



Környezeti, Szociális és Társadalmi Jelentés
2008



Tartalom

1. A jelentésről	2
2. Az MVM Csoport	3
3. Környezetvédelem	5
3.1 Primerenergia-hordozók felhasználása	7
3.2 Légszennyező anyagok kibocsátása	9
3.3 Hulladékgazdálkodás	13
3.4 Vízfelhasználás és szennyvízkibocsátás	16
3.5 Talaj- és talajvízvédelem	18
3.6 Zajvédelem	21
3.7 A biodiverzitásra gyakorolt hatás	22
3.8 Elektromágneses terek	26
3.9 Nukleáris környezetvédelem	28
3.10 A szén-dioxid kibocsátási egységek kereskedelme	34
3.11 Környezetvédelmi költségek és ráfordítások	37
3.12 Környezeti és minőségirányítási rendszerek	40
4. Társadalmi szerepvállalás	45
4.1 Kommunikációs alapelvek	46
4.2 A társaságcsoporthoz tartozó stratégiai törekvései és a kommunikáció kapcsolatrendszere	47
4.3 Az MVM Csoport CSR tevékenysége	47
4.4 Szemelvények az MVM Csoport 2008. évi közösségi szerepvállalási projektjeiből	50
4.5 „Holnapra” óriásplakát- és sajtókampány, holnapra.hu honlap	57
4.6 Párbeszéd az érdekelt felekkel (Stakeholder relations)	57
4.7 Hazai és nemzetközi szakértői tevékenység	59
4.8 2009. évi irányok	59
5. Emberi erőforrás	61
5.1 Munkavállalói adatok	63
5.2 Képzettség, oktatás, továbbképzés	64
5.3 Érdekképviselés, munkaügyi kapcsolatok	66
5.4 Szociális és jóléti célú juttatások	67
5.5 Üdülés, sportolás	68
5.6 Egészség- és munkavédelem	68
6. Mellékletek	71
6.1 A társaságcsoporthoz tartozó fontosabb környezetvédelmi és minőségirányítási céljai	72
6.2 Tanúsítványok az MVM Csoportból	77
6.3 Rövidítések, magyarázatok, definíciók	78
7. GRI Tartalmi Index 2008	82
Tanúsító levél	84



1. A jelentésről

Az MVM Csoport Üzleti és Fenntarthatósági Jelentésében mutatja be a társaságcsoporthoz 2008. naptári év gazdasági, társadalmi, humánerőforrás és környezetvédelmi teljesítményét. E kiadványcsomag harmadik része a – már tizedik alkalommal megjelenő – Környezeti, Szociális és Társadalmi Jelentés. A legutóbbi kiadvány 2008 végén jelent meg. Ez a kötet a társaságcsoporthoz környezeti teljesítménye mellett bemutatja a humánerőforrás-gazdálkodási, társadalmi felelősségvállalási és minőségügyi programokat is. A tevékenységek, feladatok bemutatásával, a gazdasági teljesítménnyel, a stratégiai kérdésekkel, a fejlesztésekkel a kiadványcsomag első és második fejezete, a Tevékenységi és a Pénzügyi Jelentés foglalkozik.

A jelentés a Global Reporting Initiative (Globális Jelentéstételi Kezdeményezés, GRI) 2006 októberében megjelent, G3 elnevezésű útmutatójának figyelembe vételével készült. Az adatok jelentős része társaságcsoporthoz szintű, de bemutatunk a 2008. évre vonatkozó, társaságokra lebontott fontosabb adatokat is. A korábbi évek részletes adatai nyilvánosak, a korábbi jelentésekben hozzáférhetők¹.

A csoportszintű adatok a Környezetvédelem fejezetben csak az erőművek és az átviteli hálózat környezeti hatásait mutatják be. Az adatok dokumentált méréseken, számításokon, hatósági bejelentéseken és nyilvántartásokon alapulnak.

A jelentést a Deloitte Zrt. tanúsította.



¹ www.mvm.hu

2. Az MVM Csoport

Az MVM Csoport versenyképes stratégiai holdingként a hazai villamosenergia-piac domináns, integráltan működő résztvevője, Magyarország nemzeti villamos társaságcsoporthja.

A társaságcsoporth tevékenysége kiterjed:

- a villamosenergia-rendszer operatív üzemirányítására,
- az átviteli hálózat üzemeltetésére és fejlesztésére,
- villamosenergia-termelésre és szénbányászatra,
- villamosenergia-kereskedelemre,
- végfogyasztók ellátására,
- távközlésre,
- tartalék erőművi kapacitások üzemeltetésére,
- távhőellátásra,
- informatikai, pénzügyi, számviteli, valamint mérnökirodai és logisztikai szolgáltatásokra.

Az MVM Csoport működését elsősorban a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény (VET) és különböző szintű rendeletek, előírások határozzák meg. A működést alapvetően érintik még az Európai Unió szabályozás különböző elemei, a Magyar Energia Hivatal (MEH) és más hatóságok által kiadott engedélyek, szabványok, valamint csoportszintű és belső szabályzatok.

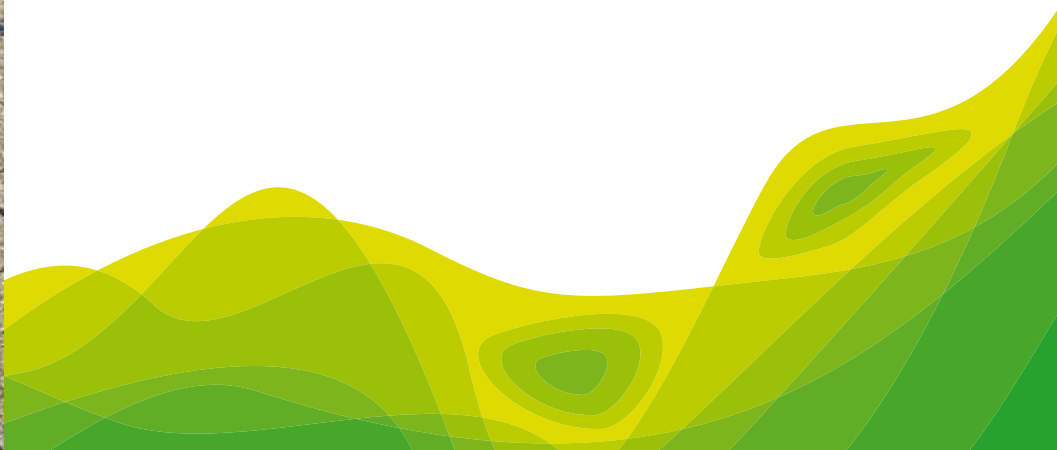
A társaságcsoporth szerteágazó tevékenysége az előírások betartása mellett is hatást gyakorol a környezetre, ezért ezekről is tájékoztatást kap az olvasó. Az MVM Csoport feladatairól, stratégiájáról, irányítási rendszeréről stb. részletesebb információ a Tevékenységi Jelentésben található.



3. Környezetvédelem



„Az MVM Csoportban végzett tevékenységek – bányászat, energiatermelés, villamosenergia-átvitel és rendszerirányítás, a létesítmények és berendezések karbantartása, műszaki-technológiai fejlesztések stb. – és a környezet között kölcsönhatás áll fenn. Ezek a hatások alapvetően az energiahordozók és a víz felhasználása során jelentkeznek, és hulladékok keletkezésével, légszennyező anyagok, üvegházhatást okozó gázok kibocsátásával, valamint a talaj- és a felszín alatti vizek esetleges szennyezésével járhatnak.”



„(...) az MVM Csoport leányvállalatai többségükben rendelkeznek saját környezetvédelmi szabályzattal, eljárásrenddel a helyi környezeti sajátosságok kezelésére, környezetvédelmi célok megvalósítására.”

Az MVM Csoportban végzett tevékenységek – bányászat, energiatermelés, villamosenergia-átvitel és rendszerirányítás, a létesítmények és berendezések karbantartása, műszaki-technológiai fejlesztések stb. – és a környezet között kölcsönhatás áll fenn. Ezek a hatások alapvetően az energiahordozók és a víz felhasználása során jelentkeznek, és hulladékok keletkezésével, légszennyező anyagok, üvegházhatást okozó gázok kibocsátásával, valamint a talaj- és a felszín alatti vizek esetleges szennyezésével járhatnak.

A 2007 novemberében létrejött uralmi szerződés alapján az MVM Csoport ún. elismert vállalatcsoporttá alakult. Ennek kapcsán készült el és lépett hatályba a csoportszintű környezetvédelmi szabályzat, amelynek célja, hogy a társaságcsoporthoz tartozó vállalatok rendelkezzen olyan, a környezetvédelmi célokat rögzítő dokumentummal, amely segítséget nyújt az előírások betartása, a környezetvédelmi célok elérése során. Mindemellett az MVM Csoport leányvállalatai többségükben rendelkeznek saját környezetvédelmi szabályzattal, eljárásrenddel a helyi környezeti sajátosságok kezelésére, környezetvédelmi célok megvalósítására.

A szabályzat rögzíti azon területeket, amelyeken az MVM Csoport tagjainak együttműködésével hatékony szakmai

érdekérvényesítés és támogatás, valamint döntés-előkészítés valósulhat meg. Összefogja továbbá mindazon feladatokat, amelyek kiemelt jelentőségűek a társaságcsoporthoz tartozó vállalatok eredményessége szempontjából:

- az MVM Csoport környezeti politikájának folyamatos megújítása,
- a környezetközpontú irányítási rendszer bevezetése és fenntartása azoknál a társaságoknál, ahol ez a tevékenységből adódóan indokolt,



Az MVM Csoport környezeti politikája

Az MVM Csoport Magyarország villamosenergia-iparának meghatározó szereplője. Tevékenysége kiterjed a villamos energia termelésére és kereskedelmére, a villamosenergia-rendszer irányítására, az átviteli hálózat fejlesztésére, üzemeltetésére és karbantartására, valamint erőművek üzemeltetésére, távhőellátásra, informatikai, pénzügyi, számviteli, mérnökirodai és logisztikai szolgáltatásokra.

A Csoport feladatainak ellátása során óhatatlanul befolyásolja a természetes és épített környezet állapotát. A fenntarthatóság alapelveivel azonosulva közös célul tűzi ki a környezeti elemekre és az ökológiai rendszerekre gyakorolt hatások mérséklését, a szennyező anyagok kibocsátásának csökkentését, a korábban bekövetkezett környezeti károk megszüntetését és a további környezeti károk megelőzését.

Tevékenysége során eleget tesz a jogszabályokban, engedélyekben, szabványokban és szabványokban rögzített környezetvédelmi követelményeknek, és ezt partnereitől is elvárja. Támogatja és elősegíti a nemzeti klímapolitikai célok megvalósítását, továbbá elvéli a hazai és európai igényeknek. Környezetvédelmi teljesítményének folyamatos fejlesztése érdekében előtérbe helyezi az energiatakarékosságot, valamint a természeti erőforrások felhasználásának ésszerűsítését.

Tekintettel a Csoport által felhasznált nagy mennyiségű primer energiára, a hatékonyság növelése alapvetően hozzájárul a környezet terhelésének csökkentéséhez. Ennek érdekében a Csoport fejlesztései során előtérbe helyezi az energetikailag jobb hatásfokú, technikailag legkorszerűbb eszközök beruházását, törekszik a villamosenergia-rendszerben meglévő elavult technológiák kiváltására.

A társaságcsoporthoz tartozó vállalatok vezetői – elkötelezettségüket jelezve – kiemelt figyelmet fordít arra, hogy tapasztalatszerzési lehetőségeik biztosításával és rendszeres képzési programokkal fokozza munkatársainak szakmai felkészültségét, a fenntartható fejlődés és így a környezet védelme iránti elkötelezettségét.

A társaságcsoporthoz tartozó vállalatok évente fenntarthatósági jelentést állít össze, amelyben tájékoztatja az érdekelteket tevékenységének környezeti hatásairól, elért eredményeiről.

A társaságcsoporthoz tartozó vállalatok rendszeresen felülvizsgálja környezeti politikáját és azt a körülmények számra is hozzáférhetővé teszi.

Budapest, 2009. január 30.


Mártha Imre
vezérigazgató



- a társaságcsoporthoz környezetvédelmi szakmai érdekvérvényesítése,
- a belső és külső környezetvédelmi adat- és információáramlás,
- a környezetvédelmi szempontból is érintett beruházások, beszerzések, akvizíciók szakmai és hatósági koordinációja,
- az MVM Csoport Üzleti és Fenntarthatósági Jelentésének elkészítése és kiadása,
- a szén-dioxid kibocsátási egységek kereskedelmével kapcsolatos tevékenység támogatása,
- környezetvédelmi együttműködés és kölcsönös tapasztalatcsere a társaságok között.

3.1 Primer energiahordozók felhasználása

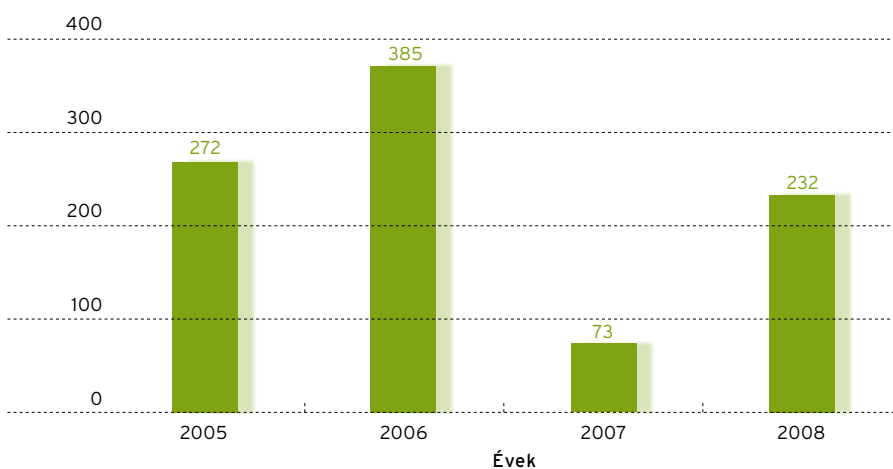
Az MVM Csoport primer energiahordozó felhasználása 2008-ban (TJ)

Energiahordozó	VÉ ZRt. Oroszlányi Erőmű	Tatabánya Erőmű Kft.	MVM GTER Zrt.	MIFÚ Kft.	Paksi Atomerőmű Zrt.	MVM Észak- Budai Fűtőerőmű Kft.	Összesen
Szén	13 308	0	0	0	0	0	13 308
Tüzelőolaj/Fűtőolaj	173	0	59	0	0	0	232
Földgáz	0	2 327	0	2 416	0	2 910	7 653
Megújuló	3 423	0	0	0	0	0	3 423
Nukleáris	0	0	0	0	156 842	0	156 842
Összesen	16 904	2 327	59	2 416	156 842	2 910	181 458

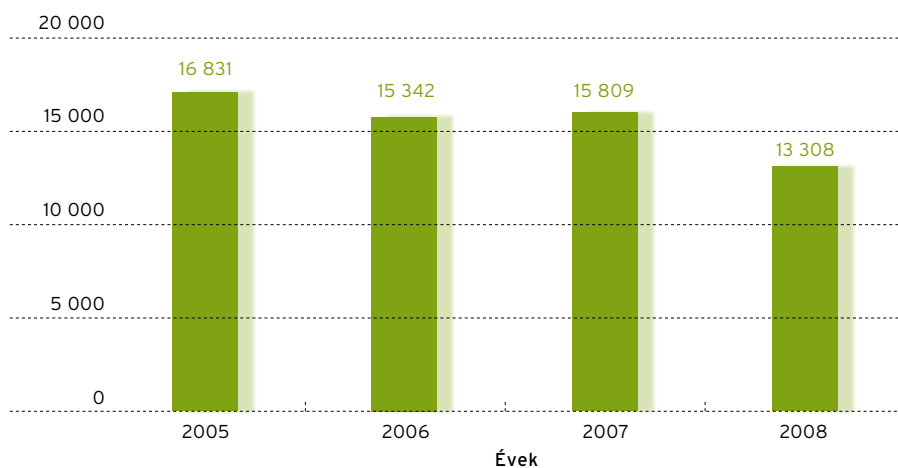
A társaságcsoporthoz által 2008-ban felhasznált 181,4 PJ energiahordozó 86,4%-a haszadóanyag, 7,3%-a szén, 4,2%-a földgáz és 1,9%-a megújuló. Az olajfelhasználás 2008-ban is csekély mértékű volt (0,1%).

A nukleáris fűtőelem Oroszországból, a fűtőelemgyártó TVEL cégtől érkezik a Paksi Atomerőműbe. A VÉ ZRt. Márkushegyi Bányászataiban termelt szenet az Oroszlányi Erőműben használják fel. A társaság – a környezetvédelmi felügyeltségtől kapott, 2008. december 31-ig érvényes – kísérleti hulladék együttkezelési engedély alapján 2 644 tonna mezőgazdasági hulladékot égetett el, amellyel 42,2 TJ energiát termelt. A VÉ ZRt. az engedély 2009. december 31-ig történő meghosszabbításra vonatkozó kérelmét a lakosság tiltakozása miatt visszavonta.

Az MVM Csoport Tüzelőolaj/Fűtőolaj felhasználása (TJ)



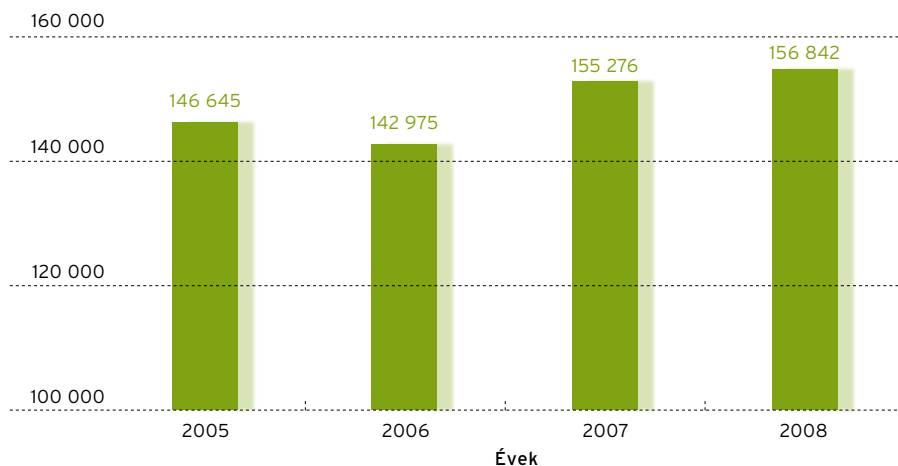
Az MVM Csoport szén-felhasználása (TJ)



Az MVM Csoport földgáz-felhasználása (TJ)



Az MVM Csoport nukleáris energiahordozó-felhasználása (TJ)



A felhasznált megújuló energiahordozók a tűzifa, fahulladék és mezőgazdasági hulladékok (szalma, korpa, napraforgó-maghéj, ocsú, széna és fű) voltak.

A gázturbinás erőműveket a MOL Nyrt. látja el a gázturbinákban felhasznált, 0,2%-nál kisebb kéntartalmú tüzelőolajjal.

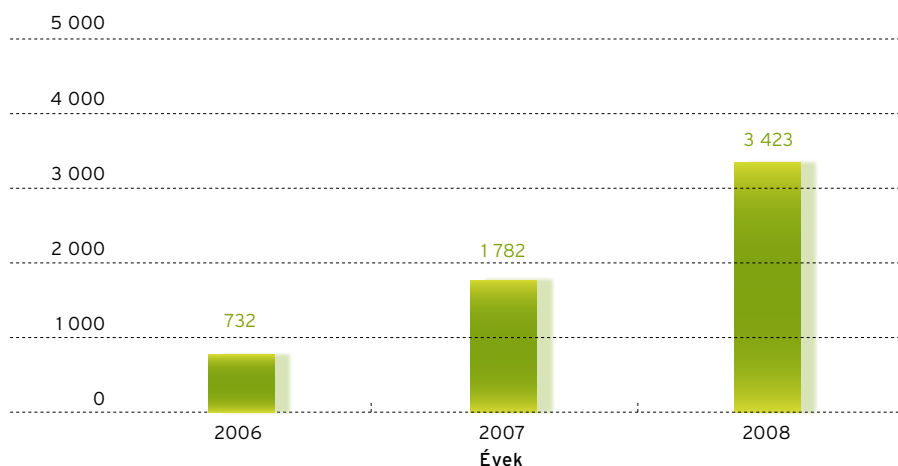
A Tatabánya Erőmű Kft.-nek az EMFESZ Első Magyar Földgáz és Energiakereskedelmi és Szolgáltató Kft., a MIFŰ Kft. részére az E.ON Földgáztrade Zrt., míg az MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.-nek a Fővárosi Gázkereskedelmi Kft. biztosítja a földgázt.

A megújuló energiahordozó-felhasználás növekedéséhez az is hozzájárul, hogy az így termelt villany kedvezményes tarifával átvehető mennyisége (a zöldkvóta) növekedett, valamint az, hogy 2008. február 1-el megkezdődött az Oroszlányi Erőműben a II. sz. kazán átalakítása hibrid-fluid tüzelésre, amelynek próbaüzemlése már 2008 júniusában elkezdődött.

A megújuló forrásból termelt villamos energia vásárolt mennyiségének csökkenése a kereskedelmi viszonyokban bekövetkezett változások következménye.



Az MVM Csoport megújuló energiahordozó-felhasználása (TJ)



Megújuló energiaforrásból származó villamosenergia-kereskedelem (GWh)

	2006	2007	2008
MVM Trade ZRt.	559,3	771,0	112,7
MVM Partner ZRt.	50,4	71,9	272,2
Összesen	609,7	842,9	384,9

3.2 Légszennyező anyagok kibocsátása

A fosszilis tüzelőanyagok elégetéséből adódó légszennyezés az energiaátalakítás legjelentősebb környezeti hatása. A keletkező légszennyező anyagok közül a klímaváltozásban betöltött szerepe miatt a szén-dioxid, a savas eső keletkezésében betöltött szerepük miatt a kén-dioxid és a nitrogén-oxidok, valamint a szilárd anyagok (por) jelentősek. A kibocsátott szennyező anyagok mennyisége jelentős mértékben függ a termelés hatásfokától, a tüzelőanyag fajtájától és minőségétől (pl. kéntartalom), a tüzelési technikától, valamint a szennyezőanyagok leválasztási technológiájától is.

A Paksi Atomerőmű Zrt. légköri emissziója technológiájából adódóan igen kicsi. Telephelyén háromféle hagyományos (nem nukleáris), levegőterheléssel üzemelő technológiát alkalmaz:

- a szükségáramforrásként üzemelő biztonsági dízelgenerátorok (12 pontforrás);
- a dízel hajtású tűzivíz szivattyú (2 pontforrás);
- a festőműhely festőkabinjai (2 pontforrás).

A biztonsági dízelgenerátorokból kibocsátott szennyezőanyagok mennyisége (miután ezek igen rövid ideig, főképp próbaüzemben működnek) igen csekély, a környezeti levegő minőségét alig befolyásolja. A festőműhely 2008. évben technikai okok miatt nem üzemelt. A hatósági engedélyekben előírt határértékeket az atomerőmű betartotta.



A Tatabánya Erőmű Kft. telephelyén az Észak-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség (engedélyező hatóság) 2008 novemberében ellenőrizte az erőmű egység környezethasználati engedélyében előírtak betartását. A hatóság az erőmű környezetvédelmi tevékenységét rendben találta, és a társaság által végeztetett mérések eredményei alapján megállapította, hogy a tüzelőberendezések az előírt határértékek betartása mellett üzemelnek.

A táblázatok adataiból látható, hogy 2007-ben és 2008-ban jelentősen megnőtt az MVM Csoport kén-dioxid kibocsátása. Ennek oka, hogy 2007-ben az **Oroszlányi Erőmű** füstgáz-kéntelenítőjét a csaknem 4 éves folyamatos üzem után egy alkalommal 17 napra, és néhány kisebb karbantartásra is le kellett állítani.

Az állásidő kb. 500 óra volt. 2008 áprilisában, ugyancsak karbantartások miatt, a kéntelenítő berendezést – összesen 18 napig – üzemén kívül helyezték, és több kisebb karbantartásra, összesen 530 órára le kellett állítani.

A következő oldalon található ábrákon az MVM Csoport erőműveinek összesített fajlagos kibocsátásai láthatók. Az ábrákon a hagyományos (fosszilis) energiahordozókat felhasználó erőművekben termelt energiára és a Paksi Atomerőműben termelttel megnövelt energiára vetítve mutatjuk be a kibocsátásokat. A megtermelt energia számításakor a termelt villamos energia és hő összegét vettük alapul.

A szén-dioxid és nitrogén-oxid kibocsátások csökkenésének oka a tüzelőanyag-váltás (Tatabánya Erőmű Kft.), a kazánok átalakítása (Oroszlányi

Erőmű) és a termelési hatásfok javulása. 2008-ban az Oroszlányi Erőműben befejezték a II. kazán átalakítását egyes tüzelésűre, ami megújuló energiaforrások további felhasználását teszi lehetővé.

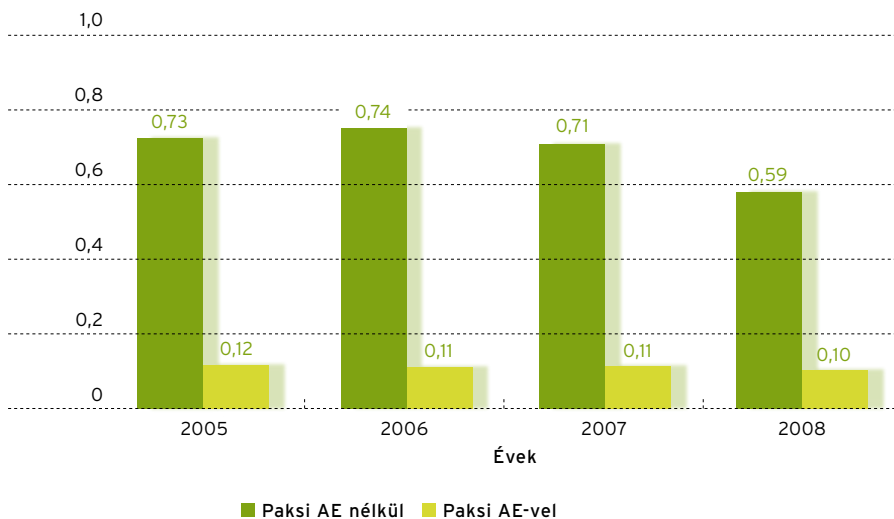
Az ábrákból az is látszik, hogy a – Magyarország villamosenergia-szükségletének közel 40%-át adó – Paksi Atomerőmű működése jelentősen csökkenti az egységnyi megtermelt energiára eső, a légkörbe juttatott szennyező anyagok mennyiségét; 2008-ban, a szén-dioxid esetében ez a különbség gigawattóránként 490 tonna volt. Ha az atomerőműben megtermelt villamos energiát egy korszerű, gázturbinás, kombinált ciklusú erőműben termelnék meg (52%-os hatásfok), a kibocsátott szén-dioxid mennyisége évente mintegy öt és fél millió tonnával lenne több.

Az MVM Csoport hagyományos erőműveinek 2008. évi légszennyezőanyag-kibocsátása

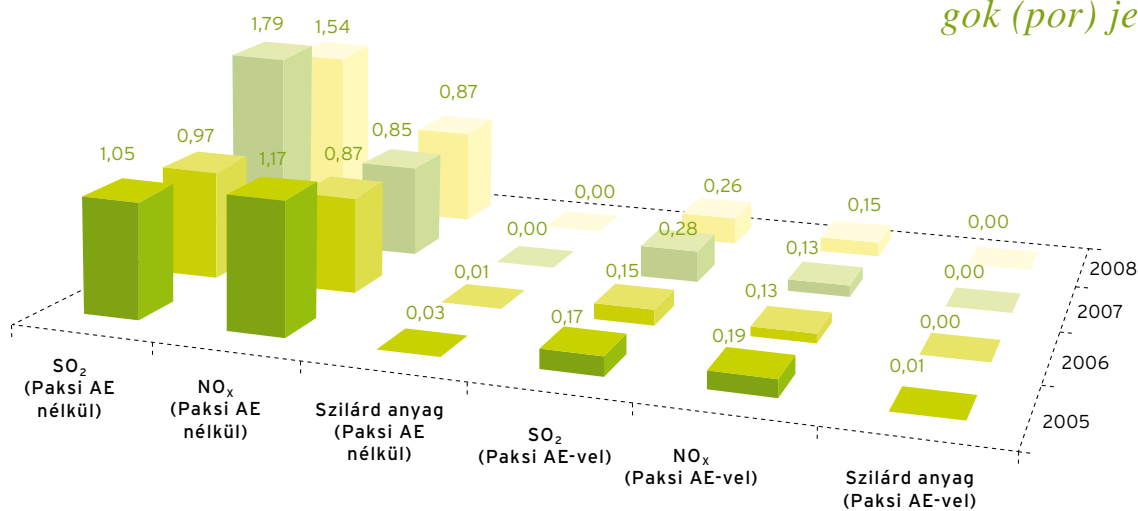
Erőmű	CO ₂	SO ₂	NO _x	Por
	kt	t		
Litéri Gázturbinás Erőmű	1,1	0,4	1,4	0,0
Lőrinci Gázturbinás Erőmű	2,2	1,0	2,7	0,0
Sajószögedi Gázturbinás Erőmű	1,0	0,5	1,6	0,0
Tatár utcai Gázmotoros Fűtőerőmű (MIFŰ Kft.)	62,1	0,0	204,0	0,0
Diósgyőr Gázmotoros Fűtőerőmű (MIFŰ Kft.)	11,2	0,0	38,8	0,0
Bulgárföld Gázmotoros Fűtőerőmű (MIFŰ Kft.)	2,4	0,0	12,3	0,0
Hold utcai Kombinált Ciklusú Erőmű (MIFŰ Kft.)	56,9	0,0	66,0	0,0
MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.	160,0	0,0	180,0	0,0
Tatabánya Erőmű Kft.	129,9	2,0	309,1	1,3
VÉ ZRt. Oroszlányi Erőmű	1 352,5	4 643,1	1 808,3	13,5
Összesen	1 779,3	4 647,0	2 624,2	14,8

Az MVM Csoport hagyományos erőműveinek légszennyezőanyag-kibocsátása

Mértékegység	2005	2006	2007	2008
Szén-dioxid kt	1 942	1 785	1 925	1 779
Kén-dioxid t	2 786	2 359	4 862	4 647
Nitrogén-oxidok t	3 105	2 108	2 295	2 624
Szilárd anyag t	85	28	9	15

Az MVM Csoport fajlagos CO₂-kibocsátása (kt/GWh)

„A fosszilis tüzelőanyagok elégetéséből adódó légszennyezés az energiaátalakítás legjelentősebb környezeti hatása. A keletkező légszennyező anyagok közül a klímaváltozásban betöltött szerepe miatt a szén-dioxid, a savas eső keletkezésében betöltött szerepük miatt a kén-dioxid és a nitrogén-oxidok, valamint a szilárd anyagok (por) jelentősek.”

Az MVM Csoport fajlagos SO₂-, NO_x- és por-kibocsátása (t/GWh)

„Ha az atomerőműben megtermelt villamos energiát egy korszerű, gázturbinás, kombinált ciklusú erőműben termelnék meg, a kibocsátott szén-dioxid mennyisége évente mintegy öt és fél millió tonnával lenne több.”

Az MVM Csoport hagyományos erőműveinek hatásfoka és fajlagos légszennyezőanyag-kibocsátása 2008-ban

Erőmű	Hatásfok a kiadott összes energiára	CO ₂	SO ₂	NO _x	Por
	%	kt/GWh	t/GWh	t/GWh	t/GWh
Litéri Gázturbinás Erőmű*		0,916	0,326	1,142	0,000
Lőrinci Gázturbinás Erőmű*	30,3	0,889	0,411	1,109	0,000
Sajószögedi Gázturbinás Erőmű*		0,908	0,446	1,428	0,000
Tatár utcai Gázmotoros Fűtőerőmű (MIFŰ Kft.)	76,3	0,260	0,000	0,853	0,000
Diósgyőr Gázmotoros Fűtőerőmű (MIFŰ Kft.)	78,9	0,256	0,000	0,889	0,000
Bulgárföld Gázmotoros Fűtőerőmű (MIFŰ Kft.)	80,8	0,250	0,000	1,049	0,000
Hold utcai Kombinált Ciklusú Erőmű (MIFŰ Kft.)	85,3	0,232	0,000	0,269	0,000
MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.	82,9	0,237	0,000	0,266	0,000
Tatabánya Erőmű Kft.	77,1	0,231	0,004	0,550	0,002
VÉ ZRt. Oroszlányi Erőmű	28,0	1,129	3,877	1,51	0,011

*A gázturbinás erőművek hatásfoka az üzemmódjukra tekintettel nem releváns.

Az átviteli hálózat berendezéseinek és készülékeinek SF₆ gáz töltetmennyisége és pótlása (kg)

	2005	2006	2007	2008
Fémtokozott berendezések				
Töltetmennyiség	19 873	19 873	19 873*	17 381
Pótlás	853	854	833	401
Megszakítók és mérőváltók				
Töltetmennyiség	13 347	14 315	16 465	17 822
Pótlás	3,5	30,7	17,2	6,9

*2007. második félévében Gödön leszerelték a tokozott berendezéseket

Az átviteli hálózat létesítményeinek és berendezéseinek (kapcsoló berendezések, megszakítók, mérőváltók) egy részében kén-hexa-fluorid (SF₆) gázt használnak annak kiváló szigetelő és ívoldó tulajdonsága miatt. Mivel az SF₆ gáz intenzív üvegház hatású gáz, a gázszivárgás elhárítása céljából rendszeresen ellenőrzik a készülékeket, feltárják a szivárgási helyeket és megszüntetik a tömítetlenségeket.

A berendezésekben az SF₆ töltet 2008-ban 35 203 kg volt.

A szivárgás miatt utántöltött mennyiség az év során 408 kg volt, ez a teljes töltetnek mindössze az 1,16%-a. Az utántöltés mennyisége azért csökkent több mint 50%-kal a 2007. évhez képest, mert a Gödi állomáson néhány berendezést időközben leszereltek (ezeknél már nem kellett további gáz-utántöltést végezni), továbbá a másik két állomáson megmaradt készülékeknél tovább folytatódott a szivárgási helyek feltárása és a hibahelyek megszüntetése.



