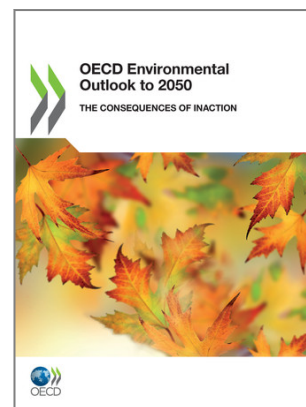


## OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction

Summary in Hungarian



Read the full book on:  
10.1787/9789264122246-en

---

## OECD környezetvédelmi kilátások 2050-ig. A tétlenség következményei

Összefoglalás magyarul

- Az elmúlt négy évtizedben az emberiség példátlan mértékű növekedésnek és fejlődésnek volt szemtanúja: a világgazdaság mérete több mint a háromszorosára nőtt, a népesség pedig 1970 óta több mint 3 milliárd fővel gyarapodott. Ez a növekedés azonban környezetszennyezéssel és a természeti erőforrások kimerítésével járt együtt. A jelenlegi növekedési modell és a természeti erőforrásokkal való nem megfelelő gazdálkodás végül alááshatja az emberi fejlődést.
- Az OECD környezetvédelmi kilátások 2050-ig c. kiadvány a következő kérdést teszi fel: „Mit hoz a következő négy évtized?” A kiadvány az OECD és a Holland Környezetvizsgáló Hivatal közös modellezése alapján 2050-ig tekint előre azt vizsgálván, hogy mit jelenthetnek a demográfiai és a gazdasági trendek a környezet számára abban az esetben, ha a világ nem vezet be a jelenleginél ambiciózusabb környezetvédelmi politikákat. Megvizsgálja továbbá azt is, hogy milyen politikákkal lehetne jobbra fordítani a fent felvázolt helyzetet. Jelen „Kilátások” c. kiadvány az alábbi négy területre koncentrál: klímaváltozás, biodiverzitás, édesvíz, valamint a szennyezés egészségügyi kihatásai. E négy kulcsfontosságú környezetvédelmi kihívást az OECD korábbi, 2008-ban publikált „Környezetvédelmi kilátások 2030-ig” c. kiadványa sürgős intézkedést igénylő „piros lámpás” kérdésként határozta meg.

Az elmúlt évtizedekben a magasabb életszínvonal elérésére irányuló emberi erőfeszítések példa nélkül álló gazdasági növekedést váltottak ki. A gazdasági- és a népességnövekedés azonban pusztán méreténél fogva visszavetette a környezetrombolás megfékezésében elért előrehaladást. A 2050-re újabb 2 milliárd fővel bővülő népesség ellátása kihívást jelent abból a szempontból, hogy képesek leszünk-e a minden élet alapjául szolgáló természeti erőforrások kezelésére és helyreállítására.

Az *OECD környezetvédelmi kilátások 2050-ig* c. kiadvány az elkövetkező négy évtized demográfiai és gazdasági trendjeit vetíti előre az OECD és a Holland Környezetvizsgáló Hivatal (PBL) közös modellezése alapján. Felméri a trendek környezetre gyakorolt lehetséges hatásait abban az esetben, ha az emberiség nem léptet életbe ambiciózusabb politikákat a természeti erőforrások jobb kezelése érdekében. Ezt követően megvizsgálja, melyek azok a politikák, melyek a fentiekben felvázolt helyzet javítását eredményezhetnék. Jelen *Kilátások* c. kiadvány a legsürgősebb intézkedést igénylő négy területre koncentrál, melyek az alábbiak: klímaváltozás, biodiverzitás, víz, valamint a szennyezés egészségügyi kihatásai. Megállapítja, hogy **azonnali, sürgős – és holisztikus – intézkedésre van szükség a tértelenség jelentős költségeinek és következményeinek elkerülésére, mind gazdasági, mind humán szempontból.**

