. Bylo předloženo aktuální osvědčení o zařazení do systému EKO-KOM z 6. 3. 2006, včetně přehledu množství obalů za minulé období.

Voda

Společnost je provozovatelem vodovodů a kanalizací. Jakožto provozovatel monitoruje své spotřeby vod a náklady za odpadní vodu, ale tyto nejsou fakturovány.

LAPOL ropných látek je v areálu pouze na rampě a ve skladě olejů (hořlavých kapalin) je záchytná nádrž. Na stavbách se vaničky na úkap olejů pod stroje neřeší.

Cíle, cílové hodnoty a program(y) (kapitola 4.3.3 normy ISO 14001)

Ve společnosti nejsou stanoveny cíle a cílové hodnoty dle požadavků normy. Ve společnosti nejsou realizovány Programy EMS dle požadavků normy.

Zdroje, úlohy, odpovědnost a pravomoc (kapitola 4.4.1 normy ISO 14001)

Pro řízení zdrojů je platná směrnice QMS 0/2 - Řízení zdrojů a směrnice QMS 0/6 - Údržba zařízení – zařízení, mechanizace a HW; Údržba zařízení je dále v součinnosti s plánem údržby, plánem údržby výpočetní techniky, Příkazem technického ředitele k preventivním prohlídkám vozidel a mechanizací.

V rámci EMS jsou částečně určeny odpovědnosti (odpadový hospodář, bezpečnostní technik). Není stanoven představitel vedení pro EMS s výkonnou pravomocí.

Odborná způsobilost, výcvik a povědomí (kapitola 4.4.2 normy ISO 14001)

Pro řízení způsobilosti, výcviku je uplatňována směrnice QMS 0/8 - Řízení výcviku a kvalifikace, plán (odborných) školení (pro jednotlivé profese), který obsahuje soupis příslušných pracovníků.

BOZP (včetně CHLAP) a požární ochrany je evidováno podle středisek. U vybraných profesí (vycházející z kategorizace práce) je uplatňováno pravidelné školení BOZP a preventivní zdravotní prohlídky.

Komunikace (kapitola 4.4.3 normy ISO 14001)

Společnost zná své klienty a vede s nimi komunikaci. V rámci analýzy nebyla prověřena reakce na stížnosti veřejnosti. Jsou platné postupy pro komunikaci se zákazníky ve směrnici QMS 0/1 - Reklamace.

Dokumentace (kapitola 4.4.4 normy ISO 14001)

Oblast není dokumentována dle požadavků normy.

Řízení dokumentů (kapitola 4.4.5 normy ISO 14001)

Je zpracována Příručka jakosti: standardní způsob, kdy je použit „obrácený“ text normy, kap. 1 = historie společnosti, kap. 2 = definice a zkratky, kap. 3 = mapa procesů; přílohou mapa procesů, organizační schéma. Směrnice QMS vychází z metodiky Kema pro analýzu procesů (6 tabulek):

- analýza procesu (IN/OUT, podprocesy, vlastníci, kritéria, dokumenty pracovního místa)
- určení rizik procesu (využít pro envi rizika)
- určení cílů v procesu
- diagram postupu (pro jednotlivé subprocesy)
- pravomoci a odpovědnosti (pro jednotlivé subprocesy)
- tabulka preventivních opatření (v kategoriích cíl, postup, U/P/O, instrukce, školení,..).

Dokumenty společnosti jsou řízeny dle směrnice QMS 0/5 - Řízení dokumentů, včetně procesu řízení norem (eviduje distribuci sekretářka ředitele) a procesu řízení zákonů (Sbírka zákonů u vedoucího útvaru řízení lidských zdrojů + program ProfiData). Pro EMS je takové řízení velmi strohé, protože není zřejmé, kdo posuzuje jednotlivé oblasti. Dále předloženy dokumenty Příkaz technického ředitele č. 3/2001 - Zacházení s chemickými látkami a přípravy ve VHOS, a. s. a Směrnice ředitele č. 5/2004 Nakládání s chemickými látkami a přípravy ve VHOS, a. s. , které se zdají být duplicitní.

Řízení provozu (kapitola 4.4.6 normy ISO 14001)

Činnosti společnosti mají přímý vliv na životní prostředí. Konkrétní postupy jsou stanoveny ve směrnících QMS, řádech a související dokumentaci. Realizační směrnice neobsahují envi poznámky (např. u realizace staveb); u QMS 8 - Realizace PR OČ obsahuje odkaz na likvidaci odpadů podle Směrnice ředitele společnosti č. 9/2000.

Havarijní připravenost a reakce (kapitola 4.4.7 normy ISO 14001)

Ve společnosti je vypracován dokument Kategorizace prací, v němž jsou uvedena rizika v oddíle prevence rizik z 6. 1. 2004. Jsou evidovány a řešeny pracovní úrazy; v roce 2006 byl zaznamenán jeden úraz a v roce 2005 tři úrazy. Dále pracovní úrazy řeší

Směrnice ředitele společnosti č. 4/2003 včetně poskytování OOPP. Na stavbách je umístěn sešit pro záznam o poskytnutí první pomoci, přičemž je při takové události vytvořen záznam o úraze.

Havarijní připravenost – v roce 2005 proběhl cvičný požární poplach dle směrnice pro stanovení zabezpečení požární ochrany ve společnosti VHOS, a.s. ze 7. 6. 2002. Ve společnosti jsou vedeny platné požární řády pro sklad hořlavých kapalin, pro sklad technických plynů, pro archiv, plynové kotelny. Dále pak požární poplachová směrnice administrativní budovy.

Požární ochrana je ve společnosti ošetřena tím, že jsou řádně označeny nouzové cesty a východy, zabezpečen systém rezervních klíčů pro otevření celé budovy, umístěny fluorescenční tabulky, v obou objektech jsou označeny hlavní uzávěry plynu a vody. Čtvrtletně se provádí celková kontrola systému požární ochrany a ročně kontrola/revize hasicích přístrojů.

Monitorování a měření (kapitola 4.5.1 normy ISO 14001)

V rámci EMS je tato oblast poměrně rozsáhlá, zahrnuje odpadové hospodářství (je využíván počítačový program EVI), spotřeby vod a energií (odečty měřidel), spotřeba chemických látek (nebyla doložena evidence).

Pro řízení metrologie platí směrnice QMS 0/7 - Řízení metrologie a Metrologický řád, Seznam kontrolních a měřicích zařízení, přičemž si řídí tuto oblast vedoucí stavebního provozu a opravy čerpadel samostatně.

