

Környezetvédelmi stratégiák

A környezet védelmével kapcsolatban a nemzetközi és hazai szakirodalomban egyaránt az egyik leggyakrabban alkalmazott elképzelés a „fenntartható fejlődés” gondolata, melynek elveit az ENSZ Környezet és Fejlődés Bizottsága által 1987-ben készített „Közös jövőnk” című átfogó program rögzítette először. Ezt követően a kilencvenes években vált ismertté a fenntartható fejlődés fogalma először a környezetvédelmi szakemberek, majd a nagyobb nyilvánosság körében is.

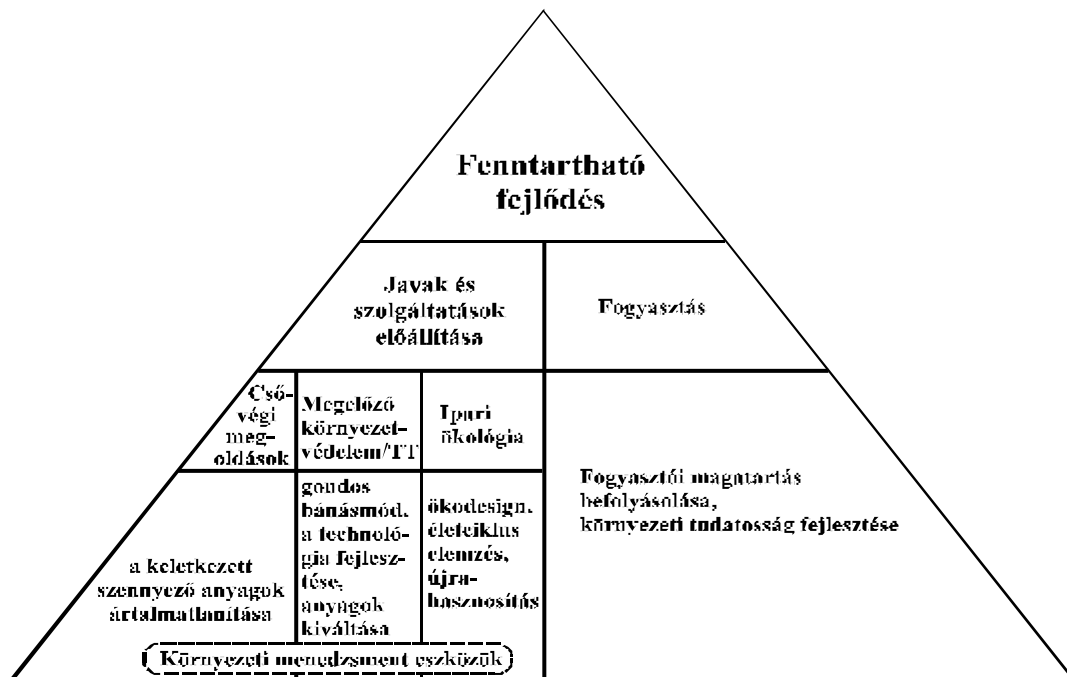
Az 1987 óta eltelt idő alatt a világ legtöbb országában elismerték a fenntarthatóság fontosságát és az a kormány szintű környezetvédelmi programok alapvető elemévé vált. Ezen felül a legutóbbi években külföldön és hazánkban is egyre több gazdálkodó szervezet nyilvánítja ki környezetvédelmi politikáját a fenntartható fejlődés jegyében.

„A fenntartható fejlődés röviden olyan fejlődést jelent, mely úgy biztosítja a jelen szükségleteinek a kielégítését, hogy az nem károsítja a jövő generációk igényeinek a kielégítését.”

Közös Jövőnk, 1987

A fenntartható fejlődés elve az anyagi javak és szolgáltatások előállítására, valamint az azok fogyasztására vonatkozó követelményeket határozza meg, amint azt a következő ábra is bemutatja.

1. ábra A környezetvédelem különböző irányzatai



Az 1. ábra szerint a fenntartható fejlődés egyik összetevője a termékek, illetve szolgáltatások *eloállításával* kapcsolatban okozott környezet károsítás, illetve az azzal kapcsolatos erőforrás felhasználás, míg a másik összetevő a megtermelt javak és szolgáltatások *fogyasztásával* kapcsolatos. A következőkben a gyakorlatban egymástól gyakran elkülönülő két területre jellemző elképzeléseket mutatjuk be.

A *termékek és szolgáltatások eloállításával* kapcsolatos környezetvédelmi intézkedéseket számos megközelítés állítja középpontjába és az elmúlt években a gyakorlati eszközök száma is jócskán megnövekedett ezen a területen.

A környezeti problémák hagyományos megközelítése az okozott káros kibocsátások, illetve egyéb környezeti káros kibocsátások mennyiségének a csökkentésére, veszélyességének az enyhítésére irányul, mely tevékenységeket egységesen **csovégi technológiáknak** nevezünk utalva arra, hogy az ilyen jellegű környezetvédelmi megoldások az alapvető technológiába való beavatkozás nélkül, a folyamatok végén helyezhetők el.