## Milyen lesz a környezet 2050-ben?

2050-re a Föld népessége a jelenlegi 7 milliárdról várhatóan 9 milliárd fölé nő, a **világgazdaság az előrejelzések szerint csaknem a négyszeresére bővül, miközben egyre nő az energia és a természeti erőforrások iránti igény.** Az előrejelzések szerint a GDP-növekedés átlagos mértéke Kínában és Indiában lelassul, míg Afrikában a világ legmagasabb növekedési rátái várhatók 2030 és 2050 között. Az OECD-országok lakosságának várhatóan több mint egynegyede 65 évesnél idősebb lesz 2050-ben, szemben a mai 15%-kal. Kína és India szintén jelentős népességrepedésre számíthat, míg a világ más részein, különösen Afrikában gyors növekedés várható a fiatalabb lakosok számában. Ezek a demográfiai eltolódások a magasabb életszínvonallal párosulva újfajta életstílust és fogyasztási mintákat eredményeznek, melyek jelentős következményekkel járnak a környezetre nézve. Az előrejelzések szerint 2050-re a világ népességének csaknem 70%-a városi lakos lesz, ami még súlyosabbá teszi a légszennyezés, a közlekedés zsúfoltsága és a hulladékkezelés problémáját.

A mainál négyszer nagyobb világgazdaság az előrejelzések szerint 80%-kal több energiát használ 2050-ben. **Hatékonyabb politikák életbe léptetése nélkül a fosszilis energiák globális energiamixben elfoglalt részaránya továbbra is 85% körüli marad.** Brazília, Oroszország, India, Indonézia, Kína és Dél-Afrika feltörekvő gazdaságai (a BRIICS-országok) az előrejelzések szerint nagy energiefelhasználókká válnak. A módosuló éttrendi preferenciákkal rendelkező növekvő népesség élelmezése érdekében a mezőgazdasági földterületek a következő évtizedben globális szinten bővülni fognak, habár csökkenő mértékben.

Az új politikák hiánya és a folytatódó társadalmi-gazdasági trendek kombinációja szolgál jelen tanulmány „*bázisvonal-forgatókönyvéül*”. A *bázisvonal* szerint a népességnövekedés és az életszínvonal emelkedése által a környezetre nehezedő nyomás meghaladja a környezetszennyezés csökkentése és a hatékony erőforrás-gazdálkodás terén elért előrehaladás mértékét. **2050-ig a természeti-környezeti tőke további rombolása és pusztulása várható, mely két évszázadnyi életszínvonal-emelkedést veszélyeztető visszafordíthatatlan változások kockázatát rejt magában.**

A jelenleginél ambiciózusabb politikák nélkül 2050-re:

- **A klímaváltozás valószínűleg még aggasztóbb méreteket ölt:** az előrejelzések szerint a globális üvegházhatású gázkibocsátás 50%-kal nő, elsősorban az energia vonatkozású széndioxid-kibocsátás 70%-os emelkedése miatt. (Lásd a grafikont az alábbi linken: <http://dx.doi.org/10.1787/888932570468>.) Az üvegházhatású gázok atmoszférikus koncentrációja 2050-re elérheti a 685 ppm-et (parts per million, azaz részecske a millióban). Ennek eredményeképpen a globális átlaghőmérséklet-emelkedés az évszázad végére akár 3–6 °C-kal is magasabb lehet, mely meghaladja azt a nemzetközileg elfogadott célkitűzést, mely szerint a globális felmelegedés mértékét az ipari forradalom előtti állapothoz képest 2 °C-os szinten belül kell tartani. Az ENSZ Klímaváltozási Konferenciáján elfogadott ún. cancúni egyezményben az országok által vállalt, az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentését célzó intézkedések nem lesznek elegendők annak megakadályozására, hogy a globális átlaghőmérséklet emelkedése átlépje a 2 °C-os küszöböt, hacsak nem kerül sor rendkívül gyors és költséges kibocsátáscsökkentési intézkedésekre 2020 után. A 2 °C-os küszöb átlépése következtében megváltoznának a csapadékvizonyok, fokozódna a gleccserek és a permafroszt

olvadása, megemelkedne a tengervízszint, továbbá intenzívebbé és gyakoribbá válnának az extrém időjárási események. Mindez rontja az emberek és az ökoszisztéma alkalmazkodóképességét.

