

www.duna-drava.hu

Fenntartható jövőt építünk



Fenntarthatósági jelentés

DUNA-DRÁVA CEMENT
HEIDELBERGCEMENT Group

Tisztelt Olvasó!



A Duna-Dráva Cement Kft. és leányvállalatai az épületek, utak, hidak kivitelezéséhez nélkülözhetetlen alapanyagokat, cementet és betont állítanak elő, modern technológiák alkalmazásával. Gyáraink a fenntartható fejlődés elvével összhangban működnek, amelyet vállalatunk százéves cementgyártási hagyománya és nemzetközi háttere is erősít. A fenntarthatóság, mint cégfilozófia áthatja tevékenységünket: korszerű, környezettudatos műszaki eljárásokat alkalmazunk, „jó gazda” módjára kezeljük a természeti erőforrásokat és folyamatosan fejlesztjük gyártási technológiánkat.

Támogatási programjainkkal is épített környezetünk fejlesztéséhez járulunk hozzá. Közreműködünk játszóterek, sportpályák létrehozásában, közösségi épületek felújításában és iskolák infrastrukturális fejlesztésében.

Összefoglaló jelentésünkben az e területeken tett erőfeszítéseinket ismertetjük meg olvasóinkkal. Bemutatjuk, miként teremtünk összhangot a vállalatcsoport működése és környezetünk között, miként ügyelünk erre munkánk minden területén, legyen szó emberi, technológiai, szervezési vagy képzési kérdésekről.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Szarkándi János'.

Szarkándi János
elnök-vezérigazgató

Tartalomjegyzék

Cementipar – a fenntartható fejlődés szolgálatában	5
A cementipar múltja és jelene	6
A történelmi építőanyag	6
Modern betontechnológia	7
A fenntartható fejlődés	8
A Duna-Dráva Cement Kft. fenntartható működésének fő dimenziói	8
I. A társaság	9
Vezető nemzetközi és hazai cégcsoport	10
Tulajdonosi szerkezet	10
Leányvállalatok és gyárak	11
Évszázados hagyomány	12
II. Gazdasági környezet – termékek és piac	13
Gazdasági környezet	14
Az ágazat sajátosságai	15
Technológia és gyártás	16
Hogyan lesz a mészkőből cement?	16
Termékek és piac	18
Különleges megoldások – eltérő igényekre	18
A beton előnyei az útépítésben	19
Személyre szabott kiegészítő szolgáltatások	19
Megújulás	20
III. Környezetvédelem	21
Környezetvédelmi filozófia	22
Hulladékhasznosítás	23
Az alternatív nyers- és tüzelőanyagok hasznosítása	23
Kibocsátások	26
Talaj-, víz- és zajvédelem	28
IV. Fejlesztésekkel a fenntarthatóságért	29
Kutatás és fejlesztés	30
Kutatási és termékfejlesztési tevékenység	30
Technológiai fejlesztések	32
V. Társadalom	33
Felelősségvállalás a munkatársakért	34
Vonzó és biztonságos munkahely	35
Társadalmi felelősségvállalás	37
Középpontban a környezetvédelem, a fejlesztés és az egészséges életmód	37
Folyamatos kapcsolattartás a regionális civil szervezetekkel és az önkormányzatokkal	37
Nyitottság a közösség felé	38
Harmóniában a környezettel	39
A jövő	40

Cementipar
– a fenntartható fejlődés szolgálatában



A cementipar múltja és jelene



Ókori vízvezeték

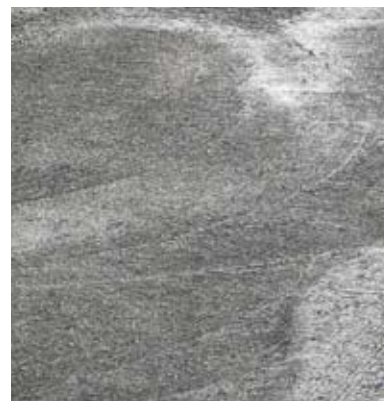
A mai cementtermékekhez hasonló építőanyagot már a rómaiak is ismertek. A technológia jelentős fejlődésen ment keresztül az elmúlt évszázadok során, ezt a modern betonépületek is bizonyítják. Korunk cementipara számára meghatározó a fenntartható fejlődés elve, amelyet öt fő dimenzió mentén érvényesít tevékenységében a Duna-Dráva Cement Kft.

A történelmi építőanyag

Cementet már a rómaiak is használtak, de a római Colosseum vagy az antik vízvezeték építése óta jelentősen megváltozott a technológia. A cement alapvető építőanyag, amit mészkő, agyag és egyéb kiegészítő anyagok klinkerré égetését követően őrléssel állítanak elő. Ha a cementet kavicssal, homokkal és vízzel keverjük, akkor a cement kötőanyagként viselkedik, így készíthető a beton.



Róma – Colosseum



Beton

Kavics



Klinker



Cement





A Megyeri híd esti díszkivilágításban

Modern betontechnológia

A felhőkarcoló, a víztározók és más látványos építmények, valamint tartós utak és az energiatakarékos passzív házak bizonyítják, hogy a betontechnológia XX. századi fejlődése műszaki megoldások széles tárházát teremtette meg. Az újszerű építőművészet a funkcionalitás és az esztétikum összhangjára törekszik és eredeti formákkal illeszkedik a korábbi évtizedekben, évszázadokban emelt épületek közé. A Duna-Dráva Cement Kft. és leányvállalatai a közelmúlt több kiemelkedő hazai beruházásához biztosítottak építőanyagot.



Pentele híd

16 000 tonna cement
44 000 m³ beton



Köröshegyi völgyhíd és az M7-es kapcsolódó szakasza

68 400 tonna cement
180 000 m³ beton



M0-ás autópálya

142 500 tonna cement
375 500 m³ beton

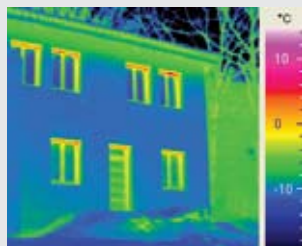


Megyeri híd

45 600 tonna cement
120 000 m³ beton

Energiatakarékos ház

A hőfénykép azt mutatja, hogy a falszerkezet a belső +25 °C ellenére -10-15 °C-os, azaz a beton és a 30 cm polisztirol kombinációja tökéletes homogén hőszigetelést ad.



A passzív ház olyan épület, amelyben a kényelmes hőmérséklet biztosítása megoldható kizárólag a levegő frissentartásához megmozgatott légtömeg utánfűtésével vagy utánhűtésével, további levegő visszaforgatása nélkül. A passzív házak kiemelkedő hőszigetelésüknek köszönhetően nem igényelnek hagyományos fűtési rendszert. A kívánt hőmérséklet eléréséhez szükséges viszonylag alacsony hőmennyiséget főleg a napsugárzásból, illetve az épületben tartózkodó személyek

és műszaki berendezések által kisugárzott hőből fedezik. A passzív házak egy része betontechnológiával (alappal, falakkal és földemmel) készül. A falazat rendszerint, ún. szendvicsszerkezetű, kívül-belül szigetelőréteg, belső vasbeton vagy téglafelépítéssel. A fal külső hőszigetelési vastagsága teljes felületén egyenletes, ezáltal nem alakulnak ki hőhidak az épületen.

A fenntartható fejlődés



Pentele híd

A Duna-Dráva Cement Kft. fenntartható működésének fő dimenziói

A társaság a fenntartható fejlődés elvét stratégiai szinten kezeli és környezetkímélő technológiákat alkalmaz, integrált vállalatirányítási és minőségbiztosítási rendszert működtet, valamint társadalmi szerepvállalási tevékenységet folytat. Emellett arra törekszik, hogy a cementtermelés során a lehető legalacsonyabbra csökkentse az alapanyag- és energiafelhasználást, olyan lehetőségek feltérképezésével, amelyeknek köszönhetően a természetes ásványkincsek kiválthatóak, a lehető legkisebb mértékű környezeti terhelés érdekében.

- A társaság nemzetgazdasági súlyát és felelősségét jelzi, hogy gyárai **a hazai cementellátás felét biztosítják**.
- A DDC értékesítési tevékenysége **vevőközpontú**, tanácsadói tevékenységgel is segíti partnereit a termékek alkalmazásában.
- Az alternatív energiaforrások hasznosítása révén, a vállalat **mértéktartóan gazdálkodik az elektromos és hőenergiával**, amelyben az alternatív nyers- és tüzelőanyagok hasznosításának is szerepe van.
- Az innovatív termelési tevékenység központi kérdése a szén-dioxid-kibocsátás csökkentése, amelynek érdekében, a klinkergyártáshoz **alternatív tüzelőanyagokat** alkalmaz a cég. A cementek klinkerhányadát pedig adalékanyagok felhasználásával csökkenti a vállalat, így speciális tulajdonságú cementek gyárthatóak.
- A vállalat társadalmi felelősségvállalási tevékenységével a munkatársak számára vonzó, **biztonságos munkakörülményeket** teremt és **közösségi kezdeményezéseket, fejlesztéseket** támogat.

Balaton – háttérben a Kőröshegyi völgyhíd



I. A társaság



„A fenntarthatóság elve a Duna-Dráva Cement Kft. és leányvállalatainak teljes tevékenységét áthatja és ez a százéves hagyományoknak, valamint a nemzetközi háttérnek is köszönhető.”

Szarkándi János elnök-vezérigazgató

Vezető nemzetközi és hazai cégcsoport



Vezérlő a váci gyárban

A Duna-Dráva Cement Kft. Magyarország piacvezető cementipari társasága. Évi 2,5 millió tonnás cementgyártó kapacitás mellett, bevétele 2008-ban elérte a 45 milliárd forintot, több mint négyszáz munkatársa van. Termékeinek, illetve műszaki tanácsadási szolgáltatásának magas minőségével, korszerű, környezettudatos és innovatív gyártási technológiáival a magyarországi piacon az európai cementgyártás élvonalát képviseli.

Jelenleg két hazai cementgyárban állít elő cementet, Dél-Dunántúlon Beremenden; Észak-Pest megyében Vácott. Leányvállalatai a TBG Hungária-Beton Kft., a Dunai Kavicsüzemek Kft., továbbá a Beton Technológia Centrum Kft.

Tulajdonosi szerkezet

A Duna-Dráva Cement Kft. a világ egyik legnagyobb építőanyag-gyártó cégcsoportja, a HeidelbergCement Group tagja. A HeidelbergCement elődjét, a heidelbergi cementművet 135 éve alapították és a vállalat ma csaknem ötven országban, mintegy 65 ezer főt foglalkoztat, s világszinten első az építőipari adalékok, elsősorban a kavics kitermelésében. A cégcsoport második a transzportbeton és harmadik a cement-termelők között. 2008-ban 89 millió tonna cementet előállítva forgalma meghaladta a 14 milliárd eurót.

A HeidelbergCement Group mellett, ötvenszázalékos tulajdoni arányban, Németország másik jelentős építőanyag-ipari nagyvállalata, a Schwenk Zement KG a társaság tulajdonosa. Az 1847-ben alapított, családi tulajdonban lévő vállalat tevékenysége és szolgáltatási köre a cementgyártáson kívül az építőanyag-ipar több ágazatát is lefedi: Németország piacvezető hőszigetelő-anyag gyártójaként szárazhabarcs- és transzportbeton üzletággal is rendelkezik.