A csövégi technológiák gyors fejlődésének segítségével jelentős mértékű környezet károsítás volt elkerülhető az elmúlt évek alatt, alkalmazásuk nélkül a környezeti elemek állapota a jelenleginél sokkal kedvezőtlenebb lenne. A csövégi technológiáknak azonban számos kedvezőtlen tulajdonsága is van, melyek kiküszöbölésére új módszereket kellett keresni. A csövégi megoldások jellemzője, hogy a káros kibocsátásokat nem megszüntetik, hanem valamilyen másfajta kibocsátássá alakítják át (pl. a vízszennyezés megszüntetése veszélyes hulladék keletkezését vonja maga után), gyakran erőforrások pótlólagos igénybevételével, amihez gyakran erőforrások (pl. energia, víz, stb.) felhasználására is szükség van. Ezek eloállítása és alkalmazása szintén igénybe veszi, illetve károsítja a környezetet és további költséget jelent a vállalatok számára.

Mindezen kedvezőtlen tulajdonságok ellenére a csövégi technológiák gyorsan elterjedtek, aminek egyik fontos oka, hogy nem igényelnek beavatkozást a vállalati alapfolyamatokba, nem módosítják a terméket és ezáltal nem gyakorolnak hatást a vállalatok fő tevékenységére. A csövégi megoldások alkalmazása elősegíti, illetve elősegítheti a környezeti szabályozók által támasztott minimális követelmények betartását.

A csövégi technológiák alkalmazásával a vállalatok egy olyan addicionális költségtényezővel találják szembe magukat, mely gyakran igen jelentős tökélyt köt le és mely nem járul hozzá a termékek és szolgáltatások értékének a növeléséhez. Ennek a megközelítési

módnak köszönhető, hogy a környezet védelme a szakemberek jelentős része számára egy a költségeket növelő “szükséges rossz”, amelyet csak a vállalat tevékenységében érdekelt felek által megkívánt legszükségesebb mértékben szabad megvalósítani.

Ezzel a felfogással szemben jelentek meg a környezet védelmének új megközelítései, melyek integrált szemléletmódjuk segítségével elsősorban a csövégi technológiákkal kapcsolatos problémák megoldását tűzték ki célul, mint például a magas tokeigényt, illetve a kibocsátások szintjének általános csökkentését.

A szűken értelmezett **megelőző jellegű környezetvédelem** célja a káros kibocsátások és egyéb környezeti hatások csökkentése vagy megszüntetése azok forrásánál. A kibocsátások ilyen módon való csökkentése egyben a felhasznált erőforrások mennyiségét is csökkenti, azaz a megelőző jellegű környezetvédelem *a működés hatékonyságának javításával* hozzájárul az erőforrásokkal való takarékos bánásmódhoz is.

A megelőző intézkedéseknek alapvetően három csoportját különböztethetjük meg.

- Az intézkedések egy nem elhanyagolható része alacsony költséggel vagy akár költségek nélkül megvalósítható. Ezeket az intézkedéseket, illetve az azonosításukhoz és megvalósításukhoz vezető módszereket a **gondos bánásmód** elnevezéssel jelöljük. Ilyen a termelő-szolgáltató szférában és a háztartásokban egyaránt alkalmazható intézkedések például a szivárgások megszüntetése, a szigetelések javítása vagy a pazarló erőforrás-használat megszüntetése.
- A második csoportba a nagyobb beruházási igényű technológiai módosítások, fejlesztések tartoznak, melyek általában nem csak a környezetvédelmi teljesítményre vannak hatással, hanem az előállított termékekre és általában a vállalati folyamatokra is.
- A harmadik csoportot a felhasznált anyagok és egyéb erőforrások kiváltása képezi, mely intézkedések révén szintén jelentős megtakarítások érhetőek el (pl. az energiaszükséglet biztosítására alkalmazott alacsonyabb kéntartalmú szén nem csak a káros kibocsátásokat csökkenti, hanem a jobb minőségén keresztül a hatásfokot is kedvezően befolyásolja).

A csövégi és a megelőző jellegű intézkedések mellett, azokkal részben átfedve, napjainkban egy harmadik irányzat is megjelent, melyet a szakirodalomban “**ipari**

ökológiának” (industrial ecology) neveznek. Bár amint arra már korábban is utaltunk, az egyes irányzatok elkülönítése nem oldható meg egyértelműen, és az ipari ökológia definíciója sem állít fel egyértelmű határokat, alapvető jellemzői alapján mégis érdemes különválasztani az előbb tárgyalt megközelítésektől.