Hodnocení souladu (kapitola 4.5.2 normy ISO 14001)

Oblast není dokumentována dle požadavků normy.

Neshoda, opatření k nápravě a preventivních opatření (kapitola 4.5.3 normy ISO 14001)

Platí směrnice QMS 0/11 - Řízení neshod. Neshody jsou zaznamenány ve stavebním deníku anebo Záznamu o neshodě, vedoucí útvaru řízení jakosti vede Centrální evidenci neshod.

Pro řízení opatření platí směrnice QMS 0/12 - Opatření k nápravě a preventivní opatření. Opatření jsou zaznamenána ve stavebním deníku anebo Záznamu o opatření

k nápravě resp. Záznamu o preventivním opatření, přičemž vedoucí útvaru řízení jakosti vede Centrální evidenci opatření k nápravě. Neshody v rámci ochrany životního prostředí jsou řešeny operativně, není stanoven systémový postup.

Řízení záznamů (kapitola 4.5.4 normy ISO 14001)

Pro vedení záznamů je ve společnosti využívána elektronická i papírová forma. Platí směrnice QMS 0/4 - Řízení záznamů, Spisový řád, Podpisový řád a Seznam záznamů.

Interní audit (kapitola 4.5.5 normy ISO 14001)

Pro tuto oblast platí směrnice QMS 0/9 - Interní audity. Programem je Plán interních auditů. Opatření k neshodám z auditů se přijímají podle směrnice QMS 0/12 – Opatření k nápravě a preventivní opatření.

Přezkoumání vedením (kapitola 4.6 normy ISO 14001)

Při přezkoumání vedením se postupuje podle směrnice QMS 0/3 - Přezkoumání vedením.

Analýzou byl prověřen celý systém řízení. Vzhledem k tomu, že nebyly nalezeny žádné skutečnosti, které by bránily zavedení systému environmentálního managementu, lze konstatovat, že systém může být ve společnosti zaveden, pokud bude realizován navrhovaný postup zavádění EMS (viz kapitola 4).

3 Teoretická východiska

V této kapitole je pojednáno o systému QMS, EMS a možnosti jejich integrace. Dále je uveden teoretický postup zavádění EMS.

3.1 Systém managementu jakosti

Normy ISO 9000

Soubor norem ISO 9000 byl schválen v roce 1987 na pomoc organizacím všech typů a velikostí při uplatňování a provozování efektivních systémů managementu jakosti. Ve svém obsahu koncentrují a zobecňují nejlepší praktiky zabezpečování jakosti, které měly svůj původ v přístupech zabezpečování jakosti ve speciální (zbrojní) výrobě, výrobě komponentů pro jaderné elektrárny, kosmické programy, GMP³ apod. Za svou dosavadní existenci se přístupy k zabezpečování jakosti dle doporučení norem ISO řady 9000 velmi rychle zavedly zvláště v evropském regionu.

Přístupy zabezpečování jakosti ve smyslu doporučení norem ISO 9000 jsou v mnoha případech rozšířeny o další požadavky příslušných uživatelů, v této souvislosti se někdy hovoří o oborových přístupech k zabezpečování jakosti. Doplnující, obvykle přísnější požadavky na systém zabezpečování jakosti mají automobilví výrobci. Němečtí výrobci své požadavky formulovali v doporučeních označovaných VDA, američtí automobilví výrobci užívají označení QS 9000. Harmonizaci obou požadavků přináší norma ISO/TS 16 949.

Náročnější požadavky mají struktury NATO pro zabezpečování jakosti při výrobě dodávek určených pro armády členských států. Tyto požadavky nesou označení AQAP. [12]

Jak již bylo uvedeno výše, doporučení norem ISO řady 9000 patří k nejrozšířenějším přístupům zabezpečování jakosti, které jsou užívány zvláště v evropském prostoru. Normy ISO řady 9000 jsou založeny na osmi obecných zásadách: [14]

- zaměření na zákazníka,
- vedení,
- zapojení pracovníků,

³ Good Manufacturing Practice – správná výrobní praxe

- procesní přístup,
- systémový přístup k managementu,
- neustálé zlepšování,
- rozhodování na základě faktů,
- vzájemně výhodné dodavatelské vztahy.

Řízení jakosti ve smyslu požadavků normy ISO 9001

Normy ISO 9000 od svého přijetí⁴ byly deklarovány jako obecná doporučení, která lze aplikovat bez ohledu na typ, velikost a na poskytované výrobky a služby. V praxi doznaly největší rozšíření v průmyslové a stavební praxi. Jejich využití, ať s cílem následné certifikace nebo jen využití jejich principů v řízení jakosti, je ovšem mnohem širší: ve službách – např. autoservisy, vzdělávací zařízení, ale také banky, pojišťovny, hotely, zdravotnická zařízení atd.

Normy ISO zavedly do praxe řízení jakosti některé nové přístupy:

- pořádek samozřejmostí,
- respektování zákonných požadavků,
- orientace na zákazníka,
- zapojení všech pracovníků do úsilí o jakost,
- dokumentování rozhodujících provozních činností,
- identifikování klíčových procesů a zabezpečení jejich způsobilosti,
- monitorování a měření procesů a výrobků,
- zjišťování případných neshod a určování nápravných a preventivních opatření,
- vedení záznamů,
- vyhodnocování zjištěných údajů a přijímání zlepšovacích opatření.

Za nesporný přínos těchto přístupů je považována zejména ta skutečnost, že zavádějí řád do organizace. Vyžadují angažovanost pro jakost od vrcholového managementu. Do znaků jakosti u produktů se musí zákonitě promítnout požadavky zákazníků a zákonné požadavky. Péče o jakost musí být jedním z prvních činností společnosti.

⁴ V roce 1987, bylo zmíněno již výše.

3.2 Systém environmentálního managementu

Systém řízení zaměřený na ochranu životního prostředí byl kodifikován v příloze nařízení EU 1836/93 a v normě ISO 14000 vydané v roce 1996. Při zavádění a udržování systému jsou používány stejné přístupy jako jsou známy z oblasti managementu jakosti. Systém environmentálního managementu je v současné době méně čtený než systém managementu jakosti, a to z důvodu toho, že k jeho zveřejnění došlo později.

