

Az integrált minőségügyi és környezetközpontú irányítási rendszer gyakorlatának elemzése a Bábolna Takarmányipari Kft. példáján

Kovács Elza¹ – Mészáros János² – Juhász Csaba^{1*}

¹Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum,
Mezőgazdaságtudományi Kar,

Víz- és Környezetgazdálkodási Tanszék, Debrecen

²Bábolna Takarmányipari Kft., Nagyigmánd

ÖSSZEFOGLALÁS

A mezőgazdasági tevékenységek környezetre kifejtett hatásának jelentőségére az iparral szemben később helyeződött hangsúly, napjainkban azonban ebben a szektorban is egyre nagyobb számban regisztrálnak környezettudatos vállalatirányítási rendszerrel (KIR) rendelkező vállalatokat. A mezőgazdasági szektorban elsőként a takarmányiparban jelent meg ISO 14001 szerint tanúsított KIR, amelyet a Bábolna Takarmányipari Kft. épített ki és működtet. Tanulmányunkban e vállalat minőségügyi rendszerével integrált környezetközpontú irányítási rendszerét elemeztük, és rámutattunk a KIR által eredményezett szervezeti és gazdasági hatásokra. A rendszer megvalósításával egyértelműen csökkentek az emissziók, szabályozottá vált a felelősségi rendszer és jellemző a technológiai fegyelem. A vállalat a környezeti teljesítmény folyamatos fejlesztését tűzte ki célul, amelyet az egy éves tapasztalat alapján sikeresen meg is valósít.

SUMMARY

The significance of the effect of agricultural activities on the environment was focused on later than that of industry; however, today, an increasing number of companies using an environmental management system (EMS) has been registered in this sector, too. In the agricultural sector, EMS according to ISO 14001 was introduced first in the forage industry by Bábolna Takarmányipari Kft. In our study, we analyze the environmental management system integrated into the quality system of this company and discuss the effects on the organization and the economic issues. As a result of the EMS, emissions have been reduced effectively, and both the responsibility system and technology have become more controlled. The company chose to develop its environmental performance continuously, which is proved to have been performed successfully, considering its limited, one-year experience.

BEVEZETÉS

A termelő szféra tevékenysége révén jelentős környezeti hatással és potenciális környezeti kockázattal bír. A vállalatok környezetvédelmi teljesítményével szembeni igény a szigorodó rendelkezések és a vállalatok növekvő felelőssége eredményeként egyre nagyobb. A vállalati szféra környezetvédelemmel összefüggő feladatai közé tartozik a környezetvédelmi érdekek érvényesítésének biztosítása, a vállalati tevékenység folyamatos ellenőrzése, a vállalati környezetvédelmi image kialakítása és a jogszabályi kötelezettségek betartása [1]. A környezeti kérdések szisztematikus megközelítésére hatékony eszköz a környezettudatos

vállalatirányítási rendszer (KIR) bevezetése és fenntartása [2]. Magyarországon a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) erre vonatkozó szabványa, az MSZ EN ISO 14001 1997-ben jelent meg [4]. 2000. novemberéig 146 vállalat rendelkezik e szabvány szerinti környezetközpontú vállalatirányítási rendszerrel, azonban a mezőgazdasági szektorban, nagyrészt gazdasági okokból adódóan, összesen jelenleg az erdőgazdálkodás terén 18 vállalat, míg a takarmányiparban 1, a Bábolna Takarmányipari Kft. rendelkezik ISO 14001 szerinti tanúsítvánnyal [5].

A BÁBOLNA TAKARMÁNYIPARI KFT. MINŐSÉGÜGYI RENDSZERREL INTEGRÁLT KÖRNYEZETKÖZPONTÚ VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI RENDSZERE

A Bábolna Takarmányipari Kft. integrált minőségügyi és környezetközpontú vállalatirányítási rendszerrel rendelkezik, amelynek hatálya a Kft. Nagyigmándi telephelyének teljes szervezetére, valamennyi alkalmazottjára és tevékenységére kiterjed. A környezeti politika és a minőségügyi politika egymástól elkülönül, ezek képezik a két alrendszer alapját, azonban a felelősségi- és hatáskörök nagymértékű átfedése miatt az MSZ EN ISO 14001 szabvány szerinti KIR kiépítését az MSZ EN ISO 9001 szerint kiépített minőségügyi rendszerbe integráltan alakították ki. A rendszer elemeit a 1. táblázat mutatja.

