

Fenntarthatóság, felelősségvállalás, tőkepiaci értékítélet

LAKATOS VILMOS

Kulcsszavak: környezetpolitika, klímakötvények, zöldfinanszírozás, magyarországi gyakorlat
JEL-kód: Q01, Q56, Q57

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Az elmúlt két évtized nemzetközi szintű kezdeményezései és az azokra visszavezethető nemzetközi, nemzeti szabályozások, ösztönzések és tényleges cselekmények jelentős elmozdulást mutattak a föld és ezzel együtt az emberiség fennmaradásának biztosítása érdekében, de több rész cél megvalósításában még lemaradás, késés tapasztalható.

A 2030-ra kitűzött elsődlegesen globális klíma-, de emellett fenntarthatósági és szociális célok elérése sok akadályba ütközik, hiszen a több évtized alatt kialakult termelési-szolgáltatási folyamatok e tekintetben nem a megfelelő gyakorlatot jelentik. Az ezekben történő változtatás, azaz az átállás nem csupán szándék kérdése, hanem mind a tulajdonosi, mind a menedzseri, mind a fogyasztói oldal érdekeltségét is ki kell elégíteni, és az így harmonizált erőforrások felhasználásával időarányosan közelíteni, majd elérni a célokat. A felelős gondolkodás önmagában nem elegendő motiváció az érintettek részéről, ugyanis az átállással kapcsolatos tevékenységeket finanszírozni is szükséges, és a befektetők elvárják a hatékony megtérülést. Jelen tanulmány célja e finanszírozási források jellemzőit, típusait, felhasználásának területeit bemutatni a 2023-as évig közzétett adatok alapján, kiemelve a nemzetközi és hazai trendeket, valamint az e tekintetben előremutató együttműködések. Üzleti alapon a zöldtípusú befektetések finanszírozása bizonyul a legkedvezőbb megtérülést prognosztizáló finanszírozásnak, valamint a társadalmi felelősségvállalás szerepe is egyre jobban érvényesül, de az ezekben történő befektetések támogatottságuk ellenére is kockázatosabbak. Magyarország a környezeti, szociális és vállalatiirányítási (ESG) területeken a fenntarthatósági törekvések tekintetében élenjáró, az Európai Unió átlagához képest jól teljesít, de az ezt szolgáló befektetések még mindig nagyon alacsony szinten állnak az összes befektetéshez képest mind értékben (1,6%), mind az értékpapírok számát (5,2%) tekintve. A fenntarthatóság kialakítása az egész emberiség érdeke, megvalósításában a tőkeeros befektetők szerepe nélkülözhetetlen, a kormányzatoknak az ESG-típusú befektetések megtérülését szükséges támogatniuk.

BEVEZETÉS

Az emberiség a XXI. századra elérte, hogy tudatos és gyakorlatias feladatokat fogalmazott meg a legnagyobb stratégiai cél, a föld és saját létének fennmaradása érdekében. A nemzetek feletti szervezetek egyre rész-

letesebben kidolgozott programokkal motiválják és egyben kényszerítik is a kormányzatokat a klímasemlegesség elérésére, amelynek a 2015-ös Párizsi megállapodáson meghatározott céldátuma 2050, és ennek érdekében 2030-ra tervezték elérni az üvegházhatású gázok kibocsátásának az

1990-es évi szinthez képest 55%-ára csökkentését.

Az ENSZ által kitűzött 17 fenntartható fejlődési célprogram megvalósításával a klímaváltozás kívánt szintre történő alakítása nagy valószínűséggel elérhetővé válik, de a jelenlegi gazdasági, társadalmi folyamatokon még rengeteget kell változtatni részben a szemlélet, részben a gyakorlat terén is. Ennek a folyamatnak talán a legérzékenyebb területe, hogy milyen mértékben éri meg a vállalkozásoknak a kívánt változtatások végrehajtása, továbbra is érvényesülhet-e a tulajdonosi érdek, fejlődik-e a kívánt mértékben a vállalkozás teljesítménye, ha tevékenységüket illesztik az elvárásokhoz. Tehát nem csak érzelmi, de erős racionális motiváció is szükséges mind a népeség, mind a vállalkozások, szervezetek számára, hogy alkalmazkodási folyamataik során ne növekedjen a kockázatuk és kitétséjük.

A globális fenntarthatósági törekvések elsődlegesen az éghajlatváltozás kezelésére vonatkozó intézkedésekben öltenek testet, hiszen azok meghatározhatósága, mérhetősége jobban biztosított a társadalmi-gazdasági elvárásokhoz képest. A klímacélok kezelése alapvetően a befektetések terén az értékteremtéssel kapcsolatos új meggyőződésen és meggyőzésen alapul. Az ilyen jellegű befektetési törekvések háttérben világos és érvényes politikai, azon belül hosszú távon konzekvens gazdaságpolitikai programoknak kell lenniük nemzeti és nemzetek feletti szinteken is, ezek hiányában a tőkepiacok lassabban árazzák be az ilyen típusú kezdeményezéseket. A befektetők általában nem közvetlenül az éghajlati kockázatokat értékelik, hanem a kormányok várható reagálását a klímacélok megvalósítására, előre látva, vagy inkább adott kockázat mellett tervezve ezek támogatottságát.

Megállapítható, hogy a befektetések terén a zöldportfóliók még nem biztosítják egyértelműen az éghajlatváltozási programok hatékony érvényesülését, jelenleg nincs egyértelmű kapcsolat kimutatva az

úgynevezett fenntarthatósági befektetések és azoknak a tulajdonosi érdekeket garantáló hatásai között (Bánfi, 2014; Gyura, 2020; Yan et al., 2022).

A közelmúltban a tőkepiacok három területen kezdték meg a felkészülést a fenntarthatósági befektetések árazásában: a szén-dioxid-kibocsátás mérséklésére, az alternatív energiák innovációjára és a szervezetek kötelező adatszolgáltatására vonatkozó befektetések esetén.

A fenntartható fejlesztési célok elfogadását követő korai erőfeszítések elsődlegesen szociális területen hoztak kedvező tendenciákat. A rendkívüli szegénység és a gyermekhalandóság aránya tovább csökkent. Eredményesen kezelik a HIV és a hepatitisz betegségekkel nagy gyakorisággal érintett térségek lakóit. A nemek közötti egyenlőség egyes célkitűzései pozitív eredményeket mutatnak. A legszegényebb országokban nőtt a villamosenergia-hozzáférés és nőtt a megújuló energiaforrások aránya az energiaportfólióban. Világviszonylatban a munkanélküliség a 2008-as pénzügyi válság előtti szintre esett vissza. Öt év alatt több mint kétszeresére nőtt a nemzeti joghatóságok alá tartozó, védett tengeri területekhez tartozó vizek aránya, amely szintén fenntarthatósági célt szolgál. Sajnos megállapítható, hogy a fenntarthatósági előrehaladások kezdeti lendülete megtört, s a törekvések kivitelezése és érvényülése lassult. Az elmúlt három évben a Covid-19-világjárvány, az orosz–ukrán konfliktus és az éghajlattal összefüggő katasztrófák súlyosbították az amúgy is akadozó fejlődést. A hozzávetőleg 140 cél előzetes értékelése azt mutatja, hogy csak körülbelül 12%-uk teljesítésülése megfelelő gyorsaságú; közel a fele, bár fejlődést mutat, mérsékelten vagy jelentősen eltér az ütemtervtől, és körülbelül 30%-uknál vagy nem tapasztalható elmozdulás, vagy a 2015-ös szint alá süllyedt (EU Tanácsa, 2022)!

Kutatók szerint az a csekély lehetőség is hamarosan elmúlik, amellyel a globális átlaghőmérséklet 1,5 Celsius-fokkal csök-

kenthető lesz, és ezáltal megelőzhető lenne az éghajlatváltozás természetet és emberiségget is károsító hatása. A szén-dioxid szintje folyamatosan emelkedik, olyan mértékre, amelyre 2 millió éve nem volt példa. A jelenlegi fejlődési ütem mellett a megújuló energiaforrások 2030-ban is csak töredékét teszik ki az energiaellátásnak, mintegy 660 millió ember marad áram nélkül, és közel 2 milliárd ember továbbra is környezetszennyező tüzelőanyagokra és technológiákra támaszkodik (ENSZ, 2023a).