Az ipari ökológia az előbbieken ismertetett két felfogással ellentétben nem egyetlen technológiai folyamatra helyezi a hangsúlyt, hanem kilépve ebből a rendszerből a folyamatok, illetve gazdálkodó egységek közötti anyag- és energiaáramlásokat helyezi a középpontba. Az elnevezés is utal legfontosabb jellemzőjére: az ipari ökológia az ipari rendszereket a természetes ökoszisztémákhoz hasonlítja. Felfogása szerint a cél nem a vállalatok által kibocsátott káros anyagok minimalizálása, azaz a forrásnál történő beavatkozás, mely a megelőzés legfontosabb feladata, hanem a megtermelt melléktermékek újbóli hasznosítása, amint arra a természetből vett példák is útmutatásul szolgálhatnak (az őszelel lehullott levelek a talajban lebomlanak, majd más növények tápanyagául szolgálnak).

Ezen új tudományterület középpontjába ezért a folyamatok helyett a termékek és szolgáltatások kerülnek, legfontosabb módszerei közé pedig az életciklus elemzés valamint az ökodezign tartoznak.

Az előbbieken ismertetett három irányzat – a csövégi technológiák, a megelőző jellegű intézkedések és az ipari ökológia – egyike sem zárja ki a másik két alkalmazását, hanem az adott esetben leginkább megfelelő megoldás feltárását és megvalósítását kell célul kitűzni: míg bizonyos esetekben a káros kibocsátások keletkezésének a csökkentését kell megcélozni, addig egy másik helyzetben a már megtermelt hulladék nyersanyagként való hasznosítása a célszerű és amennyiben ezek a módszerek valamilyen oknál fogva nem alkalmazhatóak (például az infrastruktúra sajátosságai vagy technológiai korlátok miatt), akkor a csövégi megoldások is szerepet kaphatnak.

A fenntartható fejlődés a javak és szolgáltatások előállításán kívül – amint azt a fenti ábra is mutatja – azok *fogyasztásával* kapcsolatban is állít fel követelményeket. A fogyasztás mértékével, illetve összetételével kapcsolatban a legfontosabb feladatot a társadalom környezeti tudatosságának a fejlesztése jelenti. Ennek eszközei között első helyen kell szerepeljen az iskolai oktatás az alapoktól egészen a felsőfokú képzésig, illetve minden olyan információs csatorna, mellyel a társadalom figyelme felkelthető és tudása gyarapítható. Ezen eszközök eredményessége ellen hat azonban a verseny bizonyos szerepei által kifejtett kommunikációs tevékenység, mely a javak és szolgáltatások birtoklására ösztönöz és a mértéktelen fogyasztást, mint végcélt, az emberi boldogság forrását tünteti fel. Mivel e

gazdasági szerepök befolyása, az általuk propagandára fordított összegek igen jelentősek, az ellenük irányuló, sokszor gyenge erőfeszítések nem érhetik el céljukat.

Bár a termékek és szolgáltatások előállításának hatékonysága az elmúlt évtizedek során jelentős javuláson ment keresztül, a fenntarthatóság nem érhető el csupán a fenti ábrán bemutatott piramis bal oldalán található megközelítések, eszközök alkalmazásával, hanem a fogyasztói magatartás, a társadalom környezeti tudatosságának a javítása is kulcsfontosságú az emberiség hosszú távú jövőjének a biztosítása szempontjából.

A környezetvédelmi vezetés eszközei

A vállalatok környezeti stratégiájuk megvalósításához a környezetvédelmi vezetés legkülönbözőbb eszközeit vehetik igénybe. Ezek közül mutatunk be a következő pontban néhányat, melyek alkalmazása a hazai – elsősorban nagy méretű – vállalatok körében is meghonosodott az elmúlt néhány évben.

A. A környezetvédelem megjelenése a vállalati politikában

Az elmúlt években Magyarországon is egyre gyakoribb, hogy a vállalatok rövid, illetve hosszú távú célkitűzései között megjelenik a környezet védelmének kérdése.

A hierarchia legmagasabb fokán az ún. vállalati filozófia vagy küldetés áll. Ez a gyakran csak egy-két mondatos alapelv általában kitér a legfontosabb területekre, mint a vezetői igények kielégítésére, az alkalmazottakkal való viszonyra és röviden lefektetheti a környezeti problémák kezelésének az alapelveit is.

Az elmúlt években – elsősorban a nagyvállalatok körében – gyakori a különálló **környezeti politika** megfogalmazása, általában egy oldalnál nem hosszabb terjedelmű dokumentum.

Környezeti politika tartalmazza:

- a vállalatvezetés elkötelezettségét a környezet védelmének irányában,
- kiterjed a legfontosabb környezetvédelmi feladatokra,
- ismerteti a vállalat érdekelt felekkel való kapcsolatának az alapelveit,
- kitér a jogi szabályozásnak való megfelelésre,
- bemutatja a vállalat által kiemelten kezelendő területeket.

A környezeti politika elsősorban a szervezet vezetésének az elkötelezettségét hivatott bemutatni, különös tekintettel a tevékenységben érdekelt felek véleményének a figyelembevételére.

