

# JEGYZETEK A FENNTARTHATÓSÁGI TELJESÍTMÉNYHEZ

## 1. ÉGHAJLATVÁLTOZÁS

Általános cél: „Az éghajlatváltozással kapcsolatos lehetőségek és kockázatok kezelése”

### EREDMÉNYEK:

- ▶ Jászberény területére szóló geotermális koncessziós szerződést írt alá a MOL-csoport vegyesvállalata, a CEGE (a MOL részese 65%) 2014-ben. A projektervek között szerepel egy 2 éves kutatási program megkezdése, amelynek célja egy kútpárból álló rendszer létrehozása és tesztelése.
- ▶ Az 50 legfontosabb projekt (ezek közül számos az Új Downstream Programból került ki) elemzése alapján megállapítható, hogy a 2011-es bázisához viszonyítva becslések szerint összesen mintegy 320 ezer tonna megtakarítást ért el a vállalat CO<sub>2</sub>-kibocsátás területén a Kutatás-termelés és a Downstream termék-előállítás divíziókban. Ezek a projektek mintegy 13 milliárd Ft közvetlen pénzügyi megtakarítást eredményeztek.
- ▶ A kutatás-termelési divízió összes közvetlen CO<sub>2</sub>-kibocsátásának 47%-át a szén-dioxid-lefúvatás teszi ki, mely nem az égetés vagy fáklyázás terméke, hanem a szénhidrogének kitermelése során kerül a felszínre és bocsátják a levegőbe. Az ebből származó teljes szén-dioxid-kibocsátás jelentősen csökkent (2013. évi 419.000 tonnáról 2014-ben 361.000 tonnára). Ez az INA-nál 2014 végén megvalósított fokozott olajkinyerési (Enhanced Oil Recovery – EOR) program eredménye.

### KIHÍVÁSOK:

- ▶ Csökken a rövid megtérülési idejű energiahatékonysági fejlesztési lehetőségek száma.

Az éghajlatváltozás az egyik legfontosabb globális trend, mely lényeges hatással van a vállalat üzleti környezetére. A MOL-csoport éghajlatváltozással kapcsolatos erőfeszítései elsősorban az ide sorolható kockázatok kezelésére, illetve felmerülő lehetőségek kiaknázására összpontosulnak. A MOL-csoport általános megközelítését a vállalat Klímaváltozási Nyilatkozata tartalmazza, mely ezen a [weboldalon](#) keresztül (angol nyelven) nyilvánosan hozzáférhető.

#### 1.1. HOSSZÚ TÁVÚ TERMÉKPORTFÓLIÓ

Kapcsolódó célkitűzések:

- „Az alacsony szén-dioxid-kibocsátással járó termékek és szolgáltatások arányának maximalizálása”
- „Az Upstream első geotermikus projektjének elindítása”

Elköteleztük magunkat az iránt, hogy portfóliónkban növeljük az

alacsony szén-dioxid-kibocsátással járó termékek és szolgáltatások arányát. A MOL-csoport számos olyan kutatás-fejlesztési projektet indított el és folytat, melyeknek célja a termékek életciklusa alatti szén-dioxid-kibocsátás csökkentése. A szokásos termékportfóliónk optimalizálásán túlmenően a MOL-csoport megkülönböztetett figyelmet fordít a nem élelmiszer jellegű és hulladékból előállított alapanyagokat hasznosító technológiákra a korszerű megújuló üzemanyagok és finomítói anyagáramok előállításánál. A megújuló energia működésükbe való integrációját is ígéretes lehetőségnek tartjuk. Emellett a MOL-csoport folyamatosan figyelemmel kíséri a feltörekvő technológiák fejlődését is, amelyek hatalmas lehetőségeket kínálnak a jövőbeni termékek szén-dioxid-kibocsátásának csökkentése terén.

#### Nem élelmiszer jellegű megújuló üzemanyagok

Az elmúlt év során jelentős K+F ráfordítások mellett három korai szakaszban lévő projektet indítottunk a cellulózalapú alapanyagok folyékony üzemanyaggá vagy üzemanyag összetevővé alakítására, különös tekintettel a korszerű pirolízisalapú megközelítésekre és a további termékkorszerűsítésre. Ezek megvalósítását a következő évben már külső kutatás-fejlesztési partnerek és tudományos intézmények támogatásával folytatjuk.