- **Az előrejelzések szerint tovább folytatódik a biodiverzitás csökkenése**, különösen Ázsiában, Európában és Dél-Afrikában. A földi biodiverzitás (melynek mérésére az átlagos fajbőséget (MSA) alkalmazzák; ez a természetes ökoszisztéma érintetlenségét mutatja) globális szinten újabb 10%-kal csökken 2050-re az előrejelzések szerint. (Lásd a grafikont az alábbi linken: <http://dx.doi.org/10.1787/888932570943>.) A gazdag biodiverzitással rendelkező elsődleges erdők területe előreláthatólag 13%-kal csökken. A biodiverzitás csökkenését leginkább kiváltó tényezők közé tartozik a földhasználat változása (pl. mezőgazdaság), a kereskedelmi célú erdőgazdálkodás bővülése, az infrastruktúra-fejlesztés, az emberi beavatkozás és a természetes élőhelyek elaprózódása, valamint a környezetszennyezés és a klímaváltozás. 2050-ig a biodiverzitás csökkenését leginkább felgyorsító tényező várhatóan a klímaváltozás lesz, ezt követi a kereskedelmi célú erdőgazdálkodás, és kisebb mértékben a bioenergetikai célú termőföldterületek bővülése. A világ édesvízi biodiverzitásának mintegy egyharmada már eltűnt, és 2050-ig további csökkenés várható. A csökkenő biodiverzitás az emberi jólétet fenyegeti, különösen a szegény vidéki és bennszülött közösségek esetében, akik megélhetése közvetlenül a biodiverzitásra és az ökoszisztéma-szolgáltatásokra épül. Az erdők globális szintű eltűnésével összefüggő biodiverzitás-csökkenés és az ökoszisztéma-szolgáltatásokból származó előnyök elvesztése például összesen mintegy évi 2–5 billió amerikai dollárra tehető az Ökoszisztémák és biodiverzitás gazdaságtana c. tanulmány becslése szerint.
- **Tovább csökken az édesvíz hozzáférhetősége**: az előrejelzések szerint a jelenleginél 2,3 milliárddal több ember (össességében a világ népességének több mint 40%-a) él majd súlyos vízhiány sújtotta folyómedencékben, különösen Észak- és Dél-Afrikában, valamint Dél- és Közép-Ázsiában. A globális vízigény várhatóan mintegy 55%-kal nő a termelés (+400%), a hőenergia-termelés (+140%) és a háztartási felhasználás (+130%) növekvő igényei miatt. (Lásd a grafikont az alábbi linken: <http://dx.doi.org/10.1787/888932571171>.) Ezen egymással versengő igények fényében a *bázisvonal* nem lát nagy mozgásteret az öntözésre használt víz mennyiségének növelésére. A környezeti áramlások versengés tárgyává válnak, veszélybe sodorva ezzel az ökoszisztémákat. Számos régióban a talajvíz kimerítése jelentheti a legnagyobb fenyegetést a mezőgazdaságra és a városi vízellátásra nézve. A városi szennyvízből és a mezőgazdaságból származó tápanyag-szennyezés az előrejelzések szerint a legtöbb régióban nő, ez felerősíti az eutrofizációt és károsítja a vízi biodiverzitást. Várhatóan nő azon emberek száma, akik *jobb minőségű* (bár nem szükségszerűen *biztonságos*, emberi fogyasztásra alkalmas) vízforráshoz férnek hozzá, elsősorban a BRIICS-országokban. Globális szinten azonban 2050-re várhatóan több mint 240 millió embernek nem lesz hozzáférése *jobb minőségű* vízhez. A szubszaharai Afrika valószínűleg nem tudja teljesíteni azt a millenniumi fejlesztési célt, mely szerint 2015-re az 1990. évi népességszám felére kell csökkenteni azok számát, akiknek nincs hozzáférésük jobb minőségű vízforráshoz. A közegészségügyre vonatkozó millenniumi fejlesztési cél sem teljesül 2015-re: az előrejelzések szerint 2050-re 1,4 milliárd ember számára még mindig nem lesznek elérhetőek az alapvető közegészségügyi ellátások.
- **Jelen forgatókönyv szerint a légszennyezés lesz az idő előtti halálozás vezető környezeti oka világszerte**. (Lásd a grafikont az alábbi linken: <http://dx.doi.org/10.1787/888932571855>.) A légszennyezettség koncentráció értékei egyes városokban – főként Ázsiában – már most is meghaladják a Világégeszségügyi Szervezet által biztonságosként meghatározott szinteket. 2050-re a szilárd részecskéknek való kitettségéből eredő idő előtti halálesetek száma várhatóan több mint a duplájára nő, és globális szinten eléri az évi 3,6 milliót. A legtöbb haláleset Kínában és Indiában várható. Idősödő és urbanizált lakosságuk miatt az OECD-országok szinte a legmagasabb idő előtti halálozási arányra számíthatnak a talajszintű ózonszennyezés következtében; e tekintetben csak India előzi meg őket. **Világszerte komoly terhet jelent a veszélyes vegyi anyagoknak való kitettség**, ám a legsúlyosabb helyzet a nem OECD-tagországokban tapasztalható, ahol még mindig hiányoznak a megfelelő vegybiztonsági intézkedések. Ennek ellenére a nem OECD-tagországok várhatóan nagy mértékben növelik vegyianyag-gyártásukat, olyannyira, hogy a *bázisvonal* szerint a BRIICS-országok 2050-re megelőzik az OECD-országokat a globális értékesítés terén. Bár az OECD-országok kormányai már érték el előrehaladást az emberi szervezet vegyi anyagoknak való kitettségének felmérésében, az egészségügyi hatásokkal kapcsolatos ismeretek még mindig korlátozottak.