3.3 Hulladékgazdálkodás

Az MVM Csoport erőművei közül a VÉ ZRt.-ben keletkező salak, gipsz és pernye (2008-ban 700 ezer tonna), nem tekinthető veszélyes hulladéknak. Ezek mellett 2008-ban a Csoportban közel 15 300 tonna veszélyes

és egyéb nem veszélyes hulladék is keletkezett, emiatt a hulladékgazdálkodás a környezetre ható tényezők közül szintén jelentősnek mondható. A nem veszélyes ipari hulladékok közül a fémhulladék részaránya a legnagyobb,

amely a készülékek, berendezések karbantartása, felújítása, selejtezése során keletkezik. A gázturbinás erőművekben hulladék alig keletkezik. A karbantartásból származó hulladékot a karbantartást végző vállalkozók sajátjukként kezelik.

Az MVM Csoportban keletkezett nem veszélyes hulladékok mennyisége 2008-ban (t)

Hulladék megnevezése	VÉ ZRt. Oroszlányi Erőmű*	Paksi Atomerőmű Zrt.	MVM Észak- Budai Fűtő- erőmű Kft.	VILLKESZ Kft.	Atomix Kft.	EKS Service Kft.	Tatabánya Erőmű Kft.	MAVIR ZRt.	Ovit ZRt.	MVM GTER Zrt.	MIFŰ Kft.
Textilhulladék	5,20	5,60	0,00	0,00	0,00	16,96	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
Fém- és fémtartalmú hulladék	1 227,26	879,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,27	236,40	0,00	0,00
Építési és bontási hulladék	2,66	289,16	0,00	9,90	0,00	10,05	0,00	6 737,11	376,85	0,00	0,00
Papír, karton, fahulladék	6,99	115,71	2,00	0,00	0,00	0,38	0,00	27,00	0,00	0,00	0,00
Egyéb	1 763,26	90,33	0,00	0,50	3,65	0,16	4,80	588,77	0,74	0,00	0,00
Összes nem veszélyes hulladék	3 005,37	1 380,00	2,00	10,40	3,65	27,55	4,80	7 488,16	614,03	0,00	0,00

* Az Oroszlányi Erőműben keletkező salak, pernye és gipsz (nem veszélyes hulladék) mennyiségét külön táblázat tartalmazza.

Az MVM Csoportban keletkezett nem veszélyes hulladékok mennyisége (t)

Hulladék megnevezése	2005	2006	2007	2008
Textilhulladék	15,33	17,33	71,93	27,80
Fém- és fémtartalmú hulladék	4 153,17	2 924,94	1 853,75	2 478,13
Építési és bontási hulladék	164,40	207,26	20,64	7 425,73
Papír, karton, fahulladék	99,03	115,47	513,53	152,08
Egyéb	3,90	28,10	299,18	2 452,20
Összes nem veszélyes hulladék	4 435,83	3 293,10	2 759,03	12 535,95

A nem veszélyes hulladékok mennyiségének 2008. évi jelentős növekedése azzal magyarázható, hogy ebben az évben szerepelnek először a táblázatban a hálózati társaságok (MAVIR, OVIT stb.) hulladékai. Ezek az átviteli hálózat karbantartása, felújítása során keletkeznek az oszlopát-helyezések, sodronyfelújítások, régi készülékalapok, betonportálok, elektronikai

készülékek felújítása stb. kapcsán. Ugyancsak először szerepel a VÉ ZRt. esetében az egyéb hulladékok között a Márkus-hegyi Bánya jelentős mennyiségű szennyvíziszapja. Az Oroszlányi Erőműben keletkező gipszmennyisége 2006-hoz képest csökkenő tendenciát mutat, mert 2007-ben a kéntelenítő berendezést karbantartás miatt leállították.

2008-ban nagyjából azonos állásidő mellett a szénfelhasználás is kevesebb volt, mint a korábbi évben. A MAVIR ZRt. telephelyein a legnagyobb mennyiségű hulladék a berendezések karbantartása és felújítása során keletkezik. Ezek elszállítását az OVIT ZRt., mint a MAVIR ZRt. fővállalkozója végezteti.



A Vértesi Erőmű ZRt-ben keletkezett salak, pernye és gipsz mennyisége (kt)

	2006			2007			2008		
	Összesen	Lerakott	Hasznosított	Összesen	Lerakott	Hasznosított	Összesen	Lerakott	Hasznosított
Salak	158,76	158,76	0,00	168,94	168,94	0,00	127,24	127,24	0,00
Pernye	353,36	200,36	153,00	384,09	263,03	119,51	344,01	270,00	74,00
Gipsz	430,33	430,33	0,00	241,75	241,75	0,00	229,21	229,21	0,00

A nem veszélyes hulladékokat – pl.: beton, fémek, föld, porcelán – a munkavégzéshez (telephelyhez) közel eső lerakóba szállítják. Az OVIT ZRt.-nél a 2008-ban keletkezett veszélyes hulladékok (fáradt olajok, elemek, akkumulátorok, olajos és festékes göngyölegek, nyomdai hulladékok stb.) éves mennyisége 63,25 tonna volt. Ezek különböző technológiákból és munkafolyamatokból (alállomás-, távvezeték-szerelés és -karbantartás, fémmegmunkálás, fémszerkezet-, áramelosztó-szabályozókészülék-ésszerszámgyártás, fémfelületek kezelése, nyomdai technológia, laboratóriumi mintaelemzés), több telephelyen keletkeztek.

Az átviteli hálózatot érintő, befejezéshez közelítő rekonstrukció során leszerelt készülékek selejtezése, és az ilyen típusú készülékekből felhalmozódott tartalékok felszámolása, selejtezése miatt jelentős a MAVIR ZRt. veszélyes hulladékaiknak mennyisége. 2008-ban az olajleválasztók üzembe helyezését követően, az előírt tisztítások kapcsán 21 tonna veszélyes iszaphulladék keletkezett a MAVIR ZRt.-nél. Az atomerőműben 2008-ban 201,9 tonna veszélyes hulladék keletkezett (elsősorban olajjal szennyezett hulladék, fáradt olaj, veszélyes anyaggal szennyezett csomagolási hulladékok és göngyölegek – pl.

festékes, vegyszeres, olajos göngyölegek –, elektronikai hulladék, selejtezett technológiai vegyszerek, fénycsövek). A Pakson keletkezett azbeszt tartalmú hulladék a meglévő épületszerkezetek, az Oroszlányi Erőműben keletkezett pedig egy régi kazán elbontásából származott. Ebből a mennyiségből 192,7 tonna veszélyes hulladékot adtak át hasznosításra illetve ártalmatlanításra. A veszélyes hulladékok gyűjtését és tárolását az atomerőmű az - 1990-ben létesített - Veszélyes Hulladék Üzemi Gyűjtőhelyen végzi, ahol 2008. december 31-én mintegy 44 tonna veszélyes hulladékot tároltak.

Az MVM Csoportban keletkezett veszélyes hulladékok mennyisége 2008-ban (t)

Hulladék megnevezése	VÉ ZRt. Oroszlányi Erőmű	OVIT ZRt.	Tatabánya Erőmű Kft.	Paksi Atomerőmű Zrt.	MVM* GTER ZRt.	MIFÜ Miskolci Fűtőerőmű Kft.	MAVIR ZRt.	Villkesz Kft.	Atomix Kft.	MVM Észak- Budai Fűtő- erőmű Kft.	Összesen
Olaj és olajjal szennyezett hulladék	133,10	48,12	3,75	65,93	70,20	26,77	1 064,73	0,94	0,14	0,51	1 414,19
Vegyszerek és oldószerek hulladécai	0,24	0,00	0,30	5,70	0,00	0,00	4,59	2,19	0,00	3,84	16,86
Elem, akkumulátor, toner	12,88	1,77	0,19	1,57	0,18	0,00	1,11	0,0	0,01	0,09	17,80
Elektromos és elektronikus berendezések hulladécai	2,73	2,08	0,00	12,10	0,00	0,00	1,59	0,0	0,00	0,00	18,50
Azbeszt tartalmú hulladékok	1,76	0,00	0,63	5,85	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	8,24
Csomagolási hulladékok	0,00	1,06	0,22	10,49	0,00	0,00	0,00	0,0	0,13	0,00	11,90
Iszapok	28,28	9,89	37,95	43,94	0,00	0,00	21,24	0,0	0,00	1,00	142,30
Egyéb	1 053,02	0,33	0,03	56,30	0,00	0,00	0,30	9,90	0,00	0,00	1 119,88
Összes veszélyes hulladék	1 232,01	63,25	43,06	201,88	70,38	26,77	1 093,56	17,02	0,28	5,44	2 749,66

*A Gázturbinás Erőművek hulladécai 2008-ban már csak az MVM GTER Zrt. tevékenysége során keletkeztek a szervezeti átalakításból adódóan, így a hulladékkezelés költségei is ott jelentkeztek.

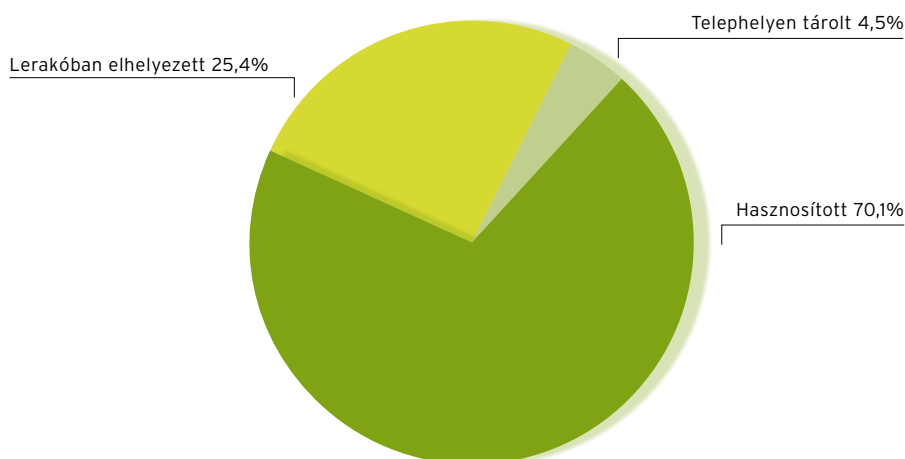
„A termelési hulladékokat az atomerőműben a kommunális hulladékoktól elkülönítetten, erre a célra kijelölt és a szelektív gyűjtést biztosító gyűjtőhelyen, és raktárban gyűjtik.”

Az év végén, az erőmű területén lévő veszélyes hulladék nagyobb részét a - kb. 130 tonna - kommunális szennyvíziszap tette ki, amelyet a szennyvíztelep iszapszikkasztó ágyán kezeltek. A távvezetékkelemek korrózióvédelmével foglalkozó EKS Service Kft. a munkaterületen keletkezett veszélyes hulladékot központi telephelyen gyűjti, majd onnan szállíttatja el.

A Térinformatikai ágazatban selejtté vált, vagy használaton kívül helyezett számítástechnikai eszközöket és berendezéseket újrahasznosítják. Az atomerőműben a termelési hulladékokat a kommunális hulladékoktól elkülönítetten, erre a célra kijelölt, és a szelektív gyűjtést biztosító gyűjtőhelyen és raktárban gyűjtik. 2008-ban összesen 1 380 tonna nem veszélyes ipari hulladék keletkezett.

(Az év elején tárolt készlet 63 tonna volt.) Ebből a mennyiségből hasznosításra 1 011 tonnát értékesítettek, 79 tonna nem hasznosítható hulladékot ipari hulladéklerakóban, 288 tonna építési törmelékot települési hulladéklerakóban helyeztek el. Az atomerőmű területén tárolt, nem veszélyes ipari hulladékok mennyisége 65 tonna volt 2008 végén.

A Paksi Atomerőműben keletkezett ipari hulladékok kezelésének alakulása 2008-ban



Az MVM Csoportban keletkezett veszélyes hulladékok mennyisége (t)

Hulladék megnevezése	2005	2006	2007	2008
Olaj és olajjal szennyezett hulladék	739,70	2 184,51	2 552,91	1 414,19
Vegyszerek és oldószerek hulladékai	1,97	9,05	6,72	16,86
Elem, akkumulátor, toner	25,57	29,66	22,57	17,80
Elektromos és elektronikus berendezések hulladékai	28,31	142,32	17,24	18,50
Azbeszt tartalmú hulladékok	1,10	5,49	0,68	8,24
Csomagolási hulladékok	17,36	42,33	10,47	11,90
Iszapok	9,31	7,76	19,25	142,30
Egyéb	151,26	39,45	63,79	1 119,88
Összes veszélyes hulladék	974,57	2 460,56	2 693,61	2 749,66

3.4 Vízfelhasználás és szennyvízkibocsátás

Az erőművek vízfelhasználásának jelentős részét a termelő berendezések hűtésére felhasznált víz adja. A legnagyobb vízfelhasználó a Paksi Atomerőmű, amely a Dunából vételezi a szükséges vízmennyiséget. 2008-ban az atomerőmű hűtő és technológiai víz-igénye megközelítőleg 2,84 milliárd m³ volt, amelynek több mint 99,9%-a hűtési célokat szolgált.

Az atomerőműből kibocsátott hűtővizet, a melegvíz-csatornán keresztül a Dunába vezetik. A felmelegedett hűtővíz által okozott hőterhelés csekély mértékű, az ökológiai egyensúlyt nem bontja meg.

A hűtővíz és a befogadó Duna-víz hőmérséklete közötti különbség (hőlépcső) a hatósági engedélyekben foglalt előírások értelmében legfeljebb 11 °C lehet, télen pedig (amennyiben a Duna vize 4 °C-nál alacsonyabb) nem lehet több, mint 14 °C. Ügyelni kell arra is, hogy a Duna-víz hőmérséklete a hűtővíz bevezetésének helyétől számított 500 méteres távolságban nem emelkedhet 30 °C fölé. Ezeket az előírásokat az atomerőmű 2008-ban is betartotta.

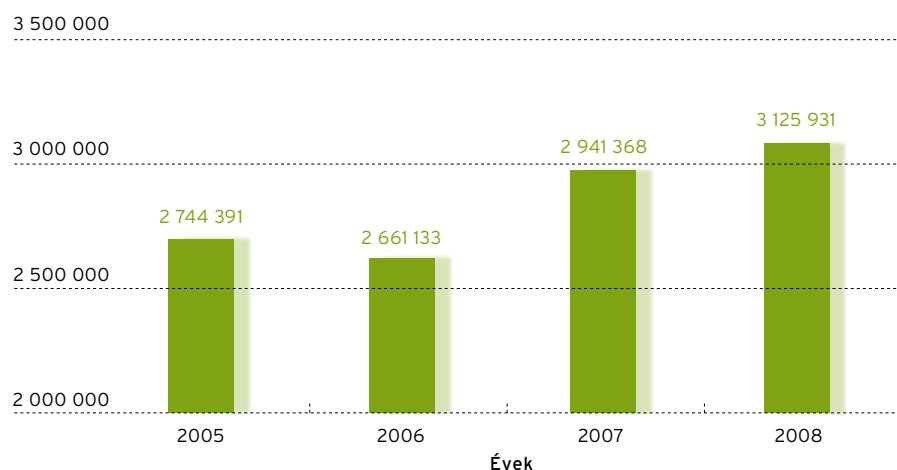
Az inaktív (radioaktív anyagokkal nem szennyezett) ipari hulladékvizek túlnyomó részét, a sóatlanvíz előállításá-

során keletkező, savas és lúgos vizek alkotják. Kisebb mennyiségben a blokkok karbantartása során is keletkezik hulladékvíz, amelyet a 10 000 m³-es zagymedencékben semlegesítenek. A medencék vízminőségét és kibocsátását rendszeresen ellenőrzik. Az év során kibocsátott 148 ezer m³ hulladékvíz minősége megfelelő volt, a melegvíz-csatornában – ahová a kezelt hulladékvizeket vezetik – a szennyező anyagok koncentrációja a határértékeket nem haladta meg.

A Paksi Atomerőmű Zrt. a hűtővíz hőjének hasznosítása céljából több mint egy évtizede hűtővizet ad át a Faddi holtágba, ahol az emberek fürdenek, vízi sportokat űznek. Az átvezetett hűtővíz javítja a vízminőséget, kissé felmelegíti a holtág vizét, és a megfelelő vízszint beállítását is szolgálja. 2008-ban 6,5 millió m³ vizet hasznosítottak ezen a módon.

A horgászatot kedvelők és családjaik számára kellemes időtöltést nyújtó, 75 ha területű tórendszer pótvízellátása

Az MVM Csoport erőműveinek hűtővíz-felhasználása (ezer m³)

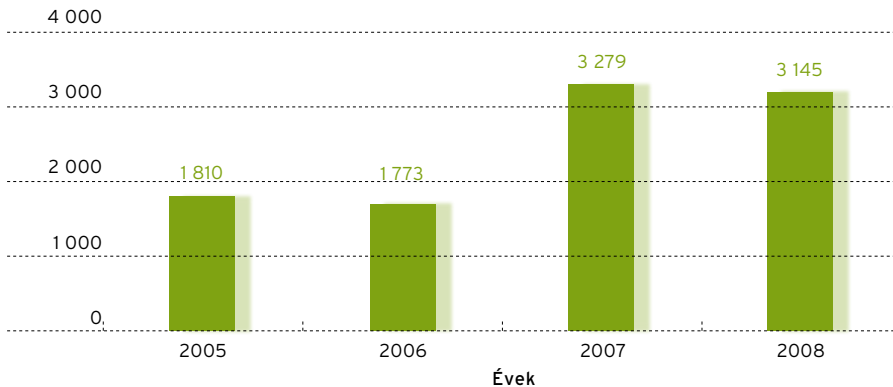


Az MVM Csoport erőműveinek hűtővíz-felhasználása (ezer m³)

Erőmű	2005	2006	2007	2008
VÉ ZRt. Oroszlányi Erőmű	263 788	297 967	261 090	289 790
Tatabánya Erőmű Kft.	8	6	5	5
MVM GTER Zrt.	44	33	42	39
Paksi Atomerőmű Zrt.	2 480 551	2 363 127	2 680 231	2 836 097
Összesen	2 744 391	2 661 133	2 941 368	3 125 931



Az MVM Csoport erőműveinek technológiai és kommunális vízfelhasználása (ezer m³)



is az erre a célra kiválóan alkalmas hűtővízzel történik. A nyári időszakban a magasabb hőmérséklet miatt, a haltenyésztés szempontjából már nem előnyös ez a vízutánpótlás, ezért külön csővezetékrendszert építettek ki, amelyen át a halastavakba friss Duna-vízet lehet vezetni.

Az atomerőmű kommunális vízellátását a Csámpai Vízmű mélyfúrású kútjai biztosítják. 2008-ban az ivóvíz-felhasználás 252 ezer m³ volt, és kb. 202 ezer m³ szennyvíz keletkezett. Az üzemi területen keletkező szennyvizet az erőmű kommunális szennyvíztisztító rendszerén történő kezelést követően bocsátják ki. A szennyvíztisztítás hatékonyságát rendszeresen ellenőrzik.

Jelentős vízfelhasználó az Oroszlányi Erőmű is, amely a hűtővizet az erre a célra létrehozott mesterséges tóból nyeri, amely egyben befogadja is a használt hűtővizet. A füstgáz-kéntelenítő működtetéséhez szükséges nyersvizet ugyancsak a hűtő szolgáltatja. A kénytelenítőben felhasznált víz részben – vízgőz formájában – a kéményen át távozik, részben a nedves gipsszel a zagytérre kerül. A zagytér aktív védelmeként szolgáló drénrendszerből származó és a zagytérről összefolyó csurgalékvizet, a kazánokhoz szükséges pótvíz előkészítésből származó hulladékvízzel együtt, a zárt salak- és pernyeltávolító rendszerben szállítótóvízként hasznosítják.

Az Oroszlányi Erőmű kommunális szennyvíze az önkormányzat által üzemeltetett központi szennyvízkezelő telepre kerül.

A Márkushegyi Bányászati Üzem saját szennyvíztisztítóval rendelkezik, a tisztított szennyvizet felszíni élővízbe vezetik. A szennyvíztisztítás hatékonyságát rendszeresen ellenőrzik, a szennyezőanyagok koncentrációja a határértékeket nem haladta meg.

A gázturbinás erőművekben keletkező ipari és kommunális szennyvíz elhanyagolható mennyiségű. Az Lőrinci Erőműben viszonylag kis mennyiségű, a közeli tóból nyert hűtővizet használnak fel. A tavat a Zagyva folyó táplálja. 2008-ban 892,9 ezer m³ vizet emeltek át a tóba, alapvetően víz pótlás céljából. A tó vízminőségét negyedéves gyakorisággal ellenőrzik a hatósági előírásoknak megfelelően, és gondoskodnak a tó rendszeres karbantartásáról.

A Tatabánya Erőmű Kft.-ben hulladékvízkezelő létesítmény üzemel. A kibocsátott víz megfelel a befogadó által megadott előírásoknak. Korábban ezek a vizek a zagytérre kerültek, de miután a zagytér felhagyták, új csatorna-rendszer létesült, amely 2006 vége óta üzemel.

Az MVM Csoport erőműveinek technológiai és kommunális vízhasználata (ezer m³)

Erőmű	2005	2006	2007	2008
VÉ ZRt. Oroszlányi Erőmű*	392	280	1 367	1 753
Tatabánya Erőmű Kft.	66	110	114	92
MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.	0	0	381	0
MVM GTER Zrt.	4	4	5	6
Paksi Atomerőmű Zrt.	1 348	1 379	1 412	1 294
Összesen	1 810	1 773	3 279	3 145

* Az Oroszlányi Erőmű adatai 2007-től a füstgáz-kéntelenítőben felhasznált vízmennyiséget is tartalmazzák (szemben a korábbi évek adataival)

3.5 Talaj- és talajvízvédelem

A villamosenergia-iparban használt készülékekben, berendezésekben jelentős mennyiségű olajat használnak, főként szigetelésre és hűtésre. Az olaj mennyisége transzformátoronként elérheti a több tíz tonnát. Ha ezek a készülékek nem elég tömörek, az olaj elszivárog, és megfelelő védelem hiányában a talaj- és talajvíz olajjal szennyeződhet. A korábban ilyen okok miatt bekövetkezett olajszennyezések felszámolását több mint egy évtizede megkezdtek, és egyúttal olyan intézkedéseket is hoztak, amelyek megakadályozzák a további szennyezést. E munkák ütemezésekor az ellátásbiztonság szempontjait is figyelembe kellett venni, ugyanis a kárelhárítások előkészítése és egyes részfolyamatok csak üzemszünetben végezhetőek el.

Az alábbi táblázat adataiból látszik, hogy évről-évre jelentősen csökkent a szivárgás miatt utántöltött olaj mennyisége a berendezések, készülékek karbantartásának, illetve cseréjének köszönhetően.

A szigetelőolaj-pótlás mennyiségének növekedését az okozta, hogy néhány nagyolajterűtranszformátornál, amelyek 60-80 tonnányi olajat is tartalmaznak, szükség volt, az egyes berendezésekből az elmúlt néhány év alatt elszivárgott kb. 300-600 liternyi olaj utántöltésére, a biztonságos működtetésükhöz.

Olajutántöltések az alállomásokon (kg)

	2005	2006	2007	2008
Hidraulika olaj	229	128	n.a	15
Szigetelő olaj	5 341	4 564	1 169	4 578

n.a. – nincs adat, mert a készülékek túlnyomó részét leszerelték, a fennmaradóknak pedig nem volt utántöltés

Az utántöltött mennyiség a készülékekben található teljes töltet (4 164 tonna) mennyiségnek csupán 0,1%-át teszi ki. A kiszivárgott olajat a zárt transzformátoralapok fogják fel, majd az összegyűlt csapadékvízzel együtt (amelynek mennyisége a 2008. évben megközelítőleg 433 tonna volt), veszélyes hulladékként ártalmatlanítják.

A tervszerű hálózatfejlesztési programnak köszönhetően, az átviteli hálózat 74 transzformátora közül 66-nak már zárt alapja van, amely felfogja az esetleg elszivárgó olajat, ezzel megakadályozza a talaj- és talajvízszennyezést. A fennmaradó 8 transzformátor közül 6 (Albertirsán található) készülék-alap zárttá tételére azt követően kerülhet sor, hogy végleges döntés születik a 750 kV-os távvezeték hazai végpontjának helyéről. Az albertirsai transzformátorok alatt ideiglenesen tálcákat helyeztek el, amelyekben az esetleg elszivárgó olaj összegyűlik. A további két (Pakson található) készülék-alapot a későbbiekben végrehajtandó fejlesztési tervek szerint teszik zárttá.

A korábban évtizedeken át nyitott alappal üzemelő transzformátorokból elszivárgott olaj által okozott talaj- és talajvíz-szennyeződések alakulását 14 alállomás területén – összesen 85 mintavételi helyen – talajvíz-megfigyelő (monitoring) kutakból vett vízminták vizsgálatával követik nyomon. A mintavételek gyakoriságát a környezetvédelmi hatóságok írták elő, a mintákat akkreditált laboratóriumban vizsgálják. A vizsgálati eredményekről a felügyelőségek rendszeresen tájékoztatást kapnak.

Az atomerőmű talajvízre és talajra gyakorolt hatását kiterjedt kútrendszerral ellenőrzik. 62 talajvízfigyelő kutat mintáznak, és a mintákat különböző – az ellenőrzött technológiától függő, és az engedélyekben előírt – paraméterekre vizsgálják. A talajvíz és az esetleges szennyezések mozgásának követése érdekében 97 kút vízszintjét mérik, közülük 22 kútban automatikus vízszintregisztráló berendezés is működik.

A potenciális környezetszennyező források ellenőrzése céljából a környezetvédelmi működési engedélyek előírásai alapján az alábbi létesítmények környezetének monitoringját végzik:

- veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely
- zagytér, meddőhányó
- földalatti és föld feletti olajtartályok
- rekultivált építési törmeléklerakó
- kommunális hulladékvízrendszer

A monitoring eredményekről évente jelentésben számolnak be a környezetvédelmi hatóságoknak.

A vizsgálati eredményeket a következő oldalon táblázat mutatja be.



Az átviteli hálózat megfigyelő kútjainak vizsgálati adatai, összes olaj (TPH mg/l)

Állomás	Határérték (mg/l)	Kutak száma db	Vizsgálati eredmények					
			2006		2007		2008	
			min	max	min	max	min	max
Albertirsa	0,10	9	<0,03	0,12	0,04	0,06	0,02	0,09
Debrecen	0,10	7	<0,03	1,10	<0,03	1,10	<0,02	0,33
Göd	8,05*	5	0,07	1,40	0,10	3,80	<0,02	1,85
Hévíz	0,10	4	0,09	0,05	<0,03	0,12	0,02	0,18
Kisvárd	0,10	3	<0,03	0,24	0,05	0,72	0,03	0,12
Litér	2,00*	3	0,66	4,20	0,30	3,80	0,17	2,14
Martonvásár	2,00*	3	<0,03	0,14	0,07	0,76	0,02	0,40
Oroszlány	0,10	3	<0,03	1,10	0,04	0,63	0,02	0,40
Sándorfalva	0,10	3	0,05	0,07	<0,03	0,10	0,09	0,11
Sajószöged	2,00*	6	**	**	<0,08	0,84	<0,08	0,21
Szeged	0,10	12	0,08	1,50	<0,03	1,70	<0,02	0,88
Szolnok	0,10	1	***	***	***	***	<0,02	0,04
Tiszalök	0,10	1	<0,03	<0,03	<0,03	0,04	<0,02	0,07
Zuglór*	2,80*	25	<0,10	felúszó	<0,03	felúszó	<0,02	felúszó

* az illetékes Környezetvédelmi Felügyelőség által megállapított kármentesítési D határérték

**a telephelyen a kutak mintázása 2007 második félévében kezdődött, az aktív kármentesítés lezárását követően

***elszikkasztott, tisztított csapadékvíz minőségét ellenőrző kút (olajleválasztó berendezés 2008. februári üzembe helyezését követően)

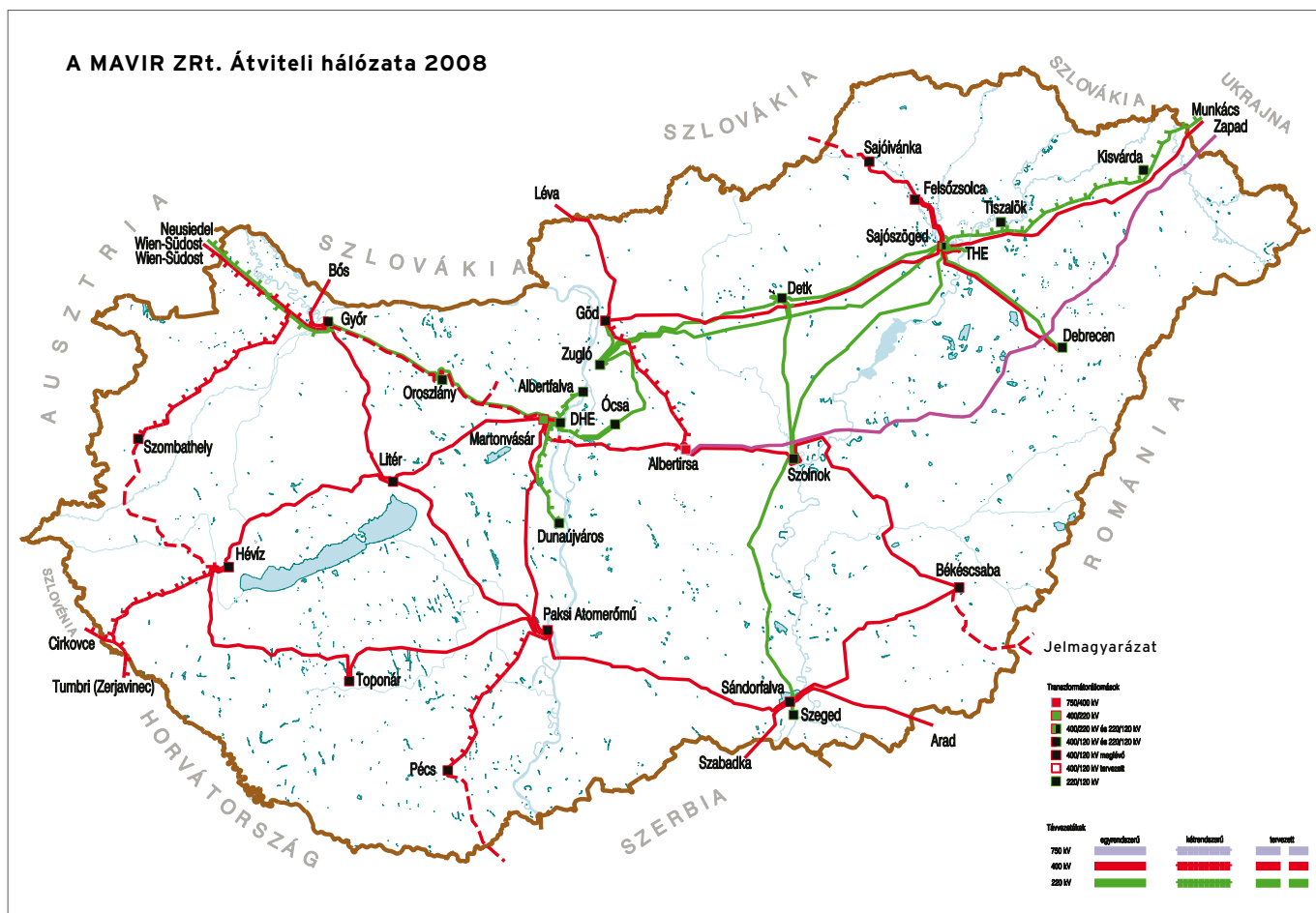
Az MVM Zrt. tulajdonában lévő, Inotai Gázturbinás Erőmű telephelyén ötödik éve folyik a feltárt talaj- és talajvíz-szennyezés kármentesítése, a területileg illetékes környezetvédelmi felügyelőség által előírt célállapot elérése érdekében. A mentesítés eredményét, éves jelentés formájában, megkapja a felügyelőség is. A VÉ ZRt. Márkushegyi Bányaüzemének területén, a régi gázolajtöltő környezetében 2007-ben lehatárolták a talaj- és

talajvíz-szennyezést, és részleges talajcserét végeztek. A hatóság további talajvíz-monitoring végzését írta elő. A kutak 2008-ban elkészültek, az üzemeltetési engedély megszerzése a 2009. év feladata.

A tatabányai zágytér (V/c bányagödör) rekultivációs munkálatait 2005-ben kezdte meg a VÉ ZRt., a jelenlegi készületi állapot 85%-os, a hatósági engedélyek megszerzését követően, 2009-re várható a rekultiváció befejezése.

A felhagyott bányahidai zágytér rekultivációs tervét az Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségnek beadták, ezzel az engedélyeztetés folyamata megkezdődött.

A talajvíz minőségét a tuzséri telephelyen is rendszeresen ellenőrzik.



3.6 Zajvédelem

„A zajvédelmi határértékek szigorodása, és az ipari létesítmények lakóházakkal való „körbeépítése” miatt, egyre fontosabbá válik az energetikai létesítmények zajvédelme. (...) Szükség esetén zajvédő fal biztosítja a határértékek betartását.”

A zajvédelmi határértékek szigorodása, és az ipari létesítmények lakóházakkal való „körbeépítése” miatt, egyre fontosabbá válik az energetikai létesítmények zajvédelme. Ezért az erőművekben és az alállomásokon egyre jobb zajszigetelésű, egyre kisebb zajkibocsátású berendezéseket, készülékeket kell alkalmazni, vagy a korábbinál hatékonyabban kell csökkenteni a környezet zajterhelését. Az átviteli hálózaton, az új transzformátorok beépítésénél és a régiek cseréjénél – indokolt esetben –, előnyben részesítik a zajszegény típusokat. Szükség esetén zajvédő fal biztosítja a határértékek betartását.

A Gödi alállomáson a MAVIR ZRt. megkezdte a transzformátorok és söntfojtók zajvédelmi célú korszerűsítését: a nagyobb zajkibocsátású, ventilátoros hűtési rendszerű olajos söntfojtókat természetes hűtésű légmagos típusúra cserélték ki. Ezzel az intézkedéssel csökkent az alállomás zajkibocsátása,

de a környezet zajterhelését az önkormányzattal és a környék lakóival történt megegyezésnek megfelelően zajvédő falak építésével tovább csökkentik. A falak alapjai 2008-ban elkészültek, a program 2009-ben fejeződik be.