A megújuló energiákra vonatkozó célkitűzéseknek való rövid távú megfelelés érdekében (a földhasználat közvetett megváltozásával (ILUC) kapcsolatos jövőbeni elképzeléseket is figyelembe véve) vizsgáltuk az ÜHG-hatékony hulladék zsírok és olajok feldolgozásának, azaz a megújuló gázolajok hidrogénezésen alapuló keverésének és előállításának technológiai lehetőségeit. A megvalósításra vonatkozó döntésre várhatóan 2015-ben kerül sor a részletes műszaki és gazdasági felmérést követően.

Néhány korábbi, nem élelmiszer jellegű vagy hulladékból előállított alapanyagokra épülő (például algaalapú olaj-, műanyag hulladék-alapú üzemanyag- és biogáz-előállítás) kutatás-fejlesztési projekt nem folytatódik, elsősorban a kedvezőtlen gazdaságossági körülmények miatt. Ennek ellenére a kapcsolódó K+F tevékenységet folyamatosan figyelemmel kísérjük és jelentősebb technológiai áttörés esetén ezeket ismét fontolóra vesszük a folyamatgazdaságosság fejlesztése és a fennálló külső szabályozási terhek enyhítése érdekében.

A MOL-csoport előrelátó módon már megkezdte a jövőbeni energiahordozók keresését a megújuló energiák tárolásával és szállítási energiaként való hasznosításával kapcsolatos projektötletek értékelésével.

#### MOL Truck Diesel

Ez a jó minőségű és szén-dioxid-kibocsátás szempontjából hatékony termék 2013-ban jelent meg a piacon. 2014-ben folytattuk a „Truck Diesel” összetételének fejlesztését az ÜHG-hatékonyság további javítása érdekében.

#### Kémiailag stabilizált gumibitumen-gyártás

A 2013. évi piaci bevezetést követő évben a MOL jelentős eredményt ért el ezen a területen, a termék öko címet tanúsítványt kapott. Ennek értékesítése 250%-kal emelkedett az előző évhez képest, mely lehetővé tette, hogy a MOL-csoport 25.000 elhasznált gumiabroncsot hasznosítson újra e kiemelkedő minőségű termék előállításánál. A felhasználhatósági lehetőségeket tekintve jelentős előrelépésnek tekinthető, hogy a gumibitument először használták fel útépités során mindhárom burkolatréteg kialakításához az útépitő cég teljes megelégedése mellett (Villányi autópályán).

#### Bioüzemanyagok

A MOL-csoport közvetlenül nem vesz részt bioüzemanyag gyártásában, de a MOL Nyrt. és a Slovnaft rendelkezik kisebbségi részesedéssel bioüzemanyagot előállító vegyesvállalatokban. Ezek a vállalatok azonban a MOL-csoporttól függetlenül működnek és valójában pénzügyi befektetésnek tekintendők.

A MOL és a Slovnaft – a 2013. évhez hasonlóan –, 2014-ben is mintegy 450 millió liter bioüzemanyagot (beleértve a biodizelt és a bioetanolt) vásárolt az említett közös vállalkozásoktól, valamint harmadik felektől. A biodizel volumenének magukban foglalják az első generációs bioüzemanyagokat és a hulladékból származó alapanyagok felhasználásával előállított bioüzemanyagokat is.

A 2014 folyamán beszerzett teljes mennyiség megfelelt az ún. ISCC tanúsítási rendszer szerinti fenntarthatósági követelményeknek. Ez a független és globálisan alkalmazott tanúsítási rendszer biztosítja az ÜHG-kibocsátás csökkentését és egyúttal az EU Megújuló Energia Irányelvben (RED) foglalt követelményeknek való megfelelést.

#### Upstream – Geotermális energia

A MOL-csoport a geotermális energiát tekinti befektetés szempontjából relevánsnak a megújuló energiaforrások közül. A geológiai és szakmérnöki ismeretek, technológiai hasonlóságok előnyt jelenthetnek az olaj- és gázipari vállalatok számára ezen a területen, míg Közép-Kelet-Európában vannak kiaknázatlan geológiai lehetőségek.