A *bázisvonalban* foglalt fenti előrejelzések rávilágítanak a sürgős, azonnali cselekvés szükségességére jövőbeli fejlődésünk irányának megváltoztatása érdekében. **A természeti rendszereknek van egy „fordulópontjuk” vagy „átbillenési pontjuk”, amelyet átlépve a károsodás már visszafordíthatatlanná válik** (pl. fajok kihalása, klímaváltozás, a talajvíz kimerítése, tájdegradáció). Ezek a küszöbértékek azonban sok esetben nem teljesen ismertek, mint ahogyan nem ismertek átlépésük környezeti, társadalmi és gazdasági következményei sem. Komoly kihívást jelent a megfelelő egyensúly megtalálása a felhasználóknak és a fogyasztóknak szóló világos politikai jelzések küldése, valamint a bizonytalansági tényezők miatti manőverezésnek és alkalmazkodásnak való teret engedés között.

**Az azonnali cselekvés környezetvédelmi és gazdasági szempontból is ésszerű.** A *Kilátások* szerint például, ha az országok azonnal cselekszenek, akkor még van – jóllehet egyre kisebb – esély arra, hogy az üvegházhatású gázok globális kibocsátása még 2020 előtt elérje a csúcst, és a globális átlaghőmérséklet ne emelkedjen 2 °C-nál nagyobb mértékben. A *Kilátások* c. kiadvány arra is rámutat, hogy egy globális karbonár alkalmazásával az üvegházhatású gázok kibocsátása 2050-ben csaknem 70%-kal lenne csökkenthető a *bázisvonalhoz* képest, az üvegházhatású gázok koncentrációja pedig 450 ppm-re korlátozódhatna. (Lásd a grafikont az alábbi linken: <http://dx.doi.org/10.1787/888932570069>.) Ez évente átlagosan 0,2 százalékponttal lassítaná a gazdasági növekedést, mely 2050-ben a globális GDP durván 5,5%-ába kerülne. Ez az összeg eltörpül a tétlenség potenciális költsége mellett, mely egyes becslések szerint akár az egy főre jutó átlagos világfogyasztás 14%-a is lehet. A *Kilátások* c. kiadvány azt is megemlíti például, hogy a légszennyezés további csökkentéséből származó előnyök a BRIICS-országokban 2050-re 10-szer akkorák lennének, mint a költségek.