Normy ISO řady 14000 představují normativní dokumenty, které slouží jak pro zavádění EMS do podnikové praxe, tak pro jejich certifikaci. Směrodatná pro zavedení a certifikaci EMS je norma ISO 14001; dle této normy bývá zpravidla strukturován EMS popsán v environmentální příručce.⁵

Z výše uvedeného vyplývá otázka: **„Proč řídit jakost a ochranu životního prostředí?“**

Mezi nejdůležitější a nejvýznamnější momenty, které nutí vrcholový management podniků, produkujících výrobky nebo poskytujících služby, věnovat zvýšenou pozornost procesům řízení jakosti, bezpochyby patří :

- rostoucí složitost stávajících výrobků,
- zvyšující se náročnost spotřebitelů při nákupu výrobků a služeb,
- konkurenční výhoda,
- odpovědnost výrobců a distributorů z hlediska jakosti (zejména však bezpečnosti výrobků a služeb),
- zákony a další předpisy včetně technických norem nutné pro přípravu, výrobu produktů nebo poskytování služeb,
- ekonomická argumentace, že péče o jakost je levnější než všechny důsledky spojené s nedostatečnou jakostí.

Je samozřejmě na výrobcích a poskytovatelích služeb, jaké přístupy k zabezpečení jakosti zvolí a jakou podobu konkurenceschopných výrobků či služeb zákazníkům nabídnou. Pouze v případech, kdy výrobek může ohrozit zdraví nebo život spotřebitelů

⁵ Nástroj pro bližší seznámení zaměstnanců i zákazníků se zavedeným EMS

nebo způsobit vážné ekologické, ekonomické škody jsou státními orgány uplatňovány limitující opatření. V této souvislosti jde o výrobky spadající do tzv. regulované oblasti. Předmětem regulace mohou být technické parametry výrobků, ale i postupy jejich výroby, značení, požadavky na kontrolu nebo zkoušení. V těchto případech „stupně volnosti“ pro výrobce jsou výrazně omezeny a navíc ještě musí prokázat splnění technických požadavků. [14]

Obdobné argumenty jako u managementu jakosti platí také pro oblast environmentu. I zde existuje celá řada důvodů, proč by měl management zařadit péči o ochranu životního prostředí do svých aktivit. Zejména jde o:

- marketingový tah – zavedením EMS může firma využít k posílení image v očích široké veřejnosti,
- jednu z podmínek při uzavírání smluv mezi partnery nebo také jako podmínka výběrových řízení,
- podmínění provozní licence splněním EMS,
- poskytování úvěrů a pojistných smluv může být mnohem snadnější.

Ekologicky orientované řízení nemusí znamenat ekonomické zatížení firmy, zavádění EMS pochopitelně v počátku vyvolá náklady, ovšem ve střednědobém horizontu by měl užitek z EMS převyšovat počáteční výdaje na zavádění a udržování systému.

3.3 Integrovaný systém managementu

Systém integrovaného managementu (IMS) nejčastěji představuje propojení systémů managementu jakosti dle norem ISO 9001 a ISO 14001, případně i dalších (např. H&SMS – Systém bezpečnosti a ochrany zdraví, jehož základem je důkladné popsání a analýza dopadů možných průmyslových havárií). [11, str. 99]

Integrovaný systém ve společnosti VHOS, a. s. se bude skládat ze stávajícího QMS a nově zaváděného EMS.

Systémy jakosti a environmentu jsou velice blízké, nicméně existují určité odlišnosti, viz příloha č. 3: Plnění požadavků ČSN EN ISO 9001 a ČSN EN ISO 14001.

U QMS jsou úhlem pohledu skutečnosti, které se týkají jakosti, předmětem zájmu EMS je ochrana životního prostředí. Například ve skladech nás budou v případě QMS zajímat podmínky skladování či manipulace, které mají vliv na konečnou jakost poskytované služby nebo výrobku a v případě EMS nás budou zajímat takové skutečnosti, které by mohly mít dopad do životního prostředí. EMS ovšem zahrnuje i oblasti a činnosti společnosti, které nemusely být předmětem zájmů systému jakosti, avšak po ekologické stránce mají význam – jako je např. kotelna, odlučovač ropných látek, práce s nebezpečnými chemickými látkami atd.

3.4 Východiska zavádění EMS

Nezbytným předpokladem pro zavádění EMS je přijetí zásadních manažerských rozhodnutí v tomto směru, které musí učinit vrcholový management společnosti a které se týkají:

- jednoznačného rozhodnutí o zavádění EMS,
- vymezení předmětu EMS,
- ztotožnění se s obecnými předpoklady fungování EMS,
- zohlednění priorit.

Rozhodnutí vrcholového managementu o zavádění EMS [12]

Je na vrcholovém vedení společnosti, aby zvážilo své postoje k environmentu a odhodlalo se k prvnímu kroku, s jakým se této problematice bude věnovat a jak k němu daná společnost v nadcházejícím časovém horizontu bude přistupovat.

Výchozím krokem zavádění EMS je tedy **rozhodnutí vrcholového vedení společnosti o zavádění EMS**.

Zavádění systému bude vyžadovat zabezpečení příslušných zdrojů jednak pro vybudování systému, jednak pro jeho udržování.

Finanční zdroje – výchozím předpokladem fungování systému EMS je, že společnost **dodržuje požadavky národní legislativy** upravující oblast ekologie. Vrcholové vedení společnosti zpravidla dobře ví, kde jsou problémy (zejména v ekologické oblasti a proč v minulosti případně platil pokuty apod.), takže může předpovědět, jaká opatření bude

třeba přijmout a jaké finanční prostředky bude třeba vynaložit. Druhou výraznější skupinu finančních prostředků, které je třeba plánovat v souvislosti se zaváděním EMS, představují náklady na vlastní certifikaci.

Kvalifikační požadavky – zavádění EMS v zásadě neklade speciální nároky na personál. Pouze bude **potřeba ustavit zástupce vedení**, jemuž musí být bez ohledu na další povinnosti určeny úkoly, odpovědnost a pravomoc, aby:

- bylo zajištěno vytvoření, zavedení a udržování EMS ve shodě s požadavky normy ISO 14001,
- vrcholovému vedení byly podávány zprávy o výkonnosti EMS k přezkoumání, včetně doporučení pro jeho zlepšování.

Společnost by měla dále disponovat interními auditory pro prověrky EMS (lze vyškolit vybrané stávající pracovníky. Interní audity provádějí jako rozšíření své dosavadní pracovní náplně, samozřejmě lze určit pro interní audity samostatného pracovníka). Některé ekologické zákony vyžadují, aby ve společnosti byla způsobilá osoba (např. vodohospodář, osoba pro zacházení s chemickými látkami a přípravky, s jedy atp.), která bude muset mít pro splnění podmínek zákona požadované kvalifikační předpoklady.