A fenntartható fejlődési célok (*Sustainable Development Goals*, SDG) terén való lemaradás tehát általánosan jellemző, de teljesen egyértelmű, hogy a fejlődő országok és a világ legszegényebb és legkiszolgáltatottabb emberei viselik a kollektív kudarcok súlyát. A súlyosbodó éghajlati és gazdasági igazságtalanságok miatt sok fejlődő országnak kevesebb lehetősége és még kevesebb forrása marad a fenntartható fejlődési célok megvalósítására. A klímasemlegesség és fenntarthatóság tekintetében a kedvező irányú folyamatok már elkezdődtek, a gond a

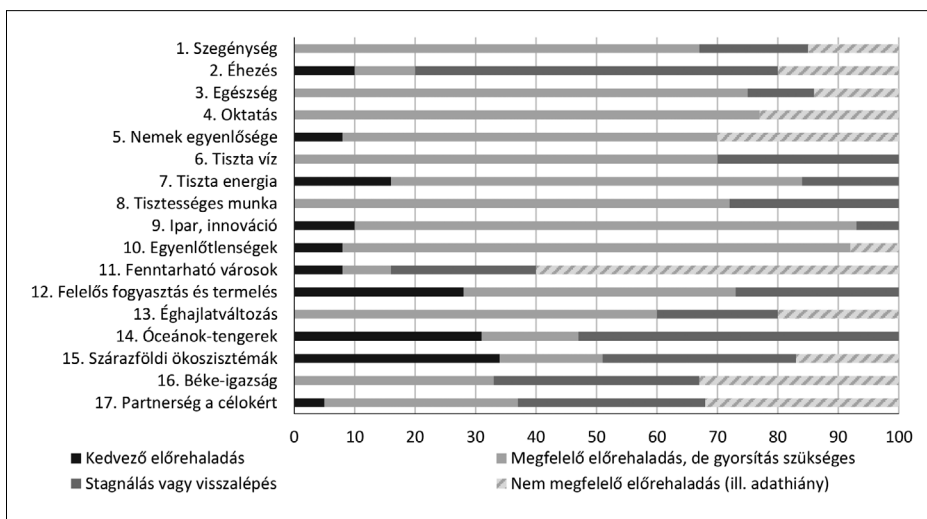
nem megfelelő mértékű előrehaladottsággal, illetve az aránytalanságokkal van, amely legjobban a fenntarthatósági célkitűzések megvalósulásának értékelése alapján szemléltethető (1. ábra).

Az 1. ábra az adatszolgáltatások mind időbeni, mind térbeni hiányosságai miatt nem mutat teljesen megbízható állapotokat a 17 célterületen. Noha történt előrelépés az SDG-monitorozás adatainak javítása terén, így a globális SDG-adatbázisban szereplő mutatók száma a 2016-os 115-ről 2022-re 225-re nőtt, de továbbra is jelentős hiányosságok vannak a földrajzi lefedettség, az időszerűség és a részletezettség terén. A 17 fenntartható fejlesztési célból 9 esetben 193 országnak 2015 óta csak körülbelül fele rendelkezik nemzetközileg összehasonlítható adatokkal, és csak az országok körülbelül 21%-a rendelkezik az SDG13-ra (klímapolitika) vonatkozó adatokkal. A legfrissebb elérhető adatok körülbelül 8%-a 2023-ból, 21%-a 2022-ből, 54%-a pedig 2021-ből és 2020-ból származik (ENSZ, 2023a).

Az ENSZ morális és technikai oldalról is értelmezi a fenntarthatósági törekvések

I. ábra

Az SDG-k teljesítésének előrehaladása (Progress towards meeting the SDGs)



problémáját. Nem folytatható tovább ugyanaz a gyakorlat, amit eddig tett az emberiség a föld megóvása érdekében, hiszen annak nem lett eredménye. Nem szabad kitarítani egy erkölcsileg csődbe ment pénzügyi rendszer mellett, és nem várható el a fejlődő országoktól, hogy olyan célokat érjenek el, amelyeket a fejlett országok sokkal kevesebb korlátozással teljesítettek. A 2030-as menetrend kimondta, hogy ez a generáció lehet az első, amelyeknek sikerül felszámolnia a szegénységet – és az utolsó, amelynek esélye van a bolygó megmentésére. Ez a magasabb cél továbbra is karnyújtásnyira van tőlünk, de ehhez példátlan erőfeszítésre van szükség az egyes kormányok részéről, a nemzetközi közösség megújult közös céltudatos együttműködésére, valamint az SDG-kre irányuló globális szövetségre az üzleti élet, a civil társadalom, a tudomány, a fiatalok, a helyi hatóságok és minden más érdekelt között.

FELELŐSSÉGVÁLLALÁS

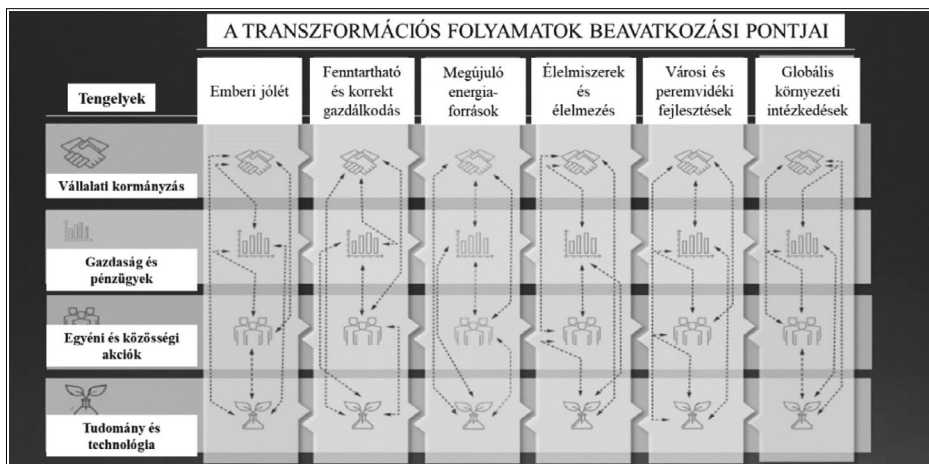
A 2030-as célok megvalósítása érdekében globális és komplex feladat-végrehajtásra van szükség, amely egy mátrixfolyamatban valósítható meg (2. ábra), ahol a

horizontálisan és a vertikálisan megjelenő célok elérését feltételező tengelyek (=tevékenységek) kombinációja adja az elvégzendő folyamatokat.

A 2. ábrán látható keretrendszert az ENSZ 2019-ben dolgozta ki, amelynek keretében hat ún. beavatkozási pont mind-egyike négy tengelyen keresztül érhető el. A beavatkozási pontok a szociális (= emberi jólét, városi és peremvidéki fejlesztések) és a környezeti (= fenntartható gazdálkodás, megújuló energiaforrások) szempontokat egyaránt meghatározzák és ezeken felül gazdasági és komplex, mindhárom célterületre vonatkozó pontokat is megjelölnek (= élelmiszerek és élelmezés, globális környezeti intézkedések). Az ENSZ 2023-as fenntarthatósági jelentése egy ötödik tengelyt is hozzárendel, amely a kapacitásbővítés, hiszen a kapacitások fejlesztése és/vagy mobilizálása elengedhetetlen az átalakulási folyamatok sikeres végrehajtásához. Az átalakítási folyamat támogatása minden országban magában kell, hogy foglalja a stratégiai irányítás és előrelátás képességének növelését, az innovációk és új alternatívák létrehozását, a feltételek összehangolását, az elköteleződést

2. ábra

A fenntarthatósági célok elérésének összefüggései (Correlations of achieving sustainability goals)



Forrás: ENSZ (2023b)

és az egyeztetést a folyamatban részt vevő, sokszor eltérő érdekeltségű partnerek között. Azonosítani szükséges az akadályokat, azok hatékony leküzdésének lehetőségeit és mindezekhez kapcsolni kell a folyamatos tanulási és a rugalmas alkalmazkodási folyamatokat.

Jelen tanulmányban nem kívánom az egyes beavatkozási pontokat részletezni, hiszen azok több hazai publikációban, például a Gazdálkodás folyóiratban is korábban az elemzéssel kapcsolatos tanulmányokban már kellő alapossgal megtörténtek (Takácsné György, 2022; Pupos-Nábrádi, 2022; Lámfalusi et al., 2023; Pókos-Kemény, 2023), más tanulmányok hasonló részletezettséggel vizsgálták a fenntarthatóság kritikus pontjait is (Fróna et al., 2019.; Fenyves et al., 2020.; Fróna et al., 2021.; Rákos et al., 2022.), viszont azt ki kell emelni, hogy a jól és egyre jobban meghatározott fenntarthatósági követelmények olyan érdekeltség alapján lesznek elérhetőek, amely minden érintett számára előnyöket biztosít. Van, lesz-e ilyen feltételrendszere a fenntarthatósági folyamatoknak? Lesznek esetleg vesztesei? Hogyan lehet megítélni a 2030-ra kitűzött célok érdekében végrehajtandó folyamatok veszteségét és nyereségét? Nehezen, illetve nem megválaszolhatók az előbbi kérdések, de egy emberiség, még inkább egy földtörténeti szempontból igen-igen rövid periódus alatt bekövetkező társadalmi és gazdasági fejlődés során az elmúlt mintegy két évszázadban kialakult feltételek vissza-, át- vagy újrapendezése sok időt, sok energiát és még több anyagi áldozatot igényel. A döntés megszületett: az első lépéseket 2030-ig kell elérni, tehát marad a sok energia és áldozat felhasználása, amely a 2. ábra folyamatain keresztül valósulhat meg, s amelyen közvetlenül is látható, hogy a gazdasági-pénzügyi folyamatok mind a jelenben, mind a jövőben meghatározók a sokszintű érintettségek és érdekeltségek miatt.

FENNTARTHATÓSÁG ÉS TŐKEPIAC

Ennek okán térjünk vissza a tőkepiaci folyamatokhoz, hiszen hatékony módon a befektetési vonzerő fogja legfőképpen támogatni a fenntarthatósági célok, s azon belül is a klímasemlegesség teljesülését.