A környezeti politika feladata, hogy a társadalmi szinten megfogalmazott környezeti célokat lefordítsa a gazdálkodó szervezet nyelvére. Ezért a szervezet környezeti politikája a kiindulópontja egy részletekre is kiterjedő tervezési folyamatnak, mely a vállalati környezetvédelmi tevékenység alapját kell képezze. A politikát alapul véve kell meghatározni a hosszú, közép és rövid távú környezetvédelmi célokat, melyek alapján meghatározhatók a működés körülményeit.

A környezeti politika ezen kívül az érdekelt felek tájékoztatásának a feladatát is ellátja, hiszen tömör formátumának köszönhetően könnyen eljuthat az alkalmazottakhoz, a vevőkhöz, beszállítókhöz, stb.

Mindazonáltal egy jól megfogalmazott környezeti politika önmagában véve még nem jelenti a vállalati környezetvédelmi vezetésének magas szintjét, hiszen az önmagában nem képes megoldani a vállalati környezetvédelmi problémákat anélkül, hogy beépülne a folyamatok tervezésébe és a végrehajtás ellenőrzésébe. A környezeti politika tanulmányozásakor a legfontosabb feladat annak a vizsgálata, hogy léteznek-e a vállalatnál olyan mechanizmusok, melyek a környezeti politikában foglalt elvek megvalósulásához vezetnek.

B. A környezetvédelmi szervezet

A környezeti politikában meghatározott célok elérése érdekében, illetve a különböző környezetvédelmi kötelezettségekből fakadó feladatok ellátásához a gazdálkodó szervezetek meg kell teremtsék a szervezeti feltételeket. Szervezeti feltételek megléte alatt a szervezeteknél környezeti kérdésekkel foglalkozó szervezeti egységeket, azok feladatait, illetve a kapcsolódó felelősségi- és hatásköröket értjük.

A környezetvédelmi szervezetek széles skálája található meg a gazdálkodó szervezeteknél, ami elsősorban az alkalmazott környezeti stratégia függvénye. A minimális követelményeket betartó, jelentős környezeti hatás nélkül működő szervezetek egyszerűen megoldhatják környezetvédelmi feladataikat egyetlen személy esetleg részmunkaidőben történő foglalkoztatásával. A környezeti funkciót eloszeretettel kapcsolják a munka- és tűzvédelemhez, ami sok kisméretű vállalat esetében erőforrástakarékos megoldást jelent.

Ugyanakkor a környezeti feladatok mennyiségének a növekedésével nem csak az egyetlen felelős személy figyelme válik elégtelenné, hanem a pozíciójával járó hatáskörök sem teszik lehetővé a problémák megfelelő kezelését. Ebben az esetben különálló környezetvédelmi szervezeti egység kialakítására lehet szükség, illetve újra kell definiálni a felelősségi és hatásköröket, azaz biztosítani kell a környezetvédelemmel foglalkozó munkatársak számára az általuk meghatározott és a vezetés által jóváhagyott feladatok megvalósításához szükséges emberi és egyéb erőforrásokat.

Ezért a környezetvédelmi szervezet méretén és összetételén kívül rendkívül fontos annak a szervezeti hierarchián belüli elhelyezkedése is.

A környezet védelme azonban nem valósítható meg egyetlen szervezet elkötelezett munkájával, ha azt a szervezet tagjai nem támogatják. Kiemelt szerepe van ebben a vezetésnek, de nem elhanyagolható a dolgozók hozzáállása sem a környezeti kérdésekhez. Ennek érdekében a környezetvédelmi tevékenység integrált felépítésére van szükség, amikor minden egyes tag feladatai között megtalálhatóak a környezetvédelmi feladatok, szempontok.

C. A hatások felmérése, a környezeti teljesítmény figyelemmel kísérése

A gazdálkodó szervezetek által a természeti környezetre kifejtett hatások felmérése, illetve folyamatos figyelemmel kísérése a megfelelő környezeti teljesítmény elengedhetetlen feltétele. A környezeti hatások felmérését a szervezet készítheti külső vagy belső ösztönzés eredményeképpen. (például külső hatás a hatóságok felé történő adatszolgáltatás vagy egyéb jogszabály által meghatározott kötelezettség, míg belső készítés lehet a vállalati környezeti célok érdekében tett intézkedések eredményeinek a nyomon követése)

A hatások felmérése szempontjából megkülönböztethetjük a folyamatos adatgyűjtést, illetve az egyszeri, általában a működés megkezdésekor vagy a tevékenység módosításakor végzett felméréseket.

A vállalatok bizonyos köre tevékenységének megkezdésekor **környezeti hatásvizsgálatot** köteles készíteni, melynek célja, hogy a hatóságok – a nyilvánosság közreműködésével – megítéljék a tervezett tevékenység várható környezeti hatásait, és meghatározott feltételek teljesülése esetén engedélyt adjanak a tevékenység végzésére.