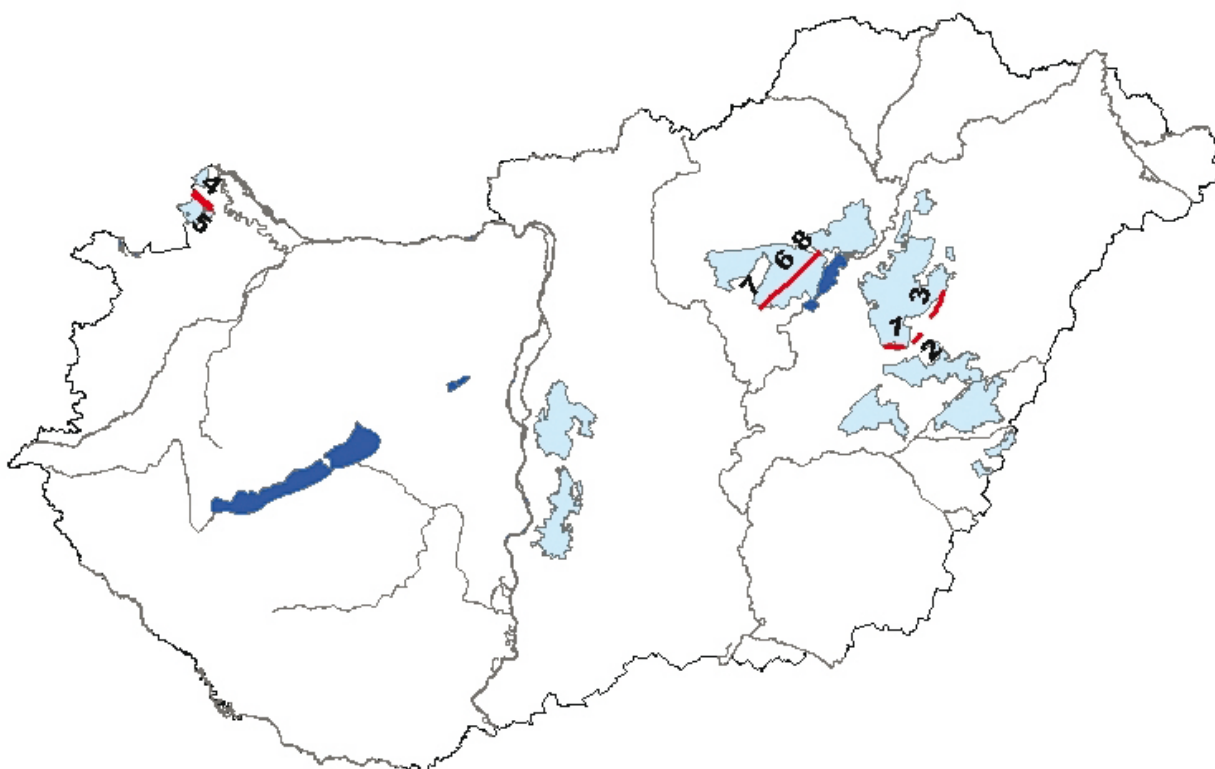
A Litéri Gázturbinás Erőmű zajától, jól lehet évente csak néhány órát üzemel, zajvédő fal védi a közeli települést.

Az Óbudán, lakott területen létesült Észak-Budai Fűtőerőmű zajterhelése – amely kiváltott egy, a közelben lévő régi erőművet – a zajvédelmi intézkedéseknek köszönhetően csökkent.

3.7 A biodiverzitásra gyakorolt hatás

3.7.1 A távvezetékek biztonsági övezetei

A távvezeték-építési és -szerelési tevékenység során a természetes élőhelyek és mezőgazdasági területek esetenként károsodhatnak (erdőirtás, zöldkár). Ezeket a területeket a munkát végző OVIT ZRt. a feladat elvégzését követően rekultiválja. Az erdőnyiladékok létesítésének befejezése után a helyi erdészeti hatóság határozatának megfelelően a létesítéskor kivágott famennyiséget erdőfenntartási járulék megfizetésével vagy (esetenként) erdőtelepítéssel ellentételezik.



Tűzokvonulást érintő távvezeték szakaszok

„2008 decemberében a MAVIR ZRt. és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület együttműködési megállapodást írt alá a ragadozó madarak további védelméről.”



Túzok

A MAVIR ZRt., a Forest 7 Kft. és a Magyar Tudományos Akadémia Ökológiai és Botanikai Kutató Intézetének segítségével 2006-ban megkezdte az ún. „Természetközeli zöldfolyosós nyiladék-karbantartási rendszer” kialakítását. A szokásos gyakorlat szerint a távvezetékek biztonsági övezetében található nyiladék növényzetét előírt időközönként tarvágással irtják ki a vezetékek üzembiztonságának megőrzése érdekében.

Az új módszer lényege, hogy a nyiladékban megtalálható természetes növényzet alacsony növésű cserjés növény-társulásait meghagyják, míg a magasra növő fajokat gépi vagy kézi munkával eltávolítják. A nyiladéksávokat csupán évi 1-2 alkalommal keresik fel a magasra növő fajok eltávolítása céljából. Ezzel a módszerrel nagymértékben csökkentik a távvezetékek üzemeltetése során okozott ökológiai problémákat, megóvják az élő- és bűvőhelyeket.



KS 70
tárcsás szerelvény

Fire fly
szerelvény

A rendszer bevezetése után a nyiladéksávba nem települnek be idegenhonos fajok, valamint megelőzhető a talajpusztulás, az erózió is.

A cserjesávok kialakulásának becsült időtávja a termőhelyi tényezők függvényében a felmérések szerint mintegy 5 év. A kellő tapasztalatok megszerzése érdekében és a rendszer bevezethetőségének próbájaként 2006-ban a MAVIR ZRt. a 400 kV-os Göd – országhatár – Léva távvezeték, Nőtincs és Ősagárd települések között lévő négy oszlopközében megkezdte a rendszer kialakítását. Az üzemeltetési tapasztalatok határozzák meg, hogy mely területeken vagy területszakaszokon érdemes a rendszert bevezetni.

3.7.2 Madárvédelem az átviteli hálózaton

Az erdőterületek csökkenése és az urbanizációs hatások miatt számos védett, ragadozó madárfaj előszeretettel telepedik az átviteli hálózat elemeire.

Az MVM Zrt. és az OVIT ZRt., a Nemzeti Park Igazgatóságokkal kötött önkéntes megállapodások alapján már a 2000-es évek elején szakemberek segítségével költőládákat, költőtálcákat (műfészkeket) helyeztek ki egyes távvezeték oszlopokra. 2008 végéig összesen 379 db-ot szereltek fel, amelyek számos veszélyeztetett madárfaj (főképpen a kerecsensólyom és vércsefélék) költőhelyeül szolgálnak azóta is.

2006. január 1-től az átviteli hálózattal kapcsolatos feladatok és a feladatokat végző szervezeti egységek egy része átkerült a MAVIR ZRt.-hez.

Ennek megfelelően az együttműködésben az MVM Zrt. és az OVIT ZRt. helyét a MAVIR ZRt. vette át. Az együttműködés célja, hogy a Nemzeti Park Igazgatóságok illetékességi területén található távvezetékek üzemeltetése, karbantartása és létesítése során figyelembe vegyék a környezet- és természetvédelmi szempontokat, egyeztessék az esetlegesen felmerülő igényeket.

2008 decemberében a MAVIR ZRt. a Magyar Madártani Egyesülettel is együttműködési megállapodást írt alá a ragadozó madarak további védelméről. A megállapodás a műfészkek kihelyezési program jövőbeni lehetőségeit, feladatait foglalja írásba, és az MME kérésére további oszlopokra is felhelyeznek műfészkeket.

*Kerecsensólyom*

A MAVIR ZRt. felmérte az átviteli hálózat azon szakaszait, amelyek érintik a fokozottan védett tűzokpopulációk vonulási útvonalait. A nagyfeszültségű átviteli hálózati távvezetékek (120, 220, 400, 750 kV-os) nagy sodrony- (fázis-) távolsága miatt az áramütés a madarak számára közvetlen veszélyforrást nem jelent. A sodronyokkal történő mechanikai ütközés okozhat sérülést, főleg a nagyobb testű madarak, pl. a tűzok esetében. Az ilyen sérülések elhárítása végett indította el a társaság a tűzokvédelmi programját a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület bevonásával.

Ennek keretében az elmúlt években a Győr-Szombathely és a Hévíz-Zeriavinec között húzódó 400 kV-os vezetékekre több, mint 1 200 db eltérítő szerelvényt telepítettek. 2008-ban újabb 1 300 db FireFly és KS típusú eltérítő szerelvényt szereztek be. Felszerelésükre a 2009. évi feszültségmentesítési terveknek megfelelően kerül sor. Tervezik a szerelvények működésének nyomon követését, hogy feltárják a továbblépési lehetőségeket.



Műfészek a távvezeték oszlopon

3.8 Elektromágneses terek

„A távvezetékek környezetében a villamos és mágneses tér nagysága a vezetők föld feletti magasságától, a közöttük lévő távolságoktól, továbbá a sodronyok elrendezésétől és a fáziselrendezéstől függenek.”

A villamos energia termeléséből, szállításából és használatából adódóan elektromágneses terek alakulnak ki környezetünkben. A hálózati frekvenciájú (50 Hz-es) elektromágneses terek forrásai közé tartoznak a háztartási gépek, az elektromos szerszámok és ipari berendezések, az elektromos közlekedési eszközök, valamint az átviteli és elosztó hálózati elemek (vezetékek, alállomások). Ezen berendezések környezetében elektromos és mágneses tér alakul ki. Az elektromágneses tér egyik fontos jellemzője, hogy nagysága és hatása a berendezéstől távolodva gyorsan csökken.

A következő oldalon található ábrán jól látható, hogy a háztartási berendezések használat közben jóval nagyobb mágneses indukciót hoznak létre, mint a közelben húzódó nagyfeszültségű távvezeték.

A távvezetékek által létrehozott elektromágneses tér még a vezeték alatt (fejmagasságban, 1,8 méteren) sem éri el az ENSZ Egészségügyi Világszervezet (WHO) keretein belül működő, Nemzetközi Sugárvédelmi Egyesülés (ICNIRP) által meghatározott, úgynevezett vonatkoztatási határértéket, amely referenciaszintként szolgál a környezetben mérhető elektromos, illetve mágneses tér felső korlátjaként.

A MAVIR Zrt. nagyfeszültségű átviteli hálózati berendezései szigorú előírások és engedélyezési eljárások alapján, folyamatos ellenőrzés mellett, szakszerű kivitelezéssel, az élet- és vagyonbiztonsági követelmények miatt igen nagy biztonsági távolságok betartásával épülnek. Ez garantálja, hogy a lakosságot érő villamos és mágneses tér mértéke elhanyagolhatóan kicsi legyen.



Megengedett tartózkodási idő a távvezetékek környezetében

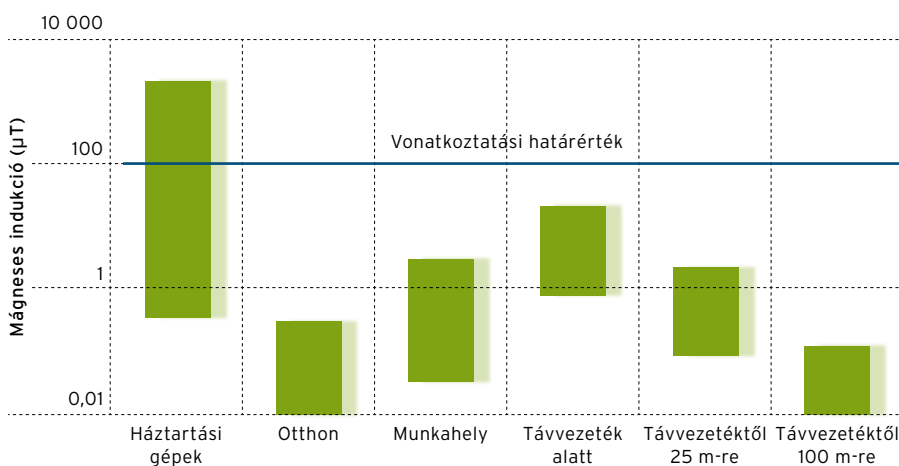
Tartózkodási idő a távvezeték környezetében	Villamos térerősség (kV/m)	Mágneses indukció (μT)
néhány óra	10	1 000
korlátlan	5	100

A táblázat felső sorában megadott villamos térerősség és mágneses indukcióértékek esetében a távvezetéken (munkavégzés céljából), vagy annak környezetében néhány órán át lehet tartózkodni egészségügyi kockázat nélkül. A korlátlan ideig történő tartózkodás sem jelent egészségügyi kockázatot, ha a térerősség értéke kisebb a táblázat alsó sorában feltüntetetté.

A távvezetékek környezetében a villamos és mágneses tér a vezetők föld feletti magasságától, a közöttük lévő távolságoktól, továbbá a sodronyok elrendezésétől és a fáziselrendezéstől függ.

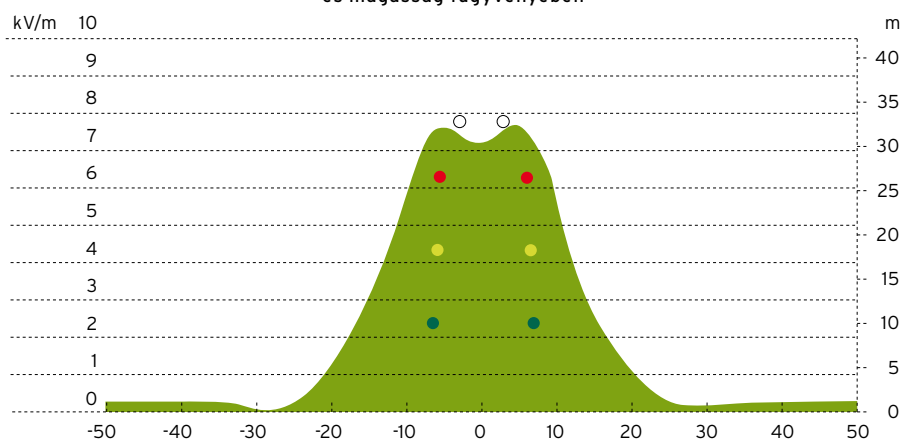
A kialakuló térerősségek szempontjából végzett számítások a legkisebb föld feletti vezetékmagasság helyén, a következő oldalon található ábrákon bemutatottak szerint alakulnak a „Fenyő” típusú 400 kV-os távvezeteki oszlopok esetén. Az ábrák jobboldalán a sodronyok földtől mért távolsága látható. A fázisvezető sodronyok piros, sárga és zöld színnel, a távvezetékek villámcsapás elleni védelmét biztosító sodronyok pedig fehér színnel vannak jelölve.

Mágneses indukció értékek összehasonlítása

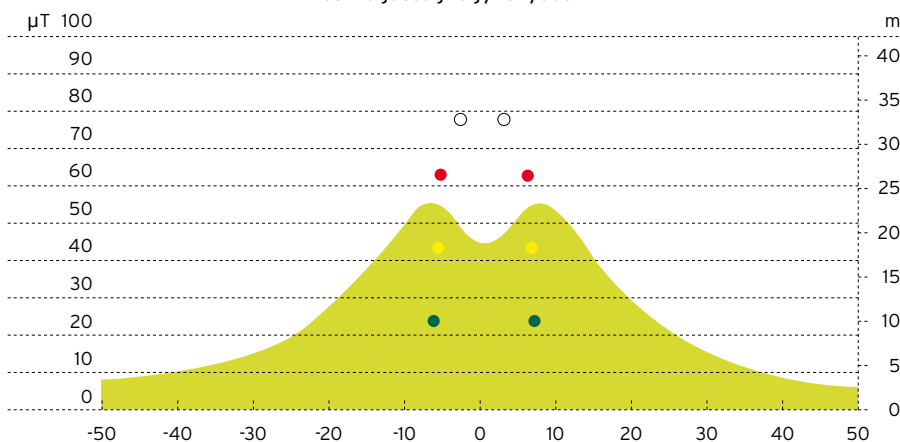




Villamos térerősség értékének alakulása a távvezeték középvezetékétől mért távolság és magasság függvényében



Mágneses térerősség értékének alakulása a távvezeték középvezetékétől mért távolság és magasság függvényében



3.9 Nukleáris környezetvédelem

A Paksi Atomerőmű Zrt. működésének megítélésében meghatározó szerepet játszanak a környezeti hatások. Az atomerőműben folyó sugárvédelmi tevékenység egyik legfontosabb feladata, hogy a kibocsátások és a környezet sugárzási jellemzőinek széles körű ellenőrzésével, közvetlen mérési adatokkal igazolják, hogy biztonsággal betartják a kibocsátásokra és a dóziskorlátokra vonatkozó előírásokat.

A Sugárvédelmi Osztály évente széleskörű ellenőrzési és felügyeleti programot hajt végre. A nukleáris környezetvédelmi ellenőrzés kétszintű: a távmérőrendszerek adataira és a mintavételes vizsgálatok eredményeire épül. 2008-ban INES (International Nuclear Event Scale) szerinti esemény nem történt az atomerőműben.

„2008-ban INES (International Nuclear Event Scale) szerinti esemény nem történt az atomerőműben.”

3.9.1 Radioaktív anyagok kibocsátása

2004-ben lépett életbe a 15/2001. (VI.8.) KÖMrendelet, amely a radioaktív kibocsátásokat a korábbiaktól eltérően korlátozza. A szabályok értelmében mind a folyékony, mind a légnemű kibocsátásokat, az atomerőmű egészére meghatározott dózis-határértékből (amelynek konkrét értéke max. 90 μSv) származtatják. A PA Zrt. 2008-ban a kibocsátási korlátnak alig 0,25%-át használta ki (az ún. kibocsátási határérték kritérium: $2,45 \times 10^{-3}$), amelyből 0,164% jutott a folyékony, 0,081% a légnemű kibocsátásokra.

A radioaktív nemesgáz-kibocsátás mértékét elsősorban a fűtőelem kazetták hermetikussága, valamint a gáztisztító működése befolyásolja. 2008-ban az atomerőmű radioaktív nemesgáz kibocsátása 0,04%-a volt a vonatkozó kibocsátási határértéknek. A légnemű radio-karbon kibocsátása csökkent a tavaly évihez képest. A további radioaktív kibocsátások mértéke a korábbi évek átlagához közeli érték, lényeges változás tehát nem történt.

3.9.2 Környezetellenőrzés

Az atomerőmű a környezetének ellenőrzése céljából sugárvédelmi ellenőrzéseket is végez, részben távmérő (telemetrikus) rendszerekkel, részben mintavételes, laboratóriumi vizsgálatokkal. A mintavevő és távmérő állomások az erőmű 30 km-es körzetében helyezkednek el. A laboratóriumi vizsgálatok során mind a környezet (levegő, víz, talaj), mind a tápláléklánc elemeit vizsgálják. Évente mintegy 4 000 mintát dolgoznak fel.

A kibocsátott radioaktív izotópok közvetlen környezeti megjelenésével kapcsolatban azt tapasztalták, hogy azok még az igen érzékeny vizsgálati módszerek mellett is kimutathatatlanok, vagy csak nagyon kicsi koncentrációban, esetenként voltak mérhetők. Így a földfelszíni levegőből származó aeroszol mintákban, az erőműtől 1-2 km távolságra, egyetlen egy esetben sem mutattak ki az erőműtől származó radioaktív izotópot. Ugyanitt a levegőmintákban a radio-karbon 0,1-1 mBq/m³ között, a trícium pedig 10 mBq/m³ körül mérhető, a radioaktív nemesgázok aktivitáskoncentrációja 100 mBq/m³ nagyságrendben becsülhető.

A fall-out (kihullás) mintákban két esetben mutattak ki az erőműből származó kobalt-60 (⁶⁰Co) izotópot, 0,1 és 0,45 Bq/m²*hónap (kimutatáshatár-közel) értékekkel.

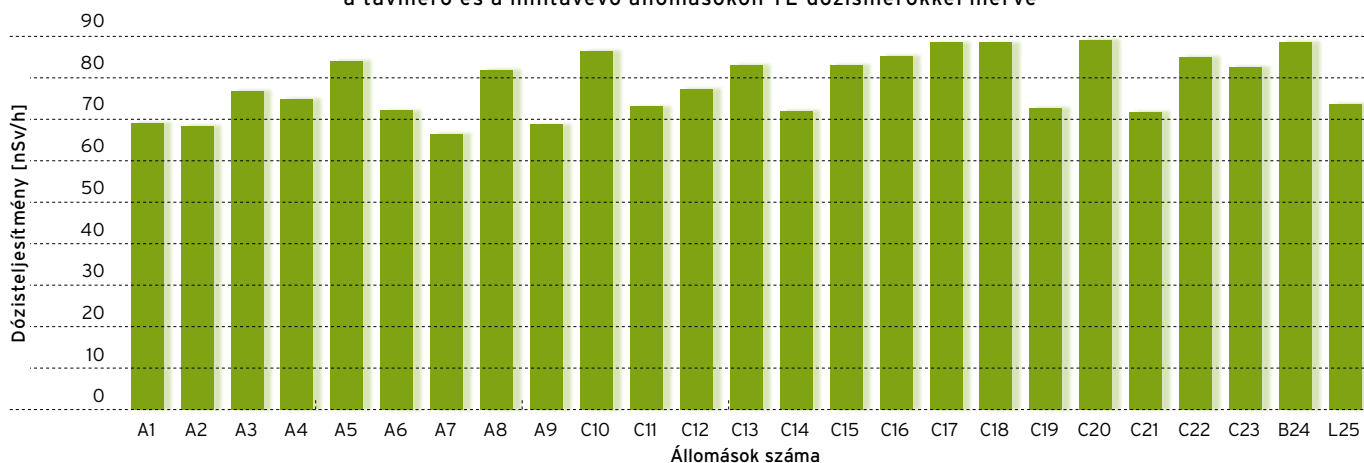
A dunai iszapminták közül csak a melegvíz-csatorna kiömlésénél vett mintákban volt kimutatható az erőműből származó radionuklid, és pedig ⁶⁰Co ugyancsak két esetben, 1,18 és 0,41 Bq/kg aktivitáskoncentrációban. Az állomások környezetéből származó talajmintákban nem, a fűminták közül is csak egy esetben mutattak ki ⁶⁰Co-ot, 0,34 Bq/kg értékkel. A halastavak víz- és iszapmintáiban nem lehetett radioaktív izotópot kimutatni. A Dunába kibocsátott radioaktív anyagok által létrehozott évi átlagos növekmény – a teljes elkeveredés után –, a trícium esetében nem érte el az 1 Bq/dm³-t, míg az összes többi radionuklid tekintetében, együttvéve kisebb volt, mint 0,1 mBq/dm³. A tej- és halmintákban erőművi kibocsátásból származó radioaktív izotópot nem találtak. A radioaktív nemesgázok, és a kiülepedett aeroszok által kiváltott dózisznövekményt közvetlen mérési módszerekkel nem lehetett kimutatni, mivel az – a terjedési számítások alapján – 3-4 nagyságrenddel a természetes eredetű sugárzási szint alatt maradt.

A Paksi Atomerőmű légnemű és folyékony radioaktív kibocsátásai (GBqGW_e⁻¹év⁻¹)

Radionuklid / izotóp csoportok	2005	2006	2007	2008
Légnemű kibocsátások				
Összes aeroszol	0,73	0,53	0,47	0,52
¹³¹ I egyenérték	0,18	0,023	0,023	0,028
Összes nemesgáz	9 400	13 000	10 400	15 000
Összes trícium	1 300	2 100	1 750	1 800
Összes radiokarbon	410	420	356	270
Folyékony kibocsátások				
Korróziós és hasadási termékek	1	0,8	0,98	0,79
Trícium	12 000	16 000	13 000	17 000

„Összegezve a nukleáris környezetellenőrzés 2008. évi mérési eredményeit, kijelenthető, hogy az atomerőmű hatása a környezetre, sugárvédelmi szempontból, elhanyagolható volt.”

A környezeti gamma sugárzás átlagos környezeti dózisegyenérték teljesítménye 2008-ban a távmérő és a mintavevő állomásokon TL-dózismérővel mérve



A Sugárvédelmi Osztály a kibocsátási és a meteorológiai adatok, valamint terjedési modellszámítások alapján 2008-ra is kiszámította a lakossági többlet sugárterhelést. A légköri és folyékony kibocsátásokból származó, a kritikus lakossági csoportra vonatkozó többlet lakossági sugárterhelés 58 nSv, amely alig tér el az előző év adatától. Ennyi sugárterhelést mindenki kevesebb, mint 10 perc alatt kap a természetes háttérsugárzástól. Vagyis az atomerőműből származó sugárterhelés négy nagyságrenddel kisebb a természetes háttérsugárzásnál. Az TL-dózismérővel állomásonként kapott 2008. évi átlagos dózisteljesítményértékek megfelelnek a korábbi évek és az alapszinti időszak - az erőmű üzembe helyezését megelőző években végzett alapszint-mérések - adatainak. Megállapítható, hogy a 2008. évi környezeti dózismérési adatokból nem lehet az atomerőmű járulékára következtetni. Ez összhangban van a radioaktív anyagok légköri kibocsátásából származtatott képpel, amely szerint az erőműtől származó járulék nagyságrendekkel kisebb a természetes háttérsugárzás ér-

tékénél, illetve ingadozásánál, s így közvetlen dózismérési módszerekkel nem mutatható ki.

Összegezve a nukleáris környezetellenőrzés 2008. évi mérési eredményeit, kijelenthető, hogy az atomerőmű hatása a környezetre, sugárvédelmi szempontból, elhanyagolható volt.

3.9.3 Radioaktív hulladékok kezelése

A radioaktív hulladékok kezelése azok gyűjtését, ideiglenes tárolását, térfo-gatcsökkentését, kondicionálását, a hulladékok minősítését és az atomerőmű telephelyén történő átmeneti tárolását jelenti a végleges tároló létesítmény-be történő elszállítását megelőzően. A tevékenységsor bonyolultságából kitűnik, hogy az ezzel kapcsolatos fejlesztések fontos feladatot jelentenek az atomerőműben.

A radioaktív hulladékok végleges tárolásának megoldása a Paksi Atomerőmű Zrt.-től független intézmény, a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. feladata. A hulladékok végleges elhelyezésével, a kiegészített nukleáris üzemanyag ká-zetták átmeneti tárolásával és végle-

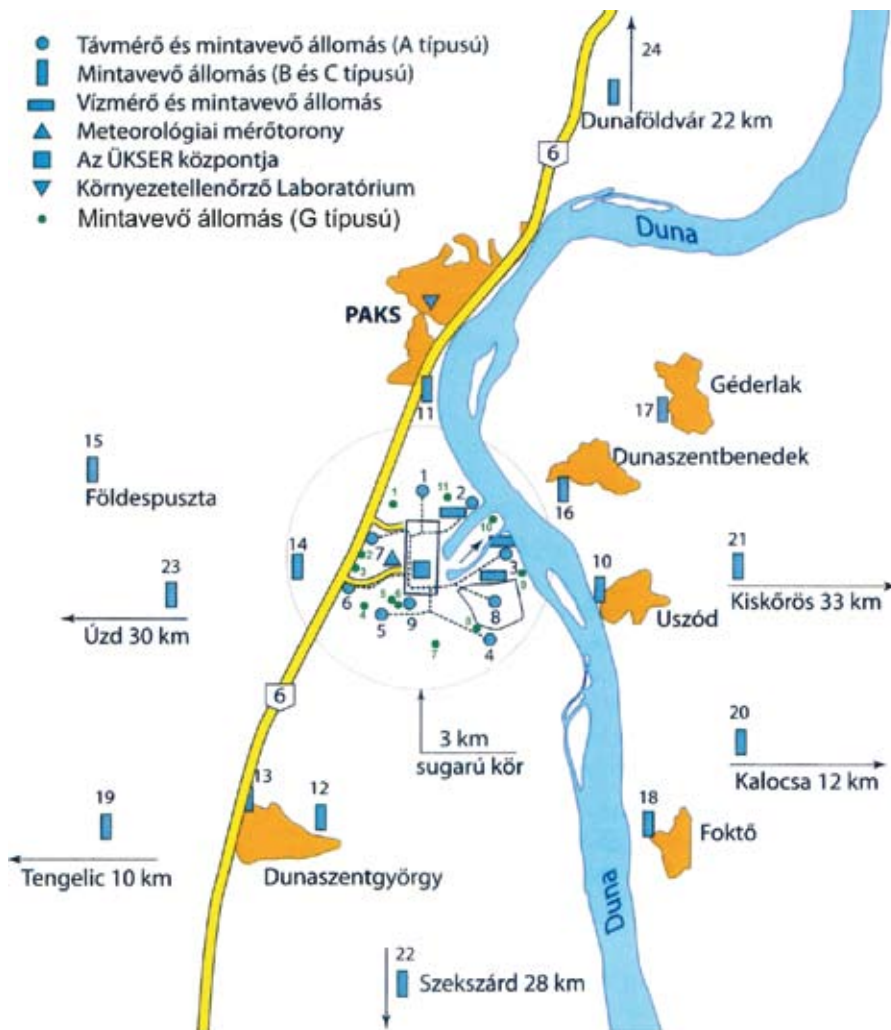
ges elhelyezésével, valamint az erőmű leszerelésével összefüggő feladatok finanszírozására a Paksi Atomerőmű Zrt. évente jelentős összeget fizet be a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapba.

3.9.3.1 Kis és közepes aktivitású szilárd radioaktív hulladékok

A 2008-ban keletkezett kis és közepes aktivitású szilárd hulladékok 880 darab hordót töltöttek meg. Ez a mennyiség 103 darabbal több az előző évinél. A keletkezett radioaktív hulladékok mennyiségének növekedését az éves, előre tervezett és elvégzett karbantartási munkák volumenének növekedése okozta. Az 1996. évi utolsó - a püspökszilági végleges tárolóba történő - kiszállítását követően keletkezett hordós, szilárd radioaktív hulladékokat az erőmű ellenőrzött zónájában kialakított átmeneti tároló helyiségekben helyezik el. A telephelyi tárolás a Bátaapátiban létesülő, végleges tároló üzembe helyezése után megszűnik.



Mintavevő és távmérő állomások elhelyezkedése a Paksi Atomerőmű környezetében



2008 decemberében megkezdődött a tömörített hulladékot tartalmazó hordók (80 darab) kiszállítása a Bábaapáti tároló felszíni létesítményébe.

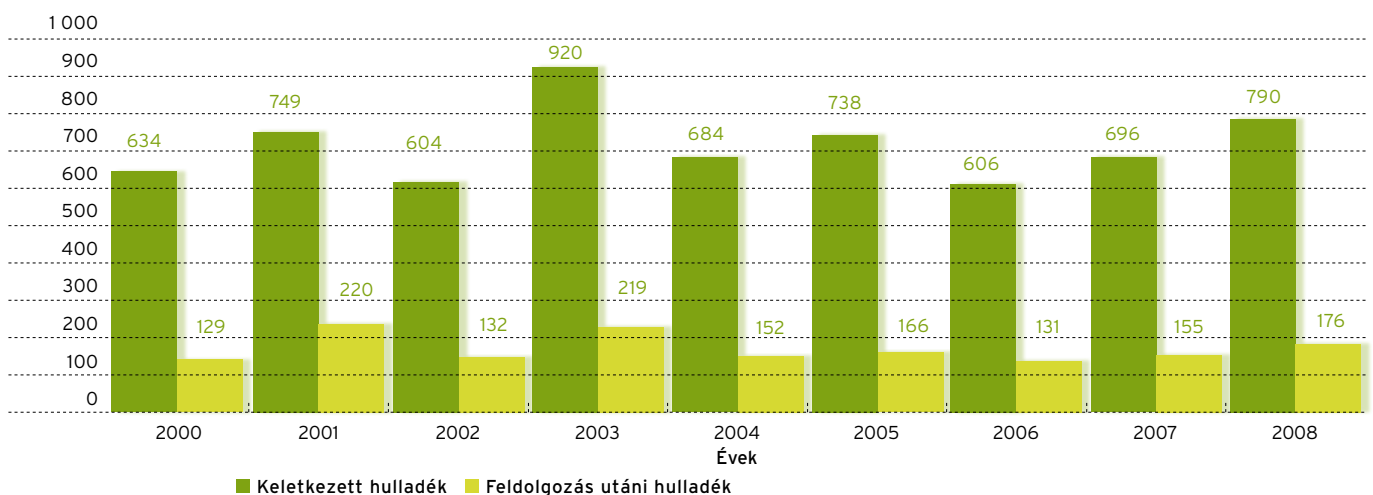
2008. december 31-én 9 133 hordónyi kis és közepes aktivitású szilárd radioaktív hulladék volt az erőművön belüli átmeneti tárolókban.

3.9.3.2 Nagy aktivitású szilárd radioaktív hulladékok

2008-ban 0,338 m³ nagy aktivitású szilárd radioaktív hulladék keletkezett, amelynek tárolásához szükséges térfogat 4,976 m³. 2007-ben a nagy aktivitású hulladékok kb. kétszer nagyobb térfogatú teret foglaltak el, mert el kellett helyezni a reaktorból kivett ún. közben-ső rudakat is.

A nagy aktivitású, szilárd radioaktív hulladékokat átmenetileg az erőművön belül, az ellenőrzött zónában kialakított tároló kutakban tartják.

A tároló kutakban méretük miatt nem elhelyezhető nagy aktivitású hulladékokat a tartalék helyiségekben elhelyezett ólom gyűjtőkonténerekben tárolják.

Kis és közepes aktivitású szilárd hulladékok (m³)



3.9.3.3 Kis és közepes aktivitású folyékony radioaktív hulladékok

A blokkok üzemeltetése során 2008-ban az alábbi folyékony hulladékok keletkeztek:

255 m³ bepárlási maradék (sűrítmény) keletkezett, ebből 180 m³ az 1-2. blokkon, míg 75 m³ a 3-4. blokkon. Ez a mennyiség megegyezik az előző évvel. A 2. blokk helyreállításához kapcsolódóan nem keletkezett bepárlási maradék eb-

ben az évben. Evaporátor savazó oldat és elhasznált gyanta nem képződött. A folyékony radioaktív hulladékok átmeneti tárolására a segédépületekben található tartályok szolgálnak.

