

# BOCS Alapítvány

## CO<sub>2</sub>e-kibocsátás megelőzés

### 2016 jelentés

Dátum: 2018. október 21.

BOCS Alapítvány  
HU-8000 Szfvár, Jókai u. 18.  
18481862-1-07 P.H.  
OTP 11736116-20130037 [m@bocs.hu](mailto:m@bocs.hu)  
India: 11736006-20364317 <http://bocs.hu>



Simonyi Gyula  
elnök

## Tartalomjegyzék

<b>BEVEZETÉS</b>	<b>3</b>
<b>JELENTÉS</b>	<b>4</b>
<b>Ráfordítások</b>	<b>4</b>
<b>Valorizáció</b>	<b>4</b>
<b>Megelőzött baleset-teherbeesések</b>	<b>5</b>
<b>Megelőzött nem kívánt születések</b>	<b>5</b>
<b>Megelőzött ÜHG kibocsátás levezetése</b>	<b>5</b>
<b>POZITÍV HATÁSOK A KIBOCSÁTÁS-MEGELŐZÉSEN TÚL</b>	<b>7</b>
<b>Források</b>	<b>8</b>
<b>1. számú melléklet</b>	<b>9</b>

## Bevezetés

A **BOCS - Bokor Öko Csoport Alapítvány (BOCS Alapítvány, BOCS Foundation,** bejegyzés 1994. okt. 24. Fejér Megyei Bíróság, 341. Pk 61.745/1994., adószám: 18481862-1-07, székhely: H-8000 Székesfehérvár, Jókai u. 18.) a közhasznú minősítést nyomban e jogi kategória bevezetése után, 1999. márc. 24-én kapta meg környezetvédelmi, ismeretterjesztő stb. tevékenységeire.

A BOCS projektjei, globális képzései, társadalmi tudatosság növelő munkája és nemzetközi partnerkapcsolatai elősegítik Magyarország nemzetközi kötelezettségeinek teljesítését a szegény országok támogatása, az ENSZ Kairói Akcióprogramja, 2000 és 2015 között a Milleneumi Fejlesztési Célok, 2015-től pedig a Fenntartható Fejlődés Célok terén. Mindezek révén jelentősen hozzájárul az emberi és állampolgári jogok védelméhez, a női egyenjogúsághoz, a gyermekjogokhoz, a szegénység elleni küzdelemhez, a természet-, klíma- és környezetvédelemhez, a békéhez és közbiztonsághoz, illetve hosszú távon a migrációs válság megoldásához.

A természet- és környezetvédelem terén a BOCS már 1992 óta foglalkozik a klímavédelemmel (A United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) létrejöttének éve). Tevékenysége elsősorban az ÜHG gázok kibocsátásának megelőzésében segít, az 1997-ben megkötött és 2005-ben érvénybe lépett Kiotói Egyezmény, majd a 2015-ös Párizsi Egyezmény szellemében.

A BOCS 2006 óta magyar tagja az ENSZ 1994-es Kairói Népesedés és Fejlődés Világkonferenciája ma is érvényben lévő Akcióprogramját segítő EuroNGOs.org európai hálózatnak. Alapító és magyar tagja a EuropeanPopulationAlliance.org európai hálózatnak. 2009-ben megkapta az MTA Magyar Ökológusok Tudományos Egyesülete (MÖTE) kitüntetését az ökológia népszerűsítéséért. A BOCS elnöke, Simonyi Gyula 1998-ban kapott meghívást a Balaton Group-ba, az 1982 óta évente a Balatonnál találkozó fenntarthatóság-kutatók globális hálózatába. A BOCS az utóbbi évtizedben több afrikai országban is dolgozott nagy nyugati szervezetek magyar partnereként. A BOCS maga is folyamatosan karbonsemlegesíti a működését.

A 2009-es koppenhágai klímacsúcson már politikai szinten is tárgyalták a fogamzásgátlás emberi jogának (ENSZ, 1968) kibocsátáscsökkentő hatékonyságát. A karbonlábnyomok és a várható élettartam segítségével mérhető az ilyen irányú **társadalmi tudatosságnövelő** tevékenység révén megelőzött baleset-teherbeesésekből fakadó kibocsátás-csökkentés.<sup>[1][2]</sup>

A fogamzásgátlási lehetőségek hiánya nem csak az eszközök hiányát jelenti, hanem azt is, hogy a nőknek nincs hozzá joguk, tudásuk, vagy a makro és mikro társadalmi rendszer nem teszi elérhetővé vagy megfizethetővé számukra. Az oktatás, a média, a döntéshozók meggyőzése, a nyomásgyakorlás a költségvetésekre, a technikai fejlődés, a nők felszabadítása, a mozgalmak ébresztése, az egészségügy

gondolkodásmódjának változása stb. mind elősegíti, hogy csak felkészült párok nemzzenek gyermeket, felelős döntéssel.