## Milyen politikák alkalmazásával változtathatók meg a fentiekben felvázolt kilátások?

**A jól megtervezett politikák megfordíthatják a *Kilátások* c. kiadvány bázisvonalforogatókönyvében előrejelzett trendeket.** A környezeti kihívások összetettségére tekintettel politikai eszközök széles skálájára van szükség, mely eszközöket gyakran egymással kombinálva kell alkalmazni. Jelen *Kilátások* c. kiadvány az OECD zöld növekedési stratégiájában felvázolt politikai keretre épít, amelyet az országok saját fejlettségi szintjükre, erőforrással való ellátottságukra és környezeti problémáikra szabhatnak. Vannak azonban közös megközelítési pontok:

- **A szennyezést a zöldebb alternatíváknál drágábbá kell tenni,** pl. környezetvédelmi adók és kibocsátáskereskedelmi konstrukciók alkalmazásával. Az ilyen piacialapú eszközök az igencsak szükséges költségvetési bevételek generálásához is hozzájárulhatnak.
- **Fel kell értékelni és be kell árazni a természeti erőforrásokat és az ökoszisztéma-szolgáltatásokat,** pl. a víz beárázása révén, mely hathatós módja a szűkös vízkészletek, az ökoszisztéma-szolgáltatásokért fizetett díjak, a nemzeti parki belépődíjak stb. elosztásának.
- **Fel kell számolni a környezetre káros támogatásokat, ami fontos lépése az erőforrások és a környezetszennyezés megfelelő beárázásának** (pl. a fosszilis energiáknak nyújtott támogatás, az öntözővíz szivattyúzásához felhasznált elektromos áram).
- **Hatékony szabályozásokat és standardokat kell alkotni,** pl. az emberi egészség vagy a környezeti integritás megóvása, az energiahatékonyság ösztönzése érdekében.
- **Ösztönözni kell a zöld innovációt,** pl. a szennyező gyártási és fogyasztási módok drágítása, valamint az alapkutatót és fejlesztést ösztönző állami támogatásba való beruházás révén.

**Mivel a különféle környezeti problémák szorosan összefüggenek, a politikákat megfelelő kombinációban kell alkalmazni.** A klímaváltozás például hatással lehet a hidrológiai ciklusokra, és súlyosbíthatja a biodiverzitásra és az emberi egészségre nehezedő nyomást. A biodiverzitás és az ökoszisztéma-szolgáltatások közvetlenül kapcsolódnak a vízhez, az éghajlathoz és az emberi egészséghoz: a mocsaras területek tisztítják a vizet, a mangrovecégek védelmet nyújtanak a parti áradások ellen, az erdők hozzájárulnak az éghajlat szabályozásához, a genetikai sokféleség pedig a gyógyszerészeti felfedezéseket szolgálja. A politikákat gondosan kell megtervezni, hogy azok tekintetbe vegyék ezen egymással összefüggő környezeti funkciókat és szélesebb körű gazdasági, valamint társadalmi kihatásaikat.

## A reformok megvalósítása és a zöld növekedés figyelembe vétele minden szakpolitikában

A reformok megvalósítása a politikai vezetéstől és annak a nézetnek a közvélemény általi széleskörű elfogadásától függ, hogy a változások egyaránt szükségesek és megfizethetőek. Nem minden megoldás lesz olcsó, ezért nagyon fontos a leginkább költséghatékony módszer megkeresése. Kulcsfontosságú feladat a kihívások és a szükséges kompromisszumok jobb megismerésének biztosítása.

**Ugyancsak kulcsfontosságú a környezetvédelmi célkitűzések beépítése a gazdasági és az ágazati politikákba** (pl. az energetika, a mezőgazdaság és a közlekedés területén), mivel az utóbbiak nagyobb hatásúak, mint a

környezetvédelmi politikák önmagukban. A környezetvédelmi kihívásokat más globális kihívások – például az élelmiszer- és energiabiztonság, vagy a szegénység enyhítése – összefüggésében kell felmérni.