A rendszer kiépítését a vállalat felső vezetése kezdeményezte. Céljuk egy olyan rendszer bevezetése volt, amellyel folyamatosan figyelemmel kísérhető környezeti teljesítményük alakulása, mivel a Kft. jelentős hatást gyakorol a környezetre. Másodlagos tényezőként egy esetleges piaci előny megszerzését is számításba vették, hiszen a takarmányiparban a kiépítés megkezdésekor nem rendelkezett egyetlen vállalat sem környezetközpontú irányítási rendszerrel.

A KIR kiépítésének fázisait a 2. táblázat foglalja össze. A kiépítés 2 év alatt valósult meg, melynek során a KIR vezető kinevezését és felelősségi körének kijelölését követően két szaktanácsadó cég, a CONSACT Kft. és a Stenum GmbH. közreműködésével környezeti állapotfelmérést végeztek, számszerűsítették az inputokat és outputokat, majd megállapításra kerültek a különböző tevékenységi körökben jellemző vagy potenciális környezeti tényezők – amelyek magukba

*Dr. Juhász Csaba „Környezetirányítási rendszerek tudományos megalapozásának kidolgozása a fenntartható mezőgazdaságban” című témáját a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíja támogatja. A szerző ezúton is szeretné köszönetét kifejezni mind az erkölcsi, mind az anyagi támogatásért.

foglalják az üzemszerű és a váratlan eseményeket is –, valamint azok gyakorisága, illetve az érintett környezeti elemre kifejtett hatásaik és azok mértéke. Ezek ismeretében készült el dokumentáció, amely magába foglalja a környezeti politikát, a célokat, az

előirányzatokat, valamint a környezetirányítási programokat, a minőségbiztosítási és környezetirányítási kézikönyvet, az eljárásokat, az eljárási utasításokat és munkautasításokat, illetve feljegyzéseket.

1. táblázat

A Bábolna Takarmányipari Kft. integrált minőségügyi és környezetközpontú irányítási rendszerének elemei

Az integrált rendszer elemei(1)	Minőségügyi elem: M(2); Környezetközpontú irányítási elem: KIR(3)
Minőségügyi tervezés(4)	M
Környezeti tervezés(5)	KIR
Személyzetfejlesztés(6)	M+KIR
Kommunikáció(7)	KIR
Szerződés-kötés, szolgáltatások(8)	M
Termékfejlesztés és karbantartás(9)	M+KIR
Beszerzés(10)	M+KIR
Gyártás, raktározás, disztribúció(11)	M+KIR
Termékellenőrzés(12)	M
Környezeti tényezők felügyelete(13)	KIR
Környezeti hatások felügyelete(14)	KIR
Felkészülés és reakció vészhelyzetekre(15)	KIR
Dokumentumok kezelése(16)	M+KIR
Rendszerfelügyelet(17)	M+KIR
Vezetőségi átvizsgálás(18)	M+KIR

Table 1: Elements of the integrated environmental management system (EMS) and quality system (QS) of the company Bábolna Takarmányipari Kft.

Elements of the integrated system(1), M: element of the QS(2), KIR: element of the EMS(3), Quality planning(4), Environmental planning(5), Developing human resources(6), Communication(7), Contracting, services(8), Product development and maintenance(9), Purchase(10), Manufacture, storage, distribution(11), Product check(12), Supervision environmental factors(13), Supervision of environmental effects(14), Preparation and reaction to emergencies(15), Handling of documents(16), System management(17), Management review(18)

2. táblázat

A Bábolna Takarmányipari Kft. ISO 14001 szabvány szerinti KIR-je kiépítésének fázisai

