



ZÖLD PÉNZÜGYI JELENTÉS



2024
MÁJUS



ZÖLD PÉNZÜGYI JELENTÉS

2024
MÁJUS

Kiadja: Magyar Nemzeti Bank

Felelős kiadó: Hergár Eszter

1013 Budapest, Krisztina körút 55.

www.mnb.hu

ISSN 2939-6565 (nyomtatott)

ISSN 2939-6573 (on-line)

A Magyar Nemzeti Bankról szóló 2013. évi CXXXIX. törvény a Magyar Nemzeti Bank elsődleges céljaként az árstabilitás elérését és fenntartását jelöli meg. Az MNB elsődleges céljának veszélyeztetése nélkül támogatja a pénzügyi közvetítőrendszer stabilitásának fenntartását, ellenállóképességének növelését, a gazdasági növekedéshez való fenntartható hozzájárulásának biztosítását és a rendelkezésére álló eszközökkel a Kormány gazdaság-, valamint a környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos politikáját.

Az Országgyűlés 2021. május 28-i döntése alapján az MNB mandátuma kiegészült a kormány környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos politikájának támogatásával, ezzel az első zöld mandátumot szerző európai uniós jegybankká válva. A környezeti fenntarthatóság magában foglalja az éghajlatváltozás mérséklését, ahhoz való alkalmazkodást, a vízi erőforrások fenntartható használatát, a körforgásos gazdálkodásra való átállást, a környezeti szennyezés megelőzését, illetve csökkentését valamint a biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelmét és helyreállítását. A „Zöld pénzügyi jelentés” című kiadvány fő célja, hogy éves rendszerességgel átfogó képet adjon a hazai pénzügyi szektor környezeti fenntarthatósághoz kapcsolódó kockázati kitettségéről, illetve a fenntarthatóságot elősegítő finanszírozói tevékenységeiről, valamint a Magyar Nemzeti Bank kapcsolódó fenntarthatósági programjairól.

Az elemzés Balogh Bálint ügyvezető igazgató általános irányítása alatt készült a Fenntartható pénzügyek főosztály koordinációjában. Az elemzés készítésében részt vettek a Fenntartható pénzügyekért felelős főosztály munkatársai: Deák Viktória, Holczinger Norbert, Jókuthy Laura, Juhász Katalin, Kim Donát, Kovácsné Bóta Nikolett, Kruppa Márton, Lóránt Balázs, Párkányi Szabolcs, Raciborski Eszter, Ritter Renátó, Sárvári Balázs, Tőrös-Barczel Nikolett, Várgedő Bálint, Vincze-Pintér Vivien. Közreműködtek továbbá Sándor Nóra Anna és Tischler Patrik a Nemzetközi kapcsolatok igazgatóság részéről, Bereczki Ákos, Szabó Beáta a Pénzügyi rendszer elemzése igazgatóság részéről, Sulyok András a Monetáris politika és pénzpiaci elemzés igazgatóság részéről, Dévényi Rebeka Ágota a Strukturált finanszírozás stratégiai igazgatóság részéről, Bai-Paulik Éva, Biró Marcell, Horváth Balázs István és Dr. Szabadkai Dániel a Jegybanki eszköztár, devizatartalék és kockázatkezelési igazgatóság részéről, Seregdi László Ákos a Engedélyezésért és jogérvényesítésért felelős ügyvezető igazgatóság részéről. A Jelentéshez értékes gondolatokkal járult hozzá Horváth Áron, az ELTINGA Ingatlanpiaci Kutatóközpont alapítója és Székely Gáborné, a Központi Statisztikai Hivatal lakásstatisztikai osztályvezetője. A publikációt a Pénzügyi Stabilitási Tanács hagyta jóvá. A jelentés készítése során értékes tanácsokat kaptunk az MNB más szakterületeitől, Kandrács Csaba Pénzügyi szervezetek felügyeletéért és fogyasztóvédelemért felelős alelnöktől és a Pénzügyi Stabilitási Tanácstól.

A jelentés elkészítése elsősorban 2023. december 31-ig rendelkezésre álló adatok alapján történt. A különböző frekvenciájú adatok eltérő módon frissülnek, emiatt az elemzések horizontja bizonyos esetekben eltérhet. A nyomtatott verzió a reálisan elérhető legkisebb környezeti terheléssel járó megoldással készült. Az elektronikus verziót, kérjük, csak indokolt esetben nyomtassa ki!

