

A kétciklusú képzés bevezetése a magyar felsőoktatásban a természettudományi szakokon
Alkalmazkodás a munkaerőpiac igényeihez



KÖRNYEZETAUDITÁLÁS

a
természettudományi szakos hallgatóknak

oktatási segédanyag

összeállította: Bunyeváczy József

Szerkesztette: Majer József
Pannonöko BT

PÉCS
2005

HEFOP-3.3.1-P-2004-06-0016/1.0

Európa itt épül



TARTALOM

| | |
|---|------|
| I. A KÖRNYEZETI ÁTVILÁGÍTÁSI ÉS IRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK ALKALMAZÁSÁNAK HÁTTERE | I-1 |
| 1. A környezeti politika | I-1 |
| 1.1 Az EU környezetvédelmi politikájának kialakulása, fejlődése | I-1 |
| 1.2 Az EU környezetpolitikájának alapelvei | I-3 |
| 1.3 Az EU környezetpolitikájának eszközei | I-4 |
| 1.3.1 Jogi eszközök | I-4 |
| 1.3.2 Gazdasági szabályozók | I-5 |
| 1.3.3 Együttműködés a társadalom szereplőivel | I-5 |
| 1.3.4 Panaszok benyújtása | I-6 |
| 1.3.5 Környezetvédelmi Akció Programok | I-6 |
| 2. Az Európai Unió környezetvédelmi akcióprogramjai | I-6 |
| 2.1 Az első Környezeti Akcióprogram (1973-1976) | I-7 |
| 2.2 A második Környezeti Akcióprogram (1977-1981) | I-8 |
| 2.3 A harmadik Környezeti Akcióprogram (1982-1986) | I-9 |
| 2.4 A negyedik Környezeti Akcióprogram (1987-1992) | I-9 |
| 2.5 Az ötödik Környezeti Akcióprogram (1993-2000) | I-10 |
| 2.6 A hatodik Környezeti Akcióprogram (2001-2010) | I-12 |
| 3. A környezettudatos gondolkodás elvei, keretei | I-13 |
| 3.1 A környezetvédelmi szemléletek fejlődése | I-13 |
| 3.2 A fenntartható fejlődés eszméje | I-14 |
| 3.3 Környezetirányítási és átvilágítási rendszerek | I-16 |
| 3.3.1 Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszer (EMAS) | I-16 |
| 3.3.2 Környezetközpontú irányítási rendszer (ISO 14001) | I-17 |
| 3.3.3 A két rendszer közötti főbb eltérések | I-17 |
| 3.4 Környezetvizsgálati, átvilágítási eljárások | I-18 |
| 3.4.1 Környezeti hatásvizsgálatok | I-18 |
| 3.4.2 Integrált szennyezés megelőzés és szabályozás (IPPC) | I-19 |
| 3.5 Környezetbarát termékjelzés: öko-cimke | I-20 |
| 3.6 A környezettudatos irányítás, vezetés intézményesített keretei | I-20 |
| 4. A környezetirányítási rendszerek szerepe, jelentősége | I-20 |
| II. A KÖRNYEZETKÖZPONTÚ VÁLLALATVEZETÉS RENDSZERE, GYAKORLATA | II-1 |
| 1. Környezetközpontú vállalatvezetés | II-1 |
| 1.1 A környezettudatos vállalatvezetés alapelvei | II-1 |
| 1.2 A környezetközpontú vállalatvezetés jellemzői | II-4 |
| 1.2.1 A többdimenziós célrendszer | II-4 |
| 1.2.2 A vállalaton túlmutató jelleg | II-5 |
| 1.2.3 A megelőző (proaktív) stratégia | II-6 |
| 1.3 A környezet-orientált vállalkozás előnyei és kockázatai | II-7 |

| | |
|--|-------|
| 2. A környezeti marketing (öko-marketing) | II-8 |
| 2.1 Általános összefüggések | II-8 |
| 2.2 Környezeti marketing | II-9 |
| 2.3 A környezet-orientált marketing-koncepció kialakítása | II-11 |
| 2.3.1 A stratégiai kulcstényezők azonosítása | II-11 |
| 2.3.2 A környezeti marketing-stratégia kialakítása | II-12 |
| 2.4 A környezeti marketing eszközrendszere | II-14 |
| 2.4.1 A termékpolitika | II-14 |
| 2.4.2 Az árpolitika | II-16 |
| 2.4.3 Az értékesítéspolitiká | II-16 |
| 2.4.4 A kommunikációs politika | II-16 |
| | |
| III. A KÖRNYEZETVÉDELMI ÁTVILÁGÍTÁS RENDSZERE, GYAKORLATA | III-1 |
| 1. A környezeti átvilágítás | III-1 |
| 1.1 A környezeti átvilágítás fogalma | III-1 |
| 1.2 A környezeti átvilágítás fő típusai | III-4 |
| 1.2.1 Az előírászerűség és elvárható gondosság ellenőrzése | III-4 |
| 1.2.2 Ökoauditálás | III-5 |
| 1.2.3 Egyéb átvilágítási típusok | III-6 |
| 1.3 Az ökoauditálás | III-1 |
| 1.3.1 Az ökoauditálás lehetséges céljai | III-4 |
| 1.3.2 A vizsgálandó kérdéskörök | III-5 |
| 1.3.3 Az auditálás lépései | III-6 |
| 1.3.4 Az ökoauditálás és a hatósági ellenőrzés viszonya | III-6 |
| 1.3.5 A rendszeres auditálás és az auditálási kör | III-6 |
| 1.3.6 Az ökoauditálás és a vállalati stratégia | III-6 |
| 1.4 A környezetvédelmi állapotfelmérés | III-2 |
| 1.4.1 Az előzetes átvilágítás | III-3 |
| 1.4.2 A részletes felmérés | III-2 |
| 1.5 A megvalósítás gyakorlati kérdései | III-6 |
| 1.5.1 Az Európai Közösség szabályozása | III-4 |
| 1.5.2 Környezeti állapotfelmérés az ingatlan tulajdonváltásánál | III-2 |
| 1.5.3 A környezeti felelősség szabályozása | III-2 |
| 1.5.4 A környezetszennyezés értékmódosító hatása | III-2 |
| 1.5.5 A beavatkozás mértékének meghatározása | III-2 |
| 1.5.6 A környezeti kockázat megosztása | III-2 |
| 1.5.7 A károk rendezése jogutód nélküli megszűnés esetén | III-3 |
| 2. Környezetvédelmi vezetési és irányítási rendszerek | III-1 |
| 2.1 A Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszer (EMAS) | III-1 |
| 2.1.1 Az EMAS kialakulása | III-1 |
| 2.1.2 A létrehozás indokai | III-2 |
| 2.2.3 A EMAS rendszerben való részvétel feltételei | III-2 |
| 2.2.4 Az EMAS tanúsítás megszerzésének főbb indokai | III-2 |
| 2.2.5 Az EMAS rendszer bevezetésének lépései | III-2 |
| 2.2 A Környezetközpontú Irányítási Rendszer (ISO 14001)) | III-1 |
| 2.1.1 Az EMAS kialakulása | III-1 |
| 2.1.2 A létrehozás indokai | III-2 |

| | |
|---|-------|
| 2.3 Az EMAS és ISO 14001 rendszer összehasonlítása) | III-1 |
| 2.3.1 Különbségek és hasonlóságok | III-1 |
| 2.3.2 Az EMAS bevezetése az ISO tanúsítású szervezeteknél | III-2 |
| 3. A környezeti hatásvizsgálatok | III-1 |
| 3.1 A környezeti hatásvizsgálat(KHV) fogalma, jellemzői | III-1 |
| 3.1.1 A főbb jellemzők | III-1 |
| 3.1.2 A vizsgálat folyamata | III-2 |
| 3.1.3 A hatásvizsgálat jogi háttere | III-2 |
| 3.2 Az előzetes környezeti hatástanulmány | III-2 |
| 3.2.1 A hatásvizsgálat lefolytatása | III-2 |
| 3.2.2 Az előzetes környezeti tanulmány tartalma | III-2 |
| 3.2.3 A hatástanulmány benyújtása engedélyezésre | III-2 |
| 3.3 A részletes környezeti hatásvizsgálat | III-2 |
| 3.3.1 A részletes hatástanulmány (RKHT) tartalma | III-2 |
| 3.3.2 A környezeti állapotának felmérése | III-2 |
| 3.3.3 A környezeti hatások mérése, elemzése, az utóellenőrzés | III-2 |
| 3.3.4 A felhasznált adatok és módszerek | III-4 |
| 3.3.5 Térképek | III-4 |
| 3.3.6 Felhasznált tanulmányok | III-4 |
| 3.3.7 Közérthető összefoglaló | III-5 |
| 3.5 A hatások áttekintésének módszerei | III-5 |
| 3.5.1 Ellenőrző listák | III-6 |
| 3.5.2 A Leopold mátrix | III-6 |
| 4. Az integrált szennyezés megelőzés és szabályozás (IPPC) | III-1 |
| 4.1 Az integrált szennyezés-szabályozás fejlődése | III-1 |
| 4.2 Az IPPC főbb jellemzői | III-2 |
| 4.2.1 A direktíva hatálya | III-1 |
| 4.2.2 Fogalmak | III-2 |
| 4.2.3 Az alapvető kötelezettségeket szabályozó elvek | III-3 |
| 4.2.4 Az engedélykérelem | III-4 |
| 4.3 BAT az IPPC engedélyezési folyamatában | III-4 |
| 4.4 Az IPPC egyéb lényeges rendelkezései és következményei | III-5 |
| 4.4.1 Egységes európai kibocsátási határértékek | III-5 |
| 4.4.2 Az Európai Szennyezőanyag Kibocsátási Jegyzék (EPER) | III-5 |
| 4.4.3 Az IPPC kapcsolata a környezeti hatásvizsgálattal | III-6 |
| 4.5 A hazai engedélyezési eljárás | III-7 |
| 5. A környezeti jelentés készítése | III-8 |
| 5.1 A környezeti jelentés | III-8 |
| 5.2 A környezeti jelentés fő kérdései | III-8 |
| 5.2.1 Ki adjon ki környezeti jelentést? | III-8 |
| 5.2.2 Miért kell készíteni környezeti jelentést? | III-8 |
| 5.2.3 Kinek készül a jelentés? | III-8 |
| 5.2.4 A Kézikönyv tartalma | III-8 |
| 5.3 A környezeti jelentés előkészítő munkálatai | III-8 |
| 5.4 A környezeti hatások meghatározása | III-8 |
| 5.5 A legfontosabb környezeti problémák kiválasztása | III-8 |

| | |
|------------------------------------|-------|
| 5.6 A vállalat környezetpolitikája | III-8 |
| 5.7 Megfelelés és beszámoltatás | III-8 |

FŐBB FOGALMAK

FORRÁSMUNKÁK

BEVEZETŐ

Az elmúlt évtizedekben a környezetvédelem stratégiai jelentőségűvé vált az Európai Unió fejlesztési politikáiban, a tagállamok döntési, tervezési és végrehajtási rendszereiben. A 2004. évi csatlakozással Magyarországon is érvényre kell jutniuk az EU jogforrásaiban rögzített irányelveknek, rendeleteknek, határozatoknak.

A különböző előírások, szabványok, tervezési és eljárásrendek érvényesítése rendszerint megnövelik az állam működtetésének és az érintett termelő, szolgáltató szervezeteknek a működési és a fejlesztési költségeit. Az elvárások és kötelezések jelentősen befolyásolhatják az érdekeltek/érintettek tényleges működési, fejlesztési lehetőségeit, valamint a környezetvédelmi igények, előírások megvalósíthatóságát is. Így elengedhetetlen ismerni és a gyakorlatban is alkalmazni azokat az elveket, módszereket, eljárásokat és rendszereket, amelyek elősegíthetik a környezetvédelmi igények hatékony érvényesítését a hatósági engedélyezési eljárásokban, a vállalatok/vállalkozások és intézmények működtetésében, fejlesztésében, a versenyképesség fenntartásában, növelésében. Ezért a *jegyzet célkitűzése* bemutatni, megismertetni az Európai Unióban és a hazánkban is alkalmazásra kerülő, alapvető környezetvédelmi átvilágítási/felülvizsgálati (auditálási) és környezet irányítási (menedzsment) technikákat, rendszereket, a környezettudatos gazdálkodást, vállalat- és intézményirányítást a versenyképesség növeléséhez. Ezek átfogó ismertetése elősegítheti az áttekintést és eligazodást a napi gyakorlatban felmerülő problémáknál, irányt mutatva a megoldások kereséséhez, a célszerű és hatékony beavatkozások megtervezéséhez, megszervezéséhez. A jegyzet szerkezetileg három fő részre tagolódik:

- az első rész átfogóan ismerteti a környezeti átvilágítási és irányítási rendszerek bevezetésének, alkalmazásának szakmai és jogi szabályozási hátterét. Ezen belül tárgyalásra kerül az EU környezetpolitikájának, környezetvédelmi akcióprogramjainak lényege és a környezettudatos gondolkodás elvei, keretei.
- a második rész a környezeti szempontú irányítási (menedzsment) rendszerek alapelveit, rendszereit, gyakorlatát fogja át. Érinti a vállalati rendszerekbe illesztés (integrálás), a döntések megalapozásának, de a környezeti termékpolitikának a főbb kérdéseit, összefüggéseit is.
- a harmadik rész a környezeti átvilágítás (auditálás) rendszereket, megvalósításuk gyakorlatát hivatott ismertetni. Ennek keretében foglalkozik az elvi és tartalmi keretekkel, a környezeti felülvizsgálat, teljesítmény értékelés, hatásvizsgálatok típusaival, módszereivel, az ISO 14001 és EMAS rendszerekkel, bevezetésük és működtetésük feltételeivel.

A jegyzetet a fontosabb fogalmak értelmezése és jogszabályok felsorolása zárja, elősegítve az összefüggések jobb megértését a napi életben gyakran és nem körültekintően használt fogalmak, értelmezések között.

Pécs, 2005. november 30.

A szerzők

I. A KÖRNYEZETI ÁTVILÁGÍTÁSI ÉS IRÁNYÍTÁSI RENDSZEREK ALKALMAZÁSÁNAK HÁTTERE

1. A környezeti politika

Az Európai Unió gazdasági és társadalmi fejlesztésének kiegyensúlyozásában meghatározó az EU *Közösségi Politikája*, amely befolyásolja

- a közösségi versenypolitikát,
- a közlekedési politikát (Transz-Európai Hálózatok),
- a térségfejlesztési politikát (**Strukturális Alapok**),
- a közösségi agrárpolitikát (CAP),
- a **környezetvédelmi politikát**,
- a tudományos és technológiai fejlesztést (RTD).

Az Európai Unió döntési és tervezési rendszerében a Közösségi Politika fogalmazza meg támogatott célok és prioritások körét, irányt adva a környezetvédelmi politikának is. Ez az alapja a társadalmi, gazdasági és környezeti fejlesztések, intézkedések, beavatkozások, programok és akcióprogramok kidolgozásának, megvalósításának a különféle támogatási rendszereken keresztül (pl. Strukturális Alapok, a 6. Környezetvédelmi Akcióprogram).

Az EU **környezetvédelmi politikája** a nemzeti politikáktól független sajátosságokkal rendelkezik. Az EU nem egy kizárólagos törvényhozói, végrehajtói és pénzügyi hatalommal bíró nemzeti kormány, hanem ezeket hatalmi ágakat a tagállamokkal megosztva gyakorolja. Ennek következményeképpen az EU környezetvédelmi politikája az egymás közti folyamatos együttműködésen és konszenzuskeresésen alapszik, amelynek megértéséhez elengedhetetlen e politika elvi alapjainak és irányelveinek ismerete.

1.1 Az EU környezetvédelmi politikájának kialakulása, fejlődése

Az Európai Uniót az Európai Közösségek 12 tagállama a Maastrichti Szerződéssel hozta létre; ezt 1992. február 7-én írták alá és 1993. november 1-jén lépett hatályba. Lényeges kiemelni, hogy az Európa Unió

- három pilléren nyugszik, ezek: az Európai Közösség (EK), a közös kül- és biztonságpolitika, valamint a bel-és igazságügyi együttműködés.
- egyelőre nem jogi személy, tevékenysége során az Európai Közösségek (EK, Montánunió, Euratom) intézményeit használja.
- nem alakít ki külön környezeti politikát, hanem az Európai (Gazdasági) Közösség keretében már létrehozott környezeti politikát veszi át (integrálja) követi, alkalmazza.

Az Európai Unió alapítását megelőző és követő főbb időpontokat és az ezekhez köthető közösségi környezeti politika főbb mérföldköveit a **I-1. táblázat** alapján lehet áttekinteni.

Ez alapján nyomon követhetők a környezetvédelem, környezetpolitika szempontjából meghatározó szerződések, intézkedések és a 1-6. Környezetvédelmi Akcióprogram főbb, kiemelendő tartalma.

I-1. táblázat Az Európai Unió és a környezeti politika fejlődése (1957-2001)

| Év | SZERZŐDÉS, INTÉZKEDÉS, AKCIÓPROGRAM | KÖRNYEZETPOLITIKAI, KÖRNYEZETVÉDELMI TARTALOM |
|------|---|---|
| 1957 | Római Szerződés: az Európai Gazdasági Közösség (EGK) és az Európai Atomenergia Közösség (Euratom) megalapítása. | ebben még nincs utalás a környezetvédelemre, a környezeti politikára |
| 1972 | EK Csúcskonferencia, Párizs: a kiadott Nyilatkozat az EK Környezeti Politikájának alapköve lett | megfogalmazzák a környezeti kérdésekben való együttműködés szükségességét |
| 1973 | EK Első Környezeti Akcióprogramja (1973-1976) | támogatja az egyéni kezdeményezéseket, de még nincs egységes környezetvédelmi koncepció és politika: célok, alapelvek megfogalmazása |
| 1976 | EK Második Környezeti Akcióprogramja (1977-1981) | az első akcióprogramhoz hasonló célokat fogalmaz meg |
| 1981 | <i>Bizottság átszervezése:</i> a környezetvédelem a III. Ipari Főigazgatóságtól átkerül a XI. Környezet- és Fogyasztóvédelmi, Nukleáris Biztonsági Főigazgatósághoz | |
| 1982 | EK Harmadik Környezeti Akcióprogramja (1982-1986) | elsőként említi meg a megelőzést, mint a környezetvédelem egyik alapelvét |
| 1985 | Európai Bíróság döntése, amely a környezetvédelmet a Közösség lényeges céljai közé sorolja | |
| 1986 | Egységes Európai Okmány: nemzetközi közjogi szerződés „Az Európai Politikai Együttműködés” szabályairól és az EGK Szerződés módosításairól | „Környezet” címen új résszel (VII.) bővíti a Szerződést, valamint jogi hatásköröket alkot környezetvédelmi ügyekre, így a környezetvédelmi politikát más politikák integrált részévé teszi ; ez a módosítás fordulópontot jelent a környezetpolitika fejlődésében |
| 1986 | EK Negyedik Környezeti Akcióprogramja (1987-1992) | a környezetvédelemnek más ágazati politikákba történő integrálását helyezi a középpontba |
| 1992 | Maastrichti Szerződés: az európai integráció új szervezeti keretének, az Európai Uniónak a megalapítása | a fenntartható fejlődést, mint az Unió alapvető célját fogalmazza meg, és több területen hoz jelentős, előremutató változásokat |
| 1992 | EK Ötödik Környezeti Akcióprogramja (1993-2000) | meghatározza az EU fenntartható fejlődési koncepcióját; a hagyományos jogi szabályozási eszközökön túl a piac orientált, gazdasági eszközök alkalmazását kívánja előmozdítani |
| 1994 | <i>Európai Környezetvédelmi Ügynökség</i> felállítása, székhelye: Koppenhága, funkciója: információs és kutatási központ | |
| 1997 | Amszterdami Szerződés: az EU alapszerződéseit módosító új szerződés kidolgozása, elfogadás | megerősíti a fenntarthatósági alapelveket, javítja a döntéshozatali mechanizmust, valamint a környezet magas szintű védelmét beemeli az Unió prioritásai közé |
| 2001 | EK Hatodik Környezeti Akcióprogramja (2001-2010) | „2010: A mi jövőnk, a mi választásunk” címmel négy kiemelt területet jelez meg: a klímaváltozás, természet és bio-diverzitás megőrzése, a környezet és egészségügy, valamint a természetes erőforrásokkal és a hulladékkal való gazdálkodás. |

1.2 Az EU környezetpolitikájának alapelvei

Az EK (EGK) Alapszerződésében (1957) a környezetpolitikai alapelvek még nem szerepelnek; a környezetvédelmi kérdésekben való együttműködés szükségességét csak az 1973. évi EK Csúcskonferencián fogalmazzák meg és fogadják el a tagországok. A környezetről szóló fejezetnek az Egységes Európai Okmányba való, 1987-es beiktatása előtt is már az EU környezetpolitikája az *etikai, a jóléti és a gazdasági* megfontolásokra alapozódott.

A három szempont közül többnyire gazdaságiak uralkodnak, annak ellenére, hogy az etikai és a jóléti érvek legalább olyan fontosak. E három tényező alkotja a *fenntartható fejlődés* alapjait is, amelyet a Riói Környezet és Fejlődés Konferencián (Rió de Janeiro, 1992) fogalmaztak meg és fogadtak el a résztvevő országok (Agenda 21; Teendők a 21. századra). Ezek az alapelvek:

- **Magas szintű védelem.** A Közösség szerződésben rögzített célja **a környezet magas szintű védelmének elérése.** A környezetpolitikának figyelembe kell vennie a tudományos tényeket, a Közösség régióinak környezeti állapotát, a Közösség e téren végzett tevékenységeinek költségeit és hasznát, valamint a Közösség és az adott régió gazdasági és társadalmi helyzetét.
- **Az elővigyázatosság elve.** Ez az elv alapvetően azt jelenti, hogy **a környezetkárosítást minden eszközzel meg kell próbálni elkerülni.** Ezen elv alapján kell előnyben részesíteni az integrált környezetvédelmi technológiákat, amelyek a "csővégi" megoldások helyett elkerülik a problematikus anyagok termelését.
- **A megelőzés elve.** Az Alapszerződés szerint a lehetséges **környezeti hatásokat a szennyezés forrásánál kell megszüntetni,** megelőzve ezzel a szennyezés szétterjedését a környezetben.
- **A szennyező fizet elv.** **A környezeti kár költségeit a kár okozójának kell viselnie.** Különböző értelmezésekben a szennyező fizet elv, jelentheti a hatályos környezeti normák betartásának és a szennyezés által okozott károk megtérítésének költségeit. A gyakorlatban a "szennyező fizet" elv nehezen alkalmazható egy sor környezetvédelmi probléma esetén, mivel az ember és környezet közt fennálló kapcsolatok soktényezősök és komplexek, ezért a szennyezőt nehéz azonosítani. Az externális költségek meghatározása komoly módszertani problémákba ütközik.
- **A környezeti szempontok integrálásának elve.** Az úgynevezett integrációs alapelv az Amszterdami Szerződésben (1997) került megfogalmazásra. Eszerint a környezetvédelmi szempontok integrációja az EU szakpolitikáiba a holisztikus környezetpolitikához vezető első lépés, és a sikeres környezetpolitika alapfeltétele. **A környezetpolitika bevezetésének nincs értelme abban az esetben, ha az ellentmondásban áll más politikákkal** (például a gazdaságpolitikával).
- **A szubszidiaritás elve.** Ez az elv azt rögzíti, hogy az EU csak akkor cselekszik, ha a problémát hatékonyabban tudja kezelni a tagállamoknál. Ezt az általános érvényű és mindenki által elismert elvet azonban nehéz átültetni a gyakorlatba. A szubszidiaritás elve azonban nem egyszerűen egy, a tevékenységek optimális szintjét (helyi, regionális, nemzeti, európai, vagy nemzetközi) meghatározó intellektuális eszköz. **Hatékony környezetvédelem csak a különböző politikai szintek (európai,**

kony környezetvédelem csak a különböző politikai szintek (európai, nemzeti, regionális, helyi) szereplőinek együttműködésével valósítható meg. A szubszidiaritás elvének alkalmazása tehát nemcsak azt jelenti, hogy az adott esetben mind a nemzeti mind a regionális hatóságok cselekednek, hanem azt is, hogy azt a közöttük lehető leghatékonyabb munkamegosztás szerint teszik. Ennek ellenére a gyakorlatban a szubszidiaritás elvét leggyakrabban a hatáskör körüli harcok során használják érvként.

- **Fenntartható fejlődés.** A fenntartható fejlődés elve szerepel mind az EK mind az EU Alapszerződésben. Az EU Szerződés a fenntartható fejlődésnek a Brundtland Bizottság jelentésében (1978) megadott, az **ökológiai, gazdasági és társadalmi szempontokat ötvöző** definícióját használja. Az EU a Riói Agenda 21, a Klímaegyezmény, a Biodiverzitás és az Elsivatagosodás Egyezmények aláírásával is elkötelezte magát a fenntartható fejlődés mellett.
- **A partnerség elve.** Ez a Riói Agenda 21-ben és az EU Ötödik Környezetvédelmi Akcióprogramjában (1992) is megfogalmazásra került; **a fenntartható fejlődés szereplőinek párbeszédet és együttműködést kell kialakítaniuk a környezetvédelmi problémák megoldása érdekében.** A párbeszéd együttműködési megállapodásokhoz, például az üzleti és az állami szektor közötti önkéntes megállapodásokhoz, illetve az állampolgárok és a társadalmi szervezetek fokozott bevonásához vezet.

1.3 Az EU környezetpolitikájának eszközei

1.3.1 Jogi eszközök

Horizontális szabályozás

A horizontális szabályozás a környezeti szempontokra a szakpolitikákba és a szektorokba történő integrálásának eszköze. Ezek közül a legfontosabbak a környezeti hatásvizsgálatokról (EIA - Environmental Impact Assessment), a környezeti hatásvizsgálatról (SEA - Strategic Environmental Assessment), a környezettudatos irányításról (EMAS - Environmental Management and Audit System), és a környezeti információkhoz való hozzáférhetőségről szóló direktívák, valamint az ökológiai adóreform, az öko-címkézés, az önkéntes megállapodások.

Környezetvédelmi jogi szabályozás

Az EU környezetvédelemmel összefüggő szabályozása napjainkban már több mint 300 joghelyet foglal magába rendeletek, irányelvek (direktívák), határozatok és ajánlások formájában. Az EU környezetvédelmi jogalkotása kiterjed

- *termékekre*; pl. a gépjárművek kibocsátásának ellenőrzése, fogyasztói termékekben megtalálható veszélyes anyagok ellenőrzése, építési eszközök zajszennyezésének ellenőrzése, veszélyes kémiai anyagok és eljárások ellenőrzése, stb.

- *tevékenységekre*; amelyek hatással vannak a környezetre vagy az emberi egészségre; pl. ipari üzemek, építkezések, hulladékkezelés, természetvédelem, a biodiverzitás megőrzése, stb.
- *a környezet minőségének védelmére*; pl. mint levegőbe, vízbe, talajba kerülő veszélyes anyagok ellenőrzése, természetes erőforrások és a biodiverzitás megőrzése.
- *eljárásokra és eljárási jogokra*; pl. környezeti hatásvizsgálat, információkhoz való hozzáférés, közösségi részvétel biztosítása stb.

Az Unió környezetvédelmi jogalkotásában az irányelvek fordulnak elő a legnagyobb számban. Abban az esetben azonban, ha az Unió rendelettel (lásd. EMAS, Ökocímke) vagy határozattal szabályoz, akkor ezek a nemzeti jogba való átültetés nélkül is hatályosak a tagállamokban.

1.3.2 Gazdasági szabályozók

A máig legvitatottabb gazdasági eszköz a környezetvédelmi adók rendszere. Számos tagállam vezetett be környezetvédelmi adókat, elsősorban az elsődleges energiahasználatra, a CO₂ és egyéb gázok kibocsátására. 1992-ben a Bizottság javaslatot terjesztett elő egy egységes CO₂/energia adó bevezetésére. Ez a javaslat az EU CO₂ kibocsátás stabilizálására készített stratégiájának volt része. A javaslat újra előkerült a Fenntartható Fejlődés Stratégiában, de megint csak késést szenved a végrehajtása.

A pénzügyi ösztönzők (támogatások) használata igen elterjedt az EU közpolitikáiban. Ezekkel az állam segítheti az új, környezetbarát technológiák és gyakorlatok elterjedését. Jellegzetes példa erre a Közös Agrárpolitika reformjával bevezetett ún. agrárkörnyezetvédelmi programok, amelyek a környezetbarát mezőgazdasági gyakorlat bevezetését "jutalmazták".

Az öko-címkézés szintén gazdasági eszköznek tekinthető, hiszen tájékoztatja a vásárlókat egy adott termék környezeti jellemzőiről és így befolyásolhatja a fogyasztói döntést. Az öko-címkék számos európai országban használatosak, melyet a kormányzat által meghatározott kritériumok alapján ítélnének oda egy adott terméknek. A fogyasztók tájékoztatásának egységesítése érdekében az EU létrehozta saját öko-címke rendszerét, amely azonban eddig nem túl sikeres a véget nem érő egyeztetések és a hatékony reklámozás hiánya miatt. További, lényegesen jobban működő címkézési szabályokat tartalmaznak egyes termékekre vonatkozó egyedi direktívák (például a háztartási gépekről szóló).

1.3.3 Együttműködés a társadalom szereplőivel

Mint az Agenda 21-ben megállapításra került, hogy a nemkormányzati szervezetek alapvető szerepet játszhatnak a részvételi demokrácia (ki)alakításában. A társadalmi szervezeteknek az állami hatóságok (Európai Bizottság) partnereként és nem ellenségeként kell működniük. A környezetvédő társadalmi szervezetek legfontosabb feladatai az állampolgárok környezettudatosságának növelése, az állami hatóságok tevékenységeinek ellenőrzése, az átláthatóság megteremtése és a jelenlegi környezetvédelmi törvények és egyezmények hatékonyabb alkalmazásának szorgalmazása.

1.3.4 Panaszok benyújtása

A Bizottsághoz benyújtott panasszal a társadalmi szervezetek közvetlen nyomást gyakorolhatnak az állami hatóságokra. A panaszok figyelmeztetik a Bizottságot a közösségi törvények esetleges áthágásáról. Az állampolgárok panaszt tehetnek továbbá az Európai Parlament felé petíció formájában. A Parlamenthez benyújtott panaszok sokszor a Bizottság által vezetett vizsgálatot eredményez, amely során a parlamenti képviselők nyomást gyakorolhatnak az ügyet vizsgáló hivatalnokokra.

1.3.5 Környezetvédelmi Akció Programok

Az Európai Közösség, később az Európai Unió környezetpolitikáját **Környezetvédelmi Akcióprogramok** határozták/határozzák meg. Ezek a középtávú tervek fokozatosan a kiemelt jelentőségű közösségi politikák és szabályozások szintjére emelték a környezetvédelmet.

2. Az Európai Unió környezetvédelmi akcióprogramjai

Az Európai Közösség Bizottsága 1970-ben egy memorandumban jelentette ki, hogy szükség van egy környezeti akcióprogram kidolgozására, s egy évvel később ezt a kezdeményezést formálisan is megismételte. A Bizottság e kommunikációját 1972-ben már a szennyezés és környezeti ártalmak csökkentésére, valamint természeti környezet megőrzésére vonatkozó program tervezetével együtt nyújtotta be a Tanácshoz határozathozatalra. Ezt az 1972 októberében, Párizsban megrendezett Csúcskonferencián el is fogadták, így *a kiadott Nyilatkozat az EK Környezeti Politikájának alapköve lett*. A nyilatkozatban megfogalmazták az életminőség és az életszínvonal javítására mutató igényt, melynek megvalósításához kiemelt hangsúlyt kell fektetni környezet védelmére.

Az állam- és kormányfők felhívták a Bizottságot egy Környezetvédelmi Akcióprogram kidolgozására is, amelyet a Tanács 1973 novemberében fogadott el. Ez az EK Első Környezeti Akcióprogramja; ez tekinthető a közösségi környezeti politika első kialakításának, megfogalmazásának is.

Az első akcióprogramot Nyilatkozattal, a továbbiakat pedig Határozattal fogadták el, melyek nem rendelkeztek jogi következményekkel. Ennek az volt az oka, hogy a tagállamok nem kívánták a szuverenitásukat a környezeti politika terén egy közösségi programnak mindenben alávetni.

Az Akcióprogramok, mint az EK Környezeti politikájának prioritásait, céljait meghatározó dokumentumok először a Maastrichti módosítást követően nyertek alkotmányos státuszt. Bár jogi formájukat a szerződés nem határozza meg, elfogadásuk fórumát és a vonatkozó eljárási szabályokat már tartalmazzák.

2.1 Az első Környezeti Akcióprogram (1973-1976)

Az EK Környezeti Politikájának eredete lényegében ennek a programnak az elfogadásához kötődik. A Közösség Tanácsa ugyan már elfogadott a környezet védelmét is érintő jogszabályokat a jogharmonizációs program keretében, pl. a veszélyes anyagok, a zajszint és a járművek kibocsátásával kapcsolatban. Mégis az első Akcióprogramot tekintik hagyományosan a közösségi környezetpolitika első megfogalmazásának.

Az első Akcióprogram érvelése szerint a gazdasági fejlődés, a jólét és a környezet védelme kölcsönösen összefügg egymással. A legfontosabb célkitűzések a következők voltak: a környezeti károk megelőzése és csökkentése; az ökológiai egyensúly megőrzése; másnéven az erőforrások ésszerű használata.

Az Akcióprogram az egyéb politikák által okozott környezeti hatások átfogó vizsgálatának szükségességét hangsúlyozta, a további káros tevékenységek elkerülése érdekében. Ebben az értelemben az első Környezeti Akcióprogram - kezdetleges formában ugyan, de - tartalmazza a későbbi fenntartható fejlődési modell sok elképzelését. Az európai környezetpolitika környezeti érvelésre támaszkodott, nem rendelte magát alá a közös piac céljának.

A 1973-ban elfogadott Nyilatkozat így kiemelkedő jelentőségű volt a Közösségi Környezeti Politika fontosságának elismerésében. Utal a Párizsi csúcskonferencia felhívására és a Római Szerződés 2. cikkelyére. Az EK céljainak eléréséhez szükségesnek tartja a környezetvédelmet és határozottan kijelenti, hogy az *"életminőség javítása és a természetes környezet védelme a Közösség alapvető feladatai közé tartozik, ezért szükséges a Közösségi Környezeti politika végrehajtása"*. A tanács és a Tagállamok a Római Szerződés értelmezésével tágították az EK céljait és feladatait úgy, hogy abba a környezetvédelem is beleértendő legyen.

Az első Akcióprogram a Közösség Környezeti Politikájának alapjait rakta le azzal, hogy első ízben adott e területen átfogó programot a Közösség számára, megfogalmazva a közösség által követendő környezeti politika napjainkban is érvényes céljait és alapelveit.

Az Akcióprogram az EK Környezeti Politikája (EKKP) a következő célokat fogalmazta meg:

- **általános cél:**

"Az EKKP célja a Közösség polgárai életkörülményeinek, életminőségének, környezetének és életfeltételeinek javítása. E politikának a legjobb életfeltételeket nyújtó környezet megteremtésével kell segítenie az embert szolgáló növekedést, és e növekedést össze kell egyeztetnie a természetes környezet megőrzésének egyre növekvő parancsoló szükségességével".

- **konkrét célok:**

- A szennyezés és a környezeti ártalmak megelőzése, csökkentése és megszüntetése.
- Kielégítő ökológiai egyensúly fenntartása, s a bioszféra védelmének biztosítása.

- A természeti erőforrások ésszerű használatának biztosítása
- A fejlődés minőségi követelményeinek irányítása, különösen az élet- és munkakörülmények javításával
- A környezeti szempontok figyelembevételének biztosítása, mind a földhasználat, mind pedig a várostervezés területén.
- A környezeti problémák közös megoldásának keresése, a nemzetközi szervezetekben.

Az első Környezeti Akcióprogramban megfogalmazott és elfogadott környezetpolitikai célokat a későbbiekben újabb célokkal egészítették; így

- az Egységes Európai Okmány (1986) új célként emelte rendelkezései sorába
 - az emberi egészség védelméhez való hozzájárulást.
- a Maastrichti Szerződés (1992) pedig
 - a regionális és világméretű környezeti problémák megoldására vonatkozó nemzetközi intézkedések elősegítését.

Első Környezetvédelmi Akcióprogramról. E program érvelése szerint a gazdasági fejlődés, a jólét és a környezet védelme kölcsönösen összefügg egymással. A legfontosabb célkitűzések a következők voltak: a környezeti károk megelőzése és csökkentése; az ökológiai egyensúly megőrzése; másnéven az erőforrások ésszerű használata. Az Első Környezetvédelmi Akcióprogram az egyéb politikák által okozott környezeti hatások átfogó vizsgálatának szükségességét hangsúlyozta a további káros tevékenységek elkerülése érdekében. Ebben az értelemben az Első Környezetvédelmi Akcióprogram kezdetleges formában ugyan, de tartalmazza a későbbi fenntartható fejlődési modell sok elképzelését. Az európai környezetpolitika környezeti érvelésre támaszkodott, nem rendelte magát alá a közös piac céljának.

2.2 A második Környezeti Akcióprogram (1977-1981)

Az 1977-ben megalkotott második Környezeti Akcióprogram "az EKKP és az első Környezeti akcióprogramnak a folytatásáról és végrehajtásáról" címet viseli. A programot elfogadó határozat az első program nyomán elindult projektek folyamatosságát kívánja biztosítani, továbbá új feladatokat jelöl ki az 1977-1981 közötti ötéves időszakra.

Az Akcióprogram lényegében ugyanazokat a területeket foglalja magába, mint az első, a bevezetőben kihangsúlyozva, hogy: " A természet tekintélyes árat fizet a gazdasági növekedésért, amely az egyes termelési lehetőségek csökkenését eredményezi, amihez a természeti erőforrások helyreállítása által megkövetelt kiadások is hozzáadódnak". Ennélfogva "az alapvető kérdés, amely többé már nem kerülhető meg: az anyagi növekedésnek fizikai korlátai vannak."

A program elsőbbséget biztosít a víz, a levegő és a zajvédelem számára, és különös figyelmet szentel a terület, a környezet, és a természeti erőforrások ésszerű hasznosítására. Kiemelt hangsúlyt fektet a szennyezés, a hulladékok keletkezés és a földhasznosítás terén a megelőzést szolgáló eszközökre és mechanizmusokra.

A Program környezetfejlesztéssel foglalkozó fejezete kiemelt szerepet szán a környezeti hatásvizsgálatok és az értékelési rendszer kidolgozásának, és felhívja a figyelmet a "szennyfizet" alapelv szigorú alkalmazására. Megjelenik a Közösségen kívüli államokkal való együttműködés szükségessége, így egyre több nemzetközi egyezmény alapjává vált.

2.3 A harmadik Környezeti Akcióprogram (1982-1986)

A harmadik környezetvédelmi Akcióprogramot a Tanács és a tagállamok kormányfői 1982-ben fogadták el. Az előző programokkal összehasonlítva ez lényegesen rövidebb terjedelmű és sokkal inkább általános politikai karakterű; a hangsúly ebben nem a konkrét területekre szóló, részletes feladatokon van. Megfogalmazása is jelzi a környezeti politika prioritásában bekövetkezett változást, hangsúlyozva a Környezeti politika saját jogán való érvényesülését a gazdasági célokhöz tapadó szükségessége mellett.

Az Akcióprogram a korábbiaknál kiemeltebb hangsúlyt fektet a megelőzés alapelveire, amellyel a környezetvédelmi eszközök kettős előnyét kínálja: a gazdasági fejlődés támogatását és kiegészítését. Emellett kihangsúlyozza a környezeti politika gazdasági-társadalmi szerepét.

Újdonságként jelenik meg a Programban a környezetvédelmi szempontok fejlesztésbe való integrálásának követelménye is.

2.4 A negyedik Környezeti Akcióprogram (1987-1992)

A negyedik Környezeti Akcióprogramot 1987-ben fogadták el, röviddel az Egységes Európai Okmány hatálybalépését követően. Ez emeli ki jelentőségét is, mivel az Egységes Európai Okmány rendelkezései alapján a Közös Környezeti Politikának is új szakaszát indította el. Az Okmány a politika fejlesztése és irányainak meghatározása szempontjából két területen jelent alapvető változást; ezek:

- A **Római Szerződés** (1957) kiegészült a Környezetre vonatkozó címmel, mely így a Közösség Környezeti Politikáját *alkotmányos rangra* emeli. Ugyanez a változtatás lehetővé teszi a környezeti jogszabályok szoros gazdasági és piaci kötöttségének oldódását, így nagyobb hangsúlyt kaphat a környezeti értékek önmagukért való megővése.
- Az **Egységes Európai Okmány** (1986) alapvető célja a Közösség gazdasági és politikai integrációjának elmélyítése és felgyorsítása, melyhez a Közös Piac működése előtti akadályok progresszív felszámolására van szükség. Ezért a Közösség Környezeti Politikájának tekintettel kell lennie a gazdasági határokkal már meg nem osztott Belső Piac új dimenzióira és hozzá kell járulnia annak kialakításához és működésének elősegítéséhez.

A Program bevezetője hangsúlyozza a Környezeti Politika központi szerepét a Közösség többi politikáinak egész rendszerében és kijelenti, hogy "a környezetvédelmet, mint alapvető faktort szükséges figyelembe venni a gazdasági döntések meghozatalában."

A Program különös hangsúlyt fektet a Közösségi környezeti eszközöknek a nemzeti jogba való átültetésére és áttekinti a Közösség politikai ágazatait. Tárgyalja a Környezeti Politika gazdasági és foglalkoztatási szempontjait, valamint a gazdasági eszközök környezetvédelmi célú alkalmazását. Foglalkozik a költség-haszon elemzés, a szennyező fizet alapelv, az állami támogatások és a felelősség kérdéseivel, alkalmazásuk jelentőségével.

Kiemeli, hogy a környezetvédelmi beruházásokat akkor is meg kell valósítani, ha csak hosszabb idő alatt térülnek meg, és az elért haszon megállapításánál a károk elkerülésének vagy az okozott károk helyreállításának költségeit is figyelembe kell venni.

A szennyezés megelőzésének módszereit tárgyaló fejezet hangsúlyozza a szektorális eszközökkel szemben a multimédia megközelítés jelentőségét; vagyis ha az egyik területen szigorodnak az előírások, akkor növekedhet a más területekre háruló nyomás. Ezért integrált szennyezés-ellenőrzési módszerek kimunkálását tartja szükségesnek minden szektorban, szigorú szabványokat alkalmazva.

2.5 Az ötödik Környezeti Akcióprogram (1993-2000)

Az ötödik Környezeti Akcióprogramot a Tanács és a Tagállamok 1993 februárjában fogadták el. Ez az európai integráció fejlődésének igen jelentős szakaszához, az Európai Unió létrehozásához kötődik, melyről a Közösségek az 1992-ben a Maastrichti Szerződéssel rendelkeztek. Az Unió létrejötté a Közösség Környezeti Politikája számára is nagy jelentőségű. Az ebből eredő feladatok megoldásához a Környezeti Politika új irányainak kijelölése, szemléletmódjának és eszközeinek reformja is szükségessé vált.

Az ötödik Akcióprogramot elfogadó Határozat utal a kidolgozásának körülményeire, az Európai Unió létrehozására, a Maastrichti Szerződésben megfogalmazott rendelkezésekre, valamint az ENSZ által 1992 júniusában, Rio de Janeiróban megtartott, a Környezet és Fejlődés Konferencián elfogadott nyilatkozatra, azaz az "Agenda 21" programra, és a globális környezeti problémák megoldását célzó, az éghajlatváltozásról és a biológiai sokféleségről szóló nemzetközi egyezményekre.

Ezek alapján az ötödik Akcióprogram "A Fenntarthatóság Felé" címet kapta, mivel az egyben a Riói Agenda 21 végrehajtásának része.

Az Akcióprogram fő tartalma

A bevezető rész az 1990-es évek kihívásait összegzi, s meghatározza a fenntartható fejlődés alapelvét.

Az első fejezet a környezetvédelem egyes ágazati területein felmerülő legégetőbb problémákat tekinti át, majd a második fejezet Közösségi Környezeti Politikája új stratégiájának legfontosabb elemeit foglalja össze, kiemelve az egyes politikai ágazatok szereplői közötti kölcsönös együttműködés jelentőségét.

A harmadik fejezet a környezetvédelem szereplőinek feladatait határozza meg. A program a környezeti feladatok kijelölését azok jellege és a címzett szereplői kör sajátosságai alapján végzi el. Kiemelendők a központi, valamint a regionális és helyi kormányzatok feladatai.

A negyedik fejezet öt gazdasági szférának szentel különös figyelmet, amelyekben a Közösségnek egyedi szerepe van, és ahol a Közösségi megközelítés a leghatékonyabb mód a szektorok problémáinak átfogó kezelésében. A Program az ipar, az energia, a közlekedés, az agrárgazdálkodás és a turizmus ágazati-környezeti célkitűzéseit és a 2000-ig teljesítendő feladatokat részletezi.

Az ötödik fejezet azokkal a súlyos környezeti problémákkal foglalkozik, amelyek megoldásában a Közösségnek az Akcióprogram időtávján belül jelentős előrehaladást kell elérnie.

A hatodik fejezet a környezetre veszélyes helyzetek és balesetek kezelésének és értékelésének feladatait tárgyalja.

A hetedik fejezet a környezetvédelem szolgálatába állítható eszköztár bővítésének lehetőségét tekinti át. Az eszközöket négy fő csoportba sorolja: szabályzó, piaci alapú, horizontális támogató eszközök, és pénzügyi támogató mechanizmusok. A Program kihangsúlyozza, hogy a környezettel harmonizáló termékek ne kerülhessenek hátrányos piaci versenyhelyzetbe a kisebb költséggel előállított, de szennyezést okozó és hulladékkal járó termékekkel szemben.

A nyolcadik fejezet a Maastrichti Szerződés által a Közösség politikáira és tevékenységeire általánosan irányadó szubszidiaritás alapelvét fordítja le a közösségi politika nyelvére, s köti össze a megosztott felelősség környezeti politikai koncepciójával. A szubszidiaritás alapelvétől eltérően nem elsősorban a cselekvés egy szintjének a többi kizárásával történő kiválasztását foglalja magában, hanem inkább a szereplőknek és az eszközöknek a megfelelő szinten való elegyítését, anélkül azonban hogy megkérdőjeleznék a a Közösség, a Tagállamok, a regionális vagy a helyi hatóságok közötti hatáskör megoszlását.

A kilencedik fejezet a Programban meghatározott politika, stratégia és intézkedések végrehajtásának és gyakorlatba való átültetésének szükségességét hangsúlyozza, utalva a korábbi környezetvédelmi programok és jogszabályok végrehajtásában mutatkozó hiányosságokra. Intézményes változásokat javasol, miszerint három párbeszédet folytató csoport létrehozását; ezek:

- Általános konzultációs fórum
- Végrehajtó Hálózat
- Környezeti Politikát felülvizsgáló csoport.

Az ötödik Akcióprogram II. része a Közösségeknek a szélesebb nemzetközi szinten betöltött szerepét tárgyalja, elsősorban a Közép-Kelet-Európai Országokkal kapcsolatban. Az 1991-ben kötött társulási megállapodások a környezetvédelmi együttműködés számára is keretül szolgáltak.

A tizenharmadik fejezet az ENSZ 1992-ben Rióban megrendezett konferencia eredményeit, és a Közösségre háruló feladatokat foglalja össze.

Az Akcióprogram III. részének 14, 15, 16. fejezetei a prioritásokról, a környezetvédelem költségeiről és a Program felülvizsgálatáról szólnak. Ez utóbbi kiemeli a Program felülvizsgálatának szükségességét.

Az ötödik Akcióprogram felülvizsgálata

Az Akcióprogram felülvizsgálat több ok is indokolta. Nagy szerepet játszott benne az EU bővítése; Ausztria, Svédország és Finnország csatlakozása a szövetséghez, valamint a bővítési folyamatok kiterjesztése a közép-kelet európai társult államokra. A Preambulum hangsúlyozza az alapvető célok és prioritások változatlan érvényességét. A két fő részből álló Döntés az eredeti Akcióprogramnál konkrétabban, de a kötelező jogszabályokkal összevetve, a programjellegéből adódóan azoknál szükségszerűbben általánosabban határozza meg a Közösség környezeti politikai feladatait.

A kulcsprioritások című első rész megerősíti a környezeti követelmények integrálásának feladatait. Kiemelendők az Agrárpolitikai reformra vonatkozó, az Agenda 2000 keretében tett javaslatok. A közlekedés terén hangsúlyozottan szerepel a szennyezőanyag-kibocsátás csökkentése. Az iparpolitikára vonatkozó döntések közül a hulladék és a szennyezőanyag-kibocsátás csökkentése illetve a szennyező fizet elvnek a szabályozásba építése érdemel kiemelt figyelmet. A Környezeti Politika eszközeinek bővítése terén elsősorban a piac alapú és a gazdasági eszközök szerepét húzza alá. A Döntés a Környezeti jogszabályok végrehajtásának javítása érdekében a környezeti politika jogi kereteinek fejlesztését írja elő, elsősorban a jogalkotás egyszerűsítése, a keretdirektívák alkalmazása segítségével, az elfogadott eszközök nemzeti jogba való átültethetősége érdekében.

A Döntés a környezeti tudatosság növelésének információs és oktatási feladatait követően a Közösség nemzetközi szerepvállalásával foglalkozik, kiemelten a Társult Államok csatlakozásra való felkészítésének stratégiájára.

A Döntés második része elsőként a környezeti politika megalapozásához nélkülözhetetlen információrendszer fejlesztését is megjelöli. Magát a Döntést Bizottsági nyilatkozatok egészítik ki.

2.6 A hatodik Környezeti Akcióprogram (2001-2010)

Az Európai Unióban harminc évnyi környezetpolitika nyomán alakult ki az átfogó környezeti szabályozási rendszer. "A fenntarthatóság felé" című 5. Környezetvédelmi Akcióprogram (1992-1999) új intézkedéseket vezetett be, és elkötelezettebb volt a környezetvédelmi érdekek más politikákba történő integrációja iránt. A Program Globális Értékelése arra jutott, hogy míg egyes területeken előrelépés történt a szennyezettségi szintek csökkentésében, addig maradtak problémák és a környezet minősége tovább romolhat, amennyiben

- nem lesz jelentősebb előrehaladás a tagállamok környezetvédelmi jogszabályainak végrehajtásában;
- a környezetvédelemnek a környezetre nyomást gyakorló gazdasági és szociális szakmapolitikákban történő beépítése nem javul és mélyül;
- az érintettek és a polgárok nem tesznek komolyabb erőfeszítéseket a környezet védelme érdekében;
- nem kapnak új lendületet olyan intézkedések, melyek számos komoly és tartós környezeti probléma, illetve sok felmerülő érdek kezelését célozzák meg.

Ezek a szempontok vezérelték a 6. Akcióprogram stratégiai célkitűzésinek kialakítását, a környezetvédelmi célok és prioritások meghatározását, melyek szerves részei lesznek az Európai Közösség fenntartható fejlődési stratégiájának.

"Környezet 2010: A mi jövőnk, a mi választásunk" című 6. Környezeti Akcióprogramot az 1600/2002/EK határozattal fogadta el az Európai Parlament és a Tanács.

Az új program **4 prioritást** emel ki:

- Klímaváltozás
- Természet és biodiverzitás
- Környezet és egészség
- Természeti erőforrások

A végrehajtáshoz **5 kulcsterületet** jelöl:

- A meglevő környezeti joganyagok betartásának biztosítása.
- A környezeti megfontolások integrálása minden érintett szakpolitikába.
- Közeli együttműködés az üzleti élettel és a fogyasztókkal a megoldások megtalálásáért.
- Jobb és hozzáférhetőbb környezetvédelmi információk biztosítása az állampolgároknak.
- Környezettudatosság fejlesztése a földhasználatban.

Ezzel az Akcióprogram az elkövetkező 5-10 évre határozza meg a környezetpolitika főbb prioritásait és céljait, valamint a megvalósítás érdekében a megteendő intézkedéseket.

A Közösség környezetvédelmi jogszabályainak végrehajtása természetesen a tagjelölt országok fő feladata lesz, és ezt a Közösség támogatási programokkal segíti (pl. Strukturális Alapok, Kohéziós Alapok stb.). A 2004-ben csatlakozott tagországoknak így megvan a lehetőségük arra, hogy egy olyan gazdasági növekedést érjenek el, ami fenntartható, és elkerüli azokat a típusú és méretű környezeti problémákat, amelyekkel Nyugat-Európa már szembesült.

A Program felülvizsgálata 2005-ben történik meg, és szükség esetén - a fejlődés és az új információk függvényében - fogják módosítani és kiegészíteni.