Munkafázisok(1)	1998.						1999.					
	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Ismeretbővítő és felkészítő tréning(2)	X											
Helyzetfelmérés(3)		X	X	X								
Előzetes környezeti állapotfelmérés(4)		X	X	X								
Dokumentáció kidolgozása I.(5) Politika, célok, előirányzatok, programok(6)				X	X							
Dokumentáció kidolgozása II.(7) Környezeti kézikönyv(8)				X	X	X	X	X	X	X		
Dokumentáció kidolgozása III.(9) Eljárások, utasítások, feljegyzések(10)					X	X	X	X	X	X		
Bevezetés, működtetés(11)					X	X	X	X	X	X	X	
Tanúsítás előtti preaudit(12)												X

Table 2: Phases of the establishment of the EMS of the company Bábolna Takarmányipari Kft. according to ISO 14001 standard
Phases of establishment(1), Preparative training(2), Survey of the situation(3), Preliminary survey of environmental status(4), Documentation I.(5), Policy, objectives, targets, programmes(6), Documentation II.(7), Environmental manual(8), Documentation III.(9), Procedures, instructions, records(10), Introduction, operation(11), Preaudit before Certification(12)

A szabályozó dokumentumok készítésével párhuzamosan megtörtént a szükséges tárgyi eszközök beszerzése is, továbbá építkezések és átalakítások is folytak. A környezeti politikára épült a környezetirányítási rendszer alapja, a környezeti

tervezés. A hatás-tényező értékelési rendszer szubjektív módon került kialakításra, mivel azt a szabvány nem határozza meg. A tényezők és hatások értékelésével egyidejűleg megállapították a potenciális veszélyhelyzeteket, és ezek külön történtő

értékelésével kidolgozták a felkészülés és az azonnali reagálás lehetőségének biztosítási módját. Ezt valamennyi területen, minden szinten szabályozták. A rendszer kiépítését preaudit, majd audit követte, a KIR szabványnak való megfelelés tanúsítását a TÜV R. E. végezte [3].

A MINŐSÉGÜGYI RENDSZERBE INTEGRÁLT KIR MŰKÖDTETÉSE

Az integrált rendszer működtetéséért a rendszer-megbízottak felelősek, azaz a minőségügyi vezető, a KIR vezető, illetve részben a munka- és tűzvédelmi vezető, akik az ügyvezető igazgató nevében járnak el a minőségüggyel, illetve környezetirányítással kapcsolatos bármilyen ügyben [6, 7]. A vezetői értekezleten (VÉT) történik a felső vezetés felé a beszámolás: évente januárban a két vezető statisztikákkal, beszámolókkal, környezeti teljesítésszámokkal értékeli az integrált rendszert, továbbá félévenként a rendszerek működésének értékelésére is sor kerül. Ha rendkívüli audit elrendelése válik

szükségessé vagy egyéb rendkívüli esemény történik, szintén összehívják a vezetői értekezletet. Ezen túl a telephelyeken egy-egy környezetvédelmi megbízott tevékenykedik, aki az aktuális helyi feladatok teljesítéséért felelős.

Az 1. ábra a KIR rendszer működését szemlélteti. A környezeti politikában a vállalat megfogalmazza a környezeti teljesítésre irányuló céljait, kijelöli környezeti magatartásának elveit, és elkötelezi magát a környezet terhelésének csökkentése, minimalizálása mellett. A működés szempontjából meghatározó környezeti tervezés, amelyet a Környezeti Politikában meghatározott célok alapoznak meg, két eljárás utasítással szabályozott, illetve a hozzá kapcsolódó egyéb dokumentumokkal. Magába foglalja a hatások és tényezők, a vonatkozó törvények és jogszabályok, a jogszabályokból adódó védettségek és határértékek, a védendő terület, valamint a hatásterületen védendő elemek megállapítását. Ha a tényezők hatásai a környezeti politika alapján beavatkozást tesznek szükségessé, azt környezetirányítási programokkal szabályozzák.