A környezeti hatásvizsgálat céljai a következők:

- információ szolgáltatása a döntéshozók számára a várható környezeti hatásokról,
- a környezeti károk elkerülése, illetve csökkentése,
- a tevékenységgel kapcsolatos technológiai, illetve telephelyi alternatívák feltárása,
- az érintettek tájékoztatása és bevonása a döntéshozatali folyamatba.

A környezeti hatásvizsgálatok eredményeképpen készül el a környezeti hatástanulmány, mely összefoglalja a felmérés során kapott eredményeket.

Magyarországon 1993 óta vonatkozik jogszabályi előírás a környezeti hatásvizsgálat készítésére, melyet az 1995. évi LIII. törvény emelt törvényi szintre és mely legutoljára 2000-ben módosult.

A környezeti hatásvizsgálatot két részre bontja a jogszabályi előírás: az előzetes hatásvizsgálatot követően csak indokolt esetekben kötelezik a gazdálkodó szervezeteket a sokkal több erőfeszítést igénylő részletes hatástanulmány elkészítésére.

Nem jogszabályi előírások képezik az alapját, hanem a vállalatok önkéntes elhatározása a **környezeti átvilágításnak** (environmental audit). A környezeti átvilágításnak számos területe létezik, melyek azok elnevezésében is tükröződnek. Ezek szerint megkülönböztethetjük:

- a jogszabályi előírásoknak való megfelelés ellenőrzését (compliance audit),
- az elvárható gondosság érvényesülésének az ellenőrzését (due diligence audit),
- az állapotfelmérést,
- az ökoauditálást és
- egyéb auditálási típusokat (termékek és hulladékok vizsgálata, stb.).

A hatósági előírások alapján végzett hatásvizsgálatok és az önkéntes átvilágítások alapvetően hasonló kérdéseket vizsgálnak, de eltérő célok érdekében. Míg a hatósági vizsgálatok a jogszabályok betartásának az ellenőrzésére korlátozódnak, addig a vállalatok által kezdeményezett átvilágítások túlmutatnak a jogszabályi megfelelésen és a tapasztalt jelenségek okaira koncentrálnak annak érdekében, hogy a környezeti kockázatokat a lehető legkisebbre szorítsák.

A fenti módszerek végrehajtásában, illetve a környezeti teljesítmény vizsgálatában számos gyakorlati eszköz segítheti a vállalatokat.

Ezek közül érdemes megemlíteni az **inputok és outputok elemzését**, melynek célja, hogy teljes képet adjon a vállalatok által felhasznált erőforrásokról, illetve a termelési folyamatok során keletkező kibocsátásokról. Az inputok és outputok elemzését az teszi szükségessé, hogy míg a szervezetek általában tisztában vannak az alapanyagok felhasználásával, illetve az előállított termékek mennyiségével, addig számos kevésbé fontos inputtényezőt és a káros kibocsátások egy részét nem kísérik figyelemmel. Mivel a teljes folyamatot figyelembe véve az inputok és outputok egy adott időintervallumban meg kell egyezzenek, az elemzés fényt deríthet bizonyos veszteségekre, korábban nem azonosított kibocsátások mennyiségére.

A fenti elven alapul az **anyag-**, illetve **energiamérlegek** módszere is, melyet szintén sikeresen lehet alkalmazni folyamatok elemzésére.

Egy a gyakorlatban is egyre gyakrabban használt elv a termékek, illetve szolgáltatások teljes életciklusának a figyelembe vétele, illetve az ezt az elvet megvalósító **életciklus-elemzés** módszere. Ennek során a termékek által okozott környezeti hatásokat nem csak az előállítás során, hanem azok teljes életciklusát tekintve határozzák meg. Figyelembe veszik a felhasznált erőforrásokat, az azok előállításával kapcsolatos környezeti hatásokat, az előállítás során okozott összes környezeti hatást valamint a fogyasztás során és az elhasználódást követően okozott környezeti hatásokat. E szemléletet más szóval 'bölcsötöl a sírig' elvnek is hívják, melynek legújabb alkalmazott változata a 'bölcsötöl a bölcsőig' elv, mely azt fejezi ki, hogy a termékek egy jelentős része eredeti rendeltetését követően más termékekben tovább folytatja életét, hasznosul.

A megelőző jellegű környezetvédelmi intézkedésekkel kapcsolatos vállalati lehetőségeket hivatott felmérni a **tisztább termelés átvilágítás**. Ennek során olyan általában gyors megtérüléssel megvalósítható intézkedések azonosítása történik meg, melyek egyben a gazdálkodó szervezetek hatékonyságának a javítását is szolgálják.

A környezeti teljesítmény folyamatos figyelemmel kísérését hivatott elősegíteni az ún. **környezeti mutatók alkalmazása**, illetve a környezeti számvitel módszertana is. A környezeti mutatórendszer kialakításával a vállalatok egy olyan eszköz birtokába jutnak, melynek helyes alkalmazásával folyamatosan meggyozódhatnak arról, hogy betartják-e a vonatkozó jogszabályokat, illetve ha nem, akkor a technológia mely pontján kell beavatkozni.