A fenntartható befektetések, így az úgynevezett ESG pénzügyi termékek terjedése vitathatatlanul az elmúlt évtized meghatározó tőkepiaci trendje. Világszerte folyamatosan növekszik ezen termékek népszerűsége: a fenntarthatóság szolgálatában állnak, valamint sok esetben még magasabb teljesítményt is nyújtanak, mint az azonos kockázatú hagyományos befektetések. A fenntartható befektetések palettáján az ESG térnyerése a 2012-es évben mintegy 13 000 Mrd USD volt, amely 2021-re 35 000 Mrd USD-ra növekedett (Bloomberg, 2021).

Az előbb említett ESG-rövidítés már nagyon sokak számára ismert mind a profit, mind a nonprofit szervezetek körében, hiszen a kapcsolódó kötelezettségek idővel egyre több vállalkozást érintenek. Az ESG (*Environmental-Social-Governance*, azaz környezeti-társadalmi-vállalatiirányítási) keretrendszer a vállalkozás és környezete közötti fenntarthatóság kialakítására, a szervezetet közvetlenül (pl. munkavállalók, ügyfelelégedettség stb.) és közvetve (foglalkoztatottság, PR stb.) érintő társadalmi problémák, kérdések kezelésére vonatkozik, és mindez egy vezetői döntéshozatali rendszer keretei között a felelős vezetők által tudatosan kerül megvalósításra. A 2021-ben az Európai Bizottság által elfogadott fenntartható finanszírozási csomag keretében kialakításra kerültek a 2022 novemberében véglegesített és 2023 januárjában hatályba lépett vállalati fenntarthatósági jelentés irányelvei (*Corporate Sustainability Reporting Directive*, CSRD), amelyek célja, hogy az európai vállalatok működésének fenntarthatósága minél transzparenssebbé és összehasonlíthatóvá váljon. Az irányelv

további célja, hogy csökkenthető legyen a külső érintettek, befektetők információs költsége és a belső vállalati oldal számára költséghatékonyabbá váljon a növekvő külső információs igények kielégítése.

Az említett célok finanszírozásában kifejezetten fontos szerepet kapnak a nemzetek feletti szervezetek, így esetünkben az Európai Unió, de az egyes országok kormányzatai, harmonizálva a nemzetközi szinten kialakított elvárásokkal, célirányos ösztönzési programokkal támogatják a fenntarthatósági célok elérését. A fenntarthatósági célok érdekében több minősítő szervezet is létesült, amelyek sztenderdjeikkel a fenntarthatósági célok összehasonlíthatóságát, a kapcsolódó forrásfelhasználások átláthatóságát és a befektetői elvárások biztosítását vizsgálják. A három legfontosabbnak tekinthető zöldkötvény sztenderdet kialakító szervezet:

- A Nemzetközi Tőkepiaci Szövetség (*International Capital Market Association*, ICMA) 2014-től minősíti a kibocsátókat az általuk önkéntesen vállalt minimumok alapján kidolgozott zöldkötvény elvek (*Green Bonds Principles*, GBP) szerint.
- A *Climate Bonds Initiative* (CBI) a GBP alapelvekre építve határoz meg további elvárásokat, azaz nemcsak önként vállalt, hanem kötelező elemek is vannak, mint például a zöld tevékenységek technikai kritériumai és a környezeti hatásjelentésre vonatkozó elvárások.
- Az EU zöldkötvény sztenderd (EU GBS) 2019-ben indult, amely szinte teljesen hasonló az ICMA és a CBI sztenderdek felépítéséhez, de több esetben részletesebb és szigorúbb elvárásokat támaszt mind a tevékenységet végzőkkel, mind a hitelesítőkkal, minősítőkkal kapcsolatban. A sztenderd végleges változata jelenleg még elfogadás alatt van az EU intézmény közötti szervezeteinél, de a felelősök célirányosan megfogalmazták elvárásaikat a döntéshozók felé, többek között kinyilvánították, hogy

- o a fenntarthatóságra vonatkozó egyértelmű közzétételi célokat megalapozott átmeneti tervek támasszák alá;
- o az Európai Parlament által benyújtott módosításokat fogadják el az átmeneti tervekre, a kibocsátó nyilatkozatára a saját tevékenységei és értéklánca által okozott főbb káros hatásokra vonatkozó átvilágítási politikáról, valamint a bevétel felhasználásának várható uniós adórendszerhez való igazodásának százalékos arányára vonatkozóan;
- o a fenntarthatósághoz kötött kötvények piacán javítani kell az átláthatóságot (EUROSIF, 2023).

A következőkben a *Climate Bonds Initiative* által közzétett adatokra támaszkodva mutatom be a fenntarthatósági befektetések jellemzőit. A CBI egy olyan nemzetközi szervezet, amely a globális tőke mozgósításán munkálkodik az éghajlatváltozással kapcsolatos célok elérése érdekében. Elősegíti az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, éghajlatváltozással szemben ellenálló és az etikus gazdaságra való gyors átmenethez szükséges projektekre és eszközökbe történő befektetést. A CBI küldetése a nagyszabású éghajlati és infrastrukturális projektek tőkeköltségének csökkentése is, valamint azon kormányok támogatása, amelyek nagyobb tőkepiaci befektetéseket keresnek az éghajlatváltozással és az üvegházhatást okozó gázok (ÜHG) kibocsátásának csökkentése érdekében.

A *Climate Bonds* piacelemzéseket és szakpolitikai kutatásokat is végez, ennek eredményeként piacfejlesztési tanácsokat ad a kormányoknak és az illetékes szervezeteknek, valamint globális zöldkötvényszabvány- és tanúsítási rendszert adminisztrál.

A *Climate Bonds Standard* szerinti tanúsítás a zöldkötvények globális piacának körülbelül 20%-át teszi ki. Ezt a rendszert szigorú tudományos kritériumok támasztják alá annak biztosítására, hogy a tanúsított kötvények és kibocsátók megfeleljenek a

Párizsi megállapodás 2°C-ot meghaladó csökkentési céljának. A tanúsítvány megszerzéséhez és fenntartásához harmadik fél kezdeti és folyamatos ellenőrzése szükséges annak biztosítása érdekében, hogy a befektetett pénzügyi eszközök megfeleljenek az ágazati kritériumoknak. A megfeleléshez való jogosultsághoz a CBI a hitelviszonyt megtestesítő értékpapírokat címkével látja el. A zöld, szociális, fenntarthatósági és átmeneti kötvényeknek fenntartható projekteket, tevékenységeket vagy kiadásokat kell finanszírozniuk. A fenntarthatósághoz kapcsolódó kötvényeknek egyértelmű fenntarthatósági teljesítménycélokat kell közölniük, amely alapján kerülnek minősítésre és besorolásra.

Az adósságcímkék a finanszírozott projektek, tevékenységek vagy kiadások típusait és/vagy azok előnyeit írják le. A CBI öt eltérő adósságbefektetés kategóriát különböztet meg a finanszírozott fenntarthatósági akciók projektjeinek, tevékenységeinek és kiadásainak megfelelően:

- Zöld (*Green*) témakör: célja a környezeti tényezők javítása. A programban szereplő összes ügylet a CBI zöldkötvény-meghatározás módszertana alapján átvizsgálásra kerül, ellenőrizve azok integritását. Az átvilágítás két átfogó kritérium alapján történik: (1) Az ajánlatnak tartalmaznia kell a zöldprogramhoz kapcsolódó tevékenységek egyikét, (2) A projekt nettó bevételének ellenőrizhetően (nyilvános közzétételt feltételezve) meg kell felelnie a Klímakötvények taxonómiájából származó zölddefinícióinak. A CBI minden zöld-adósságinstrumentumot átvizsgál, hogy biztosítsa azok valóban zöldhitelességét.
- Szociális (*Social*) témakör¹: célja a szociális feltételek javítása. A szociális címke kizárólag szociális projektekhez kapcsol-

ódik, például világméretű járvány, Covid-19, lakhatás, nem, nők, egészségügy, oktatás stb.