A SCHWENK Zement KG karlstadi gyára



A HeidelbergCement Group központja





Keverőágy a váci gyárban

Leányvállalatok és gyárak

A Duna-Dráva Cement Kft. és leányvállalatai által alkotott DDC Cégcsoport portfóliójában a transzport-beton- és kavicsüzletág mellett, a megbízható beton-technológiai háttérnek is hangsúlyos szerepe van.


A TBG Hungária-Beton Kft. érdekeltségi körébe közel negyven betonüzem és egy betonpumpa-társaság tartozik. Az évi egymillió köbméteres gyártási kapacitásnak köszönhetően a cégcsoport olyan kiemelt, közlekedési infrastruktúra-fejlesztést szolgáló projektekben vett részt az elmúlt években, mint az M7-es autópálya, a Kőröshegyi völgyhíd, a dunaújvárosi Pentele híd, avagy az M35-ös autópálya építése.


A cégcsoport befektetései közé tartozik a Dunai Kavicsüzemek Kft. Az észak- és közép-magyarországi régióban nyolc telephelyen üzemelő társaság a kavics kitermeléséért, feldolgozásáért, hazai és külföldi értékesítéséért felel.

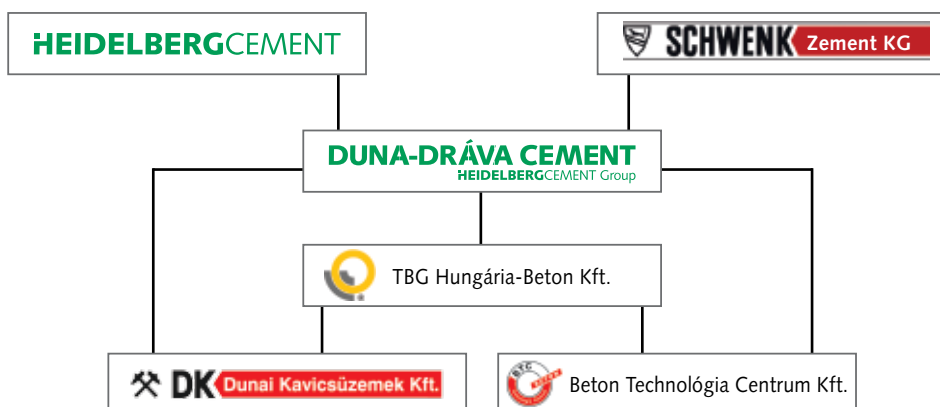
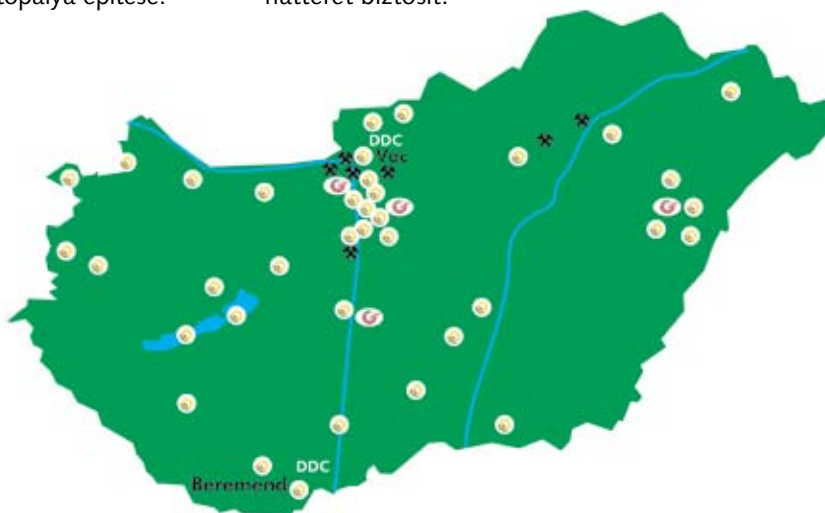
Ugyancsak a cégcsoport tagja a Beton Technológia Centrum Kft., amely akkreditált betonlaboratóriumokban adalékanyag- és betonvizsgálatokat végez megrendelőinek. A Beton Technológia Centrum Kft. a cégcsoport termékeinek fejlesztéséhez és minőségbiztosításához is laboratóriumi, illetve műszaki háttérrel biztosít.

DDC Duna-Dráva Cement Kft.

 Dunai Kavicsüzemek Kft.

 Beton Technológia Centrum Kft.

 TBG Hungária-Beton Kft.





Képeslap Beremendről, 1899-ből



A beremendi gyár napjainkban

Évszázados hagyomány

A közel ötvenezer hektáros uradalom, amelyhez Beremend is tartozott, Schaumburg-Lippe György herceg tulajdonában volt 1909-ben. Az uradalom kőbányája már hosszú idő óta művelésben állt, a kibányászott mészkövet többek között mészégetésre használták. Mivel a cementgyártáshoz szükséges mészkő megfelelő minőségben és mennyiségben rendelkezésre állt és a Drávavölgyi Helyiérdekű Vasút kiépítésével a szükséges infrastrukturális fejlesztések is megtörténtek, 1909-ben az uradalom mészkőbányája mellett megkezdték a mészüzem, majd a cementgyár telepítését. 1910 őszén elindult a gyártás és a gyárból 1910. november 27-én kigördült az első vagon portlandcement. A társaság mai beremendi gyára az egy évszázaddal ezelőtt alapított gyár helyétől néhány kilométerre, Beremend és Nagyharsány között kezdte meg a termelést 1972-ben.



A beremendi cementgyár század eleji hirdetése

A DDC „Környezeti Megtakarítási díja”, 2006



Elismerések

Környezettudatos termelési tevékenységéért a beremendi gyár 1995-ben elnyerte az „Ipar a környezetért” díjat. A díj odaítélésében szerepet játszott az, hogy az országban elsőként itt valósult meg a használt gumiabroncsok nagy mennyiségű energetikai hasznosítása.

A Duna-Dráva Cement Kft. a környezetet kímélő cementgyártás érdekében végzett munkájáért 2006-ban elnyerte a Környezettudatos Vállalatirányítási Egyesület (KÖVET) „Környezeti Megtakarítási díját” a három éven túl megtérülő beruházások kategóriájában. A díjat 2003-ban alapította a KÖVET abból a célból, hogy népszerűsítse és elismerje a vállalatok azon törekvéseit, melyek egyszerre csökkentik a környezet terhelését és jelentenek pénzügyi megtakarítást. A Környezeti Megtakarítás díját a vállalat az elmúlt években a környezet érdekében tett fejlesztéseivel érdemelte ki.

II. Gazdasági környezet – termékek és piac



„A fenntarthatóság a számokról is szól... Hosszú távon eredményes működésre törekszünk, ezért a mai felelős gazdálkodás során a jövő érdekeit is szem előtt tartva dolgozunk, hiszen célunk eléréséhez éppen ez a szemlélet segíthet hozzá bennünket.”

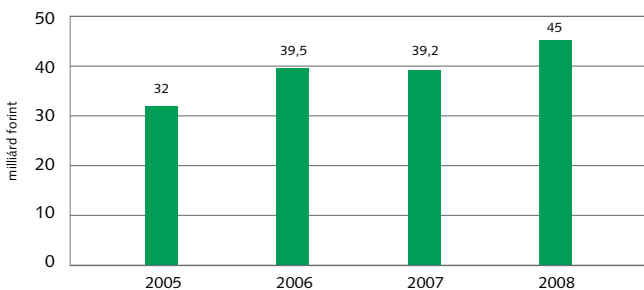
Sövény Ferenc gazdasági vezérigazgató



Gazdasági környezet

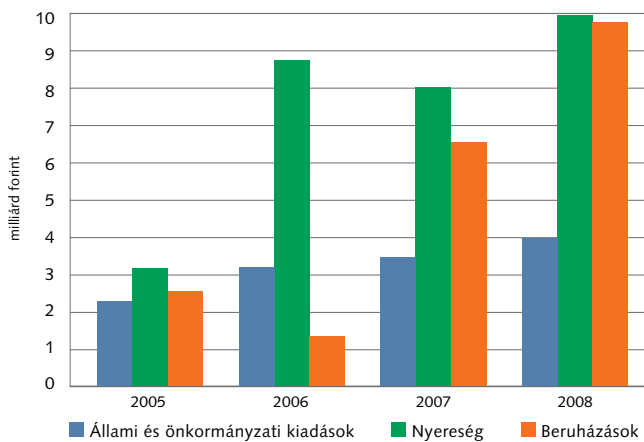


A Duna-Dráva Cement Kft. már megalakulása óta piacvezető a magyar cementiparban, 2008-ban a társaság által összesen eladott 2,1 millió tonna cement túlnyomó többsége belföldön talált gazdára. A társaság árbevétele és nyeresége fokozatos növekedést mutat az elmúlt négy évben.



A vállalat éves szinten, közvetlenül, közel 4 milliárd forinttal járul hozzá az állami bevételekhez és környezete gazdasági növekedéséhez, az adó- és járulékterheken keresztül.

Duna-Dráva Cement Kft. árbevétel



A DDC állami és önkormányzati jellegű kiadásai (társasági adó, SZJA, egyéb helyi adók és költségvetési befizetések) nyeresége, valamint beruházásokra fordított kiadásai

Az 500 legnagyobb árbevételű hazai cég / HVG, 2007.

Helyezés		Cég	Ágazat	Árbevétel		Export
2007	2006			2007 (millió Ft)	változás 2007/2006 (%)	2007 (millió Ft)
1.	1.	Mol Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.**	energiaipar	2 593 951	- 10	1 529 435
2.	2.	Audi Hungaria Motor Kft.	autógyártás	1 484 811	17	1 480 747
3.	3.	Nokia Komárom Kft.	elektronikai ipar	1 261 013	15	1 233 262
4.	4.	E.On Földgáz Trade Zrt.	energia-nagyker.	784 012	-5	9 218
5.	7.	Philips Industries Magyarország Kft.*	elektronikai ipar	727 357	17	724 029
6.	5.	Magyar Telekom Távközlési Nyrt.**	távközlés	676 661	1	114 385
...						
106.	103.	Budapesti Közlekedési Zrt.	fuvarozás	66 812	5	0
107.	39.	Állami Autópálya Kezelő Zrt.	közútkezelés	66 180	- 66	0
108.	93.	E.On Energiakereskedő Kft.	energiaszolg.	65 302	- 13	12 630
109.	108.	Duna-Dráva Cement Kft.*	építőanyag-ipar	64 032	3	1 413
110.	116.	Sony Hungaria Kft.	elektronikai ipar	63 927	13	52 118
111.	117.	Donau Brennstoffkontor Kft.	energiaipar	63 589	13	12 631
112.	150.	Coloplast Hungary Kft.	gumi- és műanyag	63 116	42	63 116
...						