Egy 2013-as sikeres pályázatot követően a Jászberényi Koncessziós Területre írt alá szerződést a MOL-csoport vegyesvállalata, a CEGE (a MOL részese 65%) 2014-ben. A projektervek között szerepel egy 2 éves kutatási program megkezdése, amelynek célja egy kútpárból álló rendszer létrehozása és tesztelése. Az energiatermelési lehetőségek a sikeres tesztek követően kerülhetnek meghatározásra.

A MOL-csoportban a megújuló energia termelése egyébként csak saját működés ellátásával összefüggésben, minimális volumenben történik.

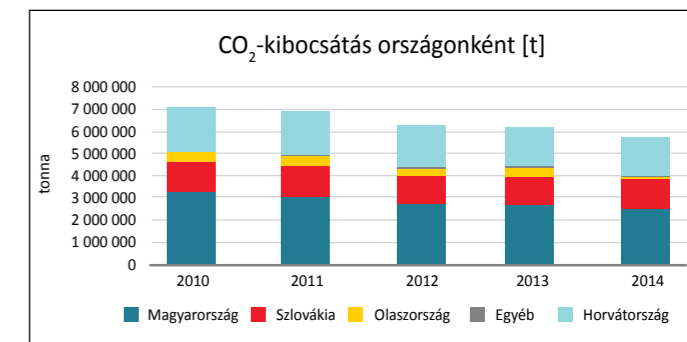
#### 1.2. ENERGIAHATÉKONYSÁG ÉS ÜHG-KIBOCSÁTÁS

##### Üvegházhatású gáz kibocsátás

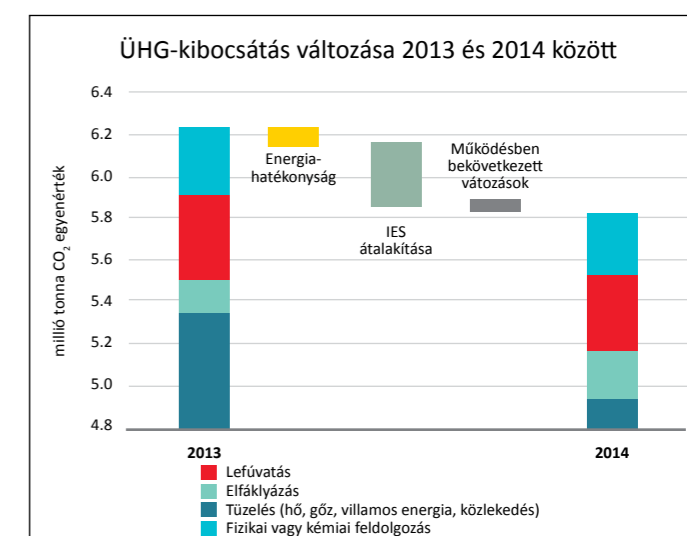
Kapcsolódó célkitűzés:

- „Minden telephely javítsa egy decilissel a jelenlegi ágazati CO<sub>2</sub>-mutatóját a Downstreamben”.
- „Az Upstream működés során 2017 végéig 20%-kal csökkenjen a CO<sub>2</sub>-intenzitás (tCO<sub>2</sub>/toe).”

A MOL-csoport összes közvetlen üvegházhatású gáz kibocsátása 5,81 millió tonnát tett ki 2014-ben, amely a 2013. évi 6,23 millió tonna kibocsátáshoz képest 7%-kal alacsonyabb, illetve a célkitűzésünk alapján szolgálat 2010. évi 7,14 millió tonnás értéknél 20%-kal kevesebb. (Az értékek szén-dioxid-egyenértékben értendők.) A teljes ÜHG-kibocsátásban a legjelentősebb összetevő a szén-dioxid, melynek országokénti kibocsátását az alábbi diagram mutatja.