A **környezeti számvitel** még csak kialakulóban lévő tudományterület, melynek gyakorlati alkalmazása inkább csak kísérleti jellegű. A módszer alapelve, hogy a környezeti

teljesítményre vonatkozó, a környezeti mutatószámokon alapuló információkat a számviteli rendszerbe integrálja. Az elkövetkező években a nagyvállalatok egy meghatározott köre feltehetően alkalmazni fogja ezt a módszert is.

A fent ismertetett módszerek elsősorban a jelentős környezeti hatásokkal jellemezhető nagyvállalatok körében kerülnek alkalmazásra. A környezeti tudatosság erősödésével azonban a kis- és közepes méretű vállalkozásokkal szemben is egyre inkább elvárássá válik a környezeti teljesítmény javítása.

Mivel a fenti módszerek általában túl bonyolultak és erőforrásigényesek ahhoz, hogy ebben a vállalati körben is elterjedjenek, az elmúlt években számos módszert fejlesztettek ki a vállalatok számára is.

A környezeti hatások felmérésének egy igen egyszerű, de szemléletes módja az **ökotérképezés**, melynek során a telephely fizikai elhelyezkedését ábrázoló térkép segítségével szakemberek mérik fel a környezeti hatások szempontjából jelentős pontokat, jellemzőket.

Az előbbieken említett tisztább termelés átvilágítás is igen eredményesen alkalmazható kis- és közepes méretű vállalkozások esetében, ahol a megelőző környezetvédelmi intézkedések lehetőségét általában még nem használták ki.

A környezeti hatások azonosításában, különösen a környezeti hatásvizsgálatok készítésének folyamatában a környezetvédelmi civil szervezetek és a vállalatok egyéb érdekelt felei is komoly szerepet vállalhatnak, hiszen a jogszabályok lehetővé teszik az engedélyezési eljárás során a dokumentumokba való betekintést, illetve véleményezési lehetőséget az érdekelt felek kezébe. A folyamat során tett javaslatokat, észrevételeket az engedélyt kiadó hatóság köteles mérlegelni és döntésének meghozatala során figyelembe venni.

Ehhez hasonló lehetőséget teremt a lakosság, a környezetvédelmi szervezetek számára az Európa Unió IPPC direktívája is.

Az engedélyeztetési eljárásba való betekintést, illetve a véleményezést nehezíti, hogy az egyes vállalatok tevékenysége igen bonyolult és megfelelő szakértelem nélkül nehéz véleményt formálni az engedélyköteles tevékenységről.

D. A működés szabályozása - a környezeti intézkedések megvalósítása

A környezeti politikának, illetve az abból lebontott terveknek és programoknak a célja, hogy a környezeti hatások felmérése során azonosított jelentős környezeti hatásokat enyhítse, megszüntesse. A tervek és programok ennek érdekében konkrét intézkedések elvégzését kívánják meg, melyek a vállalati működésre vannak hatással.

A környezeti intézkedések egy része – mint arra egy korábbi részben már utaltunk – nem igényel jelentős beavatkozást az alkalmazott technológiába: ezek az intézkedések a szervezés eszközeivel vagy kisebb módosításokkal megvalósíthatóak. A környezeti intézkedések másik fajtája a technológia jelentős módosítását, cseréjét vagy valamilyen új technológia alkalmazását (pl. szennyvíztisztító) vonja maga után.

Mindkét esetben fontos feladat hárul az ún. változásmenedzsmentre, melynek célja, hogy az intézkedések a tervek szerint, minél kisebb ellenállást kiváltva valósuljanak meg.

A működés szabályozásának a részletessége függ az alkalmazott technológiai folyamatok bonyolultságától. A leggyakrabban alkalmazott eszközök az egyes munkakörökhöz tartozó munkaköri leírások, munkautasítások, a technológiai folyamat lépéseihez tartozó eljárási utasítások, de az üzemeltetés módját határozzák meg pl. az üzemben vagy az egyéb helyiségekben történő munkavégzésre vonatkozó szabályok is.

E. Környezeti kommunikáció

A környezeti kommunikáció célja, hogy információval lássa el a különböző érdekelt feleket a gazdálkodó szervezet környezeti teljesítményéről. Az érdekelt felek két alapvető csoportjának szempontjából megkülönböztethetünk belső és külső kommunikációt.

A külső érdekelt felekkel történő kommunikáció általában akkor kerül előtérbe, amikor valamilyen a szervezet által előidézett környezeti károkozással kapcsolatban a hatóságok, a lakosság vagy a környezetvédelmi civil szervezetek megkeresik a vállalatot.

A **külső környezeti kommunikáció** napjainkban leggyakrabban említett eszköze a környezeti jelentések készítése.