- Fenntarthatósági (*Sustainability*) témakör²: célja a zöld- és társadalmi programok összehangolása egy instrumentumba, tehát ez a címke zöld- és szociális projekteket, tevékenységeket vagy kiadások kombinációját írja le, például nem szükséges; fenntartható fejlődési cél (SDG); társadalmilag felelős befektetés (SRI) vagy környezeti, társadalmi és kormányzati (ESG).
- Fenntarthatósággal kapcsolatos kötvény (*Sustainability-linked bonds*, SLB) témakör: célja fenntarthatósági teljesítménycélokhoz kötött kupon (~kamat-hozam) növelés/csökkentés. Az SLB-k általános célú finanszírozást jelentenek, és az előre meghatározott, időhöz kötött fenntarthatósági teljesítménycélok nem teljesítéséhez/tevékenységhez kapcsolódó szankciókat/jutalmakat (pl. kuponemelés/csökkentés, előtörlesztési kötelezettség stb.) vonnak maguk után. Az egyik legelterjedtebb megoldás szerint, amennyiben az adott cél nem teljesül, úgy a kötvény által fizetett kupon emelkedik. A *Climate Bonds* rögzíti, de még nem szűri az SLB-eket a küszöbértékek vagy a célok alapján, de a módszertana már fejlesztés alatt van.
- Átmeneti – átmenettel (*Transition*) kapcsolatos témakör: célja a hozamok átmenetet (fenntarthatósági célokat még nem teljes mértékben, de már azokkal harmonizáló projekteket) támogató felhasználása tevékenység vagy entitás szintjén. Az átmeneti finanszírozás olyan eszközöket foglal magában, amelyek nem alacsony vagy nulla kibocsátású (azaz nem tipikusan zöld) tevékenységeket finanszíroznak, de rövid vagy hosszú távú

¹ A Climate Bonds jelenleg még nem vizsgálja a szociális és fenntarthatósági kötvényekből származó források teljesítményvárásoknak megfelelő felhasználását (*Use of Proceeds*, UoP), de már meghatározásra kerültek a társadalmi és fenntarthatósági célú bevételhasználások, amely alapján a kötvények besorolásra kerülnek.

szerepet játszanak egy tevékenység szén-dioxid-mentesítésében vagy a kibocsátás csökkentésében, így harmonizálnak a Párizsi megállapodás célkitűzéséhez. Az átmeneti címke lehetővé teszi még több ágazat és tevékenység felvételét a fenntarthatósági programokba. Természetesen jelenleg az átmeneti kötvények túlnyomórészt erősen szennyező és a szennyezést csak lassan csökkenthető iparágakból származnak, így nem címkézhetők a zöld kategóriába, de már segítik a zéró kibocsátásra törekvést, így ezek is kritikus elemei a 2030-as célok elérésének. Ilyen tevékenységek, illetve ágazat például a bányászat, az acél- és cementgyártás, a közlekedés – kifejezetten a légi közlekedés és a hajózás (Harrison et al., 2022; MNB, 2022).

Az öt témakör együttes jelölésére a GSS+-t alkalmazzuk, a + jellel utalva a három fő témakör (*Green, Social és Sustainability*) kibővítésére.

A 2023 áprilisában bevezetett *Climate Bond Standards* (CBS) 4-es változata a *Climate Bonds* egyik jelentős új fejlesztése, amely több mint egy évtizedre visszamenően hitelesen kategorizálja a klímafinanszírozási befektetéseket. Az eszközökre, tevékenységekre és befektetésekre vonatkozó részletes ágazati kritériumok kidolgozása terén szerzett tapasztalataiból merítve a CB-sztenderdek átlátható, tudományosan megalapozott kritériumokat biztosítanak a nem pénzügyi társaságok esetén is a hiteles SLB-k és hasonló eszközök minősítésére, valamint biztosítékot nyújtanak a befektetőknek arra vonatkozóan, hogy a fenntarthatósági követelmények teljesülnek.

A CBI 2021 és 2022 végéig kumulált adatok alapján az 1. táblázatban látható befektetések feleltek meg a fenntarthatósági elvárásoknak.

Az 1. táblázat szinte minden adata növekedést mutat egy év viszonylatában, kifejezetten a klímakötvények terén eleve nagy

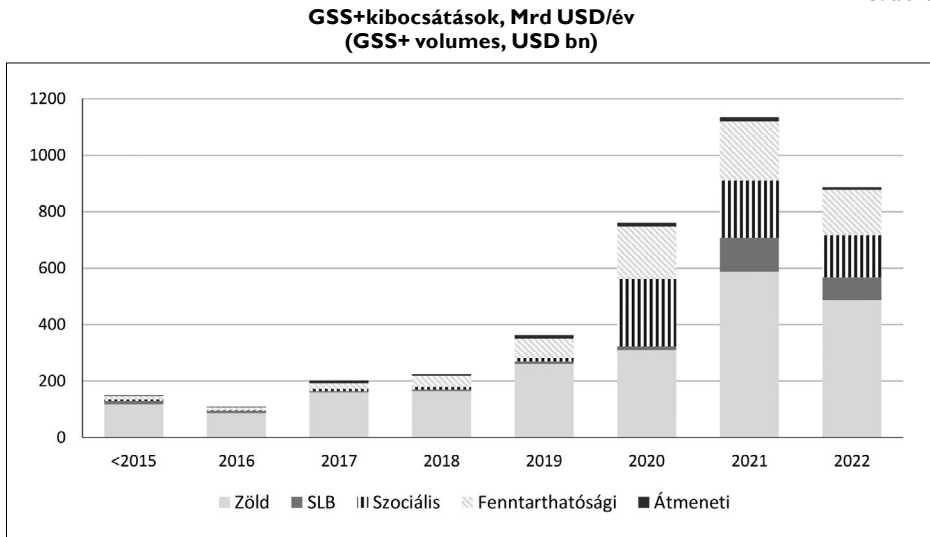
I. táblázat

GSS+ befektetések 2021-ig és 2022-ig (GSS + Scorecard)

	Zöld		Szociális		Fenntarthatósági		SLB		Átmeneti				
	2021	Változás	2021	Változás	2021	Változás	2021	Változás	2021	Változás			
Teljes piac, Mrd USD	1600	2200	538,8	21%	520,5	682	31%	135	204,2	51%	9,6	12,5	30%
Kibocsátók száma	2045	2457	861	-10%	425	507	19%	225	336	49%	15	39	160%
Országok száma	80	85	44	11%	51	57	12%	37	50	35%	12	12	0%
Pénznemek száma	47	49	33	27%	38	41	8%	16	21	31%	7	7	0%

Forrás: Harrison et al. (2022) és Michetti et al. (2023) alapján saját szerkesztés

3. ábra



Forrás: Michetti et al. (2023) alapján saját szerkesztés

arányal rendelkező zöldtípusú befektetések értékbeni változása jelentős (+38%). Az átmeneti típusú kötvények kibocsátása a korábban kibocsátó országok esetén növekedett meg nagymértékben (+160%), amely értékben csupán +30%-os változást jelentett. Szintén nagyot ugrott az SLB-kötvények értéke egy év alatt, és ez a kötvénykategória érte el átlagosan a legnagyobb és legki egyensúlyozottabb relatív növekedést az összes szempont figyelembevételével. De ez a növekedés az elmúlt évben csökkenő mértékű, azaz a növekedés tart, de 2021-ben 2020-hoz képest a növekedés nagyobb volt, mint 2021-ről 2022-re (egy kategória, az átmeneti kötvények kivételével).

A fenntarthatósági adósságpiac 2022-ben a következők szerint alakult: az öt kategóriába tartozó hitelpapírok összességében 858,5 milliárd USD-vel növekedtek 2022-ben a CBI adatai szerint, de ez a növekedés kevesebb, mint 2021-ben (3. ábra).

2022 januárja kivételesen erős volt: a GSS+-kibocsátások terén elérte a 125 milliárd dollárt, ami 88%-kal több, mint a 2021. januári 62 milliárd dolláros érték. A kibocsátók februárban viszont kezdtek idegessé

válni, mivel a hónap végén kezdődött az orosz–ukrán konfliktus (4. ábra).

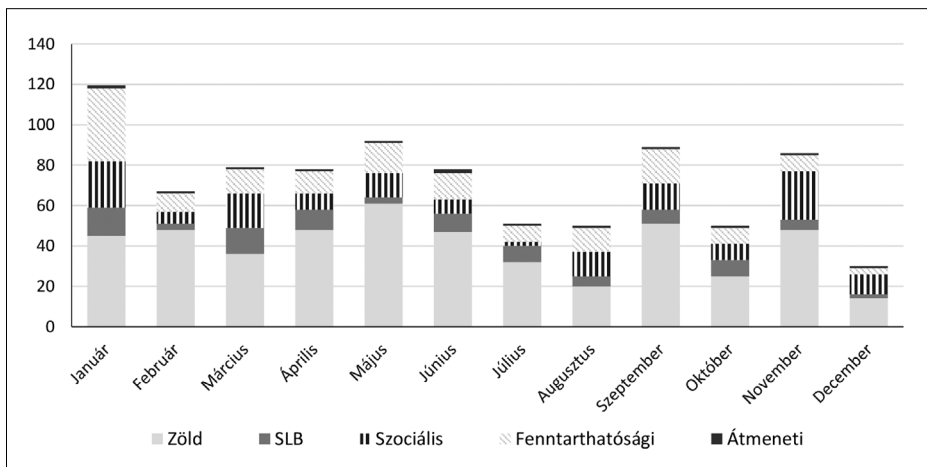
A konfliktus az energiaárak megugrást okozta, amely egyúttal magas inflációt eredményezett. A kamatlábak emelkedésére vonatkozó várakozások és következményei gyorsan megjelentek az adósságpiacon, és 2022-ben minden kötvénykategóriában csökkent a kibocsátás – ez kiterjedt a CBI által tematikus címkékkel ellátott kötvényekre is (24%-os csökkenés történt az előző évihez képest).

A GSS+-ügyletek 5%-kal járultak hozzá a teljes adósságpiaci volumenhez, ami ugyanannyit jelent, mint 2021-ben. Ez összességében még mindig nagyon alacsony érték, különösen a 2030-ra kitűzött célok elérését figyelembe véve.

