

Téma:

**Az energiahatékonysági
beruházások költségvetési
támogatásának makrogazdasági
hatásai**

Időszak:

2012. október

Dátum:

2012. október 2.



SZÁZADVÉG
ALAPÍTVÁNY



SZÁZADVÉG
GAZDASÁGKUTATÓ ZRT.



STRATEGOPOLIS
KÖMPÖLTASZTER, TÁRSADALOM- ÉS STRATÉGIAI ELELMZŐ KFT.

Az anyag az NFM_SZERZ/378/1 (2012) számú
szerződés teljesítésére készült.

Tartalom

Vezetői összefoglaló	1
Bevezetés	2
Rövid távú (keresleti) hatások	3
Hosszú távú hatás	4
Szimulációs eredmények	4
A külső egyensúlyra gyakorolt hosszú távú hatás	6
Függelék: Az energiahatékonysági beruházások hatása a főbb makrogazdasági aggregátumokra	7

Vezetői összefoglaló

A tanulmányban az energiahatékonysági beruházások költségvetési támogatásának makrogazdasági hatását számszerűsítettük különös tekintettel a bruttó hazai termék, a beruházás, az import és a foglalkoztatás szempontjából.

Összességében elmondhatjuk, hogy a két éven keresztül megvalósuló 50-50 milliárd forintnyi adókedvezmény reálgazdasági hatása jelentős. Az intézkedés költségvetési multiplikátora az első évben 1,9, a másodikban 1,6, azaz minden egyes forint, amiről a költségvetés lemond 1,9-1,6 forintnyi GDP-t termel. Ezzel szemben a korábbi vizsgálatok szerint egyéb gazdaságfejlesztési intézkedés kiadási és bevételi multiplikátor nagysága kisebb, mint egy, ennek megfelelően az energiahatékonyság beruházási adókedvezménye jelentős gazdaságösztönző potenciállal bír.

Mindemellett az intézkedés nettó költségvetési hatása alacsonyabb lehet, mint 100 milliárd forint, mivel az emelkedő GDP az adóbevételek bővülését vonja maga után. Korábbi számításaink alapján a GDP egy százalékos emelkedése 80 milliárd forintnyi többletbe juttatja a költségvetést, így a második évig a konszolidált kumulált költség mindössze 33 milliárd forint.

Számításaink során megvizsgáltuk, mi történik akkor, ha a fejlesztési adókedvezményt kiterjesztjük az energiahatékonysági beruházásokra. Feltételeztük, hogy az adókedvezményt 50 milliárd forint értékben veszik igénybe évente a vállalatok, aminek a hatására évi 100 milliárd forintnyi beruházás keletkezik. Azzal a feltevessel éltünk, hogy a beruházási támogatás két évig tart, ezt követően a projekt értékelésre kerül, és a tapasztalatok alapján születik döntés a folytatásról. A hatások számszerűsítéséhez a Századvég Gazdaságkutató Zrt. makroökonometriai modelljét használtuk fel. Eredményül azt kaptuk, hogy rövid távon jelentősen, több, mint 2,5 százalékkal emelheti ilyen feltételek mellett az intézkedés a bruttó állóeszköz-felhalmozás mértékét, és így **a GDP-re 0,3-0,5 százalékos pozitív hatást fejthet ki az első három évben.** A fogyasztás, a beruházás és foglalkoztatottak száma rövid távon jelentősen emelkedik, ezáltal segíti a gazdasági válság leküzdését.