A teljes csökkenés az alacsonyabb volumenű termelés és energiahatékonysági beruházásaink együttes hatásának köszönhető, ahogy ez az alábbi ábrán is látszik. A 2014-es csökkenésben a legjelentősebb egyszeri tétel az IES finomító logisztikai elosztóközponttal való átalakítása, mely nyomán kibocsátásunk 284 ezer tonnával csökkent.



A MOL-csoport ÜHG-kibocsátásának legnagyobb részét a petrokémiai és finomítói tevékenységek adják. Teljesítményünk értékelésére 2010-ben bevezettük a CONCAWE – Solomon CO<sub>2</sub>-intenzitás (CWT – Complexity Weighted Tons) mutató használatát, amely ugyan a termelésen alapul, de a finomítók komplexitásának megfelelően módosítható. Az alábbi táblázatban bemutatott eredmények a szén-dioxid-intenzitás kismértékű javulását mutatják 2011-hez képest (3%) a finomítási ágazat tekintetében. A petrokémiai üzemekben az előállított HVC (magas értékű vegyipari termékek) mennyiségét vesszük figyelembe a szén-dioxid-intenzitás nyomon követése során, míg kutatási és termelési létesítményeink esetén az OGP-szabvány szerinti kg CO<sub>2</sub>/toe-mutató használatával követjük nyomon a szén-dioxid-intenzitást.

# Jegyzetek a fenntarthatósági teljesítményhez

A finomítók és petrokémiai üzemek CO<sub>2</sub>-kibocsátás intenzitása (termeléssel súlyozott átlag alapján) [GRI EN16]

ÉV	2010	2011	2012	2013	2014	(%) 2014/2011
Finomítás (t CO <sub>2</sub> /kt of CWT)	N.A.	36,64	36,43	35,59*	35,54	(3,00)
Petrokémia (t CO <sub>2</sub> /t HVC)	1,011	1,032	1,031	1,020	1,020	0,89

\*2013-as érték újraközölve a Rijekai CWT érték újraszámolása miatt.

CO<sub>2</sub>-kibocsátás intenzitásváltozása finomítónként (t CO<sub>2</sub>/kt of CWT) és petrokémiai üzemként (t CO<sub>2</sub>/t HVC) [GRI EN16]

TELEPHELY	FINOMÍTÁS				PETROKÉMIA		
	DUNAI FINOMÍTÓ (MOL)	SLOVNAFT (SLOVNAFT)	MANTOVA (IES)	SISAK (INA)	RIJEKA (INA)	TVK	SPC
Változás (%) 2014/2010	(1,48)	(3,00)	3,96	32,45	(37,64)	(1,00)	16

Jelentős közvetlen ÜHG-kibocsátás származik a horvátországi kutatás-termelési működés során a CO<sub>2</sub>-lefúvatásból. A kutatás-termelési divízió összes közvetlen CO<sub>2</sub>-kibocsátásának 47%-át a szén-dioxid-lefúvatás teszi ki, mely nem az égetés vagy fáklyázás terméke, hanem a szénhidrogénnel együtt a felszínre kerülő és közvetlenül a levegőbe bocsátott CO<sub>2</sub>. Az ebből származó teljes szén-dioxid-kibocsátás jelentősen csökkent (2013. évi 419.000 tonnáról 2014-ben 361.000 tonnára). Ez az INA-nál 2014 végén megvalósított fokozott olajkinyerési (Enhanced Oil Recovery – EOR) program eredménye, mely a MOL-csoport egyik legfontosabb horvátországi beruházási projektje. A beruházás célja a fokozott olajkinyerés egyik, ún. „harmadlagos módszerének” alkalmazása, amellyel növelni kívánjuk a kinyerhető olaj mennyiségét, ugyanakkor ártalmatlanítani tudjuk a kitermelt CO<sub>2</sub> egy részét. 2014-ben a visszasajtoló szén-dioxid-volumen már meghaladta az 51.386 tonnát.