A magyar nemzetközi fejlesztés (ODA, Official Development Assistance) azt jelenti, hogy az ENSZ elvárása szerint Magyarországnak is a GNI 0,7 %-ával kell segítenie a szegény országokat (a gyakorlatban ez alig haladja meg a 0,1%-ot). A magyar ODA költségvetésből évekig nem ment egy fillér se fogamzásgátlás támogatására. 2003-tól tagja voltunk a Külügy társadalmi tanácsadó testületének (amíg egy bő évtized után meg nem szüntették). Néhány év után már előfordult, hogy pár millió forint fogamzásgátlásra ment. 2015-ben már kb. 50 millió forint ment erre, ami persze még mindig a teljes magyar ODA 0,12%-a csupán (pl. Angliánál, skandinávoknál tízszer ekkora ez az arány). Lobbizási tevékenységünk jelentőségét sejteti, hogy a BOCS költségvetésének 2014 utáni jelentős csökkenése párhuzamot mutat a magyar ODA fogamzásgátlásra fordított hányadának jelentős csökkenésével: 2016-ban már csak 0.02%. Így bőven van tennivalónk annak a fölismertetésében, hogy a fogamzásgátlás támogatása a szegény világban alapvető magyar érdek is! A felelős családtervezés eszközeinek elérhetővé tétele a szegény országokban ugyanis a leghatékonyabb módja a klímavédelemnek, a közbiztonság javításának, a béke elérésének, a női egyenjogúság és a gyermekjogok előmozdításának, valamint a népvándorlás és a munkanélküliség megelőzésének. <http://euromapping.org/>

## Jelentés

### Ráfordítások

Ezen jelentés a BOCS Alapítvány 2016 évi tevékenységéből adódó szén-dioxid egyenérték kibocsátás megelőzésének mértékét állapítja meg.

A BOCS Alapítvány közhasznú tevékenységére irányuló ráfordításainak 20%-át közvetett költségnek (könyvelés stb.) tekintjük, így csak 80%-kal számolunk:

2016: 4 042 ezer Ft → 80%-a: 3 234 ezer Ft

### Valorizáció

A ráfordítások hatékonyságának kiszámolására egy friss, 2017-es UNFPA jelentés összefüggéseit alkalmazzuk, emiatt a múltbéli költségek esetén célszerű figyelembe venni az inflációt. Ezt a fajta értékvetést az ún. valorizációs szorzószámok alapján tudjuk kiszámolni. A 35/2018. (III. 7.) Kormányrendelet 1. melléklete alapján<sup>[3]</sup> a 2017-es szinthez viszonyítva az alábbi módon módosul a fentebbi érték:

2016: 3 234 ezer Ft → x 1,129 = 3 651 ezer Ft

### Megelőzött baleset-teherbeesések

Mivel nem állnak rendelkezésre magyarországi adatok a baleset-teherbeesések megelőzésére irányuló erőfeszítések költséghatékonyságáról, ezért a következő lépésben a világméretű munka adataival számolunk. A UNFPA 2017. évi jelentése alapján 2017-ben 303 millió USD költségből 7,5 millió baleset-teherbeesést tudtak megelőzni. Eszerint egy baleset-teherbeesés megelőzéséhez egy éven át világszinten átlagosan 40,4 USD szükséges.<sup>[4]</sup>

A BOCS Alapítvány 2016. évi ráfordítása a 2016.07.01-i USD árfolyamon (284,88 Ft) számolva 12 815 USD volt.<sup>[5]</sup> Ezen az árfolyamon számolva a BOCS Alapítvány közhasznú tevékenységére irányuló ráfordításai alapján **a 2016-ban megelőzött baleset-teherbeesések száma: 317.**

2016: 317

### Megelőzött nem kívánt születések

A baleset-teherbeesések hány százaléka végződik a nem kívánt gyermek megszületésével? A legfrissebb adatok alapján világszinten 2010 és 2014 között évi 227 000 ezer terhességből 99 100 nem kívánt terhesség volt,<sup>[6]</sup> a baleset-teherbeeséseknek pedig 32 százaléka végződött a nem kívánt gyermek megszületésével.<sup>[7]</sup> Tehát a BOCS Alapítvány 2016 évi tevékenysége révén sikeresen megelőzött 317 baleset-teherbeesés 32 százaléka végződött volna a nem kívánt gyermek megszületésével, vagyis az Alapítvány **2016-ban 102 nem kívánt születést előzött meg.**