Další krok, který by měl vrcholový management na počátku zavádění EMS učinit, je **schválení harmonogramu** zavádění pro podmínky dané společností⁶.

Při koncipování harmonogramu lze řadu činností rozdělit různým útvarům (pracovníkům), takže mohou být prováděny paralelně. Je vnitřní záležitostí společnosti, jakou formu harmonogramu si zvolí.

V zásadě **postup zavádění EMS** [12] může probíhat podle následujícího typového schématu:

- rozhodnutí vrcholového managementu o zavádění EMS ve společnosti,
- vypracování registru EMS-legislativy a dále registru environmentálních aspektů,
- stanovení EMS-politiky a cílů, cílových hodnot a realizačního programu,

⁶ Praktické zkušenosti ukazují, že má-li společnost zaveden a certifikován QMS a vytvoří-li nezbytné předpoklady pro zavádění EMS, může etapa koncipování a implementace být kratší, než tomu bylo v případě QMS a může se tak v závislosti na velikosti společnosti pohybovat od půl do jednoho roku.

- vypracování nové, popř. doplnění stávající dokumentace,
- postupné zavádění dokumentace do praxe, prokazatelné seznámení pracovníků s dokumentací, interní audity prověřující stupeň dodržování postupů,
- kompletace EMS-příručky,
- tříměsíční fungování zavedeného systému EMS – realizace interních auditů, případné korekce dokumentace i příručky,
- certifikační proces, zpravidla předaudit a nejpozději do tří měsíců vlastní certifikační audit a vystavení certifikátu,
- zpravidla v ročních intervalech dohledy nad fungováním certifikovaných systémů EMS,
- průběžné další zlepšování zavedených systémů.

Vymezení předmětu EMS

Koncepce normy ISO 14001 je založena na určení environmentálních aspektů, které může společnost řídit a o nichž se předpokládá, že na ně může mít nějaký vliv.

Obecné předpoklady fungování EMS

Metodickým nástrojem pro zavádění EMS jsou požadavky normy ISO 14001. Ta ovšem nespécifikuje obecné požadavky, které lze považovat za samozřejmé postupy chování, nicméně v praxi může dojít k případům jejich porušování. Pokud některé níže uvedené momenty ve společnosti existují, je nejprve třeba je řešit – potlačit, odstranit, vyloučit.

Pořádek samozřejmostí [14]

Pořádek představuje výchozí požadavek, který sice není v normě přímo uveden, je však považován za natolik samozřejmý, že by měl v každé společnosti fungovat prakticky už od prvních etap zavádění či existence EMS, neboť by měl běžně fungovat bez ohledu na zavádění.

Je mnoho momentů, které mohou být zahrnuty pod dodržování pořádku a disciplíny – může jít o elementární pořádek a čistotu na pracovištích, průběžný úklid pracovišť a úklid na konci pracovní doby, kázeň při dodržování elementárních předpisů, ale i to, co je možné označit za zvládnutí běžných praktik, které jsou zpravidla náplní příslušné kvalifikace. I když jde o samozřejmé požadavky, jejich faktické naplnění někdy ve

společnostech činí problémy. Proto je žádoucí přijmout některá praktická opatření, která mohou mít následující podobu:

- v souvislosti s přijímacími procedurami nových pracovníků upozornit na nejdůležitější zásady pořádku a kázně,
- rozdělení celé společnosti do zón a určení odpovědnosti za pořádek těchto zón, stejné zásady by měly být aplikovány pro rozdělení a určení odpovědnosti za pořádek provozních prostor,
- zavedení kontrolního dozoru příslušnými manažery, včetně vazby na motivační systémy (audity, soutěže, odměny, sankce),
- respektování pořádku a disciplíny vedoucími pracovníky.

Dodržování zákonů a jiných předpisů

Oblast životního prostředí představuje tradiční sféru, která je výrazně upravena řadou zákonů a na ně navazujících předpisů. V uplynulých letech došlo, zejména v souvislosti se sbližováním s legislativou EU, k přijetí řady nových zákonů zejména v oblasti environmentu, ale i základních předpisů upravujících pracovní podmínky.

Tyto zákony a na ně navazující předpisy lze rozdělit do dvou skupin:

- A. **„Obecné“ právní předpisy**, které se týkají různých stránek ekologického fungování společnosti,
- B. **Specifické environmentální požadavky**, které se přímo vztahují k příslušným výrobkům nebo službám a vyplývají z příslušných technických požadavků, stavebních, hygienických, bezpečnostních, popř. dalších požadavků. Tyto požadavky obvykle nenalezneme v zákonech, ale v navazujících předpisech, které se mnohdy dále odvolávají na požadavky specifikované v technických normách.

Pokud v některé oblasti si je společnost vědoma té skutečnosti, že v dodržování zákonů má jisté rezervy, je třeba v souvislosti se zaváděním EMS tyto nedostatky přednostně řešit, tzn. zařadit je v harmonogramu úkolů na čelní místo a pochopitelně pamatovat na příslušné zdroje, které budou nutné pro přijetí opatření nutných k plnému dodržování zákonů.

V případě, že by následně při dohledech, jak ze strany certifikační společnosti nebo i státních dozorových orgánů (České inspekce životního prostředí, odborů životního prostředí samosprávy), byly zjištěny nedostatky v dodržování zákonů, resp. určených limitů apod., mohla by mít tato skutečnost závažné důsledky ve směru pozastavení nebo dokonce odebrání certifikátu EMS.

Následující přehled pouze vymezuje typické obecné skupiny, do kterých lze výše zmíněné předpisy zařadit tak, jak jej uvádí informační stránka Ministerstva životního prostředí České republiky, kde lze též získat bližší informace o ekologické legislativě:

- všeobecné zákony o životním prostředí,
- vodní hospodářství,
- odpadové hospodářství,
- ochrana ovzduší,
- ochrana přírody,
- ochrana půdního fondu a lesního hospodářství,
- geologie a hornictví,
- územní plánování a stavební řád,
- posuzování vlivů na životní prostředí,
- nakládání s chemickými látkami,
- prevence závažných havárií,
- geneticky modifikované organismy,
- mezinárodní úmluvy.

Vedle zákonů je třeba dále prověřit i některé úřední dokumenty, které vydávají orgány místní samosprávy. Příkladem těchto dokumentů mohou být kolaudační schválení provozních objektů, která mohou jejich provoz podmínit dodržováním určitých požadavků, stejně tak je třeba respektovat ustanovení územních rozhodnutí apod.