## Scope 3 ÜHG-kibocsátások (termékhasználat, kőolajbeszerzés és üzleti célú utazások)

Scope 3 ÜHG-kibocsátások forrásai (t CO<sub>2</sub>) [GRI EN17]

KIBOCSÁTÓ	FORRÁS	2012	2013	2014
Vevők	Ertékesített finomított termékek használatából	50.305.352	51.060.438	48.486.612
Vevők	MOL-csoport által termelt és eladott földgáz használatából	7.528.676	6.566.103	6.025.497
MOL-csoport	Üzleti utakhoz kapcsolódóan	3.943	4.414	2.984
Beszállítók	Nyersolaj termeléséből (MOL-csoport által külső forrásból vásárolt)	1.722.810	1.399.445	1.179.981
<b>Összes</b>		<b>59.560.780</b>	<b>59.030.400</b>	<b>55.695.074</b>

2014-ben továbbfejlesztettük a termékek és szolgáltatások használatához (Scope 3) kapcsolódó CO<sub>2</sub>-kibocsátási számításainkat. Így az adatok most már nemcsak az értékesített termékekre és üzleti utazásokra terjednek ki, hanem a beszerzett nyersolaj szállítására is. A viszonylag változatlan finomított termékértékesítés, illetve a csökkent földgáz-kitermelés miatt Scope 3 kibocsátásunk 55,7 millió tonna CO<sub>2</sub> volt (azaz csökkent az előző évben kibocsátott 59,0 millió tonna CO<sub>2</sub>-hoz képest).

Bár ez a MOL-csoport összesített kibocsátásának csupán csekély részét teszi ki, az üzleti utazásokkal összefüggő CO<sub>2</sub>-kibocsátást is nyomon követjük és kimutatjuk. 2014-ben ez a mutató 2.984 tonna volt szén-dioxid-egyenértéken számítva.

## Energiahatékonyság

Kapcsolódó célkitűzés: „A Downstream termelés energiafelhasználásának 5%-kal történő csökkentése 2014 végéig”.

Az olaj- és gázipart alapvetően nagy energiafelhasználás jellemzi. A kutatás-termelés, termék-előállítás és petrokémia szektorok

egyaránt jelentős fogyasztók, így az energiafelhasználás hatékonysága a sikeres működés alapja. Annak ellenére, hogy az ilyen jellegű projektek egyik kulcsterülete a pénzügyi megtakarítás, ezek ÜHG-kibocsátás csökkentő hatása is számottevő. A MOL-csoport folyamatosan fejleszti a CO<sub>2</sub>-kibocsátás csökkentése terén elért eredmények monitoringját. A célkitűzés, mely a Downstream termelés üzletágban a 2011-es energiafogyasztási szint 5%-os csökkentését célozta, 2014 végéig teljesült, a tényleges csökkenés 18,6% volt. A teljes csökkenés több tényező együttes hatásának eredménye, mint például a termelésben vagy portfólióban bekövetkezett változások, illetve energiahatékonysági intézkedések.

Az 50 legfontosabb energiahatékonysági projekt elemzése alapján megállítható, hogy a 2011-es bázisához viszonyítva becslés szerint összesen mintegy 320 ezer tonna megtakarítást értünk el a CO<sub>2</sub>-kibocsátás területén ezekkel a projekkel a kutatás-termelés és a Downstream termék-előállítási működés tekintetében. Ezek a projektek mintegy 13 milliárd Ft közvetlen pénzügyi megtakarítást

eredményeztek. Az előző évekhez képest az éves összesített megtakarítás 85.000 tonnányi CO<sub>2</sub>-csökkentés volt, ami majdnem 3 milliárd Ft pénzügyi megtakarítást jelentett.

A kutatás-termelési tevékenységek kevesebb mint 10%-ot tesznek ki a teljes csoportszintű energiafelhasználás tekintetében. Azonban a csökkenőben lévő kelet-közép-európai termelés mellett változatlanul szükséges a hatékonyság mérése a termelésintenzitás és a határfok fenntartása érdekében. 2014-ben további projekteket valósítottunk meg a régi és gyenge határfokú berendezések kiváltására és a folyamatoptimalizálási intézkedésekben rejlő előnyök kiaknázására. Oroszországban is jelentős eredményeket értünk el a kísérőgáz-hasznosítás terén, a projektre vonatkozó részletes információkat a jelentés Gázszívárgás/vesztés/fejlesztés fejezete tartalmazza.