Kis és közepes aktivitású szilárd radioaktív hulladékok mennyisége

	M.e	2005	2006	2007	2008
Feldolgozás utáni hulladék	m ³	166	131	155	176
Aktivitás	MBq	513 300	365 664	189 178	182 609

3.9.4 A 2. blokk sérült fűtőelemeinek eltávolítása

A 2. blokk 1. aknája eredeti üzemi állapotának visszaállításával kapcsolatos bontási munkálatokat 2008-ban befejezték. A Nukleáris Főosztály irányításával folyamatban van a tokozott üzemanyagok hosszú távú kezelésével kapcsolatos előkészítő feladatok végrehajtása.

A pihentető medencében tárolt sérült, tokozott fűtőelemek hosszú távú kezelése a részvénytársaság kiemelt feladata. A tokok állapotát a pihentető medence folyamatos monitorozásával ellenőrzik. A stabil állapotú tokok jelenleg engedélyezett tárolási ideje 5 év. Annak feltételezése alapján, hogy a tárolási időt esetleg meg kell hosszabbíta-

ni az atomerőműben, a teljes biztonságot szavatoló beavatkozó eszközöket és technológiákat fejlesztettek és próbálták ki. A kapcsolódó hatósági előírásokat teljesítették. A tokozott üzemanyagok 5 éven túli tárolására vonatkozó engedélyezési dokumentáció elkészült, az engedélyező hatóság megkapta.

Az atomerőművi blokkok üzemeltetése során keletkezett és tárolt folyékony hulladékok (m³)

	2005	2006	2007	2008
Bepárlási maradék (erőmű összes)	270	350	255	255
Bepárlási maradék forrásai:				
I. kiépítés (1-2. blokk)	45	45	155	180
I. kiépítés (alfa-sugárzó izotóp tartalmú maradék az 1-2. blokkból)	150	195	0	0
II. kiépítés (3-4. blokk)	75	110	100	75
Dekontamináló oldat	-	94	126	115
Kimerült ioncserélő gyanta	16,8	4,6	14,06	0
Evaporátor savazó oldat	0	0	10	0
Tárolt folyékony hulladékok				
Összes tárolt bepárlási maradék	4 831	5 181	5 436	5 601
Összes tárolt dekontamináló oldat	-	94	220	335
Összes tárolt kimerült ioncserélő gyanta	130,9	135,5	149,56	149,56
Összes tárolt evaporátor savazó oldat	250	250	260	260

„A radioaktív hulladékok végleges tárolásának megoldása a Paksi Atomerőmű Zrt.-től független intézmény, a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. feladata.”

3.9.5 Az üzemidő-hosszabbítás előkészítése

A blokkok üzemidejének 20 évvel történő meghosszabbításának előkészítésére vonatkozó feladatok végrehajtása – a közgyűlés által jóváhagyott ütemterv szerint –, vállalkozási szerződések keretében, belső és külső műszaki szakértők közreműködésével megfelelő ütemben folyik. A biztonsági elemzések, műszaki számítások (öregedéskezelési programok felülvizsgálata, élettartam-gazdálkodást érintő kiemelt feladatok, berendezések élettartam-korlát elemzései, szilárdsági és repedés-terjedési vizsgálatok, valamint a rendszerek környezet-állósági minősítése) a tervezett terjedelemben készültek el.

Az ütemtervnek megfelelően 2008 végére a projekt legfontosabb célfeladataként kidolgozták a tervezett üzemidőn túli üzemeltethetőség feltételeinek megvalósítására előirányzott programot (ÜH Program), és elkészítették a műszaki mellékleteket (ÜH Program Megalapozó Dokumentum). A beadványt 2008 novemberében benyújtották a hatóságnak, ezzel az üzemidő-hosszabbítás előkészítésének első szakasza lezárult.

Az elvégzendő feladatokat az ÜH Program foglalja össze, amely az alábbi három fő részből áll:

- Az engedélyezés kötelező feladatai, azaz a Nukleáris Biztonsági Szabályzat által meghatározott feladatok, amelyeket az üzemeltetési engedély-kérelem megalapozásához még el kell végezni.
- Az engedélyezéshez szükséges további feladatok. Ezek elsősorban az ÜH engedélykérelem összeállításához közvetlenül szükséges feladatok (külső szakértői támogatások, független szakértői véleményezések, Nemzetközi Atomenergia Ügynökség véleményezése stb.).

- A Paksi Atomerőmű önálló és átfogó, ún. Szinttartási Programja. A program az ÜH Program része, amelynek célja az üzemidő hosszabbítás prioritásainak érvényesítése. A Szinttartási Program az atomerőmű műszaki állapotának fenntartását szolgáló beruházásokra, a berendezések és rendszerek üzemeltetésére és karbantartására is kiterjed.

Az üzemidő-hosszabbítást célzó feladatok végrehajtása a hatósági ellenőrzést követően kezdhető meg.

3.9.6 Teljesítménynövelés az atomerőműben

A teljesítménynövelést a 4. és 1. blokk korábbi sikeres befejezését követően a projekt ütemtervének megfelelően 2008-ban a 2. és részben a 3. blokkon is megvalósították. Az átalakításokat engedélyező nukleáris hatósági határozat megérkezett. A 2. blokk 2008. évi főjavítása alatt elvégezték a teljesítménynöveléshez szükséges egyedi átalakításokat is, amelyek közül kiemelt feladatot volt a fő keringtető szivattyúk járókerekeinek cseréje.

Az ellenőrző mérések eredményei megfelelőek voltak, a további ellenőrzéseket, vizsgálatokat követően 2008 novemberében a blokkot 104%-ra, majd – az üzemviteli program és ütemterv szerint – decemberben 108%-os teljesítményre terheltek fel.

A 3. blokk 2008. szeptemberi főjavítása során – a turbinák hosszabb időt igénylő átalakítása kivételével – a teljesítménynöveléshez szükséges egyedi átalakításokat is elvégezték. A hatóság által ellenőrzött ütemterv alapján elvégzett előzetes mérések, valamint a még szükséges fizikai, technológiai, valamint radiokémiai vizsgálatok végrehajtását követően 2008 novemberében a 3. blokkon elérték a 104-105%-os teljesítményt. A 108%-os teljesítmény várhatóan a blokk 2009. évi főjavítását követően érhető el. A megkötött szerződések alapján befejeződött az optimalizált, új típusú üzemanyag bevezetésének megalapozása. Az új típusú üzemanyag ugyan nem követelménye a teljesítménynövelésnek, de a fűtőelem felhasználását optimalizálja. Ezt követően lefolytatták a 18 db teszt kazetta behozatalára és a 4. blokki felhasználására irányuló hatósági engedélyeztetési eljárást. A hatósági engedély megérkezett, az új típusú üzemanyag kazetták beszerzése folyamatban van.

„2008 áprilisában zárult le a kibocsátás-kereskedelmi rendszer (ETS = Emissions Trading System) első, hároméves időszaka. (...) Látható, hogy a hazai erőművek együttes teljesítménye „pozitív”, azaz csak néhány létesítmény esetében alakult ki hiány.”

3.10 A szén-dioxid kibocsátási egységek kereskedelme

Erőművek 2005-2007 évi szén-dioxid-kibocsátása, a kiosztott kibocsátási egységek, a kialakult hiány, ill. többlet az első kereskedelmi időszakban

Erőmű társaság	Az NKT-1 alapján kapott kibocsátási egység (kt/év)	CO ₂ kibocsátás az European CITL** adatai szerint (kt/év)				
		2005	2006	2007	Összesen	Hiány (-), ill. többlet (+)
Bakonyi Erőmű Zrt. Ajkai Hőerőmű	420,0	530,8	468,2	431,7	1 430,7	-170,7
Bakonyi Bioenergia Kft.	352,8	21,9	13,0	14,2	49,2	1 009,3
AES Erőművek	2 424,5	1 537,4	1 774,8	2 011,9	5 324,1	1 949,4
Tiszapalkonya	523,7	331,1	358,8	465,7	1 155,6	415,5
Borsod	464,9	344,0	339,9	346,5	1 030,3	364,4
Tisza II	1 435,9	862,4	1 076,0	1 199,7	3 138,1	1 169,4
Csepeli Áramtermelő Kft. (KCGT)	816,2	778,0	761,5	965,0	2 504,4	-55,9
E.on Debreceni KCE	304,3	302,4	228,5	260,8	791,7	121,1
Dunamenti Erőmű Zrt.	2 643,5	1 949,3	1 746,0	2 142,5	5 837,8	2 092,8
ISD (korábban EMA) Power Kft.	407,3	1 178,5	1 207,5	1 322,9	3 708,9	-2 486,9
Budapesti Erőmű Zrt. erőművei	979,9	966,5	990,7	959,6	2 916,8	23,1
Kelenföld KCGT	387,4	397,5	399,8	411,3	1 208,6	-46,3
Kispest KCGT	291,7	271,3	286,1	246,8	804,3	71,0
Újpest KCGT	300,8	297,7	304,7	301,5	903,9	-1,6
MVM Zrt. erőművek	1 972,6	1 923,4	1 765,1	1 844,5	5 533,0	338,7
MVM GTER Zrt.	10,6	5,0	3,9	5,2	14,1	17,6
Lőrinci	6,2	2,3	1,7	2,2	6,2	12,4
Litér	1,5	1,5	1,1	1,6	4,2	0,4
Sajószöged	2,8	1,3	1,0	1,4	3,7	4,7
Gázmotoros Fűtőerőművek MIFÚ Kft.	68,7	66,3	63,7	59,2	189,2	17,0
Miskolc Tatár u.*	68,7	66,3	63,7	59,2	189,2	17,0
Miskolc, Hold utcai kombinált ciklusú erőmű*	23,0	0,0	0,0	22,0	22,0	1,0
Tatabánya Erőmű Kft.*	141,8	149,4	139,2	127,7	416,3	9,0
Vértesi Erőmű Zrt.	1 728,5	1 702,7	1 558,3	1 630,5	4 891,5	294,0
Mátrai Erőmű Zrt.	6 794,1	6 110,0	6 243,8	6 387,5	18 741,3	1 641,1
Pannon Hőerőmű Zrt. (Pécsi Erőmű)	375,6	255,8	198,6	296,9	751,3	375,6
ÖSSZESEN	17 490,8	15 554,0	15 397,6	16 637,5	47 589,1	4 883,3
Az I/a kategória (villamosenergia-termelés) erőművei összesen	17 257,3	15 338,3	15 194,7	16 428,6	46 961,6	4 856,2

*A megjelölt erőművek teljesítménye kisebb, mint 50 MW_e, ezek nem tartoznak az I/a kategóriába a NKT szerint

** CITL (Community Independent Transaction Log = az Európai Unió központi kibocsátási egység nyilvántartó rendszere, amely a tagállamok hasonló rendszereivel összekapcsolva működik, és amelyben minden egyes tranzakció, elszámolás nyomon követhető.



2008 áprilisában zárult le a kibocsátás-kereskedelmi rendszer (ETS = Emissions Trading System) első, hároméves időszaka. Az előző táblázatban bemutatjuk a 2005-2007 közötti időszakra a nagy villamosenergia-termelő erőművek (a nemzeti kiosztási tervben ezek alkotják az I/a jelű csoportot) CO₂-kibocsátását

és a hároméves időszakban kialakult kibocsátási egység-felesleget, vagy -hiányt. A táblázat tartalmazza az MVM Csoport azon két erőművét (Tatabánya Erőmű Kft., Miskolc Tatár utcai erőmű) is, amelyek a rendszer tagjai ugyan, de nem az I/a csoportba sorolták őket.

Erőművek 2008 évi szén-dioxid-kibocsátása és a kiosztott kibocsátási egységek

Erőmű társaság	Kibocsátási egységmennyiségek a Nemzeti Kiosztási Lista alapján (kt/év)	Kibocsátás a CITL adatai szerint (kt/év)	
		2008	Hiány (-), ill. többlet (+)
Bakonyi Erőmű Zrt. Ajkai Hőerőmű	303,0	439,6	-136,6
Bakonyi Bioenergia Kft.	16,6	3,5	13,0
AES Erőművek	1 180,3	1 940,4	-760,1
Tiszapalkonya	233,2	519,7	-286,6
Borsod	156,3	266,9	-110,6
Tisza II	790,8	1 153,8	-363,0
Csepeli Áramtermelő Kft. (KCGT)	469,5	953,3	-483,8
E.on Debreceni KCE	228,8	214,4	14,4
Dunamenti Erőmű Zrt.	1 715,8	1 649,8	66,0
ISD (korábban EMA) Power Kft.	1 077,2	1 313,0	-235,9
Budapesti Erőmű ZRt. erőművei	856,7	1 102,9	-246,2
Kelenföld KCGT	332,7	400,4	-67,7
Kispest KCGT	253,3	338,5	-85,2
Újpest KCGT	270,6	364,0	-93,4
MVM Zrt. erőművek	1 684,6	1 766,0	-81,4
MVM GTER Zrt.	3,6	4,3	-0,7
Lőrinci	1,6	2,2	-0,5
Litér	1,1	1,1	-0,1
Sajószöged	0,9	1,0	-0,1
MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.*	158,0	160,3	-2,4
Gázmotoros Fűtőerőművek MIFÚ Kft.*	61,0	62,1	-1,1
Miskolc Tatár u.*	61,0	62,1	-1,1
Miskolc, Hold utcai kombinált ciklusú erőmű*	58,3	56,9	1,4
Tatabánya Erőmű Kft.*	137,6	129,9	7,7
Vértesi Erőmű ZRt.	1 266,1	1 352,5	-86,4
Mátrai Erőmű ZRt.	4 610,0	6 240,3	-1 630,3
Pannon Hőerőmű Zrt. (Pécsi Erőmű)	265,6	125,4	140,2
ÖSSZESEN	12 408,0	15 748,6	-3 340,6
Az I/a kategória (villamosenergia-termelés) erőművei összesen	11 993,1	15 339,4	-3 346,3

*A megjelölt erőművek teljesítménye kisebb, mint 50 MW_e, ezek nem tartoznak az I/a kategóriába



Látható, hogy a hazai erőművek együttes teljesítménye „pozitív”, azaz csak néhány létesítmény esetében alakult ki hiány.

A 2007. évvel lezárult az Európai Unió szén-dioxid (kibocsátási egység) kereskedelmi rendszerének első időszaka. 2008-ban kezdődött a második, immár 5 évig tartó szakasz. Erre az időszakra, a kereskedelmi rendszerben részt vevő ágazatok részére összességében kiosztható kibocsátási egységek mennyiségét, gyakorlatilag az EU Bizottsága határozta meg. Az egyes tagállamokra az ágazatonkénti és a létesítményenkénti elosztás véglegesítése maradt.

Sajnálatos módon a létesítményenkénti kiosztás (a nemzeti kiosztási lista) véglegesítése jelentős késedelmet szenvedett, a legutolsó változatot az EU Bizottság részére 2008 novemberében küldték el véleményezésre, ill. jóváhagyásra. Ebből adódóan az érintett társaságoknak csupán az ezzel egy időben megjelent kormányhatározat mellékle-

tében található előzetes adatok álltak rendelkezésükre, ezek alapján becsülhették az esetleges kvótahiányuk mértékét.

A 2008. év zárását követően megállapítható, hogy az első időszakhoz képest jelentős változás állt elő; az erőművek túlnyomó többségében, így az MVM Csoport erőművei esetében is a hiány a jellemző. Az erőművek együttes hiánya meghaladta a 3 millió tonnát. A hiány értéke a 2008. év végi piaci áron számítva kb. 46 millió EUR, amely rendkívül jelentős összeg és minden bizonnyal a kibocsátások csökkentésére ösztönzi az erőműveket. A VÉ ZRt. évégett a biomassa-felhasználás további növelését tervezi.

Az MVM Csoportot a kereskedelmi rendszer a csoportbeli erőművek elszámolási kötelezettségén túl oly módon is terheli, hogy az MVM Trade és az MVM Partner kereskedelmi ügyfelei a hiányzó kibocsátási egységek árát az eladási árban szerződészerűen érvényesíthetik. Ebben a tekintetben kiemelt szerepet játszik a Mátrai, a Csepeli és a Budapesti Erőmű.

Az ingyenesen ki nem osztott kibocsátási egységek ellentételezéseképpen, az MVM Trade 10,030 milliárd, az MVM Partner 1,469 milliárd Ft-ot fizetett a szállítóinak „CO₂-díj” címén.

„Az MVM Csoport egyes tagjainál a környezetvédelmi költségek nagyon különbözőek, ami abból adódik, hogy a társaságok egymástól jelentősen eltérő technológiákat alkalmaznak.”

3.11 Környezetvédelmi költségek és ráfordítások

Az MVM Csoport egyes tagjainál a környezetvédelmi költségek nagyon különbözőek, ami abból adódik, hogy a társaságok egymástól jelentősen eltérő technológiákat alkalmaznak; eltérőek az előírások, a berendezések műszaki állapota, és társaságonként kisebb-nagyobb különbségek vannak a nyilván tartási, számviteli rendben is.

Az MVM Csoport Környezetvédelmi költségei és beruházásai (ezer Ft)

	2005	2006	2007	2008
Folyó környezetvédelmi ráfordítások	932 099	862 975	848 765	904 922
levegőtisztaság-védelem	34 855	26 913	4 688	8 063
szilárd, nem veszélyes hulladék kezelés	52 103	65 479	46 972	30 182
veszélyes hulladék kezelés	260 521	275 211	38 630	49 693
szennyvíz kezelés	46 636	48 835	49 553	58 856
egyéb szolgáltatások	329 364	304 649	336 678	494 402
kármentesítés	88 261	36 377	78 553	87 127
környezetvédelmi termékdíj			792	2 303
környezetterhelési díj	120 359	105 511	292 899	174 296
Bírságok	79 750	24 840	60 241	49 802
Szervezetben belüli környezetvédelmi ráfordítások	654 479	663 542	474 494	707 632
Költségek és ráfordítások összesen	1 666 328	1 551 357	1 383 500	1 662 356
Közvetlen környezetvédelmi beruházások	2 644 491	1 683 433	3 185 092	2 277 254
levegőtisztaság-védelem	2 317 962	1 477 291	2 592 801	614 866
veszélyes hulladék kezelés	0	134 997	284	3 028
szilárd, nem veszélyes hulladék kezelés			332 480	1 021 676
szennyvíz kezelés	17 800	4 187	58 911	52 188
talaj, talajvíz védelem	308 729	66 958	200 616	173 069
egyéb	0	0	0	412 427
Integrált környezetvédelmi beruházások	787 043	1 888 469	141 326	1 944 194
levegőtisztaság-védelem	215 784	1 523 270	2 011	1 627 129
hulladék kezelés	248 804	45 410	0	0
szennyvíz kezelés	2 900	0	0	298 785
talaj, talajvíz védelem			133 575	6 507
egyéb	319 555	319 789	5 740	11 773
Beruházások összesen	3 431 534	3 571 902	3 326 418	4 221 448
Összesen	5 097 862	5 123 259	4 709 918	5 883 804

Az alábbi táblázat társaságonkénti bon-
tásban tartalmazza a környezetvédelmi
ráfordításokat.

A Vértesi Erőmű Zrt. Oroszlányi Erőmű-
vében 2008-ban a II. kazánt átalakították
vegyes tüzelésűre, ezzel lehetőség nyílt
abban is biomassza tüzelésére. Ennek
költsége kb. 1,6 milliárd Ft volt.

A MAVIR Zrt. 2008-ban több mint
11 millió forintot fordított a madárvilág
védelmére, amellyel a Magyar Madártani
Egyesülettel folytatott műfészek prog-
ramot támogatta, és hozzájárult a ma-
darak védelmét szolgáló madáreltérítő
szerelvények beszerzéséhez.

A Paksi Atomerőmű évente jelentős
összeget fizet be a Központi Nukle-
áris Pénzügyi Alapba az előírásoknak
megfelelően. 2008-ban 22,8 milliárd Ft
volt ez az összeg. Az alap az erőmű le-
szerelésének, továbbá a kiégett üzem-
anyag átmeneti és végleges, valamint a
nukleáris hulladék végleges elhelyezé-
sének a forrását biztosítja.

Az MVM Csoport tagvállalatainak környezetvédelmi költségei és beruházásai 2008-ban (ezer Ft)

Költség megnevezése	VÉ Zrt. Oroszlányi Erőmű	Paksi Atomerőmű Zrt.	OVIT Zrt.	Tatabánya Erőmű Kft.	VILLKESZ Kft.	MVM GTER Zrt.
Folyó környezetvédelmi ráfordítások	218 420	489 766	80 016	17 560	6 626	10 864
levegőtisztaság-védelem	6 443	0	0	0	0	1 320
szilárd nem veszélyes hulladék kezelés	1 190	2 601	13 453	723	1 959	0
veszélyes hulladék kezelés	33 557	0	2 578	276	313	2 012
szennyvíz kezelés	4 084	23 080	12 562	11 071	2 134	0
egyéb szolgáltatások	14 342	462 741	332	1 400	2 220	6 564
kármentesítés	0	0	50 086	0	0	0
környezetvédelmi termékdíj	0	1 344	957	0	0	0
környezetterhelési díj	158 804		48	4 090	0	968
Bírságok	43 717	0	59	0	0	0
Szervezetten belüli környezetvédelmi ráfordítások	18 705	581 379	23 032	0	720	11 402
Költségek és ráfordítások összesen	280 842	1 071 145	103 107	17 560	7 346	22 266
Közvetlen környezetvédelmi beruházások	468 249	1 715 142	3 028	0	0	0
levegőtisztaság-védelem	0	614 866	0	0	0	0
veszélyes hulladék kezelés	0	0	3 028	0	0	0
szilárd nem veszélyes hulladék kezelés	0	1 021 676	0	0	0	0
szennyvíz kezelés	0	0	0	0	0	0
talaj talajvíz védelem	73 272	78 600	0	0	0	0
egyéb	394 977	0	0	0	0	0
Integrált környezetvédelmi beruházások	1 623 040	309 885	0	0	0	0
levegőtisztaság-védelem	1 623 040	4 089	0	0	0	0
hulladék kezelés	0	0	0	0	0	0
szennyvíz kezelés	0	298 785	0	0	0	0
talaj talajvíz védelem	0	6 507	0	0	0	0
egyéb	0	504	0	0	0	0
Beruházások összesen	2 091 289	2 025 027	3 028	0	0	0
Összesen	2 372 131	3 096 172	106 135	17 560	7 346	22 266



Az 1998-2008 közötti időszak alatt a PA Zrt. befizetései összesen 195,2 milliárd Ft-ot tettek ki.

Az atomerőmű 2008. évi környezetvédelmi költségeinek harmadát a szilárd, nem veszélyes hulladékokkal kapcsolatos kezelési (hulladék salakgyapot-bálázás,

szilárd hulladék-ártalmatlanítás és szállítás) költségek tették ki. További jelentős tétel az ún. „Egyébszolgáltatások”, amely kategóriába a szakértői díjak, mérőszköz-karbantartás, vegyszeti és sugárvédelmi szolgáltatások, anyagvizsgálati műszerek és laboranyagok költségei sorolhatók.

A Vértesi Erőmű ZRt. a bírságot légszennyező anyag kibocsátás miatt fizette, amelynek oka az Oroszlányi Erőmű füstgáz-kéntelenítőjének karbantartás miatt bekövetkezett üzemszünete volt.

Az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség a 2007. márciustól decemberig tartó időszakra bírsággal sújtotta az MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.-t, mert az kibocsátási engedély nélkül üzemelt. A büntetés a kiszabható legkisebb mértékű volt, tekintettel arra, hogy az erőmű üzemeltetésének esetleges felfüggesztése családok távfűtésének folyamatosságát veszélyeztethette volna. Az erőmű egy sajnálatos félreértés következtében szenvedte el a bírságot, miután az egyik kormányrendelet értelmében nem folyamodhatott kibocsátási engedélyért addig, amíg nem emelkedett jogerőre az egységes környezethasználati engedélye. Ez pedig csak 2007. év végén történt meg, miközben az erőműnek már az év első hónapjaitól kezdve át kellett vennie a korábbi üzemeltetőtől a távfűtéssel kapcsolatos kötelezettségeket.

Az OVIT ZRt. egy optikai kábelszerelési munkája alkalmával kb. 500 m²-nyi, Natura 2000-es terület részét képező gyeperő növényi állománya sérült meg. Ez az illetékes hatóság szerint a terület gyomosodását indítja el, és a gyeperő fajkészletének megváltozását okozza a felszíni vízjárás viszonyainak megváltozása miatt. A gyepterület sérülése miatt a hatóság 59 ezer Ft természetvédelmi bírságot szabott ki. Az OVIT ZRt. megkezdte a terület eredeti állapotának helyreállítását.

MAVIR ZRt.	MVM Zrt.	MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.	EKS Service Kft.	Összesen
51 859	17 295	11 036	1 480	904 922
0	300	0	0	8 063
2 715	6 606	503	432	30 182
10 398	0	395	164	49 693
3 205	2 720	0	0	58 856
4 007	2 796	0	0	494 402
31 534	4 623	0	884	87 127
0	2	0	0	2 303
0	248	10 138		174 296
0	0	6 026	0	49 802
25 825	46 569	0	0	707 632
77 684	63 864	17 062	1 480	1 662 356
90 835	0	0	0	2 277 254
0	0	0	0	614 866
0	0	0	0	3 028
0	0	0	0	1 021 676
52 188	0	0	0	52 188
21 197	0	0	0	173 069
17 450	0	0	0	412 427
11 269	0	0	0	1 944 194
0	0	0	0	1 627 129
0	0	0	0	0
0	0	0	0	298 785
0	0	0	0	6 507
11 269	0	0	0	11 773
102 104	0	0	0	4 221 448
179 788	63 864	17 062	1 480	5 883 804

„2008. március 18-19-én negyedik alkalommal találkoztak – a MAVIR szervezésében – az MVM Csoport minőségügyi és környezetvédelmi vezetői.”



3.12 Környezeti és minőségirányítási rendszerek

2008. év elején az **MVM Zrt.**-ben, a belső és a csoportszintű dokumentumok összehangolása céljából, átvizsgálták a minőségügyi dokumentumokat.

Külön e célra kialakított internetes felületen – amelynek frissítéséről a Minőségügyi Osztály gondoskodik – a tagvállalatok minőségügyi vezetői hozzáférhetnek az érvényes csoportszintű dokumentumokhoz, és ők gondoskodnak arról, hogy saját dolgozóik is megismerjék a munkájukhoz szükséges szabályzatokat.

Jóváhagyták az MVM Csoport integrált irányítási politikáját, valamint az MVM Zrt. és az MVM Csoport környezeti politikáját is. Megszületett az új Integrált Irányítási Kézikönyv, amely – az MSZ EN ISO 9001:2001 és az MSZ EN ISO 14001:2005 szabványok követelményeinek megfelelően – bemutatja az MVM Csoportot és az annak működését szabályozó dokumentációs rendszert.

2008. január-február hónapokban a holdingközpontban lefolytatott belső auditok során a rendszer működését aka-

dályozó eltérés nem volt, viszont javító észrevételek születtek. Az észrevételeket a szakterületi vezetők elfogadták, és intézkedtek azok végrehajtásáról. A felülvizsgálati auditra 2008. március 27-28-án került sor. A Magyar Szabványügyi Testület auditorai megállapították, hogy az integrált irányítási rendszer mind az MSZ EN ISO 9001:2001, mind az MSZ EN ISO 14001:2005 szabvány követelményeinek megfelel, és alkalmas a kitűzött célok megvalósítására.

2008. március 18-19-én negyedik alkalommal találkoztak – a MAVIR szervezésében – az MVM Csoport minőségügyi és környezetvédelmi vezetői. A fórum célja az együttgondolkodás és egymás tapasztalatainak megismerése, hasznosítása volt.

2008 végén, a társaságcsoporthoz tagvállalatainál lefolytatott eljárásaudit során az MVM Zrt. a csoportszintű szabályzatok, utasítások alkalmazását ellenőrizte. A helyszíni konzultációk alapján a Társaságcsoporthoz egészéről összefoglaló jelentés készült a vezetés és az MVM Zrt. Igazgatósága részére. A jelentés tapasztalatokon alapuló megállapításokat tartalmaz és javaslatokat tesz a működési hatékonyságot javító intézkedésekre. Ezek közül a legfontosabbak az alábbiak:

- Nem történt meg teljes körűen az MVM Zrt. szervezetének a csoportszintű működési modellhez illeszkedő átalakítása.
- Az üzleti, értékteremtő folyamatokra (villamosenergia-termelés, -kereskedelem, vagyongazdálkodás) vonatkozóan nem léptek hatályba csoportszintű szabályzó dokumentumok.
- A csoportszintű dokumentumok gyakorlati alkalmazása még nem kezdődött meg minden területen.
- Az MVM Zrt. belső szabályozását, működését teljes mértékben a csoportszintű irányítási, szabályozási rendszerhez kell igazítani.
- További csoportszintű szabályzatok összeállítása szükséges (vagyongazdálkodás, vagyonbiztosítás, villamosenergia-kereskedelem, erőművi karbantartás).

A Minőségügyi Osztály szolgáltatási szerződés keretében, több tagvállalat minőségirányítási rendszerének kiépítését, illetve a már működő irányítási rendszerek utógondozását látta el.



A **Paksi Atomerőmű Zrt.** működésére vonatkozó követelmények alapjául az 1996. évi CXVI. Törvény az atomenergiáról (Atv.) végrehajtási utasítása, a 89/2005. (V.5.) számú Kormányrendelet a nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről, valamint a rendelet mellékletét képező Nukleáris Biztonsági Szabályzatok (NBSZ) szolgálnak. Ezen belül is az NBSZ 2. kötete, az Atomerőművek Minőségirányítási Szabályzata rögzíti a minőségirányítási rendszer kialakításához és működtetéséhez kötelezően alkalmazandó alapkövetelményeket.

A Paksi Atomerőmű Zrt. a követelmények maradéktalan teljesülését az OAH NBI (Országos Atomenergia Hivatal Nukleáris Biztonsági Igazgatóság) felé évente a Végleges Biztonsági Jelentés részeként igazolja.

A Paksi Atomerőmű Zrt. tevékenységéből fakadó, szűkebb és tágabb környezetére gyakorolt környezeti hatások – önként vállalt, és a vonatkozó előírásokat nagy biztonsággal kielégítő – szinten tartása érdekében, az MSZ EN ISO 14001:2005 szabványnak megfelelően, környezetközpontú irányítás rendszert működtet, amelyet rendszeresen tanúsítat. A rendszer okirat-megújító felülvizsgálata 2008-ban is sikeresen lezajlott.

Az atomerőműben végzett munka a dolgozóktól speciális felkészültséget igényel. A szakemberállomány tudásának szinten tartását biztosító képzési rendszert külön oktatási szervezet működteti. A felnőttképzési intézményi akkreditációval rendelkező szervezet 28 karbantartói programot akkreditáltatott, és jogosult a szakképesítések szakmai vizsgáinak megszervezésére is.

A **MAVIR Zrt.** 2008. május 1-vel a Megfelelési Program előírásait szem előtt tartva a módosított szervezeti struktúra szerint továbbfejlesztette a minőségirányítási rendszeréhez kapcsolódó környezetközpontú, munkahelyi egészségvédelem és biztonság, valamint információbiztonsági irányítási rendszereinek integrált kialakítását és működtetését.

2008 szeptemberére elkészültek az újjászervezett szakterületeket szabályozó minőségügyi dokumentumok (vezérigazgatói, vezérigazgató-helyettesi utasítások, eljárási, munkaügyi és technológiai utasítások), amelyeket feltöltöttek a MIIR (minőségügyi integrált irányítási rendszer) internetes (ARIS) adatbázisába. Az új irányítási rendszer belső auditja 2008. október-november hónapokban zajlott, amely eredményes vezetőségi átvizsgálással zárult.

A társaság integrált irányítási rendszerének 2008. évi aktuális felülvizsgálatát 2008. december 09. és 12. között az SGS Hungária Kft. nemzetközi minősítéssel is rendelkező auditorai végezték. A felülvizsgálat során megállapították, hogy a társaság megfelel az új ISO 9001:2008, az ISO 14001:2004, az OHSAS 18001:2007 és az ISO/IEC 27001:2005 szabványok követelményeinek. A tanúsítás kiterjedt az új piaci folyamatokra, a KÁT-ra (kötelező átvételű termelés) is.

A MAVIR Zrt. Országos Villamos Relévédelmi Automatika és Mérésszolgálat Relévédelmi Laboratóriumának az MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 szabvány szerinti újraminősítő akkreditációja 2008 februárjában sikeresen zárult. Ennek eredményeként a NAT 2012. február 17-ig meghosszabbította a laboratórium adott vizsgálataira vonatkozó engedélyét, amelyet évente felügyeleti auditokkal ellenőriz.

Az **OVIT Zrt.**-ben 2002-ben kiépítették, bevezették és tanúsították az MSZ EN ISO 14001:1997-es szabvány alapján a Környezetközpontú Irányítási Rendszert (KIR). A rendszer bevezetése a már meglévő MSZ EN ISO 9001:2001-es szabvány szerint kialakított Minőségirányítási Rendszer alapjaira építkezve, azzal integrálva valósult meg. Három év elteltével, 2005 decemberében került sor a KIR első újratanúsítására, amely már az új MSZ EN ISO 14001:2005-ös szabvány szerint átalakított Környezetközpontú Irányítási Rendszer auditálását jelentette. A tanúsítás sikeresen zárult.

Az OVIT Zrt. 2008-as évre megfogalmazott céljai az „MVM Csoport fontosabb környezetvédelmi és minőségirányítási céljai” elnevezésű táblázatban olvashatók.

A **Tatabánya Erőmű Kft.**-ben 2008. április 1-jével történt szervezeti változások miatt az Integrált Irányítási Rendszert is átalakították. Az esedéssé vált okirat-megújító auditot úgy készítették elő, hogy azzal együtt az IIR aktualizálása is megtörténhetett.

„Az atomerőműben végzett munka a dolgozóktól speciális felkészültséget igényel. A szakemberállomány tudásának szinten tartását biztosító képzési rendszert külön oktatási szervezet működteti.”



Oroszlányi Erőmű

A **Vértesi Erőmű Zrt.** minőség- (MIR), környezet- (KIR), és munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszere (MEBIR, MSZ 28001:2008) integrált irányítási rendszerként működik, amelyet 2008 szeptemberében az ECM Irányítási Rendszerek Európai Tanúsítási Szolgálat Kft. tanúsított. Az auditálásra való felkészülés során – figyelembe véve az MVM Elismert Vállalatcsoporthoz történt csatlakozást is – a dokumentációt jelentős mértékben átdolgozták. Az integrált rendszer működését a fejlesztési igazgató irányítja, a koordinációs tevékenységeket a minőségirányítási szervezet végzi munkavédelmi és a környezetvédelmi szakemberek támogatásával.