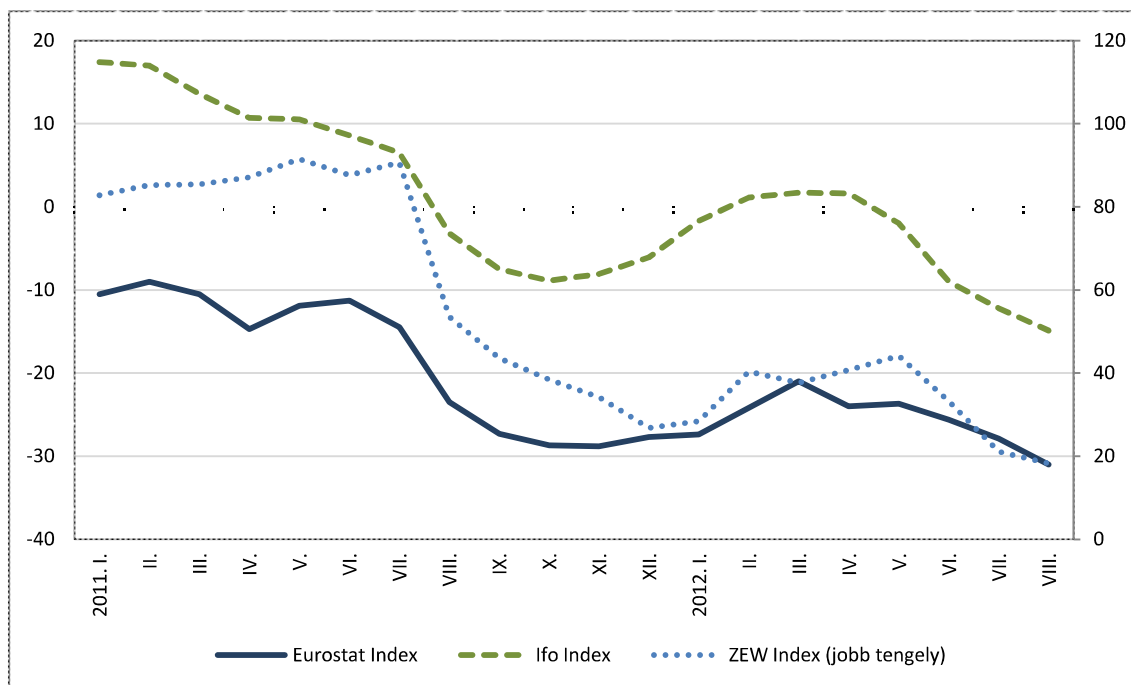
A beruházásoknak hosszú távú (kínálati és strukturális) hatásai is vannak. A rendelkezésre álló tőkeállomány megemelkedik, ami tartósan növeli a gazdaság jövedelemtermelő-képességét, azaz a potenciális kibocsátást. A beruházással létrehozott tőkejóságok speciális célra alkalmazhatók: az инвестициók révén csökken az energia-felhasználás, ami a modellünkben az import visszaesésében jelenik meg. Az import tartós visszaesése javítja a forintban számított külső egyensúlyt. Az energiahatékonyság növekedése a programban részt vevő vállalkozások versenyképességét javítja, ami termelésbővülést eredményezhet.

Bevezetés

Magyarország kis, nyitott gazdaság: a nemzeti számlák alapján a kivitel a GDP 92,5, míg a behozatal 85,1 százalékát teszi ki. A jelentős külső kitettség érdemben növeli a hazai függést az exportpiacoktól, vagyis minden impulzus gyorsan és drasztikusan begyűrűzik a gazdaságunkba. A világgazdasági válság második hulláma a magyar gazdaságot legyengült állapotban érte: az államháztartás és a lakosság eladósodottsága nem teszi lehetővé, hogy a piaci problémákat hitelekkel hidalják át az említett szektorok. Bár a vállalati eladósodottság nem magas, a banki mérlegek problémái, valamint a gyenge kereslet megakadályozzák a beruházások felfutását.

Eközben a kilábalás alatt a növekedés egyetlen motorját képező külső kereslet rendkívül bizonytalan. Az elkövetkező 12 hónap általános gazdasági helyzetére vonatkozó, az euróövezeti helyzetet tükröző Eurostat bizalmi indexe az ESI indikátor 2012 márciusa óta trendszerűen romlik és három éves mélypontot ért el augusztusban. A német üzleti környezet távolabbi kilátásaira vonatkozó felmérések, az Ifo és a ZEW index egyaránt mélyrepülést mutatnak május óta. Az Ifo indikátor ilyen mélységben legutóbb 2009 nyarán, a ZEW mutatója pedig 2 évvel ezelőtt járt. Ez is jól példázza az elkövetkező hónapok gazdasági teljesítményére vonatkozó aggodalom újbóli eszkalálódását.