3. A környezettudatos gondolkodás elvei, keretei

3.1 A környezetvédelmi szemléletek fejlődése

A környezetvédelmi problémák megoldásában a hagyományos technológiai/technikai szemlélettől az ökológiai egyensúlyt/stabilitást is figyelembe vevő szemlélet elterjedéséig lényegében a következő szakaszok különíthetők el:

- (1) A II. világháborút követően, a 60-as évekre nyilvánvalóvá váltak a gyorsan fejlődő ipari termeléssel együtt járó környezetszennyezések, rombolások lassan elviselhetet-

lenné váló következményei. Ebben az időszakban váltak uralkodóvá a *"javító szemléletek"*, amelyek ún. **csővégi technológiákkal** próbálták mérsékelni, elkerülni a nagymérvű szennyezést, környezeti/ökológiai károkozást. A szektorális, regionális, iparági és berendezés központú, főként pedig a környezet egyes közegeire (levegő, víz, talaj, települési környezet stb.) felosztott tervezés és technológia, műszaki beavatkozás a környezeti problémákat rendszerint csak áthelyezte egyik közegből a másikba, de nem oldotta meg (pl. füstgázok mosása/leválasztása, a majd a keletkező szennyvizek tisztítása stb.).

- (2) Nyilvánvalóvá vált, hogy a környezetszennyezés elhárítása több közeget is érint, így a közvetítő közegekre is kiterjedő szemléletmód került előtérbe. Az ipari eljárások optimalizálása során környezetvédelmi szempontból is értelmet kaptak az anyag- és energiamérlegek; ez az ún. **technológián belüli környezetvédelem** megjelenésének és elterjedésének időszaka volt, és jószerével a 90-es évek elejéig tartott, uralkodott.
- (3) Az **integrált szemléletű környezetvédelem** lényegében az 1992. évi riói csúcskonferenciával, a *fenntartható fejlődés eszméjével* kezdődött meg és teljesedett ki napjainkra. Ma már a környezetvédelemben fokozott hangsúlyt kapnak a környezeti elemek és az ökoszisztémák védelme, az ipari termelésben pedig a termékek egész élettartamára kiterjedő tervezés, a *"bölcstől a koporsóig"* elvének megjelenése, elterjedése.

3.2 A fenntartható fejlődés eszméje

A környezettel és a fejlődéssel összefüggő aggodalom eredete évtizedekre nyúlik vissza, de a "fenntartható fejlődés" kifejezés a Brundtland Bizottságnak az ENSZ számára 1987-ben összeállított jelentésében, a *"Közös Jövőnk"*-ben vált ismertté. A széleskörűen idézett megfogalmazás szerint "a jelen generáció szükségleteit úgy kell kielégíteni, hogy az ne veszélyeztesse a jövő nemzedékek szükségleteinek kielégítését". A környezettel, a környezetvédelemmel és a fejlődéssel kapcsolatos szemléletek és kormányzati magatartások alapvető változása a környezetről és fejlődésről 1992-ben megtartott riói világkonferencia óta vált kifejezettebbé, jelentősebbé.

Ezt követően, a 90-es évek közepétől egy *szemléleti paradigma váltás* figyelhető meg a környezetvédelem területén is, és elsőként a fejlett OECD országokban, majd később az EU tagországokban is. Ennek lényege a következőkben foglalható össze:

- A *környezetpolitikában* a globális, kontinentális és regionális problémák hatékony kezelésének igényével megvalósított fejlesztések elvezettek az „előírások és ellenőrzés” szintjéről a „környezetvédelmi szabályozás/irányítás” felé. Míg előbbi a számonkérő/büntető, utóbbi a megelőző/támogató szemléletet tükrözi a környezet- és területfejlesztés jogi szabályozási, finanszírozási és döntési, tervezési gyakorlatában.
- A *fenntartható (környezet)fejlesztés* elvei beépültek más fejlesztési politikák közé, és különösen a gazdasági ágazat alapelvei között figyelhető meg az érvényesülése (ipar, mezőgazdaság, közlekedés/szállítás, energiaellátás, turizmus). Ez megköveteli a környezeti problémák új megközelítését a problémafeltárástól a megoldási, a tervezéstől a politikák megvalósításáig; mindez ma már az EU meghatározó véleménye, magatartása. Ezt szemlélteti az **I-2. táblázat**, amely összefoglalja a *fenntartható fejlesztés kulcskritériumait* és az ezek kapcsán érintett ágazatok körét. Így ma már nyilvánvaló,

hogy a különféle térségi és/vagy ágazati fejlesztéseknél kihagyhatatlanok a környezetvédelmi szempontok és elengedhetetlen a fenntarthatóság kérdésének tisztázása, feltételei teljesülésének bizonyítása, valamint ellenőrzése (SEA; stratégiai hatásbecslés) meghatározott és közzétett módszerek és mutatók figyelembe vételével.

- A megelőzést és a megvalósítást célzó *akcióprogramok* jelentősége megnőtt; ezek a beavatkozások hatékonyságára, ezen belül a *szervezésre, irányításra* helyezik a hangsúlyt; pl. az EU környezetvédelmi akcióprogramjai, a nemzeti és helyi környezetvédelmi (NEP, LA21.) és környezet-egészségügyi akcióprogramok (NEHAP, LEHAP). Ennek megfelelően az egész döntési, tervezési, végrehajtási rendszerben is a specifikus akcióprogramok, fejlesztési programok készülnek egy-egy problémakörre, részterületre (pl. közlekedés, szennyezések csökkentése stb.).

Ennek szellemében került 1995-től, a környezet védelméről szóló LIII. törvény hatályba lépésével kezdődően a hazai környezetvédelmi szabályozásba az országos, a regionális, a helyi/települési és üzemi intézkedési tervek kidolgozásának igénye (pl. hulladékgazdálkodás, levegőtisztaság-védelem, megyei és települési környezetvédelmi programok stb.).

I-2. táblázat *A fenntartható fejlesztés kulcskritériumi és a fő, érintett ágazatok*

| KRITÉRIUM | ÉRINTETT ÁGAZAT |
|--|--|
| 1. A nem-megújítható források használatának minimalizálása | Energia, Szállítás/közlekedés, Ipar |
| 2. A megújuló források használata a megújuló képességük határain belül | Energia, Mező- és Erdőgazdaság, Turizmus, Vízgazdálkodás, Környezetvédelem, Szállítás/közlekedés, Ipar |
| 3. A veszélyes/szennyező anyagok és hulladékok környezetkímélő használata | Ipar, Energia, Mezőgazdaság, Vízgazdálkodás, Környezetvédelem |
| 4. Az élővilág, élőhelyek és tájak védelme és a védelem kiterjesztése | Környezetvédelem, Mező- és Erdőgazdaság, Vízgazdálkodás, Szállítás/közlekedés, Ipar, Energia, Turizmus |
| 5. A talajok és vízkészletek minőségének javítása és fenntartása | Mező- és Erdőgazdaság, Vízgazdálkodás, Környezetvédelem, Ipar, Turizmus |
| 6. A történelmi és kulturális örökség minőségének javítása, megőrzése | Turizmus, Környezetvédelem, Ipar, Szállítás/közlekedés |
| 7. A helyi környezetminőség javítása és fenntartása | Városi környezet, Ipar, Turizmus, Szállítás/közlekedés, Energia, Vízgazdálkodás |
| 8. Az atmoszféra védelme (globális felmelegedés) | Szállítás/közlekedés, Energia, Ipar, |
| 9. A környezet-tudatosság fejlesztése; oktatás és képzés | Kutatás, Környezetvédelem, Turizmus |
| 10. A közösségi részvétel elősegítése a döntéseknél, a fenntartható fejlesztéseknél | Mind |

3.3 Környezetirányítási és átvilágítási rendszerek

A környezetvédelem hatékony megvalósítása országos, regionális, helyi és vállalati szinteken is egyre nagyobb hangsúlyt kap az Európai Unióban. Ennek érdekében alakították ki a környezetirányítási, vezetési, vizsgálati/átvilágítási eljárásokat rendszereket. 2000-től beindultak azok a programok, amelyek környezetkímélő eszközökkel a versenyképesség javítását segítik elő (környezeti auditálás, integrált szennyezés megelőzés-IPPC, környezetkímélő takarékos eljárások stb.).

3.3.1 Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszer (EMAS)

A Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszer (The Eco-Management and Audit Scheme, EMAS) az ipari vállalatok önkéntes részvételen alapult. A környezeti politika eszközeként 1993 júliusában vezette be az Európai Közösség (EMAS Regulation 1836/93), a fenntartható fejlődés célkitűzéseivel összhangban; 1995 áprilisa óta hatályos. Célja, hogy támogassa a környezeti teljesítmény értékelését és fejlesztését, valamint tájékoztassa a nyilvánosságot a szervezetről és a szervezet környezeti teljesítményéről.

Az ISO 14001 kiadásakor (1996) felismerték, hogy további lépések szükségesek az EMAS kiterjesztésére, hiszen a környezeti hatások minden szektort érintenek, nem csak az ipari vállalatokat. Az átdolgozott EMAS rendeletet 2001-ben hirdették ki EC761/2001 számmal. Az új rendelet a következőkben hozott változást:

- Az EMAS hatókörét az összes szektorra kiterjesztették, beleértve a helyi önkormányzatokat és az oktatást is.
- A rendelet átvette az ISO14001 szabvány által alkalmazott szerkezetet, ami megkönnyíti az ISO14001-es szabványnak megfelelő rendszerek EMAS szerinti hitelesítését.
- Az EMAS rendelet szerint hitelesített szervezetek hivatalos irataikon, marketing anyagaikon feltüntethetik az új EMAS védjegyet.
- Megerősítette a környezetvédelmi nyilatkozat szerepét annak érdekében, hogy javítsa a kommunikációt a nyilvántartott szervezetek és azok tevékenységében érdekelt felek között.
- Több figyelmet szentel az indirekt hatásoknak, beleértve a beruházásokat, adminisztratív és tervezési döntéseket, gyártási eljárásokat, a szolgáltatások választékát és összeállítását.

3.3.2 Környezetközpontú irányítási rendszer (ISO 14001)

A nemzetközi környezetközpontú irányítási rendszer, az ISO 14001 bevezetése 1996-ban történt meg. Az ISO (*the International Standards Organisation*) nemzetközi szabvány sorozat, amelynek a környezetvédelmi irányelveket tartalmazó része az EN ISO 14000 sorozat. Célja - az EMAS-hoz hasonlóan - a jobb környezetvédelmi vezetés kialakítása.

Európában, de Magyarországon is sok szervezet rendelkezik az ISO 14001 szabvány szerinti nemzetközi tanúsítvánnyal. A 2001-ben érvénybe lépett új Rendelet kiemelten kezeli az Európai Unió által átvett EN ISO 14001 szabványt, ezért I. mellékletében úgy fogalmaz, hogy a környezetvédelmi vezetési rendszer az alábbi követelményeknek feleljen meg (lásd. EN ISO 14001:1996 4. pontja):

- Általános követelmények
- Környezeti politika
- Tervezés
- Bevezetés és működés
- Ellenőrző és helyesbítő tevékenység
- Vezetőségi átvizsgálás

A környezetvédelmi vezetési rendszernek képesnek kell lennie arra, hogy a jelentős környezeti hatást okozó környezeti tényezőket szigorúan dokumentálva, mutatószámok képzésével és megválasztásával a szervezet környezeti teljesítményének évről-évre történő javítását a hatóságok, a nyilvánosság és más érdekelt felek igényeinek megfelelő módon összeállítsa és nyilvánosságra hozza.

3.3.3 A két rendszer közötti főbb eltérések

Az EMAS az Európai Unió rendelete, míg az EN ISO14001-es szabványt a Nemzetközi Szabványügyi Testület adja ki. A két szabályozás formai megjelenésében fennálló eltérés a környezetvédelmi vezetési rendszereket bevezető szervezetek számára nem jelent lényegi különbséget. Az eltéréseket az Európai Unió szabályozás által a tagállamok és a Közösség számára meghatározott, kötelező érvényű előírások indokolják. Mindkét rendszer célja, az azokat alkalmazó szervezetek környezeti teljesítményének a javítása.

Lényegi eltérések:

- **Előzetes átvilágítás:** az EMAS megköveteli a hitelesített előzetes környezeti átvilágítást, az ISO nem.
- **Nyilvánosság:** az EMAS megköveteli, hogy a politika, a program, a környezetvédelmi vezetési rendszer és szervezeti teljesítmény részletei nyilvánosan hozzáférhetőek legyenek a környezeti nyilatkozat részeként. Az ISO csak a politikát követeli meg, hogy nyilvánosan hozzáférhető legyen.

- **Audit:** Az ISO 14001 is megköveteli az auditot, bár gyakoriságát nem írja elő. Az audit módszerének kidolgozása részletesebben szabályzott az EMAS-nál.
- **Szerződő vállalkozások és beszállítók:** az EMAS némileg nagyobb befolyással bír a szerződő vállalkozások és a beszállítók felett. Megköveteli a beszerzési hatások gyűjtését és a szervezet törekszik arra, hogy a szerződő vállalatok és beszállítók megfeleljenek a szervezet környezeti politikájának. Az ISO 14001 megköveteli, hogy a releváns eljárásnál kommunikáljanak a szerződő vállalkozásokkal és szállítókkal. Valójában nem kellene, hogy különbség legyen ezen a ponton.
- **Elkötelezettségek és követelmények:** az ISO 14001 nem írja elő a mértékét, hogy mennyit kell javítani a teljesítményen. Az EMAS kiköti, hogy a szervezeteknek csökkenteni kell a környezeti hatásokat annak megfelelően, hogy a piacon elérhető és megvalósítható legjobb technológiára törekedjenek (BAT- Best Available Technology). Az EMAS megköveteli a környezetvédelmi törvényeknek való megfelelést.

3.4 Környezetvizsgálati, átvilágítási eljárások

3.4.1 Környezeti hatásvizsgálatok

Az Európai Unióban a közösségi politika érvényesítésének lényeges eszköze. A szabályozás kötelezi a kormányokat, önkormányzatokat, termelőket, beruházókat a hatásvizsgálatra és annak hatástanulmányban történő közzétételére a tervezett és jelentős környezetváltozással, hatással járó beruházásaik, fejlesztéseik engedélyezéséhez. Kötelezettségük emellett a nyilvánosság tájékoztatása is. Két hatásvizsgálati eljárás mód szabályozása történt meg az EU gyakorlatában: a beruházások, fejlesztések környezetvédelmi engedélyezését megalapozó hatásvizsgálat (Environmental Impact Assessment-EIA), valamint a fejlesztési programok várható hatásainak becslését - a Strukturális Alapok támogatási rendszerében - előíró Stratégiai Hatásfelmérés.

A Környezeti Hatásvizsgálat (EIA/KHV)

Célja az egyes projektek (pl. ipar, közlekedés, a turizmus, egy beruházás) környezeti elemekre, folyamatokra - lehetőleg mennyiségi formában - azonosított környezeti hatásainak felmérése, meghatározása. A hatások jellegének, mértékének és a hatásviselőknek, hatásterületeknek a meghatározásával segíti a döntéshozókat annak megállapításában, hogy az adott projekt milyen jelentőségű hatással bír a környezetre és milyen megoldások szükségesek a kedvezőtlen hatások kiküszöbölésére.

Stratégiai Hatásfelmérés (SEA)

Célja egy terv/program stratégiai környezeti hatásfelmérése úgy, hogy széleskörűen értékelje a nagy számú és igen változatos – pl. a közlekedéstől az egyetemi kutatási programokig terjedő - beavatkozások, fejlesztések környezetvédelmi hatásait, a fenntarthatósággal összefüggő jelentőségét, megadva azok pozitív/negatív megítélését, minősítését. Ez az eljárás rendszerint megelőzi a fejlesztési javaslatokat, míg az EIA/KHV lényegében azokra reagál. Ez lehetővé teszi, hogy a javasolt fejlesztéseknél, beavatkozásoknál figyelembe le-

hessen venni a környezetvédelmi szempontokat, igényeket is, elősegítve a fenntartható fejlődést és a negatív környezeti hatások kiküszöbölését, minimálisra csökkentését.

A két felmérési/bebecslési eljárás közötti módszerbeli és tartalmi különbségeket foglalja ke-
retbe az **I-3. táblázat**; ez alapján az eltérések jól érzékeltethetők és értelmezhetők. Lényeg;
míg a SEA fejlesztési terveknél, programoknál kerül kidolgozásra, addig az EIA (KHV) a
programok végrehajtási szakaszában, a beruházások, fejlesztések tényleges megvalósításá-
nak megalapozására, engedélyezésére készül el.

Hazánkban 1993 óta intézményesített a KHV rendszere, míg a stratégiai hatásfelmérés,
becslés az első Nemzeti Fejlesztési Terv (NFT; 2004-2006) kidolgozása kapcsán került
előtérbe a Strukturális Alapok támogatási követelményeinek alapján. Fokozatos elterjedé-
sét, széleskörű alkalmazását várhatóan a kidolgozás alatt lévő NFT-II. (2007-2012) és az
EU-s pályázatok is jelentősen elősegítik.

I-3 táblázat A SEA és EIA (KHV) közötti különbségek

| MEGNEVEZÉS | SEA (TERVEK/PROGRAMOK) | EIA (PROJEKTEK) |
|----------------------------------|---|--|
| Célok/hatásterület | globális, nemzeti és regionális | főként helyi (lokális) |
| Változatok (alternatívák) | a meglévő infrastruktúra, pénzügyi eszközök, telepítés térségi egyensúlyának hatékonyabb kihasználása, fejlesztése stb. | telepítés, műszaki kialakítási és működtetési változatok |
| Adatok | vegyesen a leíró és a mennyiségi adatok, információk | főleg mennyiségi |
| A hatásbecslés módszerei | egyszerű, gyakran mátrixokra és a szakértői véleményekre alapul, a bizonytalanságok sokszor magas szintje mellett | komplex és rendszerint mennyiségi adatokra alapozott |
| Kimenetek/megállapítások | széles spektrumúak, nagy léptékűek | részletezettek |

3.4.2 Integrált szennyezés megelőzés és szabályozás (IPPC)

Az EK Tanácsa az Integrált Szennyezés Megelőzés és Szabályozás (IPPC) irányelvet az 1996-ban veti be (96/61/EK irányelv). Az uralkodó csővégi környezetvédelmi szemlélettel szakítva a vállalatok működését a termelési folyamatok szintjén is szabályozza, és bevezeti a megelőző jellegű szemléletet. Nem csak kibocsátási határértékeket határoz meg, hanem megköveteli, hogy a termelés a “legjobb elérhető technika”, (Best Available Technique-BAT) alkalmazásával folyjon.

Technikailag az Irányelv előírja bizonyos, általában nagyipari tevékenységeket végző létesítmények működési engedélyezésének eljárását. Az irányelv az új létesítményekre előírja az egységes környezethasználati engedély megszerzését a tevékenység kezdetével egy időben, míg meglévő, 2001 október 30. előtt engedélyezett létesítmények esetében 2007-ig ad haladékot az engedély megszerzésére.

3.5 Környezetbarát termékjelzés: öko-cimke

Az Európai Unió környezeti öko-címkéző rendszerét 1992-ben hozták létre a fogyasztási cikkek (az élelmiszerek, az italok és a gyógyszerek kivételével) és a szolgáltatások (termékek) környezetbarát megkülönböztető jelölésére.

A minősítés célja: a gyártók, szolgáltatók, forgalmazók, fogyasztók tájékoztatása és ösztönzése a jó minőségű és kedvező környezeti tulajdonságú termékek előállítására, forgalmazására, használatára, így a környezeti tudat fejlesztésére és a környezetbarát gazdasági szerkezet kialakításának elősegítésére.

Az öko-cimke használatának feltételeit az Európai Parlament és a Tanács 1980/2000/EK számú rendelete, hazánkban pedig 83/2003. (VI. 7.) számú Kormányrendelet szabályozza.

Az Európai környezeti címke (az Öko-címke) az Európai Unió hivatalos jele olyan termékek megkülönböztetésére, amelyek a környezetre az egész életútjuk során a hasonló funkciójú többi termékekhez képest kisebb károsító hatást fejtenek ki. Elnyeréséhez a termékeknek meg kell felelniük az EU tagállamok által kidolgozott környezetvédelmi feltételeknek, amelyeket az érdekelt felekkel, ezen belül az ipar, a fogyasztók, a környezetvédelmi szervezetek, a kereskedelem és a közhatóságok képviselőivel egyeztetve, életútelemlés (Life Cycle Assessment: LCA) alapján határoztak meg. Jelenleg 23 termékcsoporthoz van kidolgozott feltételrendszer.

3.6 A környezettudatos irányítás, vezetés intézményesített keretei

Az EU fenntartható fejlődéssel összefüggő, az integrált környezetvédelem megvalósítását elősegítő, már szabályozott és intézményesített rendszerelemeket az **I-3. táblázat** foglalja áttekinthető keretbe. Ez alapján látható, hogy az egyes rendszerek, eljárások milyen problémaköröket fednek le és kezelnek, melyek a főbb jellemzői. Így a környezettudatos irányításban, vezetésben meghatározott és jelentős szerepet játszó rendszerek, eljárások miben hasonlítanak és térnek el egymástól. Ezek között megtalálhatók a vállalatirányítási rendszerek és a beruházások, fejlesztések és működés/üzemelés környezetvédelmi engedélyezését megalapozó módszerek, eljárások.

4. A környezetirányítási rendszerek szerepe, jelentősége

A környezetirányítási rendszerek (ISO 14001 és EMAS) alkalmazása kiemelt jelentőségű az EU és a tagországok környezetvédelmi politikájának gyakorlati megvalósításában. Ezeknek a rendszereknek a szabályozását biztosító rendeletek csak tagállami szinten írnak elő kötelező érvényű feladatokat (az intézményrendszer kiépítésére, az információk közzétételére vonatkozóan), míg a vállalatok és egyéb szervezetek részvétele az önkéntesség elvén alapul.

I-3. táblázat A környezettudatos irányítás, vezetés intézményesített keretei

| SZABÁLYOZÁSI TÁRGYKÖR | SZABÁLYOZÁSI TÁRGYA | FŐBB JELLEMZŐK |
|--|--|---|
| Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszer (EMAS) | környezettudatos működés (összes szektor, önkormányzat, oktatás) | környezeti nyilatkozat; jóváhagyás; a jóváhagyók akkreditálása; bejegyzés |
| Környezetközpontú irányítási rendszer (ISO 14001) | környezettudatos működés (összes szektor, önkormányzat, oktatás) | környezeti politika deklarálása; környezeti audit; a jóváhagyók akkreditálása; bejegyzés |
| Környezeti hatásvizsgálat (EIA/KHV, KHT) | környezetre jelentős hatást gyakorló beruházások, fejlesztések, változások | kötelező KHV alá eső tevékenységek rendeletben rögzítettek, környezetvédelmi engedélyezési eljárást megalapozó dokumentuma; információszolgáltatási kötelezettség; közösségi részvétel és véleménynyilvánítás |
| Stratégiai környezeti hatábecslés (SEA) | fejlesztések környezeti hatásainak felmérése, értékelése, becslése (pl. iparfejlesztés, autópálya építés stb.) | térségi (régió, települések) fejlesztési programok, tervek megalapozásához; információszolgáltatási kötelezettség; közösségi részvétel és véleménynyilvánítás |
| Integrált szennyezésmegelőzés és –ellenőrzés (IPPC) | környezeti elemek megengedhető terhelése, határértékei | egységes környezethasználati engedély; kötelezettek rendeletben rögzítve; integrált rendszer; határértékek rögzítése (hatóság); legjobb elérhető technika |
| Környezetvédelmi felülvizsgálat (teljes körű vagy részleges) | hatósági előírásra az adott (vállalati) tevékenység környezeti szempontú vizsgálata | az adott tevékenység, eljárás, technológia-környezeti megfelelőségének vizsgálata; intézkedési terv és kötelezés a megvalósításra |
| Környezetvédelmi teljesítményértékelés | saját hatáskörben elvégzett felülvizsgálat; kérlmére a hatóság jóváhagyhatja | az adott tevékenység, eljárás, technológia-környezeti megfelelőségének vizsgálata; intézkedési terv |
| környezetbarát termékjelzés (öko-címke) | termékek gyártása, forgalmazása | a termékjelzések odaítélési feltételeinek meghatározása |

Ma már nem csak az iparvállalatoknak, hanem az összes szektor - valamint a helyi önkormányzatokat és az oktatás - szervezeteinek lehetősége van a minősítő rendszerekhez önkéntes alapon való csatlakozásra. Ezek a rendszerek támogatják a termelő, szolgáltató szervezetek környezeti teljesítmény értékelését és fejlesztését, valamint a nyilvánosság tájékoztatását a szervezetek céljairól, elkötelezettségéről és a működésükkel összefüggő, környezettudatos elhatározásaikról, tevékenységükről. Módot adnak arra, hogy egy adott szervezet felmérje, irányítsa, ellenőrizze tevékenységének környezeti tényezőit, jelentést készítsen a környezeti teljesítményről, hitelt érdemlő módon. A rendszerekhez való csatlakozás előnyei röviden a következőkben foglalhatók össze:

- a környezettudatos és minőségi szempontú környezetvédelmi vezetés, irányítás megvalósításának elősegítése;
- a környezetvédelmi törvényeknek, jogszabályoknak és előírásoknak való jogi megfelelés biztosítása;

- a külső, független fél által hitelesített környezetvédelmi információk a szervezet tevékenységéről;
- kedvező erőforrás felhasználás, alacsonyabb költségek elérésének lehetősége;
- növekvő üzleti lehetőségek a termelés, szolgáltatás piacain, "zöld fogyasztók" igényeinek kielégítése;
- javuló munkahelyi morál, csapatépítés, együttműködés;
- jobb kapcsolat a szolgáltatásokat igénybe vevőkkel, a termékeket fogyasztókkal, a helyi közösséggel és a hatósággal;
- javuló szervezeti arculat (image) és a szervezet tevékenységével szembeni növekvő bizalom;
- az EMAS és ISO védjegyek használata marketing eszközként.

Környezettudatos vállalatirányításról akkor lehet valójában beszélni, ha az elkötelezettség és az elhatározások konkrét intézkedésekké, változtatásokká fejlődnek és megvalósításra is kerülnek. A tagállamok elősegítik a szervezetek részvételét ezekben a rendszerekben, és kiemelten kezelik a kis- és középvállalkozások (KKV) részvételének szükségességét, feltételeinek megteremtését. Ennek érdekében a tagországok a KKV-k számára elősegítik, megkönnyítik

- a tájékoztatáshoz, a támogatási alapokhoz, a közintézményekhez és a közbeszerzéshez való hozzáférést, a közösségi szabályok megsértése nélkül;
- a technikai segítségnyújtási intézkedések bevezetését vagy előmozdítását, főként a megfelelő szakmai vagy helyi kapcsolattartó pontokkal (például helyhatóságok, kereskedelmi kamarák, szakmai vagy ágazati szövetségek) együtt;
- a nagyobb fokú részvételt az ésszerű, ösztönző mértékű nyilvántartási díjakkal.



II. A KÖRNYEZETKÖZPONTÚ VÁLLALATVEZETÉS RENDSZERE, GYAKORLATA

1. Környezetközpontú vállalatvezetés

A világgazdasági folyamatok főszereplői, a nemzetközi vállalatok tevékenységével, vezetésével összefüggésben a fenntartható fejlődés követelménye 1991-ben fogalmazódott meg szervezett formában először. A Nemzetközi Kereskedelmi Kamara (ICC – International Chamber of Commerce) kidolgozta „A Fenntartható Fejlődés Üzleti Kartájá”-t (Business Charter for Sustainable Development), amelynek a környezet és a vállalatvezetés (menedzsment) témakörét napirendre tűző II. világgazdasági konferencia (Párizs, 1991. április) elfogadott. A kartához már 1991 végéig 600 nagy világcég csatlakozott, kötelezettséget vállalva arra, hogy „...környezeti teljesítményüket a karta 16 alapelvével összhangban fejlesztik, javítják vállalatvezetési módszereiket, az elért eredményeket folyamatosan értékelik és azokról a munkatársakat és a közvéleményt egyaránt tájékoztatják”. Azóta számos ország nemzeti gazdasági kamarája is hasonló lépést tett.

1.1 A környezettudatos vállalatvezetés alapelvei

A környezettudatos vállalatvezetés (környezetmenedzsment) alapelveit felvázoló dokumentum szellemisége szerint csak azok a vállalkozások tudnak a környezetet kevésbé terhelő gazdasági fejlesztést, üzemelést megvalósítani, amelyek dinamikusak és változtatósokra képesek. Az ilyen vállalkozások képesek előteremteni a szükséges vállalati technikai és pénzügyi erőforrásokat is.

A vállalatok egyéni és ágazati szintű kezdeményezéseinek ugyancsak döntő jelentősége van a gazdaság környezeti teljesítményének javításában. Csak meghatározott, önkéntesen vállalt vezetési módszerek (menedzsment-praktikák) alkalmazása teszik lehetővé a bevezetett intézkedések eredményességének mérhető formában történő megjelenítését és nyilvánosságra hozását. A Fenntartható Fejlődés Üzleti Kartájában rögzített és követendőnek megjelölt 16 alapelv a következő:

(1) Kiemelt vállalati cél

A vállalat a környezet-orientált magatartást vezetési (menedzsment) politikájában elsődleges célként definiálja és a fejlesztési folyamatban tekintse kulcstényezőnek. Dolgozzon ki környezetet kevésbé terhelő politikákat, programokat és eljárásokat.

(2) Integrált vállalatvezetés

A környezetszempontról politikákat, programokat és eljárásokat a vállalat minden üzemi és vezetői szintje jutassa érvényre.

(3) Folyamatos fejlesztés

A vállalati politikára vonatkozó elképzelések, programok és környezetvédelmi intézkedések – a jogi szabályozás adott keretei között – mindenkor feleljenek meg a tudomány és technika legújabb szintjének; azok a fogyasztók igényeinek és a közösség elvárásainak figyelembe vételével kerüljenek fejlesztésre; a vállalat nemzetközi kapcsolataiban is ugyanazon környezeti kritériumokat alkalmazza, mint odahaza.

(4) Képzés, ösztönzés

A munkatársak képzése és ösztönzése olyan jellegű legyen, hogy tevékenységüket a környezetért érzett felelősség tudatában végezzék.

(5) Előzetes hatásvizsgálat

Minden egyes új tevékenység vagy egy új projekt megkezdése, egy berendezés be- vagy leszerelése, egy telephely megszüntetése előtt meg kell vizsgálni annak környezeti következményeit.

(6) Termék- és szolgáltatási felelősség

A vállalat törekedjen olyan termékek fejlesztésére és szolgáltatások nyújtására, melynek nincs ellenőrizhetetlen környezeti hatása, valós igényeket elégítenek ki, viszonylag alacsony az energia- és természeti erőforrások iránti igényük és újrahasznosításuk vagy fel számolásuk veszélytelenül megoldható.

(7) Vevőszolgálat

A vásárlók, kereskedők és a közvélemény kapjon tájékoztatást, adott esetben pedig részletes tanácsokat a vállalat által termelt (forgalmazott) termékek és szolgáltatások veszélytelen felhasználásáról, szállításáról, tárolásáról és elhasználódás utáni kezeléséről, mentesítéséről.

(8) Létesítmények és tevékenységek

A vállalati létesítmények, berendezések fejlesztésénél, szerelésénél és üzemeltetésénél, valamint minden egyes tevékenységnél legyen szempont az energia- és anyagtakarékosság, a megújuló erőforrások fenntartható módon történő hasznosítása, a környezetkárosító hatások minimalizálása, a hulladékképződés megelőzése, valamint a visszamaradt anyagok környezetre és egészségre veszélytelen ártalmatlanítása.

(9) Kutatás

A vállalatoknál folyó kutatómunka terjedjen ki a vállalat-specifikus nyersanyagok, termékek, eljárások, emissziók és hulladékok környezeti hatásainak vizsgálatára, kapjon támogatást az ezen hatások minimalizálását célul kitűző kutatás.

(10) Elővigyázatosság

Termékek és szolgáltatások előállításánál, forgalmazásánál vagy felhasználásánál mindenkor támaszkodni kell a tudományos és technikai ismeretekre, hogy a jelentős és visszafordíthatatlan (irreverzibilis) környezeti károsodások megelőzhetők legyenek.

(11) Vállalati külső kapcsolatok

Gondoskodni kell ezeknek az alapelveknek a vállalati kapcsolatokban való érvényre juttatásáról. Ösztönözni, adott esetben kényszeríteni kell a partner-vállalatokat is a gyakorlatuk megváltoztatására; megrendelőkkel és beszállítókkal is egyezségekre kell jutni a környezet-orientált vállalatvezetés alapelveinek széleskörű alkalmazásában.

(12) Baleseti készütség, kárelhárítási terv

Az illetékes hatóságokkal, a mentőszolgálattal és az önkormányzattal közösen kell kidolgozni egy ún. kárelhárítási tervet, amely intézkedési tervet tartalmaz a vállalati tevékenységből eredő jelentős kockázatok megelőzésére, elhárítására, figyelembe véve az országhatáron túlnyúló hatásokat is.

(13) Technológiatranszfer

Hozzá kell járulni a környezetbarát technológiák és vállaltvezetési/menedzsment módszerek elterjesztéséhez a gazdaságban és egyéb szektorokban.

(14) Részvétel a közös erőfeszítésekben

A vállalkozás közreműködésével támogatni kell az állami környezetpolitika fejlesztését; a privát szektor, az állam és az államok közötti programokat; valamint a környezeti szemlélet fejlesztését ösztönző kezdeményezéseket.

(15) Nyitottság

Támogatni kell és részt kell venni a munkavállalókkal vagy a nyilvánosság képviselőivel folyó vitákban, amelyek egyes tevékenységek, termékek és szolgáltatások, valamint hulladékaik lehetséges kockázatai körül folynak.

(16) Tájékoztatás és tájékoztatás

Folyamatosan figyelemmel kell követni a környezetvédelmi intézkedések hatékonyságát. El kell végezni a környezeti átvilágításokat (auditálásokat); felül kell vizsgálni a vállalati rendszerszabályok, a jogi rendelkezések és a környezetirányítási alapelvek betartását. Megfelelő formában és folyamatosan tájékoztatni szükséges a vállalat vezetőségét, tulajdonosait, dolgozóit, a hatóságokat és a nyilvánosságot.

Piacgazdasági viszonyok között tevékenységének környezeti összefüggései, hatásait egyetlen vállalkozás hagyhatja figyelmen kívül. Egyrészt a fogyasztók és ennek nyomán a kereskedők fogalmazznak meg követelményeket a vállalatokkal szemben egy, a környezeti problémákra érzékenyebb termék- és áruellátás iránt. Másrészt a vállalati tevékenységgel, működéssel szemben fogalmazódhatnak meg olyan hatósági előírások és követelmények, amelyek a vállalatot a környezetvédelmi beavatkozásra és az ezzel járó költségek viselésére kényszeríthetik. A szakirodalom az első esetben *környezeti szívó-hatásról (Ökologie-Pull-Effect)*, míg a második esetben *környezeti nyomó-hatásról (Ökologie-Push-Effect)* beszél.

Habár a vállalati gazdálkodást meghatározó feltételek között a környezeti szívó- és nyomóhatás jelentősége növekszik, sok vállalat magatartására ma is a megkívánt környezetvédelmi intézkedésektől való tartózkodás a jellemző. Ennek magyarázata egyértelműen abban a szemléletben kereshető, amely az ökológiai-környezeti igényeket hosszútávú, össz-társadalmi (néhány esetben nemzetek feletti, globális) feladatként értelmezi, míg a költségei viszont a jelenlegi vállalati-intézményi gazdálkodást terhelik. Ennek az *ökológiai-ökonómiai célkonfliktusnak* a feloldását késleltetik a hiányzó, vagy kevésbé ösztönző és gyakran következtelen hatósági intézkedések, valamint a tudomány témabeli botladozásai is.

A gyakorlatban mégis egyre nő azoknak a vállalatoknak a száma, amelyek már felismerték a védekező (defenzív) magatartás hátrányait: a környezetvédelem figyelmen kívül hagyása veszélyezteti a vállalkozás legitimitását, a szigorodó környezeti szabályozás is tovább szűkítheti a vállalat piaci mozgásterét. Ezek a vállalkozások a környezetvédelmi feladatoknak a közvetlen vállalati célrendszerbe integrálásától a piaci lehetőségeik megerősödését is várják; új piaci szegmens megnyílására nyílnak mód, de előnyösebb versenypozíció is nyerhető a társadalmi elfogadottság növekedésével.

1.2 A környezetközpontú vállalatvezetés jellemzői

A Nemzetközi Kereskedelmi Kamara (ICC) által kidolgozott, a Fenntartható Fejlődés Üzleti Kartájában rögzített alapelvekből is kitűnik *a környezettudatos/környezetközpontú vállalatvezetés legfontosabb három jellemzője*:

- A többdimenziós célrendszer (ökológiai, társadalmi és piaci célirány).
- A vállalaton és vállalati egységeken túlmutató jelleg.
- megelőző (proaktív) stratégia.

Ezek jellemzői a következőkben foglalhatók össze:

1.2.1 A többdimenziós célrendszer

A többdimenziós célrendszer lényegében azt jelenti, hogy a környezetközpontú vállalatvezetés nem eseti (ad hoc) és egyedi intézkedések sorozata. Sokkal inkább úgy jellemezhető, mint egy, a gazdálkodás külső és belső feltételeivel egyaránt számoló, szisztematikusan építkező és folyamatos ellenőrzést biztosító, ökológiai irányultságú vállalati magatartás.

A környezettudatos vállalatvezetési magatartásnál így az ökológiai szempontok figyelembe vétele, érvényesítése a működésben, fejlesztésekben, termelésben elsődleges célként fogalmazódik meg, ami a környezetterhelések megelőzésére és csökkentésére megtett gyakorlati intézkedések követnek.

Gyakran úgy tűnik, hogy olyan fogalmak, mint „ökológiai irányultság”, „környezetorientáció”, túl általánosak, nem adnak támpontot a vállalatnál elvárható környezetvédelmi intézkedések konkrét mértékére vagy éppenséggel a környezetterhelések „még megengedett” vagy esetleg „optimális” szintjének értelmezéséhez. Ez összefügg azzal, hogy nem

ismert a gazdasági folyamatoknak az ökológiai egyensúlyra gyakorolt hatása, vagy például az ökológiai rendszer természetes regeneráció-képességének valamilyen számszerűsített léptéke. A környezetközpontú vállalatvezetés számol a ténnyel is, hogy ma nincs olyan gazdasági tevékenység (termelési és/vagy fogyasztási), ami többé-kevésbé ne venne igénybe, ne terhelne a természeti környezetet. Egyik oldalon megtörténik a természeti erőforrások -felhasználása, másikon pedig a káros emissziók, hulladékok kibocsátása.

Ezért a környezettudatos vállalatvezetés elsődleges feladatként a környezeti minőség relatív javulásának elérését fogalmazza meg a vállalati célrendszerben. Ennek eredményességét különböző indikátorokkal lehet nyomon követni: például a jogi szabályozásokban rögzített környezeti határértékekhez és szabványokhoz, vagy a társadalmilag elfogadott viselkedési normákhoz való viszonyulás jó mércéje lehet egy vállalat környezeti teljesítményének.

A társadalom egésze, vagy meghatározó csoportjai által megfogalmazott környezeti elvárások teljesítése különösen fontos egy vállalat számára, mivel ez nélkülözhetetlen egy cég legitimitásához és tevékenységének hosszabbtávú fenntartásához. A legitimitás és egzisztencia mellett a környezetközpontú vállalatvezetés integratív erővel bír olyan területeken is, mint például a piaci versenyképesség. A környezeti szempontok érvényesítése hozzájárulhat költségcsökkentési lehetőségek feltárásához (pl. a nyersanyag- és energiafelhasználás), de a környezeti kockázatok és előnyök által meghatározott termékprofil-tisztítás is meghatározó lehet a piaci versenyben. A piacorientációjú környezetvédelmi intézkedések jelentős hangsúlyt kapnak a vállalatvezetés által képviselt környezet-orientált marketing koncepcióban is.

A környezettudatos vállalatvezetés többdimenziós célrendszere tehát a környezeti, a társadalmi és piaci célok integrált megjelenését/megjelenítését jelenti.

1.2.2 A vállalaton túlmutató jelleg

A valós környezeti problémák komplex jellege olyan átfogó, integrált problémamegoldó rendszereket követel meg, amelyek a vertikális és horizontális vállalati versenyszférát éppúgy érintik, mint az egyes termék- és technológiai területeket.

A hatékony környezetvédelem igényli az olyan, egyes vállalatokon túlnyúló hatókörű koncepciókat, amelyek egy meghatározott termelési rendszer szereplőinek tág körét fogják át: pl. a nyersanyag-szállító, feldolgozó, forgalmazó és hulladékgazdálkodó vállalkozások együttműködése az adott környezeti feladat megoldására. Ezek társadalmi hatékonysága bizonyítottan nagyobb az elszigetelt, egyedi megoldások össz-hatékonyságánál. Erre legjobb, a *vertikális versenyszférát* érintő legszemléletesebb példát a hulladékgazdálkodás rendszere adhatja. A csomagolóanyagok és eszközök újrahasznosítására szerveződött rendszer egy átfogó program keretei közé integrálhatja a csomagolóanyagok és eszközök által érintett egész gazdálkodási vertikumot. Ebben csomagolóanyagok előállító, az ipari felhasználó, a kereskedelem, a fogyasztó és gyűjtő-hasznosító rendszer képvisel hatékony megoldást a csomagolóanyagok gyártásától kezdve egészen az újrahasznosításig. A rendszer hatékony működtetése a számos szereplő együttműködését igényli, feltételezi.

A *horizontális versenyszférában* (pl. egy adott iparágban) a környezetvédelem célzatú kooperatív megoldásokat többnyire a versenyhelyzet keretei között alkalmazzák. Ugyanakkor

nem ritkák a stratégiai szövetségek, főleg a K+F területen, vagy a recycling-rendszerek kialakításában. Elsősorban a szigorú és következetes környezetszabályozási gyakorlattal bíró országokban (pl. Németország, Ausztria) terjed az önkéntes vállalkozói, vagy iparági környezeti szerződések gyakorlata. Ennek során egy adott iparág (pl. vegyipar) vállalati köre egy szerződésben megfogalmazott vállalásain keresztül együttesen képviselik és igazolják környezetvédelmi elkötelezettségüket a hatóságoknak és a fogyasztóknak.

A környezettudatos vállaltirányítás *integratív megoldásokat, módszereket* kínál a termékek és technológiák szintjén is. Ezek közül már jól ismert a termékek és technológiák környezeti szempontú *életciklus-elemzése*. A módszer arra figyelmeztet, hogy egy vállalat felelőssége nemcsak a termelési és értékesítési fázisra terjed ki, hanem a környezetszempontú beszerzésre, felhasználásra és a termék hulladékfázisára is. Ennek az eljárásnak a lefolytatása is megköveteli, de egyúttal igazolja is a környezetközpontú vezetés vállalaton túlmutató koncepcióját és felelősségét.

A vállalatnál jelentkező problémák rendszerint nem csak egyetlen működési területet érintenek. Környezetorientált intézkedésekre minden területen szükség van, így a beszerzés, termelés és értékesítés, kutatás-fejlesztés, raktározás és logisztika, finanszírozás, tervezés, szervezés és vezetés, információ területein is. A környezetközpontú vezetés, irányítás főleg azokra a funkcionális területekre érzékeny, amelyek a *vállalkozás-piac-társadalom* fókuszába esnek. Minden olyan vállalati tevékenységet átfog, ami *közvetlenül* (pl. tisztítóberendezések felszerelése, szűkös erőforrások helyettesítése), vagy *közvetetten* (pl. kutatás-fejlesztés, környezeti tanácsadás, környezeti kommunikációs politika) hozzájárul a környezeti terhelések megelőzéséhez és csökkentéséhez.

A környezettudatos vállalatvezetés tágabb értelmezése sem kérdőjelezi meg azt az alaptételt, hogy *a környezetvédelem alapvető vezetői feladat és kiemelt jelentőségű a vállalatoknál*. Az elszigetelt megoldások rövid távon nemcsak ökológiai, hanem gazdasági hatékonysági szempontból is kevésbé eredményesek.

1.2.3 A megelőző (proaktív) stratégia

A környezettudatos vállalatvezetés feladatköre, kötelezettsége alapvetően kétirányú. Egyrészt a vállalatot érintő környezeti gondok kezelése tartozik feladatkörébe, másrészt gondoskodik a környezetvédelemmel, környezetgazdálkodással összefüggő, lehetséges sikertényező kifejlesztéséről és a fennálló kockázatok megszüntetéséről vagy mérsékléséről. Ezeknek a feladatoknak a megtervezése, végrehajtása, érvényesítése viszonylag hosszabb időszakot fog át; a problémák jelleg, összetettsége rendszerint nem ad lehetőséget a gyors megoldásokra, az ad hoc döntésekre, beavatkozásokra.

A vállalati stratégiai tervezés által érintett időszak általában 5-15 éves időintervallum. Az ökológiai és ökonómiai-stratégiai szempontokra egyaránt koncentráló vállalatvezetés tervezési horizontja – a beavatkozást igénylő környezeti gondok hosszú távú és komplex jellege miatt – rendszerint ennél hosszabb. Egy *offenzív vállaltirányítás* természetesen nemcsak a mindenkori adott környezeti feladatok megoldására rendezkedik be, hanem számításba veszi a potenciális környezeti fenyegetettséget, figyelemmel a kockázatok elhárítására és az előnyök kiaknázására. *Egy hatékonyan működő, környezetközpontú vállalatvezetés ezért ún. megelőző (proaktív) stratégiában gondolkodik*. Ennek érdekében igyekszik megelőzni, hogy a vállalati tevékenység környezeti következményei ütközzenek a társadalmi

elvárásokkal és nyilvános vita tárgyává váljon. Ezért a hatósági elvárásoknál lehetőleg szigorúbb környezeti követelményeket alkalmaz, ami – számolva azok jövőbeni további szigorodásával – vélhetően versenyelőnyt biztosít számára a követő (reaktív) környezetvédelmi magatartást tanúsító konkurenssekkel szemben. Az ilyen szemlélet, intézkedés a cég társadalmi elismertségét (imázsát) is növeli.

1.3 A környezet-orientált vállalkozás előnyei és kockázatai

A gyakorlatban a környezet-orientált vállalkozásoknak nem csak előnyökkel, de kockázatokkal is szembe kell nézniük. A környezetvédelmi, környezetgazdálkodási igényeket, elvárásokat a saját tevékenységi célrendszerébe is megjelenítő vállalkozások, intézmények rendszerint a következő előnyökre és kockázatokra számíthatnak:

- **Előnyök**
 - A vállalat társadalmi elismertségének (imázs) javulása.
 - Új és tartós vásárlói kör megnyerése.
 - Költségmegtakarítás az anyag- és energiafelhasználásban.
 - Új piacok megszerzése (környezeti piaci irányultság).
 - Konkurenciával szembeni versenyelőny biztosítása.
 - Piaci partnerekkel (bankok, biztosítók, stb.) való kapcsolat javulása.
 - Nagyobb állami megrendelések lehetősége.
- **Kockázatok**
 - A környezetvédelmi feladatok megvalósítása által kiváltott költségnyomás.
 - A környezetvédelmi szabályozás országonként eltérő szintje és következetessége rövid távon csökkenti a nemzetközi versenyképességet.
 - A környezeti piac termékei iránti kereslet bizonytalanságai.
 - Hiányzó kooperációs hajlam a partnerek részéről.
 - Vállalaton belüli ellenállás az új feladatokkal szemben.
 - A hatósági bürokrácia túlzott jelenléte.

Ezek - és egyéb más - előnyök és kockázatok lényegében minden környezet-orientált vállalat számára tényleges vagy potenciális adottság. Abban, hogy *a vállalatnál a környezeti feladatok felvállalásából származó előnyök vagy hátrányok (kockázatok) dominálnak-e, leginkább a környezetközpontú vállalatvezetés által irányított marketing színvonalára és eszköztára döntheti el.*

2. A környezeti marketing (öko-marketing)

2.1 Általános összefüggések

Egészséges piacgazdasági viszonyok között a **marketing** az eredményes gazdálkodás nélkülözhetetlen feltétele. Egyértelmű, hogy a marketing annak a gazdaságtörténeti korszaknak a terméke, amit a tömegtermelés, az árubőség jellemez. Ennek csírái már a századelőn megjelentek, de gyakorlatilag a hatvanas évektől nyomja rá jegyeit a vállalati gazdálkodás körülményeire. A piac növekvő mértékű telítettsége közepette közvetlen vállalati célként a piaci részarány megőrzése, sőt a bővítése fogalmazódott meg, ami intenzív értékesítési erőfeszítéseket igényelt (*értékesítési orientáció*).

Ma már kevés olyan vállalkozás létezik, amely ki tudná vonni magát a globalizálódó és integrálódó világgazdaság következményeinek hatása alól. Szűk a köre azoknak a piaci tényezőknek, amelyeket egy vállalat tartósan befolyásolni képes, ugyanakkor a piacképességet döntően meghatározó feltételekhez a vállalatok túlnyomó többsége alkalmazkodni kényszerül. Valószínűleg az első nyersanyag-válsággal és az azt követő gazdasági visszaeséssel (recesszió) kezdődött az a folyamat, mely során a termelővállalatok figyelmét és mobilizálható eszközeinek egyre számottevőbb részét – a vásárlók szisztematikus befolyásolása mellett (marketing orientáció) – egy átfogó, minden piaci partnert érintő, a belső és külső feltételrendszerrel egyaránt számoló vállalatpolitika megfogalmazása és megvalósítása kötötte le (*stratégiai marketing orientáció*).

A mindenkori vállalati törekvéseket korlátozó vagy támogató keretfeltételeket külső vagy belső körülmények befolyásolják. Ezek között alapvető különbséget kell tenni:

- a *külső - extern - körülmények*: pl. az összgazdasági, a társadalompolitikai és jogi elvárások, valamint a piaci szereplők (fogyasztók, a vertikális és horizontális versenyszférából kikerülő konkurencia képviselői).
- a *belső - intern - feltételek*: olyan faktorok, mint pl. a vállalat nagysága, jogi-tulajdonosi formája, likviditása, valamint üzemgazdasági jellemzői (nyereségesség, technológiai színvonal, szervezeti tagoltság, személyzet képzettsége, ösztönzőrendszer, stb.).

A belső feltételekkel ellentétben, a külső tényezőket a vállalat nem, vagy csak alig képes önmaga befolyásolni, a döntéshozatalnál azokkal adottságként kell velük számolnia.

A **marketing** - általános megközelítésben - a vállalat egzisztenciáját érintő szűk keresztmetszetek feloldásával foglalkozó vállalati gyakorlat és alkalmazott gazdaságtudomány. *Célrendszere* lényegében hármas tagoltságú, abban fellelhetők:

- a *közvetlen gazdasági célok*: piaci részarány megtartása vagy növelése; likviditás biztosítása; forgalom- és bevétel-növelés, stb.
- a *pszichografikai célok*: vásárlói szándék fokozása; vállalati imázs (idegen helyesírással többnyire: image), elismertség növelése; termékpreferenciák kialakítása, stb.

- a társadalompolitikai célok: környezeti - beleértve egészségügyi és munkavédelmi - elvárások teljesítése; exportintenzitás növelése, stb.

A legújabb kori piacgazdasági követelményekhez igazodva, korunk marketingje - mint a vállalatirányítás stratégiai eleme - a hármas célrendszer vállalati szintű integrációjára törekszik.

A *marketing-tevékenység folyamatában központi elem a fogyasztó, a vásárló*: az ő „megtölgözésével” érheti el a vállalat gazdasági céljait; viselkedésének kifürkészésével teljesíthetők a pszichografikai célok; többnyire ők fogalmazzák meg a vállalatok felé a társadalompolitikai célként közvetített közösségi elvárásokat. A vállalat termékei, javai csak közvetítő szerepet töltenek be a jelzett célrendszer és a fogyasztó kapcsolatában.

A nagyobb fogyasztói körök vásárlási szokásaiban bekövetkező alapvető érték- és viselkedési változások, a különböző társadalmi csoportok sokoldalú igényei és a gyakran színrelépő „ún. fogyasztói mozgalmak” jelentős szerepet játszanak abban, hogy az eddig uralkodó vevő- és versenyorientáció mellett a marketing egyre inkább rákényszerül bizonyos szociális- és társadalmi elvárások figyelembe vételére is. Éppen ezért értelmezhető a *korszerű marketing* úgy is, mint a piaci partnerek és a társadalmi elvárásokat közvetítő csoportok közötti *kapcsolat-kezelés*. Az egyik legerőteljesebben jelentkező igény a természeti környezettel harmonikusabb gazdálkodás követelményére figyelmeztet.