1. ábra: A Bábolna Takarmányipari Kft. integrált minőségügyi és környezetközpontú irányítási rendszerének működési sémája

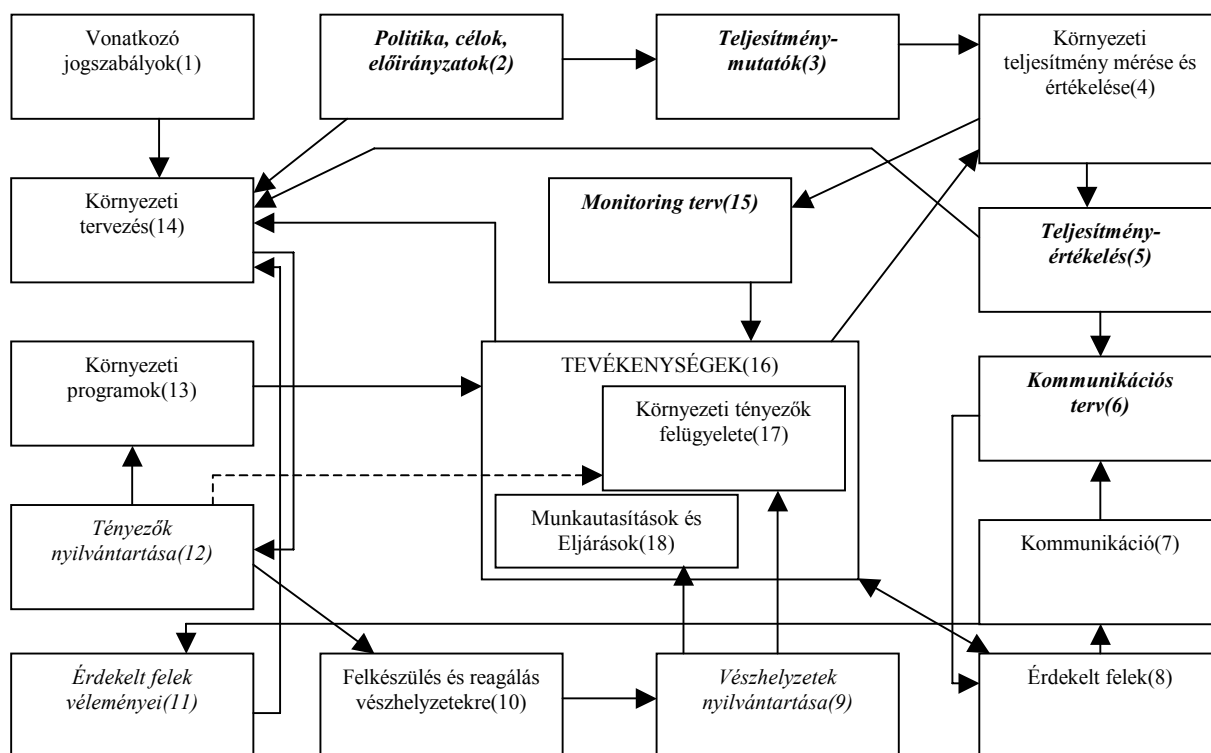


Figure 1: Scheme of the integrated EMS and QS of the company Bábolna Takarmányipari Kft.

Relevant laws(1), Policy, objectives, targets(2), Performance indicators(3), Measurement and evaluation of environmental performance(4), Performance evaluation(5), Communication plan(6), Communication(7), Interested parties(8), Recording of emergencies(9), Preparation and reaction to emergencies(10), Opinions of the interested parties(11), Registration of factors(12), Environmental programmes(13), Environmental planning(14), Monitoring plan(15), Operations/Activities(16), Supervision of environmental factors(17), Procedures and manuals(18)

A környezeti teljesítményt teljesítménymutató számokkal méri, amelyek a Kft. tevékenységeiből származó különböző környezeti adatok mérésére szolgálnak. Ezek felmérését a monitoring terv szabályozza, amely tartalmazza a felmérések

gyakoriságát, a felmérésért felelőseket, illetve az adatok feldolgozásának módját, rendszerét és felelőseit. A mérések folyamatosan történnek, a mérési eredmények naprakészek, a teljesítményértékelés időszakos, félévente készül egy

teljesítmény-összesítő. A teljesítmény-értékelési eredményeket egy adott ciklus végén vizsgálják, illetve vetik össze a kitűzött célokkal.