Požadavky na kvalitativní a environmentální znaky produktů mohou mít i zákazníci. Příkladem mohou být jak přímo specifikované kvalitativní požadavky nebo odkaz na normu, popř. specifikace uvedené v katalogu. V oblasti environmentu se v současnosti ze strany zákazníků objevují zejména požadavky týkající se dodání podrobných

informací o složení výrobků (zejména pro účely manipulace, skladování a následné likvidace) a požadavky na obaly, které by umožňovaly snadnou likvidaci nebo přímo požadavek likvidace obalů dodavatelem.

V obou případech, tzn. jak zákonů obecněji upravujících chování společnosti v oblasti environmentu, tak předpisů upravujících příslušné znaky produktu, je třeba specifikovat požadavky těchto předpisů do konkrétních podmínek společnosti, určit postup a příslušnou odpovědnost za jejich dodržování. Výsledkem je „**registr legislativy**“, tzn. přehled všech relevantních legislativních požadavků s dotazením do konkrétních podmínek společnosti. Registr by měl být řízeným dokumentem, jeho tvorba, aktualizace a využití by mělo být popsáno v příručce environmentu.

Zohlednění priorit [14]

V praxi EMS existuje řada případů, ve kterých je vhodné či přímo nutné respektování zásady priorit, zejména:

- diferencování řídicích zásahů s ohledem na závažnost problémů, které mají být řešeny,
- založení EMS na environmentálních aspektech s významnými dopady na životní prostředí.

V prvním případě vystupuje řada problémů, které management musí řešit. Je jasné, že ke všem problémům nemůže přistupovat rovnocenně, ale musí rozlišovat, zaměřit se na podstatné skutečnosti, těm věnovat větší pozornost, zdroje, propracovaná opatření atp.

Ve druhém případě zásada priorit je přímo zakotvena v požadavcích normy ISO 14001. Je nutné zmapovat všechny **environmentální aspekty**, jimiž společnost ovlivňuje životní prostředí. Norma neurčuje metodický postup, jak tuto analýzu provést. Předpokládá, že tento postup si určí společnost sama. Podmínkou ovšem je, že předmětem zájmu budou všechny činnosti a produkty, které jsou předmětem aktivit společnosti nebo na které má společnost vliv. Obvykle se společnost rozdělí do dílčích částí (útvárů, procesů, činností atp.) a v rámci těchto dílčích částí se určují všechny environmentální aspekty. Přitom je důležité, aby do předmětu analýz byly zařazeny

všechny prvky společnosti, vypustit nelze např. dopravní komunikace uvnitř společnosti nebo jídelnu. V rámci takto vymezených částí se provede soupis všech vlivů, jimiž společnost působí na životní prostředí.

Pro snazší orientaci lze uvést typické skupiny negativních vlivů na ŽP:

- použití zakázaných/omezených látek a přípravků, včetně jedů,
- odpady,
- znečištění vod,
- kontaminace půdy,
- emise do ovzduší,
- uvolňování prachu,
- zápach,
- nadměrný hluk,
- nedodržení požadavků hygienických předpisů pro pracovní prostředí atp.

Jsou-li zmapovány všechny environmentální aspekty, je potřeba je vyhodnotit a určit podstatné aspekty, označené normou za aspekty s významným environmentálním dopadem. Je na společnosti, jaká kritéria zvolí. Obvykle se pro určení významných aspektů volí následující:

- rozsah vlivu,
- závažnost vlivu,
- pravděpodobnost nebo četnost/trvání vlivu,
- riziko nedodržení legislativy.

Při vyhodnocování vlivů se může přihlížet k tzv. **synergickému efektu**, tzn. provázání s dalšími vlivy, okamžiku působení atd.

Výsledkem zmapování environmentálního profilu je „**registr aspektů**“, jehož **podstatou je soupis všech environmentálních aspektů, které se týkají společnosti, a jejich vyhodnocení**. Registr aspektů by měl být řízeným dokumentem, jeho tvorba, aktualizace a využití musí být popsáno v příručce environmentu.

4 Vlastní návrh řešení

V této kapitole jsou navrženy možnosti při zavádění a konkrétní doporučení, která povedou k úspěšnému zavedení a certifikaci systému environmentálního managementu.

4.1 Výběr poradenské společnosti

Vzhledem k tomu, že společnost si stanovila relativně krátký termín (6 měsíců) pro zavedení EMS, navrhuji proto zavádět systém environmentálního managementu za podpory poradenské společnosti, přestože existují i další možnosti, a to zavádění vlastními silami, nebo poradenskou společností, která zavede systém tzv. na klíč.

Při výběru poradenské společnosti by měla VHOS,a.s. stanovit kritéria, která budou rozhodující, a já navrhuji tato:

- renomovaná společnost s patřičnými referencemi (upřednostnit společnost, která má zkušenosti se zaváděním EMS u společností se stejnými předměty podnikání)
- výše cenové nabídky
- termín realizace
- záruka úspěšného zavedení (přítomnost při certifikačním auditu a asistence při odstranění případných negativních zjištění)

4.2 Doporučení vyplývající z analýzy EMS

Všechna tato doporučení se vztahují k bodu 2.2, tj. analýza současného stavu EMS.

Jednotlivá doporučení korespondují s požadavky normy ISO 14001 a vždy uvedená kapitola odpovídá výše uvedené normě. Navrhuji proto, dodržovat jednotlivá ustanovení normy, neboť vytváří organizační rámec ve společnosti.

Všeobecné požadavky (kapitola 4.1)

Zahájit vytváření a dokumentování uvedeného rozsahu EMS dle přílohy smlouvy o zařazení do projektu „Harmonogramu etap budování EMS“ a využít jako základ stávající dokumentaci QMS.

Environmentální politika (kapitola 4.2)

Zpracovat integrovanou Politiku jakosti a EMS se zaměřením na současný a plánovaný stav ve společnosti. S politikou seznámit zaměstnance, zákazníky a veřejnost. Zpracovat prohlášení společnosti VHOS, a. s. ve vztahu k životnímu prostředí a zahrnout do něj závazek prevence znečišťování.

Environmentální aspekty (kapitola 4.3.1)

Ve stanoveném rozsahu EMS identifikovat pro své činnosti, výrobky nebo služby environmentálních aspektů a zpracovat metodiku hodnocení významnosti jejich dopadu do životního prostředí. Zpracovat samostatnou směrnici pro určování a hodnocení environmentálních aspektů, stanovit odpovědné osoby, definovat aspekty společnosti, které mají vliv na životní prostředí. Významné environmentální aspekty řešit cíli a programy EMS.