2.2 Környezeti marketing

Az egyoldalúan piaci orientáltságú marketinget számos kritika éri a *környezetvédelem oldaláról*, különböző negatív hatásokat tulajdonítva neki a környezeti problémák fokozódásában. Néhány ezek közül:

- A marketing hozzájárul ahhoz, hogy az emberek a fogyasztáson keresztül is demonstrálják társadalmi rangjukat, presztízsfogyasztásra ösztönöz (többet birtokolni mentalitás).
- Az egyoldalú forgalom-orientáltságú marketing elősegíti az erőforrások túlzott mértékű igénybevételét és a mértéktelen hulladék-képződést (például csomagolás-hisztéria).
- A marketing hatására megvalósult forgalomművekedés további, a környezetre és az emberek közvetlen egészségére veszélyes emissziókkal is együtt jár.
- Gazdaságilag és ökológiailag is irracionális lépésekre kényszeríthet, például termékek élettartamának, minőségének megkurtítása; termékek optimális sorozatnagyságának és technológiák optimális kapacitásnagyságának figyelmen kívül hagyása.

A hagyományos marketinggel szembeni kritikai érvek - párhuzamosan a környezetpolitika társadalmi rangra emelkedésével és a „zöld konsumerizmus” megjelenésével - az 1980-as évek közepén fogalmazódtak meg először. Akkor, amikor a gazdasági szféra egésze kezdte felismerni, hogy az *ökológiának, mint döntési faktornak* a figyelembe vétele a vállalatpolitikában a vállalat hosszú távú működő-képességének is lényeges feltétele. Minden vállalat sikeres piaci jelenlétének alapját marketing-stratégiája képezi, ezért egyértelmű, hogy a

környezeti, ökológiai szempontokat is be kell építeni a környezet-orientál vállalatvezetési elképzeléseket integráló marketing-stratégiába is.

A környezeti marketing: a környezeti-ökológiai elvárásokat integráló és megvalósulásukat ösztönző vállalati magatartás. A környezeti marketinget gyakran **öko-marketingnek** is nevezik, amelynek lényege, kritériumai a következők:

- figyelembe veszi a természeti erőforrások szükségességét;
- az egész természeti rendszer és az energia-felhasználás stabilitását fontosabbnak tartja, mint az eladható termékek termelését;
- képes felmutatni olyan gazdasági (termelői és fogyasztói) változatokat, melyek csökkentik a természet kirablását és megszüntetik az ipari fejlődés káros következményeit;
- ösztönzi a környezet-orientált termékfejlesztést, minimalizálja a csomagolóanyagok felhasználását és elősegíti az újrahasznosítási koncepciók kifejlesztését.
- gondoskodik a termelés rendszerének nagyobb biztonságot nyújtó, megfelelő decentralizációról. Első lépésként az ipar szerkezeti átalakítása, majd a helyi sajátosságokra épülő termelési struktúrák és kisüzemek támogatása jöhet szóba.

Mint minden új irányzatot, így az öko-marketing megjelenését is viták kísérik. Sokan kétségbe vonják újszerűségét, csupán a hagyományos marketing „megzöldítését” látják benne. Valójában, tartalmában - komplex vállalatirányítási szemlélet és magatartás - és eszközrendszerében sem tér el a hagyományos marketing értelmezéstől. Az sem vonható kétségbe, hogy a zöld marketing-stratégia kidolgozásánál és érvényesítésénél sem hagyható figyelmen kívül az, hogy csak környezetkímélő jellemzők alapján nem lehet eladni egy terméket; fontos emellett a jó minőség, a rendeltetési célnak való megfelelés és a versenyképes ár is.

A fentiek ellenére növekszik azon szakemberek tábora, akik az öko-marketing újszerű – a hagyományos piacorientált marketing célrendszerét részben tagadó és azt merőben új szempontokkal bővítő – jellegét hangsúlyozzák. Eszerint a "zöld marketing" - mint felelősséggel végzett vállalati marketing tevékenység - a környezetvédelem kérdéseit lehetőségként kezeli a vállalkozás fejlesztésében, növekedésében és ezért érvényre is juttatja minden a tevékenységi területén.

A környezetorientált marketing esetében is nyomonkövethetők a környezet-orientál vállalatirányítás alapkövetelményei, a *funkciókon túlnyúló és integratív jelleg*. Ezek :

- **A felelősség.** Az öko-marketing alapvető felelőssége a környezetterhelő tevékenység megelőzése vagy minimálisra csökkentése. Ezt a vállalati gazdálkodás minden funkcionális területén (beszerzés, logisztika, termelés, forgalmazás, karbantartás, stb.) érvényesíteni kell, felhasználva a tervezés által biztosított koordinatív és integratív lehetőségeket.
- **az információ.** A marketing lényegében a vállalat-piac-társadalom metszéspontjában helyezkedik el, ezért képes a társadalom és a piac által megfogalmazott környezeti szempontokat minden vállalati funkcionális területen érvényesíteni. Az öko-marketingnek van egy ún. párbeszéd- és felvilágosító funkciója is.
- **Az eszközök.** A környezet-orientált marketing a *marketing-mix* minden eszközét, módszerét képes alkalmazni a környezeti elvárások teljesülése érdekében. Minden marketing kiindulópontja a megfelelő termék- és választékpolitika.

- **Az értékesítési szintek.** Minden környezeti probléma sikeres megoldása partnerek közötti kooperatív magatartást követel meg az értékesítési-forgalmi csatornák kialakításában is. Ennek során is érvényesíthetőek a vállalati környezeti marketing által ajánlott, vállalaton túlnyúló megoldások, a vertikális (pl. termelő vállalat – kereskedelem relációban) versenyszférában éppúgy, mint a horizontális (iparágon belüli relációkban) versenyszférában.

2.3 A környezet-orientált marketing-koncepció kialakítása

A környezet-orientált vállalati marketing-koncepció összeállításának az alábbi három fontos lépése van:

- (1) *Pozicionálás, profilírozás:* a vállalati környezetirányítás szempontjából lényeges stratégiai kulcstényezők azonosítása, a vállalatnak a környezeti problémákhoz való hozzáállását tükröző pozíció meghatározása.
- (2) *Ökológiai portfólió kialakítása:* a választott pozíciót leginkább tükröző marketing-stratégia megfogalmazása.
- (3) *Marketing-mix kialakítása:* a marketing-stratégia megvalósítását vélhetően legnagyobb hatékonysággal támogatni képes eszközrendszer összeállítása.

2.3.1 A stratégiai kulcstényezők azonosítása

A vállalati környezetirányítás számára fontos stratégiai kulcstényezők beazonosítása és a vállalat célszerű hozzáállásának meghatározása többlépcsős folyamat. Ennek lényeges elemei:

- *A vállalat általános környezeti pozíciójának felmérése.* Ennek keretében arra kell választ adni, hogy a vállalat milyen álláspontot képviseljen a környezetvédelem kérdésében. Ehhez az ún. SWOT-analízist, azaz az erősségek, gyengeségek, lehetőségek, veszélyek/kockázatok elemzését kell elvégezni a külső és belső tényezők ismerete alapján. Az előnyök és kockázatok rendszerezése és áttekintése módot ad a vállalati erős és gyenge pontokban meglévő lehetőségeinek feltárására. Így valószínűsíthetően kijelölhetők a környezetvédelmi kérdésekre választ adó vállalati stratégia döntési kerete, szempontjai is.
- *A környezeti követelményeknek megfelelő termékek lehetséges körének felmérése.* Ez a vállalat által már termelt vagy esetleg szóba jöhető termékek vizsgálatát igényli, figyelemmel arra, hogy azok környezeti szempontból is sikeres termékekké válhatnak-e. Ennek eldöntéséhez fogyasztói tényezőket, versenyfaktorokat és termékjellemzőket egyaránt fel kell sorakoztatni.
- *A környezettudatos fogyasztói kör elemzése.* A kérdések, felmérések keretében arra kell válasz kapni, hogy a környezettudatos állampolgár milyen módon, feltételekkel (pl. minőség, ár stb.) és várhatóan milyen részarányban jutnak/juthatnak el a környezetbarát termék vásárlásáig.

A környezet-orientált stratégiai döntéseknél figyelembe kell venni a külső környezeti tényezőket (extern faktorok), valamint a vállalat belső környezetét (intern faktorok), amelyek együttesen befolyásolják a választ a környezeti problémák megválaszolására. Ezekre sorol fel néhány példát a példát a *II-1. táblázat*; nyilván adott vállaltnál számos más tényező is azonosítható.

II-1. táblázat Néhány külső és belső tényező

| Külső (extern) tényezők | Belső (intern) tényezők |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • A környezeti jogszabályozás • A közvélemény környezeti érzékenysége (környezetvédelem a médiában, demonstrációk, stb.). • A fogyasztók környezettudatossága (vásárlási szokásváltozások és motivációk, stb.). • A konkurencia környezeti aktivitása. • A környezetorientált K+F eredményei. | <ul style="list-style-type: none"> • A környezeti investíciókhoz rendelkezésre álló eszközök. • A vállalatvezetés, irányítás ökológiai nyitottsága és rugalmassága. • A vállalat profil-közelsége a környezeti piachoz. • A vállalkozás technológiai know-how-ja. |

A külső és belső tényezők ismerete alapján sor kerülhet az előnyök és kockázatok rendszeres szembesítésére. így áttekintést lehet kapni a vállalati erősségei, gyengeségeire, valamint a lehetőségekre és kockázatokra. A SWOT-analízis eredményére egy lehetséges eredményére ad példát a *II-2. táblázat*; ennek figyelembe vételével a környezet-orientált vállalati stratégia kialakításához szükséges vezetői döntések is alátámaszthatók, meghozhatók.

II-2. táblázat Példa a vállalati marketing stratégiát megalapozó SWOT-analízisre

| ERŐSSÉGEK/ELŐNYÖK | GYENGESÉGEK/HÁTRÁNYOK |
|--|--|
| A vállalat – a konkurenciával ellentétben – olyan helyzetben van, hogy sikerrel jelenhet meg környezeti javak piacán is, tevékenységi körét ki szélesítheti. | A vállalat vonakodik a környezetbarát termékek kínálatának megszervezésétől. |
| LEHETŐSÉGEK | VESZÉLYEK/KOCKÁZATOK |
| Az új környezetvédelmi törvények új piaci előnyöket kínálnak, de a menedzsment rugalmatlansága csökkentheti a megfelelő időben történő piacra lépést. | A pénzügyi eszközök hiánya miatt nem lehet figyelembe venni azokat az új tudományos ismereteket, amelyek a vállalat által termelt termékek negatív ökológiai hatását csökkentenék. |

2.3.2 A környezeti marketing-stratégia kialakítása

A vállalati tevékenység, terv és döntés kiindulópontja a *vállalatfilozófia*, amely meghatározza a vállalat legfőbb célkitűzéseit és a környezetéhez való viszonyát. A környezet-

orientált vállalat filozófiájának vezérelve a *fenntartható fejlődés*, amelynél a következő kritériumok állnak a középpontban:

- A természeti erőforrásoknak a környezeti és gazdasági összefüggések által behatárolt racionalitás keretén belül történő felhasználása. Ez azt a követelményt állítja a gazdálkodók elé, hogy tevékenységük hatékonyságának mércéje legyen - a jövedelmezőség mellett - a termék társadalmi elfogadottsága is.
- Felelősségtudat az utánunk következő generációk létfeltételeinek biztonságáért.
- Környezetszemponitú problémamegoldások kifejlesztése és alkalmazása.

A vállalatfilozófia ismeretében kerül sor a marketing-stratégia kialakítására is. A tervezési folyamatnak a végeredményeként kerül rögzítésre a *vállalat környezetszemponitú piaci magatartás-szabványa, az ún. ökológiai portfólió*.

A környezetorientált vállalati magatartásra - a kockázatok és előnyök függvényében -- lényegében öt alapvető környezeti marketing-stratégia fogalmazható meg. Ezek:

(1) Defenzív környezetstratégia (reaktív viselkedés)

- **Ismérvei:**
 - Környezetvédelmi intézkedéseit a cég mindenkor csak a törvényi – hatósági előírások keretéig hajlandó kiterjeszteni. Állandó vitában van a hatóságokkal.
 - A vállalat végsőig ragaszkodik eddigi termékprofiljához.
 - A technológiai fejlesztéseket túlnyomó részben a profitérdekek motiválják. A cég kizárólag „csövégi” jellegű környezetvédelmi eljárásokat alkalmaz.
- **Következményei:**
 - A környezeti kockázatok mellett növekszenek a cég piaci kockázatai is.
 - Nemcsak a piaci szereplők, hanem a hatóság részéről is folyamatos a cég irányába megmutató imázs-vesztés.
 - Jelentős egyszeri, szűk körben végrehajtott termék- vagy technológiai fejlesztéssel megvan a cég lehetősége rövidtávú versenypozíciók megszerzésére, azonban átütő sikerre nem számíthat.

(2) Indiferens környezetstratégia (passzív viselkedés)

- **Ismérvei:**

Mivel a cég környezeti kockázatai és előnyei is meglehetősen alacsonyak, ezért csak külső szemlélője csak a környezeti piaci mozgásoknak.
- **Következményei:**

A pozícióból eredően mindig fennáll a „gyors reagálás kényszer” mindkét irányban: váratlan és jelentős mértékű szigorodása a környezetvédelmi előírásoknak érzékeny, rövidtávú, pótlólagos költség-nyomást válthat ki; viszont az önkéntes, nem kikényszerített környezeti célzatú szerepvállalás kis befektetéssel (pl. szponzorálás) is növelheti a cég többirányú elismertségét.

(3) Offenzív környezetstratégia (aktív viselkedés)

- **Ismérvai:**

- A vállalat környezeti kockázatai alacsonyak, jelentős költségtényezőt nem jelent a környezeti követelmények teljesítése.
- A vállalat állandóan rajta tartja a szemét a környezeti piac rezdülésein, mindig a versenyetika határán jár.
- A vélt piaci előnyök realizálása érdekében hajlamos a vállalat a „túlállalásra”, és a kooperatív megoldásokban való részvétel mellőzésére.

- **Következményei:**

- Az állandó éllovas-pozícióra törekvő magatartás – az alacsony szintű környezeti kockázatok mellett is – magával hordja a nem várt gazdasági kockázatok lehetőségét (pl. túl korán végrehajtott termékprofil-tisztítás, hatósági előírásoknak a vártnál később bekövetkező, vagy a vártnál enyhébb mértékű szigorodása, stb.).
- A vállalat „túlfűtött” magatartása elsősorban a horizontális szintű versenypartnerekben vált ki ellenérzéseket, gyakori lehet a konfrontáció.
- Az attraktív fellépésben rejlő piaci kockázatoknál magasabb a társadalmi presztizs-kockázat.

(4) Innovatív környezetstratégia (proaktív viselkedés)

- **Ismérvai:**

- A magas környezeti kockázatokat valódi társadalmi kihívásként értékeli a vállalati menedzsment, vagyis olyannak, ami hosszútávra szóló megoldásokat igényel.
- A vállalat – a magas környezeti kockázatok mellett – stratégiai szempontok szerint mérlegeli a szintén jelentősnek tűnő potenciális környezeti előnyöket is.
- A vállalati menedzsment a teljes termék-, tevékenységi- és technológiai vertikum környezetszempontú átértékelését elvégzi a pozicionálási marketing-folyamatban.
- A menedzsment hosszabb távra igyekszik valószínűsíteni a sikertényezőket, kulcsszerepet kap a környezeti K + F tevékenység.

- **Következményei:**

- A jelentős környezeti kockázatok miatt felvállalt magas beruházási költségek a bevezető szakaszban nagy terheket rónak a vállalatra.
- A folyamatosan karbantartott környezeti profil tartósítja a vállalat megnövekedett imázsát a fogyasztók és az üzleti partnerek között.
- A biztos környezeti háttér megnöveli a közbeszerzés keretében eszközölt állami megrendeléseket, a banki és a biztosítási szféra kedvezményes elbírálására is számíthat a vállalat.
- Nő a vállalat belső-imázsa is, élénk a munkatársak innovációs hajlama.
- A folyamatos K + F innovációk hátszelében pozitívan változik a vállalati piaci részarány belföldön és a nemzetközi piacon egyaránt.

(5) Szelektív környezetstratégia (szituáció függő viselkedés)

Vélhetően a vállalatok meglehetősen nagy hányada egyik ideál-típusba sem sorolható be. A „környezeti nyomás” a vállalatok mindegyikét érinti kisebb-nagyobb mérték-

ben, de az adott szituáció (piaci körülmények, adminisztratív késztetések, pillanatnyi adottságok, stb.) válik döntő tényezővé számukra a környezeti kockázatok és esélyek kezelési módjának meghatározáskor. Elhatározott és következetesen végigvitt környezetstratégiával nem rendelkeznek.

2.4 A környezeti marketing eszközszerete

A környezetorientált marketing-koncepciót a stratégiát valószínűsíthetően a legeredményesebben megvalósító eszközszerete összeállítása teszi teljessé. A marketing tevékenység legalapvetőbb eleme a marketing-mix. Az ugyanazon a piacon jelenlévő vállalatok viselkedésében fellelhető különbségek az eltérő marketing-eszköz kombinációjukra vezethető vissza. A sikeres marketing-stratégia a megfelelő terméket a megfelelő áron és megfelelő reklámozás mellett, a megfelelő helyen (értékesítési csatornán) juttatja el a vevőhöz, fogyasztóhoz. A hatékony marketing eszközszerete lényeges elemei a következők:

2.4.1 A termékpolitika

A környezeti-marketing kapcsán legalább három kérdéskör ismerete elengedhetetlen: az adott termék környezeti tulajdonságai (környezeti hozadékával), a környezeti piac fogyasztói és a hatékonynak tűnő közvetítő eszközökkel-módszerek.

A környezet-orientált termékpolitikát támogató módszerek közül lényegesebbek termék-innováció, öko-design és márkázás (öko-jelek). Ezek jellemző a következőkben foglalhatóak össze:

- **Környezetszerpontú termékinnováció**

A környezetszerpontú termékinnovációra egy vállalatot két dolog kényszeríthet. Egyrészt a fogyasztóknak az adott termék környezet-konformabbá tételére megfogalmazott igénye (innovációs szívó-hatás), másrészt a hatóságok elvárása, vagy releváns társadalmi érdekcsoportok részéről kinyilvánított igények (innovációs nyomó-hatás).

Környezetszerpontú termékinnovációkon körébe sorolható az ökológiai szerpontoknak jobban megfelelő *termékprofil-tisztítás* és a *környezetkonformabb csomagoláspolitiká* megvalósítása.

- **Öko-design**

Az öko-design lényegében megelőző jellegű, környezetszerpontú tervezési folyamat. Ebben megfogalmazódi az az igény is, hogy a környezetpolitikának a jövőben inkább termék-orientáltak és nem termelés- vagy folyamat-orientáltak kell lennie.

Európa több országában az öko-design mozgalommá, „környezetmérnöki” magatartási formává vált, képviselői egyesületeket hoztak létre, s államilag ösztönzött, de egyelőre önként vállalt tevékenység.

- **Öko-jelek (márázás)**

A kifejező hatású öko-jel és egy hatásoss öko-márkanév, valamint a hozzátapadó imázs, nem jelentéktelen forgalomnövelő tényező lehet. A hagyományos termékek-

nél mindenképpen „többet adó” környezeti termékek eleget tesznek a márkázás legfontosabb előfeltételének. Az öko-jel és öko-márka

- szolgálja a környezeti termék termelőjének érdekeit is, mivel versenyelőnyt biztosít számára a konvencionális termékek előállítóival szemben;
- jelentős segítség azoknak a fogyasztóknak, akik vásárlásaik során a kevésbé környezetterhelő termékek mellett döntenek;
- támogatja azokat a forgalmazókat (kereskedőket), akik az azonos funkciójú termékek között igyekeznek elkülönítetten tárolni a környezetbarát termékeket, segítvén a környezetorientált vásárlók tájékozódását.

Ma már a legtöbb ország rendelkezik hivatalos öko-jellel, melyet a szabályozott értékelési eljárásan átesett termékek nyerhetnek el. A magyar környezetbarát termék minősítő rendszer 1994 óta működik, környezetbarát termékjele a „zöld cédrus”. Az uniós tagságot követően megpályázható öko-címke a "virág".



2.4.2 Az árpolitika

Az árpolitika az egész marketing-stratégia legkritikusabb eleme, ugyanakkor erős piac-szervezési eszköz. Az ár annyiban is eltér a marketing-mix többi alkotóelemétől, hogy mennyiségi tényező.

A környezetvédelmi célzatú innovációk rendszerint meglehetősen költségesek. Üzemi többletköltségek léphetnek fel például a környezetbarát termék fejlesztésével (K+F), termelési technológiai folyamatának kialakításával kapcsolatban, vagy a piaci értékesítéséhez kötődő egyéb területeken. Arra is tekintettel kell lenni, hogy egy új termék bevezető fázisában még viszonylag alacsony forgalommal lehet számítani.

A környezet-orientált marketing-mix árpolitikájának arra kell irányulnia, hogy a környezetbarát termékeknek – a hagyományos termékekhez viszonyított – attraktívabb jellegét a fogyasztók számára gazdaságilag is elfogadottá tegye.

2.4.3 Az értékesítéspolitiká

Értékesítéspolitiká azoknak a döntéseknek és tevékenységeknek a megszervezése, amelyek egy terméknek a végső fogyasztóhoz történő eljuttatásával kapcsolatosak. A marketing legfontosabb feladata ezen a területen a piachoz, a fogyasztóhoz vezető leghatékonyabb értékesítési csatorna kiválasztása.

A környezet-orientált értékesítési rendszer kialakítása az áruforgalmi csatornák megszervezésének és a logisztikai rendszernek a környezetvédelem szempontjai szerint történő megvalósítását foglalja magába.

2.4.4 A kommunikációs politika

A környezet-orientált kommunikációs politika feladata, hogy egy termék és a környezetvédelem közötti sokoldalú kapcsolódásra – például a termelési költségek és a környezetterhelés közötti viszonyra – felhívja a környezeti érzékenységgel bíró fogyasztók figyelmét. A hagyományos gazdálkodási eljárások környezetszennyező jellegét ért fogyasztói kritikák nyomása alatt kényszerültek arra a vállalatok, hogy a hagyományos információs csatornák alkalmazása helyett a jóval nagyobb mozgásteret biztosító kommunikációs-politikát emeljék be a marketing-stratégiájukba.

A jól megkomponált kommunikációs politika jelentős segítséget nyújthat a környezeti követelményekkel állandó konfrontációban lévő vállalatnak, hogy éppen környezeti érvekkel váljon szalonképesse a fogyasztók előtt. Ebben a folyamatban a kommunikációs-mix ökológiai tartalommal megtöltött információ hordozói jól alkalmazhatóak. Az egyes marketing-mix elemek „bevetését” nagymértékben meghatározza az adott vállalat környezet-stratégiája.

- **Defenzív kommunikációs-politika** folytatására kényszerülnek a környezetre átlagosnál nagyobb mértékű terhelést jelentő vállalatok (vegyipari, energetikai, stb.). Számukra a leginkább járható útnak az tűnik a kommunikáció oldaláról, ha gyakori PR-akciókon keresztül igyekeznek meggyőzni kritikusait környezetvédelmi teljesítményükről és társadalmi felelősségüket hangoztatják: környezeti jelentések, öko-auditálások nyilvánosságra hozása; hirdetések, információk közzététele médiákon keresztül; szakmai fórumok szervezése; környezetvédelmi szervezetek és akciók szponzorálása, stb..
- Az **offenzív kommunikációs-politika** a környezeti kihívásokat előnyserzés lehetőségeként fogja fel és hosszú távú sikertényezőként épít rá. Igyekszik erősíteni a fogyasztók környezettudatosságát és arra ugyancsak hosszabbtávra szóló koncepciót dolgoz ki. Ez a kommunikációs-politika túlnyomórészt a környezeti piaci javakat előállító és forgalmazó cégeket jellemzi. Ők szívesen folytatnak reklámkampányokat is, termékeiket – technológiáikat ajánlva egyéneknek és ipari felhasználóknak. Az az ipari felhasználók felé irányuló kommunikáció során gyakran megjelenik a személyes eladás (üzletkötők, mintaboltok, stb.), addig a fogyasztási javak fő reklámhordozói a tömegmédiák (sajtó, TV, rádió, stb.).

Két sajátos marketing-eszkörről külön is érdemes foglalkozni a az öko-marketing-mixen belül elfoglalt pozíciójuk miatt. Ezek: a zöld reklám és az öko-szponzorálás.

Zöld reklám

A környezetirányítás eszközrendszerében mindig is sajátos helyet foglalt el a reklám. Jelentőségét az is bizonyítja, hogy még a szakemberek közül is a kommunikációt sokan azonosítják a reklámmal.

Míg korábban az, hogy egy termék „környezetbarát”, csak egy másodlagos szempont volt, napjainkban ennek jelentősége már meghatározó piaci tényezővé vált. Növeli egy környezeti reklám hatékonyságát, ha az eleve pluszként jelentkező környezeti tulajdonsággal egyidőben egyéb előnyöket is felsorakoztat. Például egészségügyi-ökológiai szempont (biológiailag lebomló), pénzügyi szempont (az utántöltős rendszerű háztartási vegyiáruk olcsóbbak), kényelmi szempont (koncentrátum-jellegű kiszerezés) stb.

Öko-sponsoring

A környezetvédelmi szervezetek, mozgalmak és programok szponzorálása teljesen új eleme a vállalati marketing tevékenységnek. Az öko-sponsoring szakmai körökben is sokat vitatott téma, viszont ma már az egyik legsikeresebb marketing eszköznek bizonyul. A szponzoráció által érintett mindkét félnek előnyös. A szponzor a támogatással együtt járó „imázs-transzfer” révén maga és termékei számára is további elismertséget vívhat ki. A szponzorált környezetvédelmi szervezet, program pedig nemcsak a számára juttatott támogatásból profitálhat, hanem abból is, hogy ezáltal neve, tevékenysége is ismertebb lehet a közvélemény előtt.



III. A KÖRNYEZETVÉDELMI ÁTVILÁGÍTÁS RENDSZERE, GYAKORLATA

A környezeti szempontú vizsgálatok, hatáselemzések döntően az érvényes jogszabályok, engedélyeztetési eljárások, hatósági kötelezések és a szakmai/működési feltételek teljesítése/teljesíthetősége miatt válhatnak szükségessé. Más jellegű átvilágítást képvisel a vállalatok/vállalkozások és intézmények környezettudatos vezetési, irányítási gyakorlatát bizonyító, a tanúsítást megalapozó környezeti átvilágítás (ökoaudit). A különféle célú és tartalmú átvilágítások áttekintésére az eljárások körét, fő célkitűzéseit és a vizsgálandó területeket, kérdésköröket a **III-1. táblázat** foglalja keretbe.

Ezek alapján látható, hogy a környezetvédelmi átvilágítás, vizsgálat elvégzésének célja, tartalma, dokumentálása szorosan függ a kitézött feladattól; így

- a vállalatok környezet-orientált működésének *belső ellenőrzése*, hogy a vállalatvezetés milyen mértékben felel meg a vállalati politikában meghatározottaknak, a hatósági előírásoknak, szakmai követelményeknek (környezetvédelmi átvilágítás/ökoaudit).
- a vállalati telephelyek, üzemek környezetvédelmi működésének, szennyezésének *belső ellenőrzése*, a kibocsátások, a szennyezettség meghatározása az előírások és szakmai követelmények tetsítéséhez (környezetvédelmi állapotfelmérés/szennyezés-felmérés)
- vállalkozások/vállalatok és intézmények környezettudatos tevékenységének *hitelesítésére, tanúsítására* a környezetközpontú vezetési, irányítási rendszerek (EMAS, ISO 14001) követelményeinek megfelelő átvilágítási (auditálási) eljárások szolgálnak.
- a környezetre várhatóan jelentősebb hatást gyakorló beruházások, területi és/vagy technikai, technológiai fejlesztések/bővítések *környezetvédelmi engedélyezéséhez* a hatásvizsgálatokra (KHV) alapuló, a megállapításokat, minősítéseket és intézkedéseket rögzítő hatástanulmány (KHT) benyújtása szükséges.
- a regionális és térségi fejlesztéseket megalapozó programok, projektek (pl. autópálya nyomvonal, ipari park kijelölése, területhasználati váltások stb.) kiterjedt területeket érintő környezeti hatásainak felmérésére, vizsgálatára a stratégiai hatásvizsgálatok (SKHV) segíthetik a *döntéshozatalt*.
- működő üzemnél vagy tervezett beruházásnál, létesítménynél az *egységes környezet-használati engedély* megszerzéséhez a környezeti hatásvizsgálathoz hasonló, de a sajátos eljáráshoz (IPPC) igazodó vizsgálatok, elemzések és intézkedési tervek szükségesek.
- működő üzemnél, technológiánál a környezetre gyakorolt hatások jellegének, mértékének, kiterjedésének és kockázatainak környezetvédelmi felülvizsgálatát írhatja elő a környezetvédelmi hatóság, amely a *működés folytathatóságának környezetvédelmi engedélyezése* miatt fontos.
- a vállalkozás/vállalat *saját hatáskörben* is elvégezheti a tevékenység, működés környezeti átvilágítását (belső audit); az eredményeket és a szükséges intézkedéseket

dokumentáló *környezeti teljesítményértékelt* - kérésére - a környezetvédelmi hatóság elfogadhatja környezetvédelmi felülvizsgálatként is.

III-1. táblázat A környezetvédelmi átvilágítás és vizsgálatok köre

| ELJÁRÁS | FŐ CÉLKITŰZÉS | VIZSGÁLATI TERÜLET |
|--|--|---|
| Környezetvédelmi átvilágítás/ökoaudit | a vállalatvezetés tájékoztatása a működés ellenőrzéshez, a vállalati politika teljesítéséhez, a stratégiai és fejlesztési döntések meghozásához | környezeti politika; a vállalatvezetés, irányítás megfelelősége a környezeti politika megvalósítására, az előírások és határértékek betartására |
| Környezetvédelmi állapotfelmérés (előzetes és teljes körű) | szennyező hatásainak felmérése , a szükséges intézkedések meghatározása az adott telephelyen, üzemnél | a telephely, üzem környezetvédelmi működésének ellenőrzése; kibocsátások, a szennyezettség meghatározása |
| Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszer (EMAS) | akkreditációs bejegyzés, tanúsítvány megszerzése a vállalkozás, intézmény környezettudatos működésének önkéntes bizonyításához | környezeti politika; tevékenység környezeti megfelelőségének vizsgálata (audit); |
| Környezetközpontú irányítási rendszer (ISO 14001) | | |
| Környezeti Hatásvizsgálat (EIA/KHV, KHT) | környezetvédelmi engedély megszerzése a környezetre jelentős hatást gyakorló beruházások, fejlesztések, változások vizsgálatát (KHV) és értékelését dokumentáló Környezetvédelmi Hatástanulmány (KHT) alapján | kötelező KHV alá eső tevékenységek rendeletekben rögzített vizsgálata, értékelése és a hatásterületek meghatározás, kijelölése |
| Stratégiai környezeti hatásbecslés (SEA/SKHV) | döntés-előkészítő tanulmány a régió- és térségfejlesztési programok, projektek környezetvédelmi megfelelőségének vizsgálatára, bemutatására | térségi (régió, kistérségek, település-csoportok) fejlesztési programjainak, projektjeinek környezeti hatásfelmérése becslése (pl. iparfejlesztés, autópálya építés stb.) és dokumentálása |
| Integrált szennyezésmegelőzés és -ellenőrzés (IPPC) | egységes környezethasználati engedély megszerzése az egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenységekre | tevékenységek környezeti megfelelősége (BAT, előírások, követelmények); a környezeti elemek megengedhető terhelése, a tevékenységek vizsgálata a szükséges intézkedések, a környezeti követelmények, a kibocsátási határértékek és a teljesítési határidők megállapításához |
| Környezetvédelmi felülvizsgálat (teljes körű vagy részleges) | működés folytathatóságának környezetvédelmi engedélyeztetése hatósági előírásra, kötelezésre | a hatósági kötelezésben előírt problémakörök vizsgálata és a szükséges beavatkozások meghatározása, az intézkedési terve kidolgozása |
| Környezetvédelmi teljesítményértékelés | saját hatáskörben elvégzett felülvizsgálat ; kérelmére a hatóság jóváhagyhatja | az adott tevékenység, eljárás, technológia környezeti megfelelőségének vizsgálata; intézkedési terv |

1. A környezeti átvilágítás

1.1 A környezeti átvilágítás fogalma

A *környezeti átvilágítás* (environmental audit) tárgykörébe tartozik - az általános értelmezés szerint - *minden környezetvédelemmel kapcsolatos ellenőrzési tevékenység*. A sokszor hallható *környezeti audit* (felülvizsgálat, átvizsgálás, ellenőrzés) kifejezést több, egymástól nagyon eltérő környezetvédelmi ellenőrzési tevékenységre használják a napi gyakorlatban. Ennek megfelelően a *környezeti auditálás* - magyarul a **környezeti átvilágítás** - fogalmának, módszereinek letisztulása és szabványosítása csak az elmúlt évtizedben történt meg, és ennek megfelelően kezdtek el különböző formáit egy-egy jelzővel megkülönböztetni egymástól (pl. eco-auditing: ökoaudit; acquisition auditing: állapotfelmérés; compliance auditing: előírás szerűség ellenőrzése; liability auditing: kötelezettségi felülvizsgálat).

A környezeti átvilágítás eredete a 70-es évekig vezethető vissza; több baleset (pl. Seveso 1976, Amaco Cadíz 1978, Bhopal 1983; Csernobil 1986; Exxon-Valdez 1989) rendkívül komoly környezetszennyezéssel járt. Ezek többsége emberi mulasztások következménye, ezért a környezeti kockázatok folyamatos felmérésével, a technológiai előírások pontos betartásának ellenőrzésével megelőzhetőek, vagy legalább kockázatuk csökkenthető.

Az ezeknél nagyságrendekkel kisebb balesetek is alapvetően megingathatják a vásárlók és üzlettársak vállalatba vetett bizalmát. Ezzel együtt meginog a felelős vállalatok piaci helyzete is, ami kedvez versenytársaik azon törekvéseinek, hogy megnöveljék saját piaci részesedésüket. Pl. a Union Carbide vegyi üzemében (Bhopal, India) bekövetkezett szerencsétlenséget - ahol is 2000 ember vesztette életét - szinte azonnal kihasználta az egyik fő versenytárs, a Du Pont.

Az esetekből okulva egyes, nagyobb környezeti kockázattal járó termelést folytató vállalatok elkezdtek részletesen felülvizsgálni működésük minden lényeges területét azért, hogy felfedezzék a rendszer esetleges rejtett hibáit, így csökkentsék a balesetek bekövetkezésének valószínűségét.

A környezeti átvilágítás gyors elterjedésében a 70-es években a világ számos országában megindult környezetvédelmi jogalkotás is jelentős szerepet játszott. A vállalatok számára új kihívást jelentett a folyamatosan szigorodó környezetvédelmi jogszabályok figyelemmel kísérése és az azokhoz való alkalmazkodás. Környezetvédelmi téren sem többé elég az, hogy a vállalat a régi, jól bevált módon működjék; ami tegnap még kiválónak számított, az másnap már kevés lehet. A közvélemény egyre többre értékelte a vállalatok környezetvédelem terén tett erőfeszítéseit, így az átvilágítás e szempontból is jól eladhatóvá vált. Végül meghatározó szerepet játszott - különösen az Egyesült Államokban - a környezeti felelősséggel kapcsolatos jogszabályok szigorítása is. Régebben együtt lehetett élni a már évtizedek óta kialakult környezeti károkkal (pl. elásott hulladékok, mérgek tengerekbe süllyesztése stb.), de az utóbbi évtizedben egyre több ország jogi szabályozása teszi kötelezővé a szennyezés felszámolását a szennyezett terület tulajdonosa számára. Ez természetesen igen komoly befolyást gyakorolt az ingatlanpiacra, és a vásárlások előtti környezeti átvilágítás végzésére készítette a vásárlókat.

1.2 A környezeti átvilágítás fő típusai

1.2.1 Az előírás-szerűség és elvárható gondosság ellenőrzése

A környezetvédelmi átvilágításnak ez a típusa, az *előírás-szerűség* ellenőrzése (Compliance audit) a legrégebbi; lényegében egyidős magával a környezetvédelmi szabályozással. Nincs értelmük az olyan szabályoknak, amelyek betartását senki nem vizsgálja. A megrendelők egyik fő csoportját azok a vállalatok alkotják, amelyek a helyi, területi, állami és multinacionális cégeknél eltérő és szövevényes jogszabályrendszerével találják szembe magukat. Ráadásul a szabályozás meglehetősen gyorsan változik, így a vállalatra alkalmazandó és aktuális jogszabályok áttekintése önmagában is komoly feladatot jelent számukra. A környezetvédelmi átvilágítások fő célja ilyenkor a vállalati szabályok hozzáigazítása a hatósági előírásokhoz, és a jogszabályok betartásának ellenőrzése.

Az *elvárható gondosság* (due diligence) ellenőrzése a vállalatok környezeti kockázatainak csökkentésére irányul, a hangsúlyt viszont a környezetközponturnál vállalatvezetésre helyezi. Megvizsgálja, hogy a vállalat vezetése az elvárható gondossággal járt-e el a környezeti kockázatok csökkentésének érdekében. Ha ugyanis valamilyen környezeti károkozás miatt per indulna a vállalat (vagy annak vezetői) ellen, a per szempontjából a szokásos, elvárható gondosság bizonyítása jogi hivatkozási alap lehet a vezetők felelősségének megállapításánál.

1.2.2 Ökoauditálás

Az *ökoauditálás* (eco-audit) a vállalati működés környezetvédelmi szempontú, módszeres áttekintését jelenti. Azt vizsgálja, hogy a vállalat tevékenysége mennyire felel meg a vállalati környezetvédelmi politikákban és célkitűzésekben megfogalmazott elveknek, amelyek természetesen magukban foglalják a hatósági előírásokat is. Feltételezi, hogy a vállalat nem elégszik meg a jogszabályok betartásával, hanem mind az érvényes jogszabályokon, mind pedig a szokásos ipari gyakorlaton túlmutató környezeti célokat fogalmaz meg, melyeket belső előírásokra bont le. Az ökoauditálás ezen belső előírások betartását ellenőrzi, tehát azoknak a vállalatoknak a módszere, amelyek a környezetvédelmi működésük alapján is az élvonalhoz akarnak tartozni.

1.2.3 Egyéb átvilágítási típusok

A környezetvédelmi átvilágítás címszó alatt szokták még tárgyalni

- a termékek környezetvédelmi jellemzőinek ellenőrzését (product auditing),
- az állapotfelmérést vagy más néven a szennyezés-felmérést (acquisition audit),
- a hulladék-auditálást (waste audit) és egyéb részterületek auditálását,
- annak ellenőrzését, hogy a környezeti hatástanulmányok javaslatait mennyire valósították meg a gyakorlatban,
- a szállítók környezetvédelmi átvilágítását,
- a vállalat egyéb működési területeinek környezetvédelmi szempontú ellenőrzését.

Nyilván még további, a vállalkozások/vállalatok sajátos problémáinak feltárására, a megoldások kidolgozására számos cél-orientált átvilágítást lehet végezni. Azonban a két legnagyobb jelentőségű típusal, az öko-auditálással és a szennyezés-felméréssel részletesebben is szükséges foglalkozni.

1.3 Az ökoauditálás

Környezeti átvilágításon talán leggyakrabban az ökoauditot értik. Az ökoaudit ma általánosan elfogadott meghatározását az ICC (Nemzetközi Kereskedelmi Kamara) adta – lényegében ezt vette át az EC (Európai Bizottság) is az ökoauditálásra vonatkozó szabályozásában, s tette kötelezővé az Európai Unió - korábban még EGK-n - belül. Eszerint az auditálás a vállalatvezetés eszköze, amely rendszerezett, dokumentált, rendszeres és objektív értékelés arról, hogy a vállalati környezetvédelmi szervezet és a technikai berendezések mennyire megfelelően működnek, és miként segítik elő a környezet védelmét.

Az ökoaudit

- segítséget nyújt a vállalatvezetésnek a környezetvédelmi működés ellenőrzésében;
- értékeli, hogy a vállalatvezetés milyen mértékben felel meg a vállalati politikában leírtaknak, amely vállalati politika magában foglalja a hatósági előírások betartását is.

Mindebből kitűnik, hogy az ökoauditálásnak is meghatározott és rendszerezett módszertani követelményeknek kell eleget tennie. Rendszeres tevékenység, a környezeti működés fokozatos javításán és periodikus ellenőrzésén alapul, ellentétben pl. a szennyezés-felméréssel, amely csak alkalmilag készül, a szennyezések egyszeri felmérésére.

Az EC szabályozása előírja a dokumentálást és az objektivitást is, amelyet elsősorban független szakértők alkalmazásával kíván biztosítani. A dokumentáltság és a külső szakemberek alkalmazása azonban nem minden ökoauditálás jellemzője: ez az a plusz, amit az EC szabályozásához önként csatlakozó vállalatoknak vállalniuk kell. Értelme szerűen feltételezi a vállalat felső vezetésének elkötelezettségét, és olyan kérdéseket is vizsgál (pl. az energiatakarékosság, mérgező anyagok helyettesítése, a hulladékok mennyiségének minimalizálása stb.), amelyek az előbbi típusoknál nem értelmezhetőek, hisz nem szabványosíthatók, ugyanakkor ellenőrzi a módszerek, szabályok betartását is.

Ha vállalkozások/vállalatok, intézmények létre akarják hozni saját környezetirányítási és auditálási rendszerüket, alapvetően a Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszert (EMAS) és a Környezetközpontú irányítási rendszert (ISO 14001) választhatják. Nemzetközi szinten elfogadott még az International Chamber of Commerce (Nemzetközi Ipari Kamara) által kiadott Business Charter for Sustainable Development, a CERES elvek (Coalition of Environmentally Responsible Economics) és a Chemical Manufacturers Association által kiadott Responsible Care Programné.

1.3.1 Az ökoauditálás lehetséges céljai

Ökoauditálás elvégzésére a vállalatok különféle okokból vállalkozhatnak. A leggyakoribbak ezek közül a következők:

- **A működés környezeti kockázatainak csökkentése**
 - a vállalat belső előírásainak ellenőrzése abból a szempontból, hogy biztosítják-e a környezeti kockázatok minimalizálását, a balesetek és katasztrófák elkerülését és a vállalat megfelel-e ezen előírásoknak.
 - annak megállapítása, hogy a vállalat mennyire tud ma és mennyire lesz képes a jövőben megfelelni az érvényes jogi előírásoknak és normáknak. Ezáltal biztosítja a vállalat a környezetvédelmi hatóságokkal a jó kapcsolatot.
- **A vállalat környezetvédelmi arculatának (image) kialakítása**
 - fogyasztóinak meggyőzése vállalat környezetbarát viselkedéséről, ezáltal piaci előnyök szerzése a konkurensokkal szemben
- **Pénzügyi megtakarítások elérése**
 - egyes bankoknál kedvezőbb hitellehetőségekre nyílnak lehetőségek.
 - a környezeti kockázatokra vonatkozó felelősségbiztosítás kötése esetén a biztosítási díj megállapításánál figyelembe veszik az auditálás eredményét.

A működés környezeti kockázatainak csökkentése magában foglalja a technológiai előírások betartásának ellenőrzését, valamint a vállalat egyéb belső előírásainak figyelemmel kísérését. Ezek jóval szigorúbbak lehetnek, mint amit az éppen érvényes jogszabályok megkövetelnek. Ez összefügg azzal is, hogy nemzeti kibocsátási határértékeket általában csak a gyakrabban használt szennyezőanyagokra állapítanak meg. A potenciális veszélyt jelentő anyagok köre ennél lényegesen szélesebb, mivel bizonyos anyagok külön-külön teljességgel ártalmatlanok, de együtt roppant veszélyesek. A vállalat az ezek által okozott környezeti károkért is felelős mind a törvény, mind pedig a közvélemény előtt. Ahhoz tehát, hogy a vállalat megbizonyosodjon, működése nem veszélyezteti a környezetet, a nemzeti szennyezők nemzeti kibocsátási határértékeinek betartásán túl ügyelnie kell a felhasznált vagy termelt mérgező anyagok kezelésére és az alkalmazott technológiák biztonsági követelményeinek érvényesítésére is. Szükséges, hogy ennek érdekében belső szabályzatot dolgozzon ki, s megbizonyosodjék arról, hogy a dolgozók helyesen értelmezik az előírásokat.

A vállalat környezeti arculatának (image) kialakítása olyan célok megfogalmazását jelenti, amelyek a közvélemény számára fontosak: pl. az anyag- és energiatakarékosság részét képezi a "takarékos vállalat"-ról kialakított image-nek, ugyanakkor a növekvő energia- és nyersanyagárak mellett a vállalat számára megtakarítást is jelenthetnek. A környezetbarát anyagok használata, az anyagok visszaforgatása vagy az ártalmatlanítás elkerülése stb., hasonló módon meggyőzhetik a vásárlókat arról, hogy ha a vállalat termékeit vásárolják, akkor egyben a környezet védelmét is elősegítik. Az ökoauditálás célja ekkor az ezen célok való megfelelés ellenőrzése.

Ami a vállalat számára környezeti kockázatot jelent, az pénzügyi kockázatot jelent a neki hitelt nyújtó banknak és üzleti partnereinek is. Ha ugyanis a vállalat piaci pozíciója valamilyen környezetvédelmi ügy megingatja (pl. a fogyasztók elfordulnak tőle, mivel környezet-szennyezőnek tartják termékeit), az keményen érintheti pénzügyi helyzetét is. Ezért az érdekeltek/érintettek (bankok, fogyasztók), bár ma még nem túl gyakran, egyre több figyelmet szentelnek annak, hogyan kezeli az adott vállalat a környezetvédelmi kockázatokat.

1.3.2 A vizsgálandó kérdéskörök

A vállalati gyakorlatban rendszerint vizsgált kérdéscsoportokat, ezen belül a megválaszolható kérdéseket foglalja össze iránymutatásként a **III-2. táblázat**. Ez a kérdéscsoport egy olyan választékot vázol fel. Ebből az egyes vállalati ökoauditok ténylegesen vizsgálandó és megválaszolható kérdéskörei, kérdéscsoportjai összeállíthatók a vállalati sajátosságok és az ökoaudit célja, tárgya függvényében.

Az első kérdéscsoport a *hatáskörök és felelősségek* tisztázására vonatkozik. Ez igen lényeges kérdés. Szinte valamennyi nagyobb vállalat rendelkezik ugyanis valamilyen környezetvédelmi politikával; azonban jóval kevesebben vannak azok a vállaltok, akik azt a gyakorlatba is átviszik. Az auditálás egyik lényeges feladata: képet adni a szépen megfogalmazott környezetvédelmi politika megvalósításának mértékéről. A megvalósítás első lépése pedig a hatáskörök kialakításának kell lennie. Amelyik feladatnak ugyanis nincs gazdája és pontos határideje, az a feladat nem is létezik a gyakorlatban.

III-2. táblázat A vállalati ökoaudit keretében vizsgálandó főbb kérdések köre

| |
|--|
| Hatáskörök |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Ki a környezetvédelmi irányításáért felelős vezető? 2. Kik tartoznak beszámolási kötelezettséggel a környezetvédelmi vezetőnek? Mely területért felelősek? Hogyan alakították ki a környezetvédelmi szervezetet a vállalatnál? |
| Környezetvédelmi politika és környezetvédelmi működés |
| <ol style="list-style-type: none"> 3. Van-e a vállalatnak írásba foglalt környezetvédelmi politikája? 4. Ezt a politikát publikálták-e valahol? 5. Lebontották-e részcélokra és konkrét feladatokra a környezeti politikában megfogalmazott célokat? 6. Milyen lépéseket tettek annak érdekében, hogy értékeljék a vállalat környezetvédelmi működését? 7. Javult-e a vállalat környezetvédelmi tevékenysége az elmúlt években? Ha igen, hol? |

A környezetvédelem irányítási rendszere

8. Vannak-e a vállalatnál írott környezetvédelmi normák és kötelező eljárások a kritikus területeken (pl. a veszélyes anyagokat tartalmazó tartályok kezelése) ?
9. Ezek magukban foglalják-e a kötelező hatósági előírásokat?
10. Milyen környezetvédelmi továbbképzést szerveztek a vállalatnál?
11. Ez a továbbképzés kiterjedt-e a vállalat összes dolgozójára?
12. A megelőző auditálások eredményeként tett javaslatokat mennyire vitte át a vállalat a gyakorlatba?

| |
|---|
| Környezeti kockázatok csökkentése |
| <p>13. Melyek azok a főbb működési területek és technológiák, amelyekkel a vállalat működése hatást gyakorol a környezet minőségére?</p> <p>14. Milyen környezetszennyező anyagok keletkeznek a vállalatnál? Milyen lépéseket tettek a levegőszennyezés, a vízszennyezés, a talajszennyezés illetve a zaj csökkentésére?</p> <p>15. Milyen fontosabb hulladékok keletkeznek a vállalatnál? Hova és milyen módon helyezik el ezeket?</p> <p>16. Milyen fontosabb veszélyes hulladékok keletkeznek a vállalatnál? Hova és milyen módon helyezik el ezeket?</p> <p>17. Milyen lépéseket tett a vállalat a keletkező hulladékok mennyiségének csökkentése érdekében?</p> <p>18. Milyen információs rendszer működik a vállalatnál, amely révén a vezetők tudomást szerezhetnek a vállalatnál használt illetve előállított mérgező anyagokról, illetve környezeti kockázatokról?</p> <p>19. Indítottak-e programot, melynek célja a veszélyes anyagokat kevésbé veszélyes anyagokkal helyettesíteni?</p> <p>20. Milyen program van a vállalatnál a veszélyes anyagok biztonságos tárolására és elhelyezésére vonatkozóan?</p> <p>21. Hogyan ellenőrzik a veszélyes anyagokkal és veszélyes hulladékokkal dolgozók tevékenységét?</p> |
| Az előírások betartása |
| <p>22. Az elmúlt öt évben folyt-e a vállalat ellen eljárás valamilyen környezetvédelmi, egészségügyi vagy munkavédelmi ügyből kifolyólag? Kapott-e a vállalat valamilyen írásos vagy szóbeli figyelmeztetést környezetvédelmi, egészségvédelmi vagy biztonságvédelmi tárgyban?</p> <p>23. Megfelel-e a vállalat tevékenysége a jogi előírásoknak?</p> <p>24. Hogyan állapítják ezt meg?</p> |
| Társadalmi hatás/társadalmi érzékenység |
| <p>25. Milyen panaszok érkeztek a vállalat környezetvédelmi, egészségvédelmi és biztonságvédelmi működésére vonatkozóan?</p> <p>26. Ezt követően milyen lépéseket tettek a panaszok orvoslására?</p> <p>27. Az új fejlesztések esetén mely esetekben készít a vállalat környezeti hatástanulmányt?</p> |
| Erőforrások használata |
| <p>28. Mikor és milyen módon mérik az energia- és vízfogyasztást? Milyen célokat tűztek ki a az energia- és vízfogyasztás csökkentésére? Milyen eredményeket értek el eddig?</p> |
| Környezetbarát anyagok használata |
| <p>29. Használ-e a vállalat visszaforgatott anyagokat? Törekedett-e a nyersanyagok ilyen anyagokkal való helyettesítésére?</p> <p>30. Vizsgálja-e a vállalat a felhasznált anyagokat környezetvédelmi szempontból?</p> |

| |
|--|
| Termékek és termelési eljárások |
| 31. A termékek és termelési eljárások tervezése során figyelembe vesznek-e környezetvédelmi szempontokat (pl. a termék anyagának visszaforgathatósága) |
| Szállítók átvilágítása |
| 32. Ellenőrzi-e a vállalat szállítóinak környezetvédelmi működését? |
| 33. Ellenőrzi-e a vállalat a veszélyes hulladékait elszállítók tevékenységét? |
| Munkavédelem és tűzbiztonság |
| 34. Milyen előírások vannak érvényben a vállalatnál a munkavédelemre és tűzbiztonságra vonatkozóan? |
| 35. Hogyan ellenőrzik az előírások betartását? |
| Vészhelyzetekre, haváriákra vonatkozó szabályozás |
| 36. A vészhelyzetekre vonatkozó szabályok vizsgálata. A dolgozók mennyire sajátították el az ilyen helyzetekben szükségesnek tartott lépéseket és viselkedést? |

A vállalat összes dolgozójára kiterjedő *oktatás, továbbképzés* is további magyarázatot igényel. Ma már nem elég ugyanis az, ha valakinek egyszer értelmesen elmagyarázzák a feladatát, s aztán hagyják, hogy tegye azt. Ugyanis nem biztos, hogy a feladatot helyesen értelmezik a dolgozók. Ráadásul az idő múlásával az odafigyelés is lanyhulni kezd, ami a veszélyes technológiák, anyagok kezelése esetén komoly kockázatot foglal magában. A feladatok változása, a technológia fejlődése igényt támaszt a gyakori továbbképzésekre. Az átvilágítás segít felélénkíteni a környezetvédelemmel szemben tanúsított érzékenységet, valamint rámutat azokra a hiányosságokra, amelyek a dolgozók tudásában rejlenek, az oktatás pedig ezen rések kitöltését célozza.