A kommunikációs rendszer hatékonyságának alapja, hogy az éves kommunikációs terv az érdekelt felek felmérésén alapszik. A terv az éves, illetve időszakos kommunikáció, valamint az esetlegesen bekövetkező havária esetén alkalmazandó kommunikáció irányait, tartalmát, rendszerét, útját és felelőseit tartalmazza. A külső kommunikációt különböző hatósági jelentések, illetve éves jelentések, nem-megfelelőség esetén az adott hatóságok felé történő speciális jelentési kötelezettségek jelentik. A 2000-es évről környezeti jelentés is készül, amelyet a tanúsító TÜV. R. E. validál. A belső kommunikáció az alkalmazottakkal faliújságokon, a felső vezetéssel e-mailen történik, amely magába foglalja az időpont-egyeztetést, a személyre szóló meghívókat, illetve egyéb tevékenységgel kapcsolatos információkat, valamint a teljesítményről a féléves, illetve éves tájékoztatást.

Az alkalmazottak képzése helyi szintű ún. „rendszer oktatási tematika” keretein belül történik, ahol valamennyi dolgozó és vezető a saját területével kapcsolatos speciális ismeretanyagot sajátíthatja el. Ezentúl – ahol az szükséges – különböző tanfolyamok, oktatások szervezésével (utasításokkal, rendszerrel kapcsolatos oktatás, munka- és tűzvédelmi oktatás, nyelvtanfolyamok, katasztrófa-elhárítás) is növelik az alkalmazottak képzettségi szintjét. A biztonság-technikai vonatkozású oktatási terv kialakításába a munka- és tűzvédelmi vezető is bevonásra kerül. A képzési igényeket határidőre nyújtják be a szakterület, osztály, stb. szervezeti egységei az adott egység vezetője jóváhagyásával, amelyeket a VÉT-en az ügyvezető igazgató bírál el, és ez alapján készül az éves képzési terv.

A haváriák elkerülése, illetve bekövetkezésekor az azonnali reagálás lehetősége a felkészülési és reagálási tervekben szabályozott. A Kft. kárelhárítási szervezettel rendelkezik, felkészültségét a megyei katasztrófa-elhárítási szervekkel közösen tartott kárelhárítási-mentési gyakorlatok segítik elő.

A rendszerkiépítés során több belső audit történt, a Kft. 12 fő minőségügyi, 7 fő KIR belső auditorral, valamint 3 minőségügyi és 1 KIR vezető auditorral rendelkezik. A belső auditokat az auditterv szabályozza, amelyet a VÉT-en hagynak jóvá. Kérdéslista alapján történnek az auditok, amelyek során a szabályozók és a munkafolyamatok kerülnek vizsgálatra. Belső auditot évente egyszer tartanak a rendszer minden egyes területén, valamint legfeljebb 3 hónappal a tanúsító auditot követően felülvizsgáló auditot. Az auditor audit-jelentést készít, amelyet a vezető auditor jóváhagy. Az ügyvezető igazgató az auditot követően közvetlenül értékeli az eltéréseket, és bármikor elrendelhet rendkívüli auditot, ha bármely részterület esetében kétséges a megfelelő működés. A belső auditok a VÉT-en is értékelésre kerülnek. A felülvizsgáló és tanúsító auditot mindig egy harmadik, független auditor végzi. Évente tartanak külső felülvizsgálatot, ez csak bizonyos részterületekre terjed ki, és háromévente újra

tanúsítatnak. Ekkor a teljes rendszer kerül átvizsgálásra.

A Kft.-nek nincs saját szállító kapacitása. A be- és kiszállítást végző társaságok részére azonban egy szigorú, közel 40 pontból álló követelmény lista alapján a jóváhagyott szállítók és fuvarozók közé csak az a társaság kerülhetett, amelyik elfogadta a meghatározott feltételeket. Ennek betartását folyamatosan ellenőrzik és nem megfelelés esetén a beszállító akár kizárásra is kerülhet.