1. ÁBRA: AZ ELKÖVETKEZŐ 1 ÉV ÁLTALÁNOS GAZDASÁGI HELYZETÉRE VONATKOZÓ KILÁTÁSOK BIZALMI MÉRLEGEI



Forrás: Eurostat, Ifo, ZEW

Megjegyzés: Az Eurostat Index az euróövezetre, a másik két index a német gazdaságra vonatkozik.

Magyarország energiahordozókban szegény ország, a szükséges nyersanyagokat importáljuk. Az import – különösen földgáz esetében – nem kellőképpen diverzifikált, egyoldalú kiszolgáltatottságunk miatt a magyar gazdaság szereplői versenyhátrányban vannak a legfontosabb európai versenytársakkal.

Mit lehet tenni ilyen helyzetben? A tanulmány azt próbálja meg bemutatni, hogy a energiahatékonysági investíciók ösztönzése hozzájárulhatna a beruházások élénküléséhez, ezzel megakadályozná, de minimálisan lelassítaná a bruttó állóeszköz-felhalmozás további kontrakcióját. A beavatkozás emelné a potenciális GDP-t, azaz az ország jövedelemtermelő képességét, ami felhasználási oldalon az import csökkenésében öltene testet. A behozatal tartós csökkenése tartósan javítaná a külső egyensúlyt, bár viszonylag kis mértékben. A másik kedvező tulajdonsága ezeknek a beruházásoknak, hogy gyakorlatilag biztosított a piac az új kapacitásoknak: amennyiben a belső, vagy az exportpiacra termelő gépek, berendezések fejlesztését támogatná az állam, akkor az esetleges gyenge konjunktúra miatt a kapacitások megfelelő kihasználtsága nem lenne garantált.

A beruházások hatására a vállalkozások energiaköltségei csökkenthetőek, amely versenyképességük fokozását eredményezhetik. Ez az ország számára is kedvező, hiszen energiakitettségünk is érezhetően csökken.

A tanulmány felépítése a következő: először röviden jellemezzük a rövid távú (keresleti) hatásokat, majd ismertetjük a hosszú távra jellemző (kínálati és strukturális) változásokat. A tanulmányban számszerűsítünk is bizonyos hatásokat, azonban fontos hangsúlyoznunk, hogy ezeknek kevésbé a mennyiségi, mint inkább minőségi elemeiben vagyunk bizonyosak.

Rövid távú (keresleti) hatások

Rövid távon a gazdaság teljesítményét az aggregált kereslet határozza meg, ami felosztható (kormányzati és háztartási) fogyasztásra, beruházásra, exportra és importra. Amennyiben a beruházások ösztönzésének a forrása nem más felhasználási tételek csökkenéséből finanszíroznak (tehát nem a fogyasztás adóztatásával, vagy a kormányzat kiadásainak a csökkentésével), hanem külső forrásból (EU-s források, hitelfelvétel), akkor a beruházások bővülése azonnal megjelenik a GDP felhasználási oldalán.

Mivel a jelen tanulmány a fejlesztési adókedvezmények hatását próbálja meg tisztázni, ezért arra a feltevésre alapulnak a számításaink, hogy a címszó alatt igénybe vett adókedvezmények értéke 50 milliárd forinttal emelkedik.¹ Ez az az összeg, amiről az állam lemond a gazdaság fejlesztésének céljából. Fontos hangsúlyoznunk, hogy nem vizsgáljuk, hogy miből lesz, vagy lesz-e egyáltalán fedezete az adócsökkentésnek. Egyszerűen azzal a feltevéssel élünk, hogy nem kerül ellentételezésre, vagyis 50 milliárd forinttal emelkedik a

¹ A legfrissebb rendelkezésünkre álló adatbázis a 2010-es Társaságiadó-adatbázis. Ebben az éven 21 milliárd forinttal csökkentette az adót a környezetvédelmi és K+F beruházások összege.

hiány az intézkedés hatására. Javasoljuk a támogatás intenzitását 50 százalékban meghatározni, vagyis egy 100 Mft-os energiahatékonysági beruházás után 50 Mft adó csökkentést javasolunk elszámolhatóvá tenni. Így becsléseink szerint 100 milliárd forintnyi beruházás keletkezik az intézkedés következtében.