A DDC az 500 legnagyobb árbevételű magyar vállalat rangsorában

(Forrás: HVG, 2009. január)



Az ágazat sajátosságai

A cementgyártás előfeltétele a megfelelő termékkapacitást biztosító mészkő- és agyagbánya, amelynek ásványianyag-összetétele jelentősen befolyásolja a gyárak hatékonyságát, a termékek minőségét. A Duna-Dráva Cement Kft. váci gyára számára a sejcei, gombási, keszei, míg Beremenden a nagyharsányi és beremendi kőbánya biztosítja a nyersanyagot.

A bányákban termelt alapanyagok felhasználásával, szabályozott és folyamatosan ellenőrzött körülmények között készül a cement.

A gyártáshoz – az automatizált technológiának köszönhetően – nincs szükség nagyszámú munkaerőre, elengedhetetlen azonban, hogy a dolgozók jól felkészültek, képzetek és sokoldalúak legyenek.

A hazai cementfelhasználás alakulása az elmúlt években

	2005	2006	2007	2008
Belföldi felhasználás (ezer tonna)	3 936	4 278	3 987	4 050

Az elzárt bányaterületek ritka növény- és állatfajok otthonául szolgálnak. A Szársomlyó hegyen működő nagyharsányi bánya rekultivált területein például megtalálható a fokozottan védett magyar kikerics.



Technológia és gyártás



Teherszállítás vonaton

Hogyan lesz a mészkőből cement?

A bányákból a gyárakba szállított mészkő és agyag összekeverése és homogenizálása a nagy mennyiség tárolására alkalmas csarnokban, a keverőágyon történik. A keverőágy tartalma a nyersmalomba kerül, amely a homogenizált nyersanyagokból ún. nyerslisztet őröl. A hőcserélőtoronyban előmelegített és kiszáritott nyerslisztet ezután a kemencében legalább 1450 °C-on klinkerré égetik. A magas

hőmérséklet elérése energiaigényes folyamat, de a korszerű műszaki megoldások gondoskodnak arról, hogy a távozó hőmennyiséget szárításra, előmelegítésre újra lehessen hasznosítani a nyersanyagórlés során. A magas hőmérsékletű égés biztosítja azt is, hogy az alternatív tüzelőanyagok (pl. használt gumiabroncs, műanyag bázisú könnyű frakció, biomassza) energetikailag újrahasznosuljanak.



Mészkőbánya



Keverőágy



Nyersmalom



Kemence

Keverőágy a beremendi gyárban





Vezérlő a váci gyárban



Golyós malom

A környezetkímélő technológia része a minden pontforráson elhelyezett zsákos, illetve elektrofilter, ami a kemencéből és a malomból távozó gázokból a port leválasztja. A kemencéből távozó klinkert lehűtik, és a cementőrlő malomban, acélgolyók segítségével finomra őrlik. Itt adják hozzá az őrleményhez a különböző kiegészítő anyagokat: a kötőszabályozást szolgáló gipszet,

illetve a hidraulikus kiegészítő anyagokat, például az erőművi pernyét vagy a granulált kohósalakot. Ezek az anyagok tulajdonképpen a klinker egy részét helyettesítik, ezért alkalmazásukkal kevesebb nyersanyag, tüzelőanyag és villamos energia felhasználása szükséges. Az elkészült cementet zsákokba vagy tartálykocsikba töltve szállítják ki.



Klinkersiló



Cementőrlés



Cementsilók



Szállítás

Csomagoló- és őrlőüzem a váci gyárban



Termékek és piac



Árkád Bevásárlóközpont, Pécs

A Duna-Dráva Cement Kft. a cementgyártáshoz és az értékesítéshez kapcsolódó alkalmazástechnológiai tanácsadás során vevőinek korszerű építőanyagokat és az építési igényeknek megfelelő megoldásokat nyújt.

Különleges megoldások – eltérő igényekre

A pernye, a salak vagy a mészköliszt adalékanyagot tartalmazó cementtípusok teljesítik a legkülönbé-
lébb beruházások követelményeit. Így készülnek például a rendkívül alacsony hőfejlődésű cementek, amelyek ideálisak nyári kivitelezések esetén, vagy a szulfátálló cementfajták, amelyek hatékonyan alkalmazhatóak például csatornázás során.

A modern cementtípusokkal látványos betonépületek hozhatók létre. A Duna-Dráva Cement Kft. cement-termékei alkalmazásával zajlott többek között a Művészetek Palotája és a Nemzeti Színház kivitelezése is.

Az egyre szélesedő cement-termékpaletta a betoniparnak is új lehetőségeket teremt. A Duna-Dráva Cement Kft. leányvállalata, a TBG Hungária-Beton Kft. jelentős tapasztalatokat szerzett ún. öntömörödő betonok készítésében és felhasználásában.

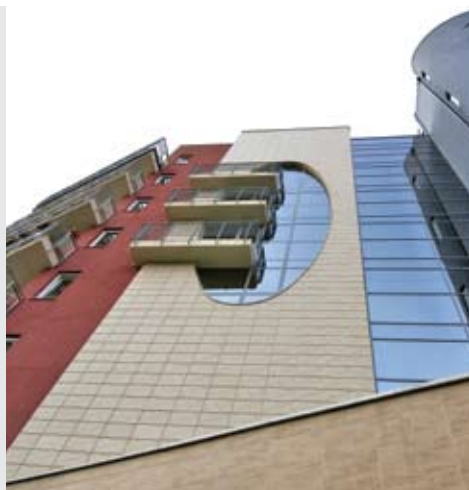
A könnyen bedolgozható termékek alkalmazása révén csökkenthető a beépített anyag mennyisége, és ezáltal a kivitelezés költsége is. Különösen szép felületek kivitelezéséhez alkalmazható az ún. látszó beton, amelynél a modern eljárások lehetővé teszik, hogy a betonfelületek burkolat és festés nélkül is esztétikus kivitelűek az épületekben. Ezt a technológiát alkalmazták a 4-es metró több állomásának építése során is. A margitszigeti Hajós Alfréd Nemzeti Sportuszoda rekonstrukciója során az egyik kedvelt öntömörödő betontípust alkalmazták, ami a munkálatokat meggyorsította. A TBG Hungária-Beton Kft. által forgalmazott betontípusok között megtalálhatóak még a műanyag és acélszalakkal megerősített, ún. szálerősített betonok, amelyek nagy szilárdságuknál fogva kiválóan funkcionálnak aljzatbetonokként.

Az illusztrációk olyan épületeket és műtárgyakat mutatnak, melyek a váci és beremendi cementgyár termékeinek felhasználásával készültek.

Kőröshegyi völgyhíd



Budapesti lakóparkok





A Nemzeti Színház



A Művészetek Palotája



A Művészetek Palotája és a Nemzeti Színház

A beton előnyei az útéépítésben

A beton a legnagyobb terhelésű útszakaszok esetén az aszfaltnál ellenállóbb megoldást jelent, amely nem nyomvályúsodik. Bár az induló beruházási költségek magasabbak, a betonutak fenntartása hosszú távon az aszfaltutakénál kevésbé költséges. A megfelelően kivitelezett betonutak legalább 40–50 évig képesek a közlekedést szolgálni. Előnyük az is, hogy az elhasználdott beton egy része alapanyagként ismét felhasználható. A feltört beton például beépíthető a készülő új útburkolatba. A modern eljárás nagyobb arányú alkalmazása hozzájárulhat ahhoz, hogy a jövőben kevesebb nyersanyagra legyen szükség az építkezések során.

Személyre szabott kiegészítő szolgáltatások

Felkészült területi képviselők mellett alkalmazástechnológiai tanácsadók segítik a cégcsoport partnereit a céljaikhoz és lehetőségeikhez leginkább illeszkedő alapanyagok és eljárások kiválasztásában, és azok megfelelő alkalmazásában.

Az M0-ás autópálya





A megújult DDC zsákok



Pentele híd



A 2008-as DDC: az újjászületés kampány plakátja

Megújulás

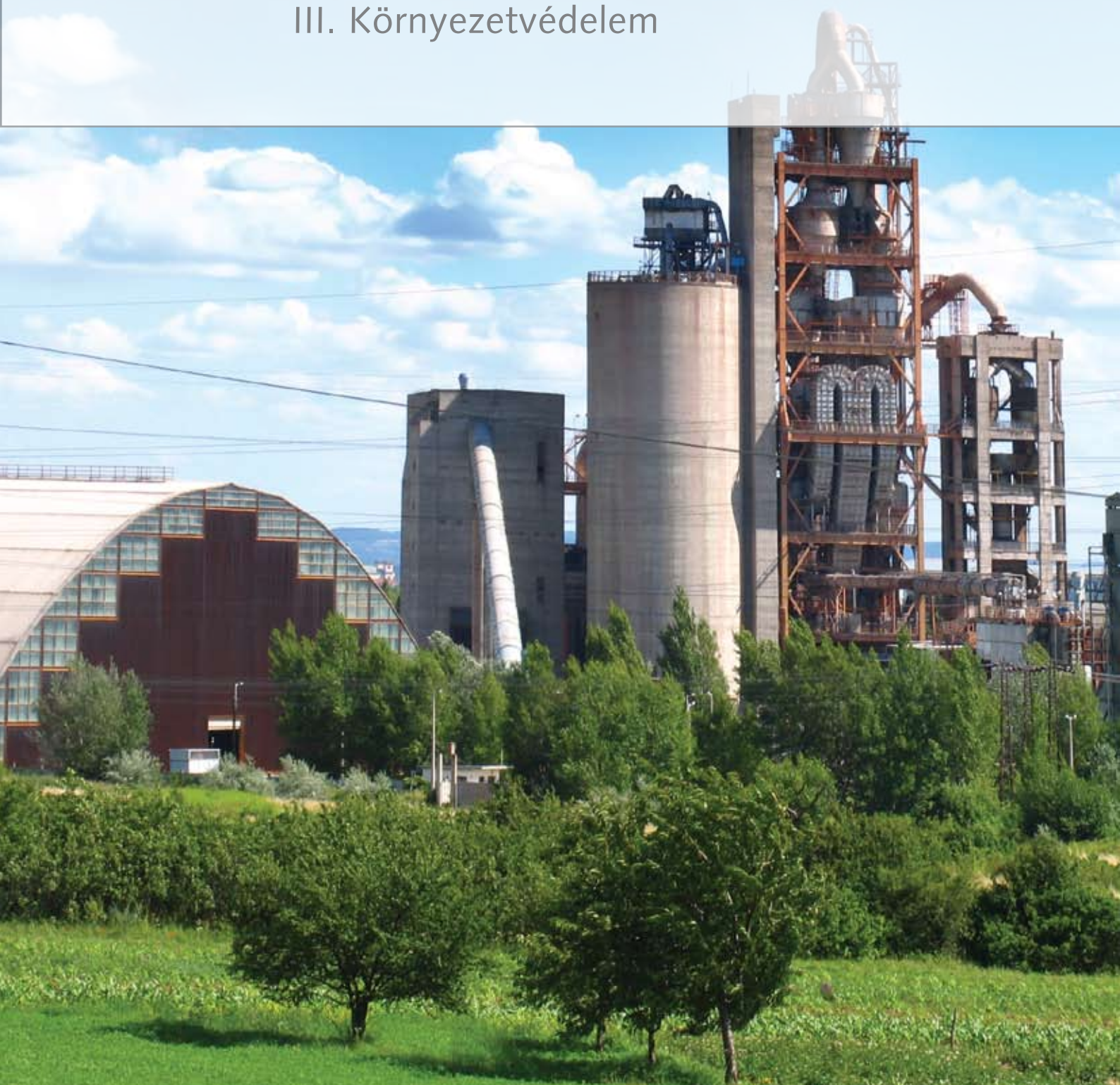
A HeidelbergCement Group nemzetközi arculatával összhangban, 2008 januárjában megújult a társaság logója, májusban pedig az egyszerűbb és egységes névhasználat érdekében hívta életre a vállalat a DDC márkanevet. Amellett, hogy a Duna-Dráva Cement Kft. két gyára komoly hagyományokkal rendelkezik, fontos, hogy a piac és a közvélemény egy társaságként, egy márkaként azonosítsa a vállalatot.