A KIR kiépítése önerőből történt, a Kft. nem vett, nagyvállalként nem is vehetett igénybe semmilyen támogatást. A környezetvédelmi költségek az első évben egyértelműen megnövekedtek, de a tervek szerint ezek a következő években folyamatos csökkenni fognak. A növekedés különböző beruházásokból, tárgyi feltételek biztosításából adódott, amelyek egyszeri kifizetést jelentettek.

A BÁBOLNA TAKARMÁNYIPARI KFT. INTEGRÁLT RENDSZERÉNEK ÉRTÉKELÉSE

A környezetminőség illetve környezetbiztonság a szabályozók alkalmazásának, valamint a tudatos irányítási programoknak köszönhetően egyértelműen pozitív irányban változott. Az emissziók szinte minden területen csökkenő tendenciát mutatnak, az alkalmazottak felelősen végzik a munkájukat, a megbízottak illetve a vezetők pedig saját területükön következetesen megkövetelik a megfelelő környezeti magatartást.

A hatóságok, illetve a felügyeleti szervek bizalma érzékelhetően megnőtt a rendszer bevezetése óta, amely egy-egy engedélyeztetési eljárás vagy egy hatósági ellenőrzés során is észlelhető volt.

A haváriákkal kapcsolatos szabályozásoknak köszönhetően egyértelművé tudták tenni az esetleges általuk okozható környezeti hatásokat. A kárelhárításra való felkészültségnek egyértelműen pozitív hatása volt mind a saját alkalmazottakra, mind a környező települések lakosságára. A Kft. esetében a veszélyhelyzetekre való felkészültség fokozott jelentőségű, mivel a takarmányipar veszélyes iparágak minősül a porrobbanás, a tűzveszély és a veszélyes anyagok jelenléte miatt.

A Kft. környezeti politikáját annak nyilvánosságra hozatala előtt ismertette a környező települések önkormányzataival, társadalmi szerveivel, valamint a szomszédos üzemekkel is véleményeztette. Az észrevételek, vélemények, javaslatok figyelembevételével alakították ezt követően ki azt a környezeti politikát, amelyet nyilvánosságra hoztak. A Kft. politikája tehát az érdekelt felek támogatását élvezte.

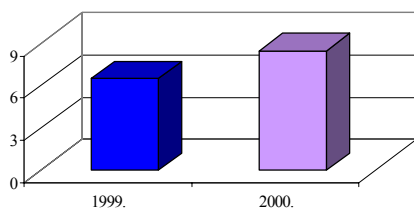
A társadalmi kapcsolatok az érdekelt felekkel szintén egyértelműen javultak a folyamatos kommunikációnak köszönhetően.

A Kft. hulladék-minimalizálási és energiaracionalizálási programja eredményesnek bizonyult, amelyet a teljesítménymutatók is alátámasztanak (2. ábracsoport). A termékegységre eső hulladékmennyiség és a veszélyes hulladékok aránya is jelentős mértékben csökkent egy év alatt. A

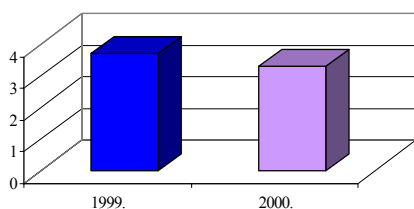
hulladék-minimalizálási program célja öt év alatt a hulladékok mennyiségének 35%-kal történő csökkentése. A termékegységre eső összes hulladék mennyisége 2000-ben 6,5%-ról 8,5%-ra nőtt, azonban a termékegységre jutó összes veszélyes hulladék mennyiségét közel 50%-kal csökkentették.