Tartalom

Előszó	7
Vezetői összefoglaló	8
NGFS Dashboard	10
1. Nemzetközi fejlemények és hazai fenntarthatóság	11
1.1. Globális kitekintés	11
1.2. A hazai gazdaság fenntarthatósága	14
2. Fenntarthatósághoz köthető pénzügyi kockázatok és negatív környezeti externáliák mérése	19
2.1. Banki Karbonkockázati Index trendjei	19
2.2. Klímakockázati háló – pillanatkép a magyar bankrendszerrel	20
2.3. Rövid távú klímastresszteszt	22
2.4. ESG minimum kérdéssor ajánlás	23
2.5. Új, rendszeres zöldadat-publikálás	24
3. Zöld finanszírozás: akadályok és ösztönzők	26
3.1. Zöld hitelezés alakulása	26
3.1.1. Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program meghosszabbítása	26
3.1.2. Zöld lakáscélú tőkekövetelmény-kedvezmény	29
3.1.3. Energetikai hatékonyság a hazai ingatlan- és hitelpiacon	31
3.1.4. Fenntarthatóság a közlekedésben – az elektromobilitás finanszírozása	34
3.2. Zöld tőkepiac	36
3.2.1. Zöld vállalatikötvény-piac	36
3.2.2. Zöld állampapírok	38
3.2.3. Zöld jelzáloglevél-kibocsátások	41
3.2.4. Részvénypiac, tőzsde	43
3.2.5. Kockázatitőke-alapok és magántőke-alapok	44
3.2.6. Befektetési alapok	44
3.2.7. Unit-linked biztosítások és pénztári portfóliók	46
4. Hazai és nemzetközi szabályozás és várható változások	49
4.1. Nemzetközi szervezetek fejleményei	49
4.2. Az NGFS ajánlásai és az MNB kapcsolódó intézkedései	56

4.4. Nemzetközi fejlemények 2023-ban	57
4.5. Hazai fejlemények 2023-ban	61
4.6. Várható változások a zöld jogszabályoknál, ajánlásoknál és adatszolgáltatásoknál	63
5. A zöld pénzügyek akadémiai vonatkozása	66
5.1. Az MNB zöld pénzügyi oktatási tevékenysége	66
5.2. Egyetemi kutatási együttműködések	67
5.3. Tudományos elismerések és kutatástámogatás	68
Főbb mozaikszók és rövidítések	71
Függelék	72

Előszó

A Magyar Nemzeti Bank történetében kiemelkedően fontos szerepet tölt be a 2024-es esztendő, hiszen Magyarország jegybankja idén ünnepi megalapításának 100. évfordulóját. A centenárium jó alkalmat ad arra, hogy visszatekintsünk a mögöttünk lévő száz esztendőre, és – a legfontosabb mutatókon keresztül – felvillantsunk néhány olyan meghatározó változást, amelyek segítségével jól látható, hogy mára honnan hová jutottunk el.

Talán a legfontosabb, hogy az 1924-es év óta a várható élettartam Magyarországon 43,1 évről (nők esetében), illetve 41 évről (férfiaknál) 79,3 évre, illetve 72,9 esztendőre nőtt. Ez a javuló trend szerencsére nem csak nálunk figyelhető meg, hanem világszerte érvényes. Ez a nagy siker a gazdaság fejlődése nélkül nem valósulhatott volna meg. Az egy főre eső bruttó hazai termék reálértéken több mint a hétszeresére nőtt 1924 óta hazánkban. A nemzetközi szinten vannak olyan országok, amelyek nálunk lassabban fejlődtek, így például Nagy-Britanniában és Hollandiában négy-ötszörös gyarapodást jelez ugyanez a mutató 1924 és 2018 között. A világ más tájain viszont sokkal nagyobb ütemű volt a bővülés, mint hazánkban: Dél-Koreában és Szingapúrban például több mint húszszoros.

Számos egyéb területről lehetne olyan trendeket ismertetni, amelyek azt bizonyítják, hogy a gazdasági fejlődésnek köszönhetően sem Magyarországon, sem pedig a világ legtöbb országában nem találni a jelenleginél kedvezőbb időszakot. Ez nemcsak az elmúlt 100 évre, hanem a civilizáció kialakulása óta eltelt idősakra is igaz. Az egészséges ivóvízhez, illetve az energiához (azon belül is legfőképp az áramhoz) való hozzáférés, az iskolázottság helyzete, a mélyszegénységben élők és az éhezők számának csökkenése vagy a gyermekhalandóság visszaszorulása mind-mind olyan terület, ahol globális és lokális szinten is óriásit léptünk előre.

A látványos eredményeknek azonban jelentős környezeti ára volt. Gazdasági növekedésünket a fosszilis energiaforrások elégítésére alapoztuk, amelynek következtében Magyarországon 1924 és 2023 között több mint duplájára, világszerte pedig csaknem ötszörösére nőtt az évenkénti szén-dioxid-kibocsátás mértéke. Ennek következtében drámaian nőtt a szén-dioxid aránya a légkörben, ami egyre gyorsuló globális felmelegedést okoz. Félő, hogy a folyamat visszafordíthatatlanná válik.