A szociális kötvények esetén volt a legnagyobb, 41%-os visszaesés 2021-hez képest. A kibocsátók már nem az adósságpiacot használták fel a Covid-19 által kedvezőtlené vált folyamatok és az általános gazdaságnövekedés finanszírozására, ehelyett a szociális és környezeti kötvények kombinációját, azaz az SLB-értékpapírokat részesítették előnyben a fenntarthatósági jelző alatt.

4. ábra

GSS+kibocsátások a 2022-es év hónapjaiban, Mrd USD
(GSS+ issues in months of 2022, USD bn)



Forrás: Michetti et al. (2023) alapján saját szerkesztés

A vizsgált időszakban egyedül az átmeneti kötvények mutattak 5%-os kibocsátási értéknövekedést 2021-ről 2022-re, bár eleve alacsony bázisról indultak. Az átmeneti kötvénykibocsátók száma csaknem megháromszorozódott, elsődlegesen Kínában és Japánban kapott erős politikai támogatást.

2022-ben a nemzetek feletti szervezetek adták a GSS-adósság 10 legnagyobb forrását, 115,9 milliárd USD összeggel. A nemzetállamok tekintetében az USA volt a legnagyobb fenntarthatósági témájú forrást biztosító ország (21,5 Mrd USD), Kína bocsátotta ki a legtöbb zöldkötvényt (85,4 Mrd USD), Franciaország az előző évekhez hasonlóan a szociális típusú kötvények legnagyobb kibocsátója (54,5 Mrd USD), Olaszország az SLB (14,7 Mrd USD), Japán az átmeneti kötvények (1,9 Mrd USD) terén vezető kibocsátó.

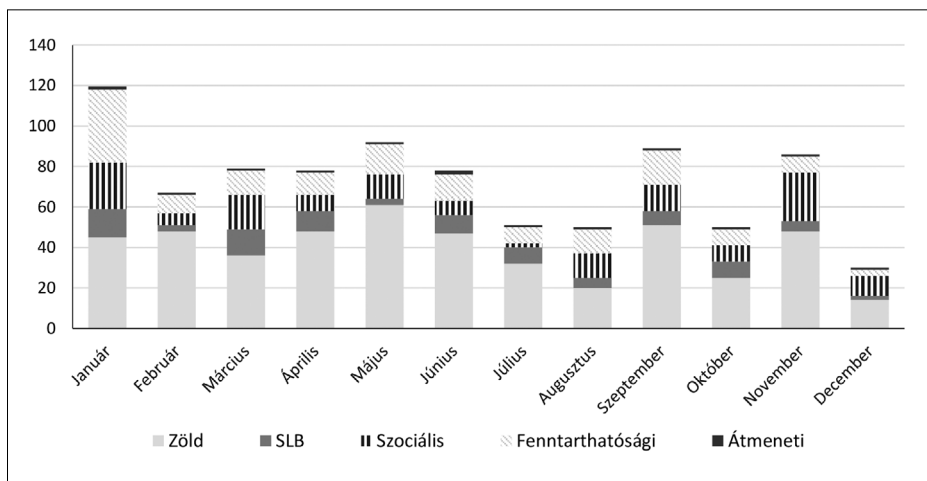
A GSS+-ügyletek 40 pénzemben kerültek kibocsátásra 2022-ben. Az első három deviza (EUR, USD, CNY) együttesen a forgalom 81%-át tette ki, ebből 42%-ot képviselt az euró. A régió befektetői számára kedvezőbb portfólió kialakítása válik lehetővé a több pénznemhez köthető kötvények rendelkezésre állása révén (5. ábra).

A mezőgazdasági tevékenységhez kapcsolódóan az öt kötvénnytémakör közül kifejezetten a zöldkötvénytípusoktól várjuk a klímaselemlegességhez vezető folyamatok javítását. A zöldkötvények mind a kibocsátók, mind a befektetők számára előnyösek. A befektetők számára a zöldkötvények adómentes jövedelemszerzési lehetőséget biztosítanak és természetesen tudják, hogy jó eséllyel a vállalatnak kölcsönadott pénzüket nem a környezetet károsító módon használják fel. A zöldkötvényeket finanszírozásra használó vállalatok is jól járnak, ugyanis zöldkötvények (a kibocsátótól és a joghatóságtól függően) adókedvezményeket, adómentességet és adójóváírást is jelenthetnek. Ez azért történik, hogy befektetőket vonzanak a környezet és/vagy az éghajlat javát szolgáló projektek finanszírozására.

Az EU kifejezetten ösztönzi a vállalatokat a zöldkötvények kibocsátására, egyúttal átláthatóbb befektetési lehetőséget biztosít a befektetők számára. Az ilyen típusú kötvények kibocsátásához a vállalatok számára a legfontosabb lépés, hogy ismerjék tevékenységeik uniós taxonómiai kritériumait. Hozzáértő szakemberek segítségével

5. ábra

GSS+kibocsátások pénznevek szerint 2022-ben
(GSS+ sources by currency in 2022)



Forrás: Michetti et al. (2023) alapján saját szerkesztés

hatékonyan kell azonosítani és be kell tartani azokat a műszaki és tevékenységi paramétereket, amelyeket az EU az adott vállalat vagy iparág tekintetében vizsgál. Ez a megfelelés nemcsak a zöldkötvényeknél, hanem idővel a banki hiteleknel és az uniós forrásoknál is kötelező lesz, ezért javasolt ennek a megközelítésnek és gazdálkodási koncepciónak a mielőbbi átvétele.

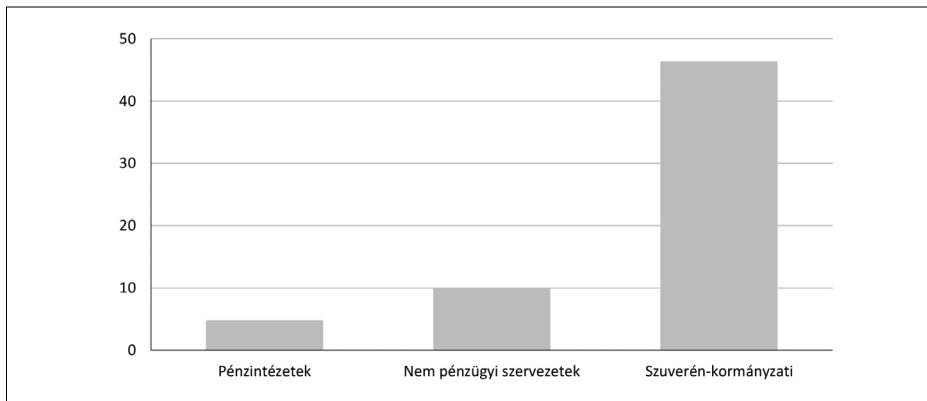
A 2022-es évben Olaszország és Németország bocsátotta ki értékben a legtöbb zöldkötvényt: 6,1 Mrd USD értékben újra nyitás és 4,9 Mrd USD értékben új kibocsátás formájában. A kötvények UoP-ja elsődlegesen a megújuló energia, a közlekedés, az építőipar, a víz-, hulladék- és földhasználat, a közlekedés és a mezőgazdaság SDG megfelelését szolgálja.

A mezőgazdasági, erdészeti, élelmiszeripari és földhasználati célú kötvénykibocsátás (*agriculture, forestry, food, and land use*, AFOLU) hatással van a biológiai sokféleség védelmére. A különféle klímasemlegességi elvárásokkal harmonizáló növénytermesztési technológiákat támogató finanszírozási ügyletek ösztönzik a korábbi monokultúras rendszerektől való elmozdulást és lehetővé teszik

a diverzifikáltabb növényi állományokat, ösztönözve a vadon élő állatok nagyobb jelenlétét, az éghajlatváltozással szembeni jobb ellenálló képességet és a talajromlás elleni jobb védelmet. A tengerekkel rendelkező országok számára a fenntartható sósvízi halászat érdekében megtörténtek az intézkedések a túlhalászás szabályozása és így a halállomány növelése terén, ezáltal segítve a tengerek helyreállítását és javítva a vízi élővilág sokféleségét. A szárazföldi léptékekkel tengeri „algaerdőknek” nevezhető telepek rendkívül hatékonyan tárolják, hasznosítják a légkör szén-dioxidját, ezért e területek megőrzése is létfontosságú (Verma et al., 2023).