A *közvélemény és az a közösség*, amelyet az adott üzem tevékenysége érint, környezetvédelmi szempontból gyakran sokkal szigorúbb követelményeket támaszt az üzem tevékenységével szemben, mint az aktuális jogszabályok. Kritikus kérdés: a vállalat hogyan kezeli a közösség irányából érkező elvárásokat és panaszokat. Egyvalamit biztosan nem szabad tennie: nem szabad elzárkózni a panaszok elől, arra való hivatkozással, hogy a vállalat mindenben kielégíti az érvényes előírásokat, ennél többet pedig ne is várjanak tőle. *A panaszokkal minden esetben foglalkozni kell*, a környezetvédőkkel vagy a közösséggel szembeni nyitottság, a megoldási lehetőségek közös keresése már önmagában is kedvezőbbé teszi a vállalatról a közvéleményben kialakított képet.

Általában egy egységet alkot a *környezetvédelem, az egészségvédelem és a biztonság* (munkavédelem és tűzvédelem); az átvilágítás gyakran az utóbbi területekre is kiterjed, bár jóval kisebb súllyal. Az auditálás kb. 80%-ban környezetvédelmi kérdésekkel foglalkozik.

A lista természetesen csak mint *kiindulási alap* hasznosítható. Az egyes vállalatoknak – ha házon belül óhajtják kivitelezni az auditálást –, saját maguknak kell összeállítaniuk saját listájukat. Ebben már csak a vállalatot érdeklő kérdések szerepelnek, azok azonban jóval részletesebben.

1.3.3 Az auditálás lépései

Az auditálás főbb lépéseit a Nemzetközi Kereskedelmi Kamara (ICC) ajánlásai alapján kidolgozott EC szabályozások határozzák meg.

Az auditálás megtervezése

Ez a lépés magában foglalja az auditálandó létesítmény kiválasztását (fontosság, véletlenszerű kiválasztás vagy egyéb szempontok szerint). Az auditálás vonatkozhat a vállalat teljes működésére, vagy csak egy fontosnak tartott részterületre: egy üzemre, egy eljárásra vagy akár egy termékre. Az auditálást végezhetik alkalmanként vagy rendszeresen: gyakran választják azt a megoldást, hogy évente végeznek vállalati szakemberek részvételével auditálásokat, ennél ritkábban, 3-5 évente pedig külső tanácsadó céget bíznak meg annak lefolytatásával. Saját állandó auditáló csoporttal/teammel általában csak a legnagyobb vállalatok rendelkeznek, a közepes méretű vállalatok gyakrabban vonnak be külső szakembereket.

A kiválaszt követően meg kell szervezni az auditálást. Értesíteni kell a kiválasztott üzem vezetőjét az auditálásról, hacsak nem akarnak meglepetésszerű ellenőrzést lefolytatni. Ki kell választani az auditálást végző teamet. Ennek létszáma leggyakrabban 3-5 fő, és az üzem technológiáját átlátni képes műszaki szakemberekből, üzemi vezetőkből, valamint egy jogászból tevődik össze. A csoport létszáma a feladat bonyolultságától függően azonban 1-től akár 10-ig is terjedhet.

Az auditálás megszokott időtartama néhány nap, ennek napirendjét is össze kell állítani. Össze kell gyűjteni bizonyos háttér információkat, melyekre szükség lesz majd az auditálás során: pl. környezetvédelmi jogszabályok, belső szabályzatok, a vállalat környezetvédelmi politikája, technológia leírása, stb.

Az auditálás lépése, tartalmi keret

1. lépés: A vállalat irányítási rendszerének tanulmányozása

Ez a termelési eljárások, az ellenőrzési rendszer, a szervezet és a felelősségi körök, a múltbeli és jelenlegi problémák tisztázását jelenti. E lépésnél az auditáló team képet alkot arról, hogyan kezeli a létesítmény a környezetvédelmi kérdéseket. Áttekinti az előkészítés során összegyűjtött dokumentumokat és benyomásait interjúk lefolytatásával, kérdőívek kitöltésével, üzemlátogatásokkal egészíti ki.

2. lépés. Az ellenőrzési rendszer erős és gyenge pontjainak értékelése

Az auditáló team tagjai itt olyan jellemzőket keresnek, mint például a világosan meghatározott felelősségi körök, megfelelő személyi állomány, dokumentációk, stb. Általában sokkal könnyebb rábukkanni a nagyobb hibákra, mint kijelenteni azt, hogy az adott rendszer jó. Ennek az az oka, hogy a rendszer milyenségét csak az előírásokhoz, valamint a vállalat környezetvédelmi politikájához mérve lehet értelmezni. Az auditáló team ugyanis nem ha-

tóság, amely objektív kritériumok alapján ítéli meg a vállalat működését. Feladata annak ellenőrzése, hogy a vállalat környezetvédelmi politikája hogyan valósul meg a gyakorlatban. Ezt azért nem könnyű megítélni, mert pl. a vállalat egyik célja lehet a környezeti kockázatok csökkentése, másik cél pedig ennek minél kisebb költséggel történő megvalósítása. A költségkorlátokat figyelembe véve tisztázandó, mi a kockázat elfogadható szintje a vállalat számára? Itt az auditálók elsősorban saját tapasztalataikra támaszkodhatnak.

3. lépés. A tények összegyűjtése

Ez általában a meglévő dokumentációk és adatok áttekintését, a létesítmény meglátogatása alkalmával történt megfigyeléseket, valamint további interjúk lefolytatását jelenti, amelyek most már célirányosak, a sejtések alátámasztására szolgálnak. Mérésekre és azok elemzésére viszonylag ritkán kerül sor. Mivel feltételezhetően az auditálás a vállalat érdekében folyik, azt is feltehető, hogy a vállalatnak nem áll érdekében a különféle környezeti kérdésekben, adatokban félre vezetni/becsapni az auditáló csapatot. Ellenőrzik viszont azt a módszert, amellyel a méréseket lefolytatták, abból a szempontból, hogy az előírásos-e, nem adódott-e valamilyen félreértés az előírások értelmezése során. A tények alapján ajánlásokat dolgoznak ki a vállalatvezetés számára. A jelentésben foglaltakat az összegyűjtött tényekkel kell alátámasztani.

4. lépés. Az auditálás eredményeinek értékelése

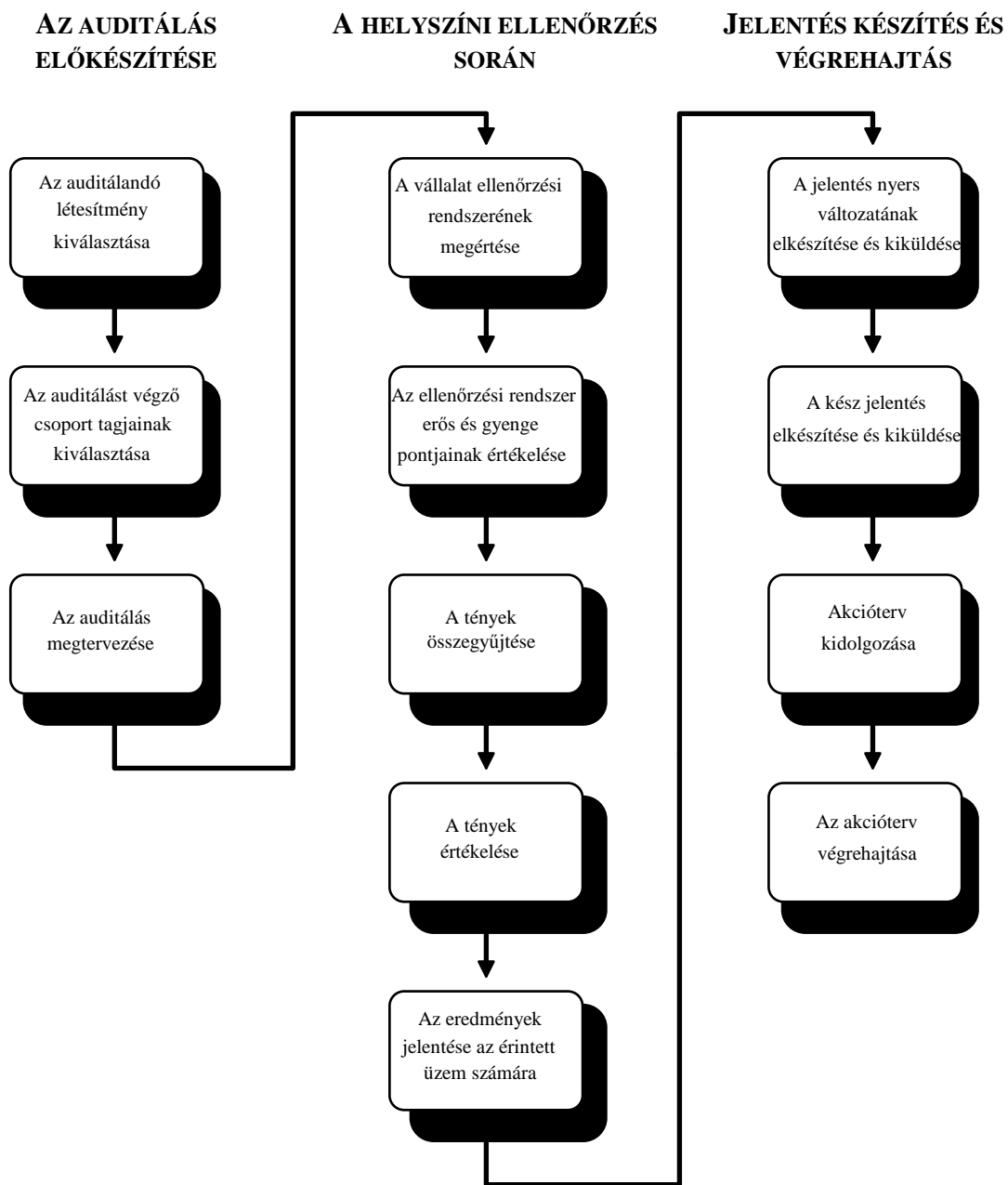
Az összegyűjtött adatok birtokában, a vállalat céljait szem előtt tartva, a csapat értékeli az auditálás eredményeit, azt, hogy mennyire sikerült elérni azokat a célokat, amelyeket az auditálás számára kitűztek.

5. lépés. A jelentés elkészítése

A csapat elkészíti a jelentés nyers változatát, amelyet kiküld az érintetteknek. Ezt követően találkozik az érintett létesítmény vezetőivel és megbeszélik az auditálás következtetéseit. A megjegyzések figyelembevételével a csapat elkészíti a jelentés végleges változatát. A véglegesített jelentés alapján a vállalat akciótervet dolgoz ki és végrehajtja azt. A vállalati auditálás gyakorlati megvalósításának menetét, lépéseit a **III-1. ábra** vázolja fel, elkülönítve az előkészítést, a helyszíni ellenőrzést, majd a jelentéskészítést és végrehajtás szakaszait.

1.3.4 Az ökoauditálás és a hatósági ellenőrzés viszonya

A környezetvédelmi átvilágítás/ökoauditálás és egy környezetvédelmi hatósági ellenőrzés, azaz az ún. környezetvédelmi felülvizsgálat döntően hasonló kérdéseket vizsgál, de egészen más szempontokból. A hatósági ellenőrzés célja az előírásoktól való eltérés megállapítása és szükség szerint a szankcionálása, valamint azok betartásának kikényszerítése. Az ökoauditálás viszont a vállalatvezetés rendszerére, a környezetvédelem irányítására koncentrál. Nem elégszik meg az előírásoktól való eltérés tényének megállapításával, hanem megvizsgálja ennek az eltérésnek az okait is, és javaslatot tesz a környezetvédelmi rendszerben lévő hibák kijavítására.



III-1. ábra Az auditálás gyakorlati lépései

Érdeemes megvizsgálni, miként reagálhat a hatósági ellenőrzés ugyanazokra a hiányosságokra, pl. a kibocsátási határértékek túllépésére vagy nem tett eleget valamely előírásnak, követelménynek.

- *A vállalat a kibocsátási határértéket meghaladóan szennyezi a környezetét*

A hatósági ellenőrzés következményeként ekkor valószínűleg megbírságot kifizet a vállalatot. Ha az ökoauditálásnál állapítják ezt meg, akkor a következő lépés, hogy megvizsgálják a túlzott mértékű kibocsátás okát. Lehet, hogy egészen kivételes ok-

ból következett be a túllépés és a vállalat azonnal reagált: megszünteti a többletkibocsátást. Ebben az esetben a határérték túllépése ellenére az ökoauditálás jónak minősítheti a vállalat környezeti menedzsment rendszerét.

Előfordulhat az ellenkező eset is. A hatósági ellenőrzés során találhatják úgy, hogy a vállalat szennyezése nem haladja meg az érvényes határértéket. Ebben az esetben az ellenőrzés nem állapít meg problémát. Az ökoauditálás azonban megállapíthatja, hogy ugyan a vállalat az ellenőrzéskor megfelel a határértékeknek, ez azonban csak eseti, mivel a vállalatnál a határértékek túllépése rendszere. Ez a vállalati környezet-irányítás problémáit jelzi, mivel az nem biztosítja a kibocsátások folyamatos határértéken belül tartását.

- *A vállalat nem felel meg valamilyen előírásnak*

A hatósági ellenőrzés feltárja, hogy a vállalat nem felel meg valamilyen előírásnak, pl. a keletkezett veszélyes hulladékokra nem készít anyagmérleget. Ennek következménye egy határozat, amelyben kötelezik a vállalatot az anyagmérleg készítésére, valamint bírságot vetnek ki a vállalatra.

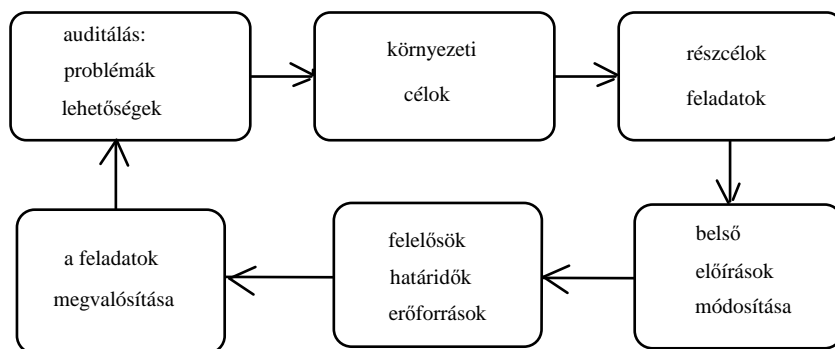
Az ökoauditálás nem elégszik meg ennyivel. Megvizsgálja, vajon miért nem felelt meg a vállalat az előírásoknak. Feltárhatja, a vállalat azért nem tudott az anyagmérleg készítési kötelezettségről, mert nincs olyan ember a vállalatnál, aki felelős lenne a jogszabályok változásának nyomon követéséért. Ennek eredményeként javaslatot tesznek a felelősségi körök módosítására, amellyel megelőzhető a jövőben a hasonló esetek.

Az ökoauditálás során minél inkább el kell kerülni azt a látszatot, hogy olyan ellenőrzésről van szó, amelynek célja a felelősök keresése és a szankcionálás. A cél sokkal inkább a rendszer korrigálása és a további javítási lehetőségek (pl. energiatakarékosság, hulladékok mennyiségének csökkentése) feltárása.

1.3.5 A rendszeres auditálás és az auditálási kör

A vállalati ökoauditálás nem egyszeri tevékenységet jelent, hanem rendszeres, periodikus ellenőrzést. Így nem csak az előírások betartásában, hanem a jövőben megfogalmazható környezetvédelmi célok kitűzésében is segítséget nyújt.

Erre példa: az auditálás során feltárják, hogy lehetőség lenne a hulladékok mennyiségét 30%-al csökkenteni, az energiafogyasztásnál pedig 25%-os megtakarításra van lehetőség. Az feltárt lehetőségek és problémák közül a vállalat vezetése kiválasztja azt, amelyekkel foglalkozni akar. Általában az átvilágításról kiadott jelentéssel szemben követelményként szokták megfogalmazni, hogy csoportosítsa a problémákat súlyuk és megoldásuk nehézsége szerint, és tegyen javaslatot a megoldás sorrendjére is. A célok megfogalmazása után a vállalat részcélokat és feladatokat jelöl ki, és azokhoz felelősöket, határidőket és erőforrásokat rendel. A céloknak megfelelően megváltoztatja belső előírásait is. A következő auditálás során már az új előírások betartását is ellenőrzi, miközben elősegíti a következő célok kitűzését. Ez az ún. auditálási kör, amelynek sémáját a **III-2. ábra** rajzolja fel.



III-2. ábra A rendszeres auditálás és az auditálási kör

1.3.6 Az ökoauditálás és a vállalati stratégia

Ha egy vállalat elsősorban a környezetvédelmi balesetek – pl. szivárgások – bekövetkezése miatt aggódik, akkor az auditálás valószínűleg elsősorban ennek a kockázatnak a csökkentésére hivatott belső előírások betartására fog kiterjedni. Ez esetben a vállalatot nem feltétlenül érdekli az, hol mennyi energiát tud megspórolni, vagy melyik egységben nem vezeték még be a visszaforgatható szemeteszsákok használatát.

Ha a vállalatvezetés komoly a szándéka a potenciális kockázatok feltárására, akkor őszintén fel kell tárnia a működésében, az előírások betartásában megmutatkozó hiányosságokat. Erre leginkább egy házon belüli vagy egy függetlenekből és vállalati emberekből összeállított vegyes team lehet képes. Ugyanis az információk elsődleges birtokosa a vállalat és nincs az a független szakértő, aki az összes információt ki tudja deríteni, ha a vállalatnak nem érdeke azok kiadása. Minthogy az őszinte és alapos auditálás a hiányosságokat tárja fel, a vállalatnak általában nem áll érdekében annak nyilvánosságra hozása, a hibák kijavítása viszont igen.

Ha a vállalat elsősorban arculatának (image) javítására akarja felhasználni az auditálást, akkor feltétlenül külső tanácsadó szakértőkhöz célszerű fordulnia. Ugyanis a közvélemény jobban bízik a független szakértőkben, mint a "bűnös vállalatok bűnös dolgozóiban". Az auditálás kiterjedhet az olyan jól hangzó akciók felülvizsgálatára és/vagy beindítására, mint a környezetbarát levélpapírok használata, az energiatakarékosság, stb. A cél természetéből fakadóan az auditálás eredményét nyilvánosságra kell hozni, sőt mi több, reklámozni kell azt. Ennek megfelelően szükséges az auditálás pozitív kicsengése, a hiányosságokat jobb nem közzé tenni, vagy csak akkor, ha már kijavították azokat. Az auditálás ilyen formája azoknál a vállalatoknál kap elsődleges szerepet, amelyek működésének környezeti kockázata csekély, viszont termékeik fogyasztói fontosnak tartják a vállalat elért környezetvédelmi eredményeinek megismerését, közzétételét.

Összegezve mindezeket: más típusú auditálásra van szüksége a vállalatnak attól függően, milyen környezeti stratégiát folytat.

- *A semleges (indifferens)* stratégiát követő vállalatoknak általában nincs szükségük átfogó auditálások végzésére. Ezek a vállalatok ugyanis nem okoznak komoly környezeti kockázatot, amely miatt aggódniuk kellene, és fogyasztóik sem érzékenyek a

környezetvédelmi kérdésekre, így a marketing lehetőségek feltárását sem tűzhetik ki célul.

- Azoknál a vállalatoknál, ahol csak a kockázat nagy, de piaci lehetőségük kicsik, nincs igazi ösztönzés arra, hogy eltérjenek a defenzív környezetvédelmi stratégiától. Ez esetben a vállalat maximális célja a környezetvédelmi előírások betartása, és annak biztosítása, hogy a vállalat vezetőit nem fogják felelősségre vonni környezetvédelmi ügy következtében. Ha a vállalat egyáltalán nem akarja betartani a jogszabályokat (pl. mert nem tudja, nem tartja fontosnak vagy az előírások nem ésszerűek), akkor jobb, ha nem végez auditálást, amely írott dokumentum lenne a nem teljesítésről, és fel lehetne használni a vállalat ellen. Ha viszont célja a felelősség alól való mentesülés, akkor az ennek megfelelő auditálást kell végeznie, amelyek a compliance audit (működés előírászerűségének vizsgálata) vagy a due diligence audit (elvárható gondosság ellenőrzése).
- Azok a vállalatok, amelyeknek a környezeti kockázatuk és a piaci lehetőségeik nagyok, választhatják az innovatív környezeti stratégiát. Ez azt jelenti, hogy többet teljesítenek, mint amit az előírások megkövetelnek. Csökkenthetik a működésükből fakadó kockázatot a kötelezően előírt szint alá - pl. egy új, innovatív technológia bevezetésével - vagy terméküket alakíthatják úgy, hogy azt a fogyasztók környezetbarátnak fogadják el. Az ilyen típusú stratégiát választó vállalatoknál végezhető el a legteljesebb formájában az ökoauditálás, mivel itt az arculatépítés és kockázatcsökkentés egy időben jelentkezik. A kettő mégsem tekinthető egyenrangúnak: a vállalatoknak először mindig a kockázatok csökkentésével kell foglalkozni és csak ezután reklámozhatják a tevékenységüket vagy terméküket. A kockázatokra ugyanis általában az emberek jóval érzékenyebbek, mint az elmaradó haszonra. Ha egy környezetvédelmi baleset felborzolja az emberek kedélyét, akkor azt nem vagy csak nagyon sokára lehet jóvá tenni a vállalat környezetbarát termékének reklámozásával. A vállalat környezetvédelmi stratégiájának lépései és a neki megfelelő auditálási típus tehát a következőképpen alakul a nagy kockázattal és jó piaci lehetőségekkel rendelkező vállalatok esetén.
- Ha a vállalat már jól kiépített környezettudatos vállaltvezetési, irányítási rendszert működtet és gyakorlata van az ökoauditálások végzésében is, csak akkor célszerű gondolnia valamely szabványosított auditálási/tanúsítási rendszerhez történő csatlakozásra (EMAS, ISO). Ez jelenti az ökoauditálás legmagasabb fokozatát.
- Azok a vállalatok, amelyek nem okoznak komolyabb környezeti kockázatot, azonban termékük fogyasztói érzékenyek a környezeti kérdések iránt, választhatják az *offenzív környezeti stratégiát*. Ez esetben az ökoauditálás elsősorban a következő kérdésekre terjed ki:
 - újrafelhasznált anyagok használata (pl. papír)
 - hulladéktermelés csökkentése
 - hulladékok újrahasznosítása
 - erőforrásokkal való takarékoság
 - természetes alapanyagok használata, mesterséges adalékanyagok kiiktatása
 - állatkísérletek elkerülése
 - üvegházhatású gázok használatának (pl. spray) elkerülése stb.

1.4 A környezetvédelmi állapotfelmérés

Az ökoauditálástól eltérően az *állapotfelmérés* (más néven *szennyezésfelmérés*) alapvetően két lépcsőből áll: az első lépcső az üzem környezetvédelmi tevékenységének mérések nélkül kivitelezett áttekintése. Ha az előzetes átvilágítás alapján az a következtetés vonható le, hogy nem zárható ki komolyabb környezeti terhek létezése a vállalatnál, akkor kerül sor az átvilágítás második fázisra. Ez a mintavételek és mérések segítségével feltárja a szennyezés mértékét és ez alapján javaslatot kell tenni a károk elhárításának módjára és várható költségeire is. Az állapotfelmérés két fázisra osztása költségkímélő megoldást jelent a vállalatok számára: ha már az első fázis során megállapítható, hogy a vállalatnál nem volt olyan tevékenység, amely komoly környezeti terhek felmerülésével jár, akkor nem kell sort keríteni a lényegesen magasabb költségekkel járó második fázisra.

Ugyanakkor a környezeti állapotfelmérés keretében vizsgálandó kérdéskörök nagyon hasonlóak a környezeti átvilágítás (ökoaudit) kérdésivel.

1.4.1 Az előzetes átvilágítás

Az előzetes átvilágítás során a terület bejárására és a vonatkozó dokumentumok áttekintésére kerül sor. Méréseket ebben a fázisban vagy nem kell végezni vagy legfeljebb csak egyszerűen kivitelezhetőeket. Az előzetes átvilágítás célja, hogy minőségi módon, nem számszerűsítve adjon becslést a komolyabb környezetszennyezéssel vagy a környezetvédelemmel kapcsolatos más pénzügyi teher létezésére. Vagyis az *előzetes felmérése*

- megállapítja, kizárható-e komolyabb környezeti teher létezése a vállalatnál, ha nem, akkor
 - becsülni kell, melyek azok a valószínűsíthető kockázatok, amelyeket a részletes átvilágítás során mérni és vizsgálni kell,
 - nagyságrendi becslést ad, amennyiben azok helye és nagysága is valószínűsíthető
- becslést ad a területhez kapcsolódó pénzügyi terhekre (bírság, kártérítési kötelezettség, a folyamatos szennyezés-kibocsátást csökkentő szükséges beruházás).

Ha már az előzetes átvilágítás során megállapítható, hogy a területen nem valószínűsíthető további vizsgálatot igénylő környezeti kockázat, az átvilágítás lezárul. Ellenkező esetben sor kerül a részletes átvilágításra.

Az előzetes átvilágítás fő lépései

Az *előzetes átvilágítás* a következő lépéseket foglalja magában:

- Az *előzetes felmérés*, amelynek során minél több olyan adathoz kell jutni, amelyből következtetni lehet az adott telephelyen potenciálisan felmerülő problémákra. Ehhez meg kell ismerni a telephely történetét, az ott alkalmazott technológiát és a vonatkozó fontosabb jogszabályokat. Adatbázisokban, újságokban és a hatóságoknál is fontos információk szerezhetők be arra, hogy pl. a telephellyel kapcsolatban felmerült-e az utóbbi időben valamilyen nyilvánosságot kapott szennyezési ügy, van-e bírságfi-

zetési kötelezettsége vagy valamilyen intézkedés megtételére (pl. szennyezés csökkentésre) kötelezte-e a hatóság. Ezeknek az információknak az ismeretében már összeállítható az a protokoll vagy ellenőrzőtő lista (check-list), amely az átvilágítás menetét és az átvilágítás során megválaszolandó kérdéseket tartalmazza, az adott telephely jellemzőinek figyelembevételével.

- A **helyszíni szemle** többnyire egy beszélgetéssel kezdődik a telephelyért és a környezetvédelemért felelős vezetőkkel. Ezt követően a csoport bejárja a telephelyet, interjúkat készít a dolgozókkal és áttekinti a helyben elérhető dokumentumokat. Ezt követően fontos, hogy a team félrevonuljon, és a tagok megbeszéljék benyomásaikat arra vonatkozóan, melyek a telephely értékét lényegesen befolyásoló tényezők. Miután megegyezésre jutottak, még lehetőség van további tények gyűjtésére és a meglévő információk pontosítására. A dolgozók által megadott adatok ugyanis sokszor nem pontosak (pl. rosszul emlékeznek) vagy hiányosak. A szemle során szerzett benyomásokat ezért pontosítani kell, ellenőrizhető tényekkel (pl. anyagmérlegből vagy anyag-nyilvántartásokból vett információk) kell alátámasztani. Az eredményeket - az esetleges félreértések, tévesen értelmezett adatok pontosítása érdekében - egyeztetni kell a telephely vezetésével.
- A helyszíni szemlét követően a lehető legrövidebb időn belül össze kell állítani, meg kell írni a jelentést. Ennek elkészítésében nagy segítség lehet, ha a helyszíni szemle során engedélyeztek magnófelvétel készítést, fényképezést vagy az adatokat még a helyszínen rögzíthetők (pl. PC, notebook). A jelentésből egyértelműen ki kell derülnie, hogy a telephelyet terheli-e bármilyen környezeti teher és szükség van-e további vizsgálatra. A megbízótól kapott értékelés után készíti el a team az előzetes átvilágításról szóló jelentést és/vagy készül elő a részletes átvilágításra, felmérésre.

Az előzetes állapotfelmérés fő lépéseit és tartalmi kereteit a **II-3. táblázat** tartalmazza.

A felmérés során vizsgált kérdések

A szennyezésfelmérés során azokra a problémákra helyeződik a hangsúly, amelyek felhalmozódásra képesek: hulladék, talajvíz, talajszennyezettség. Ezek közül a veszélyes hulladékok problémája kiemelt jelentőségű. Míg ugyanis a víz- vagy levegőszennyezést és zajt nem könnyű titokban tartani, addig a veszélyes hulladékok akár évtizedekig is az illegális lerakóhelyen maradhatnak anélkül, hogy bárki tudna létezésükről, vagy bármilyen problémát okoznának. A veszélyes anyagok azonban pl. a csapadékkal egy idő után a talajvízbe, majd az ivóvízbe kerülhetnek, komoly környezetszennyezést és egészségügyi problémákat okozva. A nem megfelelően lerakott veszélyes hulladékok eltávolítása rendkívül költséges, elrejthetőségük miatt pedig elég sok manipuláció tárgyai lehetnek. Magyarországon a veszélyes hulladékokra csak 1981-től van szabályozás, ez előtt az időpont előtt legálisan is lerakásra kerültek olyan hulladékok, amelyek a jövőben környezeti károkat okozhatnak, ezért eltávolításuk és a területek kármentesítése is szükséges.

III-3. táblázat Az előzetes felmérés lépései

| |
|---|
| I. A felmérés előkészítése |
| 1. A felmérés megtervezése - időpont - menete - a felmérést végzők - dokumentumok bekérése a vállalattól a következőkről: a létesítmény alapadatai (méret, működés) a környezetszennyezés forrásai (jelentések) nem helyszíni létesítmények (leírás, térkép) |
| 2. A dokumentumok áttanulmányozása |
| 3. A telephelyen használt technológia tanulmányozása |
| 4. Adatbázisokban keresés |
| 5. A vonatkozó jogszabályok áttekintése |
| 6. Az ellenőrző lista, illetve protokoll összeállítása, pontosítása |
| II. HELYSZÍNI SZEMLE |
| 1. A telephely környezetvédelmi működésének áttekintése - interjúk - a telephely bejárása |
| 2. A kérdéses pontok elemzése |
| 3. Tények gyűjtése |
| 4. Tények értékelése |
| 5. Eredmények egyeztetése a telephely vezetőivel |
| III. A HELYSZÍNI SZEMLE UTÁN |
| 1. Javaslat megfogalmazása: szükség van-e részletes átvilágításra |
| 2. A jelentés nyers változatának elkészítése |
| 3. A nyers változat eljuttatása a megbízóhoz |
| 4. A jelentés végleges változatának elkészítése |
| ↓ (az eredményektől függően) |
| RÉSZLETES FELMÉRÉS |

A területen található talajvíz- és talajszennyezés szintén a felhalmozódó szennyezések közé tartozik. A folyamatos szennyezések (csatornába ömlő szennyvíz, levegőszennyezés) esetén elsősorban a ki nem fizetett vagy a jövőben nagy valószínűséggel felmerülő bírságok, valamint a jogszabályoktól való eltérés okozhat gondot. Utóbbi következményeként, a jogszabályoknak való megfelelés biztosítása érdekében, beruházásokra kényszerülhet a vállalat. Nem szabad elfeledkezni a környezetszennyezéssel másoknak okozott károk után fizetendő kártérítésekről sem. Ezeknek a problémáknak a feltárására szolgáló kérdések célszerű körét a **III-3. táblázat** foglalja keretbe.

III-3. táblázat Az előzetes felmérés során vizsgálandó kérdések

1. A telephely alapadatai
2. A terület-felhasználás története
 - A korábbi terület-felhasználók folytattak-e olyan tevékenységet a területen, amely felhalmozódott környezetszennyezést okozott?
 - A telephely története során használt-e olyan technológiákat, amelyek környezetszennyezést okozhattak?
3. Környező területek
 - Van-e a telephely környezetében különösen érzékeny befogadó? (pl. lakott település, veszélyeztetett faj).
 - Környezetszennyezés terjedése elképzelhető-e a vizsgált területre a környező területekről, vagy fordítva?
4. Működés leírása
 - Nyersanyagok, vegyi anyagok, mérgező anyagok, PCB, azbeszt, peszticidek, anyagmérlegek, stb.
5. Veszélyes hulladékok kezelése
 - Nyomon követhető-e a keletkező összes veszélyes hulladék útja az ártalmatlanításig? Megfelelő módon gyűjtik, tárolják és kezelik a veszélyes hulladékot? Átadják-e kezelésre vállalkozónak? Visszamenőleg is ellenőrizni kell!
6. Tartályok kezelése
 - Földalatti tartályok, szivárgások
7. Az üzem területén található hulladékok
8. Nem telephelyi létesítmények
9. Szennyvízkibocsátás
10. Levegőszennyezés
11. Zaj
12. Panaszok a szomszédoktól
13. Talaj- és talajvíz-szennyezettség
14. Munkavédelem
15. Havária esetére szóló tervezés
16. Jogi és hatósági ügyek, pénzügyi terhek

Nagyon nagy jelentőségű a területhasználat történetének vizsgálata. Ha ugyanis a terület valamely régebbi felhasználója vagy a jelenlegi tulajdonos olyan tevékenységet folytatott, amelyet általában környezetszennyezéssel jár, nem zárható ki környezeti terhek létezése sem. Ekkor a terület további, részletes vizsgálata szükséges. Annak megítéléséhez, hogy melyik területhasználatok okozhatnak környezetszennyezést, a hatásvizsgálatra kötelezett tevékenységek jó iránymutatást jelenthetnek (lásd: a környezeti hatásvizsgálatról szóló 20/2001. (II. 14.) Korm. rendelet 1. mellékletét)

1.4.2 A részletes átvilágítás

A részletes átvilágítás során kell a környezeti kockázatokat feltárni és számszerűsíteni, a mérések és elemzések segítségével, valamint megoldási változatokat kell ajánlani a megbíró számára.

Az érvényes jogszabályok nem feltétlenül írják elő a szennyezés teljes felszámolását; (Magyarországon és más országokban is ritka az ilyen irányú kötelezettség. Így a megbízón múlik, melyik megoldási változatot választja, így az is, mekkora környezeti kockázatot kíván vállalni a jövőben. A különböző technológiák költségei között ugyanis nagyságrendi különbségek lehetnek, így nem feltétlenül van szükség az elérhető legjobb - és többnyire legdrágább - megoldás választására. A változatok közötti választás természetesen függ attól is, hogy a megbízónak milyen felhasználási szándékai vannak az adott területtel a jövőben. A döntés ismeretében adhatók meg a környezetszennyezés elhárítási költségei.

A részletes átvilágítás követendő lépéseit a **III-4. táblázat** alapján lehet követni.

III-4. táblázat A részletes átvilágítás lépései

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. A terület környezetének felmérése2. Mérések végzése a területen3. Az eredmények elemzése4. A környezetszennyezés mértékének, használatot korlátozó hatásának megállapítása5. Megoldási alternatívák kidolgozása6. Előzetes költségbecslés a megoldási alternatívákra7. A jelentés nyers változatának elkészítése8. A jelentés eljuttatása a megbízóhoz9. A jelentés végleges változatának elkészítése |
|--|

1.5 A megvalósítás gyakorlati kérdései

1.5.1 Az Európai Közösség szabályozása

Új lendületet adott az ökoauditálásnak, hogy az Európai Unió 1995 április 10-én, 21 hónappal a megalakulásának kihirdetése után, az életbe lépett rendelkezésében emblémát alapított. Ezt azok a telephelyek kaphatják meg, amelyek környezetközpontú vezetési rendszert állítanak fel és a rendelkezésben meghatározott feltételeket kielégítő környezetvédelmi átvilágításnak vetik alá magukat. Az auditálás követelményeinek megfelelő vállalati telephelyek használhatják az emblémát különböző, a vállalatról szóló anyagokban (pl. borítékok, levélpapírok).

Az auditálás jellemzői

Az Európai Közösség ökoaudit rendszere nem kötelező, a vállalatok, vállalati telephelyek önkéntes csatlakozásán alapul. Kezdetben a rendszerhez elsősorban iparvállalatok csatlakozhattak, de 2001-ben a hatókört az összes szektorra kiterjesztették (761/2001 EC rendelet). Alap gondolata egyrészt a vállalatok, intézmények termelő, szolgáltató tevékenységé-

nek, környezetvédelmi működésének folyamatos javítása és információk nyújtása a lakosság, fogyasztók számára.

A csatlakozó vállalatoknak környezetvédelmi rendszert kell felállítaniuk, melynek elemei következők:

- környezetvédelmi politika
- környezetvédelmi célok
- környezetvédelmi program
- környezetirányítási, vezetési rendszer (beleértve az auditálást)

A rendszerhez egy vállalat bármely ipari tevékenységet folytató telephelye csatlakozhat. Nagyon fontos jellemzője a szabályozásnak, hogy egyes vállalati telephelyek nem pedig teljes vállalatok részvételén alapul. A feltételek teljesítése esetén az emblémán a vállalatnak szerepeltetnie kell, mely telephely(ek) auditálása alapján ítélték azt oda. A részvétel első lépéseként a telephelyen egy kezdeti állapotfelmérést kell készíteni (environmental review). A következőkben rendszeresen auditálásokat kell végezni. Az auditálás alapján célokat kell kitűzni és olyan intézkedéseket foganatosítani, amelyekkel folyamatosan javítja környezetvédelmi működését. Amilyen gyakran az auditálást végzi, olyan gyakran környezetvédelmi nyilatkozatot is kell készítenie, amelyet akkreditált auditorok minősítenek. A minősített nyilatkozatot el kell juttatni az illetékes szervhez, ahol az hozzáférhető a nyilvánosság számára.

Az auditálást a vállalat saját szakemberei is elvégezhetik, amennyiben a vállalat erre a célra megfelelő rendszerrel rendelkezik, de végezhetik azt külső szakemberek is. Az auditálás eredményeiről kiadott nyilatkozatot akkreditált auditorokkal kell érvényesíttetni, akiknek függetlennek kell lenniük az átvilágítást végző szakemberektől.

Vizsgálandó kérdések, témakörök

Az auditálással a célszerűen vizsgálandó és megválaszolható kérdések a következők:

- tevékenység különböző környezeti elemekre gyakorolt hatásának értékelése, csökkentése és megelőzése;
- energiagazdálkodás, megtakarítások és lehetőségek;
- nyersanyag-gazdálkodás, megtakarítások, lehetőségek, szállítás, vízgazdálkodás és víztakarékosság;
- hulladékok keletkezésének megelőzése, visszaforgatás, újrahasználat, szállítás és lerakás;
- a telephely zajszennyezésének értékelése és csökkentése, megváltoztatása;
- a termelési eljárás megválasztása;
- termék tervezés (tervezés, csomagolás, szállítás, használat és hulladéklerakás);
- szállítók és alvállalkozók környezeti átvilágítása;
- balesetek megelőzése és hatásuk csökkentése;
- balesetek esetére vészhelyzet tervezés

- a dolgozók informálása, képzése és részvétele a környezetvédelmi ügyekben;
- külső adatszolgáltatás, a lakosság, közösségek bevonása, a panaszok orvoslása.

Intézkedések, beavatkozások köre

A vállalat környezetvédelmi politikájának a "vállalatvezetés helyes gyakorlatára" kell épülnie, mely a számos kérdés- és feladatkört foglal magába. Ezek keretében a vállalatvezetés (menedzsment) :

- a dolgozók képviselőivel együttműködésben, törekszik a dolgozók felelősségtudatának növelésére a vállalat minden szintjén.
- már előzetesen értékeli az összes új tevékenység, termék és eljárás környezeti hatásait.
- értékeli és nyomon követi a folyó tevékenységek környezeti hatásait a helyi környezetre, valamint a tágabb környezetre gyakorolt bármilyen lényeges hatást.
- megbizonyosodik arról, hogy minden tevékenység környezeti hatásait a minimális szintre szorítják vissza és takarékosan bánnak a környezeti erőforrásokkal.
- megteszi a szükséges lépéseket annak érdekében, hogy megelőzze az anyagok és az energia véletlen kiáramlását.
- a telephelyen monitoring rendszert állít fel, hogy megbizonyosodjon a környezetvédelmi politikában foglaltak teljesüléséről.
- olyan eljárásokat állít fel és tart karban, amelyeket akkor kell alkalmazni, ha a vállalt környezetvédelmi politikájával és céljaival össze nem egyeztethető működés tapasztalható.
- együttműködik a helyi hatóságokkal a vészhelyzeti terv elkészítésében és aktualizálásban annak érdekében, hogy a balesetek következtében a környezetbe kikerülő anyagok káros hatását minimalizálni lehessen.
- ellátja a közvéleményt a vállalat tevékenységének potenciális környezeti hatásaira vonatkozó információval, és felkészül arra, hogy pozitívan reagáljon a közvélemény részéről felmerülő igényekre.
- megfelelő tanácsokkal látja el a fogyasztókat a balesetek és az olyan szennyezés megelőzésére vonatkozóan, amely a vállalat által előállított termék használata és a hulladék elhelyezése során merülhet fel.
- megbizonyosodik arról, hogy a szállítók is ugyanolyan környezetvédelmi normákat alkalmaznak, mint a vállalat maga.

A Nyilatkozat tartalma

Az átvilágítást követően kibocsátott Nyilatkozatnak – a telephelyre és az átvilágítás körülményeire vonatkozó adatokon túlmenően – tartalmaznia kell a következő információkat:

- a vállalat tevékenységének leírása az átvilágított telephelyen,
- az ezzel kapcsolatos fontos környezetvédelmi kérdések részletes értékelése,
- a szennyezésre, hulladéktermelésre, alapanyag-használatra, energia és vízhasználatra és más lényeges környezetvédelmi tényezőkre vonatkozó számadatok,

- a vállalat környezetvédelmi politikája, programja és az adott telephelyre vonatkozó célok,
- a következő nyilatkozat kiadásának határideje.

A Nyilatkozat elfogadása esetén a vállalati kiadványokon, jelentéseken, információs dokumentumokon szerepeltetni lehet a "logo"-t (címkét). A logo ezenkívül feltüntethető a vállalat levélpapírján valamint a vállalat reklámjaiban, ha az nem tartalmaz utalást termékre vagy szolgáltatásra. Nem használható viszont termékeken, a termék csomagolásán és termékreklámokban.

1.5.2 Környezeti állapotfelmérés az ingatlan tulajdonváltásánál

A környezetvédelmi állapotfelmérésre, a környezeti terhek vizsgálatára akkor kerülhet sor, ha egy adott terület tulajdonost cserél vagy jelzalog kerül rá, ezért a leendő tulajdonos tudni szeretné, hogy az adott területhez nem kapcsolódik olyan mértékű környezetszennyezésből adódó költség, amely jelentősen befolyásolja az adott ingatlan vagy vállalat értékét. A környezeti átvilágításnak ezt a formáját gyakran nevezik *szennyezés felmérésnek* a magyar gyakorlatban.

A környezetszennyezés bizonyos típusaira az a jellemző, hogy hosszú ideig képesek rejtve maradni, sőt halmozódni bármilyen probléma okozása nélkül. Ez az idő akár több évtized is lehet, pl. az elásott veszélyes hulladékok esetében. A környezetszennyezésnek ezek a formái mintegy időzített bombaként ketyegnek, hisz bármikor komoly problémák okozóivá válhatnak. Erre példa: a hulladékokból egészségre káros anyagok mosódhatnak ki és kerülhetnek a talajvízbe, majd a kutakba, így az ivóvízellátó hálózatba is. Felszámolásuk ezért előbb vagy utóbb szükségessé válik. A környezeti terhekből adódó költségek főbb csoportjai a következők:

- a terület megtisztításának költségei (clean-up costs),
- a jogszabályok betartásához szükséges többletköltségek (pl. egy szennyvíztisztító berendezés megvásárlása),
- a potenciális környezeti kockázatok csökkentésének költségei,
- környezetvédelmi felelősségből adódó költségek (a fentiekén kívül pl. a környezetvédelmi bírságok, esetleges perköltségek, a szennyezésből fakadó kártérítési kötelezettségek).

Az esetleges környezetszennyezés felszámolásának költségeit érthető módon nem kívánja viselni az új tulajdonos. A környezetszennyezés értékcsökkentő hatása érvényesül még akkor is:

- ha nincs olyan jogszabály érvényben, amely annak felszámolására kötelezné a tulajdonost,
- ha a régi tulajdonos véltlen a környezet szennyezésében, mivel esetleg egy még korábbi területhasználó helyezte el a területen veszélyes hulladékait a jelenlegi tulajdonos tudta nélkül,
- ha a környezet szennyezését a szennyezés idején érvényes jogszabályokat nem megsértve okozták.

A nagymértékű környezetszennyezés ingatlanértéket módosító hatása igen jelentős, ma a az ingatlanügyleteknél az egyik legfontosabb kockázati tényezőnek számít.

Gyakran tévesen azonosítják a múltban okozott és hátramaradt környezeti károkat a szocializmus sajátos működésének következményeként. Valójában a probléma az egész ipari világra jellemző. A szennyezők jelentős mennyiségű, rendszeres kibocsátása (légszennyezők, szennyvizek, hulladékok) már legalább másfél évszázada, azaz az ipari termelés általánossá válásával keletkezik. A nemzetközi és országos szabályozások előtti időszakban keletkezett szennyezések feltárása és a károk helyrehozatala mindenütt a legsúlyosabb és legdrágább környezetvédelmi problémák közé tartozik.

1.5.3 A környezeti felelősség szabályozása

Hazánkban a környezeti felelősség kérdését a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény szabályozza. Ez átfogóbb és szigorúbb a környezetszennyezéssel kapcsolatos felelősség kérdésében, mint az eddigi jogszabályok. Így előírja

- a területen jogerős hatósági vagy bírósági határozattal megállapított tartós károsodás mértékének, jellegének és értékcsökkentő hatásának szerepeltetését is az ingatlan nyilvántartásban (52.§ (1) bek.)
- A területen talált környezetkárosodásért a terület tulajdonosát teszi felelőssé, hacsak nem tudja az kétséget kizáróan bizonyítani, hogy a kárt más okozta. Ezen túlmenően köteles a környezet veszélyeztetését, károsítását okozó tevékenységet felhagyni, a károkért helytállni és a környezeti állapotot helyreállítani (101.§ (1) és (2) bek.)

A környezetvédelmi törvény jelzi, hogy a jövőben Magyarországon is egyre inkább szerepet fog játszani az ingatlanok értékelésében a környezeti károk és felelősség feltárása.

1.5.4 A környezetszennyezés értékmódosító hatása

A környezetszennyezés csökkenti az ingatlan értékét, azonban ennek mértéke több tényező függvénye. Ezek közül a legfontosabbak:

- a területen talált környezetszennyezés mértéke,
- az új tulajdonos által a területen folytatni kívánt tevékenység jellege,
- hatósági előírások szigorúsága,
- a környezetszennyezés befolyása a finanszírozási lehetőségekre (pl. hitel, pályázati támogatás),
- kereslet-kínálat hatása, az ingatlan (vállalat, terület) iránt érdeklődő vevők száma, az ingatlan egyéb vonzó, előnyös tulajdonságai (pl. elhelyezkedés, épületállomány, közművek, fejleszthetőség stb.),
- az ingatlanra vonatkozó információk elérhetősége,
- a vevő és az eladó alkupoziója, tárgyalási stratégiája stb.

Az ingatlan árát általában arányosan érinti a területen található környezetszennyezés, de igen nagyok lehetnek az eltérések a különböző ingatlanoknál. A környezetszennyezésnek az ingatlan értékére gyakorolta hatását ugyanis sok más tényező is módosítja. Előfordulhat, hogy még egy jelentős környezetszennyezés sem feltétlenül csökkenti komolyabban az in-

gatlan árát, ha az ipari terület volt és az új tulajdonos is ilyen célra kívánja használni azt. Nem módosul jelentősebben az ár akkor sem, ha a leendő tulajdonost semmi sem kötelezi a területet is megtisztítására, helyreállítására, vagy ha több vevő is jelentkezik, akik felfelé verik az ingatlan árát.

Az ingatlan ára tehát sok tényező alapján, a vevő és eladó alkufolyamatában alakul ki. A környezeti károk értékelésének célja olyan érvek szolgáltatása a megbízónak a terület környezeti állapotával kapcsolatban, amelyeket az hasznosítani tud a vétellel kapcsolatos döntése vagy az alkufolyamat során. Ennek megfelelően az átvilágítás elvégzésére adhat megbízást

- a terület eladója, ha bizonyítani akarja, hogy a területen nincs komoly környezeti terhelés, szennyezettség, környezeti kár;
- a vevő ha fél, hogy a terület megvásárlásával környezeti terheket örököl;
- a hitelező is, ha jelzálogot szerez vagy akar bejegyeztetni az ingatlanra.

A szennyezett területek, ingatlanok értékének megállapítása különböző módszerekkel történhet; ezek közül a piaci összehasonlítás, a jövedelem módosító hatás vizsgálata és a költség alapú értékelés érdemel figyelmet.

A piaci összehasonlítás

A módszer lényege, hogy hasonló adottságú, és a környezetszennyezés által hasonló mértékben érintett területet keresnek és megnézik, az milyen áron cserélt gazdát a piacon. A módszert hagyományosan kiterjedten alkalmazzák a különböző ingatlanértékelő irodák lakóházak és építési telkek értékelésére. A mezőgazdasági földek értékelése is gyakran így történik.

Ez esetben először is találni kell egy, az eladni szándékozotthoz nagyon hasonló és nem túl régen eladott másik területet. Az eltérő jellemzőkkel módosítani kell az adott terület tényleges eladási árát és így módon megbecsülhető az eladni szándékozott terület értéke is. Szennyezett terület értékelésére sokkal nehezebben alkalmazható ez a módszer mint a hagyományos lakóingatlan vagy mezőgazdasági földek értékelésére, mivel:

- a környezetszennyezés sokkal inkább egyedi jelenség, mint az ingatlanok egyéb sajátosságai. Gyakorlatilag minden környezetszennyezés más, nem valószínű, hogy található egy másik olyan területet, ahol pl. a talajvíz ugyanazon anyagokkal, ugyanolyan mértékben és kiterjedtségben, befogadótól ugyanolyan távolságban stb. szennyeződött.
- A területek adás-vételére vonatkozó adatok sokszor titkosak vagy a nyilvánosságra hozott adatok a vevő és az eladó megállapodása alapján eltérhetnek a valóságtól.

Egy adott terület adás-vételénél ezért nem tanácsolható a módszer használata, csak ha tipikus és kis környezetszennyezéssel járó esetről van szó. Kutatási célra vagy sok terület együttes értékének meghatározására alkalmas lehet: pl. egy önkormányzat tulajdonában lévő területek összértékének becslése. Ekkor az egyedi eltérések kiegyenlíthetik egymást és az adott céloknak megfelelő becslést kapható.

Jövedelem módosító hatás

A környezetszennyezés nemcsak helyreállítási költségeket vonhat maga után, hanem befolyásolhatja a terület jövedelemtermelő képességét és növelheti a működési költségeket. Így pl. szükségessé válhat egy monitoring rendszer kialakítása, amelynek fenntartása folyamatos költségekkel jár, emellett megnövekedhetnek az egyéb környezetvédelmi költségek is. Ez esetben a szennyezés értékmódosító hatását a jövedelemtermelő képesség csökkenésével lehet becülni. A környezetszennyezés miatt évente fellépő költségek csökkentik a tiszta éves jövedelmet; az ezekkel csökkentett tiszta jövedelem tőkésítésével megkapható a szennyezett terület becsült értéke.

Költség alapú értékelés

A helyreállítási költségekből kiinduló értékelés esetén a szennyezett terület értéke a következő módon határozható meg:

$$\begin{aligned} & \text{A terület értéke, ha nem lenne szennyezett} \\ & - \text{ a helyreállítás költsége} \\ & - \text{ a stigma (értékcsökkenés) értéke} \\ \hline & = \text{ **A szennyezett terület értéke** } \end{aligned}$$

A *stigma* jelentése részletesebb magyarázatot igényel. Ha a kérdéses területen hátramaradt környezetszennyezést találnak, az ingatlan értéke általában kevesebb, mint a szennyezésmentes ingatlanérték és a szennyezés elhárításnak költségei közötti különbség. Feltételezik ugyanis, hogy egy helyreállított ingatlan soha nem lesz teljesen egyenértékű egy eleve szennyezésmentes ingatlannal. Egy javított autóért sem fizetnénk annyit, mint egy eleve hibátlanért, még akkor sem, ha a javítás tökéletesen sikerült. A tulajdonnak ezt az elhárítási költségeken felül jelentkező *értékcsökkenését* nevezik stigmahatásnak, és nagyságát elsősorban az értékcsökkent területen megnövekedett objektív és a vevők által érzékel szubjektív kockázatok határozzák meg.

A stigma értékét növelik a következők:

- a szennyezés nagyságának beclésénél és az elhárítási költségek beclésében fennálló bizonytalanságok, valamint a beclést végző szakértők által elismert kockázatok,
- érzékeny befogadó közelsége,
- a finanszírozási lehetőségek beszűkülése a környezetszennyezés miatt stb.