A Duna-Dráva Cement Kft. 2008 májusától megújult csomagolásban, kizárólag 25 kg-os kiszérelésben és új márkanevvel forgalmazza zsákos termékeit. A jó minőségű grafika, az egyértelmű felirat, továbbá a különböző színek jobban elkülönítik az egyes típusokat. A vevők szempontjait figyelembe véve, a zsákokon olvasható információk is megváltoztak.

A cementzsákok új csomagolást kaptak 2008-ban



III. Környezetvédelem



„Az igényes környezetvédelmi tevékenység jellemzője, hogy a gazdaságosság szempontjait is figyelembe véve őrzi meg utódaink számára a fejlődés lehetőségét.”

Zvekanovics László környezetvédelmi vezető

Környezetvédelmi filozófia



A beremendi gyár

A cementgyártás, hasonlóan más nehézipari tevékenységekhez, jelentős kölcsönhatásban áll az őt körülvevő környezettel, ezért működésének alapja a természet értékeinek megóvása és a fenntartható fejlődés gondolata.

A HeidelbergCement Group nemzetközi környezetvédelmi stratégiájához illeszkedően, a Duna-Dráva Cement Kft. célul tűzte ki a természeti és az épített környezet, valamint az ökológiai szisztémák, rendszerek környezeti terheléseinek jelentős mérséklését, a környezet sérüléseinek megelőzését. A DDC termelőtevékenysége során képzéssel segíti munkatársait a környezeti szempontok figyelembe vételére, alkalmazására. Ez a szakmai felkészültség, valamint az elérhető legjobb technológia (BAT) alkalmazása biztosítja, hogy a társaság gyárai a jogszabályoknak megfelelően és a hatóságok által előírt határértékeket betartva működnek.

A gyártási módszerek környezettudatos kialakítása során fokozottan előtérbe helyezük az energiataka-

rékosságot, a fosszilis energiahordozók felhasználásának csökkentését, a hulladékokból nyert másodlagos alap- és tüzelőanyagok alkalmazását, s ezáltal biztosítjuk a természetes környezet megőrzését.

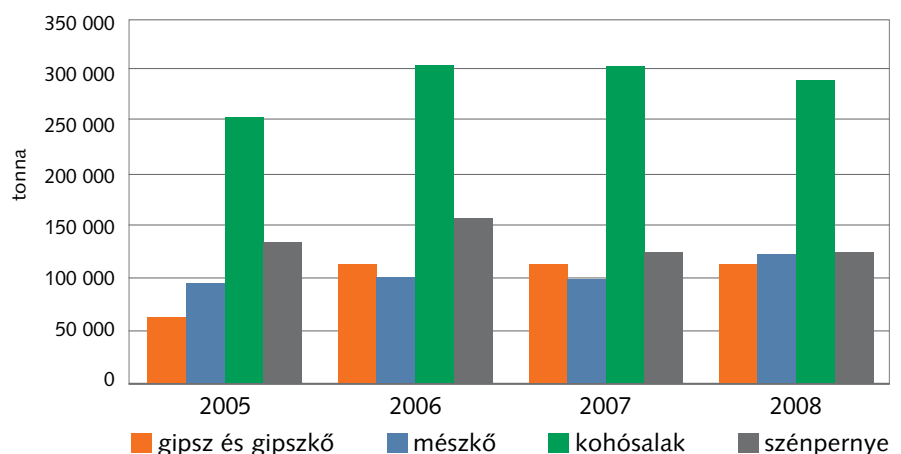
A minőség- és környezetirányítási, valamint a munkaegészségügyi rendszereket egyesítő, ún. integrált irányítási rendszer pedig mindezen feladatok magas szintű megvalósítását teszi lehetővé.

A Duna-Dráva Cement Kft. partneri, beszállítói, alvállalkozói kapcsolataiban is elvárja a környezet megóvását, a természeti környezet védelmét.

A Duna-Dráva Cement Kft. jó kapcsolatot ápol a hatóságokkal, a helyi közösségekkel, folyamatos tájékoztatást nyújtva a környezetvédelmet érintő eredményekről és a várható változásokról.

Az alternatív nyers- és tüzelőanyagok hasznosítása biztonságos és ellenőrizhető, mérésekkel nyomon követhető rendszerben zajlik a Duna-Dráva Cement Kft. cementgyáraiban.

A klinkerhányad csökkentésére felhasznált anyagok /váci és beremendi gyár/



Hulladékhasznosítás



Cementgyári hasznosításra előkészített anyagok

A cementgyártás gyakorlatilag hulladékmentes technológia, a minimálisan keletkező hulladék a kiszolgáló és járulékos tevékenységekből származik. A cementgyárak hulladékhasznosítóként túlnyomórészt a beszállított másodlagos (vagy alternatív, helyettesítő) tüzelőanyagokkal kapcsolatos feladatokat végeznek.

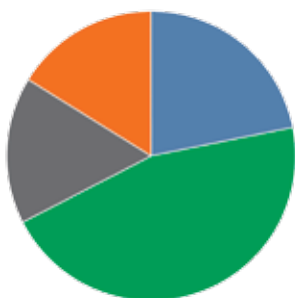
Az alternatív nyers- és tüzelőanyagok hasznosítása

A cementiparban az elmúlt 10 évben végbement változások fő hajtóereje a környezetvédelem és a költséghatékonyság, amely két témakör a szén-dioxid-kibocsátás csökkentési rendszer és a helyettesítő tüzelőanyagok alkalmazásának előtérbe kerülésével egymástól elválaszthatatlan egységbe forrott. Az alternatív nyers- és tüzelőanyagok folyamatba illesztése révén csökkenthető a természeti kincsek kitermelésének üteme, sőt ez a technológia megoldást jelenthet az ipari üzemek hulladék-elhelyezési gondjaira is. Ezt nevezik a környezetvédelemben „win-win” típusú megoldásnak, azaz mindkét fél, valamint környezetünk is nyer a kapcsolaton.

Alternatív nyersanyagok

A cement, a klinker mellett, ún. hidraulikus kiegészítő anyagokat és különböző mennyiségben mészkövet is tartalmazhat. Ezen kiegészítő anyagok arányának növelésével csökkenthető a cementek klinkertartalma, így az egységnyi cement termelésekor kibocsátott szén-dioxid mennyisége is.

Hidraulikus kiegészítő anyagként alkalmazhatóak ún. alternatív nyersanyagok, amelyek többnyire ipari melléktermékek, mint a granulált kohósalak, az erőművi pernye, vagy természetes eredetű puccolánok.



A klinkerhányad csökkentésére felhasznált anyagok 2005–2008 közötti átlagos adatai /váci és beremendi gyár/

- 16% gipsz és gipszkő
- 16% mészkő
- 46% kohósalak
- 22% szénpernye

A cementgyártás alapanyagai a földkéregben legnagyobb mennyiségben előforduló vegyületek, amelyeket szinte az összes iparág alkalmaz termékei előállításánál. Mivel a cement tulajdonságai szempontjából a kémiai összetétel a meghatározó és nem az alapanyagok eredete, így a termék egyenletes minőségének megőrzése mellett mód van arra, hogy a természetes nyers- és tüzelőanyagokat, más iparágak melléktermékei vagy megfelelően előkészített hulladékai helyettesítsék a termelési folyamatban. Ezeket más szóval alternatív, vagy másodlagos alap- és tüzelőanyagoknak nevezzük.

Környezetvédelmi szakemberek álláspontja:

Környezetvédelmi szakemberek álláspontja: „Preferálni kell a hazai cementgyártási együttétetést, amely a hulladék szempontjából mind nyers- és adalékanyagként történő hasznosítást, mind energetikai hasznosítást is jelenthet.”

(Országos Hulladékgazdálkodási Terv, 2002. 3.2.2., e1.)



Vezérlő a váci gyárban

Fontosabb, nagyobb arányban használt alternatív nyersanyagok

REA-gipsz

Az ún. REA-gipsz, a hőerőművek füstgázmosó berendezéseiből ki-kerülő melléktermék. Hasznosítása során a keletkező mesterséges gipszet a természetes gipsz helyett adalékanyagként használhatja a cementipar. Így elkerülhető a szükséges természetes gipszkő kitermelése, ráadásul a hőerőművek mellékterméke is hasznosul.

Kohósalak

Az acélkohó és vaskohók nagyolvasztójában keletkezik: az érc-meddő (nem redukálódott oxidok), a kocszhamu és a falazat elhasználódásaiból (kopás) áll össze. Rejtett hidraulikus tulajdonságai miatt, granulált formában kiváló cementgyártási adalékanyag.

A klinker égetésekor a szükséges vas adalékanyag helyett, a szintén az acélgyártás melléktermékének számító, ún. acélsalakkövet is hasznosítja a klinkergyártás.

Magyarországon a nyersvasgyártás során megtermelt kohósalak 100 százaléka a cementiparban hasznosul.

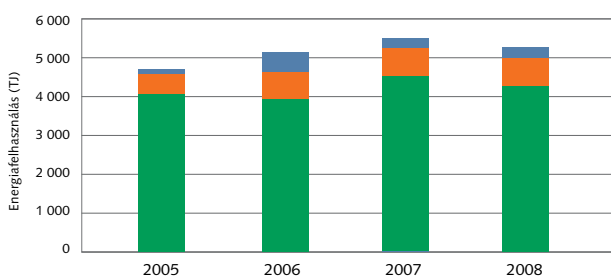
Pernye

A hőerőművekben a szénportüzelés során filterekben leválasztott finom por, ami kisebb mennyiségben égethető maradékot is tartalmaz. Rejtett hidraulikus tulajdonsága miatt cementgyártási adalékanyagként hasznosítható.

Alternatív tüzelőanyagok

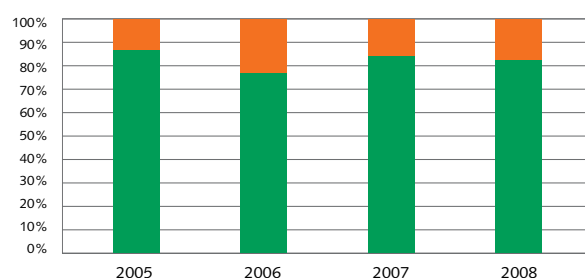
A DDC váci és beremendi gyárában, a fosszilis tüzelőanyagok mellett, előkezelt alternatív tüzelőanyagokat használnak, amelyek kimondottan a cementgyári tüzelésre alkalmas formában kerülnek a technológiai folyamatba. Az alternatív tüzelőanyagok felhasználásával olyan anyagokból is nyerhető energia, amelyeket más iparágakban hulladékként kezelnek, és segítségükkel jelentős mennyiségű fosszilis tüzelőanyag váltható ki. A cementipari technológia ideális a magas energiatartalmú hulladékalapú tüzelőanyagok hasznosítására, mivel a biztonságos égetéséhez szükséges hőmérséklet és tartózkodási idő adott, a helyettesítő tüzelőanyagok hamutartalma pedig beépül a klinkerbe, így annak ártalmatlanításáról nem kell gondoskodni.