A 100 milliárd forintnyi sokk a bruttó állóeszköz felhalmozás 2011-es szintjének 2,1 százaléka, vagyis ez az az impulzus, amire a gazdaság válaszreakcióit kiszámítjuk. Jelen tanulmányban úgy számolunk, hogy az adókedvezmény egyelőre két évig marad érvényben.

A beruházási kereslet megugrása természetesen számos más tényezőre is hatással van, ráadásul figyelembe kell vennünk, hogy számításaink során ne sérüljenek a nemzeti számlák azonosságai. Éppen ezért a hatások számszerűsítésére a Századvég Gazdaságkutató Zrt. előrejelző modelljét használjuk fel.²

Hosszú távú hatás

A beruházás amellett hogy rövid távon keresletet generál hosszú távon a termelési kapacitások bővülését eredményezi. Emellett az energiahatékonysági инвестиáció egy nagyon speciális beruházás, mivel egyetlen felhasználási tételt, az importot befolyásolja hosszú távon. Másrészt azonban a vállalati költséghatékonyság növekedése révén, a termelés bővül. A potenciális GDP bővülése, ennek megfelelően az import trendértékében csapódik le, vagyis tartósan megváltozik (lecsökken) a behozatal egyensúlyi értéke.

Szimulációs eredmények

A szimuláció készítése, valamint az eredmények bemutatása során törekedtünk arra, hogy az itt leírtak ne függjenek a mindenkori gazdaság pillanatnyi állapotától. Épp ezért az ebben a fejezetben, valamint a függelékben közölt eredmények a mindenkori alappályától vett eltéréseket (százalékos eltéréseket) mutatják be. Mivel a Századvég Gazdaságkutató Zrt. által épített és használt makrogazdasági modell lineáris, ezért nincs különbség az eltérések között a gazdasági ciklus különböző fázisaiban. Az eredményeket tehát úgy lehet értelmezni, hogy a modell szerint ennyivel változna meg a mindenkori gazdaság alappályája, ha a korábbi fejezetben bemutatott hipotézisek teljesülnek.

A szimuláció során feltételeztük, hogy a beruházásokat két évig végzik, majd az impulzus lassan lecseng a gazdaságban.³ A beruházások aktiválását követően azonnal megváltozik a behozatal trendértéke, vagyis már a beruházást követően kezdetét veszi az energia-megtakarítás. Az alappályától vett százalékos eltéréseket a függelék tartalmazza.

Az impulzus rövid távon a beruházásokat élénkíti, jól látható, hogy a felhasználási tétel sokkra adott válaszreakciója a legmarkánsabb. A második évben az állóeszköz felhalmozás

² A modell részletes leírása megtalálható a Statisztikai Szemle 2011. decemberi számában.

³ A lecsengés a becsült paraméterek függvénye.

több mint 2,5 százalékkal magasabb lehet emiatt. Emellett a beruházások nagy része az építőiparban koncentrálódna, ahol legerősebb a keresleti korlát. A beruházások kontrakciójában épp az építési beruházások játszották a főszerepet az elmúlt években, ami az árak zuhanásával párosult. Ugyanakkor az állóeszköz-felhalmozásra nincs hosszú távon hatása a sokknak, ráadásul gyorsan lecseng az impulzus. Ennek következtében az ötödik évben gyakorlatilag teljesen elhal a hatás.

Mivel a beruházások élénkülése miatt emelkedik a gazdaságban keletkező jövedelem (profit, bérjövedelem), ezért a fogyasztásra is hatást gyakorol a beruházások élénkülése. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy ez a hatás lényegesen kisebb, mint a beruházások esetén, azonban az is figyelemre méltó, hogy az impulzus sokkal tovább kitart. Ez összhangban áll azokkal az empirikus megfigyelésekkel, hogy az egyes sokkokra a fogyasztás kevésbé reagál, mint a beruházás, vagyis az állóeszköz-felhalmozás sokkal erősebb ciklikusságot mutat.