A költségekből kiinduló elemzés nem mindig alkalmazható. Ha ugyanis a környezetszennyezés már hosszú ideje legalább részben ismert és hatást gyakorol a vállalat működésére, akkor meglehetősen bonyodalmas a környezetszennyezés nélküli érték meghatározása. Más esetekben, pl. éppen az adás-vétel kapcsán feltárt környezetszennyezések esetén, javasolható ennek a megközelítésnek az alkalmazása.

A *környezeti terhek* körébe tartoznak azok az *értékcsökkentő tényezők*, amelyek a környezetszennyezés következtében lépnek fel. Ilyenek

- a kárelhárítás tervezésével kapcsolatos költségek: a károk előzetes felmérése, a felmerült környezeti károk mértékének meghatározása és a lehetséges intézkedési változatok kidolgozásának költségei. A változatok közül választhat a terület tulajdonosa vagy vevője.
- a választott intézkedés megvalósításával kapcsolatos költségek: a fenntartási és működési költségek, a tervezett intézkedések költségei, a képzési, nyilvántartási költségek valamint a havariák esetén teendő intézkedések költségei is. Amennyiben a vállalat felelősségbiztosítást köt, a havariák elhárításának költségei helyett a felelősségbiztosítás díj veendő figyelembe. Ezek a költségek már csak a változatokból kiválasztott intézkedésre számítandók ki.
- egyéb környezeti terhek címén meg kell fizetni a területet terhelő esetleges környezetvédelmi bírságokat, adókat, a meg nem fizetett környezeti díjakat.
- a stigma hatás tartalmazza az ingatlannal kapcsolatban felmerülő, megnövekedett kockázatok értékét, legyenek azok objektívek vagy szubjektívek.

Ezeknek a csoportoknak a költségei összesítve kapható meg környezeti terhek összértéke. Ez meghaladhatja a terület szennyezés-mentes értékét. A kiindulásként figyelembe vett, környezeti terhek nélküli területre becsült érték és a környezeti terhek összértéke lehet az alku tárgya. Ha a környezeti terhek költsége nagyobb a környezeti terhek nélküli területre becsült értéknél, az a tulajdonos *vesztésének* tekinthető.

1.5.5 A beavatkozás mértékének meghatározása

Annak eldöntéséhez, hogy egy adott környezeti állapot esetén szükség van-e beavatkozásra, és ha igen, akkor milyen jellegűre és mértékűre, ismerni kell:

- Az elfogadható szennyezési szintre vonatkozó határértékeket.
- Milyen előírások/követelménye szerinti esetekben van szükség beavatkozásra,
- A beavatkozásokkal milyen célállapotot kell elérni.

A beavatkozás szükségességére és mértékére vonatkozóan többféle gyakorlat alakult ki a világon, ezeket még nem egységesítették az EU szintjén sem.

A beavatkozások jellegének, mértékének meghatározásához kötelezően irányadók az egyes környezeti elemekre, tevékenységekre megadott határértékek, amelyeket kormányrendeletek írnak elő (pl. a felszín alatti és felszíni vizek, a levegőtisztaság-védelméről, a zajterhelésről). Ezek megadják az értelmezéseket, a követendő szabályokat és a határértékeket, irányértékeket. A területek kármentesítésének a 90-es évek közepétől kialakult és működik a felmérési, tervezési, engedélyezési és megvalósítási rendszere, amely elősegíti a sajátos problémák megoldását. Gyakran előfordulhatnak értelmezési nehézségek; ezek a bonyosdalmak rendszerint sikerrel megoldhatók a környezetvédelmi hatóságokkal történő egyeztetésekkel.

1.5.6 A környezeti kockázat megosztása

A környezeti károk értékelésének fontosabb módszereit áttekintve válasz kell adni arra is, hogy tulajdonképpen kinek is kell fedeznie a környezeti károk költségeit. Ezek a költségek nyilván csökkentik az eladásra felkínált ingatlan vagy vállalat értékét, azonban a költségek viselésének konkrét módjáról a vevő és az eladó többféleképpen is megállapodhat. A környezeti károk pénzügyi rendezésének kialakult technikáit a következőkben lehet összefoglalni:

Ha a vevő és az eladó a szerződésben nem köt külön megállapodást a környezeti terhek viselésére vonatkozóan, akkor a vevő mint jogutód fogja a környezeti terheket viselni. A szerződésben azonban ettől eltérő módon is megállapodhatnak.

- (1) A vevő és az eladó megállapodhat abban, hogy a szerződés megkötése után napvilágra került környezeti károkért a korábbi eladó viseli a felelősséget. Ha tehát ilyen károk felmerülnek, az új tulajdonos a korábbi eladó költségére végeztesheti el a helyreállítási munkálatokat. Ez esetben nincs szükség környezeti átvilágításra. Az eladó említett felelősségét a szerződésben korlátozhatják időben és értékben is, így elkerülhetővé válhatnak bizonyos kétes esetek, mint pl. ha a környezeti károk költsége meghaladja a vételi árat, akkor az eladó korlátlan felelőssége esetén többet kellene fizetnie a vevőnek, mint a kapott teljes vételi ár. A felelősség időben való korlátozása is logikus, mivel az idő múltával egyre nehezebben állapítható meg, hogy a környezeti károk mely része tudható be a korábbi eladó, és mely része a jelenlegi tulajdonos tevékenységének. A környezeti károk rendezésének ezen módja azonban igen komoly kockázatot rejt magában, elsősorban az eladóra vonatkozóan. Az adás-vételnél ugyanis az új tulajdonosnak érdeke fűződik a környezeti károkat feltárásához és azokat az eladó költségére felszámolja. Mivel azonban nem az új tulajdonos viseli a költségeket, nem érdekelt költséghatékony megoldás megtalálásához: valószínűbb, hogy a legbiztosabb és legdrágább megoldásokat választja még akkor is, ha ez nem indokolt. Éppen ezért a felelősség ilyen módon való rendezése nem ajánlható, bár bizonyos esetekben – pl. az eladó pillanatnyi pénzügyi nehézségei – elkerülhetetlenné teszik alkalmazását.

A környezeti károk kezelésének ezen módjára a legismertebb példa a LEHEL privatizációja. A Tulajdonrész Vételi Szerződést 1991 április elsején írta alá az ÁVÜ és az Elektrolux, s a szerződésben az ÁVÜ felelősséget vállalt az ismeretlen mértékű környezeti károk felszámolására. Ez a felelősség nem volt sem időben, sem anyagi értelemben korlátozva. Az adás-vétel megtörténte után az Elektrolux átvilágítást végeztetett a területen, és a károk helyrehozatalának költségeiért a számlát benyújtotta az ÁVÜ-nek. Az Elektrolux a mai napig nyújtja be a számlákat, amelyek lassan meghaladják a vételár összegét. Vannak, akik azt mondják, hasonló esetekben segítene az, ha a felelősség mértékét egyrészt időben és nagyságban korlátoznák, másrészt az eladó csak a költségek egy bizonyos hányadának fizetésére vállalna garanciát. Az új tulajdonos számára azonban még ez utóbbi helyzet is azt jelentené, hogy egy jobb technológiát megkaphat annak árának 20-50%-áért, amely még mindig csábító lehet.

- (2) Ha a szerződés nem tartalmaz kikötést a környezeti károkra vonatkozóan, akkor a vevő mint jogutód öröklő a kockázatokat. Ebben az esetben azonban érdekében áll az eladási árból árengedményt kérni, amely fedezi a környezeti károk rendezésével, illetve a kockázatokkal kapcsolatban jövőben felmerülő költségeit. Az adás-vétel előtt környezeti átvilágítással tisztázzák a károk mértékét. Ez azt a célt szolgálja,

hogy még az adás-vétel előtt pontosan tisztázzák a károk és költségek mértékét, és megvédjék mind az eladót, mind pedig a vevőt attól, hogy a jövőben ismeretlen mértékű környezeti kockázatokkal kelljen szembenézniük. A megoldás előnyös az eladó számára, hisz nem kell felelőséget vállalnia ismeretlen kockázatokért, és azt sem kockáztatja, hogy a jövőben az új tulajdonos eltúlzott mértékű környezetvédelmi költségek után nyújt be neki számlát. Finanszírozási gondokkal küszködő eladó mégis rákényszerülhet arra, hogy ne ezt a technikát válassza, hisz így azonnali költségei merülnek fel mind az átvilágításból, mind pedig az árengedmény adásának kötelezettségéből adódóan, szemben más megoldásokkal, amikor a környezeti kockázatokból fakadó költségei csak a jövőben jelentkeznek. Néha alkalmazzák azt a megoldást is, amikor az eladó továbbra is felelőséget vállal a környezeti kockázatok azon részére, amit az átvilágítás esetleg nem tárt fel.

Magyarországon a Kiskunsági Állami Gazdaság privatizációja szolgál példával. 1982-től kezdődően a vállalat vezetői festék- és oldószermaradványokat tartalmazó hordókat vettek át és ásattak el a gazdaság területén. A veszélyes hulladék tömege 1730 tonnára rúgott, és körülbelül 9 ezer hektár területet kellett helyreállítani. A vevő, a Danube Farm Ltd árengedményt kapott azért cserébe, hogy viselje a terület megtisztításáért a felelőséget. A szerződés aláírásának időpontjában már rendelkezésre állt egy átvilágítás jelentése a károokra vonatkozó részletes adatokkal, valamint az is ismert volt, hogy egy környezetvédelmi vállalkozás 120 millió Ft-ért vállalja a helyreállítási munkálatokat.

- (3) A szennyezést nem feltétlenül kell eladni a vállalattal együtt. A vállalat bizonyos esetekben részekre osztható, és egyes részek tehermentesen értékesíthetők, miközben a környezeti károkkal terhelt rész nem kerül értékesítésre. Ezzel gyakorlatilag a jövőbe toljuk a problémákat. A vevő számára a megoldás nem foglal magában környezeti kockázatokat.

A TVM-et három részre bontva sikerült privatizálni. A mosóport előállító egységet megvette a Henkel, a festéküzemet a Holland Colonis, míg a vegyi üzem az 550 millió m³ veszélyes hulladék felszámolásának kötelezettségével együtt állami kézben maradt. A hulladékok eltávolítására nincsenek meg az anyagi források, így azok egyelőre továbbra is a lerakóban maradnak.

- (4) Lehetséges megoldás, hogy az eladó a környezeti károkat saját költségén felszámolja, és csak azután próbálja az ingatlant értékesíteni. Ez azonban gyakran nem célravezető megoldás. Az eladó ugyanis nem ismerheti pontosan, milyen célra kívánja az új tulajdonos a területet használni, és milyen fajta és mértékű kárfelszámolást tart indokoltnak. Így nagyon könnyen olyan költségekbe verheti magát, amelyet az alkufolyamatban nem tud érvényesíteni.

Tegyük fel, hogy valaki lakást akar eladni, és a jobb ár elérése érdekében teljesen felújíttatja az eladás előtt. A szobák falát virágmintás tapétával vonatja be. Az érdeklődő vevőnek azonban nem tetszik a virágmintás tapéta, ezért a lakás megvásárlása után egyik első terve a tapétát lecserélése. Ez esetben a lakás eladója valószínű nem tudná a lakás árában érvényesíteni a tapétára költött összeget. Hasonló eset állhat elő akkor, ha egy ipari ingatlan eladója megkezdte a környezeti károk felszámolását, de nem tudja, hogy a potenciális vevőnek a terület milyen mértékű megtisztítására van szüksége. Ha túl drága technológiát választ, költségeinek érvényesítése bizonytalan az eladási árban.

- (5) Szólni kell arról az esetről is, amikor a környezeti károk értéke meghaladja az ingatlan vagy vállalat környezeti károktól mentesen vett értékét. Ebben az esetben az ingatlan nem értékesíthető, amíg a károk felszámolására valamilyen külső forrásból fedezetet nem találnak. Ez a külső forrás lehet valamilyen állami támogatás, de – ha a vállalat felelősségbiztosítással rendelkezik – lehet a biztosító is. Utóbbi esetben az értéket csak a biztosítás díja és a stigmahatás csökkenti.

1.5.7 A károk rendezése jogutód nélküli megszűnés esetén

Ha a vállalat jogutód nélkül szűnik meg, akkor nincs örököse a hátramaradt környezeti terhekből következő kötelezettségeknek. Ebbe a körbe tartozik a csőd, a felszámolás és a végelszámolás. Ezért a Környezetvédelmi Törvényben, a többször módosított 1991. évi XLIX törvényben, illetve részletesen a 106/1995. Korm. rendeletben próbáltak gondoskodni arról, hogy a felszámolás és a végelszámolás során is sor kerüljön ezen terhek felmérésére és megfelelő kezelésére.

A felszámolás alatt álló gazdálkodó szervnek nyilatkozatot kell tennie az esetleges környezeti terhekre vonatkozóan, és ebben költségbecslést is kell adnia a terhek rendezéséhez szükséges kiadásokról. Ha a vállalat telephelyén potenciálisan környezetkárosító tevékenységet folytattak, akkor a környezetvédelmi felügyelőség állapotvizsgálatra kötelezheti a gazdálkodó szervezetet, amelyet az szakértővel köteles elvégeztetni. Jogszabály tartalmazza ezen állapotvizsgálat tartalmi követelményeit is.

A felszámoló nem készítheti el a felszámolási mérleget a környezetvédelmi felügyelőség által jóváhagyott állapotvizsgálat nélkül, és köteles a környezeti károk rendezéséről is gondoskodni. A környezeti terhek rendezésére tartalékot képeznek a vállalat vagyonából.

A károk rendezhetők:

- a gazdálkodó vállalat által
- szerződéses formában külső vállalkozó által, ekkor a költségeket a felszámolandó vállalat vagyonából fedezik
- a vagyontárgyak olyan értékesítésével, amikor a vevő átvállalja a hozzájuk fűződő környezeti terheket
- a zárómérleg vagyonfelosztási javaslatához kapcsolódva a környezeti terhet a hitelező, illetve a vagyontárgy tulajdonosává váló szervezet átvállalja. Ekkor fontos az arányos költségfedezet biztosítása a károk felszámolásához.

Ha a vállalat vagyona nem elég a környezeti terhek felszámolásához, akkor egyszerűsített felszámolási eljárásra kerül sor. A környezeti károsodások és terhek rendezésének költségeit a felszámolási költségek között veszik számításba, ezért a sor elején szerepelnek a kiélegítendő igények között.

Ha a szervezet vagyona nem fedezi a környezeti terhek rendezésének költségét, a hátramaradó terhek rendezéséért a felelősség az államra száll, azokat a központi költségvetésből kell megoldani.

Egyes országokban kifejezetten erre hozták létre a kötelező felelősségbiztosítás intézményét. A potenciálisan környezeti károkat okozó iparágakban működő üzemeket felelősség-

biztosítás kötésére kötelezik. Azon károkat, amelyek nem háríthatóak az okozóra, ebből az alapból fedezik. Magyarországon a Környezetvédelmi Törvény lehetőséget biztosít a környezeti felelősségbiztosítás intézményének felállítására, de ez a gyakorlatban eddig még nem történt meg. Hasonlóan elv szerint kötelezheti a környezetvédelmi hatóság a potenciálisan veszélyes környezethasználót biztosíték adására vagy céltartalék készítésére. Ha a környezetszennyezés nem történik meg, a biztosíték összege visszajár. Ha környezetszennyezés történik, és azt nem rendezi a környezethasználó, akkor a biztosíték összegéből a hatóság teszi azt meg.

A 106/1995. Korm. rendelet meghatározza a környezeti állapotvizsgálat tartalmi követelményeit, mely jól hasznosítható ingatlanok és vállalatok adás-vételénél is. Az eltérések abból adódhatnak, hogy míg a hatóság csak az aktuális jogszabályok betartásának megfelelő állapot biztosítását kívánhatja meg, addig egy befektető a várható jogszabályi változásokra is fel kíván készülni, és a jogszabályok létrejötte előtt keletkezett károkat is fel kívánja mérni.

2. Környezetvédelmi vezetési és irányítási rendszerek

2.1 A Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszer (EMAS)

Az EMAS egy Környezetvédelmi Vezetési és Hitelesítési Rendszer (The Eco-Management and Audit Scheme, EMAS). Önkéntes részvételen alapuló környezetvédelmi vezetés rendszer az Európai Unióban, és az Európai Gazdasági Övezetben (Norvégia, Izland, Liechtenstein) működő szervezetek számára. 1995 áprilisa óta hatályos. Célja, hogy támogassa a környezeti teljesítmény értékelését és fejlesztését, valamint tájékoztassa a nyilvánosságot a szervezetről és a szervezet környezeti teljesítményéről.

2.1.1 Az EMAS kialakulása

Az EMAS rendeletet 1993 júliusában a környezeti politika eszközeként vezette be az Európai Közösség (*EMAS Regulation 1836/93*), a fenntartható fejlődéssel összhangban. 1995 áprilisától az ipari tevékenységet végző szervezetek vehettek részt az EMAS rendszerben. 1996-ban a nemzetközi környezetközpontú irányítási rendszer, az ISO 14001 kiadásakor felismerték, hogy további lépések szükségesek az EMAS kiterjesztésére, hiszen a környezeti hatások minden szektort érintenek, nem csak az ipari vállalatokat. Mivel a jó környezetvédelmi vezetés hasznot hoz a vállalatnak, függetlenül attól, hogy milyen szektorban tevékenykedik. Az 1836/93 számú EMAS rendelet 14. cikke (Más szektorok bevonása) megengedte, hogy a tagországok kibővíthetik más szektorokra is a rendszert, ez alapján néhány tagország sikeresen kidolgozta más ágazatra is. Az 1836/93 számú EMAS rendelet 20. cikke (Felülvizsgálat) meghatározta, hogy 5 éven belül át kell vizsgálni az EMAS-t. 1997-től folyamatos konzultációk során, figyelembe véve a fenti változásokat, megkezdődött az új javaslat kidolgozása. A Bizottság elfogadta a javaslatot, mely magában foglalta egyéb európai intézmények (Gazdasági és Szociális Bizottság, Régiók Tanácsa) javaslatait és az Európai Parlament továbbadta a Tanácsnak. **2001-ben az új rendelet kihirdették, (EC) 761/2001 számmal. A fontos elemek a következők:**

- Kiterjeszti az EMAS hatókörét az összes szektorra, beleértve a helyi hatóságot, oktatást is.
- Átveszi az ISO 14001 struktúráját, megkönnyíti az áttérést az ISO 14001-ről az EMAS-ra.
- Megengedi, hogy az EMAS-ban részt vevő szervezetek használják az EMAS védjegyet.
- Az alkalmazottak bevonása az EMAS megvalósításába.
- Megerősíti a környezeti nyilatkozat szerepét, hogy javítsa a nyilvános kommunikációt a környezeti teljesítményről a nyilvántartott szervezetek és az érdekelt felek között.
- Több figyelmet szán az indirekt hatásoknak, beleértve a tőke beruházásokat, adminisztratív és tervezési döntéseket, gyártási eljárásokat, a szolgáltatások választékát és összeállítását.

Az új rendelet 18 cikkből és 8 mellékletből áll. A Rendelet mellékletei nem csak tájékoztatásra szolgálnak, hanem a követelményeket is tartalmazzák

2.1.2 A létrehozás indokai

Az Európai Közösség fő célja, ahogy a Maastrichti Szerződésben is definiálta: "elősegíteni a harmonikus és kiegyensúlyozott fejlődést a gazdaságban, fenntartható és az alacsony inflációs növekedéssel tiszteletben tartva a környezetet... növelve az életszínvonalat és az életminőséget." A rendszer nem helyettesíti a meglévő közösségi, nemzeti környezetvédelmi törvényhozást és nem pótolja a technikai előírásokat, szabványokat. A cégeknek meg kell felelniük a rájuk vonatkozó jogszabályoknak és a technikai előírásoknak. A Közösség feladata többek között az egész Közösségben a fenntartható növekedés előmozdítása, e célból segíti a környezeti politika eszközeinek mind szélesebb körű elterjedését. A közösség 6. Környezetvédelmi Akció Programja "Environment 2010: Our Future, Our Choice" elismeri ezt, és a program célja "... kiegészíteni és megerősíteni a környezetvédelmi törvényhozás apparátusát, és folytatni az irányelvek megvalósítását... több figyelmet fordítani a érdekelt feleknek a környezetvédelemre és a "zöldülő" piacra." A tagországokban a környezetvédelmi dokumentumok (rendeletek, direktívák stb.) a környezetvédelmi törvényhozás alapjai. Ennek ellenére a környezet minősége nem javul olyan mértékben, mint amennyire szeretnénk. Az EU környezetvédelmi biztosa, Margot Wallström megjegyzése: "... mi nem tudjuk a környezetvédelmi problémákat néhány új direktívával vagy rendelettel megoldani, különösen akkor, ha később kiderül, hogy a tagállamok nem teljesítik ezeket a direktívákat... Átfogó eszközökre van szükségünk, hogy szembe tudjunk szállni a mind több környezetet terhelő forrásokkal. Olyan eszközökre, mint:

- Információkra, tájékoztatásra van szükségük a polgároknak, és az üzleti közösségnek.
- A piacnak ösztönöznie, jutalmaznia kell, ha környezeti javulás történik
- Biztosítani a környezetvédelem integrációját más területekkel."

Az Európai Közösség ilyen eszköznek hozta létre az EMAS-t (*the Eco-Management and Audit Scheme*).

2.2.3 A EMAS rendszerben való részvétel feltételei

Eredetileg az EMAS rendszer csak az ipari vállalatokra alkalmazhatták, azóta kiszélesítettek, és azok a szervezetek is alkalmazhatják, akik hatással vannak a környezetre. Tehát a rendszerben való részvétel nyitott minden szervezetre. (A "szervezet" definícióját lásd a Gyakran Ismételt Kérdésekben (GYIK).) *"... Az EMAS-t hozzáférhetővé kell tenni valamennyi, a környezetre hatást gyakorló szervezet számára, eszközöket biztosítva számukra e hatások kezeléséhez és az általános környezeti teljesítményük javításához ..."* Az EMAS az ún. NACE-kódok ("Statistical Classification of Economic Activity (NACE) Codes") alapján differenciálja a gazdasági szektorokat. (A NACE-kódról bővebben a Gyakran Ismételt Kérdésekben (GYIK).) Az EMAS-ban való részvétel megköveteli, hogy a szervezetek a környezeti politikájukban kötelezzék magukat arra, hogy teljesítik a releváns törvényi előírásokat és vállalják, hogy a környezeti teljesítményüket folyamatosan javítják. A szervezeteknek előzetes környezeti átvilágítást kell vállalniuk, ezen átvilágítás és a környezeti politika figyelembe vételével kell elfogadni a környezeti programjukat és a környezetvédelmi vezetési rendszert. A szervezet környezeti auditja a vállalat összes tevékenységére kiterjed, és az újabb auditnak 3 éven belül kell megtörténnie. Az audit eredményei alapján felül kell vizsgálni a környezeti célokat és a környezeti programot, és ez alapján módosítani. Az előzetes környezeti átvilágítás kiegészítését, vagy minden mást, ami módosítja a politikát (audit eredménye, stb.) az érdekelt felek részére nyilvánossá kell tenni a környezeti nyilatkozatban.

A "szervezet" definíciója

Az EMAS a kezdeti hagyományos ipari, gyártó szektorok után most már minden szervezetnek megengedi a részvételt, ha hatással van a környezetre.

- **szervezet** A saját funkciókkal és vezető testülettel rendelkező társaságot, vállalatot, céget, vállalkozást, hatóságot vagy intézményt, vagy ezek részét vagy kombinációját jelenti, függetlenül attól, hogy bejegyezték-e, illetve tőzsdén jegyzik-e. Az EMAS keretében szervezetként nyilvántartásba vételre kerülő egységet egyeztetni kell a környezetvédelmi hitelesítővel, és szükség esetén az illetékes testületekkel, de az ilyen szervezet nem lépheti túl az adott tagállam határait. A legkisebb figyelembe vehető egység a telephely. Kivételes körülmények között az EMAS-ban való nyilvántartásba vételre figyelembe vehető egység lehet kisebb a telephelynél, ilyen például a saját tevékenységekkel rendelkező alegység.

A következő szervezeti struktúrák fordulhatnak elő, példaként:

1. csak egy telephelyen működő szervezetek;
2. szervezetek, melyek kivételes körülmények között regisztrálhatnak olyan egységet, amely kisebb, mint egy telephely;
3. több telephelyen működő szervezetek:
 - a. azonos vagy hasonló termékekkel vagy szolgáltatásokkal (bankok vagy kiskereskedelmi láncolatok);
 - b. különböző termékekkel vagy szolgáltatásokkal (hulladéklerakók láncolata vagy mechanikai alkatrészgyártók);

4. olyan szervezetek, melyek esetében egy kimondott telephely pontosan nem definiálható - ez vonatkozik a nagy kiterjedésű földrajzi telephelyen működő vállalatokra, mint pl.: a telekommunikáció, hulladékgyűjtés vagy a fuvarozás;
5. ideiglenes telephelyeket ellenőrző szervezetek;
6. független szervezetek egy, közös szervezetként történő regisztrációja;
7. egy adott, nagy területen működő kisvállalatok, melyek azonos vagy hasonló termékeket gyártanak, vagy szolgáltatásokat nyújtanak;
8. önkormányzatok és állami intézmények

Az a legjobb választás, ha a vezetés és a geográfiai hely egy helyen van nyilvántartva, mindamelllett a lényeg az, hogy az EMAS-ként nyilvántartott szervezet ne lépje túl a tagországok határait.

A NACE kódok

A NACE a gazdasági tevékenységek statisztikai besorolási szabványa az EU-ban ("*Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés Européennes*"). Részletesen megtalálható a 29/2002 (2001. december 19)-es Tanácsi Rendeletben. A NACE-kódot használják a rendszer kiépítésére törekedő szervezetek és az akkreditált hitelesítők a besorolására. A kódokat minimum 1 tizedes jegyig kell beazonosítani a szervezeteknek, hogy az Illetékes Testület elfogadja.

Az EMAS-ban résztvevő országok

Az EMAS Rendelet a 25 EU tagállamra és az Európai Gazdasági Térség 3 tagállamára (Norvégia, Izland és Liechtenstein) vonatkozik.

Az EMAS-ban való részvétel előnyei

Az utóbbi években kezd teret nyerni az a felismerés, hogy a jó vezetés egyik fontos mérője a társadalmi felelősség, gondoskodás a vállalat környezetéről. Az EMAS segít ezekben a kérdésekben a helyes választ megtalálni, és támogatást nyújt a vezetésnek a környezetvédelmi akciókhoz. A hulladékok és szennyezések keletkezése általában a nem hatékony termelési folyamatok tünete. Mindezek a tünetek megmutatják, hogy hol van lehetőség a teljesítmény javítására. Tehát az EMAS-ban való részvétellel a szervezeteknek esélye van arra, hogy a piacon előnyt, hasznot kovácsoljanak a növekvő társadalmi kapcsolatokból, pénzügyi nyereséget realizáljanak a működés jobb kontrolljával és elősegíti, hogy a várható törvényeknek már ma meg tudjanak felelni.

Minden tagországban van kijelölt Illetékes Testület, mely felelős a nyilvántartatni szándékozó szervezetekért és kezeli a nyilvántartott szervezetek listáját az adott országban. Az Illetékes Testület hasznos információkat nyújt az EMAS bevezetés lépcsőiről, az adminisztratív eljárásról és a fizetendő díjakról.

2.2.4 Az EMAS tanúsítás megszerzésének főbb indokai

A fontosabb lépések az EMAS megszerzéséhez a következők:

1. **Megvizsgálni** a szervezet hatásait a környezetére; egy környezeti átvilágítás.
2. **Elfogadni** az eredményesen működtethető környezetvédelmi vezetési rendszert, az átvilágítás alapján, azon céllal, hogy a környezeti teljesítmény javuljon a szervezetnél.
3. **Kommunikálni** a környezeti teljesítmény adatait a környezetvédelmi nyilatkozatban. Ezt a nyilatkozatot hitelesíti egy akkreditált környezetvédelmi hitelesítő.

A környezeti politikából tükröződnie kell, hogy a vezetőség elkötelezett a környezeti teljesítmény folyamatos javítására a jogszabályi kereteknek megfelelően. Az előzetes környezeti átvilágításban megvizsgálják a szervezet környezeti kibocsátásait, hatásait és teljesítményét. Ez vonatkozik minden tevékenységükkel kapcsolatos termékekre, szolgáltatásra is. A jelentős környezeti tényezőket beazonosítják, hogy e kritériumok segítségével felmérjék a jelentős környezeti hatásokat. A kiinduló értékekhez viszonyítva kell meghatározni a célokat és az előirányzatokat, hogy javuljon a környezeti teljesítmény. A környezeti programban leírják ezeket a célokat és előirányzatokat, és ajánlást tesznek a javításhoz szükséges teendőkre. A megvalósítás és a cselekvési fázisokat akciókhoz rendelik a programokban, és ezt a folyamatot időszakosan ellenőrzik a környezetvédelmi ellenőrzés során. Az akciókat végrehajtják a következő vezetőség átvilágításig. **Az egész folyamatot felvázolják a környezetvédelmi nyilatkozatban, bele foglalva a következőket:**

- a szervezet bemutatása, összefoglalás a tevékenységről, termékekről, szolgáltatásokról és esetleges anyavállalati kapcsolatokról.
- a környezeti politika és a környezetvédelmi vezetési rendszer rövid leírása.
- a tevékenységek legjelentősebb környezetvédelmi hatásainak leírása és magyarázata
- a legfontosabb környezeti célok és előirányzatok leírása.
- a szervezet tervezett céljaihoz képest elért környezetvédelmi teljesítményének bemutatása a rendelkezésre álló adatok segítségével.
- A környezeti teljesítmény egyéb tényezői, többek között a jelentős környezeti hatásokkal kapcsolatos jogszabályi előírások teljesítését.
- a környezetvédelmi hitelesítő neve és akkreditációs száma, valamint az érvényesítés időpontja

Amint a környezetvédelmi nyilatkozatot hitelesítette a hitelesítő, az Illetékes Testület egy ellenőrzési eljárást követően nyilvántartásba veszi. Ezek után a vállalat használhatja az EMAS védjegyet.

Az EMAS védjegy használata

Az EMAS védjegy megkönnyíti a környezetvédelmi információk közlését az érdekelt felek számára, hiszen tájékoztat a szervezetről. **A következő funkciói az EMAS védjegynek:**

- Jelzi, hogy a szervezet megbízható és hiteles információt nyújt a környezeti teljesítményére vonatkozóan;

- Jelzi, hogy a szervezet elkötelezett a további környezeti javulás irányába és tükrözi a vezetés környezeti tényezőkhöz való hozzáállását;
- Tájékoztat arról, hogy a szervezetnek és a környezetének közös érdeke a környezeti teljesítmény javítása.

Két EMAS védjegy létezik:

1. változat - "Hitelesített Környezetvédelmi Vezetési Rendszer", (Version 1 for "*Verified Environmental Management*");
2. változat - "Hitelesített információ", (Version 2 for "*Validated Information*").

A használatuk lehetőségei, feltételei:

- Érvényesített tájékoztatókon (2. változat);
- Érvényesített környezetvédelmi nyilatkozatokon (2. változat);
- Nyilvántartott szervezet levélpapírján (1. változat);
- A szervezetnek az EMAS-ban való részvételét reklámozó tájékoztatón (1. változat);
- A termékek, tevékenységek és a szolgáltatások hirdetésein vagy hirdetéseiben (2. változat).

Mindkét változatnak tartalmaznia kell a szervezet nyilvántartási számát. Az EMAS védjegyet használhatják hirdetésre, reklámozásra. De nem lehet vele hirdetni a terméken, vagy azok csomagolásán és nem lehet összehasonlítani más termékekkel, tevékenységekkel és szolgáltatásokkal.

Az EMAS rendszer bevezetésének előnyei

A leggyakoribb előnyök az EMAS rendszerrel:

- Egyrészt, csökkenti az inputok költségeit, hiszen minimalizálja az anyagfelhasználást, az energiafogyasztást, a víz felhasználást és egyéb dolgokat. Másrészt, nulla vagy negatív output kibocsátás lehetséges, mint például a hulladéktermelésnél és a kifolyásoknál. Ezek az előnyök nem csak az ipari szektornál jelentkeznek, hanem a szolgáltató vállalatoknál, egyetemekenél, önkormányzatoknál, sportlétesítményeknél és számos szervezeteknél, amelyek az EMAS-t tudják alkalmazni. Ilyen haszon lehet az energia és az erőforrások felhasználásának csökkenése. A víz, villany és fűtés számlát, valamint az irodában használt anyagok mennyiségét jelentősen csökkenteni lehet az EMAS bevezetésével.
- Kockázat csökkentése: a környezeti kockázatok csökkenése jelentős pénzügyi hasznokat is eredményezhetnek. Mindez megjelenik az érdekelt felek, a beruházók, a biztosító társaságok és a pénzügyi intézmények kapcsolatában.
- A környezetvédelmi vezetési rendszer általában feltárja azon területeket, ahol hatékonyság javulás lehetséges a szervezet tevékenységeinél.
- Erősíti és/vagy növeli a versenyképességet, hogy a környezetvédelmi vezetés kielégíti a növekvő számú fogyasztók igényeit.

- A környezetvédelmi vezetés szemlélete javítani fogja a vezetés elfogadottságát.
- Megfelelés a környezetvédelmi jogszabályoknak.
- Az új EMAS védjegy és a hitelesített környezetvédelmi nyilatkozat mutatja a közösségi jólét iránt érzett aggodalmát. Mindkét eszköz javítja a szervezet környezetvédelmi profilját és használható marketinghez is, hogy javítsák a kapcsolatokat a fogyasztókkal, a partnerekkel és az egyéb érdekelt felekkel. Természetesen jobb kapcsolatot teremt a környezetvédelmi hatósággal is.
- Ha az alkalmazottakat bevonják a környezetvédelmi rendszer megvalósításának folyamatába, akkor növelik az elkötelezettségüket a vállalat iránt és fokozódik a részvételük a szervezet hosszú távú fejlődésében.

Az *European Partners for the Environment* (EPE) szakértői interjúkat készítettek az EPE tagokkal, kis- és középvállalatokkal, Illetékes Testületekkel, Akkreditáló Testületekkel és akkreditált környezetvédelmi hitelesítőkkal; és összegyűjtötték az EMAS előnyeit, figyelembe véve azon vállalatok véleményét is, akik bevezették az EMAS-t. **Az EMAS bevezetés előnyei:**

- Integráció;
- Jobb rendszer;
- Szisztematikus szemlélet;
- Alacsonyabb költségek és kevesebb jogi szabályozás;
- Jó környezetvédelmi vezetés;
- Új üzleti lehetőségek;
- Hitelesség;
- Prioritási sorrend;
- Fokozottabb alkalmazotti lojalitás;
- Vonzó befektetés;
- Munkahelyi morál és csapat építés;
- Fogyasztói bizalom;
- Innováció;
- Versenyelőny;
- Javuló vállalati image;
- Javuló kapcsolatok a fogyasztókkal, a közösséggel, a hatósággal és az anyavállalattal.

A kutatási eredmény teljes anyaga elérhető az EPE honlapján: www.epe.be Az *Institute of Environmental Management* 1998 októberében kutatást végzett a környezetvédelmi vezetési rendszerről a szervezeteknél (*"Reasons for Registering Under EMAS"*, Oct. 1998, *Institute of Environmental Management Journal*, Vol.5 Issue 4, p.20). A vállalatoknak a legfontosabb tényező - az EMAS bevezetéséhez - a környezeti teljesítmény nyilvános publikálása és ezen adatok hitelesítése, ezzel növelve a hitelességüket.

Az EMAS költsége

Az EMAS bevezetés külső költségeit túlnyomórészt a független hitelesítő költsége, a nyilvántartási díj és potenciális járulékos kiadások jelentik (előzetes átvilágítás, a rendszer kidolgozása, ellenőrzés, környezeti vezetők képzése, stb.). A hitelesítők felszámolják a szokásos piaci árat a hitelesítésért. Kisebb szervezetek, melyeknek nincs komplex környezeti hatásuk, akár néhány hónap alatt is hitelesíthetik magukat. Az EMAS a kis- és közepes vállalatoknak különféle irányvonalakat ajánl, hogy csökkenthessék a hitelesítés költségeit, úgymint például, hogy közös hitelesítés néhány kisebb szervezetnek. A nyilvántartási díj eltérő a hitelesítés költségeitől és 0 és 1500 euró között váltakozik a vállalat nagyságától függően. Az EMAS rendelet 11. cikke (A szervezetek részvételének előmozdítása, különös tekintettel a kis- és középvállalkozásokra) megadja a lehetőséget, hogy csökkentsék a nyilvántartási díjat a kis- és közepes vállalatoknál, és ez által fokozzák a részvételüket az EMAS-ban: *"... A tagállamok elősegítik a szervezetek részvételét az EMAS-ban, és különösen figyelembe veszik a kis- és középvállalkozások (KKV) részvétele biztosításának szükségességét:*

- a tájékoztatáshoz, a támogatási alapokhoz, a közintézményekhez és a közbeszerzéshez való hozzáférés megkönnyítésével a közbeszerzéssel kapcsolatos közösségi szabályok sérelme nélkül,
- technikai segítségnyújtási intézkedések bevezetésével vagy előmozdításával, különösen a megfelelő szakmai vagy helyi kapcsolattartó pontok kezdeményezéseivel együttesen (például helyhatóságok, kereskedelmi kamarák, szakmai vagy ágazati szövetségek),
- annak biztosításával, hogy az ésszerű nyilvántartási díjak ösztönözzék a nagyobb fokú részvételt."

Néhány tagállam már csökkentette ezeket a költségeket a kkv-knek (Érdeklődni a nemzeti/regionális EMAS Illetékes Testületnél lehet a nyilvántartási díjakról. Továbbá a környezetvédelmi nyilatkozatot nyilvánossá és hozzáférhetővé kell tenni, melynek költségei vannak: adatgyűjtés, információ, grafikai tervezés, nyomtatás és kiküldés. Azonban ezeket a költségeket csökkenteni lehet internetes publikációval vagy e-mail kiküldéssel és/vagy CD-ROM előállítással. A belső költségeket sokkal nehezebb felmérni és allokálni az EMAS-nál. Például, ha egy vállalat felismerte, hogy a gyártási folyamata nem megfelelő és ezért egy másikat választ, és ez a beruházás nem csak költségcsökkenéssel járhat, hanem a környezeti teljesítmény magasabb fokát is jelentheti (ez lehet a nagyobb környezettudatosság vagy az EMAS alatt bevezetett új környezeti politika eredménye). A kérdés az, hogy a költségek melyik részét lehetne az EMAS-nak tulajdonítani, és melyik rész lenne az, amit az EMAS nélkül is megvalósított volna. Hasonló probléma merül fel, ha megpróbáljuk felmérni a környezetvédelmi technológiai innovációt vagy a helyi közösséggel, környezettudatos fogyasztókkal és egyéb üzletfelekkel való javuló kapcsolatból eredő hasznokat. Fontos része a belső költségeknek a szükséges belső erőforrások használata a rendszer bevezetésénél. Függ a szervezeti mérettől, a telephelyek számától, a korábbi menedzsment rendszertől és a környezeti hatások komplexitásától a bevezetés hossza. Kisebb cégeknél tart néhány hónapig, míg a nagy cégeknél sok telephellyel akár évekig is eltarthat. Minél nagyobb a vállalat, annál több embernek kell foglalkoznia a bevezetéssel. Az EMAS bevezetése és nyilvántartása után a rendszer fenntartása már kevesebb erőfeszítést igényel, mint a kezdetnél és nem is olyan hosszú folyamat

Előnyök a kis- és középvállalatoknál (kkv)

Minden szervezetnek van környezeti hatása, függetlenül a mérettől. Az előnyök és hasznok nagysága sem függ a vállalat nagyságától. Az anyaghasználat, a közművek használata, a hulladékok keletkezése, a szennyvíz elfolyás, a füst, a szagok, stb. minden szervezetnél jelentkeznek, és ez mind érinti a környezetünket.

A legtöbb környezeti hatásnak van pénzügyi vonatkozása is, mert például a nem megfelelő erőforrás használat pazarlást mutat. Általában megtévesztőek a költségek. Például a hulladék lerakás költségei is ilyenek. A valós hulladékkezelési költségek sokkal magasabbak, gyakran 10-szer, 25-ször nagyobbak, mint a lerakás költségei. Azért van így, mert a valós költségekbe felszámolják az energia, a víz, és a munkaerő ráfordítást és hozzáadják a szállítással és a csomagolással kapcsolatos költségeket is.

Az EMAS-ban nyilvántartott szervezetek száma jelentősen növekszik évről évre, ez a trend valószínűleg folytatódni fog. A nyilvántartott vállalatok beszállítóiknak is kezdik előírni a rendszer meglétét. A beszállítóknak célszerűbb minél előbb megfelelni e kérésnek, mint várni, hogy mi fog történni és csak akkor megszerezni, amikor már ténylegesen követelik tőlük. Ezért van az, hogy egy 1997-es kutatás adatai azt mutatták, hogy a nyilvántartott EMAS-t használó szervezetek 47%-ának kevesebb, mint 250 alkalmazottja van, és 14%-ának pedig kevesebb, mint 50 fő.

2.2.5 Az EMAS rendszer bevezetésének lépései

Vezetői döntés

Az első és legfontosabb lépés a vezetői döntés arról, hogy megismervén a környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszer (EMAS) által támasztott követelményeket, a szervezet szellemi és anyagi erőforrásainak mozgósításával, felkészül az EMAS rendszer szerinti közös európai uniós nyilvántartásban való részvételre.

Előzetes környezeti állapotfelmérés

Az EMAS rendszer előírja, hogy egy előzetes környezeti állapotfelmérést kell készíteni. Az állapotfelmérés kitér:

- a szervezetre vonatkozó jogszabályi, szabályozási és egyéb követelmények felmérésére;
- a szervezet tevékenységével érintett minden környezeti hatást kiváltó környezeti tényező felmérésére;
- a környezeti hatások jelentőségének felmérésére szolgáló kritériumok meghatározására;
- a környezetvédelmi vezetési gyakorlat felmérésére;
- korábbi események vizsgálatából kapott visszajelzések értékelésére;

Környezetvédelmi vezetési rendszer

Környezetvédelmi vezetési rendszert kell kiépíteni; Európában, de Magyarországon is sok szervezet rendelkezik az ISO 14001 szabvány szerinti nemzetközi tanúsítvánnyal. A 2001-ben érvénybe lépett új Rendelet kiemelten kezeli az Európai Unió által átvett EN ISO

14001 szabványt, ezért I. mellékletében úgy fogalmaz, hogy a környezetvédelmi vezetési rendszer az alábbi követelményeknek feleljen meg (lásd. EN ISO 14001:1996 4. pontja):

- Általános követelmények
- Környezeti politika
- Tervezés
- Bevezetés és működés
- Ellenőrző és helyesbítő tevékenység
- Vezetőségi átvizsgálás

A környezetvédelmi vezetési rendszernek képesnek kell lennie arra, hogy a jelentős környezeti hatást okozó környezeti tényezőket szigorúan dokumentálva, mutatószámok képzésével és megválasztásával a szervezet környezeti teljesítményének évről-évre történő javítását a hatóságok, a nyilvánosság és más érdekelt felek igényeinek megfelelő módon összeállítsa és nyilvánosságra hozza. Amivel az EMAS-t megvalósító szervezetnek kiemelten foglalkozni kell:

- Jogi megfelelés
- Környezeti teljesítmény
- Külső kommunikáció
- Alkalmazottak bevonása

A belső ellenőrzés

A belső ellenőrzésnek (amelyet a Rendelet szerint végezhet szervezet által megbízott külső személy vagy szervezet is) biztosítania kell, hogy a szervezet tevékenysége, különös tekintettel azokra a tevékenységekre, melyeknek jelentős a környezeti hatása, a kidolgozott eljárásoknak megfelelően valósuljon meg. Lehetőség van az ellenőrzés során eljárási problémák megállapítására és kijavítására. Az ellenőrzésen vizsgálni kell a környezetvédelmi vezetési rendszert, a szervezet politikájának és programjának való megfelelést, különös tekintettel a vonatkozó jogszabályi követelményeknek való megfelelésre.

Környezetvédelmi nyilatkozat készítése

A szervezet a környezetvédelmi nyilatkozat készítésével teljesíti azt az EMAS rendszer szerinti követelményt, ami a tájékoztatási kötelezettséget írja elő számára. Ez a tájékoztatási kötelezettség az EMAS rendszer szerinti működés alapelvárása, ettől várják a jogszabály alkotói annak a bizalomnak az erősödését, amely biztosíthatja a szervezet tevékenységének folytatását a környezetében élők támogatása mellett. Ezért a Rendelet előírja, hogy évente lehetővé kell tennie az állampolgárok, zöld szervezetek és más érdekelt felek számára a szervezetek környezeti teljesítményének javítására tett folyamatos erőfeszítéseknek és eredményeknek megismerhetőségét és nyomonkövethetőségét. A környezetvédelmi nyilatkozatnak minimálisan tartalmaznia kell:

- a szervezetnek és az esetlegesen fennálló anyaszervezettel való kapcsolatának világos és egyértelmű bemutatását, tevékenységeinek, termékeinek, szolgáltatásainak leírását,

- a szervezet környezeti politikájának és környezetvédelmi vezetési rendszerének bemutatását,
- a jelentős környezeti hatásokat kiváltó közvetlen és közvetett környezeti tényezőinek leírását, és a tényezőkkel kapcsolatos hatások jellemzését,
- a jelentős környezeti tényezőkkel és hatásokkal kapcsolatos környezeti célok és előirányzatok leírását,
- a szervezetről rendelkezésre álló teljesítményadatok összegzését, a jelentős környezeti hatásokra vonatkozó környezeti célokkal, előirányzatokkal való összekapcsolását, ilyenek pl. a hulladéktermelés, a nyersanyag és energia felhasználás, szennyezőanyag kibocsátás, zaj stb. az adatoknak lehetővé kell tenniük az évenkénti összehasonlítást a szervezet környezeti teljesítményének alakulásának megismertetése céljából,
- a jelentős környezeti tényezőkkel kapcsolatos jogi rendelkezéseknek való megfelelés bemutatását.

A környezetvédelmi nyilatkozattal szembeni elvárások

A környezetvédelmi vezetési rendszer adatokat szolgáltat a szervezet környezeti teljesítményének bemutatásához. A Rendelet alkalmazását segítő útmutatók a környezeti teljesítmény értékeléséhez mutatószámokat rendelnek, melyek segítik a szervezeteket a megfelelő, közérthető környezetvédelmi nyilatkozat készítésében. A mutatószámokkal szemben támasztott követelmények:

- pontosan határozza meg a szervezet teljesítményét
- érthető és egyértelmű legyen
- éves összehasonlítást biztosítson
- ágazati, nemzeti, regionális mutatószámokkal való összehasonlításra alkalmas legyen
- a jogszabályi megfeleléssel való összehasonlításra alkalmas legyen

A szervezetek nyilvántartásba vétele

A **hitelesített környezetvédelmi nyilatkozattal** rendelkező szervezet, a tagállamok által meghatározott formában benyújtja **adatait**, a hitelesített környezetvédelmi nyilatkozatát, kifizeti a tagállamonként eltérő mértékű **nyilvántartásba vételi díjat**, a tagállam által kijelölt szervezetnek. A nyilvántartás vezetésére kijelölt szervezet a hitelesített környezetvédelmi nyilatkozatot (nyilatkozatokat) továbbítja a területileg illetékes környezetvédelmi hatósághoz, annak megállapítására, hogy a szervezet teljesíti-e a Rendelet által meghatározott valamennyi követelményt. A nyilvántartás vezetésére felhatalmazott szervezet a **hatósági jóváhagyást** követően, ellenőrzi a környezetvédelmi hitelesítő akkreditációját és amennyiben mindent megfelelőnek talál, nyilvántartásba veszi a kérelmező szervezetet és nyilvántartási számot ad neki. Amennyiben a kötelezettségeknek a szervezet nem felel meg, a nyilvántartásba vételt, a nyilvántartás vezetésére feljogosított szervezet, a Rendeletben szabályozott módon és esetekben, megtagadhatja. A **nyilvántartásba vétel** alapján a szervezet az **EMAS védjegy használati jogosultságát** is megszerzi. A **nyilvántartás vezetése**

sére feljogosított szervezet, Magyarországon az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főigazgatóság. Minden tagország, saját területén kijelöli azt a független szervezetet amely, a tagállamok egységes gyakorlata szerint, az arra alkalmas szervezeteket nyilvántartásba vege, az Európai Bizottságot havonta tájékoztassa a környezetvédelmi hitelesítők és a nyilvántartásba vett szervezetek aktuális jegyzékéről. Döntés született arról is, hogy a bevezetés időszakában, az OKTVF nyilvántartási díjat nem számít fel.

A környezetvédelmi nyilatkozat nyilvánosságra hozatala

A szervezetek a nyilvánosság különböző köreinek készítik a környezetvédelmi nyilatkozatukat, ennek megfelelően a környezetvédelmi nyilatkozatnak, olyannak kell lennie, hogy a megcélzott közösség tájékozódási igényét kielégítse. Minden megcélzott érdekelt fél csoportjának készített környezetvédelmi nyilatkozatot hitelesíttetni kell. A környezetvédelmi hitelesítő aláírásával azt igazolja, hogy a nyilatkozat adatai:

- pontosak és nem félrevezető
- lényegesek és ellenőrzöttek
- megfelelő összefüggésben kerültek felhasználásra
- reprezentatív a szervezet általános környezeti teljesítménye szempontjából
- nem félreérthető
- a szervezet környezeti hatásai szempontjából meghatározó

A környezetvédelmi hitelesítő igazolja továbbá azt is, hogy a környezetvédelmi nyilatkozat a szervezet legutóbbi környezetvédelmi nyilatkozata alapján készült (kivéve az első nyilvántartásba vételt) és az érdekelt felek bármely csoportja, vagy a szervezet tevékenységében érdekelt bármely személy könnyen és szabadon hozzáférhet. Több telephellyel rendelkező szervezet esetén, a környezetvédelmi nyilatkozatnak jól elkülönülten kell a helyi sajátosságokat feltárnia és a tájékoztatót helyben, a szokásos módon is nyilvánosságra kell hozni a szervezet nyilvántartásának fenntartására.

A környezetvédelmi nyilatkozat évenkénti frissítése és háromévenkénti megújítása
Az a szervezet, amely részt vesz a közösségi nyilvántartási rendszerben, néhány kötelezettséget is felvállal. Egyik ezek közül az, hogy környezetvédelmi nyilatkozatát évente frissíti, háromévenként megújítja, hitelesíttetni és nyilvánosságra hozza. A kis- és középvállalkozásokat segítő egyik intézkedés lehetővé teszi, a Rendelet által szabályozott módon, előírt feltételek teljesülése esetén, az évenkénti frissítések kötelezettségétől való eltérést. A háromévenkénti megújítás az egyik kötelezettség, minden nyilvántartásban önkéntesen részt venni kívánó szervezet számára.

2.2 A Környezetközpontú Irányítási Rendszer (ISO 14001)

A vállalatok, intézmények Környezetközpontú Irányítási Rendszerének (KIR) kiépítése, bevezetése és működtetése az EMAS és az ISO 14 001 szabvány szerint lehetséges. Mindkét rendszer célkitűzése: a természeti erőforrások megóvása, a szennyezések és kockázatok csökkentése, a dolgozók és a környéken lakók egészségének megőrzése. A

környezettudatos vezetési rendszerek bevezetésével, eszközeinek alkalmazásával a cégek javíthatják környezeti teljesítményüket, és piaci versenyhelyzetüket.

2.2.1 Az ISO 14 001 rendszer kialakulása

A nemzetközi környezetközpontú irányítási rendszer, az ISO 14001 bevezetése 1996-ban történt meg Az ISO (*the International Standards Organisation*) nemzetközi szabvány sorozat, amelynek a környezetvédelmi irányelveket tartalmazó része az EN ISO 14000 sorozat. Célja - az EMAS-hoz hasonlóan - a jobb környezetvédelmi vezetés kialakítása.

Európában, de Magyarországon is sok szervezet rendelkezik az ISO 14001 szabvány szerinti nemzetközi tanúsítvánnyal. A 2001-ben érvénybe lépett új Rendelet kiemelten kezeli az Európai Unió által átvett EN ISO 14001 szabványt, ezért I. mellékletében úgy fogalmaz, hogy a környezetvédelmi vezetési rendszer az alábbi követelményeknek feleljen meg (lásd. EN ISO 14001:1996 4. pontja):

- Általános követelmények
- Környezeti politika
- Tervezés
- Bevezetés és működés
- Ellenőrző és helyesbítő tevékenység
- Vezetőségi átvizsgálás

A környezetvédelmi vezetési rendszernek képesnek kell lennie arra, hogy a jelentős környezeti hatást okozó környezeti tényezőket szigorúan dokumentálva, mutatószámok képzésével és megválasztásával a szervezet környezeti teljesítményének évről-évre történő javítását a hatóságok, a nyilvánosság és más érdekelt felek igényeinek megfelelő módon összeállítása és nyilvánosságra hozza.