**A jól megtervezett politikák több fronton is maximalizálhatják a szinergiákat és a kölcsönös előnyöket.** A légszennyezés helyi szintű megfékezése például csökkentheti az üvegházhatású gázok kibocsátását, miközben csökkenti az egészségügyi problémák gazdasági terhet is. A klímapolitika egyúttal a biodiverzitás megőrzését is elősegíti, ha a kibocsátáscsökkentést az erdőirtás elkerülése eredményezi. Mindeközben **az egymásnak ellentmondó politikák gondos ellenőrzést és kezelést igényelnek.** A vízi infrastrukturális létesítmények (úgy mint a víz- és energiabiztonság javítását célzó gátak) például rombolhatják a vadvilág élőhelyeit és az ökoszisztemeket. A bioüzemanyagok használatának növelése a klímacélok elérése érdekében potenciálisan negatív hatással lehet a biodiverzításra azáltal, hogy több termőföldterületet kell a bioenergetikai célú növénytermesztés szolgálatába állítani.

Mivel számos környezetvédelmi probléma globális jellegű (*pl.* a biodiverzitás csökkenése, klímaváltozás), vagy a globalizáció határokön átívelő hatásához kapcsolódik (*pl.* kereskedelem, nemzetközi beruházások), **nemzetközi együttműködésre van szükség a cselekvés költségeinek igazságos megosztása érdekében.** Miközben például a világ legnagyobb biodiverzitású területei főként a fejlődő országokban találhatóak, a biodiverzitás megőrzését szolgáló intézkedések terhet széles körben kell megosztani, mivel az előnyök globális kihatásúak. Éppen ezért a fentiekben vázolt erőfeszítések támogatásához nemzetközi finanszírozás szükséges. Ugyancsak jelentősen növelni kell az éghajlatváltozás hatásaival szemben ellenállóképes, alacsony széndioxid-kibocsátású növekedés nemzetközi finanszírozását is. A *Kilátások* c. kiadvány szerint lehetséges jelentős bevételekre szert tenni a piacalapú intézkedésekből: ha a Cancúni egyezményben az iparosodott országok által tett kibocsátáscsökkentési vállalások karbonadók és kvótakereskedelem révén, az engedélyek teljes körű árvezetése mellett valósulnának meg, a költségvetési bevételek 2020-ban a GDP-jük 0,6%-ra, azaz több mint 250 milliárd amerikai dollárra rúgnának. A fenti bevételeknek már egy kis része is elősegíthetné az éghajlatváltozás elleni intézkedések finanszírozását. Nemzetközi együttműködés szükséges ahhoz is, hogy a finanszírozást a biztonságos ivóvízhez és a megfelelő közegészségügyi ellátáshoz való egyetemes hozzáférés biztosítása irányába tereljék.

**A több, alaposabb információ elősegíti a hatékonyabb politikák kialakítását, ezért növelnünk kell tudásbázisunkat.** Számos olyan terület van, ahol fejleszteni kell a gazdasági értékelést, beleértve a biodiverzitás és az ökoszisztéma-szolgáltatások összes előnyének, valamint a vegyi anyagoknak való kitettséggel összefüggő egészségügyi költségek megismerését. Ez elősegíti a magasabb szintű emberi jólét és fejlődés azon elemeinek mérését, amelyek nem mérhetők kizárólag a GDP-vel. A költségekre és az előnyökre vonatkozó bővebb, alaposabb információ elősegíti a tértlenség költségeinek jobb megismerését, és erős érveléssel szolgál a zöld növekedést ösztönző politikai reformok bevezetése mellett.

Jelen *Kilátások* c. kiadvány az aktualitásokat figyelembe vevő, végrehajtható politikai opciókat fogalmaz meg a politikai döntéshozók számára, amelyek segíthetnek egy fenntarthatóbb pályára állítani a világot.

© OECD

**Ez az összefoglalás nem hivatalos OECD fordítás.**

Ez az összefoglalás abban az esetben másolható, ha megemlítésre kerül az OECD szerzői joga és az eredeti kiadvány címe.

**A többnyelvű összefoglalások az eredetileg angol ill. francia nyelvű OECD kiadványok kivonatos fordításai.**

**Az OECD on-line könyvesboltban díjmentesen állnak rendelkezésre:** [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop)

További információ kérhető a Közügyi és Kommunikációs Igazgatóság Jogi és Fordítási Csoportjától: [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org),  
fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Látogasson el honlapunkra: [www.oecd.org/rights](http://www.oecd.org/rights)



**Read the complete English version on OECD iLibrary !**

OECD (2012), *OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264122246-en