Az energiafelhasználás megoszlása /váci és beremendi gyár/



■ Elsődleges (fosszilis) tüzelőanyagok
 ■ Másodlagos tüzelőanyagok
 ■ Biomassza tüzelőanyagok

A tüzelőanyag-felhasználás százalékos megoszlása /váci és beremendi gyár/



■ Elsődleges (fosszilis) tüzelőanyagok
 ■ Másodlagos tüzelőanyagok



A Duna-Dráva Cement Kft. váci gyára

A környezet, a nagy értékű berendezések, valamint a gyártás zavartalanságának védelme érdekében a gyárakba érkező helyettesítő anyagokat laboratóriumban ellenőrzik a felhasználás előtt, ezért csak a megfelelő összetételű, biztonságosan felhasználható és előkészített anyagokat hasznosítják.

A folyamatba integrált füstgáztisztító rendszernek köszönhetően, a szennyezőanyag-kibocsátás mértéke határérték alatti.

Az együttégetés magas szintű műszaki megoldásai biztosítják, hogy a cement, illetve a belőle készült beton minősége nem változik, környezeti teljesítménye javul, mert a cementgyártók a hagyományos tüzelőanyagok használatához képest szigorúbb szennyezőanyag-kibocsátási határértékek betartását vállalják az alternatív tüzelőanyagok hasznosításával.

Fontosabb, nagyobb arányban használt alternatív tüzelőanyagok

Könnyű frakció

Papír, fa, biomassza, textil válogatott és darált keveréke, amikből homogén tüzelőanyagot állítanak elő.

Műanyag hulladékok

Előkészített, aprított, klórmentes műanyag hulladékok keveréke.

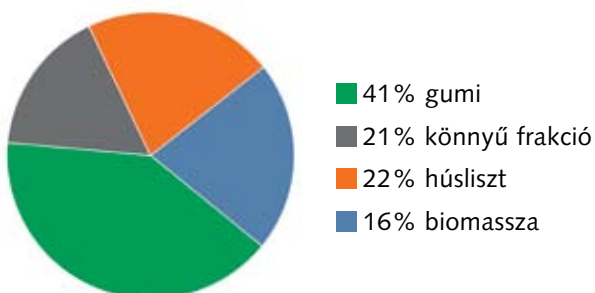
Elhasznált gumiabroncsok

Újrahasználatra, egyéb hasznosításra alkalmatlan aprított vegyes gumiabroncsokból készített másodlagos tüzelőanyag.

Biomasszák

Energiafűvek, szalma, fahulladékok, szennyvízkezelésből származó víztelenített iszapok, mezőgazdaságból származó maghulladékok, melyek energetikai célú hasznosítása azzal az előnnyel is jár, hogy hasznosításuk során csupán annyi széndioxidot juttatnak a környezetükbe, amennyit növekedésük, életük során elnyeltek. Ezzel nem növelik a légkör terhelését, hiszen zárt körfolyamat alakul ki.

Másodlagos tüzelőanyag-felhasználás százalékos megoszlása, 2005–2008 közötti átlagos adatok /váci és beremendi gyár/



Az alternatív tüzelő- és nyersanyagok iparági hasznosítása olyannyira összhangban van az EU jogszabályi előírásaival, hogy számos európai ország már a cementiparra alapozza hulladékainak hasznosítását. Svájcban és Finnországban a cementgyárak 70–80 százalékban alternatív tüzelőanyagot hasznosítanak.

Kibocsátások



A váci gyár madártávlatból

A kibocsátott anyagok mérésére fejlett technológiai háttérrel alakított ki a társaság. A két gyárban folyamatosan nyomon követhető az emisszió mértéke, így a szakemberek azonnal be tudnak avatkozni, ha az emissziós értékek megemelkednek. Az imisszió-modellező program segítségével, akár térképen megjelenítve, különböző időpontokra vetítve is megtekinthető, hogy a kibocsátásból származó anyagok milyen mennyiségben voltak jelen a gyárak környékén.

Emisszió: Kibocsátás, azaz különféle, általában szennyező anyagoknak a környezetbe jutása.

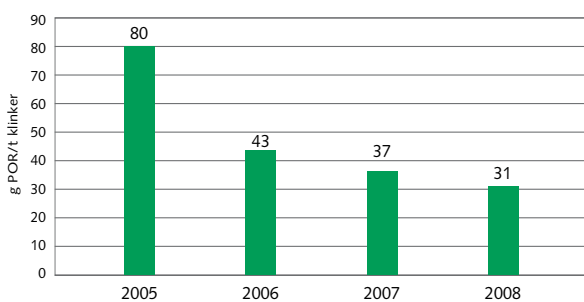
Imisszió: A kibocsátás során a környezeti levegőbe került gázok és aeroszol részecskék koncentrációja, vagyis a légszennyezettség mértéke.

Por: A cementgyártás legjellemzőbb velejáráó légszennyező anyaga. Csökkentésére, a lehetséges kibocsátási helyeken, nagy teljesítményű porleválasztókat üzemeltetnek.

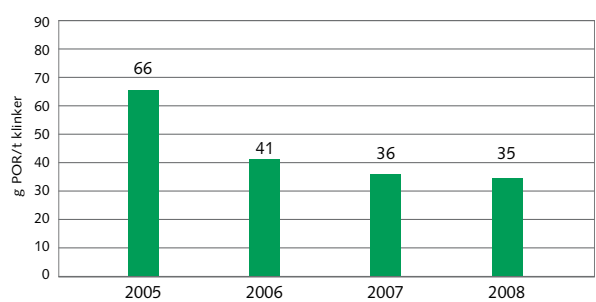
NO_x: Magas hőmérsékletű égetés velejáráó szennyező anyagai. Jelölhet NO, NO₂ (és N₂O) vegyületeket. Keletkező mennyisége a bevitt tüzelőanyagtól nagyrészt független, csökkentésére ammónia vizes oldatát használják.

CO₂: Az Európai Unió 2003-ban fogadta el a széndioxid-kibocsátási egység kereskedelmi rendszerről szóló 2003/87/EC irányelvet, melynek célja az éghajlatváltozás elleni harc elősegítése, és a Kiotói Jegyzőkönyv kibocsátás-csökkentési céljainak elérése, melyet az összes EU tagország aláírt.

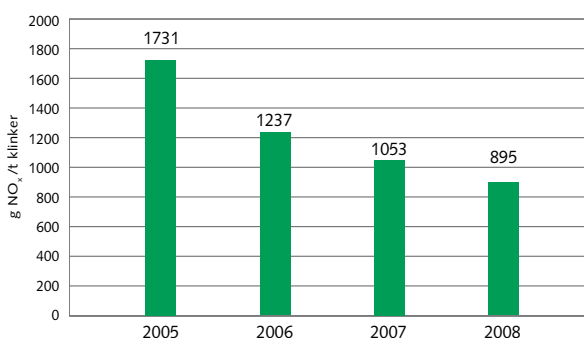
Fajlagos porkibocsátás változása – Vác



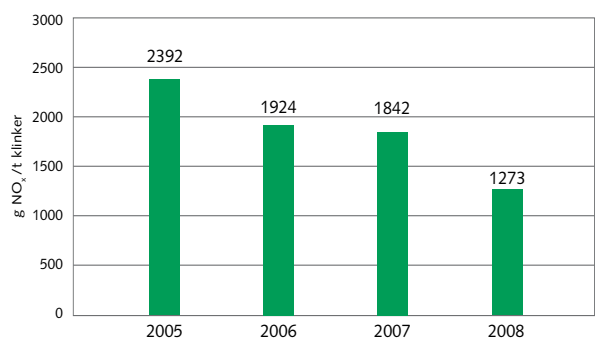
Fajlagos porkibocsátás változása – Beremend



Fajlagos NO_x kibocsátás változása – Vác



Fajlagos NO_x kibocsátás változása – Beremend





Gumihulladék tárolása a beremendi gyárban

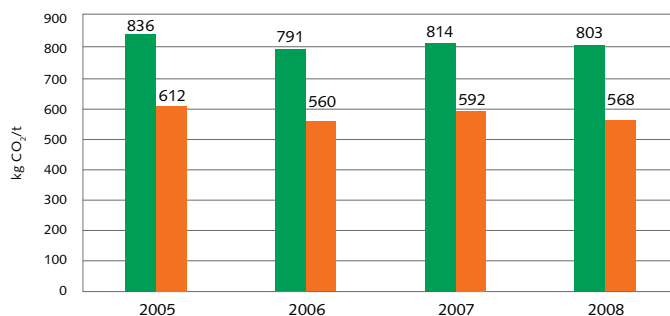
A cementgyárak világszinten 3-4 százalékkal járulnak hozzá a szén-dioxid-kibocsátáshoz. A cementipar szén-dioxid emissziójának mintegy 60 százaléka azonban a mészkő bomlásából származik. Magyarország évi 80 millió tonnára becsült szén-dioxid-kibocsátásából a cementgyárak mindössze 2,7 millió tonna részarányt képviselnek. Összehasonlításképpen: A teljes szén-dioxid-kibocsátás 25 százaléka a közlekedési szektorból származik, amelyen belül a közúti közlekedés a legnagyobb szennyező, 70 százalékkal.

A 2003-ban elfogadott EU irányelv értelmében, 2005-től az ipar egy meghatározott köre (a legnagyobb üvegházgáz-kibocsátók: többek között az energiaszektor, a vas- és acéltipar, az építőanyag-, az üveg- és a papírtipar) egész Európában, így hazánkban is, csak engedély birtokában bocsáthat ki szén-dioxidot. A létesítmények tényleges szén-dioxid-kibocsátását ún. kibocsátási egységekkel kell fedezniük. A kibocsátási egységek az államtól származnak és szabadon adhatók-vehetők a kibocsátások teljes lefedése érdekében.

A cementipar, így a Duna-Dráva Cement Kft. is része az Európai Unió Kibocsátás Kereskedelmi Rendszerének. A 2005-től 2007-ig tartó első kereskedelmi időszakban a kereskedelmi egységek az ipar és a DDC számára elégséges mennyiségben álltak rendelkezésre. Az EU céljaihoz igazodva, a második időszak kiosztásánál jelentősen csökkent a kiadható kvótamennyiség. Ez érzékenyen érintette a magyar cementipart és azon belül a DDC-t is. Mivel a gyártástechnológia a ma elérhető legjobb színvonalat képviseli, csak igen kismértékben van lehetőség a kibocsátások további mérséklésére.