Požadavky právních předpisů a jiné požadavky (kapitola 4.3.2)

Zpracovat přehled legislativních požadavků a jiných požadavků (státní správa, veřejnost, zákazníci), určit odpovědnost za sledování aktuálnosti a zajistit identifikaci konkrétních požadavků a jejich uplatňování.

Ochrana ovzduší

Oznámit obecnímu úřadu malý zdroj znečištění ovzduší pro výpočet možných poplatků za znečištění ovzduší (§20, §19 odst. 16) – do 15. února kalendářního roku. Předložit schválený provozní řád středního zdroje znečištění ovzduší. Zajistit dokumentaci k odsávání pracoviště (prach, nečistoty) opravy čerpadel.

Chemické látky

Prověřit aktuálnost bezpečnostních listů s fyzicky přítomnými nebezpečnými chemickými látkami a přípravky na pracovištích. Neshromažďovat chemické látky a přípravky v obalech od nápojů a potravin.

Doložit Provozní řád skladu hořlavých kapalin a změnu užívání garáže na sklad hořlavých kapalin (olejů) a/nebo projekt k této změně. Prověřit aktuálnost Příkazu technického ředitele č.3/2001 a Směrnice ředitele společnosti č. 5/2004.

Prevence závažných havárií

Dle zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií posoudit množství chemických látek a přípravků a v případě podlimitního množství zpracovat protokol o nezařazení. U nadlimitního množství dále postupovat v souladu s požadavky zákona.

Odpady

Dohledat doklady – Pavel Smékal – suroviny – odběr železný šrot, likvidace monitorů. U všech odběratelů a přepravců odpadů požadovat doložení oprávněnosti.

Shromažďovací nádoby nebezpečného odpadu označit identifikačními údaji – název odpadu, katalogové číslo odpadu, zodpovědná osoba za daný odpad, výstražný symbol nebezpečnosti – případně nápis NEBEZPEČNÝ ODPAD.

Označit názvem i nádoby pro shromažďování ostatních odpadů (týká se všech shromažďovacích nádob odpadů na prověřovaných provozech mimo kancelářských odpadkových košů).

Při přepravě nebezpečných odpadů:

- zaslat evidenční list obecnímu úřadu s rozšířenou působností do 10 dní od zahájení přepravy,
- informovat tento úřad, že do 20 dnů od zahájení přepravy neobdrží od příjemce potvrzený evidenční list o převzetí nebezpečných odpadů,
- archivovat evidenci po dobu 5 let.

Voda

Předložit doklady k provozování lapolů – rampa, sklad olejů.

Předložit Kanalizační řád (obsahuje limity pro vypouštění do kanalizace). Na stavbách při dlouhodobém stání (parkování) používat vaničky na úkap olejů pod stroje.

Cíle, cílové hodnoty a program(y) (kapitola 4.3.3)

Cíle a cílové hodnoty zpracovat tak, aby byla naplněna politika jakosti a EMS (do cílů je možné zahrnout Cíle z plánu odpadového hospodářství). Cíle EMS realizovat prostřednictvím Programu EMS, zvolit vhodný typ formuláře pro zajištění průkaznosti.

Zdroje, úlohy, odpovědnost a pravomoc (kapitola 4.4.1)

Podrobně prověřit směrnici QMS 0/2 – Řízení zdrojů a směrnici QMS 0/6 – Údržba zařízení a případně doplnit požadavky EMS.

Jmenovat představitele vedení EMS, tato funkce lze sloučit se jmenováním představitele vedení pro jakost. Pro jednotlivé kapitoly normy stanovit garanty – nositele odpovědnosti (zpracování dokumentace, praktické naplňování atp.).

Odborná způsobilost, výcvik a povědomí (kapitola 4.4.2)

Do systému školení zahrnout EMS, zejména oblasti:

- Politika EMS, cíle a Programy EMS,
- environmentálních aspektů,
- právních a jiných požadavků,
- havarijní připravenosti a reakce,
- systém dokumentace v rámci společnosti.

Zavést centrální přehled o tom, kdo školí a u koho jsou záznamy ze školení k dispozici – interní i externí (může být součástí ročního plánu školení).

Komunikace (kapitola 4.4.3)

Definovat postup pro přijímání, dokumentování a odezvu za zásadní podněty externích stran (státní správa, veřejnost, zákazníci atp.).

Zaznamenat rozhodnutí vedení klienta o tom, zda bude externě komunikovat o svých významných environmentálních aspektech.

Dokumentace (kapitola 4.4.4)

Zpracovat dokumentaci v rozsahu požadovaném normou.

Řízení dokumentů (kapitola 4.4.5)

Doplnit do směrnice QMS 0/5 – Řízení dokumentů podrobnější popis pro řízení externí dokumentace. Vytvořit podproces pro řízení registrů (coby dokumentů; jejich obsah pak podle specifických směrnic QMS 0/x).

Řízení provozu (kapitola 4.4.6)

Vytvořit nebo doplnit (do stávajících směrnic) postupy pro činnosti v oblasti nakládání s odpady, nakládání s chemickými látkami a přípravky, nakládání s obaly, ochrana ovzduší, ochrana vod, prevence závažných havárií. Provéřit aktuálnost směrnice 9/2000.

Havarijní připravenost a reakce (kapitola 4.4.7)

Definovat možné havarijní stavy, včetně reakce, a to např.:

- únik par a plynů do ovzduší,
- únik kapalných látek mimo sklad nebo do půdy,
- vznik požáru nebo výbuchu,
- výpadek el. energie.

Zpracovat Havarijní plán, zpracovat registr rizik, v němž budou podchycena veškerá rizika s možnostmi negativních vlivů na životní prostředí, zdraví zaměstnanců a okolních obyvatel. Provést vyhodnocení míry přijatelnosti rizik a dle výsledků přijmout další opatření v rámci systému EMS.

Monitorování a měření (kapitola 4.5.1)

V rámci Příručky popsat oblast monitorování a měření environmentálních veličin, včetně odpovědnosti za sledování a vyhodnocování, identifikace záznamů a jejich využití.

Hodnocení souladu (kapitola 4.5.2)

Zvolit metodu hodnocení souladu s právními a jinými požadavky a uchovávat záznamy o výsledcích pravidelných hodnocení.

Neshoda, opatření k nápravě a preventivních opatření (kapitola 4.5.3)

Využít směrnice QMS 0/11 - Řízení neshod a QMS 0/12 – Opatření k nápravě a preventivní opatření a doplnit požadavky EMS.