A MOL-csoportnál a finomítási és petrokémiai tevékenységek használják fel a legtöbb energiát: a csoportszintű közvetlen és közvetett energiafogyasztásnak majd 90%-át ezek teszik ki, miközben a Downstream üzletágon belül az energiaszámlák jelentik a legnagyobb egyszeri tételt az üzemeltetési költségek közül. Ezért került az energiahatékonyság a csoportszintű Új Downstream Program középpontjában, amely jelentős fogyasztáscsökkentést helyezett kilátásba a 2011 és 2014 közötti időszakra, ám az energiahatékonyság szempontja azt követően is az üzlet fókuszpontjában marad. Az energiafogyasztás és kibocsátás legnagyobb csökkentésével járó energiahatékonysági tevékenységek általában az energia-intenzív technológiák fejlesztésével (etánmentesítő újraforrálás kiváltása, desztillációs torony beáramlásának optimalizálása), az energiatermelés és -átvitel terén elért fejlesztésekkel (kazánhatásfok javítása, a gőzhálózat veszteségeinek csökkentése) valamint a fáklyázás csökkentésével kapcsolatosak.

A MOL-csoport által eszközeink határfokának további javítása és az ÜHG-kibocsátás csökkentése érdekében tett folyamatos erőfeszítésekkel összhangban, az ISO 50001 szabvány alapján a TVK Nyrt.-nél kidolgozásra került egy energiamenedzselési rendszer, amelynek a követelményeit a MOL Nyrt. 2014-ben kezdte el bevezetni, és amelynek a tanúsítása 2015-ben várható. A jogszabályi előírások betartása mellett, az energiamenedzselési rendszer bevezetésének célja, hogy növelje az energiatudatosságot, és azzal segítse elő az energiahatékonyság javítását, hogy közös keretet nyújt a társaságok energiagazdálkodási tevékenységeihez, és az energiagazdálkodást beépíti a szervezet mindennapi gyakorlatába. A szlovákiai leányvállalatunknál már érvényben vannak

hasonló energiamenedzselési rendszerek, és a horvátországi INA-csoportnál is tervbe vették hasonló rendszerek bevezetését.

A legfontosabb üzleti akciókon/ intézkedéseken felül, számos kisebb fejlesztést végzünk más területeken is, pl. töltőállomás-hálózatunknál, irodaépületeinkben és raktárainkban. Erre jó példa a MOL-csoport „jövő töltőállomása” koncepciója. Az első ilyen, energiahatékony és megújuló technológiákat alkalmazó töltőállomás 2011-ben kezdte meg működését Budapesten. Ez 2014-ben építészeti koncepció kategóriában elnyerte az Energy Globe National Award (EGNA) díjat. Terveink szerint ehhez hasonló töltőállomások épülnek Horvátországban és Szlovákiában is. Az INA az „Energia a Jövőért” projekt részeként két töltőállomás (Zágráb és Split) átalakítását tervezi Horvátországban a koncepció szerint.

A MOL-csoport termékek és szolgáltatások használatával (Scope 3) kapcsolatos CO<sub>2</sub>-kibocsátását rövidebb és hosszabb távú (repülő) utak számának csökkentésével, számítástechnikai rendszerek (e-systems, audio- és videokonferencia létesítmények), illetve a gépkocsimegosztás rendszerének előnyben részesítésével igyekszik csökkenteni.

## Gázszívárgás/-vesztés (fáklyázás és lefúvatás)

Az olaj- és gázipari működés során felmerülő gázszívárgások vagy veszteségek egy része a szénhidrogén elfáklyázás és lefúvatás nyomán keletkezik.

Fáklyázásnak nevezzük a fel nem használt szénhidrogének technológiai vagy biztonsági okokból szükséges, ellenőrzött körülmények között való elégetését. A kutatás-termelési tevékenység során a kísérőgáz (APG), míg a Downstream szegmensben a finomítás során keletkező gázalmazállapotú szénhidrogének egy részének fáklyázása történik biztonsági okokból. Az olaj- és gáziparban a gázszívárgást anyagvesztésnek tekintjük, ami a tevékenység alacsony hatékonyságáról árulkodik.