Az állóeszköz felhalmozás növekedése tartósan más pályára állítja a bruttó hazai terméket, mivel a GDP-t hosszú távon a rendelkezésre álló tőke, a munkakínálat, valamint a termelékenység határozza meg. Az energiahatékonysági beruházások egyrészt bővítik a tőkeállományt, másrészt pedig javítják, a termelékenységet is a korszerű épületek, gépek révén. Ennek hatására évente az import megközelítőleg 0,1 százalékkal csökken, a temelés növekszik ami bruttó hazai terméket mintegy 0,1%-kal emeli. Ez a tartós szinteltolódás gyakorlatilag a potenciális GDP szintjének a megváltozása, amit a magasabb tőkeállomány okoz, és ami az ideiglenes intézkedés tartós hatásának tekinthető.

A foglalkoztatás megemelkedése a beruházási időszakra tehető, hosszabb távon a munkakínálatot nem emeli az intézkedés. Ennek hatására a foglalkoztatás ciklikus helyzete javul csak úgy, mint azt a fogyasztás és a beruházás esetében megfigyelhettük. A hatás elnyújtottan jelentkezik, ráadásul nem is tekinthető markánsnak.

Összességében elmondhatjuk, hogy a két éven keresztül megvalósuló adókedvezmény reálgazdasági hatása jelentős. Az intézkedés költségvetési multiplikátora az első évben 1,9, a másodikban 1,6, azaz minden egyes forint, amiről a költségvetés lemond 1,9-1,6 forintnyi GDP-t termel. Ezzel szemben a korábbi vizsgálatok szerint a hazai az egyéb kiadási és bevételi multiplikátorok nagysága kisebb, mint egy. Ennek megfelelően az eszköz jelentős gazdaságösztönző potenciállal bír.

Mindemellett az intézkedés nettó költségvetési hatása alacsonyabb lehet, mint 100 milliárd forint, mivel az emelkedő GDP az adóbevételek bővülését vonja maga után. Korábbi számításaink alapján a GDP egy százalékos emelkedése 80 milliárd forintnyi többlethez juttatja a költségvetést, így a második évig a konszolidált kumulált költség mindössze 33 milliárd forint.

A külső egyensúlyra gyakorolt hosszú távú hatás

A GDP arányos külső egyensúlyt, vagyis a folyó fizetési mérleget az intézkedés hosszú távon két csatornán keresztül is érinti:

- egyrészt növeli a bruttó hazai terméket, ezzel emeli a nevezőt, vagyis mérsékli a többletet és a hiányt is annak függvényében, hogy aktív, vagy passzív volt-e a fizetési mérleg,
- másrészt csökkenti az importot a korábban meghatározott módon, és mértékben.

Az egyszerűség kedvéért a 2010-es fizetési mérleg adatain szemléltetjük az intézkedés külső egyensúlyra gyakorolt hosszú távú hatását (1. táblázat).

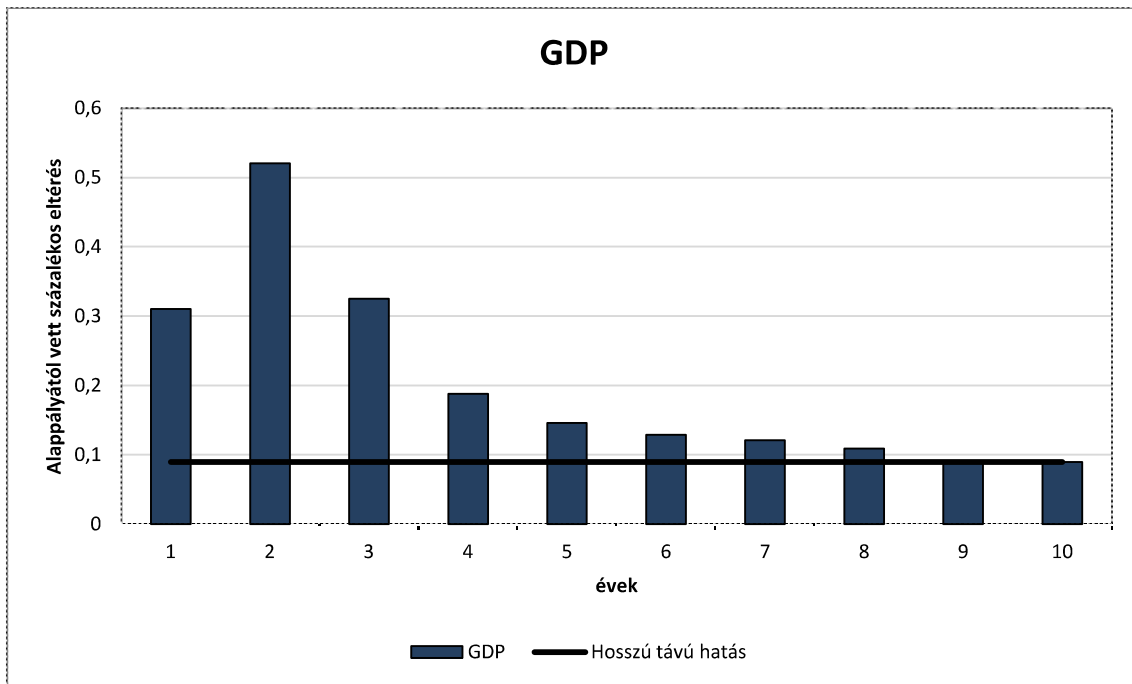
1. TÁBLÁZAT: AZ INTÉZKEDÉS HATÁSA A FIZETÉSI MÉRLEGRE (2010-ES ADATOK ALAPJÁN)