Řízení záznamů (kapitola 4.5.4)

Doplnit Seznam záznamů o oblast EMS, vymezit, kdo za záznamy odpovídá, kde jsou uloženy, zda se jedná o záznamy interní nebo externí, případně dobu archivace záznamů.

Interní audit (kapitola 4.5.5)

Proškolit interní auditory pro EMS (při výběru upřednostnit zaměstnance se znalostí chodu společnosti, částečnou znalostí legislativy životního prostředí, s asertivním jednáním).

Přezkoumání vedením (kapitola 4.6)

Doplnit do směrnice QMS 0/3 - Přezkoumání vedením požadavky na vstupy a výstupy v oblasti EMS dle normy. Zprávu koncipovat společně pro oba systémy.

4.3 Výběr certifikační společnosti

Možnost výběru certifikační společnosti byla zkonultována s vedením společnosti s tím, že vedení je nakloněno variantě, aby systém environmentálního managementu certifikovala stávající společnost Kema registrovaná kvalita Česká republika spol.s r. o., se kterou má VHOS, a.s. dlouholeté zkušenosti v oblasti certifikace QMS.

Přesto navrhuji provést poptávkové řízení (oslovení alespoň tří certifikačních orgánů), aby mohly být objektivně posouzeny náklady na certifikaci a případně zahájena jednání se společnostmi KEMA o úpravě její navržené cenové nabídky.

Při zadávacích podmínkách poptávkového řízení doporučuji stanovit přesný postup sestavení cenové nabídky tak, aby v navržené ceně byly uvedeny veškeré skutečné náklady.

Protože společnost VHOS, a.s. splňuje veškeré podmínky Programu podpory certifikace malého a středního podnikání pro rok 2007⁷, který by umožňoval získat příspěvek ve výši až 50 % vzniklých nákladů na zavedení EMS, maximálně však do částky Kč 200.000,-, navrhuji, aby se společnost touto možností zabývala a v případě zájmu zvolila takovou certifikační společnost, která splňuje podmínky pro uplatnění příspěvku. Žádost o příspěvek (viz příloha č.4) je možno podat od 1. 3. 2007 Ministerstvu

⁷ Program je realizován podle zákona č. 47/2002 Sb., o podpoře malého a středního podnikání, ve znění pozdějších předpisů.

průmyslu a obchodu České republiky přes poskytovatele – Českomoravskou záruční a rozvojovou banku, a.s. Příspěvek je poskytován z prostředků státního rozpočtu až po získání certifikátu. Certifikace EMS musí být provedena podle normy ČSN EN ISO 14001:2005 certifikační společností akreditovanou signatářem Evropské mnohostranné dohody o akreditaci. Certifikační orgán musí mít ke dni vystavení certifikátu platnou akreditaci na příslušnou činnost.

Certifikace

Pokud se společnost rozhodne pro certifikaci EMS, měla by splňovat následující předpoklady:

- vyrovnala se se všemi požadavky národní legislativy, neobdržela v posledním období sankci ze strany státních ekologických dozorových orgánů (odborů ŽP, České inspekce životního prostředí),
- zavedený EMS by měl být plně funkční po dobu cca 3 měsíců,
- ve společnosti funguje systém interních auditů a přezkoumání vedením EMS.

Je na vybrané certifikační společnosti⁸, jaké další podklady si pro certifikaci vyžádá, obvykle je třeba připravit a před vlastním prověřováním jí předat:

- environmentální příručku, případně směrnice (např. o komunikování, monitoringu) a pracovní pokyny,
- přehled registru legislativy,
- přehled registru aspektů,
- údaje o haváriích, stížnostech za poslední tři roky,
- údaje potvrzující dodržování legislativy a trendy zlepšování eko-profilu společnosti.

Certifikační audit většina certifikačních společností provádí ve dvou etapách, v podobě povinného předauditu a vlastního auditu. Mezi předauditem a auditem by neměla být delší perioda než 3 měsíce. Zjištěné neshody při předauditu, pokud nejsou fatální, nemusí být důvodem k nepřiznání certifikátu, pokud je certifikovaná společnost do vlastního auditu odstraní. Proběhne-li certifikační audit úspěšně, společnost obdrží,

⁸ Certifikační společnost vlastní příslušnou akreditaci udělenou národním akreditačním orgánem, bez které by nemohla vykonávat svoji činnost.

zpravidla na 3 roky, certifikát potvrzující splnění požadavků dle normy ISO 14001. V průběhu platnosti certifikátu se společnost zavazuje k tomu, že strpí ze strany certifikační společnosti minimálně jednou ročně následný dozor, který by měl prověřit funkčnost zavedeného EMS. Po 3 letech se společnost musí podrobit recertifikačnímu auditu.

4.4 Přínosy ze zavedeného EMS

V této kapitole uvádím přínosy pro společnost VHOS, a.s.

Přínosy z EMS

- omezení negativních dopadů na zdraví zaměstnanců souvisejících s pracovní činností,
- úspory na pokutách či jiných sankcích spojených s poškozováním životního prostředí,
- snazší získání prodejních či jiných osvědčení, povolení, licencí,
- redukce nákladů na pojištění,
- splnění kritérií pro investování a snazší obstarání kapitálu,
- snižování provozních nákladů z úspor z energií,
- snižování rizika nehod, za něž společnost nese odpovědnost,
- zvýšení důvěry úřadů v ekologické chování společnosti,
- posílení dobrých vztahů s veřejností.

Závěr

V souladu se stanoveným cílem, kterým bylo navrhnout postup zavedení EMS do stávajícího QMS, jsem navrhla postup na základě provedené vstupní analýzy u QMS s doporučením, že stačí systém QMS pouze rozšířit o pasáže týkající se životního prostředí. Postup zavedení EMS je v podstatě shodný s postupem zavedení QMS.

Takto navržený postup management společnosti přijal za optimální a rozhodl, že bude ve společnosti sloužit jako metodická pomůcka. Je samozřejmé, že společnost musí nadále rozvíjet jak systém managementu jakosti, tak i nově zaváděný systém environmentálního managementu. Přínosem bude jistě zajištění pevné pozice na trhu v oblasti vodohospodářství.