2. ábra: Teljesítménymutatók a Bábolna Takarmányipari Kft. esetében

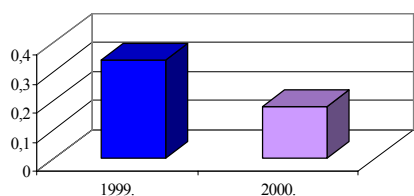
Termékegységre eső összes keletkezett hulladék-mennyiség (kg/t)(1)



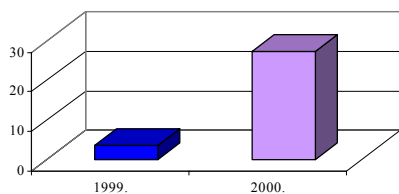
Veszélyes anyagok összes alapanyag-mennyiségre vetített aránya (%) (2)



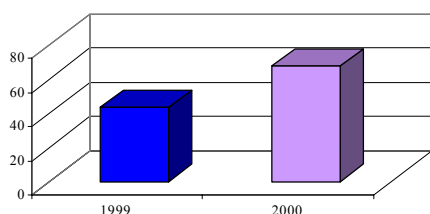
Termékegységre eső összes veszélyes hulladék mennyisége (kg/t)(3)



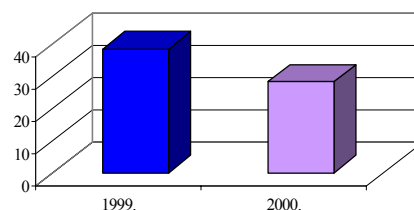
Újrahasznosított papírhulladék (%) (4)



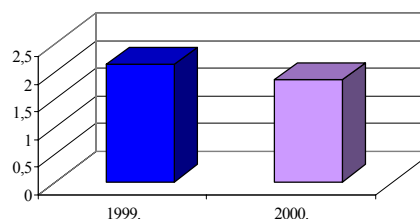
Újrahasznosított fahulladék (%) (5)



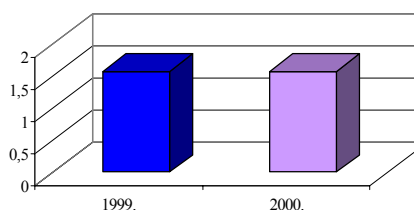
Termékegységre eső villamosenergia-felhasználás (kWh/t)(6)



Termékegységre eső PB-gáz felhasználás (kg/t)(7)



Termékegységre eső földgáz-felhasználás (m³/t)(8)



Termékegységre eső víz-felhasználás (m³/t)(9)

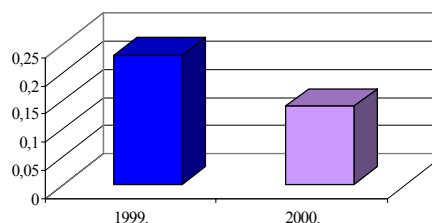


Figure 2: Performance indicators in the case of Bábolna Takarmányipari Kft.

Amount of waste related to product unit (kg/t)(1), Ratio of hazardous waste related to the amount of raw material (%) (2), Amount of hazardous waste related to product unit (kg/t)(3), Paper waste recycled (%) (4), Wood waste recycled (%) (5), Electric energy consumption related to product unit (kWh/t)(6), PB gas consumption related to product unit (kg/t)(7), Natural gas consumption related to product unit (kWh/t)(8), Water consumption related to product unit (m³/t)(9)

Hangsúlyt fektettek a hulladék-újrahasznosításra, amely számottevő gazdasági megtakarítást is eredményezett. A hulladékkezelés költsége 44%-kal csökkent, a keletkezett hulladékmennyiségre vonatkoztatott újrahasznosított papírhulladék-mennyiség 3,56%-ról 27,2%-ra nőtt, míg a fahulladék esetében 43%-ról 67,6%-ra. Az alapanyag-felhasználás terén is megmutatkozik a

környezetvédelmi szemlélet előtérbe kerülése, a felhasznált veszélyes anyagok összes alapanyag-mennyiségre vonatkoztatott aránya 12%-kal csökkent. Az energiaracionalizálás érdekében felmérték a felhasznált energia-fajtákat és azok mennyiségét. A program teljesítésének időtartamát négy évre tervezték.