A **környezeti jelentés** legfontosabb tartalmi elemei a következők:

1. a környezeti politika, a környezeti stratégia
2. a szervezet bemutatása
3. környezetvédelmi vezetés: felelősségi körök, a környezetvédelmi szervezet (EMAS, KIR)
4. a környezeti teljesítmény
5. jogszabályi megfelelés
6. a fentieket biztosító eddig megtett intézkedések

7. a jövőre vonatkozó tervek
8. kapcsolattartás az érintett csoportokkal

A külső kommunikáció egyéb eszközei közé a szervezetről a sajtóban, egyéb médiákban megjelenő hírek, hirdetések tartoznak, de a külső kommunikáció eszközei a nyílt napok is, amikor a lakosság és más érdekcsoportok feltehetik a működéssel kapcsolatos kérdéseiket.

A **belso kommunikáció** a szokásos információs láncon kívül az alkalmazottak bevonását is jelenti a környezetvédelmi feladatok megoldásába, ezt elősegíti az alkalmazottak képzése, környezeti tudatosságuk fokozása, a környezeti vonatkozású előírások betartatása, illetve javaslataik, észrevételeik figyelembe vétele az eljárási rendek kialakításának folyamatában. A belső kommunikáció eszközei ennek megfelelően a különböző tréningek, oktatási anyagok, hírlevelek, faliújságok, stb.

F. Környezetvédelmi vezetési rendszerek

Az elmúlt években egyre gyakrabban vezetik be a szervezetek az ún. **környezetvédelmi vezetési rendszereket**. Ilyen rendszereket a vállalatok is kifejleszthetnek saját használatra, de gyakoribb a nemzetközi szervezetek által kidolgozott, egységesített rendszerek alkalmazása, melyek a környezetvédelmi vezetés átláthatóságát biztosítják. Ilyen az Európai Unió által kidolgozott környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszer az EMAS (Eco Management and Audit Scheme), valamint a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (International Standard Organisation) által kidolgozott környezetközpontú irányítási rendszerek az ISO14000-es szabványsorozat.

A környezetvédelmi vezetési rendszerek (EMS) közös jellemzője, hogy a szervezetek teljes környezetvédelmi tevékenységére kiterjedhetnek, azokat egy rendszerbe foglalhatják. Elsődleges céljuk a környezetvédelmi tevékenység átláthatóságának a biztosítása, de egyes szervezetek más célokat is megvalósíthatnak a segítségükkel, mint például a környezeti tervezés és végrehajtás rendszerének a megteremtését, az alkalmazottak bevonását a környezetvédelmi tevékenységekbe, a környezeti kommunikációt szolgáló rendszer megteremtését és általában a működés környezetvédelmi szempontú szabályozását, stb.

A nemzetközi szervezetek által kidolgozott, egységesített rendszerek alkalmazásának előnye, hogy azokat arra szakosodott külső szervezetek hitelesíthetik illetve tanúsíthatják. A

külso, harmadik fél általi igazolás célja, hogy a gazdálkodó szervezetek az érdekelt felek számára is egyértelmuen bizonyítani tudják a környezet védelme iránti elkötelezettségüket és környezeti teljesítményüket.

A brit BS7750-es szabványon alapuló **ISO14000-es szabványsorozat** számos egyedi szabványt tartalmaz, mint a környezetközpontú irányítási rendszerek kiépítésére vonatkozó 14001-es szabványt, vagy a környezeti teljesítményértékelésre vonatkozó 14031-es szabványt, de a sorozathoz tartoznak a rendszerek megvalósításával, tanúsításával kapcsolatos ajánlásokat megfogalmazó szabványok is.

Az ISO14001-es (KIR) szabvány általános követelményeket fogalmaz meg a környezetközpontú irányítási rendszerek bevezetéséhez és működtetéséhez. Kitér a vállalati környezeti politika kialakítására, a környezeti célok és tervek meghatározására, a környezeti hatások azonosítására és felmérésére, a működés szabályozására, a környezeti kommunikációra, a beszállítók elemzésére és valamennyi, a környezeti teljesítményt közvetlenül vagy közvetve befolyásoló szervezeti tényezőre.

A szabvány nem fogalmaz meg konkrét kritériumokat, ezért valamennyi iparágban, a legkülönbélebb gazdálkodó szervezetek esetében alkalmazható. A környezeti hatások tekintetében sem követeli meg konkrét határértékek betartását, hiszen az valamennyi gazdálkodó számára eltérő lehet. Ezzel szemben elvárja, hogy a szervezet azonosítsa az általa a környezetre gyakorolt hatások közül a jelentos hatások körét, melyek a környezetvédelmi intézkedések alapjául kell szolgáljanak.

Az Európai Unió **EMAS** (Eco Management and Audit Scheme) rendelete egyfajta környezetvédelmi vezetési rendszert határoz meg, amely a 2001-es új rendelettel alkalmazni rendeli az ISO14001-es szabvány által meghatározott rendszerelemeket.