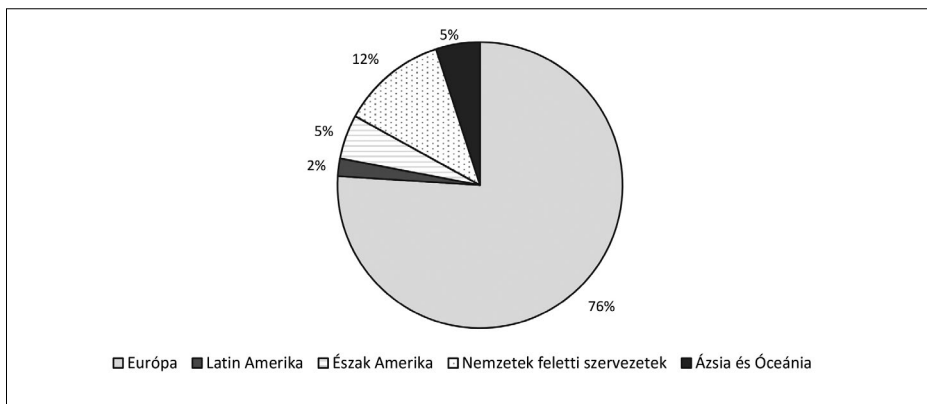
2022-ben világszerte 45 szuverén és állami finanszírozású ügylet jelezte a nemzeti szintű érdeklődést a biológiai sokféleség védelme érdekében, összhangban a nemzetközi, például a GBF (*Global Biodiversity Framework*) és az SDG (*Sustainable Development Goals*) megállapodásokkal összhangban (6. ábra). Ide sorolandó például a magyarországi szuverén kibocsátás, amelynek célja a hazai biodiverzitás javítása; valamint hasonló program az Egyesült

6. ábra
A mezőgazdasági és földhasználati kötvényeken belül a „biodiverzitás” megjelölésű kötvények kibocsátása 2022-ben, Mrd USD
(Issuance with ‘biodiversity’ mention within agriculture and land use bonds globally in 2022, USD bn)



Forrás: Michetti et al. (2023) alapján saját szerkesztés

7. ábra
A mezőgazdasági és földhasználati kötvényeken belül a „biodiverzitás” megjelölésű kötvények megoszlása földrészenként 2022-ben
(Issuance with ‘biodiversity’ mention within agriculture and land use bonds in 2022 by region)



Forrás: Michetti et al. (2023) alapján saját szerkesztés

Királyság UoP-je (kötvényből származó források fenntarthatósági célú felhasználása), a *Future Farm and Countryside Programme*, amelynek célja a szárazföldi és tengeri biológiai sokféleség javítása. Az EU ilyen irányú intézkedései között említhető még, hogy a Natura 2000-es területek védelmére különített el UoP-t. A 45 megállapodás közül 36 tartalmazott mezőgazdasági vidékfejlesztési támogatást olyan projektekhez, mint a ta-

núsított biogazdálkodás, a talaj helyreállítása, az alacsony környezetterhelést jelentő mezőgazdaság és a fenntartható halászat, amelyek mind kritikus fontosságúak a biodiverzitás és a mezőgazdaság fenntartható megfelelése miatt (EU Tanácsa, 2023).

A biológiai sokféleség védelmére irányuló projektekre 2022-ben 60 kötvényt bocsátottak ki. Európa 46 ügyletnek volt a forrása (7. ábra), a kötvények UoP-ja a nemzeti

biodiverzitás-stratégiákkal, a növény- és állatvilág megőrzésével, az erdővédelemmel és a Natura2000 területek védelmével voltak kifejezetten kapcsolatban.

A zöldnek címkézett kötvények mellett a mezőgazdasági tevékenység sokrétűsége és vidéki élettérben betöltött multilaterális szerepe miatt más típusú kötvénykibocsátások is érinthetik ezt az ágazatot. A Citigroup 2026-os lejáratú 2,5 Mrd USD értékben bocsátott ki szociális típusú kötvényeket, amelynek UoP-ja között szerepel a „Hozzájárulás alapvető szolgáltatásokhoz – kisgazdálkodók finanszírozása” is. A Citigroup szociális kötvénye ennek megfelelően a fenntarthatósági célokat elfogadó európai mezőgazdasági kisvállalkozásoknak nyújtott hitelek támogatja. A bevételt a kisgazdaságok termelékenységének növelésére, az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képesség kiépítésére, a piacokhoz való hozzáférés javítására és a kapacitások megerősítésére fordították. A projektek közé tartozik a mezőgazdasági inputanyagok és hitelek biztosítása, a mezőgazdasági termékek piacokhoz való hozzáféréseinek bővítése, a képzés és egyéb tanácsadási szolgáltatások.

A legfrissebb, 2023. 1. negyedévre vonatkozó adatok alapján a GSS+-kötvények kibocsátása 17%-os növekedést jelentett 2022 negyedik negyedévéhez képest, de 21%-os csökkenést mutat 2022 első negyedévéhez képest (2. táblázat).

A zöld, a fenntarthatóság és az SLB témakörökben az előző negyedévhez képest növekedtek az adósságok, de általánosságban az előző év egészéhez képest csökkenés tapasztalható.

A zöldkötvények mutatják a legnagyobb hozzájárulást 122,9 milliárd USD-vel, ami majdnem megegyezett a 2022-ben regisztrált összeggel. Meg kell jegyezni, hogy mintegy 57,7 milliárd USD értékű zöldkötvényt valószínűsíthető nem megfelelés miatt a CBI vagy kizárt a Zöldkötvény adatbázisból (GBDB), vagy függőben lévőnek minősített, további tisztázásra várva a kibocsátótól. A CBI szerint a 2. negyedév végére az összesített GSS+-ba sorolt kibocsátás meg fogja haladni a 4000 Mrd USD-os mérföldkövet!

HAZAI HELYZETKÉP AZ ESG-BEFEKTETÉSEK TERÉN

Az IFUA 2023-ban készített átfogó felmérése szerint hazánkban az elmúlt években kifejezetten felgyorsultak a fenntarthatósággal kapcsolatos események mind a szabályozás, mind az ennek köszönhető átállás terén a bankpiacokon és a vállalati oldalon egyaránt. A finanszírozási oldalon kifejezetten jól mérhető a pénzügyi szektor ilyen irányú tevékenysége, így kijelenthető, hogy a zöldfinanszírozás tőke- és hitelpiaci ága is növekedést produkál, amely kifejezetten az energiaszektorban, az agráriumban, az ingatlanszektorban és a közlekedésben érvé-

2. táblázat

CBI által regisztrált GSS+-kötvényállományok alakulása 2023. 1. negyedévben, Mrd USD (Scorecard: GSS + debt recorded by Climate Bonds)

	2023. 1. negyedév		2006-tól összesítve	
	Mrd USD	%	Mrd USD	%
Zöld	122,9	59,9	2309,5	58
Szociális	30,6	150,	702,7	18
Fenntarthatósági	29,6	140,	699,3	18
SLB	21,4	10,0	226,8	6
Átmeneti	0,2	0,1	11,3	0
Összesen	204,8	100	3949,6	100

nyesül. Ezen területek fenntarthatósági célú fejlesztései biztosítják legjobban a 2030-ra elérendő SDG-célok valószínűsíthető elérését, s ha ezek nem valósulnának meg, akkor az átállási és fizikai kockázatok beteljesülése már középtávon is elkerülhetetlenné válik, amely nagyobb károkat okozna, mint az átállással járó beruházási kiadások és működési költségek. Ahogy a tanulmány elején is említésre került, az átállási folyamat hatékony végrehajtása feltételezi a keresleti oldal érdekeltségét, hozzáállását is, amely viszont nem az elvárt mértékben alakul Magyarországon. Hiba lenne azt a folyamatot véghez vinni, amely során hosszú idő alatt egy látszólagos, szabályozóknak felszínesen megfelelő, nem egységes elveken működő, csak nevében fenntartható finanszírozást jelentő folyamatok mennének végbe ahelyett, hogy minden érdekelt piaci szereplő az ESG-szemponthoz figyelembe vevő tudatos és rendszerszintű döntései alapján garantálná a 2030-as célok teljesülését (Horváth és IFUA, 2023).

Ahogy az a nemzetközi szintű adatokból is kitűnik a fenntarthatóságot szolgáló befektetések mozgató rugói elsődlegesen a kormányzatok, a jegybankok, a pénzüntézetek és a tőzsdék, amelyekhez társulnak a célokat minősítő – hitelesítő adminisztratív szervezetek (ICMA, CBI, illetve a Big Four-hoz kapcsolódó már működő vagy kialakítás alatt álló ESG minősítők, de megemlíthető például a Morgan Stanley Capital Investment, amelynek már kiforrott minősítő rendszerét többen alkalmazzák).

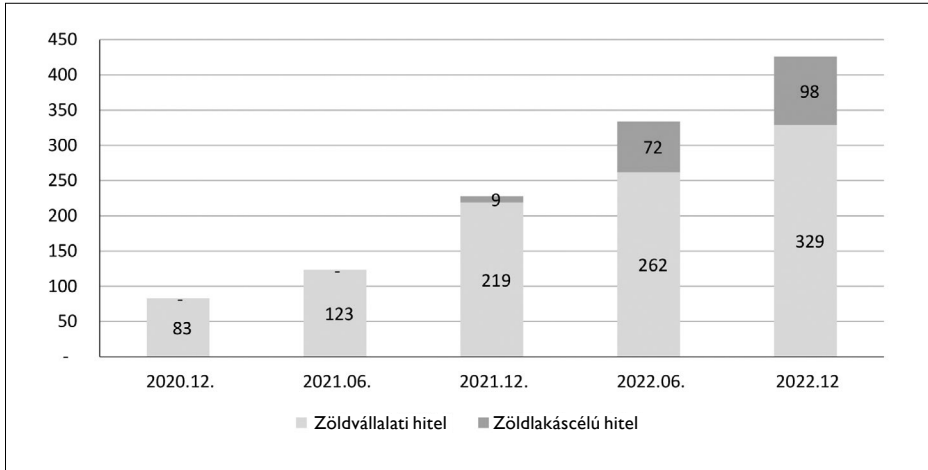
Hazánkban korábban is volt fenntarthatósági célokat szolgáló pénz- és tőkepiaci finanszírozás, de a tudatos ESG-szemléletet érvényesítő folyamatok az elmúlt években kezdtek érvényesülni ezen a téren. A Magyar Nemzeti Bank (MNB) több kezdeményezéssel járul hozzá ezekhez a célokhoz, mint például a zöldtőkekövetelmény-kedvezmény program, zöldkötvény-felvásárlás, zöldtőkeprogram. A program tőkekövetelmény-kedvezményt biztosít a zöldnek tekinthető

kitettségekre azon intézmények esetében, amelyek vállalják az adatszolgáltatási kötelezettséget. A kedvezmény a vállalati és önkormányzati hitelekre, valamint kötvényekre terjed ki. A következő időszakban a hitelintézetektől és a tőkepiaci szereplőktől is elvárt, hogy a környezetterhelési szempontból leginkább érintett tevékenységet folytató vállalatokat ösztönözzék az SDG-célok megvalósítását támogató átállási folyamatok megkezdésére.