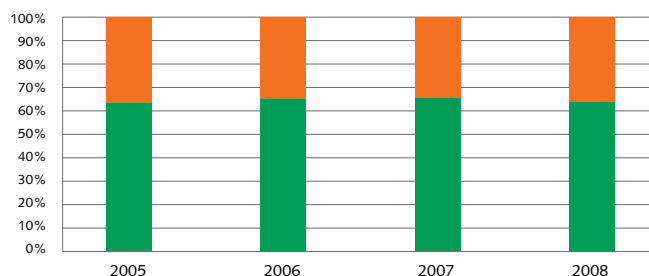
A cementiparban az összkibocsátás mintegy kétharmada dekarbonizáció (kalcináció) útján keletkező technológiai kibocsátás, amely csupán korlátozott mértékben csökkenthető, mert a nyersanyag (mészkő) égetésének természetes eredménye a szén-dioxid. Mindezek ellenére, a Duna-Dráva Cement Kft. törekszik innovatív technológiák keresésére, amellyel elősegítheti az EU fontos céljainak elérését: a szén-dioxid-kibocsátás a biomassza tüzelőanyagok arányának növelésével, valamint a cement klinkerhányadának csökkentésével fogható vissza.

Klinkerre és cementre vetített fajlagos CO₂ kibocsátás /váci és beremendi gyár/



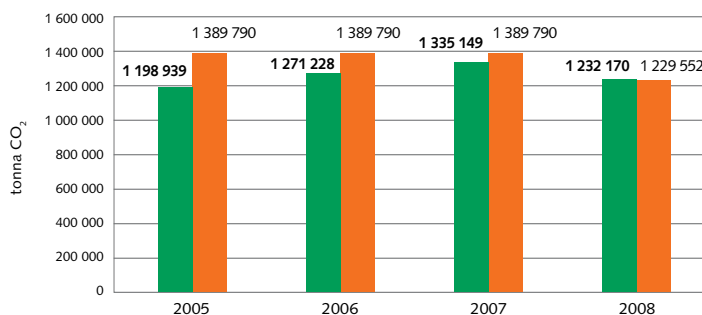
■ klinker fajlagos
■ cement fajlagos

CO₂ kibocsátás megoszlása /váci és beremendi gyár/



■ Alapanyagból (mészkőégetés) származó kibocsátás
■ Tüzelőanyagból származó kibocsátás

Összes CO₂ kibocsátás /váci és beremendi gyár/



■ Összes CO₂ kibocsátás
■ Kvóta

Talaj-, víz- és zajvédelem



A köztársasági elnök látogatása a nagyharsányi bánya rekultivált területén (A képen balról jobbra: Szarkándi János elnök-vezérigazgató, Sólyom László köztársasági elnök, Katona Lajos gyárigazgató)

Talajvédelem

Bár a cementgyártás során alkalmazott technológia a talajra és a felszín alatti vizekre nézve nem jelent kockázatot, a társaság a környezet fenntarthatósága iránti felelősségvállalása okán, figyelműket tart fenn, melyek időszakos ellenőrzésével állandó állapot biztosítható.

Vízvédelem

A Duna-Dráva Cement Kft. műszaki berendezéseinek vízfelhasználása, döntő mértékben, a berendezések hűtésigényéből adódik. A kibocsátott hűtővíz csekély mennyisége és hőfoka miatt nem jelent a környezetre nézve hőterhelést, és az ökológiai egyensúly is stabil marad. A távozó víz, szűrő- és ülepítő-berendezéseken keresztül jut a befogadó vízbázisba.

Zajvédelem

Az elmúlt évek során a váci és a beremendi gyárakban nagy figyelmet fordítottak a környezet zajterhelésének csökkentésére: korszerű beruházásoknak köszönhetően a társaság jelentősen mérsékelte zajkibocsátását. Félhullámhosszú zajkioltás elvén működő hangtompító berendezéssel csökkent a kemenceüzem-kémények által kibocsátott zaj, emellett zajvédő falak és zajcsökkentő burkolatok biztosítják a megfelelő helyeken a zajvédelmet.

Biodiverzitás, bányarekultiváció

A társaság évente tízmillió nagyságrendben költ a bányaművelésből kivont területek rekultivációjára. Ennek folyamán a bányaművelésből kivont területeket természetes növényzetükkel telepíti be a vállalat, és a fenntarthatóság elvével összhangban, a biológiai sokféleség megőrzésére törekszik bányái környezetében. A rekultivációs keretből az évente telepített több tízezer facsemete és környezetük gondozását is finanszírozza a társaság. A megerősödött csemetéket az Állami Erdészeti Szolgálat szakemberei veszik át, és a területüket ők nyilvánítják erdőterületté. A rekultiváció ún. ökológiai rekultivációs terv alapján készül, azaz a növényzet elültetése során hosszú távú szempontokat vesznek figyelembe a szakemberek, és olyan növényeket ültetnek, amelyek a területen őshonosak, valamint amelyek a talaj megfelelő rehabilitációjához hozzájárulnak.



A Biológiai Sokféleség Egyezmény 9. konferenciája

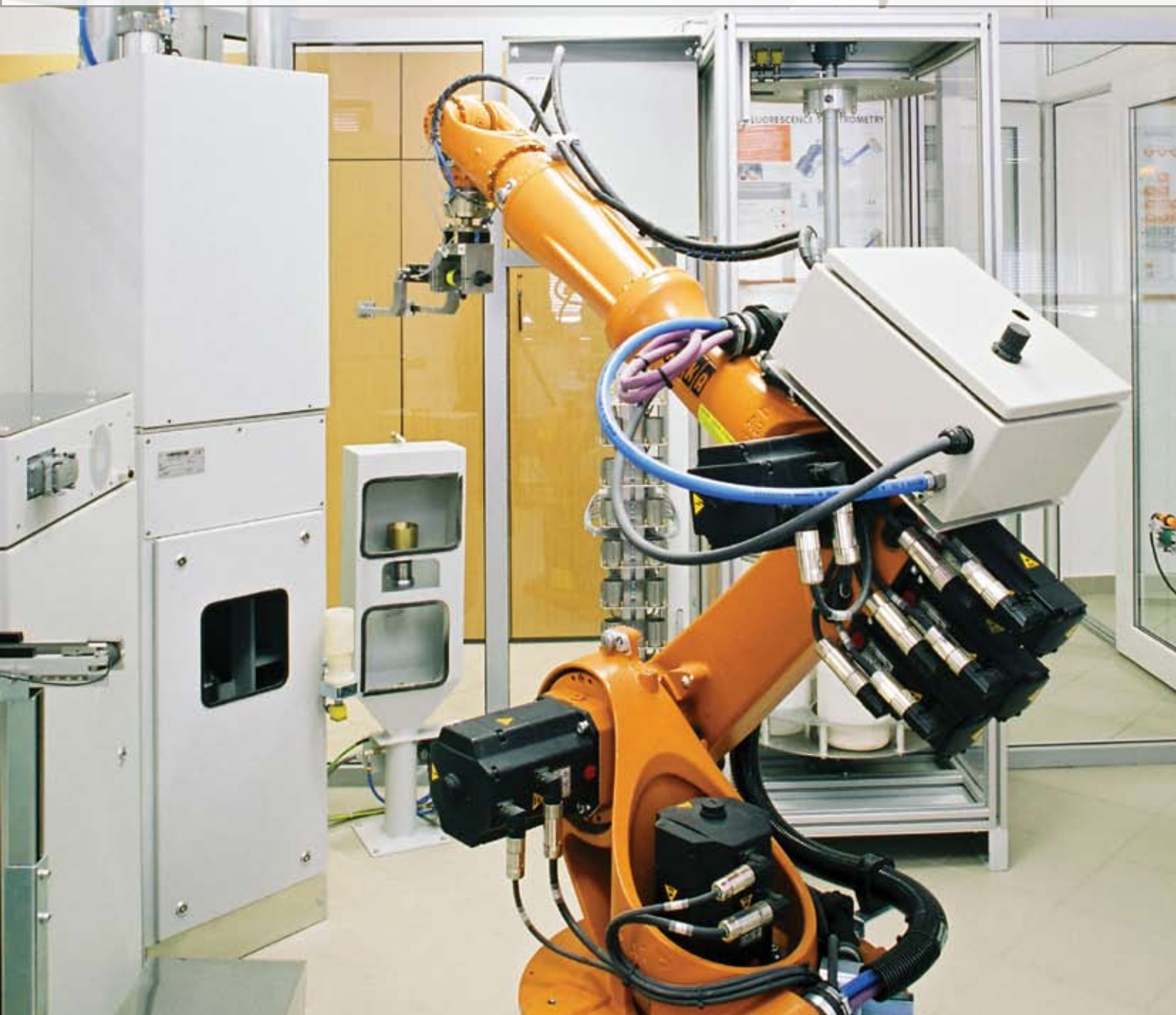


Dr. Bernd Scheifele

HeidelbergCement Group és fenntartható fejlődés

„A rekultivált mészkő- és kavicsbányák veszélyeztetett állat- és növényfajoknak jelentenek menedéket. A természet sokszínűségének megóvása szerves részét képezi környezetvédelmi irányítási rendszerünknek” – mondta el dr. Bernd Scheifele, a HeidelbergCement Group igazgatótanácsának elnöke azon a rendezvényen, amelyen a német szövetségi kormány környezetvédelmi minisztere, Sigmar Gabriel az Európai Unió új programját, az „Üzlet és Biológiai Sokféleség” kezdeményezést ismertette. A HeidelbergCement aláírta a Biológiai Sokféleség Egyezmény 2008 májusi, kilencedik konferenciáját megelőző nyilatkozatot és ezzel is kinyilvánította elkötelezettségét a természet sokszínűségének megóvása iránt.

IV. Fejlesztésekkel a fenntarthatóságért



„A DDC a vevői igények bővülésére, az energiapiac és a környezetvédelem kihívásaira reagálva, innovatív technológiák alkalmazásával törekszik a versenyképesség megőrzésére.”

Dr. Szabó László műszaki vezérigazgató

Kutatás és fejlesztés



A folyamatos innováció nélkülözhetetlen a versenyképesség megőrzéséhez. A társaság számára a HeidelbergCement technológiai központja, a HeidelbergCement Technology Center, valamint a SCHWENK Zement KG szakmai laboratóriumai, illetve nemzetközi kutatóintézetek és magyar egyetemek biztosítanak kutatói háttérrel.