A **VILLKESZ Kft.** ugyancsak integrált irányítási rendszert (IIR) működtet, amelynek alapját az ISO 9001:2000 és az ISO 14001:2004 szabványok képezik. A 2008. évi felülvizsgálaton az IIR sikeresen megfelelt.

Az **MVM GTER Zrt.** a 2007. év végén történt megalakulását követően, 2008 áprilisában, megkezdte az ISO 9001:2008 és az ISO 14001:2004 szabványok követelményeinek megfelelő, integrált irányítási rendszer kialakítását és az annak működését szabályozó dokumentációs rendszer kidolgozását. Az integrált irányítási rendszert a társaságnál 2008. október 31-én bevezették, amelynek belső auditja 2009 első negyedévében megtörtént.

Az **MVM ERBE Zrt.** Atomerőművi MEO szervezeti egysége, a 2008-as évtől, az MSZ EN ISO/IEC 17020:2005 szabványnak megfelelően kialakított minőségügyi rendszer alapján végzi tevékenységét. A 2008-as év végén a Nemzeti Akkreditáló Testülettel (NAT) együttműködve, a fenti szabvány követelményeinek megfelelő akkreditációs eljárást folytatott le, amely 2009 januárjában sikeresen lezárult. Az akkreditációs fokozat megszerzésével, az MVM ERBE Zrt. Atomerőművi MEO szervezeti egysége, akkreditált „C” típusú ellenőrző szervezetként nukleáris létesítményekhez tartozó csővezetékek

és rendszerelemeik, nyomástartó berendezések, tároló tartályok és rendszer-elemeik, valamint nyomáshatárolók és rendszerelemeik műszaki megfelelőség-ellenőrzését is végezheti. A társaság integrált, minőségügyi és környezetközpontú irányítási rendszert működtet. 2009-ben megkezdte a Méréstechnikai Labor szervezeti egység felkészítését, az MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 szabvány követelményeinek megfelelő, NAT-akkreditációs eljárás lefolytatásához, és megújítja a PA Zrt. ABOS 1,2,3,4T minősítését.

Az **EKS-Service Kft.** vezetése ugyan-csak elkötelezett a fenntartható fejlődés mellett. Ezt tükrözi a tevékenységéhez, stratégiájához kapcsolódóan, néhány éve bevezetett integrált minőség-, környezet- és MEB irányítási rendszer.

Az **ATOMIX Kft.** a Paksi Atomerőmű Zrt. 100% tulajdonában lévő társaság. Tevékenységi köre (tűzoltás és kárelhárítás, vagyon- és őrzésvédelem, szállítás, létesítmény-üzemeltetés, vendéglátás) az évek folyamán folyamatosan bővült olyan ágazatokkal, amelyek elengedhetetlenül szükségesek az atomerőmű működésének támogatásában. A társaság 2001-ben szerezte meg MSZ EN ISO 9001:2001 szabvány szerinti tanúsítását.



Az MVM Csoport tagjainak irányítási rendszerei

Vállalat	ISO 9001	ISO 14001	További rendszerek/Megjegyzések
MVM Zrt.	✓*	✓*	-
MAVIR ZRT.	✓*	✓*	Informatika. Biztonságtechnika. Az információbiztonság irányítási rendszerei. Követelmények ISO/IEC 27001:2006* Relévédelmi labor: MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 A munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszere (OHSAS). Követelmények (BS OHSAS 18001:2007)*
PA Zrt.	-	✓	Atomerőművek Minőségirányítási Szabályzata (89/2005. (V.5.) Korm.r. 2.sz. melléklete) szerinti minőségbiztosítási rendszer MSZ EN ISO/IEC 17025:2005
VÉ ZRT.	✓	-	Folyamatban van az ISO 14001-es rendszer tanúsítása, és az integrált rendszer kiépítése
OVIT ZRT.	✓*	✓*	Munkahelyi Egészségvédelmi és Biztonság Irányítási Rendszer OHSAS 18001* Akkreditált vegyi labor: MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 Akkreditált termovíziós labor: MSZ EN ISO/IEC 17025:2005
TE Kft.	✓*	✓*	Hegesztés: MSZ EN 729-2:1995*
MVM GTER Zrt.	✓*	✓*	-
MVM ERBE Energetikai Zrt.	✓*	✓*	ABOS 1, 2, 3, 4T. Akkreditált ellenőrző szervezet MSZ EN ISO IEC 17020:2005. Folyamatban van a mérés technikai labor MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 szerinti akkreditációja
MVM Partner ZRT.	✓	-	-
VILLKESZ Kft.	✓*	✓*	-
			NAT akkreditált laboratórium légszennyező pontforrások vizsgálatára: MSZ EN ISO/IEC 17025/2005
MIFŰ Kft.	-	-	-
MVMI ZRT.	✓*	✓*	Folyamatban van az ISO/IEC 27001:2006 szerinti akkreditáció.
EKS-Service Kft.	✓*	✓*	Munkahelyi Egészségvédelmi és Biztonsági Irányítási Rendszer MSZ 28001:2003*
MVM Trade Villamosenergia Kereskedelmi ZRT.	✓	-	-
ENERGO-MERKUR Kft.	✓	-	-
MVM Adwest HgmbH	-	-	-
MVM Kontó ZRT.	-	-	-
ATOMIX Kft.	✓	-	A tűzoltó szakágazat 1999-től, a Biztonsági szakágazat 2007-től rendelkezik tanúsított ISO 9001-es rendszerrel.
MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.	-	-	-

* Integrált Irányítási Rendszer (IIR) keretében



4. Társadalmi szerepvállalás



„A társaságcsoporthoz kommunikációs tevékenységek eredményesen szolgáltak a mindinkább növekvő érdeklődést és elvárásokat, és a tevékenység hangsúlyainak átrendezésével igyekezett megfelelni annak az célkitűzésnek, hogy a legjelentősebb magyar nagyvállalatok egyike legyen.”



4.1 Kommunikációs alapelvek

2007-ben az MVM Csoport visszavonhatatlanul elfoglalta helyét a legjelentősebb hazai gazdasági szereplők között, nemcsak tényleges teljesítménye és üzleti eredménye, de általános piaci megítélése és ismertsége terén is. A társaságcsoporthoz kommunikációs tevékenysége eredményesen szolgált a mindinkább növekvő érdeklődést és elvárásokat, és a tevékenység hangsúlyainak átrendezésével igyekezett megfelelni annak a célkitűzésnek, hogy a legjelentősebb magyar nagyvállalatok egyike legyen.

4.1.1 Csoportszintű koordináció, a csoportszemlélet érvényesítése

A kommunikációs terület által ellátott funkciók közül az egyik legfontosabb a társaságcsoporthoz egységes képviselő, a társaságcsoporthoz középtávú stratégiájában meghatározott céljainak szem előtt tartásával. A legjelentősebb változás az, hogy 2008-tól az MVM Zrt. – párhuzamosan a stratégiai holdingszervezet létrejöttével – lényegében nem önálló szervezetként, hanem a társaságcsoporthoz képviselőjeként lép fel a külvilág felé az alábbi területeken:

- támogatások, adományozás
- szponzoráció, reklám
- médiakapcsolatok
- on-line megjelenések
- együttműködés szakmai és társadalmi szervezetekkel

A fenti feladatokat a Csoportszintű PR Szabályzat által rögzített elvek mentén, formalizált adatszolgáltatás és a Csoport tagjaival folytatott együttműködés alapján végzi a társaság. A kitűzött cél, hogy a cégcsoportról alkotott külső kép és megítélés, az érintett felek számára egységes legyen, amely szoros koordinációt és felügyeletet igényel mind a döntési, mind a végrehajtási szakaszban. Különösen fontos ez a társaságcsoporthoz társadalmi szerepvállalását leginkább megtestesítő támogatási tevékenység terén.

4.1.2 A 2+2 modell

A fenti struktúra további pontosítása érdekében és a gyakorlati működés tapasztalatai alapján bevezettük az ún. 2+2 modell szerinti működést. A modell a szabályozási rendszer csoportszintű alkalmazása mellett lehetővé teszi a csoporttagok kommunikációs sajátosságainak figyelembevételét, ugyanakkor a támogatási tevékenység és egyéb kommunikációs folyamatok területén is alkalmazható. A modell alapján határozzák meg a társaságcsoporthoz tagjait, amelyek önálló, a kommunikáció valamennyi területére kiterjedő jogosultsággal rendelkeznek. Az első csoportba két társaság, az MVM Zrt. és a Paksi Atomerőmű Zrt. tartozik, amelyeknél az egységes szabályozás mellett önálló kommunikációs kompetenciák is maradnak.

A második körbe az MVM Csoport két kereskedelmi leányvállalata tartozik (az MVM Trade Zrt. és az MVM Partner Zrt.), amelyek esetében kiemelten fontos a külső – elsősorban a kereskedelmi tevékenység által vezérelt – kommunikáció, és a markáns megjelenés.

A társaságcsoporthoz többi tagjánál a csoportszintű szabályozás értelmében valóban meg a kommunikáció. A modell alkalmazásával úgy lehet a folyamatokat optimalizálni, hogy eközben az egyes társaságok sajátosságai, a szakmailag indokolt mértékben érvényre juthatnak.

A MAVIR Zrt. speciális helyzetére tekintettel (hiszen a társaság nem része az elismert vállalatcsoportnak) a kommunikációs, ezen belül a társadalmi szerepvállalás terén kifejtett közös munka kizárólag szakmai szempontok alapján, nem a cégcsoport által szabályozott módon történik.

„A kitűzött cél, hogy a cégcsoportról alkotott külső kép és megítélés az érintett felek számára egységes legyen (...)”

„Az Accountability Rating Hungary (ARH) felmérés keretében – a magyarországi cégek elszámoltathatósági rangsorában – az MVM Zrt. 2008-ban negyedik helyezést ért el.”

4.2 A társaságcsoporthoz stratégiai törekvései és a kommunikáció kapcsolatrendszer

A társaságcsoporthoz üzleti-stratégiai céljainak megvalósítását támogatandó, az elmúlt mintegy másfél évben egyre intenzívebbé vált a PR szakterület tevékenysége, amely eredményesen szolgálta a mindinkább növekvő érdeklődést és elvárásokat. Mindez elsősorban a cégcsoporthoz sajtómunkájában érzékelhető, de fontos szerepe volt annak is, hogy a társaságcsoporthoz a társadalmi szerepvál-

lálás terén is határozottabban lépett fel, és ilyen irányú elkötelezettségét a nyilvánosság számára is bemutatta.

A kommunikációs terület tartalmi elemeinek alapját az alábbi főbb területek jelentették:

- A teljes piacnyitás és az új árampiaci modell bevezetése
- A társaságcsoporthoz tözsdeképeségének belátható közelségbe kerülése

- Az áramkereskedelem terjeszkedése, végfogyasztói akvizíció (Tömeges Vessenyipiaci Fogyasztók – TVF – Projekt)
- Nagyberuházások konkrét tervei (Teller projekt, új Mátrai lignitblokk)

Az MVM egyre szélesebb körben való ismertségét, egyúttal támogatási munkájának eredményességét igazolja egy 2008 decemberében elvégzett kutatás. Ennek eredményei arról tanúskodnak, hogy a legjelentősebb szponzorációs és felelősségvállalási projektek mérhetően is összekapcsolódnak a nyilvánosság előtt a cégcsoporthoz, és a támogatási tevékenységnek az ismertség növekedésében kimutatható szerepe van.

4.3 Az MVM Csoport CSR tevékenysége

4.3.1 Alapelvek

Az MVM Csoport, a tavalyi év során kialakította a kommunikációs tevékenységre vonatkozó CSR stratégiáját, és ezzel komoly előrelépést tett abba az irányba, hogy felelős nagyvállalattá válhasson. A társaságcsoporthoz döntéseiben – a CSR szemléletét szem előtt tartva – mindenkor érvényesült a társadalom iránti elkötelezettség, a felelős vállalati magatartás.

4.3.2 Elért eredmények

Az Accountability Rating Hungary (ARH) felmérés keretében – a magyarországi cégek elszámoltathatósági rangsorában – az MVM Zrt. 2008-ban negyedik helyezést ért el.

Ezzel az MVM vezető pozíciót szerzett a tőzsdén kívüli, az állami tulajdonú, és a villamosenergia-ipari társaságok között is. A lista évente készül el, nemzetközileg elfogadott értékelési szempontok alapján. Az értékelés során vizsgálják a vállalati stratégiát, a vállalatirányítást, továbbá felméri az érintettek bevonásának mértékét, valamint a vállalat környezetre gyakorolt hatásait.

A társaság 2009-ben is indulni kíván a társadalmi felelősségvállalás kapcsán kiírt hazai és nemzetközi pályázatokon. A csaknem két évtizede működő tudományos társadalmi szervezet, a Magyar Minőség Társaság egyik célja a hazai gazdaság minőségkultúrájának fejlesztése.

A Társaság és a Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóság által alapított Magyar Minőség Háza díjat (a „villamosenergia-szolgáltatás” kategóriában) harmadik alkalommal vehette át az MVM Zrt.

Ebben az évben indult a globális Good CSR 2008 program, amelyhez az MVM is csatlakozott. A kezdeményezés lehetőséget biztosított arra, hogy a programban résztvevő vállalatok tágabb körben, összehasonlítható formában is beszámoljanak gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi teljesítményükről, ezzel is népszerűsítve a felelős üzleti működés gyakorlatát.

„A Társaság és a Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóság által alapított Magyar Minőség Háza díjat (a „villamosenergia-szolgáltatás” kategóriában) harmadik alkalommal vehette át az MVM Zrt.”

4.3.3 A továbblépés fő irányai

Az MVM Csoport a villamosenergia-elátás értékláncának valamennyi szegmensében jelen van. A CSR szemlélet szem előtt tartásán túl, az üzleti-stratégiai szempontok elemzése tovább bővíti és konkretizálja a megszólítandók körét. Az MVM Csoport Középtávú Stratégiájának folyamatos aktualizálása magában foglalja a kommunikációs stratégia és a CSR munka folyamatos felülvizsgálatát, szükség szerint átdolgozását, bővítését, hatékonyabbá tételét is.

4.3.4 A 2008. évi támogatási és CSR munka részletes bemutatása

A 2008-as év három legjelentősebb támogatási területe, a társaságcsoporthoz közösségi szerepvállalásának legfontosabb pillérei: a komolyzene, a karitatív elkötelezettség és a sport.

4.3.5 A tevékenység irányelvei

Az MVM társadalmi felelősségvállalási politikáját 2008-ban is a magyar gazdasági életben betöltött súlyához mértén érvényesítette, hangsúlyozva a társadalomért, a környezetért és a munkavállalókért érzett felelősségvállalását, a szociális problémák iránti érzékenységét.

Továbbra is meghatározó szempont volt, hogy – állami tulajdonú társaságként – mértéktartóan ugyan, de olyan értékek létrejöttéhez járuljon hozzá, amelyek színvonala méltó a nemzeti villamos társaságcsoporthoz küldetéséhez, az általa elfogadott és képviselt normákhoz.

A 2008-as évben tovább bővült, illetve erősödött az a kör, amellyel az MVM Csoport tagvállalataival karöltve, egységes elvek alapján működött együtt. Ezt példázza az MVM kereskedelmi leányvállalatainak, az MVM Trade-nek és az MVM Partnernek a gyermekegészségügy terén kifejtett adományozása.

A CSR munka szerves része a munkavállalók bevonása a folyamatba. Ennek keretében a munkavállalókat tájékoztatjuk a társaságcsoporthoz CSR területén kifejtett tevékenységeiről, valamint lehetőség szerint részvételt biztosítunk a számukra az egyes programokon. Nyitottak vagyunk a munkavállalók azon kezdeményezéseire is, amelyek a felelős vállalati magatartás gondolkörébe illeszthető javaslatokat tartalmaznak (pl. dolgozói véleményfelmérés és az elvárások feltérképezése az MVM új székházával kapcsolatban).

4.3.6 A CSR és támogatási munka fő területei

Az egyetemes és hazai kulturális értékek támogatása: (1-2. sz. fotó)

- A komolyzenei kultúra és oktatás támogatása (Magyar Haydn Társaság; Zuglói Filharmónia Kht.; Szent István Király Szimfonikus Zenekar; Koncert 33 – Jakobi Koncert Kft.; Junior Prima díj – országos és regionális szinten).

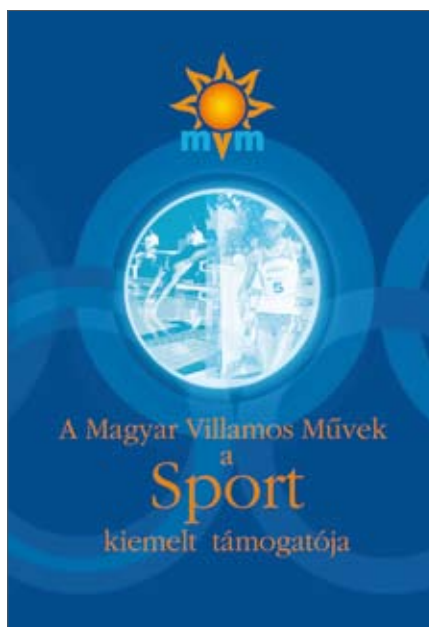


1. sz. fotó

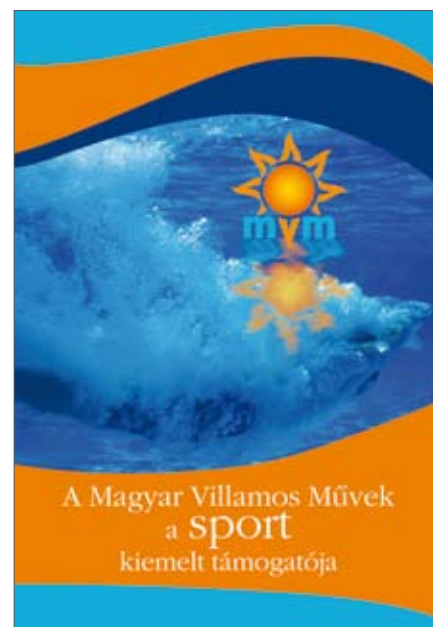
- A szélesebb társadalmi rétegek felé nyitó regionális kulturális fesztiválok, képző-és fotóművészeti események (Szépművészeti Múzeum – Medici Kiállítás; Balatonfüredi Nyári és Őszi Fesztivál; Szolnoki Tavaszi és Őszi Kulturális Fesztivál; Pannonthalmi Művészeti Fesztivál) támogatása.
- A munkavállalói művészeti kezdeményezések felkarolása: időszaki kiállítások az MVM Galériában.



2. sz. fotó



3. sz. fotó



4. sz. fotó

A verseny- és tömegsport támogatása:

- Sportszövetségek, sport-szakmai szervezetek működésének (Budapesti Olimpiai Mozgalom; Magyar Olimpiai Bizottság) támogatása.
- A hazai élsport célzott területeinek, valamint kiemelt sportesemények és kiemelkedő teljesítményt nyújtó sportolók (Öttusa Világ bajnokság; Birkózó-, Triatlon-, Ritmikus Sportgimnasztika Szövetségek) támogatása. (3.sz. fotó)
- Széles társadalmi rétegeket érintő tömegsport rendezvények, helyi sportesemények (Lőrinci Sportnapok; Hatvan-Lőrinci Triatlon) felkarolása.
- A munkavállalók egészségmegőrzését, rekreációját elősegítő programok szervezése.

A tudásalapú társadalom fejlődésének előmozdítása:

- Az ipárhoz kötődő felsőoktatási intézmények támogatása (Energetikai Szakközépiskola, Paks; BME középtávú együttműködés).
- Nagy múltú oktatási intézmények, szakmai szervezetek támogatása (Budapesti Corvinus Egyetem - vállalati professzori státusz; Eötvös Lóránd Fizikai Társulat).
- A tudomány, a technika és az innováció hazai folyamatainak felkarolása: szakmai konferenciák támogatása.
- Kiemelkedő teljesítményt nyújtó tehetségek, hátrányos helyzetű fiatalok felkarolása (Kandó Diáknapok; Országos Szilárd Leó Fizika Verseny; Budapesti Corvinus Egyetem - Vállalatgazdaságtan Verseny).

Környezetünk védelmének támogatása:

- Környezetvédelmi konferenciák, kiadványok, programok, szervezetek támogatása: KÖVET Egyesület.

- A környezettudatos vállalati magatartást tükröző globális és regionális kezdeményezések felvállalása: Magyar Természetfilm Fesztivál. (5.sz.fotó)



5. sz. fotó

Szociális problémák iránti érzékenységek:

- Hátrányos helyzetű csoportok, illetve az esélyegyenlőséget javító programok támogatása (Kézenfogva Alapítvány; Magyar Speciális Olimpia Szövetség 6.sz.fotó).

„Az MVM tudatosan áll olyan ügyek mellé, amelyek saját értékrendjüket követve, a társaságcsoporthoz hasonlóan, a környezettudatos vállalati magatartás közvetítését tűzték ki céljukként.”



6. sz. fotó

- A gyermekgyógyászat célzott támogatása: SOTE I., II. sz. Gyermekklinika (7-8.sz.fotó)



7. sz. fotó

4.4 Szemelvények az MVM Csoport 2008. évi közösségi szerepvállalási projektjeiből

4.4.1 Környezetvédelem, fenntartható fejlődés

4.4.1.1 Faültetési akció a MAVIR Zrt.-nél

2008 márciusában a hazánkat is elérő orkán súlyos károkat okozott az egész országban. A fővárosi erdőket kezelő Pilisi Parkerdő Zrt. a viharok következtében rendkívül nehéz helyzetbe került, mivel a feladatai ellátására rendelkezés-

re álló szűkös keret nem tette lehetővé az elpusztult erdőségek pótlását.

A MAVIR, a szakértői egyeztetések alapján, a legsúlyosabb károkat szenvedett területek közül a Hárs-hegyet, azon belül is a Szépjuhászné környékét választotta ki rehabilitációra.

A mintegy másfél hektáros területen a MAVIR pénzügyi támogatása 9 000 db facemete visszatelepítését tette lehetővé. A támogatási projekt keretében, a sérült erdőrészlet közelében található Szépjuhászné turisztapihenőt és játszótér



HÁGYOMÁNYT TEREMT AZ MVM-CSOPORT

Gyermekgyógyászati műszerek az Élménynap háttérében

A MVM-csoport két leányvállalata értékes orvosi műszereket adományozott a Semmelweis Egyetem I. és II. Számú Gyermekgyógyászati Klinikájának. Az átadást a Hajógyári szigeten rendezett Élménynapra időzítették, ahol a klinikákról érkezett gyermekcsereg megfedkezhetett gondjairól-bajáról, hiszen a játékok, a kikapcsolódó és a főzés, aminek zenészek, bűvészek, bohócok műsora és számos ügyességi játékban való részvétel is hozzájárult.

A Magyar Villamos Művek Zrt. (MVM) két leányvállalata évek óta elkötelezte magát a beteg gyermekek gyógyulása érdekében. A két vállalat azóta ápolja jó viszonyát a Tűzoltó utcai és a Bókay János utcai gyermekklinikkákkal, ezért ide is támogatja a éves gyógyintézményeket. Az MVM Partner Energiakereskedelmi Zrt. és az MVM Trade Zrt. összesen 21 millió forint értékben adományozott orvosi műszereket a Semmelweis Egyetem (SE) I. és II. Számú Gyermekgyógyászati Klinikájának. A berendezések jellegű átadására – ötletét gyermekorvosok kezelték – a július elején rendezett Élménynapon került sor. Az MVM Trade Zrt. az I. Számú Gyermekgyógyászati Klinikának két lélegeztetőgépet és egy mobil vizsgálóeszközt készített adományozott, a II. Számú Gyermekgyógyászati Klinikának pedig egy 10 millió forint értékű ultrahangos vizsgá-

szűkkel gazdagodik az MVM Partner Zrt. jóvoltából, ehhez a Tűzoltó utcai Gyermekklinika Betegeiért Alapítvány közreműködésével jutott hozzá. A Napi Felelősségvállalás megkezdésére Tulasay Tivadar rektor, az SE I. Számú Gyermekgyógyászati Klinika igazgatója elmondta, hogy intézményük kiemelt szerepet játszik a koraszülött-dzsidó csecsemők intenzív ellátásában. Az anyagi támogatásokból általában olyan műszereket vásárolnak, amelyekkel az ellátás azért tehető biztonságosabb, mert az amortizálódott, bár még működő gépek cseréjét biztosítja. E berendezések beszerzése sok esetben nem jelent új technológiát, de a korszerűbb és új gépek alkalmazása biztonságosabb teszi a beteg csecsemők ellátását. Mivel az egészségügyi finanszírozásba a gép- és műszerfejlesztés, az amortizálódott eszközök beszerzése nincs beépítve – pedig ez jogilag a tulajdonos feladata lenne –, minden, a támogatásokból beszerzett új műszer javítja és biztonságosabbá teszi a gyógyellátást.



8. sz. fotó

is felújították, és jelképesen örökbe fogadták. A faültetésben szép számmal vettek részt a társaságcsoporthoz munkavállalói is.

A MAVIR a faültetéshez és a „Madarak és Fák Napjához” kapcsolódóan gyermekrajzpályázatot is hirdetett.

4.4.1.2 Madárvédelem a MAVIR ZRt.-nél

2008. február 26-án háromoldalú megállapodást írt alá a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, az áramszolgáltatók és a Magyar Madártani Egyesület, Akadálymentes Égbolt címmel.

A megállapodás célja az elektromos szabadvezeték-hálózat és a kapcsolódó berendezések által okozott madárpusztulás felszámolása, megszüntetése. Az önkéntes kezdeményezés Magyarországra területére érvényes, átfogó javaslat készítésével kívánja megoldani a problémát, az összes érintett fél – a kormányzat, a civil szféra és az elosztói engedélyesek – bevonásával. Mindez hozzájárul az Európában is kiemelkedő értéket képviselő magyarországi madárállomány, valamint a Magyarországon előforduló, vonuló madarak megőrzéséhez, védelméhez. A MAVIR ZRt. 2008. június 5-én csatlakozott a programhoz.

Az Országos Műszaki Múzeum Elektrotechnikai Múzeuma, a MAVIR ZRt. támogatásával, 2008. június 5-én a Környezetvédelmi Világnap alkalmából, „Madárvédelem a villamos hálózatokon” címmel konferenciát és kiállítást rendezett. A konferencián „Madárvédelem az átviteli hálózat mentén” címmel tartottak előadást a társaság madárvédelmi tevékenységeiről és törekvéseiről.

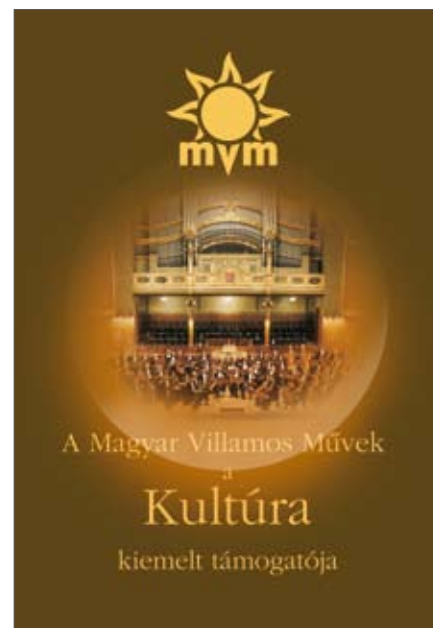
Az Elektrotechnikai Múzeum, a sikeres konferenciát követően, felkérte a MAVIR ZRt. szakembereit, hogy tartsanak madárvédelmi előadásokat a Múzeumok Éjszakáján. Az előadások nemcsak a felnőtt, hanem a fiatalabb hallgatóság körében is sikert arattak.

4.4.1.3 A KÖVET Egyesület „Van energiája?” című konferenciája

Az MVM Csoport, a környezetkímélő energiafelhasználás és energiagazdálkodás elkötelezettjeként, örömmel állt a KÖVET Egyesület rendezvénye mögé – annál is inkább, mivel a konferencia a környezetvédelem egyik fő feladatát, az energiakérdés megoldását ezúttal más megközelítésből vizsgálta. A szakemberek az energiahatékonyság korlátaira rávilágítva kerestek megoldást azokra a kérdésekre, miszerint: Szükség van-e ennyi mobilizálható energiára? Tényleg egyértelműen boldogabbá tesz-e bennünket – az energiafelhasználással párhuzamosan – növekvő kényelem? A konferencia bevezető előadását a MAVIR ZRt. vezérigazgatója tartotta.

4.4.1.4 Pusztaszeri Országos Természetfilm Fesztivál

Az MVM tudatosan áll olyan ügyek mellé, amelyek saját értékrendjüket követve, a társaságcsoporthoz hasonlóan, a környezettudatos vállalati magatartás közvetítését tűzték ki céljukként. A Pusztaszeri Országos Természetfilm Fesztivál olyan regionális kezdeményezés, amely az évek során a környezettudatos gondolkodás fejlesztésének, népszerűsítésének fórumává vált.



9. sz. fotó

4.4.1.5 Ökopark a paksi atomerőmű mellett

Immár három éve működik a Paksi Atomerőmű Zrt. mellett található, mintegy 60 hektáros, őshonos magyar háztáji állatoknak otthont adó ökopark, ahol többek között bemutatókert és legelők biztosítják az állatok számára a megfelelő életteret.

4.4.2 Az egyetemes és nemzeti kulturális értékek támogatása

Az MVM közel tíz éve döntött a komolyzene stratégiai célú támogatása mellett. Számos zenekart, komolyzenei programot és oktatási intézményt támogatott az eltelt évtizedben, így a tavalyi évben is.

A tavalyi évtől, a korábban megkezdett ifjú művészek fellépésével zajló koncertsorozatot, az alapító-szervező Jakobi Koncert Kft., „Koncert 33” néven folytatja. Ennek keretében a fővárosban és vidéki helyszíneken, évente 33 koncert keretében, a legkiválóbb magyar és külföldi művészek léptek fel (10. sz. fotó). Útjára indult és mára már közkedvelté vált Vásáry Tamás „A zongorán túl” c. sorozata, amelyeken a világhírű zongorista egy-egy zeneszerző műveit zene-történeti előadással fűszerezve adja elő.



10. sz. fotó

A zeneakadémiai sorozat kibővült a Téli Ünnepi Estek a Zeneakadémián és a Budapesti Kamarakonzertek a Zeneakadémián elnevezésű programokkal. Létrejött – a ma már 10 éves jubileumát ünneplő – Gödöllői Nemzetközi Hárfa-fesztivál, a Gödöllői Nemzetközi Liszt Fesztivál, a Balatoni Templom Konzertek és az Európa Konzertek sorozat is. (11.sz.fotó)



11. sz. fotó

A zene területén végzett támogatási munkája során, a társaság egyre gyakrabban szembesült azzal a problémával, hogy a Kodály nevével fémjelzett zenei oktatási módszer, anyagi támogatás nélkül, már nem tudja elérni eredeti célját. A cél az, hogy valóban mindenkinek eljussanak a zenei ismeretek és, hogy a fiatalok már kicsi gyermekkorától olyan élményekhez juthassanak, ami aztán megteremti bennük az igényt, hogy felnőttként is látogassák a hangversenyeket.

Ennek érdekében, a zeneoktatás terén kiemelt teljesítményt nyújtó oktatási intézmények (Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem, Szent István Zeneiskola) felkarolásán túl, az MVM kidolgozott egy olyan programot, amely nagycsaládosok, iskolák, zenészerető gyerekek számára egyaránt széleskörű zenei ismereteket és felejtethetetlen élményeket nyújt. Ezeket a hangversenyeket, kezdetől fogva, játékonysági akció kísérte.

A hangversenyt látogató gyermekek játékokat hoztak magukkal, amelyeket a fiatal adományozók nevében az MVM és a koncertszervezők hátrányos helyzetű, szülők vagy család nélkül nevelkedő gyermekeknek, otthonok lakóinak juttattak el. Egy-egy koncert után 16-20 zsáknyi, jobbára új gyermekjáték és könyv gyűlt össze, amelyeket a társaság dolgozói korcsoport szerint szétválogattak és becsomagoltak. A játékok átadásánál célgünk vezetői is képviseltették magukat.

„Itt a nevelők és oktatók, az önkéntesek munkájukon felül vállalják az energia-befektetést a gyermekek érdekében, az együttjátzás, az adni tudás öröméért (...)”



12. sz. fotó

A gyermekeknek nem pusztán az ismeretszerzés és a szórakozás, de az ajándékozás és a hátrányos helyzetű gyermekeknek való adakozás lehetősége is örömet nyújtott. Az MVM-es dolgozók körében is nagy sikert aratott a kezdeményezés, gyerekeik rendszeres látogatói voltak az ingyenes koncerteknek és lelkesen vettek részt az adakozásban is. A gyermekek és szülők reakcióinak folyamatos elemzése és összegzése alapján az évek során formálódtak, bővültek a programok. (12.sz.fotó)

4.4.2.1. Szent István Király Szimfonikus Zenekar

A rangos zeneiskolát 7 éve támogatja az MVM. A zenekar évente számos nagyzenei hangversenyt, gyermekeknek és fiataloknak szóló koncertet ad, zenei intézményekben, valamint az Állatkertben és a Hősök terén.

Ebben az évben – a társaság által ugyancsak támogatott – MVM Öttusa VB megnyitóján is ők léptek fel, az ifjú zenészek a Carmina Burana előadásával óriási sikert arattak.

4.4.2.2. Junior Prima díj 2008 – Zeneművészeti kategória

A Prima Primissima Alapítvány tavalyi újdonsága volt, a 30 év alatti fiatal tehetségek munkájának elismerését jelképező, Junior Prima Díj zeneművészeti kategória útjára indítása.

A Prima Primissima Alapítvány által életre hívott, az ország kiválóságait elismerő új kitüntetés, egy éve hozták létre. A Junior Prima Díj arra hivatott, hogy a fiatal korosztály legjobbiainak érdemeit, eredményeit ismerje el. Az MVM a kezdetektől figyelemmel kísérte a Prima Primissima Alapítvány munkáját, és úgy döntött, hogy nemzeti tulajdonú vállalként részt vállal a nemes küldetésből.

A gálán Mártha Imre, az MVM Zrt. vezérigazgatója volt az egyik díjátadó.