2016: 102

### Megelőzött ÜHG kibocsátás levezetése

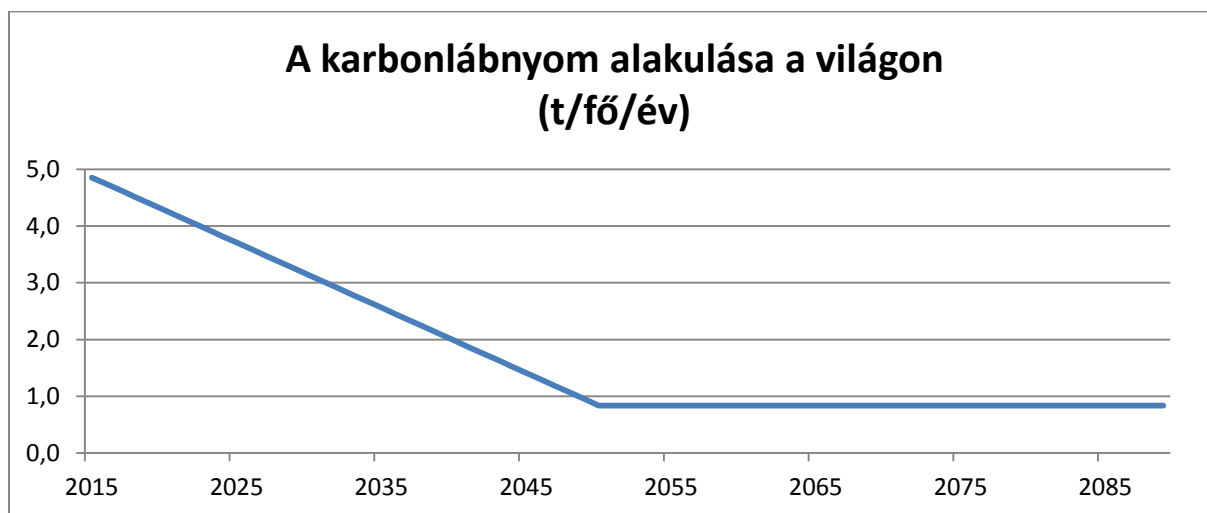
A BOCS tevékenysége több országban folyik és globális hatású, emiatt világszintű adatokat használunk. A Világbank adatai alapján a globális karbonlábnyom 4,97 t/év (a rendelkezésre álló legfrissebb adat 2014-es).<sup>[8]</sup> Ennyi üvegházhatású gázt bocsát ki egy átlagember egy év alatt, széndioxid-egyenértéken számolva. Szintén a Világbank adatai alapján 2016-ban a születéskor várható átlagos élettartam világszinten 72 év volt.<sup>[9]</sup> Ezen adatok alapján az alábbi összefüggéssel kiszámítható, hogy a BOCS Alapítvány tevékenysége révén mennyi üvegházhatású gázkibocsátást előzött meg 2016-ban.

**Meg nem született nem kívánt gyermekek száma (fő) x átlagos karbonlábnyom (tCO<sub>2</sub>e/év) x születéskor várható átlagos élettartam (év)**

2016: 36 520 tCO<sub>2</sub>e

Mivel az egy főre jutó karbonlábnyom a várható élettartam következő évtizedei alatt várhatóan csökken, ezért a számítás pontosításához a következőket vesszük figyelembe: az Európai Közösség 2011-ben megállapodott abban, hogy 2020-ra 20%-kal, 2030-ra 40%-kal, 2040-re 60%-kal, 2050-re pedig 80%-kal kívánja csökkenteni saját széndioxid-kibocsátását az 1990-es szinthez képest.<sup>[10][11]</sup> Az IPCC 4. jelentése alapján ezt a mértékű csökkenést világszinten is el kell érni ahhoz, hogy a Párizsi Klímaegyezmény alapján a globális átlaghőmérséklet növekedése ne haladja meg a 2°C-ot az ipari forradalom előtti szinthez képest.<sup>[12]</sup>