A KIR nem tette előnyösebbé a Kft. piacon elfoglalt pozícióját, hiszen az Magyarország három legnagyobb takarmánygyártó társaságának egyike, mintegy 27-30%-os piaci részesedéssel. Ezt a %-os mutatót a magyar piacon jelenleg egy ilyen rendszer meglete nem képes befolyásolni. Ugyanez elmondható a külföldi piacairól is.

A Kft. pénzügyi feltételei nem változtak számottevően a rendszer bevezetése óta. Ennek oka, hogy Magyarországon a bankok és a biztosítók még nem értékelnek egy környezettudatos vállaltirányítási rendszert, nem veszik azt figyelembe egy esetleges hitelszerződés, illetve biztosítás megkötésekor. A termelési költségek csökkenése egy éves működés után szintén nem érzékelhető.

A KIR kiépítés során nehézségek adódtak egyrészt abból, hogy a szabvány lényeges eltér az addig megismert minőségügyi szabványoktól, más a felépítése és a követelmény rendszere, másrészt abból, hogy a két rendszert integrált formában kívánták kiépíteni úgy, hogy a dokumentációs rendszer mindkét rendszer követelményeit kielégítse. A Kft-nél a KIR-re vonatkozó szakmai feladatok nagy része egy személyre, a környezetvédelmi vezetőre hárult, mivel a vállalatnak csak egy környezetvédelmi végzettséggel rendelkező alkalmazottja van.

Az egy éves működés, fenntartás során feltártak

bizonyos „túlszabályozottságot”. Ennek kiküszöbölése érdekében az első év végére a teljes dokumentációs rendszer átvizsgálásra, a szükséges helyen racionalizálásra, változtatásra került.

További nehézséget okozott, hogy bizonyos területek alkalmazottai, különösen az adminisztrációs tevékenységeket végzők, nem fordítottak kellő figyelmet a rendszer hatékony működésének elősegítésére. Ezt megfelelő oktatásokkal sikeresen módosították.

Jelentős problémát jelentett, hogy a magyar piacon viszonylag kevés az újrahasznosítással foglalkozó cég, így a Kft. újrahasznosítható hulladékai nagy részét csak egy évvel az auditálást követően tudták valóban visszaforgatni valamilyen formában a termelésbe.

A KIR bevezetése óta egyértelmű a fejlődés, úgy tevékenységekben, szabályozottságban, mint mentalitásban, hozzáállásban. Ez a Kft. valamennyi szintjén érzékelhető változást jelentett. Már az első év tapasztalata az emissziók mindenoldalú csökkenését tekintve előre vetíti egy komoly, valóban „környezetközpontú” vállalati image és tevékenység kialakulását. A környezetvédelmi felelős tapasztalatai alapján legfontosabb, hogy a vezetés valóban elkötelezett legyen, hiszen egy „legyen, mert jól hangzik” vezetői mentalitás mellett nincs értelme a KIR kiépítésének, emellett nem adódik kellő erőforrás sem a valóban jó rendszer működéséhez. Másodsorban valamennyi alkalmazottban tudatosítani kell a rendszerben betöltött helyét, szerepét és fontosságát, amely nélkül egyes területek nem érzik magukénak azt, veszélyeztetve ezáltal a teljes rendszer működését.

IRODALOM

1. Kerekes S. (1991): A környezetvédelem a vállalati gyakorlatban. Környezettechnika Kézikönyv, Barótfi I. (szerk.), Környezet-Technikai Szolgáltató Kft., Budapest, 539-551.
2. Kovács E.-Juhász Cs. (2000): A környezettudatos vállaltirányítás kiépítésének feladatai a mezőgazdasági szektorban. XIV. Környezetvédelmi Konferencia és Szakkiállítás, Siófok, 125-132.
3. Bábolna Takarmányipari Kft. KIR dokumentációja
4. MSZ EN ISO 14001: Környezetközpontú irányítási rendszerek. Követelmények és alkalmazási irányelvek
5. <http://www.kovet.hu>
6. 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet; módosítása: 8/2000. (V. 18.) KöM rendelet
7. 93/1996. (VII. 4.) kormányrendelet