A két rendszer között a legfontosabb különbségek a következők maradtak:

- az EMAS rendszerek hitelesítése csak olyan szervezetek vagy telephelyek esetében lehetséges, melyek az Európai Unióban találhatóak;
- az EMAS szerinti hitelesítéshez a szervezetnek el kell készítenie egy ún. környezeti nyilatkozatot;

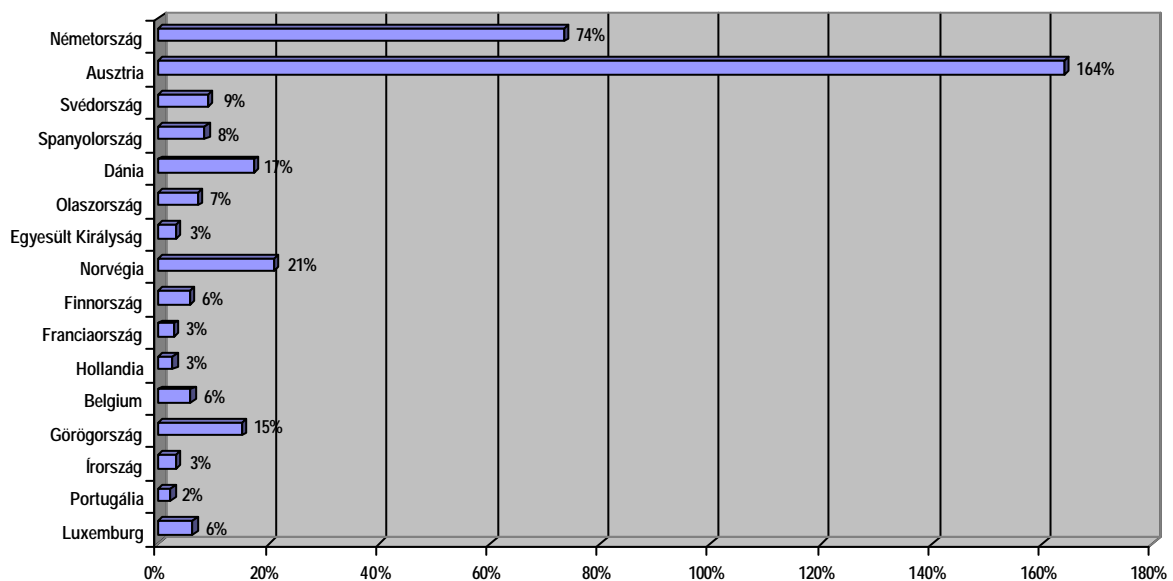
A környezeti nyilatkozat tartalma:

- a) a szervezet bemutatása, összefoglalás a tevékenységről, termékekről, szolgáltatásokról és esetleges anyavállalati kapcsolatokról.
- b) a környezeti politika és a környezetvédelmi vezetési rendszer rövid leírása
- c) a tevékenységek jelentősebb környezetvédelmi hatásainak számszerűsített bemutatása
- d) a legfontosabb környezeti célok és eloirányzatok leírása
- e) a szervezet tervezett céljaihoz képest elért környezetvédelmi teljesítményének bemutatása a rendelkezésre álló adatok segítségével
- f) A környezeti teljesítmény egyéb tényezői, többek között a jelentős környezeti hatásokkal kapcsolatos jogszabályi előírások teljesítése
- g) a környezeti hitelesítő neve és akkreditációs száma, valamint a következő érvényesítés időpontja

➤ csak olyan szervezetek környezetvédelmi vezetési rendszerét lehet EMAS szerint nyilvántartani, melyek működése minden környezetvédelmi jogszabálynak megfelel.

Míg az ISO14001-es szabvány szerint tanúsított vállalatok száma a legtöbb fejlett országban gyorsan növekszik, addig az EMAS rendszerek száma az Európai Unió tagállamain belül is csak néhány országban jelentős (Németországban és Ausztriában). Ennek oka, hogy az EMAS szerinti tanúsítás sokkal szigorúbb követelményeket támaszt a vállalatokkal szemben.

Az EMAS országokban az EMAS aránya az ISO 14001 rendszerekhez képest
(2002. júniusi adatok)



A környezetvédelmi vezetési rendszerek a környezetvédelmi önszabályozó eszközök egyik nagy csoportját alkotják. Lényegük, hogy a vállalatok önkéntesen vállalják bizonyos nemzetközi környezetvédelmi követelmények teljesítését. Ezen rendszerekhez történő csatlakozás után azonban az ott leírtak kötelezőek a csatlakozó vállalatokra nézve. Mindezért cserébe az adott rendszer emblémáját felhasználhatják marketing céljaik eléréséhez.

Felmerülhet az a piaci helyzet, hogy e rendszerekkel nem rendelkező vállalatok lépéshátrányba kerülnek, mert egyre több vevő követeli meg a szállítóktól a környezetvédelmi vezetési rendszer meglétét. Így az önszabályozó eszközök alkalmazása egyes piacokon szinte kötelezővé válhat.