A társaság elkötelezetten támogatja a hazai komolyzenei kultúrán belül a komolyzenei oktatást, a kiváló ifjú zeneművészek fejlődését és a kiemelkedő komolyzenei események létrejöttét. A világszerte elismert komolyzenei oktatási módszer hazájában rangot jelent, de egy hazai tulajdonú cég számára egyben erkölcsi kötelesség is, hogy segítse ezt a munkát és támogassa a tehetségek elindulását pályájukon. Így az ő sikerük egy kicsit a miénk is.

A Junior Prima díj zeneművészeti kategóriájának támogatása újabb lehetőséget kínál a fiatal zenei tehetségek felkészülésének segítésében. Ez további sikerek előfutára lehet a számukra, így az MVM is hozzájárul ahhoz, hogy a méltán világhírű hazai komolyzenei oktatás a világ élvonalában maradjon, és ifjú művészeink hazánk hírnevét erősítsék a nemzetközi koncertpódiumokon.

A 2008-ban átadott tíz díj tizennégy fiatal zenész elismerését jelentette. Ezek a kiváló és tehetséges emberek, egytől-egyig már most is számos rangos zenei díj birtokosai, hazai és nemzetközi hangversenyeken rendszeresen koncertező művészek. (13.sz.fotó)



13. sz. fotó

4.4.2.3 V. Pannonhalmi Művészeti Fesztivál

A széles társadalmi rétegek felé nyitó, nívós V. Pannonhalmi Művészeti Fesztivál támogatói köréhez a Paksi Atomerőmű Zrt. és az MVM Zrt. is csatlakozott, támogatva a rendezvény azon - sikeresen megvalósult - törekvését, hogy az összhangot teremtsen a magas színvonalú művészet és a tömegkultúra között.

4.4.3 Verseny- és tömegsport

4.4.3.1 Az Öttusa Világ bajnokság



A hazai sportélet kiemelkedő eseménye volt a budapesti Öttusa VB.

Az MVM sporttámogatási tevékenysége több mint egy évtizedre nyúlik vissza. Lehetőség szerint felkarolja a sportszövetségek, a tehetséges élsportolók és az utánpótlás-nevelés szervezeteit, támogatja a Magyar Olimpiai Bizottság tevékenységét.

Az Öttusa Szövetséggel való együttműködés szintén több éves múltra tekint vissza, így nem volt kétséges az MVM számára, hogy támogatóként az Öttusa VB ügye mellé álljon.

A 2008-as „MVM Öttusa Világ bajnokság” kivívta a hazai és a nemzetközi sporttársadalom elismerését.

4.4.4 Szociális problémák iránti érzékenység

4.4.4.1 Értük-Velük Egyesület

Az esélyegyenlőség megteremtése, a speciális nevelést igénylő, értelmi fogyatékos fiatalok tehetséggondozása, és a társadalmi tudatformálás jegyében, az MVM évek óta kiemelt támogatója az Értük-Velük Egyesületnek és programjának, a Százszorszép Fesztiválnak. A fesztiválon a fiataloknak lehetőségük nyílik arra, hogy művészi képességeiket kibontakoztathassák. Ez az a fórum, ahová mindenki adni jön. Itt a nevelők és oktatók, az önkéntesek munkájukon felül vállalják az energia-befektetést a gyermekek érdekében, az együttjátszás, az adni tudás örömeért, a rejtett képességek kiaknázásáért, az esélyegyenlőség megteremtéséért.



14. sz. fotó

4.4.4.2 Kézenfogva Alapítvány

Az MVM kiemelkedően fontosnak tartja a hátrányos helyzetű emberek felkarolását, ezért támogatja a Kézenfogva Alapítvány „Fogadd el, fogadj el” rendezvénysorozatát is, amelynek célja a közvélemény formálása, az értelmi és halmozottan fogyatékos emberek megítélésével kapcsolatban.

Évente országjáró körútra indított, fejlesztő játékokkal és eszközökkel berendezett kamionjukat országsszerte nagy érdeklődés kíséri. Régiók, városok, falvak csatlakoztak a kezdeményezéshez, helyi fesztiválokkal, rendezvényekkel. Az immár hagyományként május 1-jén, a Hősök terén zajló egész napos örömnep célja az előítéletek megváltoztatása, a fogyatékkal élő emberek elfogadtatása, annak elérése, hogy a társadalom egyenrangú tagjaként bánjon velük.

4.4.4.3 Szívműszer-beszerzés támogatása

Az Országos Kardiológiai Intézet támogatásával az MVM a szívbeteg gyermekek országos szintű ellátását közvetlen módon segíti, és az e területen szükséges gyógyászati (műtéti és egyéb) feltételeket biztosítja. Az MVM Csoport két jelentős értékű szívműszer beszerzésével segítette elő a kórház munkáját, s ezen keresztül a magyar gyermekgyógyászati munka színvonalának emelését.

Az adományozással lehetővé válik, hogy a kórház egyedülálló gyermekszív-transzplantációs tevékenysége a továbbiakban is folytatódhasson. A műszereket az MVM Csoport három tagvállalata, az MVM Zrt., az MVM Trade Zrt. és az MVM Partner Zrt. közösen adományozta.



15. sz. fotó

4.4.4.4 „Élménynap” a Hajógyári-szigeten – Életmentő műszerek adományozása a Semmelweis Egyetem I. sz. és II. sz. Gyermek-klinikája részére

Hagyományteremtő szándékkal, beteg és gyógyult gyerekek szórakoztatására rendezték meg az Élménynapot, a tavalyihoz hasonlóan idén is a Hajógyári Szigeten, az MVM Trade és az MVM Partner jóvoltából. A rendezvényen a két cég vezetői jelképesen átadták az életmentő és a műtéti technika színvonalát javító műszereket a Gyermekgyógyászati Klinikáknak. Az MVM két leányvállalata már második alkalommal adományozott nagy értékű orvosi gépeket (egy ultrahangos vágókészülék, valamint két lélegeztető gépet és egy mobil vízelőkészítő berendezést) a Bókay János utcai (I.sz.) és a Tűzoltó utcai (II.sz.), Gyermekklinikának.

A július 4-én megrendezett hajógyári-szigeti Élménynap, „a Legszebb napom” szlogent viselő rendezvényén, a két klinika gyógyult, illetve beteg gyermekei vehettek részt családjukkal együtt.



16. sz. fotó

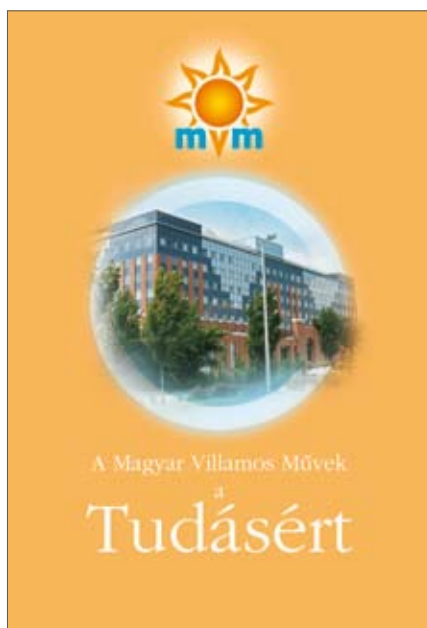
A két támogató vállalat célja ezzel a számos színes programot nyújtó rendezvénnyel az volt, hogy a gyermekek egy napra valóban kikapcsolódhassanak, csak játékkal és szórakozással kössék le figyelmüket. (15-18.sz.fotó)



17. sz. fotó

4.4.5 A tudásalapú társadalom fejlődésének előmozdítása

A tudomány, a technika és az innováció hazai folyamatait figyelemmel kísérve, az MVM Csoport, támogatási stratégiájában, kiemelten kezeli az ipárhoz kötődő felsőoktatási intézmények, szakmai szervezetek munkáját. Ennek jegyében évek óta támogatói kapcsolatot ápol a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemmel, valamint a Budapesti Corvinus Egyetemmel.



18. sz. fotó

4.4.5.1 Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

A társaságcsoporthoz szponzorálási stratégiája kiemelt figyelmet szentel a magyar felsőoktatás színvonala javításának, a hazai műszaki szakemberképzésnek. Az MVM és a BMGE közötti támogatási együttműködés 10 éves múltat tekint vissza. A társaság az elmúlt évben is a Pro Progressio Alapítványon keresztül támogatta a felsőoktatási intézmény munkáját. (18. sz. fotó)

4.4.5.2 Budapesti Corvinus Egyetem

Az 4 éve kötött támogatási szerződés értelmében az egyetem vállalta, hogy az MVM által kiválasztott tanár továbbképzési és kutatási munkájának finanszírozására használja fel a társaságtól kapott összeget. A támogatást, a kiválasztott oktató, a professzori ösztöndíj keretében kapja meg.

4.4.5.3 Iskolai versenyek

A tudásalapú társadalom fejlesztésének fontos részterülete a kiemelkedő teljesítményt nyújtó tehetségek felkarolása, valamint a hátrányos helyzetű fiatalok tehetséggondozása. Ezért az MVM évek óta támogatja a Szilárd Leó Tehetséggondozó Alapítvány szervezésében zajló országos fizikaversenyt, valamint a Budapesti Corvinus Egyetem Vállalatgazdaságtan Versenyét is.

4.5 „Holnapra is” óriásplakát- és sajtókampány, holnaprais.hu honlap

A 2008. év egyik legjelentősebb, úttörő kezdeményezése, a társaságcsoporthoz fenntartható jövő iránti elkötelezettségét megjelenítő -, több fázisban és különféle eszközökkel (óriásplakát, szervezett sajtómegjelenések, önálló, interaktív „holnaprais.hu” honlap) megvalósított - kampánya volt. A program egyértelművé tette, hogy az MVM-nek, a környezetkímélő energiafelhasználás és energiagazdálkodás elkötelezettjeként, a fenntarthatóság kérdéskörében érdemi mondanivalója van a nyilvánosság számára is, hangsúlyozva a közös felelősségvállalás fontosságát. Ennek jelentősége éppen az év végével vált nyilvánvalóvá, amikor a társaságcsoporthoz megújult üzleti stratégiájának megvalósításaként, sorra indultak különböző, jelentős fejlesztési projektek. A kampány hatékonyságát bizonyítja, többek között a 2008. év



19. sz. fotó

végi felmérés miszerint több mint egymillió ember találkozott annak valamely elemével. A holnaprais.hu honlap 2009-ben új tartalmakkal bővült, amelynek célja,

hogy újra megszólítsa a lakossági fogyasztókat és az MVM Partner ZRt. TVF Projektje által megcélzott ügyfélkört egyaránt. (19-21.sz.fotó)



20. sz. fotó



21. sz. fotó

4.6 Párbeszéd az érdekelt felekkel (stakeholder relations)

Az MVM Csoport érintettjeinek köre a villamosenergia-iparban zajló változások eredményeképpen az elmúlt években folyamatosan bővült.

A társaságok az energia végfelhasználóival korábban csak közvetett kapcsolatban álltak, de az árampiaci liberalizáció kiteljesedésével, az energiakereskedelmi

tevékenység szerepének növekedésével egyre több fogyasztói csoporttal kerülnek közvetlen kapcsolatba.

Az MVM Csoport legfontosabb érintettjeit, a velük folytatott párbeszéd lényegesebb elemeit tartalmazza a következő táblázat:

Érintett csoport	Konkrét érintettek	Párbeszéd formája és eredménye
Tulajdonos	Magyar Nemzeti Vagyongazdálkodó Zrt. (Pénzügyminisztérium)	Közgyűlésen és az Igazgatóság munkáján keresztül, továbbá beszámoló az MNV Zrt. Igazgatósági ülésein.
Cégcsoport tagvállalatai	Részletes felsorolás az MVM Csoportot bemutató fejezetben, az I. kötetben	A Csoportszintű szabályozás keretében rögzítetteknek megfelelően. (A MAVIR Zrt. esetében a független működést garantáló speciális szabályok érvényesülnek.)
Munkavállalók Beszállítók	Cégcsoport tagvállalatainak munkavállalói, és az őket képviselő szakszervezetek Az MVM Csoport tagvállalatainak beszállítói	A cégvezetés és a munkavállalók kapcsolatának részletes bemutatása az „Emberi erőforrások” c. fejezetben. A beszerzési és beruházási szabályzatok alapján a versenyfeltételek minden beszállító számára azonosak.
Fogyasztók	A csoport áramkereskedelmi tagvállalatainak ügyfelei Áramszolgáltató társaságok	A beszállítók ajánlatukban, pályázatukban információkat adnak az irányítási rendszereikről, szabályzataikról, referenciáikról. A kereskedő bemutatkozása és a termékek közötti választást segítő tájékoztatók. Közvetett kapcsolat a területi áramszolgáltatókon keresztül.
Létesítmények környezetében élők	Erőművek és az átviteli hálózat környezetében élők	Lakossági közmeghallgatások pl. az új létesítmények (pl. átviteli hálózat újelemei) és a Paksi Atomerőmű üzemidő hosszabbításának környezetvédelmi engedélyeztetési folyamatában. Lakossági tájékoztató kiadványok megjelentetése pl. a távvezetékek egészségre gyakorolt hatásairól az Országos Sugárbiológiai és Sugáregészségügyi Kutató Intézet és a kaliforniai Electric Power Research Institute (USA) munkatársainak közreműködésével.
Társadalmi szervezetek Szakmai szervezetek Állam, hatóságok, testületek	PI. KÖVET-INEM Hungária Részletes felsorolás „A hazai és nemzetközi szakértői tevékenység” c. fejezetben Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Magyar Energia Hivatal Munkaadók és Gyáriparosok Országos Szövetsége Környezetvédelmi Bizottságán keresztül más jogszabályalkotók Környezetvédelmi hatóságok Nemzeti Park Igazgatóságok Országos Környezetvédelmi Tanács	Résztétel az egyesület működésében, rendezvényein, programjain. Résztétel tudományos munkában, érdekképviselésben és rendezvények lebonyolításában. A magyar energetikai iparág képviselője nemzetközi szervezetek munkájában. Iparági szakismeretei és elismertsége eredményeként a jogszabályalkotó hatóságok hasznosítják az MVM Csoport észrevételeit és javaslatait a vonatkozó jogszabályok és szabályozások megalkotásakor. A csoport szinte minden tagja folyamatos kapcsolatban áll a területileg illetékes környezetvédelmi, természetvédelmi és vízügyi hatóságokkal engedélyezési és adatszolgáltatási témakörökben. A MAVIR Zrt. a korábban megkötött önkéntes együttműködési megállapodások szellemében üzemelteti és tartja karban az átviteli hálózatot, valamint műfészek-kihelyezési programot valósít meg. Együttműködés országos környezetvédelmi kérdésekben.
Média	Országos, regionális és helyi média, szakújságírók és szerkesztőségek	Folyamatos kapcsolattartás cégcsoport és leányvállalati szinten, a cégcsoport céljainak és érdekeinek megjelenése a médiában.

4.7 Hazai és nemzetközi szakértői tevékenység

Az MVM Társaságcsoporthoz tagjai a hazai és nemzetközi szakmai szervezetek munkájának aktív részesei, számos műszaki-energetikai, továbbá humánpolitikai, jogi, kereskedelmi, minőségügyi, környezetvédelmi szervezet, egyesület keretében zajló tudományos munka, érdekképviselői tevékenység részesei.

Jelentősebb egyesületi, szervezeti tag-ságok:

Nemzetközi szervezetek: World Energy Council (Világ Energia Tanács), European Federation of Energy Traders (Európai Energiakereskedők Szövetsége), World Association of Nuclear Operators,

WANO (Nukleáris rendszereket üzemeltetők világszövetsége), Union for the Coordination of Transmission of Electricity, UCTE (az európai kontinensen párhuzamosan üzemelő rendszer-TSO-inak szervezete), Association of European Transmission System Operators, ETSO (az Európai Unió TSO-inak szervezete), SUD EL (az UCTE délkeleti régióinak szervezete), International Council on Large Electric Systems, CIGRE (a nagyfeszültségű villamos rendszerek nemzetközi fóruma).

Hazai szervezetek: EURELECTRIC Magyarországi Tagozata, Magyar Energe-

tikai Társaság, Magyar Elektrotechnikai Egyesület, Magyar Kapcsolt Energia Társaság, Energiagazdálkodási Tudományos Egyesület, Magyar Távhőszolgáltatók Szakmai Szövetsége, Munkaadók és Gyáriparosok Országos Szövetsége, Magyar Atomfórum Egyesület, Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottsága, Magyar Minőség Társaság, KÖVET-INEM Hungária, Mérnöki és Kereskedelmi Kamarák, ISO 9000 Fórum, Villamos Berendezés Gyártók Szövetsége, Országos Humánpolitikai Egyesület.

4.8 2009. évi irányok

A tavalyi év gyakorlatát követve, az MVM Csoport 2009. évi működésének vezérelve továbbra is a csoportszintű összehangolás, továbbá a CSR vállalati működést átható, szemléletformáló jellegének erősítése maradt. A gazdaságossági optimumot szem előtt tartva, a csoportszintű kommunikációt és szemléletet, valamint a tagvállalatok közti szinergiákat ezen a területen is tovább kell erősíteni. A társaság felismerte, hogy a társadalmi felelősségvállalás és az arról

szóló információnyújtás társadalmi elvárás a nagyvállalatok felé, és a jövőben markáns megkülönböztető jegyet, versenyelőnyt biztosító tényező lehet. Ennek megfelelően teljessé kívánja tenni a CSR területén a csoportszemléletet, és ezt a hozzáállást a kifelé irányuló kommunikációjában is képviseli. A markánsabb CSR erősíti a cégcsoport-szemléletet, mélyíti az MVM arculat és márka megismerését a szélesebb nyilvánosság körében.

A fentiekben ismertetettekkel valamint az MVM Csoport középtávú üzleti stratégiájában meghatározottakkal összhangban, az előző évben megfogalmazott támogatási iránytól és CSR folyamatoktól a társaságcsoporthoz alapjaiban nem kíván eltérni.



5. Emberi erőforrás



A személyzetgazdálkodás és –fejlesztés fő pillérei a következők voltak:

- *A legtehetségesebbek kiválasztása, felvétele, megtartása;*
- *Megfelelő karrier-lehetőségek megnyitása, bővítése;*
- *A versenyképes és teljesítményközpontú javadalmazási rendszer fenntartása, fejlesztése;*
- *A munkavállalók elkötelezettségének folyamatos megerősítése;*
- *Egyenlő esélyek biztosítása;*
- *Az egész életen át tartó tanulás és a csoporton belüli tudásmegosztás, együttműködés, ismeret-megosztás támogatása;*
- *A szociális és jóléti juttatások magas színvonalának megőrzése;*
- *Fokozott gondoskodás a korszerű, egészséges és biztonságos munkavégzés feltételeiről;*
- *A munkavállalói érdekvéköpviselőkkel történő korrekt együttműködés*



A pénzügyi-gazdasági tervezéssel és az elismert vállalatcsoport hosszú távú jövőképével, illetve vállalati stratégiájával összhangban, a gazdasági környezet alakulására figyelemmel, folyamatosan nyomon követjük a kitűzött célok megvalósulását.

Az MVM Zrt. igazgatósága által 2006-ban elfogadott emberi erőforrás-gazdálkodási-stratégiát a vezető testületek 2007-ben és 2008-ban is áttekintették. 2007-ben, az igazgatóság az MVM elismert vállalatcsoport személyzet-gazdálkodási és -fejlesztési folyamatainak összehangolásáról, csoportszintű egységesítéséről döntött. Ezek jogi kereteit egyrészt az uralmi szerződések, az ezek alapján kidolgozott csoportszintű utasítások és az elismert vállalatcsoport tagjaira kötelező érvénnyel vonatkozó egyedi utasítások adják. Ezen felül a - sokéves tárgyalássorozat után 2008. február 19-én elfogadott és a szociális és munkaügyi miniszter által a gazdasági tevékenységek egységes osztályozási rendszeréről szóló TEÁOR'08 szerinti 35.1 (villamosenergia-termelés és elosztás) alágazatban működő valamennyi munkáltatói szervezetre kiterjesztett - Villamosenergia-ipari Kollektív Szerződés (VKSZ) rendelkezik a közös szabályokról.

A gördülő tervezés a személyzetgazdálkodási és -fejlesztési szakterületre is teljes mértékben vonatkozik, azaz a rész- (vagy szak-) stratégia-alkotás nem egy egyszeri esemény, hanem inkább önfejlesztő folyamatként ábrázolható. Ebben tükröződik a felsővezetés következetes elkötelezettsége, a szakterületen dolgozó munkatársaink alapos felkészültsége és az állandó fejlődésre való szakadatlan törekvés.

Az ebben a fejezetben bemutatott tényadatok a következő társaságok adat-szolgáltatásán alapulnak:

- Magyar Villamos Művek Zrt.
- MAVIR Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító ZRt.
- Országos Villamostávvezeték ZRt.
- Paksi Atomerőmű Zrt.
- Vértesi Erőmű Zrt.
- MVM GTER Gázturbinás Erőmű Zrt.
- Tatabánya Erőmű Kft.
- MIFÚ Miskolci Fűtőerőmű Kft.
- MVM Partner Energiakereskedelmi ZRt.
- MVM Trade Villamosenergia Kereskedelmi ZRt.
- MVMI Informatika Zrt.
- MVM KONTÓ Pénzügyi és Számviteli Szolgáltató Központ ZRt.
- VILLKESZ Villamosipari Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
- MVM ERBE ENERGETIKA Mérnökiroda Zrt.
- MVM Észak-Budai Fűtőerőmű Kft.
- Energo-Merkur Kft.
- MVM-ADWEST Marketing und Handelsgesellschaft m.b.H.
- ATOMIX Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

„A társaságcsoporthoz vezető meggyőződés, hogy a munkatársak szaktudása, elkötelezettsége és harmonikus együttműködése az MVM Csoport sikerességének kulcstényezői.”

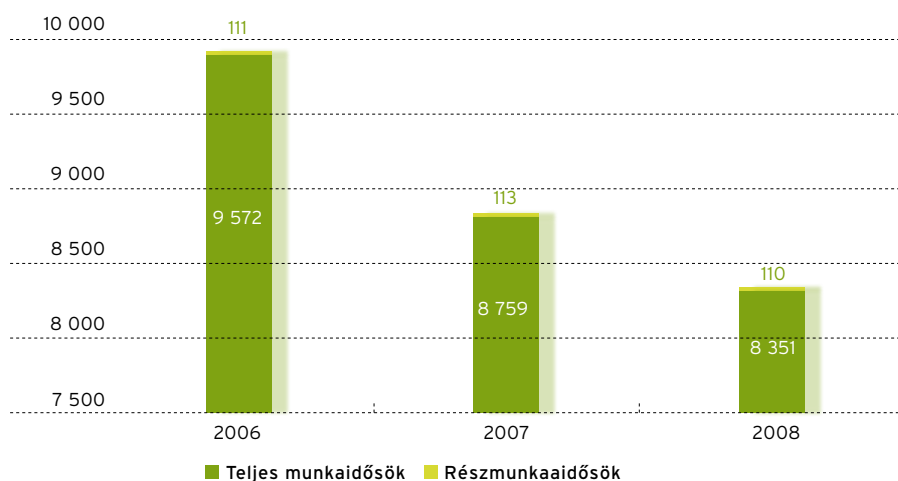
5.1 Munkavállalói adatok

Az MVM Csoport 2008. évi átlagos statisztikai állományi létszáma – amely az üzemszerűen működő társaságokat foglalja magában – 8 461 fő volt. Ez az előző évi adathoz képest 4,6%-os, 2006-hoz képest 12,6%-os csökkenést jelent.

A csökkenés a hatékonyságjavító intézkedéseknek és a támogató-kiszolgáló tevékenységek összevonásának volt az eredménye.

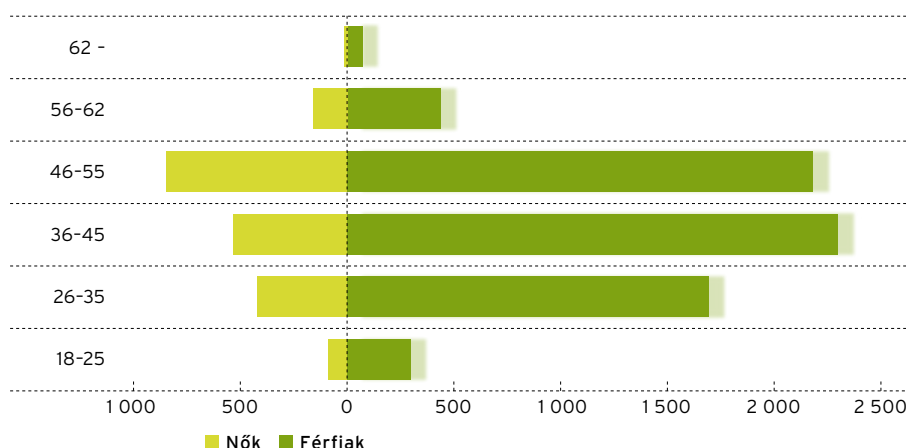
A létszámcsökkentés során az elbocsátás helyett elsősorban a kiszervezést, a korekedvezményes és korengedményes nyugdíjazást részesítették előnyben. A fiatalítás és a munkahelyek megőrzése érdekében azokról a nyugdíjas munkavállalóktól is megváltak, akik számára ez a megoldás elfogadhatónak bizonyult. Az idősebbek számára speciális gondoskodási formát vezettek be.

A munkavállalók éves statisztikai átlagos létszáma



A statisztikai létszám nem tartalmazza az u.n. jogi állományban lévőket (GYES, GYED, Szülési szabadság, stb.)

Kor szerinti eloszlás (2008)



Ez az előnyugdíjazás intézménye, amelyet a munkáltatóval egyetértésben azok választhatnak, akik hosszabb iparági munkaviszonnyal rendelkeznek, és jellemzően egészségi állapotuk miatt nem tudnak tovább dolgozni, de a nyugdíjkorhatárhoz még egy-két évük hiányzik.

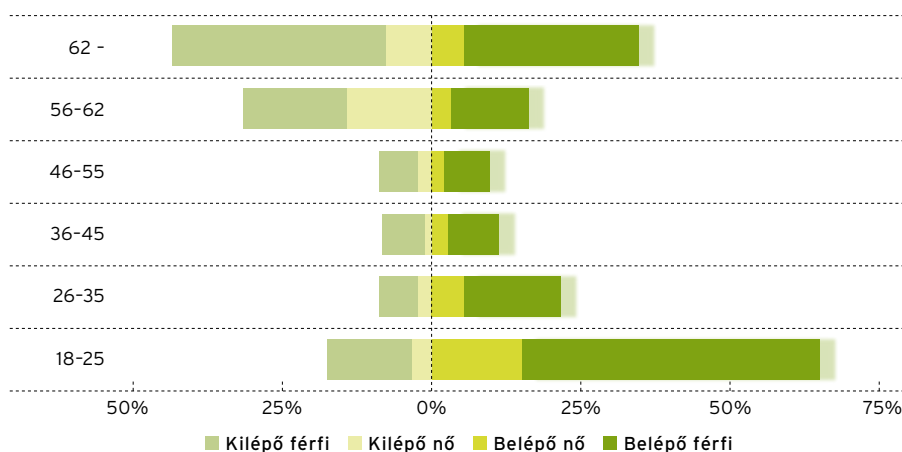
A munkavállalókat jellemzően teljes munkaidőben foglalkoztatják, a részmunkaidős foglalkoztatási aránya az utóbbi 3 évben 1,1%-ról 1,3%-ra nőtt.

A munkatársak – az iparág jellegzetességeinek megfelelően – elsősorban műszaki képzettségű szakemberek. A műszaki jellegű munkakörök dominanciája miatt a társaságcsoporthoz foglalkoztatott férfiak aránya (77,1%) jelentősen magasabb, mint a nőké (22,9%). Női munkatársak elsősorban a humán, pénzügyi, gazdasági és adminisztratív munkakörökben dolgoznak, arányuk az utóbbi 3 évben csaknem fél százalékponttal emelkedett.

A 45 évnél idősebbek a teljes létszám 41%-át tették ki. Ez az arány az energetikai ágazatban nem tekinthető rossznak, igaz, az átlagos értéket jelentősen javítja a szolgáltató központok és kereskedelmi üzletágak ifjú személyzete.

„A szakmai utánpótlás és továbbképzés érdekében a csoport társaságai stratégiai együttműködési kapcsolatot tartanak fenn több felsőoktatási intézménnyel.”

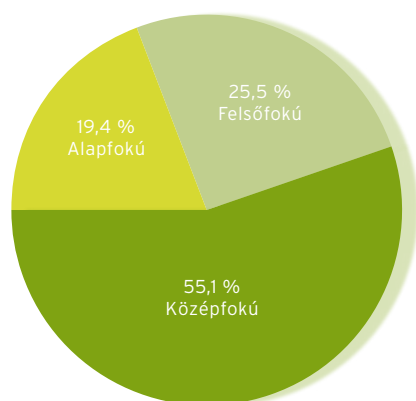
A fluktuáció nemenként és korcsoportonként 2008-ban a korcsoport teljes létszámának %-ban



A társaságcsoporthoz tartozó cégeket, ahol a fluktuáció is alacsony, szívesen választják az állást keresők. (A legfiatalabb korosztályban az alacsonyabb viszonyítási alap, a legidősebbeknél a nyugdíjazás miatt láthatunk magasabb értékeket az ezt szemléltető grafikonon.)

5.2 Képzettség, oktatás, továbbképzés

A munkavállalók megoszlása iskolai végzettség szerint (2008)



A társaságcsoporthoz tartozó cégeket, ahol a fluktuáció is alacsony, szívesen választják az állást keresők. (A legfiatalabb korosztályban az alacsonyabb viszonyítási alap, a legidősebbeknél a nyugdíjazás miatt láthatunk magasabb értékeket az ezt szemléltető grafikonon.)

A munkavállalókra jellemző a magas szintű szakképzettség, a specifikus helyi és általános szakismereteket ötvöző jártasság és a hosszabb idejű munkatapasztalat. Mindezekhez szerencsés módon társul a folyamatos fejlődés iránti személyes elkötelezettség is – így minden feltétel adott az egész életen át tartó tanulás időszere elveinek és gyakorlatának megerősítésére.

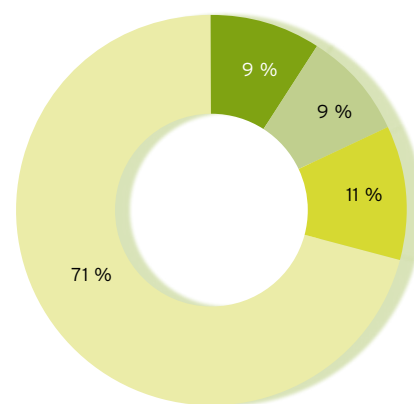
A felsőfokú (egyetemi illetve főiskolai) végzettséggel rendelkezők aránya meghaladja a teljes létszám 25%-át, míg az alapfokú iskolai végzettségűek részaránya kb. 20%.

Az utóbbi három évben az előbbieket a létszám 2,5 százalékponttal emelkedett az összlétszámon belül. A felsőfokú végzettségűek között – az MVM Zrt.-nél, a Paksi Atomerőműnél, az MVM ERBE Zrt.-nél és a kereskedelmi részvénytársaságoknál – jelentős a másoddiplomás, illetve tudományos fokozattal rendelkezők aránya.

A munkavállalók képzését a munkáltató előtt álló feladatokhoz, a technológiához, a biztonságos munkavégzéshez, a piaci elvárásokhoz, a hatósági követel-

ményekhez, az erre a célra rendelkezésre álló forrásokhoz, a már megszerzett ismeretekhez, és nem utolsósorban az egyéni ambíciókhoz, karrier-tervekhez igazítjuk. Munkavállalóink 30%-a részt vett valamilyen képzésben 2008-ban.

Az egyes képzések aránya (2008)



■ Felsőfokú iskolai és szakmai képzések
■ Középfokú szakmai képzések
■ Nyelvi képzések
■ Egyéb szakmai képzések



Az egyes képzések egymáshoz viszonyított arányát a következő grafikon szemlélteti.

Azokra a képzésekre, amelyeken az eredményes részvételre nem a munkáltató kötelezte a munkavállalót, a támogatás (a tudásba történő befektetés) megtérülésének biztosítékául a tanulmányi szerződésben a támogatással arányosan ledolgozandó időt köt ki a munkáltató.

Ennek fejében a képzéssel kapcsolatos költségek jelentős részét átvállalja, valamint munkaidő-kedvezményt és tanulmányi szabadságot is ad.

Bár a fiatalabb korosztályok már kiváló, aktív nyelvismerettel rendelkeznek, a nyelvtudás fejlesztése továbbra is fontos eleme az ismeretek megszerzésének, bővítésének és az együttműködésnek.

A munkavállalók 18%-a rendelkezik valamilyen igazolt nyelvismerettel. Ezek nyelvenkénti megoszlását a következő grafikon szemlélteti:

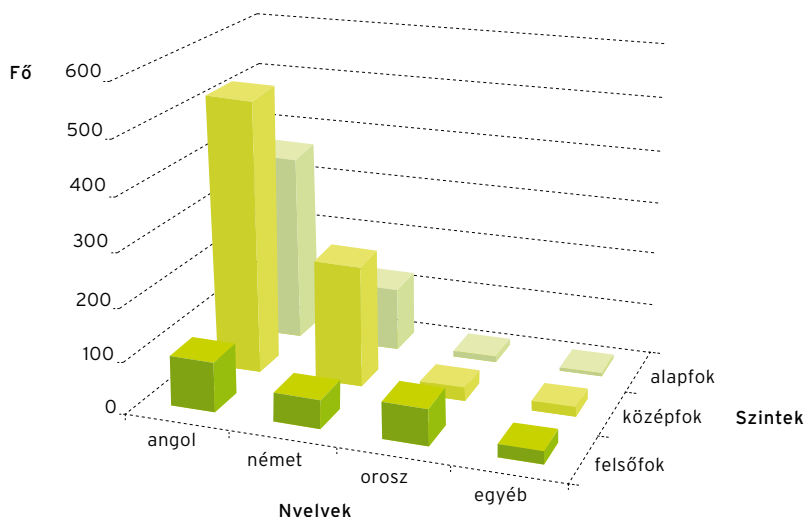
Az MVM Csoport hagyományosan nagy hangsúlyt fektet a vezetői készségek fejlesztésére is. A vezetők képzésére fordított órák számát folyamatosan növeljük. Hasonló növekedés mérhető a beosztott szellemi alkalmazottaknál is. A fizikai állomány képzésére fordított óraszám-csökkenés a bányával integrált Vértesi Erőmű Zrt. létszámváltozásával függ össze.