Seznam použité literatury

- [1] BARTES, F. *Quality management – řízení jakosti*. 1. vyd. Brno, 2004. 110 s. ISBN 80-86510-92-1.
- [2] ČSN EN ISO 9001:2001 *Systémy managementu jakosti – Požadavky s návodem pro použití*. Praha: Český normalizační institut, 2001.
- [3] ČSN EN ISO 14001:2005 *Systémy environmentálního managementu – Požadavky s návodem pro použití*. Praha: Český normalizační institut, 2005.
- [4] NENADÁL, J. *Moderní systémy řízení jakosti*. 1. vyd. Praha, 1998. 283 s. ISBN 80-85943-63-8.
- [5] NENADÁL, J. *Měření v systémech managementu jakosti*. 2. doplněné vydání. Praha, 2001. 335 s. ISBN 80-7261-054-6.
- [6] NENADÁL, J. *Hodnocení účinnosti podnikových systémů jakosti*. In Sborník přednášek Jakost '97. Ostrava, 1997. ISBN 80-02-01149-X.
- [7] NENADÁL, J., PETŘÍKOVÁ, R., SCHUPKEOVÁ, L. *IMS – Systémy integrovaného managementu*. Ostrava, 1999. 110 s. ISBN 80-02-01-326-3.
- [8] *Příručka jakosti*. VHOS, a.s. Moravská Třebová. 2005.
- [9] *Organizační řád*. VHOS, a.s. Moravská Třebová. 2005.
- [10] PETŘÍKOVÁ, R. *Úvod do jakosti*. Upravené a doplněné vydání. Ostrava, 1996.
- [11] PETŘÍKOVÁ, R., SCHUPKEOVÁ, L. *EMS – Environmentální manažerské systémy*. Ostrava, 1997. ISBN 80-02-01-326-3.
- [12] VEBER, J. *Environmentální management*. 1. vyd. Praha, 2002. 94 s. ISBN 80-245-0336-0.
- [13] VEBER, J. a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 1. vyd. Praha, 2002. 164 s. ISBN 80-247-0194-4.
- [14] VEBER, J. *Management kvality a environmentu*. 2. vyd. Praha, 2004. 157 s. ISBN 80-245-0765-X.
- [15] *Výběr informací pro vývozce a dovozce z oblasti technických překážek obchodu, mezinárodní certifikace a zavádění systémů jakosti*. Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky. 2000. 50 s.
- [16] Žák, M. a kol. *Velká ekonomická encyklopedie*. 2. rozšířené vydání. Praha, 2002. 887 s. ISBN 80-7201-381-5.

Seznam zkratk

BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
EA	environmentální aspekt
EFAS	ekonomický informační systém
HW	hardware
CHLAP	chemické látky a přípravky
KMZZ	kontrolní, měřicí a zkušební zařízení (metrologie)
MTZ	materiálně- technické zabezpečení
NO	nebezpečný odpad
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
PR OČ	provoz opravna čerpadel
PR SV	provoz stavební výroba
ÚTV ŘJA	útvár řízení jakosti
VHOS, a. s.	Vodohospodářské a obchodní služby, akciová společnost
ŽP	životní prostředí

Seznam pojmů

certifikace – ověření způsobilosti subjektu certifikace, zda splňuje stanovené požadavky

certifikát – osvědčení o certifikaci

cíl jakosti – konkrétní záměr ve vztahu k jakosti

efektivnost QMS – efektivnost je rozsah, ve kterém jsou plánované činnosti realizovány a plánované výsledky dosaženy

environment – životní prostředí; prostředí, ve kterém firma provozuje svou činnost. Zahrnuje ovzduší, vodu, půdu, přírodní zdroje, rostliny a živočichy, lidi a jejich vzájemné vztahy

environmentální aspekt – prvek činností/výrobků/služeb, který může ovlivnit ŽP

environmentální cíl – celkový environmentální záměr, který je v souladu s env. politikou a jehož dosažení si společnost sama stanoví

environmentální cílová hodnota – podrobný požadavek na výkonnost, vztahující se na společnost nebo její části, který vychází z env. cílů a který musí být stanoven a splněn, aby těchto cílů bylo dosaženo

environmentální legislativa – zákonné požadavky na ŽP

environmentální politika – celkové záměry a zaměření společnosti ve vztahu k jejímu env. profilu

environmentální profil – měřitelné výsledky řízení svých EA samotnou společností

integrace – začlenění

harmonogram – diagram znázorňující časový sled a dobu trvání jednotlivých činností

inherentní – rozlišující vlastnost

jakost, kvalita – stupeň splnění požadavků

management – systém teoretických a praktických řídicích znalostí a činností

metrologie – disciplína se zabývá jednotností a přesností měřidel a způsobů měření ve všech oborech vědecké, technické a hospodářské činnosti

náprava – opatření pro odstranění zjištěné neshody

neshoda – nesplnění požadavku

norma – norma ČSN EN ISO 9001:2001, dále jen ISO 9001

norma – norma ČSN EN ISO 14001:2005, dále jen ISO 14001

politika jakosti – celkové záměry a zaměření organizace ve vztahu k jakosti

postup – specifikovaný způsob provádění činnosti nebo procesu

proces – soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, který přeměňuje vstupy na výstupy

produkt – výsledek procesu (výrobek, služba)

prověrka (audit) – systematické, nezávislé zjišťování pro získání důkazů a pro jejich objektivní hodnocení

přiměřenost QMS – QMS je přiměřený, jsou-li výsledky úměrné vynaloženým zdrojům a QMS reaguje očekávaným způsobem

registr – seznam, rejstřík

společnost – VHOS, a. s.

systém – soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících prvků

systém environmentálního managementu (EMS) - systém řízení zaměřený na ochranu životního prostředí

systém integrovaného managementu (IMS) - nejčastěji představuje propojení systémů managementu jakosti dle norem ISO 9001 a ISO 14001, případně i dalších

systém managementu jakosti (QMS) – systém řízení organizace pro stanovení politiky a cílů a pro jejich dosažení s ohledem na jakost

validace – potvrzení prostřednictvím poskytnutí objektivních důkazů, že požadavky na

vhodnost QMS – QMS je vhodný, umožňuje-li řídit procesy firmy tak, že výsledky procesů (např. hospodářské) jsou v souladu s přijatou politikou jakosti.

vrcholové vedení – osoba nebo skupina osob, která usměrňuje a řídí na nejvyšší úrovni firmu

zavádění – realizování činností

znak jakosti – inherentní znak produktu, procesu nebo systému týkající se požadavku certifikace

Seznam příloh

Příloha č. 1: Organizační struktura a seznam zkratk

Příloha č. 2: Směrnice QMS 0/9 - Interní audity

Příloha č. 3: Plnění požadavků ČSN EN ISO 9001 a ČSN EN ISO 14001

Příloha č. 4: Žádost o příspěvek na certifikaci ISO a EMAS v programu CERTIFIKACE