	Alappálya	Alternatív pálya
A) Folyó fizetési mérleg (milliárd forint)	326.4	344.6
B) GDP (milliárd forint)	26 747.7	26 988.3
A/B GDP arányos fizetési mérleg	1.22%	1.28%

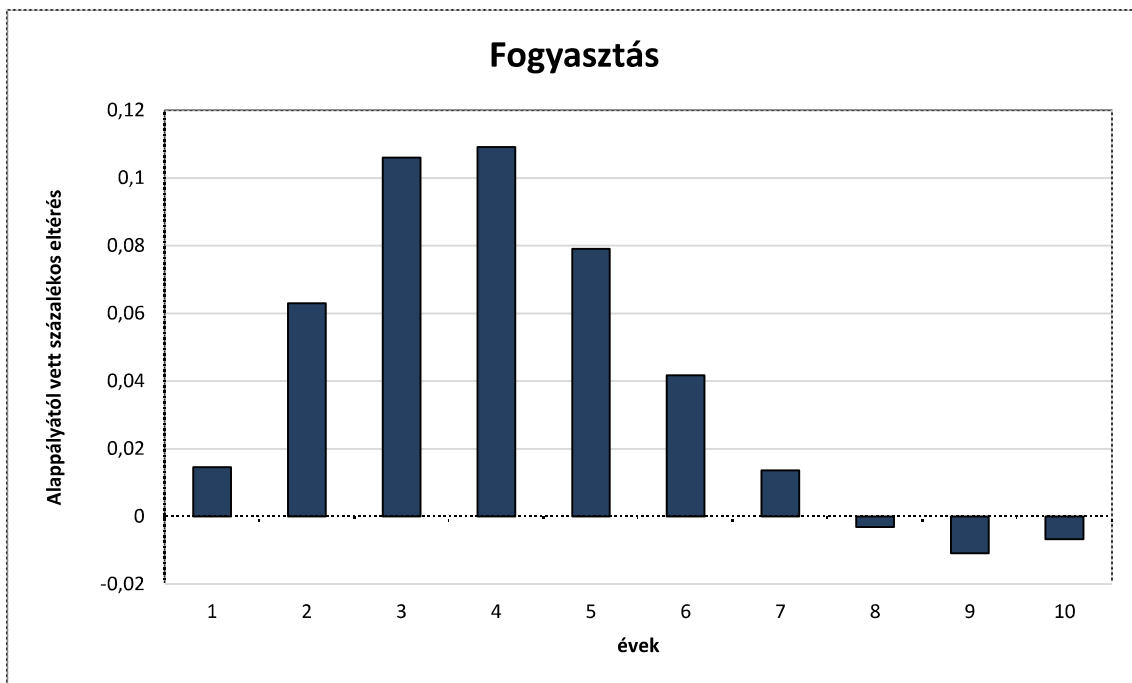
Forrás: MNB, KSH, Századvég-számítás

A fizetési mérleg aktívuma 326,4 milliárd forint, míg a GDP 26 747,7 milliárd forintot tett ki ebben az évben. Az alternatív pálya az intézkedés hosszú távú GDP-re és importra gyakorolt hatásából vezethető le. A bruttó hazai termék 0,1 százalékkal megemelkedik, míg a 18 122,2 milliárd forintnyi import 0,1 százalékkal csökken. Ennek hatására a GDP-arányos folyó fizetési mérleg 1,22 százalékról 1,28 százalékra emelkedik.