Kutatási és termékfejlesztési tevékenység

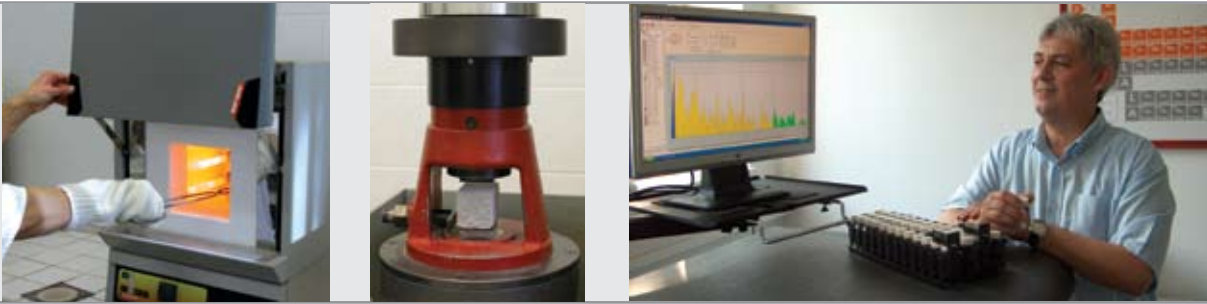
A Duna-Dráva Cement Kft. saját fejlesztéseket is végez, amelyekben fontos szerepet kap a korszerű gyártásközi, központi és környezetanalitikai laboratórium, valamint a Beton Technológia Centrum Kft. akkreditált laboratóriuma. Emellett együttműködik hazánk vezető tudományos intézeteivel, egyetemeivel is. Képzett szakemberei munkájának, innovatív ötleteinek és a vállalatcsoport nemzetközi tapasztalatainak köszönhetően, a társaság hazai viszonylatban a cementipari kutatás-fejlesztés élvonalába sorolható. Termékfejlesztő tevékenysége hozzájárul a vevők igényeinek megfelelő, testre szabott megoldások kidolgozásához.

A fejlesztések célja olyan cementtípusok, betonösszetételek létrehozása, amelyek növelik a beton szilárdságát, tartósságát, a gyártás és a felhasználás számára egyaránt kedvezőbb megoldások kidolgozásával és alacsonyabb környezeti terheléssel.

A váci és a beremendi gyárban is korszerű, automata gyártásközi laboratórium működik, folyamatos üzemű automata technológiai mintavevő egységekkel, csőpostán történő mintaszállítással. A laboratóriumi mintavételek és mérések végigkísérik a gyártás teljes folyamatát a beérkező mészkőtől a csomagolásra kerülő cementig. Így érhető el, hogy a DDC cementek minősége, illetve

Központi laboratórium a váci gyárban





Központi laboratórium a váci gyárban

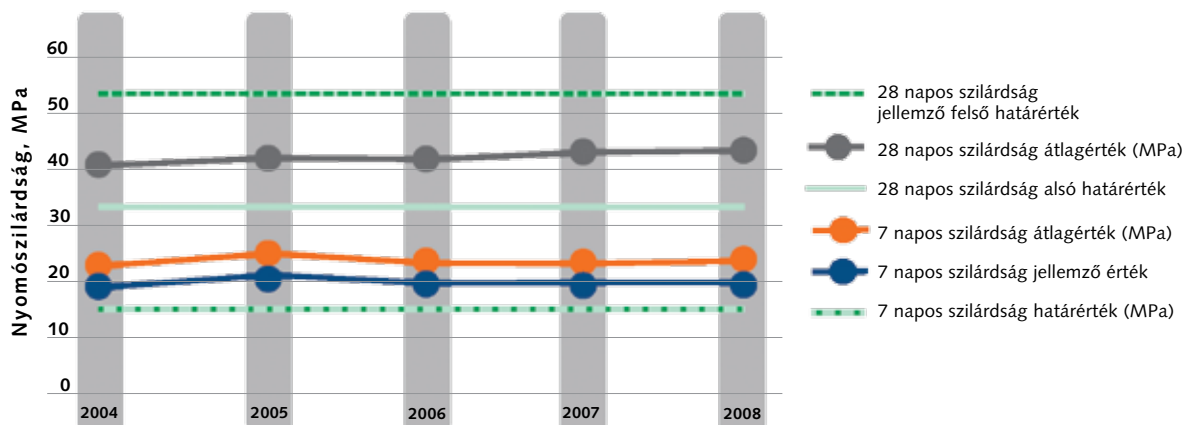
az azokból készülő betonok műszaki jellemzői a legegyszerűsebb tulajdonságokat biztosítsák. A váci, központi laboratóriumban a gyártás során vett mintákból próbatesteket készítenek, amelyekkel fizikai-mechanikai és kémiai vizsgálatokat végeznek. Ellenőrzik a termék hajlító-, nyomószilárdságát, a kötési időt, illetve a térfogat-állandóságot. A próbatesteket vízben tárolva a cementek több éves szilárdságát is vizsgálják. Ezen mérések, valamint a gyártás folyamatának megfelelőségét az EU illetékes szerve által kijelölt két független szervezet ellenőrzi. Egy vizsgáló és ellenőrző laboratórium, amely évente hat alkalommal szűrőpróbaszerűen mintát vesz valamennyi gyártott cementtípusból, és egy tanúsító szervezet, amely ellenőrzi a gyártás teljes folyamatát, illetve a

vonatkozó harmonizált szabványok alapján statisztikailag értékeli a gyári és a külső laboratórium vizsgálati eredményeit.

A laboratóriumban korszerű műszerekkel és eljárásokkal – hatósági ellenőrzés mellett – hozzáértő szakemberek mérik a fosszilis és helyettesítő tüzelőanyagok fűtőértékét, összetételét, valamint az ásványi nyersanyagok szén-dioxid tartalmát.

A legújabb fejlesztések a helyettesítő tüzelőanyagok biomassza-hányadának mérését is lehetővé tették. A Beton Technológia Centrum Kft. akkreditált betonlaboratóriumával együttműködve, a cementek tulajdonságait közvetlenül betonban is vizsgálják, és az adott felhasználási területre optimális beton-receptúrákat fejlesztenek ki.

A váci gyár legnagyobb mennyiségben értékesített cementtípusának hét és huszonnyolc napos átlag szilárdságai, illetve az adott naphoz tartozó szilárdsági határértékek (mérsékelt szulfátálló CEM III/A 32,5 N-MS).





A képek 2007 és 2009 között készültek a beremendi gyárban

Technológiai fejlesztések

A beremendi modernizáció

A Beremend és Nagyharsány között épült, 1972-ben üzembe helyezett gyár hazánk legtisztább mészkövet használja a cementgyártáshoz. Klinkerüzeme az 1970-es évek színvonalán élenjáró, szárazeljárással működő, két párhuzamos gyártósorral épült ki. A tulajdonosok 2006 őszén egy új, modern gyártási rendszer létrehozása és a teljes kemencevonal felújítása – a hőcserélő, a forgókemence, a klinkerhűtő és a portalanítók cseréje – mellett döntöttek. A korábbi két klinkerkemence egyikét 2008 őszén leállították, a másik pedig új, modernebb formában, nagyobb hatásfokkal üzemel 2009 tavaszától. Az új kemence villamosenergia- és hőfelhasználása egyaránt alacsonyabb, mint a korábbié.

Az eddiginél nagyobb hatásfokkal rendelkező új kemencevonal automatizált folyamatszabályozást,

és a helyi sajátosságokat szem előtt tartó, különleges gépészeti megoldásokat alkalmaz. A beremendi gyár is használ alternatív tüzelőanyagokat, ezért a termelés szigorú környezetvédelmi előírásoknak felel meg. A vevők kiszolgálása a felújítás ideje alatt is zavartalan volt: mivel az egykemencés termelésre való átállás a hagyományos téli karbantartási idő alatt zajlott, a készletek maradéktalanul fedezni tudták a piaci szükségleteket.

A több mint tizenötmilliárd forintos beruházás révén javult a gyár energetikai hatékonysága; ezzel és a biomassza-jellegű anyagok jobb felhasználásával a fajlagos szén-dioxid-kibocsátás csökkent.

Emellett a kemence működtetése és karbantartása egyaránt költséghatékonyabbá válik.

A képek 2007 és 2009 között készültek a beremendi gyárban



V. Társadalom



„A társasági célok megvalósítása csak és kizárólag kollégáink
tevékeny részvételével lehetséges, ezért a DDC Cégcsoporton belül
a fenntarthatóság egyet jelent a szakértelemmel, a kívüllagra való
nyitottsággal, a vállalati értékek iránti elkötelezettséggel.”

Bászler Mária HR igazgató

Felelősségvállalás a munkatársakért



„Duna-Dráva Nap” – nyílt nap a váci gyárban

A Duna-Dráva Cement Kft. cementgyárai hagyományosan aktív résztvevői a váci és a beremendi térség közösségi életének. A gyárak munkatársainak többsége is a környékbeli településeken él. A vállalat magas technológiai színvonalú és biztonságos munkakörülményeket, valamint folyamatos fejlődési, képzési lehetőséget kínál munkatársainak.



(a képen Lenhardt Istvánnal) pedig operátorként, illetve villanszerelőként dolgozik a Duna-Dráva Cement Kft. beremendi gyárában. Példájuk nem egyedüli, a váci és beremendi gyár több hasonló családdal büszkélkedhet. Az évtizedeken át a vállalat munkatársaként dolgozó szakemberek többsége a gyártás és vállalatirányítás lépcsőfokainak széles skáláját járja végig, gyakran a vállalat támogatásával végezve a különböző pozíciók betöltéséhez szükséges tanulmányokat.

Lenhardt István humánerőforrás gazdálkodási koordinátor 1977 óta a beremendi cementgyár munkatársa. Családja négy generáció óta a gyárban dolgozik. Apai nagyapja, idősebb Lenhardt István 1924 és 1954 között a gyár lakatosmestere volt. Édesapja, Lenhardt György, munkaügyi előadóként 1984-ben ment nyugdíjba, 39 évi munkaviszony után. Két gyermeke, Tamás és Balázs

A Duna-Dráva Cement Kft. alkalmazottainak létszáma: **450 fő**





Főiskolások, egyetemisták látogatása



Állásbörze

Vonzó és biztonságos munkahely

Biztonság a hétköznapokban

A korszerű technológia révén a cementgyárakban a termelési folyamat jelentős része automatizáltan zajlik, amely a biztonságos munkavégzés és a minőségbiztosítás egyik feltétele. Fontos törekvés, hogy kiküszöböljenek minden veszélyforrást, és úgy alakítsák ki a munkakörülményeket, hogy dolgozóikat ne érhesse baleset, vagy munkavégzésből származó ártalom. A magasan képzett humán munkaerő elsősorban a karbantartásban, technológiai tervezésben, fejlesztésekben és a gyár életéhez elengedhetetlen szolgáltatások biztosításában jut szerephez.

A munkabiztonság terén a hatósági és a HeidelbergCement Group Health and Safety elvei az irányadók. A munkatársak évente vesznek részt egészségügyi szűrővizsgálatokon. Az egészségtudatos szemlélet átadása érdekében egészségvédelmi oktatásokat és időszakos véradásokat rendeznek. A munkahelyi körülmények kialakítása, a belső munkavédelmi szabályozás kidolgozása, valamint a képzések során nagy hangsúlyt fektetnek munkahelyi balesetek megelőzésére. Az ezzel kapcsolatos esettanulmányok, munkavédelmi és egészségvédelmi alapelvek és oktatási anyagok egyaránt fellelhetők a vállalat belső hálózatán, az intranet oldalakon. A munkavédelmi részleg vezető kollégái

rendszeresen továbbképzéseken, konferenciákon vesznek részt, és folyamatos kapcsolatot tartanak a cégcsoport más cégeinek szakembereivel is, így módjuk van tapasztalatcserére munkabiztonsági kérdésekben.

Fiatal szakemberek bevonása

A társaság rendszeres résztvevője a fontosabb egyetemi állásbörzéknek. A jól képzett, több nyelven beszélő, fiatal szakembereknek nemzetközi gyakornoki programot kínál a vállalat.