2.2.2 Az ISO 14001 szabvány szerinti követelmények

Az ISO 14001 a környezetközpontú irányításról szóló szabvány lefekteti egy környezetközpontú irányítási rendszer követelményeit, önértékelés vagy külső tanúsítás céljára. Ennek lényeges elemei a következők:

- A vállalati környezetvédelmi politika
A vállalat a politikának magába kell foglalni a vállalat környezetvédelmi céljait valamint a lényeges környezetvédelmi jogszabályoknak való megfelelésre való törekvést és tükröznie kell a felső cégvezetés támogatását. Az írott környezeti politikának el kell jutnia a cég alkalmazottaihoz és a nyilvánosság számára is hozzáférhetővé kell tenni.
- Tervezés
A KIR határainak, területeinek és a jogszabályi követelmények ismeretében célokat és előirányzatokat kell kitűzni a környezetvédelmi teljesítményt illetően. Az ezekhez rendelt cselekvési tervet is meg kell határozni.
- Végrehajtás és működés:

Az ide tartozó követelmények a következő területeket érintik:

- a vezetők és felelősök azonosítása, meghatározása;
 - az alkalmazottak környezettudatosságának erősítése a környezetvédelmi kérdésekben;
 - az alkalmazottak képzése;
 - a szervezet környezeti teljesítményét befolyásoló tevékenységek szabályozása;
 - tájékoztatási rendszer kialakítása és működtetése a környezetvédelmi kérdésekben;
 - a rendszer dokumentációjának, és nyilvántartásának ellenőrzése.
- Ellenőrzés, a környezetvédelmi teljesítmény nyomon követése

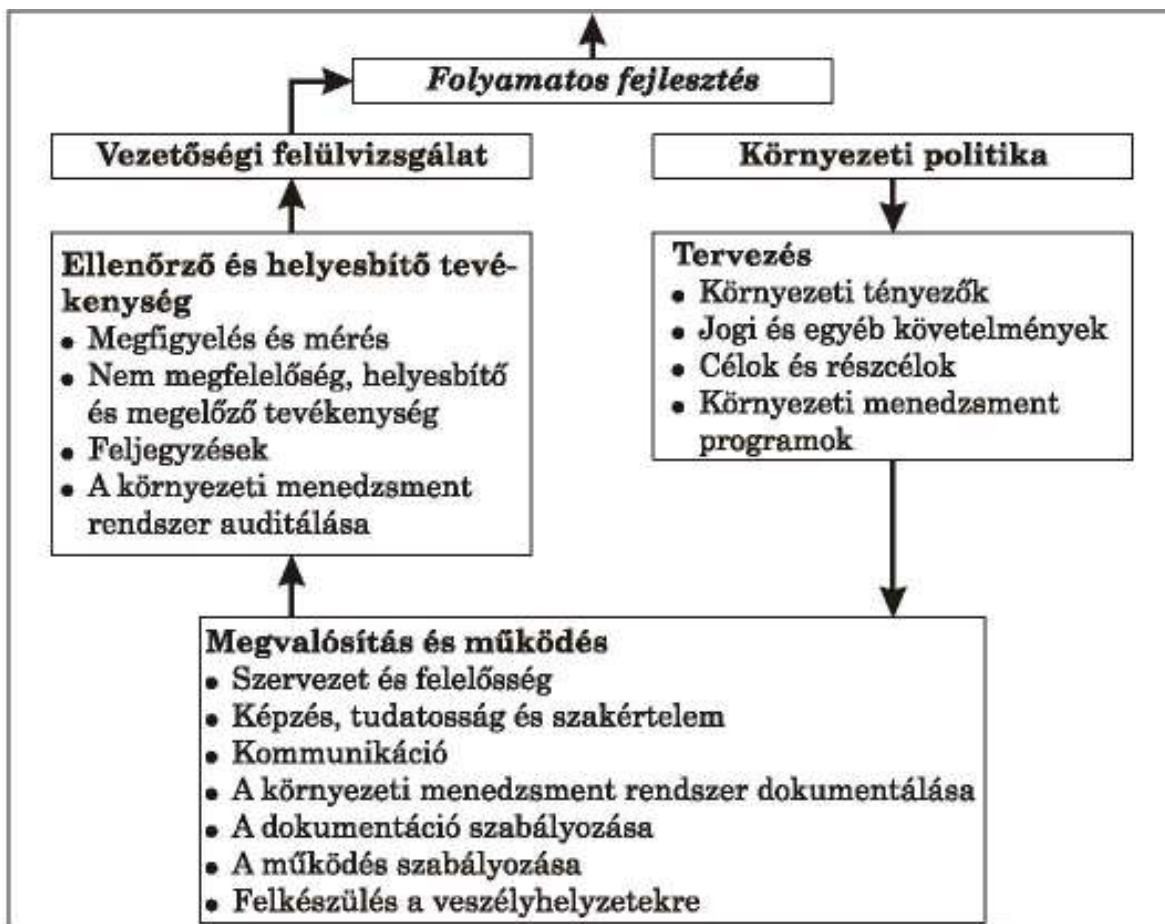
A legfontosabb követelmények a következők:

- a kitűzött céloknak való megfelelés ellenőrzése;
- a belső eljárások ellenőrzése;
- auditálással kapcsolatos rendelkezések;
- helyesbítő és megelőző tevékenységek.

- Vezetőségi átvizsgálás

A vállaltvezetés rendszeresen értékeli a cég környezeti teljesítményét, az elért eredményeket, és ennek függvényében alakítja a környezetvédelmi politikáját.

A környezetközpontú irányítás ISO 14001 szabvány szerinti követelményeinek rendszerét, folyamatát szemlélteti a **II-3. ábra**.



III-3. ábra A környezetközpontú irányítás ISO 14001 szabvány szerinti rendszere

2.3 Az EMAS és ISO 14001 rendszer összehasonlítása

2.3.1 Különbségek és hasonlóságok

Az EMAS az Európai Unió rendelete szemben a Nemzetközi Szabványügyi Testület által kiadott MSZ EN ISO14001-es szabvánnyal. A két szabályozás formai megjelenésében fennálló eltérés a környezetvédelmi vezetési rendszereket bevezető szervezetek számára nem jelent lényegi különbséget, azt az Európai Unió szabályozás által a tagállamok és a Közösség számára meghatározott kötelező érvényű előírások indokolják. Az EMAS és az MSZ EN ISO14001 által meghatározott környezetvédelmi vezetési rendszerek célja, az azokat alkalmazó szervezetek környezeti teljesítményének a javítása. Az EMAS felülvizsgálatakor a Bizottság úgy döntött, hogy az EMAS rendelet egy az egyben átveszi a nemzetközi szabvány 4. pontjának felépítését a vezetési rendszer kiépítése során és néhány területen szigorúbb elvárásokat támaszt. Ez megkönnyíti azon szervezetek dolgát, melyek MSZ EN ISO14001 szerint tanúsított környezetközpontú irányítási rendszerrel rendelkeznek és tovább szeretnék lépni az EMAS irányába.

Az EMAS rendelet követelményei a következő pontokban *térnek el* az ISO 14001 követelményeitől:

- **Előzetes átvilágítás:** az EMAS megköveteli a hitelesítés előtt álló szervezet előzetes környezeti átvilágítását, míg a nemzetközi szabvány nem.
- **Nyilvánosság:** az EMAS megköveteli, hogy a vállalati környezeti politika, a környezeti program, a környezetvédelmi vezetési rendszer és a környezeti teljesítményre vonatkozó számszerűsített adatok nyilvánosan hozzáférhetőek legyenek a környezeti nyilatkozat részeként. Az ISO 14001 ezzel szemben csak a környezeti politika nyilvánosságát követeli meg.
- **Ellenőrzés** Az EMAS rendelet előírja a környezeti nyilatkozat érvényesítésének időintervallumait, az ISO 14401 nem.
- **Szerződő partnerek és beszállítók:** az EMAS rendelet előírja a közvetett környezeti hatások, így a beszállítók tevékenységének számbavételét is. A szervezetnek törekednie kell arra, hogy a szerződéses partnerei is feleljenek meg környezeti politikájának. Az ISO14001 megköveteli, hogy a releváns eljárásnál kommunikáljanak a szerződő vállalkozásokkal és szállítókkal.
- **Elkötelezettségek és követelmények:** Lényegi különbség a két rendszer között, hogy az EMAS megköveteli a környezetvédelmi jogszabályoknak való megfelelést, míg a nemzetközi szabvány megelégszik az arra való törekvés szándékának a nyilatkoztatásával.

A 2001. évi EMAS rendelet megkönnyíti az EMAS bevezetését az ISO 14001 szerint tanúsított szervezetek számára. A szervezeteknek néhány kisebb változtatáson kívül azonban *többlétkövetelményeket* is teljesíteniük kell az EMAS szerinti hitelesítés megszerzéséhez.

2.3.2 Az EMAS bevezetése az ISO tanúsítású szervezeteknél

A szükséges kiegészítések az EMAS megszerzéséhez

1. **Előzetes környezeti átvilágítás:** Az EMAS megköveteli az előzetes környezeti átvilágítást annak érdekében, hogy a szervezetek felmérjék környezeti teljesítményüket. Ha egy szervezet már tanúsította környezetközpontú irányítási rendszerét (KIR) a nemzetközi szabvány szerint, akkor nem feltétlenül szükséges a környezeti átvilágítás elvégzése amennyiben az EMAS Rendelet VI. mellékletében ismertetett környezeti tényezők azonosításához és értékeléséhez szükséges tájékoztatást a rendszer szolgáltatja.
2. **Környezeti nyilatkozat:** A szervezetnek környezeti nyilatkozatot kell készítenie, mely a környezetvédelmi vezetési rendszer ellenőrzésén alapul. Ellenőrizniük kell a környezeti nyilatkozatban leírtak végrehajtását az EMAS Rendelet III. melléklete alapján és minden a rendszer által meghatározott adatot vizsgálniuk kell. Biztosítani kell ezen adatok hitelességét a környezeti nyilatkozatban.

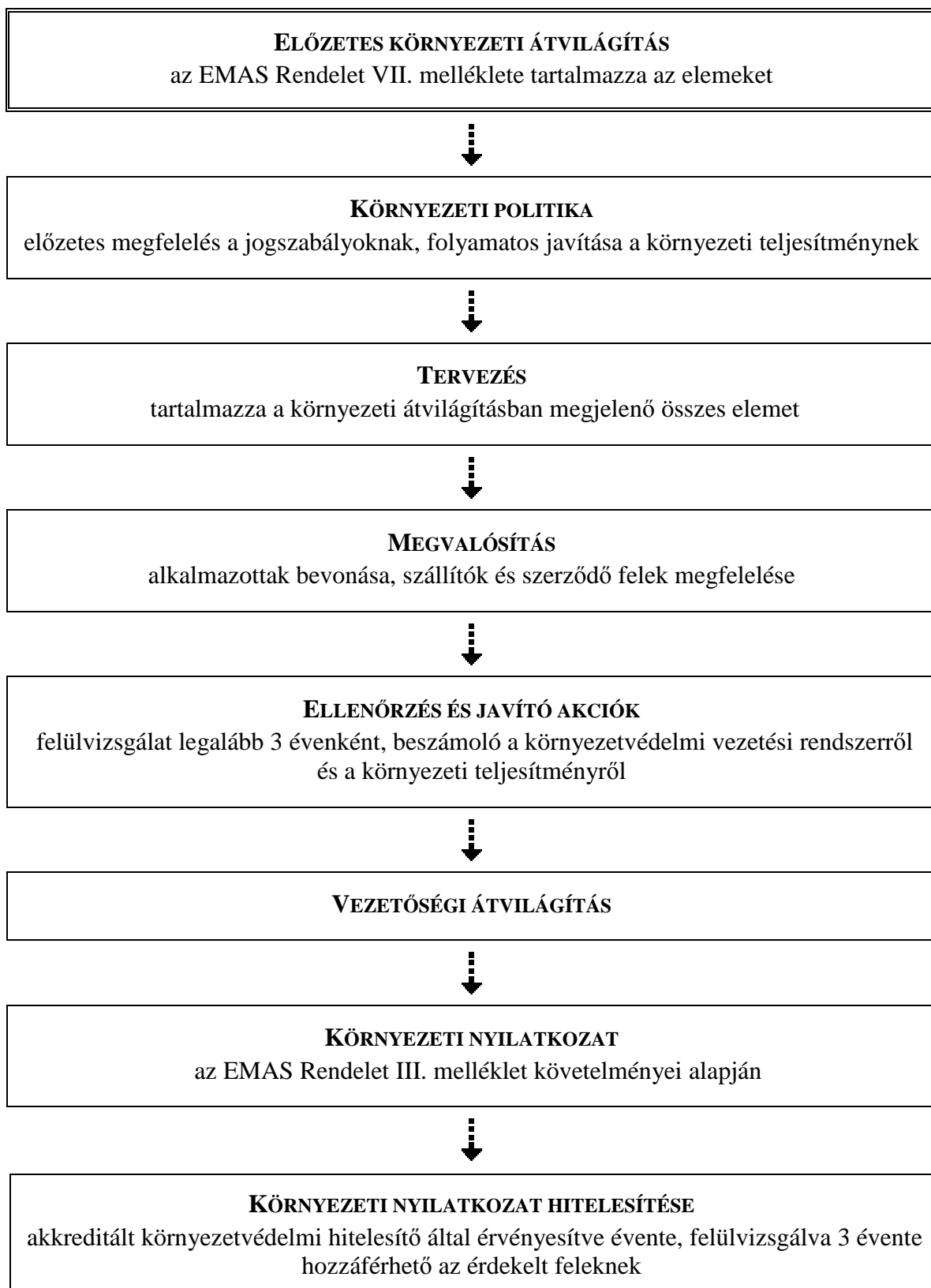
3. **A környezeti nyilatkozat és környezeti teljesítmény hitelesítése:** Az EMAS hitelesítéséhez a környezeti nyilatkozat független szervezet általi hitelesítése szükséges. E folyamat során azt ellenőrzik, hogy a nyilatkozat megfelel-e az EMAS Rendelet III. mellékletében lefektetett követelményeknek és hozzáférhető-e a nyilvánosság számára.

A szükséges változtatások az ISO 14001 szerint működő vállalkozásoknál

Az MSZ EN ISO14001 szerint működő vállalkozásoknak a következő pontokon kell változtatásokat végrehajtaniuk:

1. **Környezeti politika:** bár az ISO 14001 előírja az elkötelezettséget a törvényi előírásoknak, de megszerzésének nem feltétele a releváns környezetvédelmi jogszabályoknak való maradéktalan megfelelés. Ezért az EMAS szerinti hitelesítés megszerzéséhez ezt bele kell foglalni a környezeti politikába és gondoskodni kell ennek betartásáról.
2. **Tervezés:** Az EMAS rendelet specifikus követelményeket állít a környezeti tényezők meghatározására vonatkozóan, míg az MSZ EN ISO 14001 esetében ez kevésbé szabályozott terület. A szervezeteknek meg kell vizsgálniuk minden környezeti tényezőt az előzetes környezeti átvilágítás során. A figyelembe vett és lejegyzett tényezőket és hatásokat ki kell egészíteni, ahol az szükséges.
3. **Megvalósítás:** Az EMAS egyik követelménye, az alkalmazottak aktív részvételének elvárása a környezeti program megvalósításában, javításában. Ezt többféle módon is meg lehet valósítani, például környezetvédelmi bizottság felállításával, egy ún. "javaslatok könyve" bevezetésével vagy projektalapú csoportmunkával. A szervezeteknek vizsgálniuk kell, hogy a velük szerződő felek és szállítók kielégítik-e a szervezet környezeti politikáját.
4. **Ellenőrző és javító intézkedések:** Az auditok gyakorisága nincsen meghatározva az MSZ EN ISO 14001 szerint tanúsított szervezeteknél, az EMAS rendelet szerint azonban az ellenőrzések gyakorisága nem lehet hosszabb mint három év.

Az EMAS bevezetésének lépéseit az ISO 14001 szerint tanúsított szervezeteknél a **III-3. ábra** vázolja fel.



III-3. ábra Az EMAS bevezetése az ISO szerint tanúsított szervezeteknél

3. A környezeti hatásvizsgálatok

3.1 A környezeti hatásvizsgálat (KHV) fogalma, jellemzői

A környezetvédelmi hatásvizsgálat (röviden KHV) egy döntés-előkészítést segítő folyamat, amelynek során egy tervezett tevékenység várható környezeti hatásait felméri és értékeli, annak érdekében, hogy

- információt szolgáltatson a döntéshozók számára a várható környezeti hatásokról,
- a környezeti károkat elkerüljék, illetve csökkentsék,
- segítse a tevékenységgel kapcsolatos technológiai, illetve telephelyi alternatívák közötti választást,
- biztosítsa az érintettek tájékoztatását és bevonását a tevékenységre vonatkozó döntéshozatali folyamatba.

A környezeti hatásvizsgálat folyamatának terméke a környezeti hatástanulmány (KHT), amely a környezeti hatásvizsgálat során tett megállapításokat foglalja össze.

3.1.1 A főbb jellemzők

A megelőzés mindig olcsóbb és hatásosabb, mint az utólagos kezelés. Ez igaz a környezetvédelemre is. A KHV a legfontosabb eljárás, amely azt a célt szolgálja, hogy már a projektek tervezési fázisába bekerüljenek a környezetvédelmi szempontok. A későbbiek során, ha már a beruházó elkötelezte magát egy adott technológiai alternatíva mellett, sőt a beruházás meg is kezdődött, komoly környezetvédelmi problémák felmerülése esetén is csak nehezen és költséges módon lenne biztosítható a beruházás módosítása, és általában meg kellene elégedni bizonyos szükségmegoldásokkal, értelemszerűen??? end-of-pipe módszerekkel. A KHV segít a potenciális környezetvédelmi problémákat feltárni és az ezek mérés-klését szolgáló megoldási módokat kidolgozni, ily módon segíti a *telephelyi és technológiai alternatívák közötti választást*. Egyik alternatíva lehet az is, ha a tevékenységet egyáltalán nem valósítják meg.

A hatásvizsgálatban nem elég foglalkozni a szűken vett tevékenység környezeti hatásaival, hanem a vizsgálatnak ki kell terjednie a beruházás *teljes életciklusára*, beleértve a telepítést (építést), magát a tevékenységet, az ahhoz kapcsolódó tevékenységeket, mint pl. a szállítást, hulladékkezelést, valamint a tevékenység felhagyását. Vizsgálni kell az esetlegesen bekövetkező balesetek hatását is.

Olykor a tevékenység felhagyása környezetvédelmi szempontból legalább akkora jelentőségű, mint maga a működés. Pl. Egy bányászaton a bányászati tevékenység felhagyása után pl. fontos, hogy a tájképet ne a meddőhányók határozzák meg. Így a KHV-ben ki kell térni a terület rekultivációjának tervére (pl. parkosítás) is. Mások a beruházás utáni építéssel, a teherautó-forgalom átmeneti jelentős növekedésével jár, amely károkat okozhat a területen található lakóépületek állagában. Ezért fontos a KHV kiterjesztése a tevékenység teljes életciklusára.

A KHV során igyekeznek a *teljes környezeti hatásvizsgálat* feltárására.

Feltárják a várható a közvetlen szennyezőanyag kibocsátásokat, és azok kémiai reakcióinak és a terjedést befolyásoló hatások eredményeképpen kialakuló közvetett hatásokat. Vizsgálják a rövidtávú és hosszútávú hatásokat is, különös tekintettel az irreverzibilis, utólag már helyre nem hozható következményekre. Vizsgálják a tevékenységnek az emberi egészségre és a természeti környezetre gyakorolt hatásait. Ez persze többnyire csak részlegesen sikerül, hisz nem rendelkezünk a hatások teljességét feltáró műszerekkel, és sok bizonytalansági tényező marad a legjobb KHV lefolytatása után is. Ezen bizonytalanságok leírása is része a KHV-nek.

Nemcsak a negatív, hanem a pozitív hatások leírására is sor kerül, ezek közé tartozik pl. a foglalkoztatás növekedése az adott területen, vagy a beruházáshoz kapcsolódó infrastruktúrafejlesztések, környezetvédelmi létesítmények is.

Cél, hogy valóban minden fontos környezetvédelmi szempont előkerüljön a tervezés során, és ne sikkadjanak el a beruházó által kiszelektált, nem kívánatos szempontok. Ez legjobban az által biztosítható, ha *minden érintett szót* kaphat a KHV folyamatában, és előhozhatja érdekének esetleges sérülését, olyan szempontokat, amelyek elkerülték a beruházó figyelmét. Ez részben a beruházót védi, hisz az utóbbi években megszorodtak a lakossági tiltakozások, melyek következtében beruházási tervek hiúsultak meg – gondoljunk például a gyöngyösoroszi akkumulátor-feldolgozóra vagy az ófalú radioaktív-hulladék temetőre – és már működő üzem leállítására is sort került. Megfelelő érdekegyeztetéssel ezen esetek egy része elkerülhető lett volna.

A környezeti hatásvizsgálatot a megbízó költségén egy interdiszciplináris szakérői csapat végzi, mely az adott tevékenység szempontjából fontos szakmák képviselőiből áll (mérnök, ökológus, jogász, közgazdász). A csapat egyszerűbb ügyek esetén állhat csak 1-2 emberből, míg nagyobb beruházások esetén 10, vagy annál több tagból is.

3.1.2 A vizsgálat folyamata

A környezeti hatásvizsgálat a beruházások tervezésének részét képezi. A rendelet meghatározza azon tevékenységek körét, amelyek megkezdéséhez vagy módosítása előtt környezeti hatásvizsgálatot kell készíteni. Ezt a listát kell ellenőrizni ahhoz, hogy egy vállalat megállapítsa a tervezett beruházáshoz szüksége van-e környezetvédelmi szakhatósági engedélyre. Nemcsak új beruházások, hanem technológiai módosítások, illetve a tevékenység bizonyos mértéket meghaladó bővítése esetén is környezeti hatásvizsgálatot kell végezni a módosítást vagy tevékenységet kezdeményező vállalatnak!

A hatásvizsgálatot minden esetben a beruházó vállalat saját költségén köteles elkészíteni, illetve általában külső szakértő céggel elkészíttetni. Ezen költségek részét kell képezze a beruházás tervezési költségeinek.

Ma már a környezetvédelmi tanácsadó cégek százai vállalkoznak Magyarországon is KHV végzésére. A tanácsadó cég kiválasztása és megbízása a vállalat joga, azzal azonban, hogy a tanulmánynak pontosan mire, és milyen mélységig kell kiterjednie, a későbbi félreértések és felesleges költségek elkerülése végett célszerű??? keresni a területileg illetékes környezetvédelmi felügyelőséget.

3.1.3 A hatásvizsgálat jogi háttere

A hatásvizsgálatokat a 70-es években kezdték beépíteni az ipari országok (elsőként az USA, Európában pedig Franciaország, Hollandia, Németország) jogrendszerébe. 1985-ben az Európai Gazdasági Közösség direktívát fogadott el, amelyben megköveteli a tagországtól a KHV beépítést jogrendszerükbe, és meghatározza a KHV eljárás egységes követelményeit.

A KHV-t Magyarországon a jogszabályalkotók olyan fontosnak tartották, hogy nem várták meg vele az új környezetvédelmi törvény kiadását, hanem már az 1986/1993. (VI.4.) Korm. rendeletben kötelezővé tették azt a környezetre jelentős hatást gyakoroló tevékenységek széles körére. Később, az 1995. évi LIII. törvény a "Környezet védelmének általános szabályairól" megjelenésével a szabályozás törvényi szintre emelkedett. Végrehajtásának részletes szabályait a 152/1995. (XII.12) Korm. rendelet határozza meg. A KHV jogszabály megalkotásánál szem előtt tartották, hogy meg kell felelnie az európai normáknak, különösen a KHV folyamatára vonatkozó direktívának.

A hatásvizsgálat folyamatát a továbbiakban az érvényes magyar jogszabályok szellemének megfelelően mutatjuk be.

3.2 Az előzetes környezeti hatástanulmány

3.2.1 A hatásvizsgálat lefolytatása

A szükségtelen költségek elkerülése végett a környezeti hatásvizsgálatot két szakaszra osztották. Az első szakaszban egy előzetes környezeti hatástanulmány elkészítésére kerül sor, amelyet a vállalatok a környezeti felügyelőséghez nyújtanak be. Ebben a szakaszban a várható hatások előzetes szakértői becslésére kerül sor. Szokásos, nem egyedi beruházások esetén általában nincs szükség költséges mérésekre. Egy környezetvédelmi szakértői csoport a múltbeli tapasztalataira támaszkodva és az aktuális beruházás körülményeit figyelembe véve megfelelő pontosságú becslést tud adni arra vonatkozóan, hogy a beruházás környezeti hatásai belül esnek-e a szokásosan elfogadhatónak, nem jelentősnek tekintett mértéken. Ha már ekkor megállapítható, hogy a tervezett tevékenységnek nem lesznek komoly környezeti hatásai (vagy éppen ellenkezőleg, biztosnak tekinthető, hogy a környezeti hatások elfogadhatatlan mértéket öltenek), akkor felesleges lenne további, költséges vizsgálatokat végezni.

Ha az előzetes környezeti hatástanulmányból megállapítható a tervezett tevékenység várhatóan jelentősen hat a környezetre, de fontos hatások nem mérhetőek fel a kellő pontossággal, további részletes vizsgálatok és mérések nélkül, akkor a környezetvédelmi felügyelőség részletes hatástanulmány készítését írja elő. Egyedi, nem szokványos beruházások, vagy sajátos környezeti adottságok esetén általában sor kerül erre a második szakaszra. Egyes beruházások környezetvédelmi engedélyét a rendelet minden esetben részletes környezeti hatástanulmány készítéséhez köti.

A környezetvédelmi felügyelőség az a beruházótól független szervezet amelynek feladata a hatástanulmány ellenőrzése abból a szempontból, hogy az mennyire teljes körű és szakmailag milyen mértékig korrekt. A hatástanulmányban leírt változatok közül kijelöli azokat, amelyeket környezetvédelmi szempontból elfogadhatónak tart. A felülvizsgálatba más hatóságokat és külső szakértőket is bevon.

A környezeti hatástanulmánynak az érintettek számára hozzáférhetőnek kell lennie, megjegyzéseket tehetnek a környezeti hatástanulmány tartalmára vonatkozóan, melyeket a környezetvédelmi felügyelőség figyelembe vesz a döntés meghozatalánál. Az előzetes környezeti hatástanulmány megtekintésének helyét 30 napig hirdetményben teszi közzé az önkormányzat. Az érintettek írásos véleményt tehetnek a tanulmányra vonatkozóan.

Fontos, hogy az érintettek közé sorolja a jogszabály a hatásterület lakosságát, a kezdeményező vállalatot, érdekvédelmi és környezetvédelmi szervezeteket és a hatóságokat. Hozzájárulási joga van tehát egy helyi környezetvédelmi szervezetnek, valamint a magyar jogszabályok szerint egy országos környezetvédelmi szervezetnek is, ha alapszabálya szerint működési területe kiterjed az adott kérdésre.

A hatásterület a környezet azon része, amelyre kiterjed a beruházás következtében létrejövő hatásváltozás. Ide nem feltétlenül csak a beruházás közvetlen környezete tartozik. Pl. egy kéményből felszálló füst a szél irányába eső településektől távol is érezhető hatását, sőt az is előfordulhat, hogy a szennyező anyagok a szél következtében a beruházás területétől távol ülepednek le, míg a beruházás közvetlen környezetében élők szinte alig éreznek valamit a szennyező hatásból. Ezért fontos, hogy a beruházási döntésbe bevonják az összes érintettet, beleértve mindazon települések lakosságát, akik a hatásterületen élnek.

A környezeti felügyelőségnek arra kell alapoznia döntését, hogy a feltárt hatások *szakmai szempontból* jelentősnek ítélték-e meg. A határértékek feletti kibocsátások nyilvánvalóan jelentősnek ítélték meg. Amely országokban már régebb óta alkalmazzák a KHV-t, ott általában kialakult szokások vannak arra vonatkozóan, mit tekintenek jelentős hatásnak. (pl. a gépkocsiforgalom 10%-os növekedése már jelentősnek ítélték). Természetesen a lakosság kedvezőtlenül fogadhat olyan hatásokat is, amelyek ezen szinten belül maradnak. Pl. mondhatják, hogy az eredeti állapothoz képest, ők mindenképpen rosszul járnak, ezért a szennyezés szintjének legkisebb emelkedését sem kívánják elfogadni. A politikai érdekegyeztetés és döntés ez esetben az önkormányzat és az érdekeltek feladata. A környezetvédelmi felügyelőség ezzel szemben szakhatóság, nem politikai szervezet, és döntéseit szakmai érvekre kell alapoznia, hisz ez a kiszámíthatóság és a jogszerű működés feltétele, amelyet egy hatóságtól elvárunk. A felügyelőség nem adja ki az engedélyt, ha a fejlesztés nagyfokú környezeti kockázattal járna, vagy kedvezőtlen regionális vagy globális környezeti hatást fejtene ki. Elégtelen információ esetén sor kerül a részletes hatásvizsgálatra.

3.2.2 Az előzetes környezeti tanulmány tartalma

A tevékenység célja és szükségessége

A környezeti hatástanulmányban ismertetni kell a tevékenység célját és szükségességét.

Telepítési és technológiai lehetőségek

Ismertetni kell az alapadatokat, mint pl. a kapacitás, beruházás időpontja, tartama, terület-igénye, stb.

Sorra kell venni azon telepítési alternatívákat, amelyek közül a vállalat kiválasztotta az általa előnyben részesített telephelyet, illetve meg kell adni a döntés során figyelembe vett technológiai alternatívákat.

Leírást kell adni a választott technológiáról, meg kell adni a vizsgált, de később számításba nem vett lehetőségeket.

Meg kell azt is adni, milyen környezetvédelmi célú beruházásokat terveztek a hatások csökkentése érdekében, illetve a döntésben szerepet játszottak-e környezetvédelmi szempontok.

A tevékenység elmaradásából származó környezeti következmények

Ha a fejlesztéshez környezetvédelmi célú létesítmény kapcsolódik (pl. a csatornahálózat bővítésével jár együtt), akkor a tevékenység elmaradása negatív következményekkel járhat. Az is előfordulhat, hogy a környezetvédelmi engedély megtagadása esetén a beruházó olyan működésre kényszerülne, amely környezetvédelmi hatásai meghaladják a beruházás környezeti hatásait.

Környezetterhelés és a környezet igénybevétele

Meg kell becsülni, milyen vízszennyezés, levegőszennyezés, hulladék-kibocsátás járhat az adott tevékenységgel. Fel kell mérni a zajszennyezés, az esetleges hőszennyezés hatását is. Ki kell térni mind a normál üzemelés, mind pedig az üzemzavarok és balesetek esetén bekövetkező kibocsátásokra. Mekkora területet foglal el a beruházás az építkezés, illetve a működés szakaszában? A tevékenység során a vízigényt természetes vizekből, illetve a vezetékes rendszerből kívánják-e biztosítani? Hogyan befolyásolja a tevékenység a természetes vizek minőségét, vízjárását, vízhozamát? Hogyan érinti a vezetékes vízellátást?

A várható környezeti hatások előzetes becslése

A hatások leírása után meg kell adni azok számszerű becslését is. A becslés során támaszkodni lehet a vállalat által rendelkezésre bocsátott technológiai leírásra, a környezet állapotára vonatkozó adatbázisokra (pl. háttérszennyezettség, vizek), korábbi hatástanulmányokra, bizonyos mérésekre és szakértői becslésekre. Le kell írni a hatásfolyamatot és a hatásterületeket.

Országhatárokon áttérjedő hatások

Az országhatáron áttérjedő hatásokról Magyarországnak informálnia kell az érintett országokat.

A tájban és az ökológiai viszonyokban várható változások

Ismertetni kell mind a terület jelenlegi állapotát, annak funkcióit és a várható változásokat.

3.2.3 A hatástanulmány benyújtása engedélyezésre

A hatástanulmányban a tanulmányt készítő szakértői csoportnak nyilatkoznia kell arra vonatkozóan, hogy véleményük szerint várhatók-e jelentős környezeti hatások. Ha erre a kérdésre nem tudnak egyértelmű választ adni, akkor fel kell sorolni azon kérdéseket, amelyeket csak további vizsgálatok, illetve mérések után lehet megválaszolni. Ezt az információt a környezetvédelmi hatóság szempontok adására használja fel a részletes környezeti hatástanulmány elkészítéséhez.

Az előzetes környezeti hatástanulmány benyújtása után a környezetvédelmi felügyelőség 30 napon dönt, és következő döntéseket hozhatja:

- a) Részletes környezeti hatástanulmány készítését írja elő. Ekkor megadja azt is, hogy a részletes KHT-ben mely kérdésekre, milyen mélységig kell kitérni.
- b) Kiadja a környezetvédelmi engedélyt.
- c) Elutasítja a kérelmet.

3.3 A részletes környezeti hatásvizsgálat

Ha az előzetes környezeti hatástanulmányból a felügyelőség szerint nem állapíthatók meg kellő pontossággal a környezeti hatások, akkor részletes környezeti hatástanulmány készítését írja elő, és egyben megadja azokat a szempontokat, amelyekre figyelemmel kell lenni a részletes hatástanulmány elkészítésénél. Bizonyos típusú – jogszabályban meghatározott – beruházások esetén minden esetben részletes hatástanulmányt kell készíteni.

A részletes hatásvizsgálat során már nem elegendők a becslések, a hatásokat mérésekkel és számításokkal számszerűsíteni is kell. Ha ez megtörtént, úgy készül a részletes hatástanulmány nyers változata, melyet a környezetvédelmi felügyelőséghez kell ismét benyújtani.

A részletes hatástanulmányt az érintettek számára hozzáférhetővé kell tenni. A hatásterület bármely lakosa betekintést kérhet a tanulmányba, melynek elérhetőségi helyét ki kell hirdetni. A területileg illetékes önkormányzat épületében közmeghallgatást tartanak, ennek időpontjáról az érintetteket legalább 15 nappal annak időpontja előtt tájékoztatják (pl. helyi újság, hirdetőtábla, hangosbemondó, helyi TV útján). A közmeghallgatáson az érintettek megjegyzéseket tehetnek a hatástanulmánnyal kapcsolatban. Elmondhatják fenntartásaikat, az esetlegesen figyelembe nem vett szempontokat. A megjegyzéseket természetesen írásban is eljuttathatják. A közmeghallgatáson tett megjegyzésekről jegyzőkönyv készül, amely az érintettek számára is hozzáférhető.

A környezetvédelmi felügyelőség - más szakhatóságok bevonásával - ezután döntést hoz. Ennek eredményeként a környezetvédelmi engedélyt

- **megadja**

Ebben az esetben is meghatározhat bizonyos környezetvédelmi előírásokat, amelyeket a beruházónak teljesítenie kell. Feltételül szabhat további környezetvédelmi intézkedések (pl. filter alkalmazása) megtételét. Előírhat biztosítékadási- vagy céltarta-

lék képzési kötelezettséget is. Pl. egy bányanyitás esetén előírhatja, hogy a rekultivációhoz szükséges pénzalapot a vállalat letétbe helyezze. Amennyiben nem kerül sor az üzemelés után a rekultivációra, úgy azt a felügyelőség ennek a pénzalapnak a terhére maga végezteti el.

- **a kérelmet elutasítja**

Az elutasítást indokolnia kell, és arra is utalnia kell, hogy a terv módosítása esetén a kezdeményező számíthat-e arra, hogy megkapja a szükséges engedélyt, vagy az adott térségben erre egyáltalán nincs lehetőség. Előbbi esetben a beruházó átdolgozhatja a tervet, és a módosított környezeti hatástanulmánnyal együtt újra benyújthatja engedélyezésre.

Környezetvédelmi engedély nemcsak adható, de vissza is vonható. Erre akkor kerül sor, ha az engedélyben meghatározott feltételek lényegesen változtak, vagy ha a tevékenységet, illetve annak előkészítését három évig nem kezdték el. Ha tehát a beruházó nem teljesíti azon feltételeket, amelyeket az engedélyben a környezetvédelmi felügyelőség számára előírt, elveszítheti az engedélyt, és őt a felügyelőség a tevékenység felfüggesztésére is kötelezheti.

3.3.1 A részletes hatástanulmány (RKHT) tartalma

A részletes tanulmányban ismertetni kell az előzetes tanulmányhoz érkezett észrevételeket, a felügyelőség állásfoglalását és a részletes vizsgálat menetét. Ezek után ismertetni kell az előkészítő eljárásban kiválasztott változatot.

3.3.2 A környezeti állapotának felmérése

Az összehasonlíthatóság érdekében le kell írni a környezet eredeti állapotát is, illetve azt az állapotot amely akkor állna fenn, ha a tevékenység nem valósulna meg. A szakirodalomban ezt az állapotot alternatívának nevezik. Az eredeti állapotra vonatkozóan sokszor támaszkodni lehet már meglévő adatbázisokra, többször viszont mérésekre van szükség. A felmérést nehezíti, hogy a környezet állapota a tevékenység meg nem valósulása esetén is változhat, és ezt a változást is becsülni kell. Pl. más iparvállalatok kibocsátása változhat az adott térségben, a településfejlesztési terveknek megfelelően új lakóterületek jöhetnek létre, amely új hatásviselőket jelenthet, stb. Fontos, hogy csak azokat a változásokat tulajdonítsuk a javasolt tevékenységnek, amelyek valóban annak következtében jönnek létre, és elkülönítsük ezeket a hatásokat azoktól, amelyek más tevékenységeknek vagy a környezet változásának tudhatók be. Ez biztosítja azt is, hogy a tevékenység megvalósulása után összehasonlítási alap legyen, és meg lehessen állapítani a tevékenység hatásának nagyságát a tervezetthez illetve az eredeti állapothoz képest.

A környezet változása a tevékenység következtében

Számszerűen is meg kell adni, milyen környezeti változások következnek be a tevékenység hatására. Pl. előfordulhat, hogy – bár a tevékenységből származó szennyezés kibocsátás

(emisszió) a határérték alatt marad – a környezetben a szennyezettségi szint (immisszió) az egészségügyi határérték fölé emelkedik.

A várható környezet-egészségügyi, gazdasági és társadalmi következmények

Meg kell vizsgálni a környezeti változások hatását az emberre (és más élőlényekre). A levegő szennyezettségi szintjének növekedése miatt növekedhet az asztmás megbetegedések száma. A folyóvíz hőszennyezése kedvezőtlenül érintheti a folyó halvilágát, esetleg egyes fajok egyedszámának csökkenését okozhatja. A környezeti hatástanulmányban tehát a hatások hatásláncát végigkövetve kell azokat meghatározni. Nem szabad elfeledkezni arról sem, hogy a kibocsátások összhatása nem feltétlenül az egyedi hatások összege. A természetben szinergizmusok léphetnek fel, vagyis többféle kibocsátás együttesen sokkal súlyosabb következményekhez vezethet, mint azt az egyes hatások összegzése alapján várnánk. Nehezíti a hatások leírását azok sokszor késleltetett, vagy közvetett hatásként jelentkezése.

Fel kell mérni a tevékenység gazdasági és társadalmi hatásait is. Ahol lehetséges, ott a gazdasági hatásokat számszerűen is meg kell adni. Pl. egy építkezés következtében megnőhet a teherautó-forgalom, amely az út menti házak állagának jelentős romlását idézheti elő. Ez esetben felmérhető és pénzben kifejezhető az épületek értéknek csökkenése. A levegőszennyezés természcsökkenést idézhet elő a mezőgazdasági területeken. Egy új út vagy más infrastrukturális beruházások ugyanakkor növelik az ingatlanok értékét. A hatások között nemcsak a negatív, hanem az esetlegesen bekövetkező pozitív hatások mértékét is meg kell adni. Sok esetben pl. az élővilágra gyakorolt hatásoknál a hagyományos közgazdasági módszerekkel nem rendelhető pénzüsszeg a hatásokhoz. Az újabb közgazdasági módszerek között vannak olyanok (pl. a feltételes értékelés), amelyeket alkalmazva ezen hatásokra is adható becslés, azonban ezek csak nagyon körültekintően és korlátokkal használhatók, és egyelőre csak kevés helyen fogadják el az e módszerekkel készült tanulmányok eredményeit a jogi vitáknál. A közgazdasági számítások elvégzése mindenképpen hasznos, de nem lehetnek a döntés egyedüli szempontjai.

A hatástanulmányban leírást kell adni azokról a technológiai módosításokról és kiegészítő környezetvédelmi beruházásokról, amelyek segítségével teljesíthetők a környezetvédelmi követelmények. Ezek költségére is becslést kell adni a környezeti hatástanulmányban.

3.3.3 A környezeti hatások mérése, elemzése, az utóellenőrzés

A tanulmánynak tartalmaznia kell az utóellenőrzés (monitoring) módszereinek leírását. A beruházás megvalósulása esetén is szükség van a tevékenység hatására bekövetkezett környezeti változások ellenőrzésére. Ezen változások nyomon követésének módszerére már a hatástanulmányban tervet kell készíteni.

3.3.4 A felhasznált adatok és módszerek

Közölni kell a felhasznált adatok forrását, leírást kell adni az alkalmazott módszerekre, illetve azok hiányosságaira vonatkozóan. A környezeti hatások modellezése a sok, együttesen fellépő tényező (pl. kibocsátott szennyezőanyag, szélirány, szélereősség, domborzat, egyéb kibocsátások, háttérszennyezettség, stb.) bonyolult kölcsönhatásai, valamint egyes hatások (pl. bizonyos megbetegedések) késleltetett hatása miatt nagyon nehéz. Az eddig

alkalmazott modelleknek ezért jelentős korlátai vannak, így az eredmények interpretálásával nagyon vigyázni kell, erre figyelmeztetni kell a felhasználót. A módszerek korlátainak leírásával a hatástanulmány készítője magát is védi, hisz nem lehet felelőssé tenni az abból eredő hibákért, ha az interpretálás korlátaira kitért a tanulmányban. Ugyanígy nem felelős a tanulmány készítője azokért a hibákért sem, amelyek a vállalattól kapott adatok pontatlanságából vagy hiányából adódnak. Ezért fontos, hogy a tanulmány készítője leírja az adatok beszerzésének módját, és korlátait, és felelősségét korlátozza azon megállapításokra, amelyeket szakmailag ellenőrizni tudott.

3.3.5 Térképek

Csatolni kell a tevékenység telephelyének és a hatásterületeknek a térképét. Célszerű és szemléletes a hatásokat a térképeken bemutatni.

3.4.6 Felhasznált tanulmányok

Az irodalomjegyzékben fel kell tüntetni a felhasznált tanulmányok listáját, a készített interjúkat, egyéb anyagok jegyzékét. Ez egyrészt utal arra, hogy a tanulmány készítői mennyire körültekintően jártak el, felhasználtak-e minden, a döntés szempontból lényeges információt. A döntéshozók és a hatóság pedig utalást kapnak az egyes kérdéskörökben fellelhető további információ helyére vonatkozóan.

3.3.7 Közérthető összefoglaló

A részletes környezeti hatástanulmányhoz terjedelme több száz oldal lehet, és bizonyos részei csak a területben jártas szakembereknek mond valamit, a lakosság, az érintettek, akik bevonása az egyik célja a környezeti hatásvizsgálatnak, nem tudják hasznosítani ezt az adattömeget. Ezért fontos a részletes tanulmány mellett elkészült közérthető összefoglaló is, melynek terjedelme legfeljebb 20-30 oldal. Ezen összefoglalónak tartalmaznia kell mindazon információt – adatokkal illusztrálva – amelyek a tevékenység érintettjeit érdekelhetik. Ismertetni kell a felmerült problémák megoldási módját. A végleges hatástanulmány közérthető változatában ki kell térni a közmeghallgatáson felmerült szempontokra és kérdésekre, és az azokra adott válaszokra is.

3.5 A hatások áttekintésének módszerei

A hatásviselő környezeti elemek száma több száz is lehet, és a tevékenység megvalósítása is számos technológiai lépésre bontható. Ugyanakkor fontos, hogy a tevékenység környezeti hatásainak vizsgálatánál ne maradjon ki semmilyen fontos környezeti hatás. Ezért dolgoztak ki a környezeti hatások számbavételére két olyan eszközt, amelyek egyrészt segítik a strukturált gondolkodást, másrészt biztosítják, hogy a vizsgálat során figyelmenlenségéből vagy véletlenül ne maradjon ki fontos hatás. Az említett eszközök két fő csoportra az ellenőrző listák és a hatásmátrixok.

Mind az ellenőrző listák, mind pedig a hatásmátrixok az elképzelhető környezeti hatásokat sorolják fel, bizonyos logika alapján csoportosítva. Elsősorban az előzetes KHV szakaszban, valamint a részletes hatásvizsgálat előkészítő szakaszában használják őket. Könnyen áttekinthető képet adnak egy tevékenység környezetvédelmi hatásairól, másrészt azokról a kérdésekről, amelyek további vizsgálatot igényelnek. Ily módon nagy segítséget nyújtanak a vizsgálat lefolytatásában, majd később a döntéshozatalban is.

3.5.1 Ellenőrző listák

Az ellenőrző lista az előzetes hatásvizsgálat során alkalmazható. Csoportokra osztva tartalmazza azon kérdéseket, amelyeket fel kell tenni ahhoz, hogy megítélhető legyen: az adott tevékenységnek kétséget kizáróan nem lesznek jelentős környezeti hatásai. Az egyes sorokban igen, lehetséges és nem válaszokat lehet bejelölni. az igen és a lehetséges válaszok választása a részletes környezeti hatásvizsgálat szükségességét indokolják.

Ábra 0-1: Ellenőrző lista az előzetes hatásvizsgálathoz (részlet)

| II. Környezeti hatások | | | |
|---|---------------------|-------------------|---|
| 3. Víz: okozhatja-e a projekt: | Igen Nem | Lehetséges | |
| a. az áramlatokban illetve a vízmozgások folyásirányában bekövetkező változásokat? | — | — | — |
| b. a vízelnyelési ráta, a vízlevezetés, illetve felszíni vízlevezetés arányának és mennyiségének megváltozását? | — | — | — |
| c. A felszíni vizek mennyiségének bármilyen megváltozását? | — | — | — |
| d. A felszíni vizek szennyezését, illetve a felszíni vizek minőségének bármilyen megváltozását, | — | — | — |
| e. pl. a hőmérséklet, az oldott oxigéntartalom vagy az áttetszőség változást? | — | — | — |
| f. A felszín alatti áramlási irányának megváltozását? | — | — | — |
| g. A felszín alatti vizek mennyiségének megváltozását akár közvetlen vízhozzáadás vagy kivétel útján, akár a víztartó réteg megbontása útján? | — | — | — |
| h. Az ivóvízbázisok vízmennyiségének jelentős csökkenését? | — | — | — |
| i. Az emebereket vagy a tárgyi tulajdont nem teszi-e ki vízzel kapcsolatos veszélyeknek, mint pl. áradásnak? | — | — | — |

Forrás: Roberts, James A. ???(1991), 105-106. old. alapján

III-5. táblázat. Ellenőrző lista az előzetes hatásvizsgálathoz (részlet)

3.5.2 A Leopold mátrix

A Leopold mátrix oszlopaiban a hatáskeltők, soraiban pedig a hatásviselők vannak feltüntetve.

A KHV kezdeti szakaszában +-? jelekkel jelölik a várható pozitív, negatív vagy nem becsülhető hatásokat. Később sor kerül a hatások becslésére, és két szempont szerinti számszerűsítésére. A Leopold mátrix minden cellája két részre osztható. A felső háromszögbe a hatások mértékét jelzik 1-10-ig. Az 1-es a legkisebb, a 10-es a legkomolyabb hatást jelzi. Az alsó háromszögbe a hatás fontossága kerül, szintén 1-10-ig terjedő skálán értékelve. Pl. egy építkezés során felszámolhatnak egy parkot, így a hatás jelentős mértékű a parkra, viszont az adott parkot csak kevesen használták, így a hatás fontossága nem jelentős.

A Leopold mátrix segítségével nemcsak összkép nyerhető egy projekt hatásairól, de összehasonlíthatóak egymással a technológiai és telephelyi alternatívák is, ha ezekre külön-külön felírjuk a mátrixot.

A hatás mértékét a lehető legobjektívabban kell megítélni. A fontosság megítélésénél már sokkal nehezebb dolgunk van. Pl. egy helyi tavacska országos mértékkel mérve talán nem különösebben fontos, az ott lakók számára mégis jelentős hagyományértéke lehet. A hatásvizsgálatot végző persze hozhat előzetes ítéletet a fontosság kérdésében szakmai szempontok alapján, ez azonban nem lehet végérvényes. Az így kialakított számok szorzatából, illetve a mátrix főösszegéből kapott szám nem lehet a döntés egyedüli alapja a projekt sorsát illetően. Minthogy a KHV egyik célja az érintettek bevonása, és annak biztosítása, hogy ne születhessen az érintettek érdekeivel teljesen ellentétes döntés, a hatások fontosságának megítélése végső soron mégiscsak az érintettek, illetve azok képviselőinek a feladata.

AZ EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLYEZÉSI ELJÁRÁS

4. Az integrált szennyezés megelőzés és szabályozás (IPPC)

Az integrált szennyezés-megelőzésről és szabályozásról (Integrated Pollution Prevention and Control, a továbbiakban: IPPC) szóló 96/61. számú közösségi direktívát az Európai Tanács 1996. szeptember 24-én fogadta el, ugyanezen év októberétől hatályos az összes tagállamban, de a tagállamok 3 évet kaptak a megfelelő végrehajtási intézkedések meghozatalára, így tulajdonképpen 1999. október 30-tól alkalmazzák EU szerte. Kiemelkedő fontossága – többek közt – abban rejlik, hogy ez nem csupán egy közigazgatási eljárási és szervezési változást jelent, hanem egy egész környezetvédelmi szabályozási koncepció- és módszerváltást.

Az IPPC direktíva olyan engedélyezési rendszer kialakítását írja elő, mely az egész környezet magas szintű védelme érdekében, a legjobb elérhető technikákra (Best Available Techniques, a továbbiakban: BAT) építve, azokra az ipari tevékenységekre állapít meg szabályokat, melyeknél a legvalószínűbb a környezeti elemek bármilyen szennyezése.

1999. októberétől csak azok a létesítmények kaphatnak működésük megkezdéséhez, illetve folytatásához – ti. ahol jelentős módosításokat terveznek a már üzemelő létesítmények tevékenységében – engedélyt az EU-ban, melyek teljesítik a direktívában megkövetelt feltételeket. Az alapvető változtatás nélkül már működő létesítményekre az IPPC előírásait csak 2007. október 30-a után kell kötelezően alkalmazni a tagállamoknak.

A direktívával (irányelvvel), mint jogszabályi formával kapcsolatosan a következőt kell kiemelnünk. Az Európai Unió döntéshozási folyamata során a közösségi jogszabályoknak alábbi típusai jöhetnek létre:

- a *rendeletek (regulations)* olyan jogszabályok, amelyek közvetlenül alkalmazhatók a nemzeti jogrendszerekben;
- a *döntések (decisions)* kötelező érvényűek mindazokra nézve, akikre vonatkoznak, egy döntés vonatkozhat bármelyik vagy valamennyi tagállamra, vállalkozásra vagy egyénre;
- az *ajánlások és vélemények (recommendations and opinions)* jogi értelemben nem kötelező érvényűek;
- *direktívák (directives)* a közösségi környezeti politika körében leggyakrabban alkalmazott szabályozási eszköz. Mivel a direktíva a megfogalmazott eredmény elérésére kötelez, azonban a szabályozás eszközeinek és módszereinek megválasztását a tagállamokra bízta, igen rugalmasan teszi lehetővé a tagországok sajátos körülményeinek figyelembe vételét, ideértve mind a földrajzi körülményeket, a környezet állapotát, az adott állam jogrendszerének és igazgatási rendszerének sajátosságait, a környezeti politika és a környezetvédelmi jogi szabályozás aktuális színvonalát.

Az IPPC direktíva egy keret-jogszabály, mely csupán általános szabályokat határoz meg a szabályozandó területre nézve. A rendelkezések megfelelő átültetése és végrehajtása a tagállamok feladata.

Célszerű még a bevezetőben megjegyezni, hogy az IPPC magyar megfelelőjeként időnként találkozni lehet az “integrált szennyezés-megelőzés és ellenőrzés” fordítással is, azonban az angol “control” szó egyrészt szabályozást is jelenthet, másrészt pedig az IPPC Direktíva sokkal inkább a hatálya alá eső terület szabályozására, mintsem ellenőrzésére épít, ezért mi a továbbiakban is az “integrált szennyezés-megelőzés és szabályozás” fordítást használjuk.

4.1 Az integrált szennyezés-szabályozás fejlődése

Az Egységes Európai Törvény elfogadásával (mely módosította a Római Szerződést) a Közösség céljai közt a következő, környezetet érintő alapelvek jelentek meg:

- a környezet állapotának védelme, megőrzése és fejlesztése;
- a természeti erőforrások megfontolt használata,
- a megelőzés elsődlegessége, és a "szennyező fizet" elv alkalmazása,
- a rendelkezésre álló technikai információ, a költség és haszon viszonyai, valamint a gazdasági és szociális helyzet figyelembevétele egy adott lépés megtételekor.