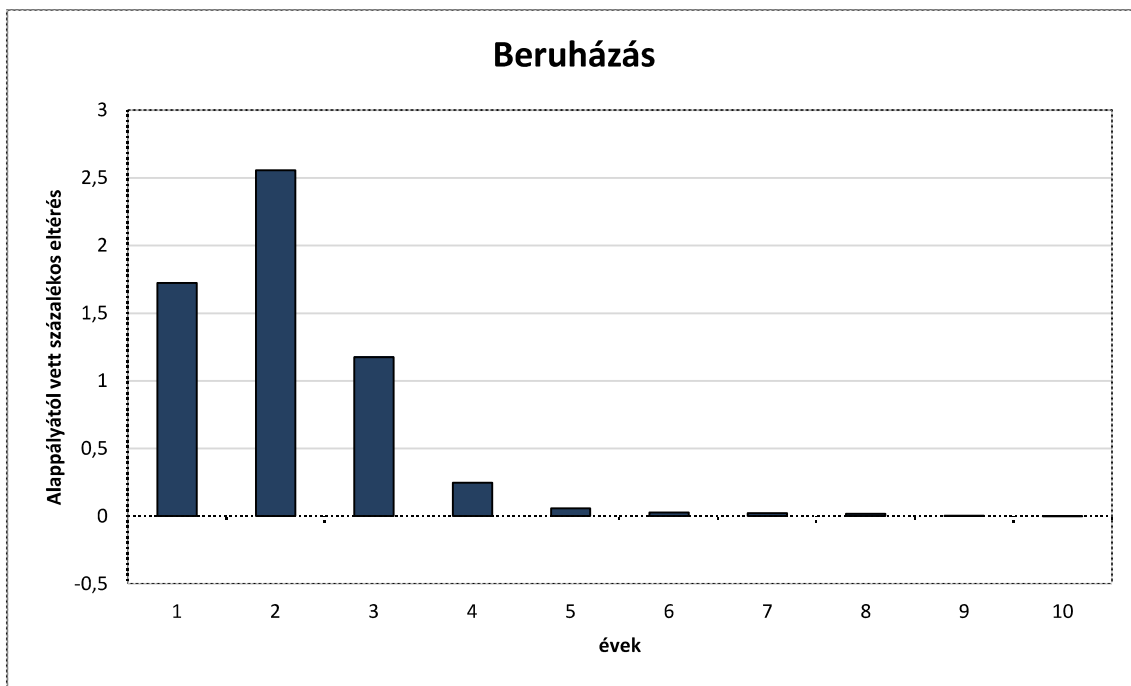
Függelék: Az energiahatékonysági beruházások hatása a főbb makrogazdasági aggregátumokra