A HeidelbergCement Group által kidolgozott menedzsment utánpótlási programok célja az Európában működő cementgyárak szakember utánpótlásának biztosítása. A sikeres pályázók műszaki, értékesítési és gazdasági területen dolgozhatnak a későbbiekben. Az egyéves gyakornoki idő alatt az új kollégáknak meg kell ismerniük a cementgyártás folyamatát, technológiáját, el kell sajátítaniuk a cégcsoport alapelveit annak érdekében, hogy a gyakornoki idő alatt szerzett tudást hasznosíthassák a HeidelbergCement Group cementgyáraiban. A gyakornoki idő alatt a társaság projektmenedzsment és kommunikációs ismereteket fejlesztő, valamint a vállalati kultúrát bemutató speciális tréningprogramot is kínál az új munkatársaknak.

Balesetek száma: 2006 – 4 2007 – 2 2008 – 0

TANÚSÍTVÁNY



TANÚSÍTVÁNY



A társaság integrált vállalatirányítási rendszert alkalmaz, amelyet magas szintű hazai és nemzetközi szabványok tanúsítanak.



„Duna-Dráva a Tehetségekért” ösztöndíj átadása



DDC Faültetés Vácott



Etikus vállalati kultúra

A HeidelbergCement Group a sokszínű vállalati kultúrával rendelkező, négy kontinensen, ötven országban jelen lévő leányvállalatai értékrendszerének egységesítésére törekszik. Ezt a folyamatot fogja össze a Compliance Program, amelynek középpontjában a felelősségvállalás, a színvonalas munkavégzés és a vállalati közösség iránti lojalitás áll.

Ehhez kapcsolódva, a Duna-Dráva Cement Kft. az elmúlt években több lépésben fogalmazta meg munkatársai számára a társaság által képviselt vállalati kultúra legfontosabb értékeit. A folyamat első eleme a Vállalati Küldetés közzététele volt, ezt követően pedig a Vezetői Irányelvekben összegezte a társaság a felelős vezetők és munkatársaik együttműködésére vonatkozó legfontosabb szempontokat. A Duna-Dráva Csoport Vállalati Etikai Kódexe – az említett lépések sorába illeszkedően, a társaság számára legfontosabb jó erkölcs és egyben jogszabályok által meghatározott irányelveket foglalja össze.

A compliance angol szó jelentése: a szabályoknak megfelelő működés, amely a jogszabályok és a morális elvek követésére egyaránt utal.

Folyamatos belső kapcsolattartás

A társaság vezetése rendszeresen megjelenő belső kiadványaiban, a DDC Hírek című magazinban és a DDC Hírlevélben tájékoztatja munkatársait a legújabb fejlesztésekről, eseményekről és a nemzetközi cégcsoport célkitűzéseiről. A kollégák kapcsolattartását és információszerzését intranetes hálózat és rendszeres vezetői fórumok is segítik.



A DDC Vállalati Etikai Kódexét bemutató 2008-as naptár, a borítón Cement Elekkel

Környezetvédelmi szervezetek látogatása a beremendi bányában 2008 tavaszán



A DDC támogatásával épült a beremendi Megbékélés kápolna



Társadalmi felelősségvállalás



DDC Sportgála

A DDC társadalmi felelősségvállalási tevékenységének fókuszában a környezetvédelem, az egészségvédelem és a közösségi sport, valamint a helyi kulturális kezdeményezések támogatása áll. A gyárak működése szempontjából elsődleges, hogy folyamatos párbeszéd alakuljon ki az önkormányzatokkal és a különböző civil szervezetekkel.

Középpontban a környezetvédelem, a fejlesztés és az egészséges életmód

A társaság, az építőanyag-gyártási tevékenységéhez kapcsolódva, évről évre közösségi terek, épületek és infrastruktúrák fejlesztését támogatja. Emellett a Duna-Dráva Cement Kft. társadalmi felelősségvállalási programjában a környezetvédelmi és környezeti nevelés, valamint az egészségvédelmi, a kulturális és művészeti, illetőleg az ifjúsági tömegsportokhoz kapcsolódó célok támogatása is nagy hangsúlyt kap.

A társaság társadalmi felelősségvállalási tevékenysége a civil szervezetekkel együttműködve szervezett saját kezdeményezésekre és rendezvényekre, illetve a gyárak vonzáskörzetében működő civil szervezetek és intézmények támogatására osztható.

2008-ban többek között a siklói Hajdú Imre lakótelep játszótereinek felújítása, a váci Madách Imre Gimnázium sportpályájának megépítése, valamint a váci Petőfi Sándor Általános Iskola tornatermének felújítása valósult meg a társaság hozzájárulásával.

Folyamatos kapcsolattartás a regionális civil szervezetekkel és az önkormányzatokkal

A Duna-Dráva Cement Kft. 2007-ben és 2008-ban az Egészséges Ifjúságért Alapítvánnyal együttműködve rendezte meg a Duna-Dráva Faültetést és a DDC Sportgálát.

A DDC Sportgála ma már minden siklói és váci diák számára ismert rendezvény. A társaság kezdeményezésére Vácott 2003, Beremenden 2007 óta megrendezett eseményen a régiók általános és középiskolás diákjai vehetnek részt és nyerhetnek támogatást iskolájuk számára, sporteszközök vásárlására.

A társaság minden évben, a Duna-Dráva Ifjúsági és Innovációs Alapítványán keresztül működtetett „Duna-Dráva a Tehetségekért” ösztöndíjprogram keretében támogatást nyújt a Vác közigazgatási területén működő általános és zeneiskolák, illetve középiskolák tehetséges diákjai számára is.

Siklóson játszótér felújítását támogatta a Duna-Dráva Cement Kft.

Katona Lajos, a beremendi gyár igazgatója és dr. Marenics János, siklói polgármester a játszótér átadónapségén





„Duna-Dráva Nap” – nyílt nap a váci gyárban

Nyitottság a közösség felé

A vállalat rendszeresen tart nyílt napokat gyáraiban, amelyek szervezett látogatások keretében nyitva állnak az érdeklődők előtt.

Ennek a szemléletnek a jegyében a Duna-Dráva Cement Kft. is csatlakozott a CEMBUREAU – a cementipari vállalatok európai szövetsége – kezdeményezéséhez, amelynek során, 2008. május 10. és 18-a között a szervezet tagjai betekintést engedtek gyáraik működésébe. A programsorozat részeként a 2008. május 13-án, Vácott rendezett Duna-Dráva Napon megjelentek a városi önkormányzat környezetvédelmi szakértői, önkormányzati képviselők, oktatási intézmények vezetői.

Dr. Bóth János váci és Hayer Mihály szendehelyi polgármester a hídavatáson



A 2004-ben átadott Gyadai Tanösvényen a Naszály-hegy és a Gyadai-rét élővilágával ismerkedhetnek meg a látogatók. A Duna-Dráva Cement Kft. váci gyárához tartozó sejcei bánya a Naszály-hegyen működik, ezért a vállalat fontosnak tartja a hegy és a Gyadai-rét környezetének fejlesztését, gondozását. 2007-ben a Gyadai Tanösvényre vezető úton szervezett DDC faültetést a váci diákok számára a vállalat, valamint a Társaság támogatta a Naszály-hegy Turistatérkép megjelentetését is. 2008. november 15-én avatták fel a Naszály-hegyen épített gyalogos függőhidat, amelynek kivitelezéséhez főtámogatóként járult hozzá a Duna-Dráva Cement Kft. A társaság, a város és a civil szervezetek összefogásának köszönhetően elért eredményeket a nemzetközi közvélemény is elismerésre méltónak találta, ezért 2009 februárjában az Európa Tanács Táj-díját nyerte el a Gyadai Tanösvény.

Harmóniában a környezettel



A jövő



Megyeri híd

A DDC innovatív tevékenységével, műszaki fejlesztéseivel, az energetikai hatékonyság fokozásával, az alternatív energiahordozók és nyersanyagok alkalmazásával, a klinkerhányad (ezáltal a szén-dioxid-kibocsátás) mérséklésével kívánja a továbbiakban is fenntartható módon kielégíteni a termékei iránti keresletet.

A társaság hosszú távra gondolkodik, hiszen tevékenységének feltétele a fenntarthatóság és a környezetével kialakított harmonikus kapcsolat. Ennek szellemében a jövőben is tervezi a gyárai környezetében élőkkel és munkatársaival kialakított együttműködés, valamint termékei és a környezet-kímélő gyártástechnológia fejlesztését. A versenyképesség megőrzésének alapvető feltétele a társaság céljai iránt elkötelezett munkavállalói háttér.

Ebből adódóan fontos, hogy a munkatársak a munkakörükhöz szükséges speciális ismereteket különféle helyzetekben is képesek legyenek sokoldalúan alkalmazni. A vállalat társadalmi felelősségvállalási tevékenységével a környékbeliek fejlesztési igényeinek, valamint a közösségi kulturális intézmények, illetve a helyi, környezetvédelmet és egészséges életmódot népszerűsítő kezdeményezések támogatására törekszik a jövőben is.

Felelősségvállalás a munkavállalókért és a közösségért

Felelősségvállalás az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséért

Felelősségvállalás az energetikai hatékonyság és az alternatív energiahordozók hasznosítása érdekében

Felelősségvállalás a piac folyamatosan magas színvonalú és megbízható kiszolgálásáért

Felelősségvállalás a vevők különleges igényeinek teljesítése céljából, tanácsadói szakértelem és speciális termékek biztosításával



Harmóniában a környezettel.



A jövő terméke

A HeidelbergCement Group nemcsak termékei előállításában, hanem termékeinek működési mechanizmusában is érvényesíteni kívánja a fenntarthatóság elvét. Ezt mutatja a vállalat legújabb, jövőbemutató fejlesztése, a TioCem elnevezésű cementtípus. A TioCemből épített burkolatok felülete reakcióba lép a napsugárzással, így képes a levegő nitrogén-oxid tartalmának megkötésére. Mivel a speciális adalékanyag nem változtatja meg a cement és a belőle készülő beton tulajdonságait, megbízható és újszerű megoldást jelenthet nagy légszennyezésnek kitett, forgalmas térségek burkolataként.

A fenntartható gazdálkodás jegyében modernizált beremendi kemencevonal



Impresszum

Kiadó:

Duna-Dráva Cement Kft.
2600 Vác, Kőhídpart dűlő 2.

Felelős kiadó:

Szarkándi János elnök-vezérigazgató
Petrillák Mária kommunikációs vezető

Felelős szerkesztő:

Zvekanovics László környezetvédelmi vezető
Molnár Bálint kommunikációs referens

Szakmai tanácsadás, nyomdai kivitelezés:

Ferling PR Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

Szerkesztés, grafikai tervezés:

Arcus.Hu Kft.

A fotókat készítették:

Arcus Fotóstúdió
Csécsei Pál
Hámori Gábor
Kiss Péter
Zsitva Tibor

Készült:

2009

info@duna-drava.hu
www.duna-drava.hu



DDC Harmóniában a környezettel.

DUNA-DRÁVA CEMENT
HEIDELBERGCEMENT Group