Az elfáklyázott gáz a MOL-csoport által termelt és feldolgozott teljes mennyiségnek csupán töredékét jelenti, mégsem elhanyagolható, ezért projekteket hajtottunk végre a környezeti kibocsátások csökkentése és a veszteségek minimalizálása érdekében.

A fáklyázás során keletkezett CO<sub>2</sub> képezi a MOL-csoport üvegházhatású gázkibocsátásának 3%-át. A MOL-csoport működése során elfáklyázott gáz mennyiségét az alábbi táblázatokban mutatjuk be:

Fáklyázás az Upstreamben 2014-ben (ahol a MOL-csoport operátor) [GRI OG6]

	MOL UPSTREAM	INA UPSTREAM	MOL PAKISTAN	OROSZ- ORSZÁG	IRAK KURDISZ- TÁN RÉGIÓJA	ÖSSZESEN
Elfáklyázott szénhidrogén mennyisége (m <sup>3</sup> )	4.559.085	17.650.653	2.500.661	2.916.490	832.368	28.459.257
CO <sub>2</sub> (t)	11.413	32.846	15.004	8.633	2.414	67.896

Az oroszországi BaiTex 2014-ben üzembe helyezett egy gázturbinát (1,8 MW kapacitással), hogy az APG-felhasználást 95%-ra növelje, és a felesleges gázt energiatermelésre hasznosítsa. A projekt 2014-ben 572 tonnányi CO<sub>2</sub>-csökkentést eredményezett.

Az oroszországi Matyuskinszkaja Vertical blokknál gázmotorokat telepítettek, hogy a kísérőgázt egyrészt áramtermelésre használják fel, másrészt ezzel csökkentsék a MOL-csoport tevékenységének környezeti hatását. A kihasználtsági szint meghaladja a 80%-ot.

Irak Kurdisztáni Régiójában továbbra is végeznek ellenőrzött kénhidrogén-fáklyázást, míg nem találnak erre műszakilag megvalósítható és jóváhagyott megoldást (visszasajtolás vagy egyéb megoldás). Ezért elvégeztük a kén-hidrogén rendszer auditálását a termelési, fúrás és kútüzemeltetési szolgáltatási területeken, hogy észlelhessük az esetleges nagy kockázattal járó tevékenységeket, és elháríthassunk bármely esetlegesen előforduló vészhelyzetet, haváriát.

Fáklyázás a Downstreamben 2014-ben [GRI OG6]

	MOL	SLOVNAFT (FINOMÍTÁS + PETROLKÉMIA)	IES	INA (RIJEKA+SISAK FINOMÍTÁS)	TVK	ÖSSZESEN
Elfáklyázott szénhidrogén mennyisége (t)	6.210	8.403	1.946	20.751	6.955	44.265
CO <sub>2</sub> (t)	11.709	25.239	5.897	65.889	21.485	130.219

A Downstream üzletágban 2014-ben jelentősen nőtt a fáklyázásból származó összes CO<sub>2</sub>-kibocsátás: 130.219 tonnára a 2013-as 106.806 tonnáról. Ez a növekedés elsődlegesen a nagyleállításoknak, illetve néhány telephelyen az üzemleállítások és -indulások megnövekedett számának tulajdonítható. Mindenesetre folytatjuk a normális működés esetén a fáklyázás csökkentését célzó akcióinkat, amelyekre alább jó néhány példa található. A fáklyázott mennyiség növekedésének dacára jelentős projekteket hajtottunk végre a Downstreamnél a fáklyázás csökkentése érdekében. Magyarországi petrokémiai üzemünkénél, a TVK-nál, a fáklyázás csökkentését célzó projekt végrehajtása 1.159 tonnányi CO<sub>2</sub>-kibocsátás-mérséklést eredményezett. 2014 júliusában a Dunai Finomító fáklyagáz-visszanyerő rendszert indított el az FCC és GOK-3 fáklyaüzeménél. E fáklyagáz-visszanyerő rendszer eredményeként a Dunai Finomító 3.174 tonnával csökkentette CO<sub>2</sub>-kibocsátását. Ugyanakkor a Rijekai és Sisaki finomítóknál fáklyacsúcscsere projekteket hajtottunk végre – szintén a fáklyázás csökkentése végett.