Az ismeretek bővítését szolgálja a nemzetközi szakmai szervezetek (CENTREL, EURELECTRIC, IEA, IEEE, UCTE, stb.) munkacsoportjaiban történő aktív részvétel is.

A szakmai utánpótlás és továbbképzés érdekében a csoport társaságai stratégiai együttműködési kapcsolatot tartanak fenn több felsőoktatási intézménnyel (BCE, BGF, BME, BMF, ELTE, PTE stb.). A kimagasló tehetségek támogatása – és nem utolsósorban megszerzése – érdekében a tagvállalatok rendszeresen fogadnak felsőoktatási intézményben tanuló hallgatókat néhány hónapos szakmai gyakorlatra, vagy kötnek velük tanulmányi szerződést.

Az energetikai jellegű szakképzések támogatása, a szakképző intézmények működtetése és fenntartása szintén kiemelt jelentőségű. Tanműhelyt működtet a Vértesi Erőmű Zrt., a Tatabánya Erőmű Kft. és a Paksi Atomerőmű Zrt. Utóbbi az Energetikai Szakképzési Intézet Intézményfenntartó és Működtető Alapítványt is támogatja, amely közel 600 fő középiskolás diák szakmai képzését irányítja, illetve felügyeli.

A munkavállalók nyelvismerete (2008)



A képzésre fordított éves óraszámok





5.3 Érdekképviselés, munkaügyi kapcsolatok

Az MVM Csoportnál igen kiterjedt és aktív érdekképviselési tevékenység folyik. Meghatározó szerepet tölt be a Villamosenergia-ipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége (VDSZSZ), amely a 2008 novemberében tartott VI. kongresszusán átalakult az Egyesült Villamosenergia-ipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségévé (EVDSZ). Az EVDSZ csaknem 30 tagszervezetet tömörít, továbbá tagja a Független Szakszervezetek Demokratikus Ligájának. Ezen kívül a mélyművelésű bányával rendelkező Vértesi Erőmű ZRt.-ben jelen van a Magyar Szakszervezetek Országos Szövetségének tagjaként működő Bánya- és Energiaipari Dolgozók Szakszervezete (BDSZ) is.

A kiterjesztett hatályú ágazati, és a helyi kollektív szerződések a Munka Törvénykönyve előírásainál kedvezőbb juttatásokat biztosítanak mind szociális, mind egyéb területen a munkavállalók számára. A helyi kollektív szerződések – meghatározott feltételek fennállása esetén – a jogszabályokban előírtnál hosszabb felmentési időt, magasabb végkielégítést és szociális juttatásokat tesznek lehetővé.

Az elmúlt években a munkáltatók és a szakszervezetek közötti érdekegyeztetés egyik legnagyobb feladata a társaságcsoporthoz egységes kollektív szerződésének előkészítése volt.

2007-ben – az MVM Elismert Vállalatcsoport megalakításával párhuzamosan – az érintett érdekképviselések megalakították az MVM Társaságcsoporthoz Szakszervezeti Szövetségét. A csoportszintű párbeszédben érdekelt munkáltatói és munkavállalói érdekképviselési oldal létrehozta az MVM Csoport Érdekegyeztető és Konzultációs Fórumát (ÉKF) és elfo-

gadta a működési kereteket szabályozó „Egyetértési nyilatkozat”-ot. Az ÉKF rendszeresen ülésezik, a konzultációkon megtárgyalják a munkavállalói érdekképviseléseket és a munkáltatókat csoportszinten érintő kérdéseket. Ennek a fórumnak jelentős szerepe van a munkabéke és a folyamatos társadalmi párbeszéd fenntartásában.

Jóllehet – az ágazati és a helyi munkáltató-szint közé pozícionált – csoportszintű kollektív szerződést érintő tárgyalások folyamatosan zajlottak, 2008-ban nem jött létre megegyezés. Mégis jelentős mérföldkőnek tekinthető, hogy többfordulós érdekegyeztető tárgyalások után, a 2009. évre szóló bér- és szociális megállapodást már a csoport egészére kötötték meg a felek, azzal a kitéttel, hogy – a megszabott kereteken belül – helyi szinten dönthettek a differenciálás mértékéről és a technikai részletkérdésekről.

Az MVM Csoport társaságai egyenlő esélyeket biztosítanak valamennyi jelenlegi és jövőbeli munkavállaló számára. Az esélyegyenlőségi politika és tervek éves aktualizálása során, töreksenek az esetleges hátrányos megkülönböztetés kiküszöbölésére, különös tekintettel a foglalkoztatás feltételeire, a munkahelyi karrierlehetőségekre, a képzésekre, a javadalmazásra és premizálásra, illetve a kártérítési felelősség érvényesítésére. A társaságcsoporthoz a hátrányos megkülönböztetés egyetlen formáját sem tolerálja, így különösen a családi állapot, kor, etnikai hovatartozás, bőrszín, szervezeti tagság, politikai meggyőződés, fogyatékoság, vallás vagy szexuális beállítottság szerinti különbségtételt sem. Elismeri és tiszteletben tartja, egyebek között, az emberek munkához, egészséghez, szabadsághoz és biztonsághoz fűződő, hazai előírásokban és nemzet-

közi egyezményekben rögzített jogait, és azok alapelveit a csoport vállalati értékeibe és irányelveibe is beillesztette.

Az egyes pozíciókra, a jelöltek kiválasztásánál alkalmazott kritériumok csak az elvárt iskolai végzettségre, szakismertekre, tapasztalatokra és a szakmai jártasságra épülhetnek. Bármelyik munkavállaló, ha úgy érzi, hogy jogai sérültek, az esélyegyenlőségi kérdésekben illetékes bizottsághoz (esélyegyenlőségi bizottsághoz), a helyi üzemi tanácshoz (üzemi megbízotthoz) vagy a szakszervezetekhez fordulhat.

A társaságok kétharmada rendelkezik elfogadott esélyegyenlőségi tervvel. Az esélyegyenlőségi terveket az intranet hálózaton valamennyi munkavállaló megtekintheti. Az eredeti példányok a jogi, a humán erőforrás gazdálkodási és a minőségügyi vezetőknél érhetőek el.

Az esélyegyenlőségi terveket 2007-től kiegészítettük azokkal a külön intézkedésekkel, amelyek a fogyatékos személyek akadálymentes munkahelyi környezetéről gondoskodnak.

Az MVM Kontó ZRt.-t a Foglalkoztatási és Szociális Hivatal a 176/2005. (IX.2.) Korm. rendelet alapján lefolytatott akkreditációs eljárás eredményeként akkreditált foglalkoztatónak nyilvánította.

A megváltozott munkaképességű munkavállalókat foglalkoztató munkáltatók akkreditációjának célja annak tanúsítása, hogy a munkáltató rendelkezik azokkal a személyi és tárgyi feltételekkel, amelyek biztosítják az egészségkárosodással élő és fogyatékos személyek egészségi állapotának és fogyatékoságának megfelelő munkahelyi környezetben megvalósuló foglalkoztatást.

„A kiterjesztett hatályú ágazati, és a helyi kollektív szerződések a Munka Törvénykönyve előírásainál kedvezőbb juttatásokat biztosítanak mind szociális, mind egyéb területen a munkavállalók számára.”

5.4 Szociális és jóléti célú juttatások

A javadalmazási politikával összhangban a társaságcsoporthoz tartozó vállalatok – a tevékenység jellegének, az egyéni teljesítménynek és a munkaerő-piaci helyzetnek megfelelően – versenyképes fizetést kínálnak dolgozóiknak. A munkavállalók egyéni eredményeik elismeréseként jutalomban, ösztönző mozgóbéren, vagy prémiumban is részesülhetnek. Emellett 2008. évre tovább bővült azon társaságaink köre, amelyek a juttatások adókedvezményével támogatott köréből választható csomagot kínálnak munkavállalóiknak. Ez a választható, bérén kívüli juttatási csomag (VBKJ vagy cafeteria) azonos munkáltatói ráfordítás mellett, személyes választás szerint egyéni felhasználásra ad lehetőséget a munkavállalóknak. Az igénybe vevők mérlegelhetik az egyes módzatok közötti adó- és járulék-különbségeket illetve a kedvezmények mértékét, és belátásuk szerint állíthatják össze saját csomagjukat. Az éves bérmegállapodások rögzítik a szociális és jóléti célú juttatásokra fordítható keretösszegeket. Ez utóbbiak tételes felosztását a helyi sajátosságok alapján a munkáltatók a helyi üzemi tanácsokkal egyetértésben határozzák meg.

A VBKJ rendszerrel összhangban, vagy e rendszeren kívül, a társaságcsoporthoz tartozó tagjainál (társaságonként általában eltérő módon) a munkavállalók rendelkezésére álló szociális juttatások az alábbiak:

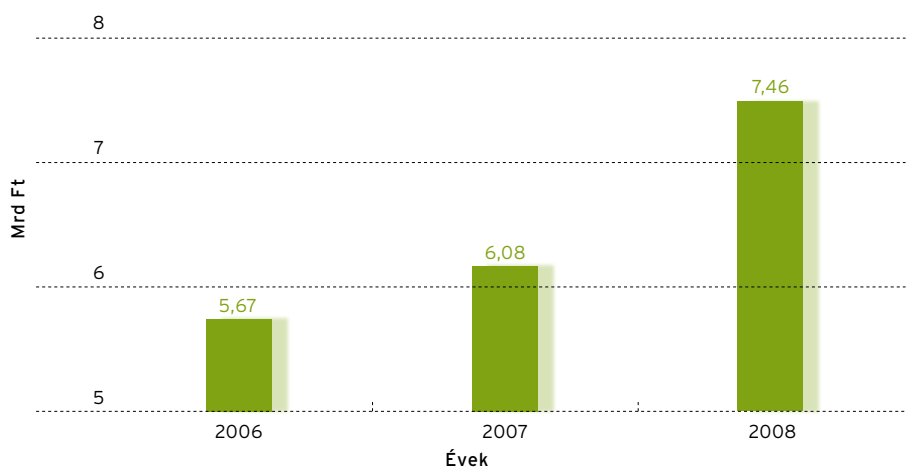
- foglalkozás-egészségügyi ellátás,
- sport és kulturális támogatás,
- üzemi étkezés, étkezési hozzájárulás,
- munkába járás útiköltségének térítése,
- segélyezés,
- üdültetés, üdülési csekk,
- önkéntes nyugdíjpénztári támogatás és hozzájárulás,

- önkéntes egészségpénztári támogatás és hozzájárulás,
- öngélelyező pénztári tagdíj hozzájárulás,
- életbiztosítás,
- kamatmentes lakásvásárlási és építési kölcsön,
- iskolakezdési támogatás,
- munkásszállás, munkásszállítás,
- kedvezményes villamosenergia-ipari alkalmazotti tarifa,
- egyéb szociális juttatások

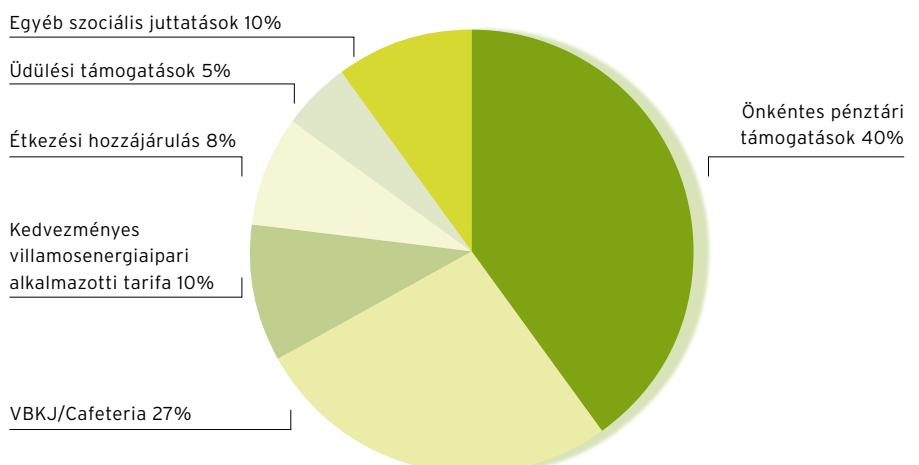
A szociális juttatások mértékét és szerkezetét a következő grafikonok szemléltetik:

A társaságcsoporthoz tartozó vállalatok (Egymásért-Együtt Alapítvány, MVMT Nyugdíjas Alapítvány) is támogat, amivel kifejezett célja a támogatásra szoruló, nyugdíjas villamosenergia-ipari szakemberek anyagi gondjainak enyhítése – segély formájában – területi hovatartozástól és végzettségtől függetlenül.

Szociális juttatások folyó árakon



Szociális juttatások szerkezete (2008)



5.5 Üdülés, sportolás

A tagvállalatok egy része (az MVM Zrt., az MVM ERBE Zrt., a Paksi Atomerőmű Zrt., az OVIT Zrt. és a Vértesi Erőmű Zrt.) saját, közvetlen vagy közvetett tulajdonában lévő jóléti és rekreációs célú létesítményekkel rendelkezik. Az üdülők túlnyomóan téliesítettek, így egész évben a pihenni vágyó munkavállalók rendelkezésére állnak. A kedvezményes térítési díj ellenében igénybe vehető üdülőkön kívül a csoport cafeteriaát működtető tagjai igény esetén – a VBKJ keret terhére – üdülési csekkekkel is hozzájárulnak a munkavállalók pihenéséhez, kikapcsolódásához.

2008-tól a munkáltatók az üzemi tanáccsal együttműködve elkezdték a közös gondolkodást és elemzést az üdülők hatékony működtetése, kihasználtságuk fokozása érdekében, kibővítvé a társaságcsoporthoz valamennyi munkavállaló számára megnyíló átjárhatósággal.

A társaságok sportegyesületek fenntartásával és támogatásával is hozzájárulnak munkavállalók egészségének megőrzéséhez. Sportegyesületet működtet az MVM Zrt., a MAVIR Zrt., az OVIT Zrt., a Paksi Atomerőmű Zrt., a Vértesi Erőmű Zrt. és az MVM ERBE Zrt. A társaságcsoporthoz több tagja kedvezményes sportpálya- és uszodabelépőkkel gondoskodik munkavállalói aktív pihenéséről, kikapcsolódásáról, regenerálódásáról.

„Szem előtt tartva a fenntartható fejlődés alapelveit, az MVM Csoport vezetése mindent megtesz a humán tőke fejlesztése érdekében, valamint azért, hogy minden működési területen a lehető legjobb munkakörülményeket biztosítsa.”

5.6 Egészség- és munkavédelem

A társaságcsoporthoz vezetése nagy figyelmet fordít munkavállalóink magas szintű foglalkozás-egészségügyi ellátására. Közös érdek a munkaképesség, az egészség megőrzése, és a megbetegedések, balesetek megelőzése.

A jogszabály által kötelezően előírt és biztosított foglalkozás-egészségügyi ellátás mellett a társaságcsoporthoz munkavállalói – az egyes cégek sajátosságainak megfelelően, eltérő mértékben és összetételben – a következő ellátásokra lehetnek jogosultak:

- szemészeti szűrővizsgálat és ellátás;
- fogászati szűrővizsgálat és ellátás;
- komplex nőgyógyászati szűrővizsgálat;
- urológiai szűrővizsgálat;
- arteriográfus (érrendszeri) szűrővizsgálat;
- melanóma (rosszindulatú bőrdaganat) szűrővizsgálat;
- menedzserszűrés;
- kiemelt rendelőintézeti szakorvosi ellátás;
- kihelyezett laboratóriumi és belgyógyászati vizsgálat;
- reumatológiai nappali kórházi ellátás.



A szűrővizsgálatok megszervezésénél fontos szempont, hogy a vizsgálatok elvégzése lehetőleg minél kevesebb munkaidő-kieséssel járjon. A társaságcsoporthoz legfelsőbb vezetői rendszeresen (évente) részt vesznek ún. PET (pozitron-emissziós tomográfiai eljárás daganatos betegségek korai felderítéséhez) vizsgálaton is.

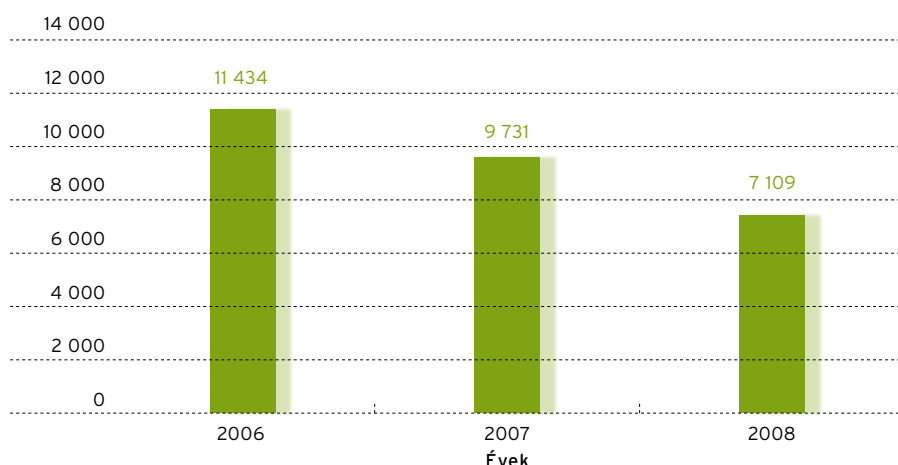
A társaságcsoporthoz számos tagja esetében évtizedekre visszatekintő hagyománya van a Magyar Vöröskereszttel folytatott együttműködésnek. A munkavállalók felelősségérzetét jelzi, hogy jelentős számban, évente többször, kiutazásos önkéntes véréradáson vesznek részt. Az önkéntes véréradást egyes munkáltatók rendkívüli szabadsággal, kirándulások szervezésével és a véréradásért járó kitüntetéssel honorálják.

A munkahelyi biztonságot jelentős mértékben az emberi magatartás határozza meg. Minden munkát végző személynek – akár saját alkalmazott, akár alvállalkozó – tisztában kell lennie a biztonságos és az egészséget, testi épséget nem károsító vagy veszélyeztető munkavégzés feltételeivel. Ezért a társaságcsoporthoz minden tagja törekszik arra, hogy munkavállalói, alvállalkozói biztonsággal kapcsolatos tudatosságát erősítse, fokozza, és olyan viselkedéskultúrát alakítson ki, amelynek eredményei a baleseti mutatók javulásában is megnyilvánulnak. A munkabalesetek számának érzékelhető csökkenését eredményezték a kötelező munkahelyi kockázateértékelés és -elemzés eredményeképpen meghozott munkáltatói intézkedések. 2008-ban sajnálatos módon 1 fő halálos balesetet szenvedett. Az érintett társaságok a jogszabályi előírásoknak megfelelően biztosítják a veszélyeztetett munkakörökben dolgozó munkatársaiknak a különböző védőruházatokat és védőeszközöket, beleértve a képernyő előtt foglalkoztatottak védőszemüvegét is.

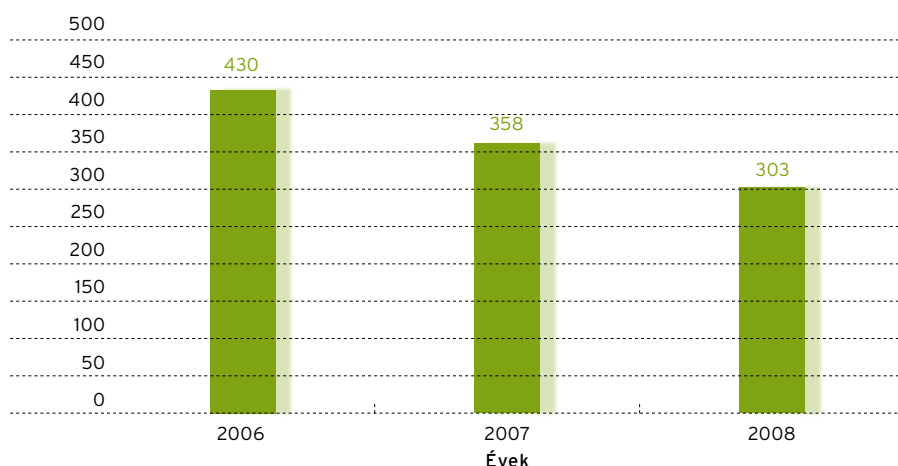
Az egyes társaságoknál alkalmazott Munkavédelmi és Tűzvédelmi Szabályzatok teljes mértékben biztosítják a munkavállalók egészséges és biztonságos munkavégzésének lehetőségét, egyidejűleg megfelelve a vonatkozó jogszabályi előírásoknak. A munkavállalók belépéskor, majd a későbbiekben a szabályzatokban meghatározott feltételek szerint, ismétlődő munka- és tűzvédelmi oktatásokon vesznek részt.

Szem előtt tartva a fenntartható fejlődés alapelveit, az MVM Csoport vezetése mindent megtesz a humán tőke fejlesztése érdekében, valamint azért, hogy minden működési területen a lehető legjobb munkakörülményeket biztosítsa.

A munkabalesetek miatt kieső munkaórák számának alakulása



Munkabalesetek számának alakulása





6. Mellékletek



6.1 A társaságcsoporthoz fontosabb környezetvédelmi és minőségirányítási céljai

Az MVM Csoport fontosabb környezetvédelmi és minőségirányítási céljai

Cél	Határidő	Intézkedés, program helyzete	Végrehajtás mértéke (%)
MVM Zrt.			
Az MVM Zrt. és a társaságok minőségügyi dokumentumainak összehangolása a csoportszintű szabályozásokkal, valamint a társaságcsoporthoz vonatkozó előírásaival	2008.12.31.	A csoportszintű szabályzatokat a társaságcsoporthoz tagjai megkapták. A tagvállalatok minőségügyi vezetői egy erre a célra létrehozott webes felületen férhetnek hozzá a csoportszintű szabályozásokhoz. Az ő feladatuk, hogy a saját dokumentációs rendszerükbe beemeljék ezeket, saját szabályzataikat összhangba hozzák velük és biztosítsák a dolgozóik számára is a hozzáférést.	100%
Minőségirányítási rendszerrel nem rendelkező társaságcsoporthoz tagoknál a rendszer kialakítása, a kiépített rendszerek utógondozása	Folyamatos	Az MVM Trade és az MVM Partner minőségirányítási rendszerének utógondozása folyamatosan történik. Az MVM Partner külső auditja március 27-én, az MVM Trade felügyeleti auditja május elején volt. Az MVM Észak-Budai Kogenerációs Fűtőerőmű Kft. és a MIFÜ Kft. minőségirányítási dokumentumai elkészültek, a munka befejezése, a társaságok kérésére, 2009-re húzódik át.	100%
Az MVM Csoport környezeti politikájának karbantartása	Folyamatos	A politika aktualizálása szükség szerint	Folyamatos
Az irodai hulladékok hasznosításának növelése	Folyamatos	Az újrahasznosítható papírhulladék gyűjtésének szinten tartása	Folyamatos
Az irodai hulladékok hasznosításának növelése	Folyamatos	A vissza nem váltható üdítő palackok elkülönített gyűjtése	Folyamatos
MAVIR Zrt.			
Az átviteli hálózat üzemeltetése során, a zárt betonlappal rendelkező transzformátorok olajos víz gyűjtőire telepített olajleválasztó rendszerek üzembe helyezése (Albertfalván, Békéscsabán, Dunaújvárosban, Szegeden, Szolnokon és Zuglóban)	2008.12.31.	Békéscsabán, Szegeden, Szolnokon és Zuglóban a berendezéseket üzembe helyezték. Albertfalván és Dunaújvárosban az állomási rekonstrukcióhoz kapcsolódóan, a 2009. év folyamán fejezik be az üzembe helyezéseket	Folyamatban
A társaság új székházában a szelektív hulladékgyűjtés megszervezése és bevezetése	2008.12.31.	Kapcsolatfelvétel az épületüzemeltetővel, a beszerzési eljárás lebonyolítása	Folyamatban
A tűzokok élőhelyeit keresztező átviteli-hálózati távvezetékek felmérése	2008.12.31.	A felmérés alapján két fajta madáreltérítő szerelvényt szereztek be, amelyeket 2009-ben fognak felhelyezni.	Felmérés: 100% Felhelyezés folyamatban
Egyéni védőeszközök listájának átvizsgálása, korszerű védőeszközök kiválasztása	2008.12.31. (folyamatos)	A védőeszköz lista átvizsgálása megtörtént, a korszerű védőeszközök értékelése próbahordás után következik.	Folyamatban
Kockázatértékelés felülvizsgálata	2008.12.31.	Munkahelyi kockázatértékelés éves felülvizsgálata munkaegészségügyi szakember bevonásával	100%
Kapcsolattartás a katasztrófavédelemmel és a rendvédelmi szervekkel	2008.12.31. (folyamatos)	Érvényben lévő MVM-OKF megállapodás alapján történik	Folyamatos

Cél	Határidő	Intézkedés, program helyzete	Végrehajtás mértéke (%)
Paksi Atomerőmű Zrt.			
A radioaktív hulladékok kezelésének és átmeneti tárolásának műszaki koncepciójában leírt feladatok, célkitűzések teljesítése	Folyamatos	A folyékony hulladékokat feldolgozó technológia (FHFT) üzembehelyezési próbái megkezdődtek. A nagyméretű hulladékok tárolására szolgáló tárolómedence átalakítása folyamatban van. A radioaktív hulladékok Bataapáti végleges tárolóba történő szállítása megkezdődött.	Folyamatos
A meghibásodások esetén környezetet veszélyeztető, ciklikus felülvizsgálati körbe nem sorolt, ABOS 4 osztályú rendszerek javítására felújítási ütemterv készítése és végrehajtása	2009.12.31.	A felújítási ütemterv elkészült, végrehajtására 2009-ben kerül sor.	10%
Transzformátorok kármentővel való ellátásának vizsgálata	2014	A főtranszformátorok cseréjéhez, felújításához kapcsolódóan a kármentők kialakítása is megtörténik 2010 és 2014 között. A projekt műszaki megalapozása megtörtént.	5%
PRISE folyamatkezelés	2010	A primerkörből a szekunderkörbe történő átfolyás (PRISE), mint üzemzavari esemény környezeti hatásainak minimumra történő csökkentése érdekében technológiai átalakítást hajtottunk végre.	20%
OVIT Zrt.			
A Hévíz-Szombathely 400 kV-os távvezeték építésénél cél az élő környezet legkisebb terhelése. Környezetirányítási Program készítése, amely a környezetvédelmi engedélyben, a környezeti hatástanulmányban és a különböző szakhatósági hozzájárulásokban előírt feltételeket egységes rendszerbe foglaló intézkedési tervet tartalmazza	2008.04.30.	A program elkészült, oktatása is megtörtént. Eredmény: depóniák kijelölése, az oszlophelyek bejáró útjainak kitéblázása, taposási károk minimalizálása, gépjárműhasználat csökkentése.	100%
„Rivolta” egységes tisztítási és kenési technológia használatának kiterjesztése; az „RT12” típusú, zárt rendszerű alkatrészmosó asztalok beszerzése, környezet- és egészségvédelmi céllal, és beüzemeltetése a KeMALÜ, NyuMALÜ területén	2008.12.31.	Használatát a KeMALÜ és NyuMALÜ részére a beruházási terv által engedélyezték. A mosó asztalok beszerzése folyamatban van. Év végéig teljesült.	100%
Nehézszállítási feladatokhoz kapcsolódóan, cél a hidraulikai-gyorscsatlakozók folyamatos cseréje és rendszeres ellenőrzése, ami a nem jelzett olajfolyások időbeli megszüntetését, és a környezet olajterhelésének csökkentését eredményezi	Folyamatos	A garázmester vezetésével folyamatosan zajlik a hidraulikai csatlakozók átnézése. Az érintett járműpark fele már ellenőrzésre került és továbbra is folyamatosan zajlik. A nyilvántartás kevés esetben javasol karbantartást.	Folyamatos
A KAGÜ területén a biztonságosabb munkavégzés és a kipufogógáz-emisszió csökkentése érdekében, cél a daruk kihasználtságának növelése, és a targoncaforgalom csökkentése. (Darukezelői tanfolyam.)	2008.06.30.	A beiskolázás, képzés megtörtént, 30 fő sikeresen levizsgázott. A kipufogógázos emisszió 58%-kal csökkent.	100%
A téli időszakban a járdák, utak, parkolók jégmentesítésére alkalmazott ipari sók mennyiségének csökkentése 35%-kal, melyet egy környezetbarát vegyszerrel történő részbeni kiváltás eredményez	2008. II. félév,	Erre a feladatra legelőbb ez év második felében lehet szükség amikor aktuális a téli, fagyos hónapokban.	Aktualitás szerint folyamatos

Cél	Határidő	Intézkedés, program helyzete	Végrehajtás mértéke (%)
Vértési Erőmű ZRt.			
Az Egységes Környezethasználati Engedélyben (IPPC) foglalt előírásoknak, kötelezéseknek való megfelelés, az Oroszlányi Erőmű vonatkozásában	2009.05.30.	A zagytéren dréncsőhálózat kiépítése, monitoring kutak kialakítása az olajtartályok környezetében	85%
Az Egységes Környezethasználati Engedélyben (IPPC) foglalt előírásoknak, kötelezéseknek való megfelelés, a Márkushegyi Bányászati Üzem vonatkozásában	2008.04.15.	A beszálló akna területén feltárt szénhidrogén-szennyezés tényfeltárásának befejezése	100%
A nem megújuló energia-felhasználás csökkentése és a megújuló energiaforrás felhasználásának növelése, emisszió csökkentés (CO ₂), hatásfoknövelés	2008.06.30.	II. számú kazán átalakítása szén + biomassa vegyes tüzelésre	100%
A fosszilis tüzelőanyagok felhasználásának és a légszennyező anyagok kibocsátásának csökkentése	2008.12.31.	Kísérleti szén + hulladékégetés, illetve a mérési feladatok megtervezése, kísérleti hulladékégetés megvalósítása	50%
A tanúsított MIR és a működtetett KIR, MEBIR rendszerek integrált rendszerbe foglalása	2008.05.31.	Az egységes dokumentáció elkészítése folyamatban van.	100%
Az Integrált Rendszer tanúsíttatása	2008.08.31.	A tanúsíttatáshoz szükséges feladatok elvégzése megkezdődött.	100%
PCB-s mentes transzformátorolajok használata	2010.06.30.	Jelenleg üzemelő PCB-s olajat tartalmazó transzformátorok cseréje	66%
MVM ERBE ENERGETIKA Zrt.			
A mérés-technikai labor MSZ EN ISO/IEC 17025:2005 szerinti akkreditációja	2010.12.31.	Felkészülés az akkreditációra: erőforrások biztosítása, Minőségügyi Kézikönyv elkészítése, akkreditálás	5%
Az ABOS 1,2,3,4T minősítés megújítása	2009.12.15.	Időpont-meghatározás a felülvizsgálatot végző szervezettel	50%
ISO/IEC 27001:2005 Informatika - Biztonságtechnika - Az információbiztonság irányítási rendszerei szabványnak megfelelő rendszer bevezetése	2011.12.31.	A megfelelő szabvány beszerzése, erőforrások biztosítása, minőségügyi kézikönyv elkészítése, tanúsítás	5%
Környezeti hatásvizsgálatok elvégzéséhez transzmissziós szoftver beszerzése és rendszerbe állítása, a légszennyező anyagok terjedés-számításához, környezeti zaj számításához és zajtérkép készítéséhez alkalmazható szoftver beszerzése, rendszerbe állítása	2009.12.31.	Szoftver kiválasztása, beszerzése, használata	25%
MVM GTER Zrt.			
Az MVM Társaságcsoporthoz, valamint a Társaság érdekeinek mindenkor szem előtt tartása, a gazdálkodás hatékonyságának és eredményes működésének elősegítése	Folyamatos	Belső szabályozások elkészítése	Folyamatos
A Társaság engedélyeiben és a vonatkozó, hatályos jogszabályokban előírt kötelezettségek teljesítése	Folyamatos	Belső szabályozások elkészítése	Folyamatos
A Társaságra bízott vagyon megőrzése, a berendezések magas színvonalú, eredményes, a lehető legkisebb környezetszennyezéssel járó üzemeltetése	Folyamatos	Belső szabályozások elkészítése	Folyamatos
A környezet állapotát megóvó, valamint a partnereink megalábolatosságát is biztosító Integrált Irányítási Rendszer működtetése, és annak folyamatos fejlesztése	Folyamatos	Integrált Irányítási Rendszer bevezetésének előkészítése	Folyamatos
A Társaság valamennyi munkavállalója szakmai ismereteinek szinten tartása, illetve folyamatos bővítése, a környezettudatos szemlélet elmélyítése	Folyamatos	Oktatások szervezése, képzések folyamatos biztosítása	Folyamatosan változik
A MIR rendszer MSZ EN ISO 9001:2009-as szabvány szerinti bevezetése, fejlesztése	Folyamatos	Az új szabvány követelményeinek átvezetése az eddig működtetett rendszeren	90%