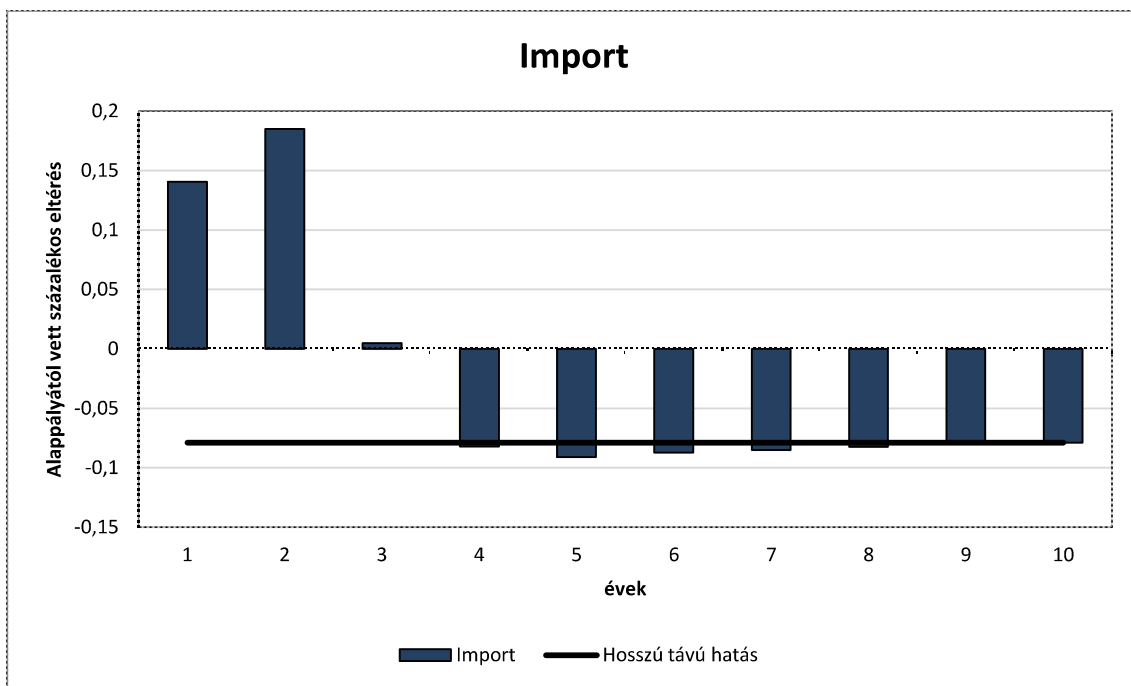
Forrás: Századvég-számítás



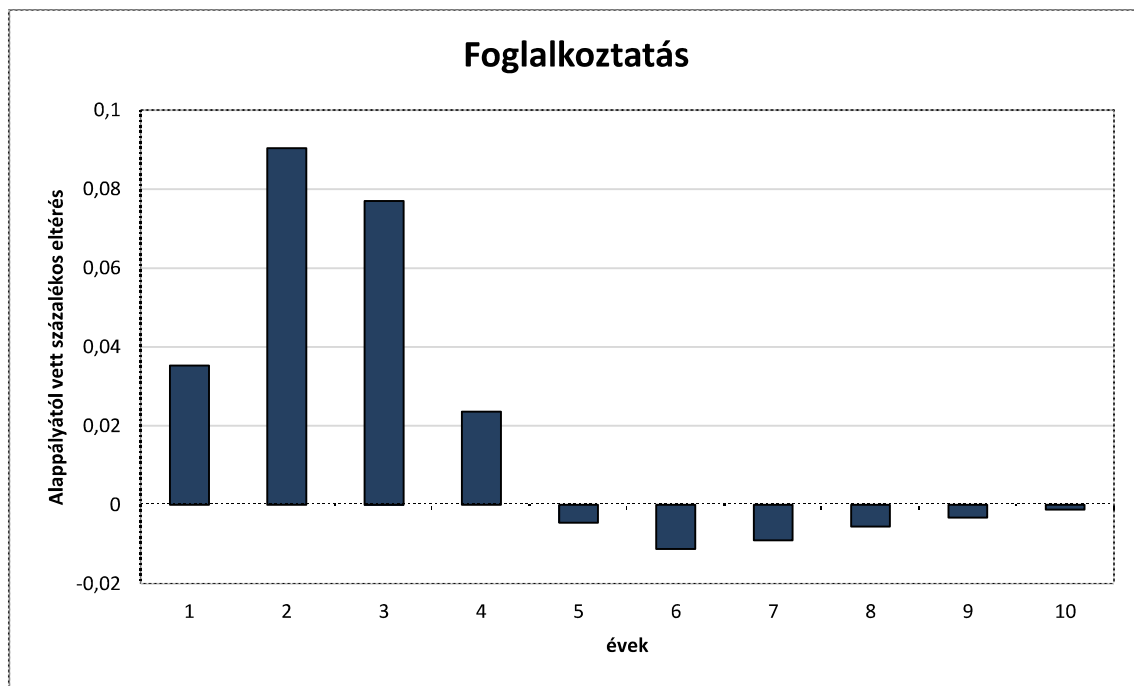
Forrás: Századvég-számítás



Forrás: Századvég-számítás



Forrás: Századvég-számítás



Forrás: Századvég-számítás