A legjelentősebb mértékű éghajlatváltozást és környezetkárosodást illető kockázat, ezzel a legerősebb finanszírozási igény a klímasemleges átmenethez az energiaszektorban jelentkezik annak kiemelkedő ÜHG-csökkentési potenciálja révén. Számos stratégia, irányelv, rendelet a tiszta, megfizethető és független energiaellátást a legfontosabb célkitűzések egyikeként határozza meg. Ennek eredménye, hogy az energiaszektor átállása már ezen a pályán halad, a megújuló energiaszektornak arányának dinamikus növekedése, amelynek fő mozgatórugója a napenergia volt (+20%/év).

A vállalati és az önkormányzati zöldtőkekövetelmény-kedvezményrel érintett banki hitelek bruttó állományát vizsgálva elmondható, hogy a 2021-es évben a megújulóenergia-szektorban a napenergiával összefüggő kitettség több mint kétszeresére emelkedett, 191 milliárd forintra, ugyanakkor a geotermikus energiához, biomasszához és vízenergiához köthető állomány szerényebb volumennövekedést tud felmutatni. Összességében a zöldhitelpiac a 2021-es évben több mint két és félszeresére nőtt, 83 milliárd forintról 215 milliárd forintra, ami jól mutatja a piacon jelentkező erős keresletet (MNB, 2022, 2023). Ez a tendencia 2022-ben továbbra is dinamikusan növekedett, és az év végére 329 milliárd forintot tett ki, amelyhez az SDG-céloknak megfelelő bruttó állományban kifejezve 98 milliárd forint zöldlakáscélú hitel is társult (8. ábra).

8. ábra
MNB zöldtőkekövetelmény-kedvezmény programjában szereplő hitelintézetek zöldhitelállományának alakulása, Mrd HUF
(Evolution of the green loan portfolio of credit institutions participating in the MNB programme)



Forrás: MNB (2023)

A zöldvállalati hitelállomány növekedése arányaiban meghaladja a teljes vállalati hitelportfólió növekedését: 2022-ben a zöldnek címkézhető vállalati hitelek 50%-os, ezzel szemben a teljes vállalati hitelek állománya csak 15,5%-os volumennövekedést mutatott. Ez a zöldhitelállomány viszont arányaiban még mindig rendkívül alacsony: a teljes vállalati hitelek mindössze 2,62%-át tette ki (MNB, 2023). Amennyiben az ESG-befektetési alapokat vizsgáljuk, abban az esetben nemzetközi összehasonlításban továbbra is alacsony ezek aránya, aggregált nettó eszközértéken viszonyítva – előző évekhez képest valamelyest csökkenve – a teljes piac 1,6%-át teszik ki. Az elmúlt évben abszolút értékben mérsékelt növekedés volt mérhető, mintegy 30 milliárd forinttal emelkedett a hazai ESG-alapokban kezelt vagyon értéke, de ehhez képest az összes befektetési alapok arányaiban nagyobb mértékben növekedtek. Az ESG-alapok alacsony mértékű növekedésének még mindig oka lehet azok ismertségének hiánya és leginkább az uralkodó befektetői

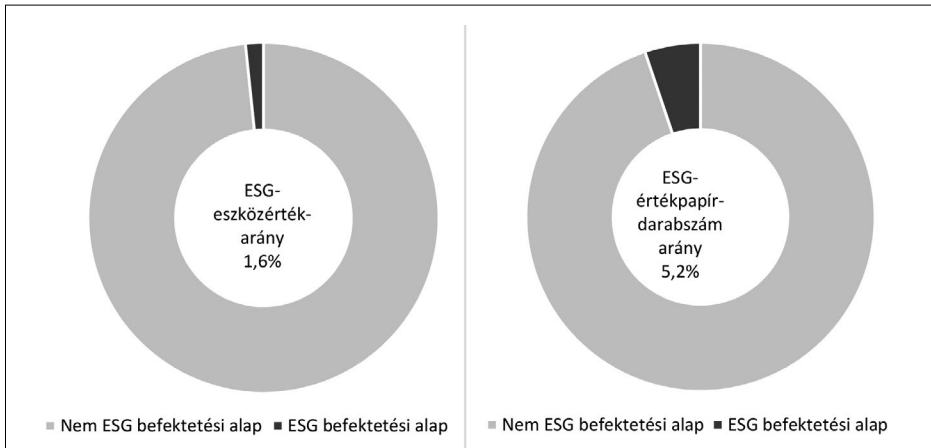
és vállalati szemléletmód. Az alapok számosságát tekintve azonban szemmel látható a növekedés: a mintegy 700 darab hazai befektetési alaphoz immár 36 darab vesz figyelembe ESG-szempontokat, amely 5,2 százalékos részarányt jelent (9. ábra).

A mezőgazdasági tevékenységek is jelentős mértékben érintettek a fenntarthatósági finanszírozási programokban. A leginkább átállási kockázatoknak kitett hitelek az energiatermelés és az agrárium finanszírozásánál jelentkeznek, 2022-ben a nagy szennyező ágazatok közül az energiatermelés és a vegyipar kapott több finanszírozást, emelve ezzel a szektor banki karbonkockázati indexét.

Az eddigi zöldkötvény-kibocsátások gazdasági ág szerinti megoszlása heterogén képet mutat. Az MNB 2023. áprilisi zöldpénzügyi jelentése alapján a kibocsátók főképp energiahatékonyság javítását célzó beruházási projektek finanszírozására voltak ily módon forrást. A legjelentősebb hazai zöldkötvény-kibocsátók a kereskedelmi ingatlanfejlesztők, őket követik a megújuló

9. ábra

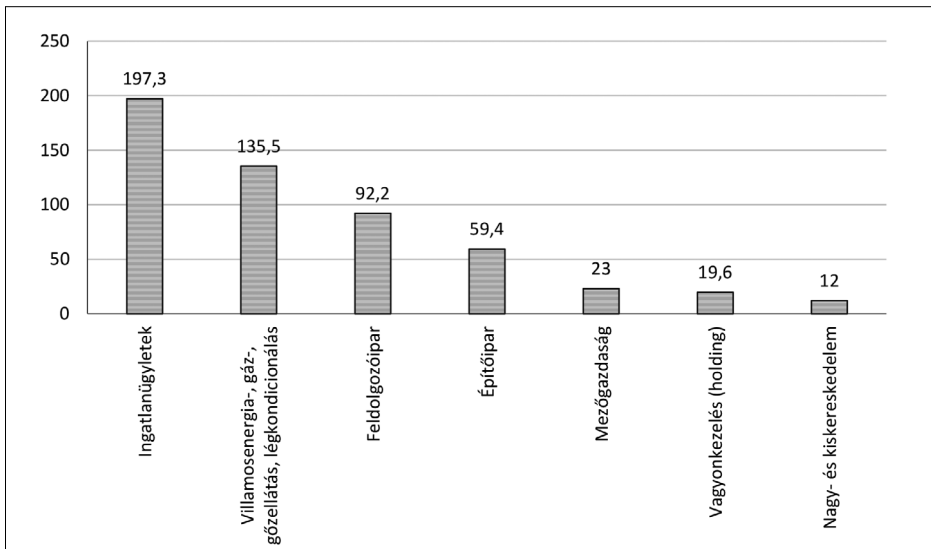
**A hazai ESG-alapok aránya nettó eszközérték és darabszám szerint, 2022
(Share of domestic ESG funds by net asset value and by number of units, 2022)**



Forrás: MNB (2023)

10. ábra

**Zöldkötvényállomány névértéke, Mrd HUF
(Stock of green bonds, HUF bn)**



Forrás: MNB (2023)

energiatermeléssel foglalkozó, valamint a feldolgozóipari vállalatok (10. ábra).