Cél	Határidő	Intézkedés, program helyzete	Végrehajtás mértéke (%)
Villkesz Kft.			
A munkavállalók szakmai felkészültségének, környezettudatos gondolkodásának és ismereteinek folyamatos fejlesztése	Folyamatos	Az oktatási terv elkészült, az oktatások folyamatosak és ütemezés szerint történnek.	Folyamatos
Veszélyes anyagok, illetve veszélyes készítmények tárolása során a környezetbe való kijutás megakadályozása	2008.12.31.	A társaság kirendeltségein a veszélyes anyagok illetve veszélyes készítmények tárolását biztosító helyiségek kialakítása megtörtént.	100%
A keletkezett papírhulladék szelektív gyűjtése a társaság irodai munkahelyein	Folyamatos	Megvalósult	Folyamatos
A társaság környezetvédelmi tevékenységének kommunikálása a partnerek felé	Folyamatos	Megvalósult	Folyamatos
Szakipari munkák kivitelezése során a környezetbarát anyagok alkalmazásának előtérbe helyezése	Folyamatos	Környezetbarát termékek beépítése és alkalmazása	Folyamatos
Az Emissziómérő Laboratórium MSZ EN ISO/IEC 17025: 2005 szabvány NAT akkreditáció szerinti működtetése	Folyamatos	A laboratórium a felülvizsgálatok alkalmával bebizonyította szakmai szükségességét.	Folyamatos
Logisztikai központ kialakítása a társaság budaörsi telephelyén az MVM Zrt. iratanyagainak elhelyezésére	Folyamatos	A projekt kivitelezése folyamatban van.	Folyamatos
Nyomdaüzemi technológiai fejlesztése modern, korszerű berendezések üzembeállításával	Folyamatos	A nyomdaipari eszközök beszerzése megkezdődött.	Folyamatos
A mosodai korszerűsítés keretében új mosógépek beszerzése	2008.12.31.	Megvalósult	100%
MVMI Zrt.			
Paksi szerverterem energia-felhasználásának csökkentése	2008.08.31.	Megvalósult	100%
Printer konszolidációs program	2008.02.15.	Megvalósult	100%
Elemek, akkumulátorok szelektív gyűjtésének bevezetése	2007.12.31.	Megvalósult	100%
Szelektív papírhulladék-gyűjtés	2007.10.15.	Megvalósult	100%
Irodai papírfelhasználás csökkentése	2007.12.03.	Megvalósult	100%
RoHS előírások figyelembe vétele, az ügyfelek környezetbiztonságos részegységekkel, berendezésekkel történő kiszolgálása érdekében	2008.03.20.	Az érintett eszközök felmérése, az előírás vonatkozásainak értelmezése, a karbantartást és hardverellátást végző alvállalkozó bevonásával; további intézkedések meghatározása a felmérés eredménye alapján	Folyamatos
Vevői elégedettség szintjének megtartása	Folyamatos		
Felhasználói elégedettség szintjének megtartása	Folyamatos		
Tatabánya Erőmű Kft.			
Szelektív hulladékgyűjtés bevezetése	2008.05.01.	Teljesült	100%
Kémény felújítása	2008.09.01.	Folyamatban van	15%
Épített környezetnek való megfelelés	2008.10.01.	Teljesült	100%
MVM Partner Zrt.			
A minőségirányítási rendszer fejlesztése	Folyamatos	A kisfogyasztói szegmens felé történő nyitás kapcsán, a minőségügyi dokumentumok felülvizsgálata, szükség esetén átdolgozása	Folyamatos
A vevői elégedettség növelése	Folyamatos	A vevői információk lapok átdolgozása a vevői igények figyelembevételével	Folyamatos

Cél	Határidő	Intézkedés, program helyzete	Végrehajtás mértéke (%)
MVM Trade ZRt.			
A Társaság tegyen eleget a Villamosenergia Törvényből, működési engedélyéből és a kapcsolódó, egyéb jogszabályokból származó kötelezettségeinek, illetve ezzel kapcsolatban az új VET-ben meghatározottak átvezetése a szabályozásokban	-	Megtörtént	100%
Csoportszintű célkitűzések támogatása	-	Megtörtént	100%
A csoportszintű szabályozásoknak megfelelően át kell vizsgálni és szükség esetén módosítani a belső szabályozásokat.	-	Megtörtént	100%
Az MVM Zrt.-vel közösen használt dokumentumok szabályozása	-	Folyamatban	50%
ENERGO-MERKUR Kft.			
A meglévő ISO 9001 rendszer folyamatos működtetése	Folyamatos	A rendszer 2012-ig érvényes.	Folyamatos
EKS-Service Kft.			
Környezeti hatások csökkentése	Folyamatos	A veszélyes hulladékok teljes körű szelektív gyűjtésével a környezet terhelésének csökkentése és a veszélyes hulladék átadása az arra jogosult cégnek; a selejtté vált illetve használaton kívül helyezett számítástechnikai eszközök és berendezések újrahasznosítása	100%
Az Integrált Irányítási Rendszer hatékonyságának, eredményességének és a környezettudatos gondolkodásnak a fejlesztése	Folyamatos	Oktatási terv és az oktatások ütemezése	100%
A környezetvédelmi előírások betartása	Folyamatos	A kivitelezési munkák tervezése, előkészítése és megvalósítása arra felkészült munkavállalók, szakemberek kiválasztásával történik.	Folyamatban
Újrahasznosítás céljából, az irodai papírhulladék szervezett gyűjtése, elszállítása és átadása bizonylatadásra jogosult, szerződött félnek.	Folyamatos	A gyűjtés-tárolás helyének kijelölése megtörtént, figyelembe véve az információbiztonsági követelményeket.	100%
Vevői elégedettség növelése	Folyamatos	A vevői elégedettség-információs lapok átdolgozása és a környezetvédelemmel kapcsolatos kérdések bevonása	100%
Hozzájuttatni a társaság szervezeteit a bevezetett MEBIR előírások alkalmazásához, valamint továbbfejlesztéséhez	Folyamatos	Folyamatos kockázatfelmérés és értékelés; rendszeres MEBIR oktatás és továbbképzés	100%
A tanúsított MIR és KIR rendszer megújító tanúsítása, valamint a működtetett MEBIR rendszer felügyeleti auditja	2008.05.15.	A működtetett Integrált Irányítási Rendszer dokumentumainak átvizsgálása belső audit keretében	100%
ATOMIX Kft.			
Valamennyi szakágazatnál, a vevői megelégedettség növelése érdekében, a csoportvezetők és a munkavállalók minőségirányítás téren való továbbképzését el kell végezni.	2009.09.01.	Továbbképzés megszervezése, oktatás lebonyolítása	Folyamatban
A képzések területén elért előző évi vevői/megrendelői elégedettséget meg kell tartani.	2009.12.31.	Képzések lefolytatása	Folyamatban
A vevők részére nyújtott könyvelői szolgáltatások minőségét és megbízhatóságát rendszeres képzéssel fejleszteni kell.	2009.12.31.	Képzések lefolytatása	Folyamatban
A vevői megelégedettség növelése érdekében magasabb szakmai tudással rendelkező szakembereket kell felvenni.	2009.12.31.	-	Folyamatban

6.2 Tanúsítványok az MVM Csoportból



6.3 Rövidítések, magyarázatok, definíciók

ABOS 4 osztályú rendszerek

Az atomerőművi rendszerek biztonsági osztályba sorolása. A 4. osztályba a 108/1997. (VI.25.) Kormányrendelet 21. § (4) bekezdés hatálya alá nem tartozó rendszerek és rendszerelemek értendők, vagyis azok, amelyek a nukleáris biztonságra nincsenek hatással.

aeroszol

Az aeroszol finoman szétoszlatott (porlasztott), szilárd és/vagy folyadék részecskéket tartalmazó gáz. Az aeroszolban a szilárd vagy folyékony részecskék jellemző mérete 10-500 nm (a nm a milliméter milliommód része, $1 \text{ nm} = 10^{-6} \text{ mm}$). Ha a gáz pl. levegő, és a benne lévő szennyezés szilárd halmazállapotú, akkor füstől beszélünk, ha folyadék, akkor a neve köd. A felhő pl. természetes aeroszol.

alállomás

Villamos hálózati csomópont. Az azonos feszültségű hálózati elemeket az alállomásokban kapcsolókészülékek (megszakítók, szakaszolók, gyűjtősínek) segítségével kötik össze. A különböző feszültség szinteket a transzformátorok itt kapcsolják össze. Az alállomásokban mérik az egyes vezetékeken áramló teljesítményeket és a villamos energia egyéb jellemzőit. A rendszerirányító és a körzeti diszpécser szolgálatok ezeket a méréseket is felhasználják az energiarendszer üzemirányításában.

aktivitás

A radioaktív anyag mennyiségét jellemző adat. Megadja az adott anyagmennyiségben másodpercenként végbemenő bomlások számát. Egysége a Bq (becquerel). $1 \text{ Bq} = 1/\text{sec}$

aktivitás-koncentráció

Radioaktív anyagot tartalmazó közeg egységnyi térfogatára, vagy tömegére jutó aktivitás. Egysége pl. a Bq/m^3 , vagy a Bq/g

atomerőmű

Villamos energiát nukleáris energiából előállító erőmű. Működési elvét tekintve hőerőmű, de a gőz termelésére szolgáló hő nem hagyományos kazánban, hanem nukleáris folyamat, maghasadás révén az atomreaktorban keletkezik. Az atomerőművek működésük során - szemben a hagyományos hőerőművekkel - lényegében nem bocsátanak ki a környezetre hatással lévő szennyező anyagot, ugyanakkor gondoskodni kell a kiégett, elhasznált nukleáris fűtőelemek és a működés közben radioaktívan szennyeződött hulladék anyagok elhelyezéséről.

átviteli hálózat

Közcélú hálózatnak minősülő, a villamos energia átvitelére szolgáló vezetékrendszer - beleértve a tartószerkezeteket is -, a hozzá tartozó átalakító és kapcsoló berendezésekkel együtt, amelyet egy egységként kell kezelni.

biomassza

A biomassa, valamely lélettérben, egy adott pillanatban jelen levő szerves anyagok és élőlények összessége. A biomasszába tartozik a szárazföldön és vízben található összes élő és nemrég elhalt szervezetek (mikroorganizmusok, növények, állatok) tömege, a mikrobiológiai iparok termékei, a transzformáció után (ember, állat, feldolgozóipar) keletkező valamennyi biológiai eredetű termék, hulladék.

CITL

Community Independent Transaction Log = az Európai Unió központi kibocsátási egység nyilvántartó rendszere, amely a tagállamok hasonló rendszereivel összekapcsolva működik, és amelyben minden egyes tranzakció, elszámolás nyomon követhető.

CSR

Corporate Social Responsibility = a társaságok, vállalkozások társadalmi felelősségvállalása

dózzisteljesítmény

A radioaktív sugárzás útján terjedő energiának az adott közegben, egységnyi idő alatt elnyelt része. Több típusa van: elnyelt dózzisteljesítmény, egyenérték-dózzisteljesítmény, effektív dózzisteljesítmény.

energiaforrás

Villamosenergia-termelésre fosszilis és megújuló energiaforrásokat használunk. Főbb fosszilis energiaforrás a szén, a kőolaj, a földgáz. Fontos ipari célú energiaforrás még a nukleáris (hasadó) energia. Ismertebb megújuló energiaforrások: szélenergia, napenergia, biomassa, geotermikus, hulladék energia stb.

erőmű

Olyan energia-átalakító létesítmény, amely energiahordozó, így különösen szén, szénhidrogén, hasadó anyag, megújuló energiaforrás, hulladékból nyert energia felhasználásával villamos energiát termel.

fall-out minták

A levegőből kihulló, vagy a csapadékkal kimosódó, talajra kerülő anyagokat reprezentáló minták. A mintavételi helyen, ismert felületű talban lévő folyadékban fogják fel a kihulló részecskéket illetve a csapadékot. A folyadékmintát bepárolják és megméri a szárazanyag aktivitását.

feszültség

A villamosság egyik fizikai alapmennyisége. Mértékegysége a volt (V). A villamosenergia-rendszerekben nagy, néhány száz ezer voltig terjedő feszültséget alkalmaznak. A villamosenergia-ellátásban leggyakrabban használt értékek: 0,4 kV, 6 kV, 10 kV, 20 kV, 35 kV, 120 kV, 220 kV, 400 kV, 750 kV. Nagy feszültség szinten kisebb áramerősség szükséges azonos teljesítmény átviteléhez, ezáltal kisebb a szállítási veszteség.

fosszilis energiahordozó

A földtörténeti időkből származó növényi vagy állati eredetű ásványi anyagok, mint pl. a kőszén, a kőolaj vagy a földgáz összefoglaló jelzője.

földgáz

Gáz halmazállapotú szénhidrogén energiahordozó. Évmilliókkal ezelőtt elpusztult élőlények bomlási anyagaiból keletkezett és a tengeri üledékben halmozódott fel.

A földgáz szárazföldön és partközeli tengerfenéken bányásszák, és csővezetékben juttatják el a felhasználási helyre. Az erőművek egyik fontos tüzelőanyaga. Előnye, hogy elégetése során alig keletkezik káros égéstermék.

füstgáztisztítás

Az erőművekből, üzemeltetésük során kilépő, füstgázban lévő szennyező anyagok mennyiségének csökkentésére szolgáló eljárás. A hagyományos erőművek füstgáza szennyező anyagokat, pl. kén-dioxidot, nitrogén-oxidokat és port tartalmaz. A füstgáztisztítás történhet mechanikai vagy kémiai úton (pl. katalizátor, kéntelenítő). A füstgáztisztító eljárást mindig az erőműben alkalmazott tüzelőanyagának és az adott technológiának megfelelően, a kibocsátási normákat is betartva kell megválasztani.

fűtőerőmű

Olyan hőerőmű, amely a hőszolgáltatás mellett villamos energiát is termel. Elsősorban városokban vagy ipari körzetekben létesítik, ott, ahol kommunális vagy ipari célú hőigény jelentkezik. Előnye, hogy a kapcsolt hő- és villamosenergia-termelés összehatásfoka magasabb, mintha a két terméket külön állítanák elő.

gázturbinás erőmű

A gázturbinás erőműben a generátort forgató turbinát, a tüzelőanyag elégetésekor keletkező forró gázok közvetlenül, közbeiktatva gőztermelés nélkül hajtják.

GBqGW⁻¹év⁻¹

Atomerőműből kibocsátott radioaktív anyagok fajlagos mennyisége, amely megmutatja, hogy 1 GWe (vagyis 1000 MWe) elektromos teljesítményű erőmű egy éven keresztül történő termelésekor mennyi radioaktív anyagot bocsát ki.

generátor

A mechanikai energiát villamos energiává alakító berendezés.

hálózat

A villamos energiát az előállítás helyéről a fogyasztókhoz eljuttató vezetékek és berendezések összessége, beleértve a tartószerkezeteket, átalakító- és kapcsoló-berendezéseket is. Az energiaszisztem különböző feszültség szintű hálózatokból épül fel. A közcélúnak minősülő, a villamos energia átvitelére szolgáló átviteli hálózaton szállítják a villamos energiát nagy távolságra. Az elosztóhálózat hurkolt része az átviteli hálózati állomásoktól az egyes áramszolgáltatói körzetekbe szállítja a villamos energiát. A sugaras elosztóhálózatra csatlakoznak a fogyasztók. A különböző feszültség szinteket transzformátorok kapcsolják össze. A hálózatok üzemét az országos rendszerirányító és a körzeti diszpécser szolgálatok irányítják.

hőenergia

Egy bizonyos anyag hőmérsékletének emelkedésekor felvett, illetve csökkenésekor leadott energia. Mértékegysége a joule (J).

hőerőmű

A hőerőművekben a kazánban (atomerőmű esetében a reaktorban) felszabaduló hőenergiával gőzt fejlesztenek, amely gőzturbinát hajt meg. Ennek mechanikai energiája forgatja a turbógenerátort, amely áramot termel.

hőszolgáltatás

A kapcsoltan termelő villamos hőerőművekből, vagy önálló kazántelegekből álló fűtőműből különböző hőfogyasztók, ipari és lakossági hő és fűtési hőigényének központos kielégítése, csővezetékben szállított gőz, vagy forró víz hőhordozó segítségével.

INES

International Nuclear Event Scale (Nemzetközi Nukleáris Esemény Skála). A Nemzetközi Nukleáris Esemény Skála rendeltetése, hogy a lakosságot azonnal és összehasonlíthatóan lehessen tájékoztatni az atomerőművek által jelentett események, üzemzavarok és balesetek biztonsági jelentőségéről. Az Esemény Skálát a Nemzetközi Atomenergia Ügy-nökség és a Gazdasági Együttműködés és Fejlesztés Szervezetének Nukleáris Energia Ügynöksége (OECD Nuclear Energy Agency, NEA) dolgozta ki.

kapcsolt villamosenergia- és hőtermelés (kapcsolt termelés)

Villamos energia és értékesítésre kerülő hő előállítása ugyanazon energiatermelő egységben, ugyanazon technológiai folyamat keretében, ugyanazon primer energiahordozó(k) felhasználásával. Célja a primerenergia-megtakarítás és ezzel a káros anyagok kibocsátásának mérséklése.

kazán

A hőerőművekben a gőz előállítására szolgáló, nyomástartó berendezés. A kazánban általában megfelelően előkészített tüzelőanyagot (szén, földgáz, tüzelőolaj) égetnek el, és az égéskor felszabaduló hő gőzt fejleszt.

kéntelenítő (füstgáz-kéntelenítő)

Füstgáztisztítóberendezés. Segítségével a hőerőművekben a füstgáz kén-dioxid-tartalma más, ártalmatlan vegyületté (pl. gipsszé) alakul, ezzel csökken a károsanyag-kibocsátás.

kombinált ciklusú erőmű

A gázturbinás erőmű egyik fajtája. A kombinált ciklusú erőműben, a gázturbinából kiáramló forró füstgázt hőhasznosító kazánba vezetik, és hőenergiáját felhasználva gőzt termelnek.

Az így kapott gőz turbinát hajt meg és villamos áramot termel, de hőszolgáltatásra is hasznosítható. A kombinált ciklusú erőművek hatásfoka kedvezőbb, mint a hagyományos hőerőművéké.

konszolidáció

Több, azonos tulajdonosi körhöz tartozó társaság összevont (konszolidált) éves beszámolójának összeállításához szükséges számviteli eljárás, módszertan.

Közvetlen környezetvédelmi beruházás

A környezetterhelést közvetlen módon csökkentő intézkedés megtétele: (pl.: füstgáztisztító, szennyvíztisztító, zajvédő fal stb. építése).

közcélú villamosmű

A villamos energia termelésének, éves átlagban, legalább 60%-át közcélra termelő erőmű, továbbá az átviteli és az elosztó hálózat.

kőolaj

Folyékony halmazállapotú szénhidrogén energiahordozó. Évmilliókkal ezelőtt elpusztult élőlények bomlási anyagaiból keletkezett és a tároló közetekben felhalmozódott folyékony ásványi anyag. Különböző lepárlási termékei erőművekben történő felhasználásra is alkalmasak. A modern ipari társadalom egyik legfontosabb energiaforrása.

Integrált környezetvédelmi beruházás

A környezetterhelést közvetett módon csökkentő intézkedés megtétele (pl.: az égési folyamat tökéletesítésével elért, csökkentett mértékű légszennyező anyag kibocsátás; a hulladék termelési folyamaton belü-

li újrafelhasználását lehetővé tevő technológia bevezetésével csökkentett hulladék kibocsátás; zajszegény berendezések alkalmazása a nagyobb zaj-kibocsátással járók helyett, stb.).

leányvállalat

Az a gazdasági társaság, amelynek irányításában egy másik vállalkozás (az anyavállalat) meghatározó befolyással bír.

MEB irányítási rendszer

Munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági irányítási rendszer.

Megfelelési Program

A Magyar Energia Hivatal által, határozat formájában kiadott szabályzat, amely a vonatkozó jogszabályok előírásainak megfelelően, a MAVIR ZRt. versenysemleges, diszkrimináció mentes, független működését hivatott biztosítani.

megújuló energiaforrás

Olyan energiaforrás, amely természeti jelenségeknek köszönhetően folyamatosan rendelkezésre áll, és felhasználása ellenére újratermelődik. Napjainkban a legszélesebb körben felhasznált megújuló energiaforrás a vízenergia. A többi megújuló energiaforrást (szél, napsugárzás, árapály, földhő, biomassza, stb.) alternatívnak is nevezik, mert helyettesíthetik a korábban már alkalmazott energiaforrásokat.

nagyfeszültségű hálózat

Az átviteli hálózatot és az elosztóhálózatot alkotó villamosenergia-szállító rendszer.

napenergia

Napsugárzás formájában a Földre jutó energia. A megújuló energiaforrások jó része (víz-, szélenergia) közvetve, a fotoelektromos elvű naperőmű közvetlenül hasznosítja a napenergiát.

naperőmű

A Nap által a Földre sugárzott energiát közvetlenül (napelemek segítségével), vagy egy speciális gőzfejlesztő közbeiktatásával villamos energiává alakító erőműtípus.

OAH NBI

Országos Atomenergia Hivatal Nukleáris Biztonsági Igazgatóság

OHSAS 18001:1999

Occupational Health and Safety Management Systems Specification = munkavállalók egészségügyi és biztonsági irányítási rendszerére vonatkozó szabvány.

radionuklid

A radionuklidok spontán bomlásra képesek (meghatározott számú protont és neutronot tartalmazó) atommagok. Egy adott kémiai elem (kálium, vas stb.) atommagjai általában stabil, illetve radioaktív változatban is léteznek, amelyek csak az atommagok neutronszámában különböznek egymástól (a protonok száma megegyezik bennük).

rendszerirányítás

A villamosenergia-rendszer üzemének folyamatos felügyelete. Feladata a villamosenergia-rendszerben a fogyasztás és termelés egyensúlyának állandó biztosítása (ellátásbiztonság), a villamos energia paramétereinek előírt értékeken tartása a rendelkezésére álló műszaki berendezések alkalmazásával. Működési engedélye alapján a rendszerirányító a MAVIR ZRt.

Szervezetten belüli környezetvédelmi ráfordítások

A szervezetten belül felmerülő folyó ráfordítások (pl.: környezetvédelmi szakemberek alkalmazása, környezetirányítási rendszer működtetése, stb.).

szén

Szilárd tüzelőanyag. A szén évmilliókkal ezelőtt, elpusztult növényi maradványokból képződött, a földfelszín alatt, nagy nyomáson, a levegő kizárása mellett. A szén minőségét (fűtőértékét) elsősorban az határozza meg, hogy mennyi idő. Az ipari forradalom időszakában (a XVII. sz. második felétől) a technikai fejlődés alapját jelentette és ma is jelentős részaránya van az energiafelhasználásban.

szén-dioxid

Égéstermék, színtelen, szagtalan gáz. A fosszilis tüzelőanyagot használó erőművek működésük során szén-dioxidot is kibocsátanak a légkörbe. Ez a gáz is felelős a légkörben fellépő üvegházhatásért, ezáltal a globális felmelegedésért.

szénerőmű

Primer energiaforrásként szenet használó erőmű.

teljesítmény

A munkavégző képességnek, vagy a munkavégzés intenzitásának pillanatnyi jellemzője. Egy villamos berendezés teljesítménye a rá kapcsolt feszültség és az ennek hatására rajta átfolyó áram szorzata. Mértékegysége a watt (W).

TPH

Total Petroleum Hydrocarbons = összes (C5-C40 szénatom számú, kitermelt, vagy feldolgozott nyersolajból származó) szénhidrogén. Ebbe a csoportba több száz, főképp szénből és hidrogénből álló vegyület tartozik.

transzformátor

A feszültség és az áramerősség átalakítására szolgáló villamos gép.

UCTE

Union for the Coordination of Transmission of Electricity = Az európai kontinensen szinkron üzemelő villamosenergia-rendszeregyesülés rendszerirányító és -üzemeltető társaságainak szakmai szervezete

UNSCEAR

United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation = Az ENSZ ionizáló sugárzással foglalkozó tudományos bizottsága.

ÜH

Üzemidő hosszabbítás.

villamos energia

A villamosenergia-ellátásban értékesített termék, amely adott villamos teljesítőképességből, és az azzal meghatározott időtartam alatt termelt és igénybe vett energia mennyiségéből áll.

villamosenergia-rendszer

A rendszerirányító által – a villamosenergia-elosztó törvényben meghatározott körben történő közreműködésével – a villamosenergia-ellátási szabályzatokban rögzített elvek szerint irányított erőművek, átviteli és elosztó hálózatok összessége.

Prefixumok:

k Kilo (10^3)
M Mega (10^6)
G Giga (10^9)
T Tera (10^{12})
P Peta (10^{15})

7. GRI Tartalmi index

MVM CSOPORT 2008 ÉVI KÖRNYEZETI, SZOCIÁLIS ÉS TÁRSADALMI JELENTÉSE
AZ INDIKÁTOROK JELENTÉSE: JELENTETT/RÉSZBEN JELENTETT/NEM JELENTETT/NEM RELEVÁNS

	GRI MUTATÓK	FEJEZETSZÁMOK
STRATÉGIA ÉS ANALÍZIS	1.1 1.2	TJ/1, TJ/5.6, KJ/3
SZERVEZETI PROFIL	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10	TJ/3, 5.1, 5.4, 6.4.1, 6.4.2, 7, 7.1, KJ/4.3, 5.1, Hátsó borító
A JELENTÉS PARAMÉTEREI	A jelentés profilja 3.1 3.2 3.3 3.4 A jelentés kiterjedési köre és határa 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 3.10 ¹ 3.11 GRI tartalmi index 3.12 Tanúsítás 3.13	KJ/1, Hátsó borító, Kérdőív TJ/1, 5.1, 5.3, KJ/1, 5, 5.3 KJ/7 KJ/1
IRÁNYÍTÁS, KÖTELEZETTSÉGVÁLLALÁS ÉS KÖTELEZETTSÉGEK	Irányítás 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 ² 4.6 ³ 4.7 4.8 4.9 4.10 ⁴ Külső kezdeményezések Iránti elkötelezettség 4.11 4.12 ⁵ 4.13 Az érintettek bevonása 4.14 4.15 4.16 4.17	TJ/4, 5.2, 5.5, 5.6, KJ/3, 3.12, 5, 5.3 KJ/3, 4.7 KJ/4.6
GAZDASÁGI TELJESÍTMÉNY INDIKÁTOROK	Gazdasági teljesítmény EC1 EC2 EC3 EC4 Piaci jelenlét EC5 EC6 EC7 Közvetett gazdasági hatások EC8 EC9	TJ/6.4.2, 6.4.5, 6.5, 7, 8.1 KJ/3.10, 3.11, 5.4 TJ/7
KÖRNYEZETI TELJESÍTMÉNY INDIKÁTOROK	Anyagok EN1 EN2 Energia EN3 EN4 EN5 EN6 EN7 Víz EN8 EN9 EN10 Biodiverzitás EN11 EN12 EN13 EN14 EN15 Légnemű és cseppfolyós kibocsátások és hulladékok EN16 EN17 EN18 EN19 EN20 EN21 EN22 EN23 EN24 EN25 Termékek és szolgáltatások EN26 EN27 ⁶ A jogszabályoknak való megfelelés EN28 Szállítás EN29 Átfogó adatok EN30	KJ/3.1 TJ/4.3, KJ/3.1, 3.4 KJ/3.4 KJ/3.7, 3.11 TJ/4.3, KJ/3.11, 3.2, 3.4, 7.1.4.5 KJ/3.1, 3.2, 3.6, 3.7 KJ/3.11 KJ/3.7., 3.8 KJ/3.11
TÁRSADALMI TELJESÍTMÉNY INDIKÁTOROK	Foglalkoztatás LA1 LA2 LA3 Munkavállalók/Vezetőség kapcsolata LA4 LA5 ⁷ Munkahelyi egészség és biztonság LA6 LA7 LA8 LA9 Képzés és oktatás LA10 LA11 LA12 Sokféleség és esélyegyenlőség LA13 LA14	KJ/5.1, 5.4, 5.5, 5.6 KJ/5 KJ/5.2, 5.6 KJ/5.2 TJ/5.2, KJ/5.1

	GRI MUTATÓK	FEJEZETSZÁMOK
EMBERI JOGOK	Befektetési és beszerzési gyakorlat HR1 HR2 HR3	
	A hátrányos megkülönböztetés kiküszöbölése HR4	KJ/5.3
	Egyesülési jog és kollektív szerződés HR5	KJ/5.3
	Gyermekmunka HR6 ⁸	
	Kényszermunka és kötelező munkavégzés HR7 ⁸ HR8 HR9	
TÁRSADALOM	Helyi közösségre gyakorolt hatások S01	KJ/4
	Korrupció S02 S03 S04	
	Közpolitika S05 S06	
	Versenyyellenes viselkedés S07	TJ/3
	A jogszabályoknak való megfelelés S08	KJ/3.11
TERMÉKFELELŐSSÉG	A vevők egészsége és biztonsága PR1 PR2	
	Termékek és szolgáltatások címkézése PR3 ⁹ PR4 PR5	KJ/4.2
	Marketingkommunikáció PR6 PR7	
	Személyes adatok védelme PR8	
	A jogszabályoknak való megfelelés PR9	

¹NEM TÖRTÉNT ÚJRAKÖZLÉS.

² AZ ILLETÉKES VEZETŐK DÍJAZÁSÁNAK MÉRTÉKE A SZOCIÁLIS, KOMMUNIKÁCIÓS, PÉNZÜGYI, ILLETVE KÖRNYEZETVÉDELMI TELJESÍTMÉNYTŐL IS FÜGG. A MUNKÁLTATÓ ÉVES (GAZDASÁGI, KOMMUNIKÁCIÓS, PÉNZÜGYI ILLETVE KÖRNYEZETVÉDELMI) CÉLKITŰZÉSEIVEL ÖSSZHANGBAN ÁLLÓ FELADATOKAT HATÁROZNAK MEG, AMELYEK TELJESÍTÉSÉT ÉVENTE ÉRTÉKELIK. A TELJESÍTÉS MÉRTÉKE HATÁROZZA MEG A DÍJAZÁST.

³ AZ ÖSSZEFÉRHETETLENSÉG ELKERÜLÉSE VÉGETT A KOLLEKTÍV SZERZŐDÉS ÉRTELMÉBEN VEZETŐK KIZÁRÓLAG A MUNKÁLTATÓ KEZDEMÉNYEZÉSÉRE, ILLETVE BELEEGYEZÉSE ESETÉN LÉTESÍTHETNEK TOVÁBBI MUNKAVISZONYT VAGY VÁLLALHATNAK MÁS GAZDASÁGI TÁRSASÁGOKBAN VEZETŐ TISZTSÉGET.

⁴ AZ IGAZGATÓSÁG MUNKÁJÁT A FELÜGYELŐ BIZOTTSÁG, MÍG A KÖRNYEZETI ÉS FENNTARTHATÓSÁGI TELJESÍTMÉNYT A MINŐSÉGÜGYI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI KOLLÉGIUM ÉRTÉKELI.

⁵ AZ MVM CSOPORT NEM TAGJA KÜLSŐ SZERVEZETEK ÁLTAL ALAPÍTOTT CHARTÁKNAK.

⁶ A VILLAMOSENERGIA-FELHASZNÁLÁS UTÁN NINCS VISSZANYERHETŐ TERMÉK, NINCS CSOMAGOLÁSA.

⁷ A KSZ-BEN NEM, MERT A MUNKA TÖRVÉNYKÖNYVE (1992. ÉVI XXII. TV.) HATÁROZZA MEG.

⁸ A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG ALKOTMÁNYA KIZÁRJA A GYERMEKMUNKA ÉS A KÉNYSZERMUNKA ALKALMAZÁSÁT.

⁹ A VILLAMOS ENERGIA TÖRVÉNY (2007. ÉVI LXXXVI TV. 150. §.-A) SZERINT.

WWW.GLOBALREPORTING.COM



TANÚSÍTÓ LEVÉL

A Deloitte Zrt. elkészítette az MVM Csoport 2008. évre vonatkozó Üzleti és Fenntarthatósági Jelentés kiadványcsomag Környezeti, Szociális és Társadalmi jelentésének tanúsítását (továbbiakban: „2008. évi jelentés”). A minősítési folyamat, és a tanúsítás a Global Reporting Initiative (GRI) G3 irányelvnek megfelelően történt.

Az MVM Csoport vezetése a 2008. évi jelentést jóváhagyta, és az abban foglaltakért felelősséget vállalt.

A megállapodás szerinti munkánk célja:

- a jelentéstételi gyakorlat és a jelentés összeállításáért felelős szervezetek munkájának vizsgálata,
- a vezetői elkötelezettség vizsgálata,
- a jelentésben bemutatott mérőszámok teljes körűségének és megfelelő alkalmazásának vizsgálata,
- az MVM Csoport összevont (konszolidált) éves beszámolójából átvett adatok (pénzügyi adatok) konzisztenciájának vizsgálata,
- az adat-nyilvántartási, -gyűjtési, és -kezelési gyakorlat vizsgálata
- a GRI „B” alkalmazási szint vizsgálata.

Megállapításaink

Az MVM Csoport elkészítette 2008. évi jelentését, melyben ismerteti tevékenységének gazdasági, környezetvédelmi, társadalmi hatásait, követve a GRI G3 jelentéstételi elveit.

A 2008. évi jelentés összeállítását végző munkacsoport tagjai az MVM Csoport gazdasági, környezetvédelmi, társadalmi, humán erőforrás feladataiért, tevékenységért felelős munkatársak.

A 2008. évi jelentés készítésének folyamata írásban rögzített eljárásrend alapján történik, és erős felsővezetői irányítással működik.

Az MVM Csoport tevékenységének gazdasági, környezeti, társadalmi hatásait mérőszámok segítségével mutatja be, és idősorok közzétételével segíti az adatok évről-évre történő változásának bemutatását.

A 2008. évi jelentésben szereplő pénzügyi adatok nem összevethetők a 2008-as évről készített, auditált, az MVM Társaságcsoporthoz összevont (konszolidált) éves beszámolójának adataival, az eltérő vállalati kör és az eltérő definíciók alkalmazása miatt.

A bemutatott mérőszámok nyilvántartási, gyűjtési, és kezelési folyamata és gyakorlata szabályozott, amelybe ellenőrzési pontokat építettek be.

A 2008. évi jelentésben közölt információk köre a GRI „B” alkalmazási szint elvárásainak megfelel.

Tovább lépési lehetőségek, javaslatok

A megállapodás szerinti vizsgálataink, valamint a jelentés összeállításáért felelős szervezetek munkatársaival folytatott egyeztetések alapján az alábbi javaslatokat fogalmaztuk meg:

- fenntarthatósági vagy csoportszintű funkcionális stratégiák és a megvalósulást támogató intézkedési programok kidolgozása javasolt;
- a jelentéstételi szabályzat aktualizálása szükséges;
- javasoljuk a jelentések által lefedett vállalati kör egységesítését;
- törekedni szükséges a GRI G3 mutatószámok egységes és koherens használatára és értelmezésére;
- javasoljuk a GRI G3 iparág-specifikus függelékének alkalmazását;
- törekedni szükséges a fenntarthatóság 3 pillérének bemutatásakor az egységes adattartalom és információmélység elérésére;
- megfontolásra javasoljuk az érintett felek körében történő fenntarthatósági vonatkozású felmérés elvégzését.

A fenti vizsgálat a magyar Nemzeti Könyvvizsgálati Standardok alapján nem minősül könyvvizsgálathoz vagy átvilágításnak, ezért a pénzügyi adatokra vonatkozóan semmilyen bizonyosságot nem állapítunk meg.

Jelentésünk kizárólag jelen tanúsító levél első szakaszában ismertetett célra szolgál.


Gábor Gábor
Vezérigazgató
Deloitte Zrt.


Reiniger Róbert
Környezetvédelmi igazgató
Deloitte Zrt.

Budapest, 2009. szeptember 24.