Világszinten 1990-ben évi 4,19 tonna volt a karbonlábnyom, most pedig 4,97 tonna, ami az előbbi 119 százaléka. A várható 2050-es éves karbonlábnyom 0,84 tonna lesz, ami a 2014-es szint 17 százaléka. Azt feltételezzük, hogy 2014 és 2050 között a kibocsátás mértéke lineáris függvény szerint fog csökkenni, évi 4,97 tonnáról évi 0,84 tonnára, majd azon a szinten stabilizálódik. Ha ezeket az értékeket geometriai módon fejezzük ki, akkor a következő grafikont kapjuk:



**Így a fentebbi érték 13 204 tCO<sub>2</sub>e-re módosul. (Lásd: 1. sz. melléklet)**

## Pozitív hatások a kibocsátás-megelőzésen túl

**A baleset-teherbeesések megelőzésének további jótékony hatásai vannak, amiket itt most nem vettünk figyelembe, mert csak a klímavédő hatását számítottuk ki:**

- A nem kívánt születések megelőzése nem csak a karbonlábnyomot, hanem az ökolábnyom egyéb tényezőit is csökkenti. Nem vettük figyelembe a fejenkénti ökolábnyom karbonlábnyomon felüli 40%-ának megelőzését, a környezet- és természetvédelem számos területén jelentkező enyhülést (pl. kevesebb mérge-, és szennyezőanyag kerül a bioszférába, a biodiverzitás, talajok, erdők, vizek, infrastruktúra, energia stb. terén pedig enyhül a túlterhelés).

- Nem vettük figyelembe a nem kívánt születések megelőzése mellett a rengeteg abortusz és vetélés, anyai- és csecsemőhalál megelőzését, valamint az anyai- és gyermekegészség javulását. A UNFPA adatai alapján minden 1000 baleset-teherbeesés megelőzése egyúttal megelőzött 306 abortuszt, 15 gyermekhalálozást, és 2 anyai halálozást is.<sup>[14]</sup>

- Nem vettük figyelembe a baleset-teherbeesések megelőzésének jótékony hatását az élet és a társadalom minőségére: kevesebb nem kívánt gyermek és túlterhelt szülő szenved pszichés sérülésektől és stressztől, csökken a bűnözés és az erőszakos konfliktusok előfordulási aránya, csökken a szegénység és a nemek közti egyenlőtlenség, több lány tanulhat és juthat saját jövedelemhez, mindemellett a demokrácia és kommunikáció megbízhatóbban működik kisebb népességben.

- Nem vettük figyelembe a pozitív gazdasági hatásait: hogy a népességrobbanás fékeződésével mennyivel enyhülnek a költségvetési terhek az egészségügy, oktatás, szociális háló, infrastruktúra, rendvédelem és környezetvédelem terén. A UNFPA adatai alapján minden, a családtervezésre költött dollár esetén az adott ország egészségügyi rendszere közvetlenül másfél dollárt takarít meg (amit a nem kívánt nemzésekben fakadó szülések levezetésére, és terhesgondozásra költöttek volna).<sup>[15]</sup>

### Források:

- [1] Paul Hawken (szerk.), Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming, Penguin Books, 2017.
- [2] Seth Wynes & Kimberly A. Nicholas, The climate mitigation gap: education and government recommendations miss the most effective individual actions, Environmental Research Letters, 2017.
- [3] Magyar Közlöny, 2018. évi 32. szám, 1296. o.,  
<http://www.kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/MK18032.pdf>
- [4] UNFPA Supplies Annual Report 2017, UNFPA, 2018, 14-15.o.,  
[https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA\\_Supplies\\_Annual\\_Report\\_2017\\_FINAL.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA_Supplies_Annual_Report_2017_FINAL.pdf)
- [5] MNB Középfolyam figyelő – 2016. július 1.  
<http://mnbkozeparfolyam.hu/arfolyam-2016-07-01.html>
- [6] Singh S et al., Abortion Worldwide 2017: Uneven Progress and Unequal Access, New York: Guttmacher Institute, 2018., 52. o.,  
[https://www.guttmacher.org/sites/default/files/report\\_pdf/abortion-worldwide-2017.pdf](https://www.guttmacher.org/sites/default/files/report_pdf/abortion-worldwide-2017.pdf)
- [7] Ibid, 37. o.,
- [8] CO2 emissions (metric tons per capita), The World Bank Group,  
<https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC>
- [9] Life expectancy at birth, total (years), The World Bank Group,  
<https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN>
- [10] Andreas Kraemer, Roadmap for a Low-Carbon Economy by 2050, 2011,  
<http://ecologic.eu/3960>
- [11] 2050 low-carbon economy, European Commission Climate Action, Climate strategies & targets,  
[https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2050_en)
- [12] Gupta, S.; et al., "Chapter 13: Policies, instruments, and co-operative arrangements", Box 13.7 The range of the difference between emissions in 1990 and emission allowances in 2020/2050 for various GHG concentration levels for Annex I and non-Annex I countries as a group , in IPCC AR4 WG3 2007
- [13] UNFPA Supplies Annual Report 2017, UNFPA, 2017, 9. o.,  
[https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA\\_Supplies\\_Annual\\_Report\\_2017\\_FINAL.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA_Supplies_Annual_Report_2017_FINAL.pdf)