A közösség - a fenti elveken alapuló - integrált környezetvédelmi menedzsment kialakítására és a BAT-alapelv bevezetésére irányuló tevékenysége számos lépcsőfokon keresztül ment végbe. Az első ilyen lépés volt az ipari létesítmények légszennyezéseinek csökkentéséről szóló keretdirektíva (84/360/EEC). Tulajdonképpen ez a direktíva volt az, mely bevezette a BATNEEC fogalmát (Best Available Technology Not Entailing Excessive Cost – Túlzott költségeket nem igénylő legjobb elérhető technológia) EU-szinten. A BATNEEC fogalma és elve az Egyesült Királyságban, a környezetvédelmi szabályozás folyamatos fejlődésének eredménye képpen alakult ki az 1980-as években, és a BAT előfutárának tekinthető. Ez a direktíva azonban döntően a technológiára helyezte a hangsúlyt a légszennyezések leküzdése érdekében, ahelyett, hogy egy integrált megközelítést alkalmazott volna.

Az 1990-es évek elején számos BATNEEC-dokumentum készült a legfontosabb iparágak elemzésével, azonban ezen dokumentumok leginkább csak a légszennyezésre koncentráltak. Így volt ez pl. a veszélyeshulladék-égetésről szóló BATNEEC-dokumentum esetében is, melyet a 94/67/EEC veszélyeshulladék-égetésről szóló direktíva követett. A direktíva szigorú, alapvetően előíró jellegű légszennyezés csökkentő szabályokat vezetett be az új égetőművekre, majd hasonló szabályozás született a kommunális hulladékégetőkre vonatkozóan is a 89/369/EEC és a 89/429/EEC direktívák formájában.

A fent említett, kizárólag a légszennyezés szabályozására irányuló direktívák jelentős hatással voltak a későbbi előírásokra. Az ezekben előírt kibocsátási határértékek bekerültek a tagországok nemzeti szabályozásába, így a jelenlegi égetőművek is ezen határértékek alapján működnek. A végeredményt tekintve, ezek az előírások csökkentették a légszennyezést, másrésztől azonban a működő égetőművek modernizálásának kötelezővé tételével hatalmas pénzügyi terheket róttak az üzemeltetőkre. A magas modernizálási költségek következtében az előírt határértékeket akár tiltó jellegűnek is lehetett tekinteni, mivel az égetőművek üzemeltetői inkább leállították a nem megfelelő égetőket. Mindezek alapján a szabályozás az égetőkapacitások (veszélyes és kommunális hulladékok) drasztikus csökkenését eredményezte, s általánosan is növelte a hulladékégetés költségeit. Ez a helyzet oda vezetett, hogy a hulladékoknak más kezelési módszerét - pl. a lerakást - kellett választani. Mindezek alapján tehát megállapítható, hogy a kezdeti szabályozás jó úton járt az égetőművek légszennyezésének csökkentésével, azonban nem biztos, hogy a környezet mint elemek összessége szempontjából a legkedvezőbb végső eredményt hozta.

Sajnos nem ez az egyetlen példa arra, hogy egy adott környezeti elemre (legtöbbször levegőre vagy vízre) koncentrált szabályozás rossz prioritási döntést és inkonzisztens kibocsátási értékeket eredményez az egyszerre több környezeti elemet szennyező létesítmények esetében. A levegőbe, vízbe vagy talajba történő kibocsátások egymástól elkülönült kezelése ugyanis inkább az egyes környezeti elemek közti szennyezés áthelyezésre ösztönözhet, mintsem a környezet egészének védelmére. A fenti esetek tapasztalataiból okulva vezette be az EU az IPPC-szabályozást, melyet az Unió 5. Környezetvédelmi Akcióprogramja indított el a következő célkitűzéssel: "a termelőfolyamatok egy engedélyezésen alapuló, fejlettebb típusú menedzselési és ellenőrzési rendszere, mely szorosan kapcsolódik az integrált szennyezés-megelőzéshez és -szabályozáshoz".

Az 1999. október 30-ától EU szerte alkalmazott integrált szennyezés-megelőzés és -szabályozás (IPPC) direktíva fő célja egy olyan, az egész Európát felölelő integrált szennyezés-szabályozási rendszer bevezetése, mely biztosítja a környezet - mint egységes egész - magas szintű védelmét. A direktíva az integrált szennyezés-szabályozás általános kereteit szándékozik létrehozni, s olyan intézkedések bevezetésére kötelezi a tagállamokat,

melyek segítségével hatékonyan biztosítható az ipari vállalatok alkalmazkodása és szabálykövetése. Ezen célok alapján a direktíva széleskörű feladatokat ró ki mind a hatóságokra, mind a vállalatok üzemeltetőire.

A megelőzési-csökkentési és ellenőrzési rendszer központi alapelve a kibocsátásoknak már eleve a keletkezésnél történő csökkentése, valamint az engedélyezési döntésekben a legjobb elérhető technikák elvének alkalmazása a környezet egészét érő hatások csökkentésére.^[3]

4.2 Az IPPC főbb jellemzői

Az IPPC Direktíva az EU úgynevezett horizontális szabályozási eszközeinek körébe tartozik. Ezek alkalmazásának célja, hogy kiküszöböljék a szektorális jogalkotás deficitjét – ti., hogy nem képes a környezet, mint egységes egész átfogó, illetve megelőző jellegű védelmét biztosítani^[2]. A Jogközelítési Útmutató magyarázata szerint akkor tekinthető egy jogszabály horizontálisnak, ha az általános környezetgazdálkodás kérdéseire vonatkozik, és nem egyes szektorok, termékek vagy kibocsátási típusok alkotják lényegét¹.

A szabályozás lényegi tartalma két pilléren áll: az *engedélyezési eljárás*on és a *legjobb elérhető technikák* (BAT) alkalmazásán. Ezek mellett kiemelt jelentőséggel bír az információcserre követelménye a szabályozottak, a hatóságok és a tagállamok között, valamint a nyilvánosság részvétele az engedélyezési eljárásban.

4.2.1 A direktíva hatálya

A direktívát 1999. októberétől kell alkalmazni az összes tagországban, és rendelkezéseit minden olyan új ipari tevékenységre alkalmazni kell, melyeket a direktíva I. számú melléklete felsorol, valamint azokra a létesítményekre is, melyek tevékenységében jelentős módosításokat hajtanak végre. Az alapvető változtatás nélkül működő (vagy másként: már meglévő) létesítményekre az IPPC előírásait csak 2007. október 30-a után kell kötelezően alkalmazni az EU tagországaiban. Ezek olyan létesítmények, melyek üzemelése során a legnagyobb a valószínűsége annak, hogy szennyezhetik vagy károsíthatják a környezetet. A melléklet 6 nagy csoportba sorolja az ilyen tulajdonsággal rendelkező tevékenységeket, melyekbe összesen 35 iparág^[4] tartozik:

1. energiaipar;
2. fémek termelése és feldolgozása;
3. ásványi anyagokat feldolgozó ipar;
4. vegyipar;
5. hulladékkezelés; valamint

¹ Horizontális szabályozás még például: a környezeti hatásvizsgálatról (85/337/EEC), a környezeti adatokhoz való hozzáférésről (90/3136/EEC), az egységes európai öko-címke odaítélésének rendszeréről (880/92/EEC), a környezeti menedzsment és auditálás (EMAS) rendszeréről (1836/93/EEC) szóló közösségi jogszabályok.

6. egyéb tevékenységek (pl. faanyagokból származó anyagokat feldolgozó üzemek, tejfeldolgozó üzemek, vágóhidak stb.)

A direktíva ezen telephelyek összes szennyezését szabályozza. Bizonyos ágazatokban vagy azokon belül működő üzemek kimaradnak az IPPC szabályozásból, mert a direktíva csupán a mellékletben felsorolt tevékenységeket érinti és azok között is csak azokat, melyek meghatározott kapacitás felett termelnek. Így az IPPC rendszer az eddigi szektorális szennyezési engedélyezés mellett fog működni.

Konkrét példát említve az I. mellékletből: égetőberendezések csak 50 MW-ot meghaladó hőteljesítmény felett; vasfémek feldolgozására szolgáló meleghengersorok csak 20 tonna nyersacél/óra kapacitáson felül tartoznak a direktíva hatálya alá; míg például foszfor-, nitrogén- vagy kálium-alapú műtrágyák gyártására vagy ásványolaj finomítókra kapacitásuktól függetlenül vonatkozik a direktíva^[5].

A magyar kormányzat – ambiciózus – jogszabály-alkotási ütemterve szerint 2001. november 1-től fog életbe lépni az IPPC direktívának megfelelő magyar szabályozás. Az EU hajthatatlannak látszik abban a kérdésben, hogy mely létesítmények minősülnek újnak a tagjelölt országokban. Az EU szerint ugyanis újnak minősül minden olyan létesítmény *a tagjelölt országokban is*, melyek 1999. október 31. után jöttek létre. Magyarország elvállalta, hogy csatlakozásunk időpontjáig minden újnak minősülő beruházás rendelkezni fog IPPC engedéllyel!

4.2.2 Fogalmak

Az egységes értelmezés nélkülözhetetlen feltétele a jogszabály által használt fogalmak tisztázása, amely a 2. Cikkelyben található. A következőkben csak a lényegesebb definíciókat emeljük ki külön; az anyag, a szennyezés, a kibocsátás, kibocsátási határérték fogalmakat itt most nem idézzük.

1. *Létesítmény (installation)* jelentése egy helyhez kötött műszaki egység, ahol az I. sz. Függelékben felsorolt egy vagy többféle tevékenységet végeznek, avagy bármely más olyan tevékenységet, ami közvetlen műszaki kapcsolatban van a létesítményben végzett tevékenységekkel, és amelynek hatása lehet a kibocsátásokra vagy a szennyezésre^[5]. A meghatározás alapján tehát az IPPC szabályozást nemcsak a fő gyártási folyamatokra, hanem az ott alkalmazott kapcsolódó eljárásokra is alkalmazni kell;
2. *Már működő létesítmény (existing installation)*: a már működő létesítmények azok, amelyek a jelenlegi jogszabályok szerint a direktíva hatálybalépése előtt léteztek, és amelyek a hatáskörrel rendelkező hatóság által engedélyezettek vagy a hatóság szerint az engedélyezés teljes követelményrendszerének megfelelnek. Feltéve, hogy a létesítmény működésbe lép a direktíva hatálybalépésétől számított 1 éven belül^[2];
3. *Környezetminőségi szabvány (environmental quality standard)*: olyan követelmények együttese, amelyeket teljesíteni kell egy adott időben egy adott környezetre vagy annak egy részére^[2];
4. *Engedély (permit)* lehet egy írott döntés (vagy számos ilyen döntés) része vagy egésze, ami felhatalmazást ad a létesítmény egészének vagy egy részének üzemeltetésére bizonyos feltételek mellett, amelyek garantálják, hogy a létesítmény megfeleljen a direktíva követelményeinek. Egy engedély vonatkozhat ugyanazon a telephelyen, ugyanazon

üzemeltető által működtetett egy vagy több létesítményre vagy létesítmények részeire^[5],

5. *Változtatás az üzemeltetésben (change in operation)*: a létesítmény természetében vagy funkciójában végrehajtott változtatást vagy a létesítmény bővítését jelenti, ami a környezetre nézve következményekkel járhat^[2];
6. *Lényeges változtatás (substantial change)*: az üzemeltetésben végrehajtott olyan változtatást jelent, aminek az illetékes hatóság véleménye szerint jelentős negatív hatása lehet az emberekre vagy a környezetre^[2];
7. *Legjobb Elérhető Technikák (Best Available Techniques – BAT)* jelentése az alkalmazott tevékenységek és működtetési módszereik fejlettségének leghatékonyabb és legmagasabb színvonala, ami jelzi az adott műszaki berendezések gyakorlati megfelelőségét arra, hogy biztosítsák az elvi alapot a kibocsátási határértékek meghatározásához, amely határértékeket úgy terveztek, hogy megakadályozzák, vagy ahol ez gyakorlatilag nem lehetséges általánosan csökkentsék a kibocsátásokat és azok hatását a környezetre, mint egészre^[5].
 - *Technika (techniques)* jelentése mind az alkalmazott technológia, mind annak módja, ahogy a létesítményt tervezték, építették, karbantartották, üzemeltették és lebontották;
 - *Elérhető (available)* technikák azok, amelyeket oly mértékben fejlesztettek ki, hogy a vonatkozó ipari szektorban alkalmazhatóak legyenek gazdaságilag és műszakilag életképes feltételek mellett, figyelembe véve a költségeket és az előnyöket, függetlenül attól, hogy az adott technikát a kérdéses tagállamban alkalmazzák vagy előállítják, vagy sem, addig a mértékig, amíg azok ésszerűen hozzáférhetőek az üzemeltető számára. Találkozni lehet még az “available” kifejezés “beszerezhető” vagy “rendelkezésre álló” fordításával is, melyek szintén helyesek;
 - *Legjobb (best)* jelentése a leghatékonyabb abban, hogy a környezet, mint egész védelmében egy magas fokú általános szintet érjenek el.

A BAT fogalma és koncepciója a direktíva legfontosabb eleme. Meghatározásánál különösen figyelembe kell venni a IV. sz. mellékletben felsorolt megfontolásokat, melyekre a későbbiekben még részletesen is kitérünk.

4.2.3 Az alapvető kötelezettségeket szabályozó elvek

Az IPPC direktíva hatálya alá tartozó létesítmények üzemeltetésének (a 3. Cikkely szerint) oly módon kell történnie, hogy^[5]:

- minden ésszerű megelőző intézkedést megtesznek a szennyezés ellen, különösen a Legjobb Elérhető Technikák (BAT) alkalmazása révén;
- nem okoznak jelentős szennyezést;
- megelőzik a hulladékok keletkezését, ahol hulladék keletkezik, azt újrahasznosítják, vagy ahol ez műszakilag és gazdaságilag lehetetlen, hulladéklerakóba helyezik el addig, míg elkerülnek vagy csökkentik annak környezetre gyakorolt bármilyen hatását;
- az energiát hatékonyan használják fel;

- megteszik a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy megelőzzék a baleseteket és csökkentsék azok következményeit;
- tevékenységük végleges leállításakor megteszik a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy elkerüljék bármiféle szennyezés kockázatát és az üzemelő telepet visszaállítsák kielégítő állapotába.

4.2.4 Az engedélykérelem

Röviden összefoglalva az IPPC a hatálya alá eső létesítmények számára olyan integrált engedély meglétét írja elő, ami egyszerre szabályozza:

- A szennyvízkibocsátást;
- A levegőbe történő kibocsátásokat;
- A szilárd hulladékokat;
- A zajt; és
- A létesítmény működését és irányítását

Ennek az engedélynek a megszerzéséhez az üzemeltetőnek az alábbiakat tartalmazó engedélykérelmet kell benyújtania a hatósághoz ^[5]:

- a létesítmény és az abban folyó tevékenységek leírását;
- a nyersanyag és kiegészítő anyagok, egyéb anyagok és a létesítményben előállított vagy felhasznált energia leírását;
- a létesítmény kibocsátási forrásainak leírását;
- a létesítmény telephelyének körülményeit;
- a létesítményből az egyes környezeti elemekbe előreláthatólag kibocsátott anyagok természetének és mennyiségének leírását, valamint ezen kibocsátások környezetre gyakorolt jelentős hatásait;
- a javasolt technológia és egyéb, a létesítményből való kibocsátás megelőzésére, vagy ahol ez nem lehetséges, csökkentésére használt műszaki eszközök leírását;
- ahol szükséges, a hulladékok keletkezésének megelőzésére, valamint a létesítményben keletkezett hulladékok újrahasznosítása érdekében hozott intézkedések leírását;
- az üzemeltető alapvető kötelezettségeiről szóló általános elveknek való megfelelés érdekében tervezett további intézkedések leírását;
- azoknak az intézkedéseknek a leírását, melyeket a környezetbe való kibocsátás ellenőrzése érdekében terveznek.

Az engedélykérelemnek tartalmaznia kell még a fenti tételekben hivatkozott részletek nem műszaki jellegű összefoglalását.

Amint erre a későbbiekben is hivatkozunk, e kiadvány készítésének időpontjában vannak készülőkkel az IPPC szerinti engedélyezés részletes szabályait rögzítő magyar jogszabályok, ezért nem áll módunkban ezeken az oldalakon bemutatni a Magyarországon a jövőben használatos IPPC engedélykérelmek formanyomtatványait. Azonban a www.mtvsh.hu/programok/vallalat honlapunkon elhelyezzük Anglia és Wales Környezetvédelmi Hivatala által használatos, különböző típusú IPPC engedélykérelmek formanyomtatványait, mivel a magyar engedélykérelmek valószínűleg számos ponton hasonlítani fognak majd ezekre.

4.3 BAT az IPPC engedélyezési folyamatában

Az IPPC-szabályozás számos ponton érinti a BAT-ot, illetve annak alkalmazását az engedélyezés során, melyek az alábbiakban foglalhatók össze ^[2].

Az üzemeltető köteles megfelelő információt szolgáltatni az engedélyezendő létesítményről annak érdekében, hogy a hatóság eldönthesse, hogy az képes-e megfelelni a BAT-előírásoknak.

A tagországoknak kötelessége biztosítani, hogy a direktíva hatálya alá eső új, és már működő létesítmények engedéllyel rendelkezzenek. Az engedélyben előírt kötelezettségeknek és kibocsátási határértékeknek a BAT előírásain kell alapulniuk, és biztosítaniuk kell a környezet egészének magas szintű védelmét.

Ha a BAT nem felel meg a környezetminőségi előírásoknak, abban az esetben szigorúbb feltételeket kell előírni az engedélyben.

Az illetékes hatóságoknak folyamatosan aktualizálniuk kell a BAT előírásait.

A tagországoknak három évente informálniuk kell az EK Bizottságát az általuk bevezetett BAT-előírásokról és kibocsátási határértékekről. Ezzel párhuzamosan a Bizottságnak meg kell szerveznie a tagországok közötti információcserét a BAT-ról és a hozzá kapcsolódó kérdésekről, és ezen információcsere eredményét 3 évente publikálnia kell.

Az engedélyezési rendszer előnyei, a működés feltételei

Noha a BAT-rendszer alkalmazása jóval komplexebb, mint egy előíró jellegű – pusztán határértékek megadására szorító – rendszeré, számos előnye van (illetve lehet) ez utóbbival szemben ^[6]:

- segíti és ösztönzi az innovációt, továbbá az előírások folyamatos fejlesztését igényli;
- a hatóságot és az ipart egyaránt egy átlátható és felelősségen alapuló rendszer alkalmazására ösztönzi;
- rugalmasságot biztosít az ipar számára;
- a környezetvédelem szempontjából hatékonyabb, mivel egységes egészként, integrált szemléletmóddal kezeli a környezetet;
- a BAT és az IPPC felelősségteljes kezelésre és a környezeti hatások megértésére ösztönzi az üzemeltetőt, a hatóságot, a tagállamokat (és az állampolgárokat is);

- a BAT és az IPPC nagy hangsúlyt fektet a kibocsátásoknak már eleve a keletkezésnél történő csökkentésére, azaz fenntarthatóbb ipari eljárások kifejlődésére.

Azon üzemeltetőknél és szervezeteknél, ahol eddig az előíró szabályozást és megadott határértékek használatát szokták meg, az IPPC és a BAT alkalmazása jelentős szemléletbeli változásokat igényel majd egy nyomonkövethetőbb, áttekinthetőbb és felelősségteljesebb környezetvédelem kialakulása felé.

A BAT definíciójából következően számos feladat vár az Európai Bizottságra, a tagállamokra, a hatóságokra és az engedélyért folyamodó üzemeltetőkre. Ezen feladatok teljesítésének igen fontos feltétele a működő létesítmények környezeti teljesítményének, valamint a legújabb megoldások ipari méretű alkalmazásainak aktuális, naprakész és hiteles ismerete. Ennél a pontnál vissza kell utalnunk a könyv első fejezetében említett önkéntes eszközök közül, például a tisztább termelés átvilágításra vagy a környezeti teljesítményértékelésre. EU tagországokból származó esettanulmányok is megerősítik, hogy azon vállalatok, melyek az említett önkéntes eszközöket korábban már alkalmazták, az azok során nyert tapasztalatok jelentős előnyt jelentettek számukra az IPPC engedélyezés folyamatában.

4.4 Az IPPC egyéb lényeges rendelkezései és következményei

4.4.1 Egységes európai kibocsátási határértékek

A direktíva kilátásba helyezi az Európa szerte alkalmazandó (az Európai Tanács által megállapított) kibocsátási határértékek lehetőségét is, azonban ennek pillanatnyilag nincs még reális esélye. Mivel azonban a jövőben a tagállamoknak rendszeres időközönként jelentést kell tenniük arról, hogyan alkalmazzák nemzeti szinten a BAT-konceptiót és milyen kibocsátási határértékeket állapítanak meg, ezért ha a jövőbeni elemzések azt mutatják, hogy jelentős különbségek vannak az egyes államok által előírt feltételek közt, sor kerülne az egységes európai határértékek bevezetésére.

Információink szerint az IPPC bevezetésének nemzeti szintű tapasztalatairól szóló első jelentés az IPPC első három évről szól majd (tehát az 1999. okt. 30-tól 2002. okt. 30-ig terjedő időszakról) és a tagállamoknak 2004 áprilisáig kell a Bizottsághoz benyújtaniuk.

4.4.2 Az Európai Szennyezőanyag Kibocsátási Jegyzék (EPER)

Az 6. fejezetben már idéztük az IPPC direktíva azon cikkelyét, amely a szennyezésért felelős fő kibocsátások és források leltáráról rendelkezett és említettük, hogy ez európai szinten az EPER, tehát az Európai Szennyezőanyag Kibocsátási Jegyzék formájában fog megvalósulni.

A Szennyezőanyag Kibocsátási Jegyzékek (PER) kialakulásának előzménye az, hogy (az 1992-es Rioi Környezet és Fejlődés ENSZ világkonferencia folytatásaként) az OECD 1993 óta ösztönzi a nemzeti kormányzatokat PRTR rendszereik létrehozására és használatukhoz útmutatók készítésére. A PRTR a *Pollutant Release and Transfer Register* kifejezés rövidítése, amely Szennyezőanyag Kibocsátási és Átviteli Jegyzéket jelent, és amelyet úgy defi-

niálnak, mint a levegőbe, vizekbe és talajba történő káros kibocsátásokról valamint a hulladékkepződésről szóló nemzeti környezeti adatbázist. Ez az adatbázis az egyes szennyező források éves jelentéseiből származó kibocsátási adatokat tartalmazza. Azonban a nagyméretű ipari létesítményeken kívül más források kibocsátásairól is tartalmazhat információt [12].

A PRTR rendszer a nemzeti kibocsátási jegyzéknek vagy a Szennyezőanyag Kibocsátási Jegyzéknek (PER) egy átfogó verziója. Az Aarhusi Konvenció részes felei 1998-ban meg egyeztek nemzeti PRTR-ek létrehozásában, amelyek a nyilvánosság számára hozzáférhető kibocsátási adatokat tartalmaznak. Az említett EPER jelentené az első lépést az integrált és európai szintű PRTR megvalósítása felé [12].

A követelmények szerint az EU tagállamainak tehát fenn kell tartaniuk egy, meghatározott ipari forrásokból származó kibocsátások jegyzékét és a kibocsátásokról jelentést kell tenniük az Európai Bizottság felé. A jelentés adatait pedig nyilvános jegyzékben kell elérhetővé tenni, ez lenne az EPER.

Az Európai Bizottság döntésének értelmében a tagállamoknak első jelentést 2003-ban kellene benyújtaniuk a 2001-es év kibocsátásairól, lehetőséget adva a tagállamoknak arra, hogy ehelyett a 2002-es vagy 2000-es év kibocsátásait közöljék. A második jelentést 2006-ban kell eljuttatni a Bizottsághoz a 2004-es év kibocsátásairól. A harmadik jelentés 2008-ban fog készülni 2007-es adatokat tartalmazva, amely után minden évben a megelőző év emisszióit kell majd bejelenteni a tervek szerint. Ezek a jelentések kb. 20 000 IPPC hatálya alá eső ipari létesítmény kibocsátásait tartalmazzák majd, 50 szennyezőanyagra nézve [13].

Az EPER-ben meghatározott 50 szennyezőanyag tartalmazza a főbb légszennyezőket, a Kyotói Jegyzőkönyvben szereplő gázokat és gázcsoportokat, nehézfémeket, klórozott szerves anyagokat stb. Ezen anyagok bármelyikének kibocsátásáról csak egy meghatározott mennyiség felett kell beszámolni [13].

4.4.3 Az IPPC kapcsolata a környezeti hatásvizsgálattal

Az IPPC rendszer bevezetésének egyik fontos következménye, hogy egy már meglévő engedélyezési rendszerrel, nevezetesen a környezeti hatásvizsgálattal együtt, azzal párhuzamosan fog működni.

A Környezetvédelmi törvény módosításának eredménye képpen a környezethasználat feltételét előíró engedélyek köre (pl. környezetvédelmi engedély vagy környezetvédelmi működési engedély) az *“egységes környezethasználati engedéllyel”* bővül.

A környezeti hatásvizsgálati eljárás adatai, információi, lefolytatott vizsgálatainak eredményei az IPPC követelményeinek való megfelelés szempontjából is döntési alapnak tekinthetők. Mindezek következtében a hatályos környezeti hatásvizsgálati eljárásra valószínűleg rá fog épülni az IPPC irányelv szerinti engedélyezési eljárás.

Az egységes környezethasználati engedély megszerzésére irányuló eljárás *“első része”* így valószínűleg a jelenleg hatályos környezeti hatásvizgálat eljárás lefolytatása, amelynek eredményessége esetén az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás megindításáról is dönt a környezetvédelmi hatóság.

4.5 A hazai engedélyezési eljárás

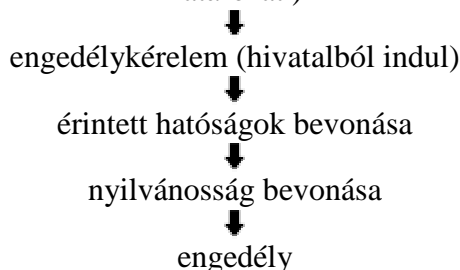
Az ország jogharmonizációs programjának és az EU elvárásainak megfelelően az IPPC irányelv hazai jogrendbe illesztése a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény módosításával majd a 193/2001. (X.19.), az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás részletes szabályairól szóló Kormányrendelet megalkotásával történt meg.

Az új engedély illeszkedése a többi engedélyhez

KHV hatálya alá tartozó létesítmények ➔környezetvédelmi engedély
egységes környezethasználati engedélyezés (IPPC) hatálya alá tartozó létesítmények ➔egységes környezethasználati engedély
KHV és IPPC hatálya alá tartozó létesítmények ➔egységes környezethasználati engedély
környezetvédelmi felülvizsgálat ➔környezetvédelmi működési engedély
vagy egységes környezethasználati engedély
határozatok, illetve szakhatósági állásfoglalások más hatóságok engedélyébe beépítve

Az egységes környezethasználati engedélyezés menete új tevékenység esetén

(KHV esetén környezetvédelmi engedélyre való jogosultságot megállapító határozat)



Engedélyek felülvizsgálata

A meglévő tevékenység esetén az IPPC engedély megszerzéséhez

- az IPPC engedélyben foglalt követelmények felülvizsgálata legalább 5 évenként
- ha a kibocsátások mennyiségi vagy minőségi változása miatt új kibocsátási határértékek megállapítása szükséges; vagy a környezethasználó - tevékenységében - jelentős változást kíván végrehajtani;
- ha az elérhető legjobb technikában bekövetkezett jelentős változás következtében új kibocsátási határértékek követelmények előírása szükséges;
- ha a tevékenység üzembiztonsága új technika alkalmazását igényli;
- ha a létesítmény olyan jelentős környezetterhelést okoz, hogy az a korábbi engedélyben rögzített határértékek felülvizsgálatát indokolja.

Társadalmi részvétel az engedélyezésben

I. Az engedélyezési eljárás során

A kérelmet illetve a környezetvédelmi engedélyre való jogosultságot megállapító, valamint az eljárás megindításáról szóló határozatot, továbbá az esetleges kiegészítő adatszolgáltatást a

↓*környezetvédelmi hatóság megküldi*

a telepítés helye szerinti, a telepítési hellyel szomszédos, továbbá a hatásterületen lévő települési önkormányzat jegyzőinek;

↓*önkormányzat jegyzői*

hirdetményt tesznek közzé öt napon belül, tizenöt napig;

↓*érintettek*

észrevételt tehetnek tizenöt napig;

↓*önkormányzat jegyzői*

az észrevételeket öt napon belül megküldik a környezetvédelmi hatóságnak;

↓*környezetvédelmi hatóság*

az összes észrevételt eljuttatja a kérelmezőnek;

↓*kérelmező*

álláspontját a környezetvédelmi hatósághoz továbbítja;

↓*környezetvédelmi hatóság*

az észrevételeket a szakhatóságok bevonásával érdemben vizsgálja, határozatának indokolásában ismerteti.

II. Az engedély kiadása után

Az engedélyről szóló határozatot a környezetvédelmi hatóság, valamint az eljárásban részt vett települési önkormányzat jegyzője tizenöt napon át közszemlére teszi.

Az új engedély követelményeinek való megfelelés

- a rendelet hatálybalépését követően engedélyt kérő létesítmények (új létesítmények) csak IPPC engedéllyel kezdhetik meg a tevékenységet;
- e rendelet hatályba lépése előtt engedélyezett létesítmények (meglévő létesítmények) 2007. október 30-ig IPPC engedéllyel kell rendelkezzenek;

1999. október 30-a után nem e rendelet előírásainak megfelelően engedélyezett létesítmények (kiemelten kezelendő létesítmények) 2004. április 30-ig IPPC engedéllyel kell rendelkezzenek.

5. A környezeti jelentés készítése

5.1 A környezeti jelentés

A környezeti jelentés olyan kommunikációs eszköz, melynek segítségével a vállalat számot adhat környezeti teljesítményéről a vállalat érintettjei számára. A jelentésben a vállalat beszámol a közvéleménynek, a fogyasztóknak, a hatóságoknak arról, milyen erőfeszítéseket tesz a tevékenysége által kiváltott környezeti problémák megoldására és milyen eredménnyel. A környezeti jelentés közzétételével a vállalat bizonyítja, hogy felelősen igyekszik ellátni társadalmi szerepét, és aktívan törekszik környezeti teljesítményének a javítására.

A környezeti jelentés kommunikációs szerepén túlmenően jelentős szerepet játszhat a környezeti problémák megoldásában, mivel a jelentés elkészítése során óhatatlanul fel kell tárni a környezeti hatások kialakulásához vezető folyamatokat, és a felmerült környezeti problémák lehetséges kezelési módját.

5.2 A környezeti jelentés fő kérdései

5.2.1 Ki adjon ki környezeti jelentést?

A környezeti jelentés készítése ma még többnyire önkéntesen vállalt feladat, bár nő az azoknak a vállalatcsoportoknak a száma, amelyeket különböző rendelkezések környezeti jelentések összeállítására köteleznek. Hollandiában például azoknak a vállalatoknak, amelyek működésükhöz környezetvédelmi engedélyt igényelnek, évente környezeti jelentést kell közzétenniük. Franciaországban a tőzsdei vállalatokra,² Dániában mindkét említett vállalatcsoportra vonatkozik a jelentés közzétételi kötelezettség. Hasonló törvény bevezetésére több más ország is készül, Nagy Britanniában pedig azt tervezik, hogy a jelentéseket ennél jóval szélesebb vállalati kör számára teszik kötelezővé. Mind gyakoribb, hogy a vállalat környezetvédelmi tevékenységéről készített beszámolók a hagyományos éves beszámolóba is belekerülnek.³

A környezeti jelentés a környezetközpontú irányítási rendszerekbe (KIR) is beépül. Egyelőre csak az Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), az Európai Unió által elfogadott rendszer igényli a környezeti jelentések kiadását, az ISO14001-es szabvány még nem,

de tervezik, hogy az ISO-s szabványt is kibővítik ezzel az elemmel. Jelentést azonban nemcsak azoknak a vállalatoknak célszerű készíteniük, amelyeknek a törvényes előírások vagy az EMAS-hoz való önkéntes csatlakozásuk miatt ez kötelező, hanem mindazoknak, amelyek fontosnak tartják, hogy környezeti teljesítményük javítása érdekében tett erőfeszítéseikről és ezen erőfeszítéseik eredményeiről beszámoljanak társadalmi környezetüknek.

Minden szervezetnek vannak környezeti hatásai. Ez a hatás lehet közvetlen, azaz közvetlenül az adott szervezet működése idézi elő a hatást – például a termelés során elhasznált erőforrások, a kibocsátott szennyezés, az előidézett zaj vagy a megtermelt hulladék révén. De környezeti hatása van például a munkaező munkába történő utazásának, az üzletfelek szervezetnél tett látogatásainak vagy a munkatársak üzleti utainak is. Az üzleti utak számájára jelentős mennyiségű széndioxid és illékony szerves anyag kibocsátás írható, a gépjárművek a városokban a légszennyezés mellett zsúfoltságot és zajt is okoznak.

A szervezet működése által kiváltott közvetlen hatás talán a kitermelő, az energetikai és a nehézipar esetében a leginkább szembeűnő, de bizonyos fokig még az irodákat vagy üzlethelyiségeket "üzemeltető" ingatlan vállalkozások is hatással vannak a környezetükre. Ez utóbbi szervezetek esetében azonban inkább a közvetett környezeti hatások a fontosak.

A szervezet közvetett környezeti hatása az a hatás, amelyet nem a szervezet működése, hanem például az általa felhasznált energia, nyersanyag vagy a beszerzett félkész vagy késztermékek előállítása során keletkezik, illetve amelyet az általa előállított termékek váltanak ki használatuk vagy felhasználásuk során, vagy használatuk után, hulladék formájukban. Minden szervezet használ például energiát, az energiatermelés kedvezőtlen környezeti hatásai pedig közismertek. Ugyanígy minden szervezet használ papírt és vizet is, s ezáltal természeti erőforrást – anyagot és energiát - használ, s közvetve hozzájárul a papírtermelés során keletkező szennyezőanyagok kibocsátásához. A fűtés, a világítás, az irodai berendezések és a hűtőgépek energiafelhasználásuk révén hozzájárulnak az üvegházhatású gázok kibocsátásához. Közvetve tehát minden szervezet működése kedvezőtlen környezeti hatásokkal jár.

A vállalatok közvetett módon úgy is hatással vannak környezetükre, ha más vállalatok működésébe fektetnek be vagy kölcsönt adnak. Nem mindegy ugyanis, hogy befektetésükkel környezetkárosító vagy környezetbarát tevékenységek bővítéséhez vagy fejlesztéséhez járulnak hozzá.

Mint ahogy minden szervezet tevékenysége környezeti hatással jár, minden szervezetnek fontos érdeke fűződhet hozzá, hogy környezeti teljesítményét javítsa, s eredményeiről környezetének számot adjon.

5.2.2 Miért kell készíteni környezeti jelentést?

A környezeti jelentés készítése több szempontból is előnyös a vállalatok számára. A környezeti hatások figyelemmel kísérése, az okok feltárása, a lehetséges megoldások felkutatása, ami a jelentés elkészítéséhez szervesen hozzátartozik, segít a szervezet működésével kapcsolatos környezeti problémák menedzselésében, hozzájárul a környezeti teljesítmény javításához és minimalizálja a lehetséges környezeti kockázatokat. A káros környezeti hatások mérséklése ugyanakkor javítja az erőforrások felhasználásának hatékonyságát, így közvetve a környezeti teljesítmény javításával a vállalat versenyképessége is növelhető.

A jelentés emellett arra is alkalmas, hogy kiemelje a vállalatot a versenytársai közül. A szabályozó hatóságok, a biztosítók, a befektetők⁵, a vásárlók és a cég működési területének szomszédságában élők egyaránt pozitívan értékelik azt a vállalatot, amelyikről látják, hogy tudatában van a tevékenységével kapcsolatos környezeti problémáknak, és nem siklik el fölöttük, hanem kezelni és megoldani próbálja őket. Feltételezhető, hogy a munkavállalók is kedvezően fogadják a jelentést, és szívesen csatlakoznak a vállalat környezeti hatásának optimalizását célzó erőfeszítésekhez.

A félelem, hogy a jelentésben olyan területekről is számot kell adni, ahol a vállalat teljesítménye elmarad a kívánatostól, sok vállalatot visszatart a jelentés elkészítésétől. Mégis nagyon sok, a legváltozatosabb iparágakban működő vezetővállalat önként vállalja, hogy ezekről a területekről is jelentést ad. Ezek a vállalatok azzal érvelnek, hogy az átláthatóság javítja az érintettekkel való kapcsolatukat, és csökkenti a félreértések esélyét. A még nagyobb átláthatóság érdekében néhány vállalat működésének társadalmi vonatkozásairól is beszámol, bizonyítván szociális felelősségérzetét. Az általuk kiadott jelentés a fenntartható fejlődéshez való hozzájárulásukat mutatja be.⁶

Természetesen a környezeti jelentések elkészítése és közzététele költségekkel jár és időt igényel. Ilyen költség például:

- a vállalati tevékenységek környezeti szempontból történő felmérésének költsége,
- a megállapított környezeti problémák kezelésére hozott intézkedések költsége, valamint
- a jelentés kiadásának és terjesztésének a költsége. Szakértők vagy a jelentést hitelesítő külső szervezet alkalmazásának költsége is felmerülhet, amennyiben a vállalat az alkalmazásukat szükségesnek tartja.

Ugyanakkor a "nem jelentésnek" is vannak költségei és kockázatai, amelyek esetenként jelentősek. Ilyenek:

- a nem megfelelő energiahasználat, anyagfelhasználás és hulladékkezelés feltáratlanul maradó rejtett költségei,
- a potenciális befektetők elmaradása,
- a versenytársakénál kedvezőtlenebb környezeti arculat miatt bekövetkező piacvesztés,
- a hitelekhez való hozzájutás hasonló okokból adódó nehézségei,
- a környezetgazdálkodási hiányosságokból fakadó nagyobb környezeti kockázat miatt fizetendő magasabb biztosítási díjak,
- a helyi hatóságokkal és lakossággal való rossz kapcsolat.

Környezeti jelentés készítése tehát elsősorban azoknak a szervezeteknek ajánlható, amelyek közvetlenül és közvetve jelentős környezeti hatást váltanak ki, amelyeknek fontos stratégiai célja, hogy a lakossággal, a fogyasztókkal és általában vett társadalmi környezetükkel jó kapcsolatot építsenek ki és tartsanak fenn.

5.2.3 Kinek készül a jelentés?

Mint már szó volt róla, a jelentés számos kulcsszereplő vagy "érintett" érdeklődésére számot tarthat. Ezeket a csoportokat és sajátos szempontjaikat foglalja össze az 1. tábla.

A táblában felsorolt érintettek között megtaláljuk a vállalat belső érintettjeit: a tulajdonosokat és a munkavállalókat, az üzleti partnereket: a befektetőket, a szállítókat, felhasználókat és a bankokat csakúgy, mint a társadalmi környezet érintettjeit: a környezetvédelmi és a helyi hatóságokat, a lakosság képviselőit, a civil szervezeteket és a médiát. Igen széles tehát az érintetteknek az a potenciális köre, akik a vállalat környezeti teljesítménye iránt érdeklődnek. A jelentésnek figyelembe kell vennie ezt az érdeklődést és az egyes érdekcsoportok sajátos szempontjait.

Az érintettek konkrét köre természetesen a vállalat tevékenységétől, piacától, méretétől, elhelyezkedésétől és számos egyéb tényezőtől függően vállalatonként különböző. Hasonlóan eltér vállalatonként az egyes érdekcsoportok súlya, jelentősége is. A jelentésnek mindig az adott vállalat szempontjából fontos érdekcsoportokra kell összpontosítania és az adott érdekeltek információ igényét kell kielégítenie.

5.2.4 A Kézikönyv tartalma

Ez a kézikönyv elsősorban azoknak a kis- és középvállalkozásoknak szól, amelyek felismerik a környezeti jelentés fontosságát, az elkészítésétől várható előnyöket, de amelyek nem tudnak a jelentés elkészítésére jelentősebb összeget áldozni. Az ilyen vállalkozásoknak akar segíteni abban, hogy saját erőből, külső szakemberek megbízása nélkül - tehát takarékosan - áttekintsék környezeti problémáikat, végiggondolják a lehetséges megoldásokat, s a nyilvánosság elé tárják, milyen eredményre jutottak: milyen célokat tűztek ki a maguk számára, hogyan szeretnék környezeti teljesítményüket javítani, s eddigi erőfeszítéseik milyen javulást hoztak.

1. tábla: Az érintettek listája:

| AZ ÉRINTETTEK | SAJÁTOS SZEMPONTJAIK |
|---------------------------------------|--|
| Befektetők és részvényesek | Egyre több az olyan befektető, amely döntéseinek meghozatala előtt a vállalat pénzügyi teljesítménye mellett társadalmi és környezeti teljesítményét is vizsgálja. A jelentést gyakran úgy tekintik, mint egy jól menedzselt szervezet ismertetőjelét. |
| Bankok és biztosítók | A bankok és biztosítók növekvő érdeklődést mutatnak a környezet iránt. A környezeti jelentés elkészítésével a vállalatok jelzik, hogy gazdálkodást, ami pozitívan befolyásolhatja a hitelképességüket csökkenéséhez. |
| A környezetvédelmi hatóságok | A felügyelőségek gyakrabban vizsgálják a nagyobb környezeti kockázattal működő vállalatokat. Vagyis minél nagyobb az esélye a szennyezésnek, annál gyakoribbak a vizsgálatok, amelyek időt és energiát vonnak el a termeléstől. A jelentés demonstrálja a vállalatnak a környezeti problémák megoldása iránti elkötelezettségét és nyitottságát, növeli a hatóságok szemében a vállalat megbízhatóságát. |
| Az önkormányzatok és a helyi lakosság | A környezet állapota az önkormányzatok és a lakosság számára lepülések vonzerejére. Azok a vállalkozások, amelyekről kedvező hírek jutnak el a lakosság és a hatóságok hozzájárulásával bizonyíthatja a természeti és a társadalmi környezete iránt érzett felelősségét. |
| A fogyasztók | Növekszik az olyan tudatos vásárlók száma, akik vásárlási döntésüket a vállalat környezeti teljesítménye alapján hozzák meg. |

| | |
|------------------------|---|
| | mék, szolgáltatás előállítójának magatartását, hírnevét. A vállalatban is kedvezően tudja befolyásolni a róla kialakult képet. |
| A megrendelők | Mind több vállalat és igazgatási szervezet tér át a környezettudatos beszerzésre, azaz figyel arra, hogy környezettudatos beszállítóktól környezetbarát termékeket, szolgáltatásokat vásároljon. Ebbe az irányba hat nemcsak a minőségbiztosítási és a környezetközpontú irányítási rendszerek terjedése, hanem az EU „zöld beszerzésekkel” kapcsolatos politikája is. A jelentés elkészítésével a vállalat mint felelős beszállító is erősítheti piaci pozícióját. |
| Munkavállalók | A felelős környezeti magatartást tanúsító vállalatok általában a munkavégzés biztonságát is szem előtt tartják. A jelentéssel a vállalat a munkavállalóknak bizonyítja ilyen irányú felelősségérzetét. A jelentés ugyanakkor eszköz is a munkavállalóknak a felelős környezetgazdálkodásba történő bevonására. |
| Társadalmi szervezetek | A jelentés a környezetvédőszervezetek és a média felé megfelelően törekszik környezeti teljesítményének a javítására.. |

A könyv célja nem lehet az, hogy egy általános, egy kaptafára készülő tartalmat adjon minden kis- és középvállalat által kiadott környezeti jelentésnek. A vállalkozások profilkja annyira eltér egymástól, hogy ez nyilván nem is lehetséges. A kézikönyv tehát végigveszi a jelentés elkészítésének folyamatát, feladatokat fogalmaz meg, amelyet a vállalatnak el kell végeznie. Attól függően, hogy a vállalat:

- hogyan dönti el, hogy kinek a számára írja a jelentést,
- hogyan azonosítja a fő környezeti problémákat,
- hogyan alkotja meg és hajtja végre saját környezeti programját,
- és milyen információkat tart fontosnak a közvélemény számára, . a jelentés minden vállalatnál más és más lesz.
- A folyamat, amelyet a kézikönyv áttekint, hasonló a környezetközpontú irányítási rendszerek (KIR) kidolgozásának a folyamatához. A jelentés előkészítéséhez, tartalmának kialakításához ugyanis hasonló a lépésekre van szükség, mint a KIRnél. Azaz a jelentést kiadó vállalat is:
 - környezetvédelmi szempontból áttekinti tevékenységeit és meghatározza főkörnyezetvédelmi problémáit;
 - célokat tűz ki és megoldási módokat keres környezeti teljesítményének a javítására, majd
 - a problémák megoldására akciótervet készít és megvalósítja a kitűzött célokat. Teszi mindezt annak érdekében, hogy megfelelő és elegendő információval rendelkezzen a környezeti jelentése számára, s tartalmaz jelentést hozhasson nyilvánosságra.

A jelentéshez azonban nincs szükség környezetközpontú irányítási rendszerre. Éppen ezért a kézikönyv, bár a KIR logikáját követi, nem törekszik komplexitásra, és leegyszerűsíti a KIR-ben szokásos lépéseket. A kézikönyv az ISO 14000-es és az EMAS szabványtól eltérően nem követelményeket, hanem ajánlásokat tartalmaz, amelyek segítik az olvasót ab-

ban, hogy a jelentés minél tartalmasabb és valóság-hű legyen, de betartásuk nem kötelező. Az olvasótól függ, hogy ezekből az ajánlásokból mit tart fontosnak és lehetségesnek a saját vállalata és saját célközönsége esetében.

A komplex környezetirányítási rendszer bonyolult, idő- és pénzigényes lehet a kis és középvállalatoknak, kevésbé jelentős vagy viszonylag könnyen átlátható környezeti hatás esetén nincs is rá feltételenül szükség. A jelentés elkészítésével, az ajánlott előkészítő munkálatok elvégzésével a vállalkozók környezetközpontú irányítási rendszer nélkül is javíthatják környezeti teljesítményüket. A jelentés ugyanakkor a környezetközpontú irányítási rendszer bevezetését előkészítő első lépés is lehet. Ha a vállalat úgy dönt, hogy később bevezeti a KIR-t, akkor a jelentés készítése során szerzett tapasztalata hasznosnak fog bizonyulni. Addig is jelentés lekiismeretes elkészítése segít a vállalatnak abban, hogy alaposabban megismerje saját környezeti hatásait, a felmerült problémák megoldásának a módjait, s tapasztalata birtokában könnyebb lesz eldönteni, hogy van-e a vállalatnak elegendő belső erőforrása, szakmai tudása a környezetvédelmi problémák megoldásához, vagy célszerű külső segítséget igénybe venni.

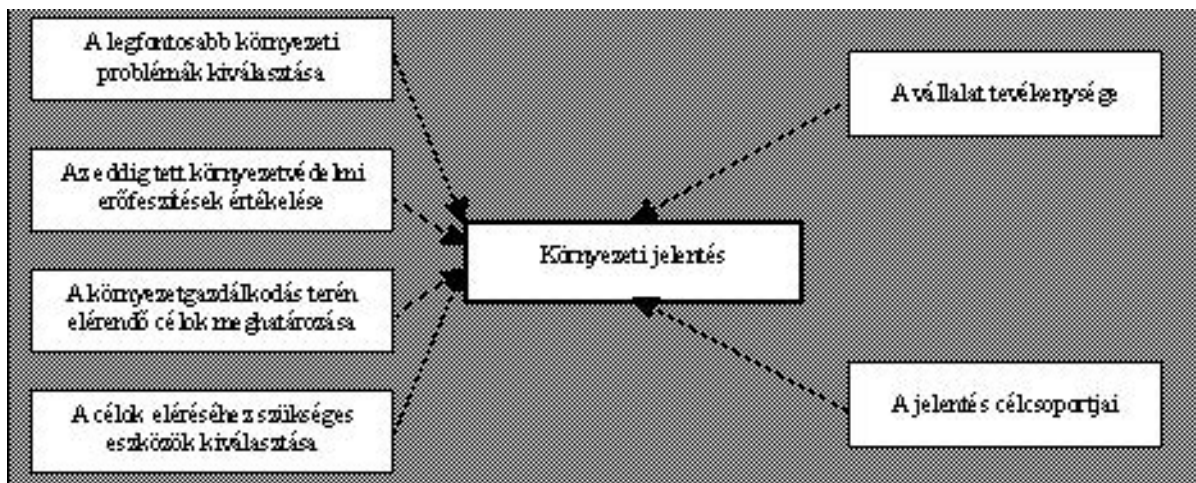
információgyűjtést, a környezetvédelmi politika és a környezetvédelmi program kialakítását. A második rész a környezeti jelentés összeállításával foglalkozik.

5.3 A környezeti jelentés előkészítő munkálatai

Ahhoz, hogy a vállalat környezeti jelentésben számot adhasson környezeti teljesítményéről, először értékelni kell ezt a teljesítményt. Mielőtt tehát a jelentés megírásához hozzáfogna, előbb el kell végeznie ezt az értékelést, ehhez pedig össze kell gyűjtenie a szükséges információkat.

Mindenekelőtt végig kell gondolni, hogy a vállalkozása által végzett különböző tevékenységek milyen tekintetben és hogyan hatnak a környezetre, és ennek alapján melyek a vállalat tevékenységével kapcsolatos legfontosabb környezeti kérdések. Fel kell mérni, hogy a vállalkozás környezeti hatásainak enyhítésére eddig tett erőfeszítései milyen eredménnyel jártak, majd el kell döntenie, hogy környezeti teljesítményét hogyan akarja a továbbiakban javítani, milyen célokat akar elérni, s céljai eléréséhez milyen eszközöket kíván felhasználni. Hogy azután ezt az információt hogyan találja a jelentésben, az attól függ, kiknek készül a jelentés, s ez a célközönség mire kíváncsi a vállalat környezetvédelmi munkájával kapcsolatban.

1. ábra: A környezeti jelentés tartalmát meghatározó tényezők



Az I. rész itt következő fejezetei támpontokat adnak a jelentéshez szükséges információ összegyűjtéséhez és rendszerezéséhez. A munka elvégzését feladatlapok segítik. Azt javasoljuk, hogy első lépésben ezeket a feladatlapokat töltsse ki, és mindaddig ne fogjon hozzá a jelentés megírásához, amíg legalább ezt az I. részt végig nem olvasta, és a kézikönyv útmutatásainak megfelelően a jelentés megírásához szükséges információkat össze nem gyűjtötte. Hogy ezekből az információkból mit és hogyan használjon fel a jelentésben, arra majd a III. A környezeti jelentés összeállítása című rész ad választ.

Az értékelő folyamat végigkövetése első esetben munka- és időigényesebb, mint a későbbiek során. Első alkalommal viszonylag részletesebben kell a vállalat helyzetét tisztázni. Ha eddig még nem készített környezeti jelentést, ha nincs átgondolt stratégiája a környezeti hatások kezelésére, akkor most, az első jelentés elkészítésekor kell mindezt rendszerezetten végiggondolnia. Ha már van ezen a téren valamelyes tapasztalata, a feladat nyilván egyszerűbb. Akár van, akár nincs, az a tény, hogy Ön most ezt a könyvet olvassa, arra vall, hogy érdeklik a környezetvédelmi problémák, tehát az itt felmerülő kérdéseknek legalább egy részével már korábban is találkozott, ezek megválaszolása tehát nem jelenthet megoldhatatlan feladatot az Ön számára. A feladatlapok segítségével az előkészítőmunka néhány óra alatt elvégezhető. A későbbiekben, a jövő évi és a későbbi jelentések elkészítésénél pedig a feladat egyszerűsödik, hiszen akkor már csak a legutolsó év változásaival kell az előző jelentést módosítania.

Az alábbi táblázat azt mutatja, hogy az előkészítő szakasz egyes lépéseinek elvégzéséhez mely alfejezetek adnak tanácsot:

2. tábla: Az előkészítő szakasz lépései és az adott munkafolyamat elvégzéséhez kapcsolódó fejezetek

| A jelentés elkészítésének lépései | A kézikönyvnek az adott lépésekhez kapcsolódó alfejezetei |
|--|---|
| A vállalat fontosabb környezeti hatásainak a felmérése | 2.1. A környezeti hatások meghatározása, 2.2. A legfontosabb környezeti problémák kiválasztása |
| A vállalat környezetvédelmi céljainak a kitűzése | 2.3. A vállalat környezetpolitikája |

| | |
|--|---|
| Az eddig tett környezeti erőfeszítések értékelése | 2.4. A környezetvédelmi program kialakítása |
| A környezetgazdálkodási célok meghatározása | |
| A célok eléréséhez szükséges eszközök kiválasztása | |
| A jelentés megszövegezése | 3. A környezeti jelentés összeállítása, ezen belül főképp a 3.1.-3.5. fejezetek |

5.4 A környezeti hatások meghatározása

A jelentés tartalmi előkészítésének első lépése tehát a külvilág számára fontos és a környezet szempontjából lényeges környezeti problémák meghatározása.