Annak ellenére, hogy a mezőgazdaság általános értelemben jelentős ÜHG-kibocsátással rendelkezik, a zöldhitelkonstrukciókban, valószínűleg a megtérülés

kockázata és a jövedelmezőség mértéke miatt, nem kap nagy figyelmet. A 2022-es McKinsey-jelentés alapján 2050-re a közlekedés, az ipar és a mezőgazdaság hagy maga után összesen 8 millió tonnányi ÜHG-t, amelyet tervezetten nullára kompenzálnak

az erdők és addig várhatóan megvalósuló szintén CO₂-elnyelő technológiák kapacitása (Kandács, 2023). A mezőgazdaság zöldfinanszírozás általi preferáltsága megjelenik a pénzügyi portfóliójában, de az ipari tevékenységekbe történő befektetések biztonságosabb hozamai miatt mind az igények, mind a kihelyezések nagyobb értéket mutatnak. A fenntarthatóságot szolgáló államilag és transznacionálisan ösztönzött befektetések hozamai a hazai elemzések szerint sem érik el a hagyományos befektetések hozamait, de a 2030-as és 2050-es célok elérése érdekében a zöldfinanszírozás támogatása nem csökkenhet (Németh-Durkó és Hegedűs, 2021; Tímár, 2021), és a zöldprémiumok érvényesülni fognak, tovább növelve az ilyen típusú befektetések iránti keresletet és ennek következtében azok értékét.

NEMZETKÖZI ÉS HAZAI AKCIÓK ÉS SZABÁLYOZÁSOK

Az Európai Központi Bank 2022-ben további intézkedésekkel mélyítette klímavédelmi elköteleződését a karbonsemleges gazdaságra való átállásban. A pénzügyi rendszer zöldítését célzó, 2017-ben létrehozott *Network for Greening the Financial System* (NGFS) tagsága 2022-ben tovább nőtt, 2023 februárjában immár 121 tagot és

19 megfigyelőt foglalt magában. A Pénzügyi Stabilitási Tanács 2022-ben is kulcsszerepet töltött be a klímakockázatok pénzügyi stabilitásra gyakorolt hatásainak vizsgálatában. A Nemzetközi Valutaalap (IMF) vezető multilaterális pénzügyi intézményként különféle iránymutatások, szakmai anyagok publikálásával kíván hozzájárulni a károsanyag-kibocsátás csökkentéséhez. Az OECD legjelentősebb klímavédelmi kezdeményezése az *Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches* (IFCMA) elnevezésű platform létrehozása volt. Az Egyesült Nemzetek Környezetvédelmi Programjának Pénzügyi Kezdeményezése (UNEP FI107) 450 tagjával aktív évet tudhat maga mögött. Az ENSZ felelős banki tevékenységeiről szóló okmányt (*Principles for Responsible Banking*, PRB) 2019-es létrehozása óta immár 80 ország 316 bankja írta alá. Mindezek a programok és intézkedések még nem elegendőek, hogy általuk elérhetővé váljanak a 2030-as célkitűzések, de háttérrel adnak a szemléletmód megváltoztatásához és kényszer nélküli lehetőséget biztosítanak mind a vállalkozások, mind a társadalmi szereplők, mind a nemzeteknek és nemzetek feletti szervezeteknek a klímacélok érdekében tett hatékony intézkedésekre és azok végrehajtására.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- Bánfi, A. (2014). *Ethical Finances? A Special View of Ethical Banking, Socially Responsible Investments*. (Doctoral dissertation theses extract.) Budapesti Corvinus Egyetem.
- Bloomberg (2021): *The ESG Mirage*. <https://www.bloomberg.com/graphics/2021-what-is-esg-investing-msci-ratings-focus-on-corporate-bottom-line/>
- ENSZ (2023a). *United Nations General Assembly Economic and Social Council. Progress Towards the Sustainable Development Goals: Towards a Rescue Plan for People and Planet Report of the Secretary-General*. (Special Edition.) SDG Progress Report Special Edition.pdf (un.org)
- ENSZ (2023b). *Global Sustainable Development Report 6 Advance*, Unedited Version 11 14. Advance unedited GSDR 14June2023.pdf
- EU Tanácsa (2022). *Az éghajlatváltozás életekben és pénzben mérve is drága*. Infografika. <https://www.consilium.europa.eu/hu/infographics/climate-costs/>
- EU Tanácsa (2023). *Sustainable finance: Provisional agreement reached on European green bonds*. press release. Sustainable finance: Provisional agreement reached on European green bonds (europa.eu)
- EUROSIF (2023). *Eurosif Report on Climate-related Data - The Investors' Perspective*. <https://www.eurosif.org/wp-content/uploads/2023/05/Eurosif-Report-on-Climate-related-Data.pdf>

- Fenyves, V., Pető, K., Szenderák, J. & Harangi-Rákos, M. (2020). The capital structure of agricultural enterprises in the Visegrad countries. *Agricultural Economics*, 66(4), 160–167. <https://doi.org/10.17221/285/2019-AGRICECON>
- Fróna, D., Szenderák, J. & Harangi-Rákos, M. (2019). The challenge of feeding the world. *Sustainability*, 11(20), 5816. <https://doi.org/10.3390/su11205816>
- Fróna, D., Szenderák, J. & Harangi-Rákos, M. (2021). Economic effects of climate change on global agricultural production. *Nature Conservation*, 44, 117–139. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.44.64296>
- Gyura, G. (2020). *Az additionalitás vizsgálata a zöld kötvények kapcsán*. [Doktori értekezés.] Pécsi Tudományegyetem.
- Harrison, C., MacGeoch, M., Michetti, C. (2022). Sustainable Debt. Global State of the Market 2021. *Climate Bonds Initiative*. p. 38. https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_global_sotm_2021_02h_o.pdf
- Harrison, C., Chouhan, N. & MacGeoch, M. (2023). *Sustainable Debt Market. Summary Q1 2023*. Climate Bonds Initiative. p. 7. https://www.climatebonds.net/files/reports/cbi_susdebt_q1_2023_01e.pdf
- Horváth és IFUA (2023). *Mennyire zöldül a magyar pénzügyi szektor? Helyzetjelentés és aktuális kihívások*. p. 30. <https://www.horvath-partners.com/hu/media-center/tanulmányok/mennyire-zoeluel-a-magyar-penzuegyi-szektor>
- Kandrács, Cs. (2023). A fenntartható gazdaság finanszírozása Magyarországon, lehetőségek és kihívások: dekarbonizáció, zöld átállás, fenntartható pénzügyek, központi bank. *Pénzügyi Szemle*, 69(1), 29–45. https://doi.org/10.35551/PSZ_2023_1_2
- KSH(2022). *Fenntarthatófejlesztésicélok*. <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2022/sdg>
- Lámfalusi, I., Hámori, J., Rózsa, A. és Goda, P. (2023). Környezeti fenntarthatóság a Közös Agrárpolitikában és az EU-taxonómiában. *Gazdálkodás*, 67(1), 3–30. https://doi.org/10.53079/GAZDALKODAS.67.1.t.pp_1-30
- Michetti, C., Chouhan, N., Harrison, C. & MacGeoch, M. (2023). Sustainable Debt Global State of the Market 2022. *Climate Bonds Initiative 2023*. p. 32.
- MNB (2022). *Zöld kötvény kibocsátási útmutató*. Magyar Nemzeti Bank. p. 20. <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-zold-kotveny-utmutato.pdf>
- MNB (2023). *Zöld pénzügyi jelentés, 2023*. Magyar Nemzeti Bank. p. 20. <https://www.mnb.hu/letoltes/zold-penzugyi-jelentes-2023.pdf>
- Németh-Durkó, E. és Hegedűs, A. (2021). Klímaváltozás a tőkepiacokon: aktívan kezelt zöldkötvény-alapok vizsgálata. *Hitelintézet Szemle*, 20(4), 38–64. <https://doi.org/10.25201/HSZ.20.4.3864>
- Pókos, G. és Kemény, G. (2023). Fenntartható beruházások finanszírozásának szerepe és lehetőségei az agráriumban. *Gazdálkodás*, 67(1), 52–61. https://doi.org/10.53079/GAZDALKODAS.67.1.t.pp_52-61
- Pupos, T. és Nábrádi, A. (2022). A fenntarthatóság értelmezése, annak komplex elméleti háttere. *Gazdálkodás*, 66(6), 493–531. https://doi.org/10.53079/GAZDALKODAS.66.6.t.pp_493-531
- Rákos, M., Szendrak, J., Erdely, L., Kömíves, P. M. & Fenyves, V. (2022). Analysis of the economic situation of energy companies in Central and Eastern Europe. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(4), 553–562. <https://doi.org/10.32479/ijee.12957>
- Takácsné György, K. (2022). A technológiai fejlődés hozzájárulása a fenntarthatósághoz az agrárgazdaságban. *Gazdálkodás*, 66(5), 395–413. https://doi.org/10.53079/GAZDALKODAS.66.5.t.pp_395-413
- Tímár, B. (2021). Hogyan árazza a piac a felelős és fenntartható befektetéseket? *Hitelintézet Szemle*, 20(2), 117–147. <https://doi.org/10.25201/HSZ.20.2.117147>
- Verma, K., Sharma, P., Bhardwaj, D. R., Kumar, R., Kumar, N. M. & Singh, A. K. (2023). Land and Environmental Management through Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) System. *Land and Environmental Management through Forestry*, 247–271. <https://doi.org/10.1002/9781119910527.ch10>
- Yan, C., Mao, Z., Ho, K. C. (2022). Effect of green financial reform and innovation pilot zones on corporate investment efficiency. *Energy Economics*, 113, 106185. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.106185>