### 1. számú melléklet

Év	Karbonlábnyom (t)	Megelőzött nem kívánt születések éves karbonhagyatéka (t)			Karbonhagyaték (t)
		2015	2016	2017	
1990	4,19				
2015	4,86	1 000,17			1 000,17
2016	4,74	976,53	483,52		1 460,05
2017	4,63	952,88	471,82	240,53	1 665,23
2018	4,51	929,24	460,11	234,57	1 623,91
2019	4,40	905,59	448,40	228,60	1 582,59
2020	4,28	881,95	436,69	222,63	1 541,27
2021	4,17	858,30	424,98	216,66	1 499,95
2022	4,05	834,66	413,28	210,69	1 458,62
2023	3,94	811,01	401,57	204,72	1 417,30
2024	3,82	787,37	389,86	198,75	1 375,98
2025	3,71	763,72	378,15	192,78	1 334,66
2026	3,59	740,08	366,45	186,82	1 293,34
2027	3,48	716,43	354,74	180,85	1 252,01
2028	3,36	692,78	343,03	174,88	1 210,69
2029	3,25	669,14	331,32	168,91	1 169,37
2030	3,13	645,49	319,61	162,94	1 128,05
2031	3,02	621,85	307,91	156,97	1 086,73
2032	2,90	598,20	296,20	151,00	1 045,40
2033	2,79	574,56	284,49	145,03	1 004,08
2034	2,67	550,91	272,78	139,07	962,76
2035	2,56	527,27	261,07	133,10	921,44
2036	2,44	503,62	249,37	127,13	880,12
2037	2,33	479,98	237,66	121,16	838,79
2038	2,22	456,33	225,95	115,19	797,47
2039	2,10	432,69	214,24	109,22	756,15
2040	1,99	409,04	202,53	103,25	714,83
2041	1,87	385,40	190,83	97,28	673,51
2042	1,76	361,75	179,12	91,32	632,18
2043	1,64	338,10	167,41	85,35	590,86
2044	1,53	314,46	155,70	79,38	549,54
2045	1,41	290,81	144,00	73,41	508,22
2046	1,30	267,17	132,29	67,44	466,90
2047	1,18	243,52	120,58	61,47	425,57
2048	1,07	219,88	108,87	55,50	384,25
2049	0,95	196,23	97,16	49,53	342,93
2050	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2051	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2052	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2053	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2054	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2055	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2056	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2057	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2058	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2059	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2060	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2061	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61

2062	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2063	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2064	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2065	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2066	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2067	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2068	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2069	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2070	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2071	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2072	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2073	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2074	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2075	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2076	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2077	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2078	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2079	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2080	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2081	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2082	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2083	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2084	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2085	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2086	0,84	172,59	85,46	43,57	301,61
2087	0,84	153,60	85,46	43,57	282,62
2088	0,84		85,46	43,57	129,02
2089	0,84			43,57	43,57
<b>Összes karbonhagyaték (t)</b>		<b>27 476,43</b>	<b>13 204,46</b>	<b>6 528,75</b>	<b>47 209,64</b>

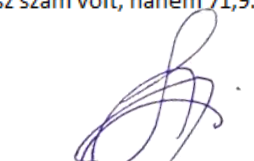
Megelőzött nem kívánt születések száma			Összesen
2015	2016	2017	
206	102	52	360

Megjegyzés: A 2015-ös év esetén az utolsó évet mutató mezőben a föltötte lévő érték 90 százaléka szerepel, mert így jelezzük, hogy a születéskor várható átlagos élettartam 2015-ben nem egész szám volt, hanem 71,9.

Dátum: 2018. október 21.



**Kántor Sztella Nóra**  
közgazdász - fenntarthatósági  
szakértő



**Simonyi Gyula**  
BOCS Alapítvány  
elnök