Ha különböző telephelyekkel rendelkezik, akkor mindenképp gondolja át, hogy egyetlen közös vállalati jelentést készít, vagy többet, telephelyenként külön-külön! Különálló környezeti jelentést akkor érdemes készíteni, amikor a különböző telephelyek teljesen különböző tevékenységekkel foglalkoznak, vagy ha nem egy országban üzemelnek. (Kis- és közép vállalatok esetében ez ritkán fordul elő.) Amennyiben telephelyenként különálló jelentéseket készít, akkor a párhuzamos jelentéseket említse meg minden környezeti jelentésében.

Akár a telephelyenkénti, akár a közös megoldás mellett dönt, a jelentés elaprózottságának elkerülésére érdemes a tárgyalt problémák számát ésszerű keretek között tartani. Elképzelhető, hogy Ön már tudja, hogy melyek azok a lényeges problémák, amelyekre a jelentésben összpontosítani szeretne, mert előzetes tapasztalatai alapján egyértelmű, mi érdekli a jelentés célközönségét, vagy általában milyen jellegű problémák szoktak a vállalkozással kapcsolatban felmerülni. Amennyiben így van, a problémák meghatározásának és a legfontosabb problémák kiválasztásának a következőkben ismertetett folyamatát akkor is fussa át - részben ellenőrzésképpen, részben azért, mert hátha további ötleteket, eddig nem ismert környezeti hatásokat talál benne. Ha nincs kialakult elképzelése arról, hogy melyek a legfontosabb problémák, vagy hogy hol húzza meg a jelentésbe bekerülő fontos, illetve a kevésbé fontos, ezért a jelentésből kihagyandó problémák között a határt, érdemes a hatásokról részletesebb listát készíteni, majd ezeket a hatásokat különféle fontossági szempontok szerint értékelni. A hatások rendszerezett számbavételét megkönnyíti a fejezetben található munkalapok kitöltése.

A kitöltés során oszloponként, balról jobbra haladjon, ez a sorrend ugyanis megkönnyíti az egyes tevékenységek környezeti hatásainak egymással való összevetését, s ezzel a különböző környezeti hatások fontosságának az értékelését.

Először gyűjtse össze és sorolja fel a vállalkozás összes tevékenységét, és írja be az adatlap 1. oszlopába! Segíthet a teljes körű felmérésben, ha a vállalkozás tevékenységi láncán halad, azaz sorra veszi mindazokat a folyamatokat, amelyekre a termék előállításához vagy a szolgáltatásnyújtáshoz szükség van. Ne feledkezzen meg a kiegészítő tevékenységekről, mint pl a karbantartás vagy az adminisztráció! Indokolt lehet a tevékenységek mellett a kibocsátott végterméket (és a későbbi lépések során a végtermék környezeti hatásait) is számba venni, különösen akkor, ha közismertek a termék használatával vagy a termékből keletkező hulladék elhelyezésével kapcsolatos környezeti problémák, például a végtermék működtetése energiát igényel vagy valamilyen PVC-t tartalmazó termék, stb. A tevékeny-

ségek felsorolásánál vegye figyelembe a tervezett tevékenységeket, befektetéseket, beruházásokat is!

Ez a módszer a hatások teljeskörű számbavételét teszi lehetővé, s lelkiismeretes végigvitelével valószínűleg sokkal több környezeti hatást tár majd fel, mint amennyinek a jelentésben való tárgyalására mód van. Ha már most, előre úgy látja, hogy ez reális veszély, egyszerűsítheti a feladat elvégzését azzal, hogy figyelmen kívül hagyja azokat a tevékenységeket, termékeket, amelyekről jellegük vagy volumenük miatt nyilvánvaló, hogy nem lehet jelentős környezeti hatásuk! A környezeti hatások teljeskörű felsorolása nélkül is alapos és hiteles jelentés készíthető, ha a jelentésírónak megbízható ismeretei vannak a vállalat működésével kapcsolatban felmerülő fontos környezeti problémákról. A teljeskörűség inkább a környezeti hatások folyamatos menedzselése, mintsem a jelentés miatt fontos. Az átfogó, részletes felsorolás ilyen értelemben az elkövetkező évek környezetgazdálkodásába való befektetésnek tekinthető.

Ezután gondolja át egyesével a felsorolt tevékenységek és termékek környezeti hatását, s jelölje a táblázat második oszlopában a tevékenységnek azt az elemét, vonatkozását, amely a hatást kiváltja! Amennyiben egy adott tevékenységnek többféle környezeti hatást kiváltó mozzanata is van, akkor ugyanazon tevékenységnél többet is fel lehet tüntetni. Például minden szervezetnél előfordul adminisztráció, irodai munka (bár környezetvédelmi szempontból vett jelentősége szervezetenként igen eltérő lehet). Az adminisztráció környezeti hatást válthat ki a papírfelhasználás, illetve az irodagépek használata révén. Az 1. munkalap első oszlopába tehát az irodai munka kerül mint tevékenység, a második oszlopban pedig a papírfelhasználást és az irodagépek használatát tüntetjük fel.

A hatások számbavételénél gondoljon arra, hogy nemcsak valamilyen szennyezőanyag kibocsátás, meg nem újuló nyersanyag vagy energia felhasználás hat a környezetre, hanem az is, ha az általánosan alkalmazott környezetkárosító technológiai folyamatnál kevésbé ártalmas technológiát alkalmaz, ha él a korszerűkörnyezetbarát technika adta lehetőségekkel, vagy ha meg nem újuló erőforrásról megújulóra tér át, ha tehát a szokásos környezetkárosító eljárásnál kedvezőbbet alkalmaz. A környezeti hatások között azokat is sorolja fel, amelyek kezelése az Önök vállalatánál már megoldott! A jelentésben a megoldott problémákra is indokolt kitérni, mert:

- A jelentés olvasói nem feltétlenül tudják, hogy az általuk fontosnak tartott probléma a vállalatnál már megoldott.
- A megoldott problémák bemutatása példát mutathat más vállalkozásoknak.
- A megoldás módjának bemutatásával érzékelhetőbbé válik a külső érintettek számára, hogy miért tekinti a vállalat az adott problémát megoldottnak.
- Az évek során a szabályozás vagy az értékrend változásai, illetve a technológiai fejlődés ismét szükségessé teheti egy korábban már elfogadott megoldás felülvizsgálatát és új megoldás alkalmazását. Egy a vállalat valamennyi potenciális környezeti problémáját tartalmazó lista bizonyos garanciát nyújt arra, hogy a környezeti hatások későbbi, évenkénti áttekintése során a már megoldottnak tűnő problémák ne sikkadjanak el, s a vállalat évről évre ismételten elbírálja, hogy a korábbi megoldások elégségesek-e még.

A környezeti hatások feltérképezését megkönnyíti a lehetséges hatások különbözőaspektusainak a 3. táblázatban közölt listája⁸. Fussa át a táblázatot, nehogy valamilyen fontos hatásról elfelejtkezzen!

A feladat elvégzéséhez az 1. számú munkalap nyújt segítséget.

⁸ A hatások különféle aspektusainak itt közölt felsorolása megegyezik környezeti hatásoknak az EMAS által használt csoportosításával.

3. tábla: A környezeti hatások fajtái

Környezeti hatások

- a. Levegőszennyezés - gázok, nehézfémek, más anyagok kibocsátása; pontszerű vagy eseti kibocsátási forrásokból. Hatások: ózonréteg károsítása, globális felmelegedés, savasodást okozó gázok ökoszisztémát pusztító hatása, egészségügyi kérdések.
- b. Vízszennyezés - fizikai, kémiai, biológiai anyagok kibocsátása pontszerű és nem pontszerű forrásokból, amelyek valamilyen hatást gyakorolnak a víz fizikai tulajdonságaira (átlátszóság, szín, hőmérséklet) kémiai és biológiai paramétereire
- c. Szilárd és egyéb hulladék – hulladék keletkezésének megelőzése, újrahasznosítása, a szilárd és egyéb hulladék szállítása és elhelyezése során keletkező környezetkárosítók, különös tekintettel a veszélyes hulladékok által okozott károokra
- d. Földhasználat és talajszennyezés
- e. Természeti erőforrások és nyersanyagok használata - beleértve az energiahordozók felhasználását is
- f. Helyi kérdések - zaj, rezgés, szag, por, látvány, esztétikai hatások, stb.
- g. A szállítással és a közlekedéssel kapcsolatos problémák
- h. Környezetvédelmi balesetek bekövetkezésének kockázata illetve váratlan események, balesetek és a potenciális vészhelyzetek által kiváltott környezeti hatások
- i. A biodiverzitásra gyakorolt hatás (az ökoszisztémára, a fokozottan védett fajokra, az érzékeny élőhelyekre, az ökológiai funkciókra gyakorolt hatások
- j. Közvetett környezeti hatások, például
 - a termékhez kapcsolódó hatások: a termékek tervezésével, csomagolásával, szállításával, a belőle keletkező hulladék kezelésével kapcsolatos hatások,
 - tőkebefektetések, hitelezések, biztosítások környezeti hatása,
 - új piacok hatása,
 - különböző jellegű szolgáltatások összetétele és igénybevétele,
 - az adminisztratív és tervezési döntések hatásai,
 - a termékkála hatásai,
 - a szerződéses partnerek, alvállalkozók és beszállítók környezeti teljesítménye,
 - környezeti tudatosságra gyakorolt hatás⁹.

⁹ Ez utóbbit az EMAS nem említi, de a tapasztalat szerint fontos, főképp, ha ez a hatás pozitív (például környezetvédelmi szolgáltatást vagy környezetbarát terméket előállító cégek esetében ez fontos hatás.)

A munkalapon a vállalat tevékenységeit két részre bontottuk: a vállalat üzleti tevékenységeitől (pl. gyártási folyamatok, marketing, anyagbeszerzés, mélyépítési tevékenység, stb.) külön választottuk azokat az elemeket, amelyek minden (vagy legalábbis sok) tevékenységnek részét képezik. Ilyen közös eleme az üzleti tevékenységeknek pl. az irodai munka, az energiafelhasználás, az anyagfelhasználás. Ez a szétválasztás a hatások felsorolását leegyszerűsíti, mivel az így kiemelt tevékenységek hatásait nem kell minden egyes üzleti tevékenységnél külön-külön számba venni. A két tevékenységcsoportszétválasztása tehát nem elvi, csak kényelmi kérdés, ezért ha az Ön vállalatánál a tevékenységek ilyen szétválasztása nem magától értetődő, ne bajlódjon a

A tevékenységek felsorolásánál támaszkodhat a vállalati szervezeti felépítésére, és felsorolhatja őket részlegenként, kisebb vállalkozás esetén feladatkörök szerint is szétválasztva.

Ne felejtse el, hogy egy dolgozó több feladatkört is elláthat! szétválasztással, sorolja fel együtt a tevékenységeket!

5.5 A legfontosabb környezeti problémák kiválasztása

A környezeti hatásoknak számos fajtája létezik, ezért valószínű, hogy az eddigi lépések során Önnek is számos hatást sikerült összegyűjtenie, többet, mint amennyinek a megoldásával a vállalat egyidejűleg foglalkozni tud, s amennyivel ezért a jelentésben foglalkozni érdemes. Ki kell választani tehát közülük a legfontosabbakat. A választást Ön fogja elvégezni, a kézikönyv azonban néhány szemponttal segíthet Önnek a döntésben.

¹⁰ Egy nyomdaipari vállalat, vagy egy főleg tanulmányokat készítő tanácsadó cég esetében viszont maga a termelő folyamat is jelentős papírfelhasználással jár. Az ilyen vállalkozások esetében a papírfelhasználás egyéb környezeti vonatkozásai: a szállításon keresztül gyakorolt környezeti hatás, valamint újrapiapír használata esetén a vásárlók, felhasználók környezeti tudatosságára gyakorolt hatás is fontos, legalább annyira, hogy első lépésben számításba vegyünk.

A környezeti hatások fontosságának megítélésében több szempont is szerepet játszik. Az egyik ilyen szempont a hatás mértéke, súlya. Fontos környezeti hatásnak tekinthető a jelentős mennyiségű szennyezőanyag kibocsátás vagy a nagy mennyiségű természeti erőforrás felhasználása. A vállalat különféle anyagfelhasználásai közül a nagyobb volumenűek ebből a szempontból fontosabbak, mint a kisebb volumenű felhasználások. A felhasznált erőforrások mennyiségének megítélése vagy a szennyezőanyag kibocsátás mértékének a megítélése persze a többi felhasználó felhasználásának vagy a többi kibocsátók kibocsátásának a nagyságától is függ. Általában a kis- és középvállalatok környezeti hatása elmarad a hasonló profilú nagyvállalatok hatásától, hacsak nincs az általuk alkalmazott technológia színvonalában lényeges különbség a nagyvállalat javára.

A hatás fontossága függ a hatás jellegétől, pl. súlyosan mérgező anyagok kibocsátása veszélyesebb, ezért fontosabb, mint a nem mérgező anyagoké, és óriási lehet a különbség a

különbéle környezeti balesetek hatása között is, gondoljunk csak egy atomerőműfelrobbanására és egy üzemanyagszállító teherautó felborulására. Fontos szempont a megítélésnél az is, hogy milyen a hatás hatótávolsága: helyi, regionális vagy globális szinten érezhetőek a következmények. Ugyanakkor a helyi hatások is lehetnek roppant fontosak. Egy szennyezett levegőjű városban mindenféle levegőszennyezés súlyosnak számít, vagy egy kis mennyiségű szennyezőanyag kibocsátás is tönkretelheti a helyi patak élővilágát, ha a pataknak kicsi a vízhozama. Ugyanígy egy kevésbé szennyező tevékenység is jelentős károkat okozhat egy természetvédelmi területen.

A környezeti balesetek súlyának megítélésénél az értékelési szempont a baleset bekövetkeztenek a valószínűsége, illetve a baleset által okozott környezeti hatás tartóssága.

Mindezeket a szempontokat: a hatás mértékét, relatív nagyságát, jellegét, veszélyességét, hatókörét, a befogadó közeg terhelhetőségét, az esetleges balesetek bekövetkezésének valószínűségét stb. mérlegelve értékelje az 1. számú munkalapon szereplő környezeti hatások fontosságát az iskolai osztályzás logikája szerint, és írja a pontszámokat az 1. munkalap 14. oszlopába!

A vállalat környezetvédelmi teljesítménye és e teljesítmény külső megítélése szempontjából az is lényeges, hogy a vállalatnak van-e módja a környezeti hatás befolyásolására. Vannak olyan hatások, amelyre a vállalat hatni tud, s vannak olyanok, amelyekre nincs ráhatása. Ha például a vállalat a létező legjobb, leginkább környezetbarát technológiát alkalmazza, de ez a korszerű technológia is szennyez, akkor a szennyezésre való ráhatása viszonylag kicsi. Vagy az építőipari vállalat hiába tudja, hogy a napkollektor alkalmazásával az általa tervezett és kivitelezett épület energiafelhasználása csökkenthető, ha a megrendelő nem vállalja a napkollektor építésének költségét, az építőipari vállalat nem sokat tud az ügyben tenni. A környezetvédelmi erőfeszítéseket azokra a hatásokra érdemes összpontosítani, amelyre a vállalatnak kellőbefolyása van, ahol adódnak a számára választási és cselekvési lehetőségek. A külső érdekeltek is elsősorban ezeken a területeken várnak eredményt a vállalattól. A fontos környezeti hatások kiválasztásánál ezért ezt a szempontot is figyelembe kell venni. Értékelje tehát a vállalat befolyását a munkalapon szereplő hatásokra, és írja az alábbiak szerint megállapított pontszámot az 1. munkalap 15. oszlopába!

A vállalat igen csekély befolyással rendelkezik a hatás fölött 1 A vállalat kis befolyással bír 2 A vállalat befolyása közepes 3 A vállalat befolyása jelentős 4 A vállalat közvetlen ellenőrzéssel rendelkezik 5

A 14. és a 15. oszlop pontszámainak összeszorzásával egy olyan mutatószámot kap, amely segít megítélni a különféle környezeti hatásokhoz kapcsolódó környezeti problémák fontosságát. Ezt a mutatószámot írja be a 16. oszlopba! A környezeti probléma igen jelentős, ha a mutatószám értéke 15-25 jelentős, ha 9-14 valószínűleg jelentős, ha 4-8 nem jelentős, ha 1-3.

Azokat a környezeti problémákat, amelyeknél a mutatószám értéke 8 vagy magasabb, valószínűleg érdemes lesz belevenni a környezeti jelentésbe, de a végsőlistát még néhány egyéb tényező is befolyásolja.

Ilyen, a jelentésbe bekerülő környezeti kérdések kiválasztásánál felmerülő további szempont, hogy

- a vállalat milyen erőfeszítéseket tesz, tett a probléma megoldására,
- az egyes környezeti hatások kezelése megfelel-e az előírásoknak,

- mennyire érzékenyen reagálnak az érintettek az adott hatásra,
- volt-e az adott hatást kiváltó tevékenységgel kapcsolatos környezeti baleset.

Ezeket a további szempontokat a 2. számú munkalap segítségével mérlegheti.

Az előírások betartása kötelezettsége a vállalatnak, tehát a vállalatnak feltétlenül tennie kell valamit azon környezeti hatásokkal, amelyek vonatkozásában az előírásokat nem sikerül betartania, s erről a közvéleménynek számot kell adnia.

Ugyanígy fontosak azok a környezeti hatások is, amelyeket a vállalat már kezelt vagy kezel. Ezek az intézkedések ugyanis kedvező színben tüntetik fel a vállalatot, de legalábbis javítják a vállalat megítélését. Gondolja tehát végig, volt-e a vállalatnak a szóban forgó hatás mérséklésére irányuló intézkedése, beruházása, vagy szerepel-e az adott probléma megoldása vagy kezelése a vállalati stratégiában.

A jelentés tartalmának nyilvánvalóan igazodnia kell ahhoz is, hogy mi érdekli a megcélzott hallgatóságot, melyek az ő szempontjukból fontos kérdések. Jelölje tehát X-szel a 19. oszlopban azokat a környezeti hatásokat, amelyekről tudja, hogy a megcélzott érdekcsoportok számára fontosak. Ha az érdekelteknek csak egy csoportja is érdeklődést tanúsít a szóban forgó hatás iránt, tegyen X-et a megfelelő sorba.

A közvélemény, a hatóságok és minden érdekelt fél számára kiemelten fontosak a környezeti balesetek. Ha tehát a vállalat valamely tevékenységével kapcsolatban volt már környezeti baleset, ez a hatás is rendkívüli megítélés alá esik.

Most az eddig átgondolt kérdések segítségével határozza meg, hogy melyek a vállalat tevékenységével kapcsolatos legfontosabb környezeti problémák!

Azok a környezeti hatások, amelyekhez a 2. munkalapon X-et tett, kiemelt fontosságúak, fontosabbak, mint amilyenek az 1. munkalapon elvégzett értékelés mutatta őket. Lehet egy környezeti hatás önmagában közepes fontosságú, mondjuk egy nem túl zajos üzem zajhatása, amely ráadásul nem is sérti a helyi rendeleteket, s amelyet ezért 8-9 pontra értékelt. Ha azonban a szomszédságban valamilyen kórház vagy gyermekintézmény van, a lakosság valószínűleg kiemelt érdeklődést fog tanúsítani a zajhatás iránt, ezért a 19. oszlopba X-t kell tennie. Hasonlóképpen, minden olyan probléma, amely mellett a 17-20. oszlopok valamelyikében X szerepel, kiemelten fontos, ezért a jelentésben is szerepeltetnie kell. Ezekhez tehát a 21. oszlopba is X-t tegyen.

A 21. oszlopban így megjelölt problémákhoz vegye hozzá azokat, amelyeknek a fontosságot mérő mutatószáma a legmagasabb. Kezdje a 16 pontnál magasabb fontossági mutatószámot elért hatásokkal. Ezek önmagukban, a társadalmi környezet érzékenysége nélkül is elég fontosak ahhoz, hogy a jelentésben szerepeljenek. Folytassa a 8-15 pont közötti pontszámúakkal. Ha eddig nem gyűlt össze legalább 4-5 környezeti hatás, tegyen X-et az 5 pontnál nagyobb pontszámú hatások mellé is!

A jelentésben szereplő problémák számát célszerű kezelhető szinten tartani. Ha lehet, maximum 5-6 problémával foglalkozzon. Ha a kiemelten kezelt problémák és a magas fontossági pontszámot elért problémák ezt nem teszik lehetővé, foglalkozhat többel is, de lehetőleg a problémák száma ne haladja meg a tizet. A jelentésben a problémák mértékéről (mutatószámokban kifejezve), a kialakulásukról, okaikról és jellegzetességeikről, valamint a kezelésükre tett lépésekről kell számot adnia. Túl sok probléma esetén ez a jelentés munka-

igényességét és terjedelmét is növeli. Ennél is fontosabb, hogy a vállalatnak valószínűleg nincs arra kapacitása, hogy egyidejűleg ennél több probléma megoldásán dolgozzon, tehát a jelentés realitását kérdőjelezné meg, ha ennél többre vállalkozna. Ezért amennyiben az eddigi elemzése tíznél több jelentős problémát hozott volna felszínre, a fontossági pontszámok alapján csak annyit válasszon ki a kiemelt problémák mellé, amennyivel még az itt ajánlott keretek között marad. A többire később, a következő évek során visszatérhet.

5.6 A vállalat környezetpolitikája

Az előzőekben meghatározta a vállalat jelentős környezeti problémáinak listáját és végiggondolta, hogy vállalata jelenleg hogyan birkózik meg ezekkel a problémákkal. A jelentésben emellett arról is számot kell adnia, hogy hogyan akarja kezelni ezeket a problémákat, milyen megoldásokat alkalmaz a vállalat környezeti teljesítményének a javítására.

Mielőtt számba venné a megoldási lehetőségeket, gondolja át, melyek az általános elvárásai a vállalat környezeti teljesítményével kapcsolatban, mit akar környezetvédelmi téren elérni. Ilyen cél lehet például a lakosságot irritáló környezeti hatások felszámolása vagy mérséklése, valamennyi környezetvédelmi előírás betartása. A környezet védelmét különösen a szívükön viselő vállalatok pedig azt tűzhetik ki célul, hogy környezeti teljesítményük felülmúlja a jogszabályi követelményeket. Ezeket a majdani cselekvésnek keretet adó átfogó célokat a környezeti politikában fogja megfogalmazni. A vállalati környezetpolitika a környezeti program alapja és a környezeti jelentés elengedhetetlen része.

"A környezeti politika a szervezeti tevékenység általános irányát és alapelveit határozza meg. Kitűzi az átfogó célt a szervezet általános környezeti felelősségi szintjére és a szervezettől elvárt eredményekre nézve, amely minden további tevékenység értékelésekor viszonyítási alapként fog szolgálni." (az ISO 14004-ből) A környezetpolitikának a rövidtávú tervezés és cselekvés számára való iránymutatás mellett még egy fontos funkciója is van: kinyilvánítja a vállalatnak a környezetvédelem iránti elkötelezettségét.

A környezeti politika megfogalmazásánál elsősorban azokat a gondolatokat foglalja írásba, amelyek arra késztették Önt, hogy a környezeti jelentés elkészítésére vállalkozzon. Milyen célok vezérlik, melyek azok az értékek, amelyeket a saját céljai kitűzésénél szem előtt tart? A különböző szervezetek, vállalatok környezetpolitikái a környezetvédelem iránti elkötelezettségre vonatkozó s a környezet védelmét mint vállalati értéket feltüntető nyilatkozatai általában nagyon hasonlóak. Így a példaként bemutatott környezetpolitikák áttanulmányozásával megfelelő ötleteket meríthet saját politikájának ez elkészítéséhez. A példákban található ötletekből azonban csak azokat vegye át, amelyekkel ténylegesen egyetért s amelyeket magáénak érez!

A cselekvési prioritásokat meghatározó elemek esetében valamivel több a vállalati sajátosságok szerepe, e tekintetben az egyes politikák között viszonylag többkülönbség található.

A környezetpolitikának nincs kötelező felépítése. A környezetközpontú irányítási rendszerek csak annyit várnak el, hogy a vállalat környezeti politikájában a folyamatos javulást tűzze ki célul és a környezeti károk megelőzésére törekedjen. Arra vonatkozóan, hogy konkrétan mit tartalmazzon a vállalat környezetpolitikája, nincsenek előírások. Az ISO 14000-es szabvány erre vonatkozóan még annyi iránymutatást ad, hogy a környezeti poli-

tika megfogalmazásakor figyelembe kell venni: -a szervezet fő céljait, távlati elgondolásait, alapvető értékeit és szándékait;

- az érdekelték követelményeit és a velük való kapcsolatot;
- az irányelveket¹¹;
- a koordinációt más szervezeti politikákkal (pl.: minőségpolitikával, munkaegészségügyi és munkabiztonsági politikával); -a speciális helyi vagy regionális feltételeket; és
- az idevonatkozó környezeti szabályzatokat, törvényeket és más kritériumokat, amelyeket a szervezet magáévá tesz."

A környezeti politika hagyományos tartalmi elemeit, témaköreit illetően jó útmutatást és ötleteket adhat a Nemzetközi Kereskedelmi Kamara (ICC) által kiadott, az alábbiakban ismertetett irányelv gyűjtemény, amely A Fenntartható Fejlődés Vállalati Alapokmánya címet viseli. (Az ISO 14004 szabvány is erre hivatkozik.) Gondolja végig, hogy a különbözőtartalmi elemek közül melyekvonatkozhatnak az Ön vállalatára, s amelyeket érdemes követni annak érdekében, hogy a vállalat által kiadott környezeti politika illeszkedjen a műfaj elvárásaihoz.

1. Vállalati prioritás

El kell ismerni, hogy a környezettudatos irányítás az egyik legfontosabb vállalati prioritás, és a fenntartható fejlődés meghatározó tényezője; úgy kell megállapítani a politikát, a programokat és a gyakorlati teendőket, hogy az intézkedések környezeti szempontból is helytállóak legyenek.

2. Integrált irányítás

Ezeket a politikákat, programokat és környezeti teljesítéseket a vezetés lényeges elemeként, maradék nélkül be kell építeni a vállalat tevékenységébe, annak minden működési területén.

3. Javítási folyamat

Folytatni kell a politikák, programok és környezeti teljesítések javítását, figyelembe véve a műszaki fejlesztést, a tudományos ismereteket, a fogyasztói és közösségi igényeket, amelyek kiindulópontját a jogi szabályozás jelenti; ugyanezeket a műszaki kritériumokat kell alkalmazni nemzetközi szinten.

4. Az alkalmazottak oktatása

Oktatni, képezni és motiválni kell az alkalmazottakat, hogy tevékenységüket környezeti szempontból felelősségteljesen végezzék.

5. Előzetes értékelés

Előre fel kell mérni a várható környezeti hatásokat, mielőtt elkezdenek egy új tevékenységet vagy projektet, illetve mielőtt felszámolnának egy létesítményt vagy kiürítenének egy telephelyet.

6. Termékek vagy szolgáltatások

Olyan termékeket vagy szolgáltatásokat kell tervezni és létrehozni, amelyek nem okoznak elfogadhatatlan környezeti hatást, és amelyek rendeltetésszerűhasználatuk esetén biztonsá-

gosak, amelyek az energiafogyasztás és a természeti erőforrások felhasználása szempontjából hatékonyak, és amelyek újrafeldolgozhatók, újrafelhasználhatók vagy veszély nélkül megsemmisíthetők.

7. Fogyasztói tanácsadás

Tanácsot kell adni és, ahol szükséges, oktatni kell a fogyasztókat, elosztókat és a nagyközönséget, hogy miképpen kell biztonságosan használni, szállítani, tárolni és megsemmisíteni a szállított termékeket; hasonló megfontolásokat kell érvényesíteni a szolgáltatások nyújtásával kapcsolatban.

8. Berendezések és tevékenységek

A berendezéseket úgy kell kifejleszteni, tervezni és működtetni, valamint a tevékenységeket úgy kell végezni, hogy eközben figyelembe vegyék az energia és az anyagok hatékony felhasználását, a megújuló erőforrások fenntartható használatát, a káros környezeti hatások és a hulladék minimumra való csökkentését, valamint a fennmaradó hulladék biztonságos és felelősségteljes ártalmatlanítását.

9. Kutatás

Kutatást kell folytatni a vállalati tevékenységekkel kapcsolatos nyersanyagok, termékek, folyamatok, kibocsátások és hulladékok környezeti hatásairól és arról, hogyan lehet a káros hatásokat a legkisebbre csökkenteni.

10. Megelőző tevékenység

Súlyos és visszafordíthatatlan környezeti károsodás megelőzése céljából a termékek gyártását, marketingjét vagy felhasználását, a szolgáltatásokat vagy a tevékenység végzését a tudományos és műszaki ismereteknek megfelelően kell továbbfejleszteni.

11. Alvállalkozók és beszállítók

Elő kell mozdítani, hogy a vállalat nevében tevékenykedő alvállalkozók elfogadják ezeket az elveket, ösztönözni kell és szükség esetén meg kell követelni gyakorlatuk olyan irányú javítását, hogy az összhangban legyen a vállalat gyakorlatával; a beszállítókat is ösztönözni kell ezeknek az alapelveknek szélesebb körű alkalmazására.

12. Vészhelyzetre való felkészültség

Ahol jelentős a kockázat, vészhelyzet esetére a kárelhárítási szolgálatokkal, az illetékes hatóságokkal és a helyi lakossággal együttműködve készülségi terveket kell készíteni, amelyek tekintetbe veszik a határon túlnyúló potenciális környezeti hatásokat; a terveket karban kell tartani.

13. Technológiaátadás

Elő kell mozdítani a környezeti szempontból megfelelő technológiai és irányítási rendszerek átadását minden ipari és közérdeket szolgáló ágazatban.

14. A közös erőfeszítésekhez való hozzájárulás

Elő kell segíteni olyan nemzeti politika kialakítását, továbbá olyan vállalati, kormányzati és kormányközi programok készítését, illetve azokat az oktatási kezdeményezéseket, amelyek előmozdítják a környezettudatosság kialakulását és a környezet védelmét.

15. Az aggályokkal szembeni megértés és nyitottság

Elő kell mozdítani a nyíltságot és a párbeszédet az alkalmazottakkal és a nagyközönsséggel, átérezve és figyelembe véve a vállalati működés, a termékek, a hulladékok és a szolgáltatások potenciális veszélyei és hatásai, beleértve a határokon átlépő vagy a globális jelentőségű hatások miatt érzett aggályait.

5.7 Megfelelés és beszámoltatás

Mérni kell a környezeti eredményeket; rendszeres környezeti audittal és vizsgálatokkal értékelni kell a vállalati követelmények, a jogszabályok és az itt felsorolt elvek betartását; időszakonként megfelelő információval kell szolgálni az igazgatótestületnek, a részvényeseknek, az alkalmazottaknak, a hatóságoknak és a nagyközönsségnek."



FŐBB FOGALMAK

ELLENŐRZÉS / AUDIT

Az ellenőrzés egy olyan ítéletalkotás, ami előre ismert és tisztázott általános kritériumok, és szabványok alapján jön létre, valamint egy teljes politikai, illetve szakmai területre alkalmazható és nem specifikált egy közösségi beavatkozásra vonatkozóan.

Például a KKV-k támogatása esetében az auditor (ellenőr) ellenőrzi, hogy teljesülnek-e a jogosultsági kritériumok és a kedvezményezett cég megfelel-e azon szabályoknak, amelyekre a támogatás vonatkozik. Teljesen tisztában kell, hogy legyen az előírásokkal (pl. a jogi és számviteli tudással), meghagyásai kötelezőek, tiszteletben tartandók és hatósági jellegűek. Az ellenőrzés fő célja, hogy felderítse a rossz működés hibáit és bizonyítékait, aminek ideális esetben jobbító hatása van.

Az ellenőrzés a monitoring tevékenység és értékelési eljárás megfelelő működésének igazolására is irányulhat.

POLITIKA / POLICY

Az egyetlen célra vagy általános célkitűzésre irányított különböző intézkedések (programok, eljárások, törvények, szabályok) összessége, amely gyakran évek folyamán és fokozatosan épül fel. A közösségi környezetpolitika pontos időbeosztás szerint működik többéves költségvetéssel, ami a hagyományos értelemben vett politikák többségére nem jellemző.

PROGRAM / PROGRAMME

Egy adott időtartamra tervezett célok, és e célok elérésére mozgósított pénzügyi, szervezeti és humán erőforrások együttese. A programot egy időkeret és egy költségvetés határolja, valamint céljai előre meghatározottak. Ezután módszeres tevékenységekre kerül sor e célok közötti koherencia elérésére.

A három fő lépés a program életciklusában: a tervezés, megvalósítás és az utólagos értékelés. A program mindig egy, vagy több felügyelő szervezet felügyelete alá tartozik, amelyek részesei a döntéshozatalnak. A Közösségi társadalmi és gazdasági kohézió keretén belül a programok általában prioritásokra, intézkedésekre és projektekre vannak bontva.

INTÉZKEDÉS / MEASURE

A Közösségi környezetpolitika keretén belül a végrehajtás alapegységét a hasonló projektek együttese és a precízen meghatározott költségvetés elosztása képezi.

Az intézkedések általában projektekből állnak és általában projekt-felhívások formájában valósulnak meg, valamint minden intézkedéshez tartozik egy végrehajtó szervezet.

PROJEKT / PROJECT

A projekt működésében nem megosztható, idő és költségvetés tekintetében behatárolt és egy végső kedvezményezett felügyelete alatt áll. A Közösségi társadalmi-gazdasági kohéziós politika keretében a végső kedvezményezettek kérik a támogatást. A nagy infrastrukturális projektek előértékelése különösen gondosan készítenőd el a költség-haszon elemzés alkalmazásával.

Példák projektekre: egy új képzési forma létrehozása, egy víztisztító bővítése, egy tanácsadó cég kiküldetése.

VÉGREHAJTÓ / MANAGER

A beavatkozás megvalósításáért felelős köz- (elvétve magán-) szervezet.

A Közösségi társadalmi-gazdasági kohéziós politika keretében végrehajtók a program és az intézkedés szintjén léteznek. Tágabb értelemben a végrehajtó fogalma használatos azokra is, akik e szervezetek részéről részt vesznek az értékelési eljárásban.

ÉRTÉKELÉSI RENDSZER / EVALUATION SYSTEM

Az értékelési rendszer valamennyi szabály, intézmény, eljárás és forrás együttese, amelynek révén létrejön az értékelő funkció egy adott intézményi környezetben.

A Közösségi társadalmi-gazdasági kohéziós politika értékelési rendszere meghatározza, hogy egy programot mikor kell értékelni, és a különböző értékelési szintekhez tartozó felelősségi köröket; a rendszer azonban országoként különbözhet. Minden értékelés kötődhet speciális felálláshoz, feltéve, hogy tiszteletben tartja a rendszernek, mint egésznek az alapelveit.

IGÉNY / NEED

Érintett csoportokra hatással lévő probléma vagy nehézség, aminek megoldását, illetve legyőzését a beavatkozás célul tűzi ki. Az előzetes értékelés igazolja, hogy a beavatkozást igénylő probléma valóban fennáll.

A közbenső értékelés magában foglalhat egy, az érintettekre vonatkozó vizsgálatot, hogy felderítse azok igényeit és véleményét.

STRATÉGIA / STRATEGY

A stratégia lényege a tevékenységek prioritásának megválasztása a megoldandó szükséghelyzetek sürgőssége, a megoldandó problémák súlyossága és a tevékenységek sikerének esélye szerint.

A stratégia megfogalmazása során ki kell választani, és súlyozni kell a célokat. A fejlesztési stratégia nem azonos minden területen és minden érintett csoportra nézve. Az előzetes értékelés azt vizsgálja, hogy a stratégia megfelelő-e az adott környezetben.

KÖRNYEZET / CONTEXT

Az a társadalmi-gazdasági környezet, amelyben a beavatkozás megvalósul.

A fogalom szélesebb értelemben is használatos. Például, egy az KKV-vel kapcsolatos beavatkozás esetében a context (környezet) magában foglalja a makrogazdasági helyzetet és a keretfeltételeket (adótörvény, társasági törvény, stb.) is.

CÉLKITŰZÉS / OBJECTIVE

Egy közösségi beavatkozás által elérendő hatások világos, explicit és kezdeti meghatározása.

Amennyiben a célkitűzések nincsenek implicit módon megadva, egy értékelés (főleg előzetes értékelés) segíthet tisztázni azokat. A mennyiségi célfeladatot mutatók, a minőségi célokat leírás révén kell rögzíteni, pl. a harmadik év végére az összes output 30% -át kell teljesíteni, vagy a közösségi beavatkozásnak elsősorban a tartós munkanélküliségen kell segíteni. Speciális célkitűzések vonatkoznak a közvetlen érintettekkel kapcsolatos beavatkozások eredményeire és hatásaira. Egy beavatkozás célja az, hogy általános hatást gyakoroljon, pl. csökkentse a regionális fejlettségi különbségeket, de közbenső célkitűzések is meghatározhatók, a működési célkitűzések pedig az előállítandó eredményeket határozzák meg. Ha egy közösségi beavatkozás célkitűzései nincsenek előzetesen világosan meghatározva, az értékelés megpróbálhatja tisztázni azokat utólag, de ilyenkor célszerű az implicit célkitűzésekre hivatkozni.

POLITIKAI PRIORITÁS / POLICY PRIORITY

A finanszírozó megkívánja, hogy az értékelés vizsgáljon meg bizonyos hatásokat, amelyek nem voltak célként megadva a beavatkozás indításakor, azonban amelyek ezen a szinten politikai prioritást képviselnek. Például a társadalmi-gazdasági kohéziós politika keretében az Európai Unió megköveteli, hogy az értékelések módszeresen vegyék figyelembe a környezeti hatásokat, a KKV-k versenyképességére, a munkahelyteremtésre és fenntartásra, valamint a nemek közötti egyenlő esélyekre gyakorolt hatásokat.

HATÁS / IMPACT

Olyan következmény, amely az érintettekre a beavatkozásban való részvételük folyamányaként vagy a létesítmény befejezése után fejt ki hatást.

Bizonyos hatások (speciális hatások) az érintetteknel néhány hónap vagy hosszabb idő múlva (pl. a támogatott cég megfigyelése két év múlva) figyelhető meg. A fejlesztési támogatások esetében ezek a hatások, mint fenntartható eredmények jelennek meg.

Vannak hatások, amelyek közvetve mutatkoznak meg (pl. a támogatott cég beszállítóinak megnőtt forgalma). Vannak olyan általános hatások, amelyek a makrogazdasági vagy társadalmi szinten jelentkeznek (pl. a támogatott régió image-nek javulása).

Az értékelést gyakran használják a speciális és általános hatások közötti, egy vagy több közbenső hatás vizsgálatára is. A hatások lehetnek pozitívak, illetve negatívok, vártak vagy nem vártak egyaránt.

FENNTARTHATÓSÁG / SUSTAINABILITY

A véghatások azon tulajdonsága, hogy közép és hosszútávon fennmaradnak. A véghatások akkor fenntarthatóak, ha fennmaradnak azután is, hogy a beavatkozás által nyújtott finanszírozásuk megszűnik. Nem fenntarthatóak, ha a tevékenység képtelen saját forrásait létrehozni, illetve negatív véghatások társulnak hozzá, főleg a környezetvédelem vonatkozásában.

SZUBSZIDIARITÁS / SUBSIDIARITY

Ez az elv igazolja, hogy indokolt, ha adott esetben egy közintézmény dönt valamely beavatkozás megvalósítása mellett ahelyett, hogy azt magánkezdeményezésre vagy egy másik közintézményre hagyná.

A szubszidiaritás elve akkor igazolja a közösségi beavatkozás jogosságát, ha a magánszektorban nincsen erre megfelelő erőforrás, és ha más közigazgatási szintek nem lennének elég hatékonyak. A szubszidiaritás a beavatkozás ésszerű mivoltának része.

Az Európai Unióban a szubszidiaritás többek között azt fejezi ki, hogy a Közösség azokban az esetekben cselekszik, amikor valamely célfeladat jobban elérhető Közösségi szinten, mint csak a tagállamok szintjén. Ez megfelel a Közösségi hozzáadott-érték fogalmának, ami gyakran szerepel kritériumként a programok értékelésében.

MUTATÓ / INDICATOR

A mutató egy célkitűzés teljesítését, erőforrás mozgósítását, output létrejöttét, egy véghatás elérését, illetve különböző területek (gazdasági, szociális vagy környezeti) bemutatását szolgálja.

A mutató által szolgáltatott információ mennyiségi természetű, és tények, vélemények mérésére használatos (pl. a közösségi beavatkozás által támogatott vállalkozá-

sok aránya; képzésben részesültek aránya, akik elégedettek). A mutatóknak – egyebek között – egyszerű információt kell nyújtania, ami könnyen érthető mind a szolgáltató, mind a felhasználó oldaláról tekintve. Segítenie kell a közösségi beavatkozás végrehajtóit a kommunikációban, a tárgyalásokban és a döntésben. Következésképpen célszerű, ha a beavatkozás sikerének kritériumaihoz kapcsolódik, és pontosan tükröznie kell, amire vonatkozik (konstruktív érvényesség).

A mutatóknak és mérési egységének érzékenynek kell lennie, azaz a mért mennyiségnek jelentősen kell változnia a változások bekövetkeztekor. Az értékelő csoport kidolgozhat speciális mutatókat, és számszerűsítésük történhet vizsgálatok vagy statisztikai adatok segítségével.

Sokszor a monitoring rendszerből vagy a statisztikai adatsorokból veszik a mutatókat, ami lehet elemi, vagy származhat más mutatókból viszonyszámok, indexek formájában.

KÖRNYEZETMUTATÓ / CONTEXT INDICATOR

Egy gazdasági, társadalmi vagy környezeti változó mérése egy egész régió, szektor vagy csoport vonatkozásában, ahol a közösségi beavatkozás történik (pl. egy főre eső GDP, a régióban teremtett munkahelyek száma /év).

A környezetmutatók leírhatják az alaphelyzetet valamely beavatkozás megindítása előtt, ill. a beavatkozás utáni kívánatos helyzetet. Általában a statisztikai hivatalok vagy a statisztikai csoportok adatbázisán alapszanak. Egy egész térségre vagy csoportra vonatkoznak, nem úgy mint a program indikátorok, amelyek csak azokra vonatkoznak, akiket egy beavatkozás ténylegesen érint.

FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS / SUSTAINABLE DEVELOPMENT

A gazdasági tevékenység olyan növekedése, ami tekintettel van a környezetre és a természeti erőforrásokat harmonikusan használja fel, hogy ne veszélyeztesse a jövő generációk szükségleteinek kielégítését.

Ennek ellentéte a nem-fenntartható fejlődés, amit a természeti erőforrások tönkretétele jellemez, ami negatívan befolyásolja a hosszú távú fejlődési potenciált.

VERSENYKÉPESSÉG / COMPETITIVENESS

Egy cég azon képessége egy adott társadalmi-gazdasági környezetben, hogy megvédje vagy növelje piaci részesedését közép és hosszú távon, valamint jólétet teremtsen.

A versenyképesség fogalma alkalmazható egyetlen cégre, illetve gazdasági szektor vagy a régió minden üzleti ágazatára. Közvetlenül vonatkozik a versenyelőny fogalmára, amellyel rendelkeznie kell, illetve amit ki kell tudnia fejlesztenie minden

vállalkozásnak, régióknak vagy szektornak, hogy egy piaci szegmensben (niche) megmaradhasson.

A SWOT-elemzés használatos a meglévő előnyök (erősségek vagy sikertényezők) és csökkentendő hátrányok (gyengeségek) elemzésére.

KÖRNYEZETI HATÁSÉRTÉKELÉS / ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (EIA)

A természeti környezettel kapcsolatos egyedi projekt valamennyi következményére vonatkozó tanulmány.

Az EIA elkészítése bizonyos országokban kötelező a nagyobb infrastrukturális projektek kiválasztásakor. Ezzel ellentétben, stratégiai környezeti értékelés (SEA) a politikai prioritások programjainak értékelésére vonatkozik.

Az EIA két részből áll: átvilágítás, ami egy kezdeti általános elemzés a környezeti értékelés fokának meghatározására a jóváhagyott megvalósítás előtt – és az összegzés, ami meghatározza, hogy mely hatásokat kell in-depth értékelni. A környezeti hatások értékelése megvizsgálja a várt hatásokat – azonban sajnos a nem várt hatások gyakoribbak.

MÓDSZER / METHOD

A módszer egy ad hoc eljárás, amit speciálisan az adott összefüggés rendszerre állítanak össze, hogy választ adjanak egy vagy több értékelendő kérdésre. Némely értékelésmódszer technikai komplexitása kismérvű, míg másoké több különböző eszköz felhasználását igényli.

SWOT-ANALÍZIS (STRENGTH, WEAKNESSES, OPPORTUNITIES, THEREATS (SWOT))

A SWOT-analízis egyrészt a belső tényezőket elemzi (ez egyrészt az erősségekre vonatkozik, másrészt, hogy hogyan kell kompenzálni a gyengeségeket), másrészt a külső tényezőket (ezek közül meghatározza, hogy melyek kedvezőek (lehetőségek), ill. kedvezőtlenek (fenyegetések)).

Az értékelési eszköz annak ellenőrzésére szolgál, hogy egy közösségi beavatkozás megfelel-e az adott környezetben, összefüggés-rendszerben. Az eszköz strukturálja a stratégiai irányzatokról folyó vitát.

KERESZTHATÁSOK MÁTRIXA / MATRIX OF CROSS IMPACTS

Az eszköz kiemeli az előforduló hiányosságokat, az ismétlődéseket és a beavatkozás különböző összetevőinek hatásai, illetve különböző beavatkozások hatásai közötti ellentéteket.

Az eszköz vonalak, illetve oszlopok formájában megjeleníti a program különböző rendelkezéseit.

Minden cellában pl. egy -3 és $+3$ mérték van megadva a potenciális szinergia leírására a vonalon feltüntetett és az oszlopon feltüntetett rendelkezés között.

BENCHMARKING / BENCHMARKING

Egy beavatkozás teljesítményszintjének minőségi és mennyiségi összehasonlítása egy olyan, amely hasonló téren a legjobbnak minősül.

Ezt az összehasonlítást megkönnyíti, ha az országos vagy regionális szinten rendelkezésre állnak adatok a jó vagy kevésbé jó megoldásokról.

KÖLTSÉGHATÉKONYSÁGI ELEMZÉS / COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS

Értékelési módszer a hatékonyságra vonatkozó ítélet kialakítására.

E módszer lényege, hogy a beavatkozás nettó véghatásait (ezeket külön kell meghatározni) összeveti azon pénzügyi inputokkal, amelyek szükségesek voltak ezek létrehozásához.

Megítélési kritérium lehet például az egységnyi hatásra eső költség (pl. költség/(osztva) létrehozott munkahely). Ez az egységnyi költség azután összehasonlításra kerül más, mértékül (benchmark) használt beavatkozások esetében kialakult mutatóval.

KÖLTSÉG-HASZON ELEMZÉS / COST-BENEFIT ANALYSIS

Ez a módszer az érintett csoportok szempontjából és a beavatkozás pozitív, illetve negatív következményeinek (amelyeket külön-külön kell becsülni) tulajdonított pénzügyi érték alapján ítéli meg a beavatkozás előnyeit.

Miután az nem releváns és lehetséges, hogy piaci árakon lehessen a nyereséget és a veszteséget számítani, fiktív árakat alkalmaznak különböző módokon. Először azt becsülik meg, hogy mekkora az érintettek készsége a pozitív hatások elérésére, ill. hogy elkerüljék a negatív hatásokat. Az áruk és szolgáltatások fiktív ára oly módon is becsülhető, hogy megnézik milyen keresetkiesést okoz, ha ezek az áruk és szolgáltatások hiányoznak (pl. erős munkanélküliség esetén a képzetlen munka ára nagyon kicsi), de a fiktív ár meghatározható közvetlenül az érintett igazgatási tisztviselők vagy az irányítási csoport által is. A költség-haszon elemzést főleg nagy projektek előzetes értékelésénél használják.



FORRÁSMUNKÁK

1. Arthur D. Little: Current Practices in Environmental Auditing, Center for Environmental Assurance, ADL Inc. 19991.
2. Bade, Roger: A City Perspective on Environmental Audits, Managerial Auditing Journal, 1991.5.pp. 26-30.
3. Bonz, R. E. – Brinkema, C. B.: A Transactional Database for Measuring Stigma, Real Estate Finance, 1993. Summer
4. Cahill, Lawrence B. – Mc Laren: Environmental Audits: An Overview, Environmental Management Review, 1992.3.
5. Callenbach – Capra – Goldman – Lutz – Marburg: EcoManagement. The Elmwood Guide to Ecological Auditing and Sustainable Business, Berrett-Koehler, San Francisco, 1993.
6. Cargill, J – D.: Environmental Auditing Practice, Journal of the Institution of Water and Environmental Management, 1993 feb.
7. Csutora Mária: A környezetvédelmi auditálás, Ipargazdaság, 1993/5, Válasz Hajdú Attila Észrevételeire, 1993.10.
8. Csutora Mária: Contamination of the environment and the Process of Privatisation, CEMS Conference Proceedings, Wien, 1995. March
9. Csutora Mária: Privatizáció és környezet, Kézirat, Privatizációs Kutatóintézet, 1993.
10. Csutora Mária: Types and Aims of Environmental Auditing, IGWT Conference Proceeding, Budapest, 1993. August
11. Dewar, David: Environmental Auditing: The Fourth "E" , Managerial Auditing Journal, 1991.5.pp. 7-13.
12. Elkington, John – Knight, Peter- Hailes, Julia: The Green Business Guide, London, Victor Gollanz Ltd., 1992
13. Environmental standards for soil and groundwater contamination in Poland, in: Environments in Transition, The environmental bulletin of the EBRD, European Bank for Reconstruction and Development, 1995 Aug.
14. Environmental Auditing, The Challenge of the 1990s, University of Calgary Press, 1990, 236 p.
15. 1992. évi LVI. Törvény 35.§ (2).bek.f.pontjában előírtak alapján a környezeti állapot felmérés, a környezeti károk rendezésére vonatkozó tervekészítés tartalmi követelményei
16. 1991. évi XLIX. törvény, a csődeljárásról, a felszámolási eljárásról és a végelszámolásról, valamint az azt módosító 1993. évi LXXXI. törv. és az 1994. évi LXVI. törvény
17. 106/1995. (IX.8.) Korm. rendelet a felszámolási eljárás és a végelszámolás környezet- és természetvédelmi követelményeiről
18. Gray, Rob – Collison, David: The Environmental Audit: Greengauge or Whitewash? Managerial Auditing Journal, 1991.5.pp. 17-25.

19. Hillary, Ruth: The EU Eco-Management and audit scheme as a vehicle to promote cleaner production, *Eco-Management and Auditing*, 1995. 1.
20. Kerekes Sándor: Javaslat a kötelező környezetvédelmi felelősségbiztosítási rendszer bevezetésére, Kézirat, 1993.
21. Maltby, Josephine: Not paying for our past: Government, Business and the debate on contaminated land in the UK, *Business Strategy and the Environment*, 1995.2.
22. *Managing the Environment, The Greening of European Business*, London, Business International Ltd., 1990.
23. Masterman, J. D.: Cost is Not Value: Post-Inmar Valuations? *Real Estate Finance*, 1993 Summer
24. North, Klaus: *Environmental Business Management*
25. Official Journal of the European Communities. Council Regulation (EEC) No.1836/93 of June 1993 Allowing Voluntary Participation by Companies in the Industrial Sector in a Community Eco-Management and Audit Scheme, 10 July, No.L168,1
26. Smart, B. (ed.): *Beyond Compliance, (A new Industry View of the Environment)*, 1992. April, World Resources Institute
27. Spedding, L. – Jones, D. – Dering, C.: *Eco-Management and Eco-auditing*, Chancery Law Publishing, London, New York, 1993
28. Strachan, Peter-Moxen, John: BS 7750 and the Eco-Management and Auditing Scheme: Barriers to Environmental, Organisational and Cultural Change?, in: *The 1995 Business Strategy and the Environment Conference, Conference Proceedings*
29. Turchany, Guy: *Környezeti auditálás*, BME Környezegazdaságtan Osztály, Budapest-Genf, 1994
30. UNEP-IEP: *Environmental Auditing, Report of a United Nations Environmental Programme / Industry and Environment Workshop*, Paris, 10-11 January, 1989, p
31. Wilson, A. R: *Environmental Impairments: A Balance Sheet Presentation*, *Real Estate Finance*, 1993. Summer
- 32 **Auditálás, menedzsment rendszerek, Környezetvédelmi kiskönyvtár 5.**
Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1997, 217. p.