Nem csak a klímaváltozás számít a gazdasági fejlődés nem kívánatos globális melléktermékének. A tudósok szerint jelenleg a Földön zajló hatodik kihalási hullámnak is tanúi vagyunk. Az elmúlt 100 évben csak a gerinces fajok közül több mint 500 tűnt el (egyebek mellett Ausztráliában az erszényes farkas vagy Afrikában a zebrákhoz hasonló kvagga) bolygónkról, ami a természeteshez képest legalább tízszer gyorsabb kihalási ütemet jelent. Tudósok szerint a 8 millió, általunk ismert állat- és növényfajból 1 milliót kihalás veszélyeztet, ami biodiverzitási válsággal, az élelmiszer-előállítás és egészségügyi kockázatok miatt pedig – mireánk, az emberekre nézve – egzisztenciális válsággal fenyeget.

Mára egyértelművé vált, hogy az eddig követett gazdasági modellünk nem tartható fent, mert a további gazdasági és társadalmi előnyök már csak aránytalanul nagy környezeti kockázatok árán érhetők el. Jó hír, hogy rendelkezünk azokkal a lehetséges megoldásokkal, amelyek szén-dioxid-kibocsátás nélkül (vagy legfeljebb csekély mértékű kibocsátás mellett) és a természet károsítása nélkül működnek (például megújulóenergia-technológiák, regeneratív mezőgazdasági technikák) és amelyekre egy új gazdasági modellt lehet alapozni. Egy olyan fenntartható pályát lehet felépíteni, ahol a gazdaság növekedése elválik a kibocsátásaink, szennyezéseink, természetpusztításunk eddigi gyakorlatától, ennek köszönhetően visszaszorulhatnak az eddigi káros gyakorlatok.

Szorít az idő, erre a gazdasági modellváltásra jó esetben is már csak néhány évtized áll a rendelkezésünkre. Az átállás gyorsítását segíthetik a fenntartható pénzügyek. Kiadványunk ennek a szakterületnek az aktuális magyarországi állapotáról kíván beszámolni. A Magyar Nemzeti Bank – a 2021-ben a Magyar Országgyűléstől kapott zöld mandátumából következően – feladata a környezeti fenntarthatósági törekvések támogatása. Ezért minden erőnkkal azon dolgozunk, hogy 50 és 100 év múlva, amikor újabb kerek évfordulókhoz érünk, már arról lehessen beszámolni: társadalmi, gazdasági mutatóink úgy javultak, hogy ezzel együtt a teremtet világunkat is megőriztük és gazdagabbá tettük.

Dr. Matolcsy György
a Magyar Nemzeti Bank elnöke

Vezetői összefoglaló

A tavalyi évben 1,48 Celsius fokkal átléptük az iparosodás előtti globális átlaghőmérséklet szintet, ezzel a jegyzett történelem legmelegebb évét élhettük át. A kutatók számításai alapján 125 ezer évet kell visszatekintenünk az időben, hogy hasonlóan kiugróan meleg évvel szembesüljünk. A növekvő szén-dioxid-kibocsátás miatt alulról megközelítettük a kritikus 1,5-2 Celsius fokos párizsi célsávot és előrejelzések szerint 2024 új rekordnak fog bizonyulni. Ugyanakkor egyes kutatóintézetek látnak reményt, hogy 2024 fordulópont legyen az üvegházhatásúgáz-kibocsátásban, ami elengedhetetlen lenne, hogy elkerüljük a visszafordíthatatlan egzisztenciális fenyegetést. Az optimizmust az energiaátmenetre fordított beruházások jelentik, ugyanakkor szükséges, hogy a beruházási ütem a jövőben is fennálljon, amelyhez kormányzati forrásokon felül a privát szféra befektetései is elengedhetetlenek.

Az EU-s klímacélokkal összhangban, Magyarország klímapolitikája is ambiciózus, hisz 2030-ra azt vállaltuk, hogy 55 százalékkal csökkentjük az ÜHG-kibocsátást és hazánk legkésőbb 2050-ig klímasemlegessé válik. Pozitív, hogy az EU-s 32,5 százalékos átlagot meghaladva 41,7 százalékos ÜHG-kibocsátáscsökkentésnél járunk. A 2023-as évi középhőmérséklet hazánkban is rekordmelegnek bizonyult az 1901-es mérések óta, ugyanakkor csúcsmennyiségű csapadékkal és viharokkal tarkítva. Nagy változás ez a 2022-es aszályos évhez képest, és ez az időjárási szélsőség a jövőben is fenn fog állni, mivel hazánk is a kevésbé ellenálló országok közé tartozik a klímaváltozás szempontjából. Az ÜHG-kibocsátáscsökkentés nemzetgazdasági szempontból is kívánatos, mivel Magyarország jelentős mértékben importra szorul többek között földgázból és kőolajból, amely jelentősen növeli az ország sérülékenységét. A Magyar Nemzeti Bank a Zéró Karbon Központtal közösen több kutatást és konferenciát is szervezett energiahatékonyság és zöldáram témában, ezzel is segítve a hazai gazdaság karbonsemleges átállását. A kutatások is alátámasztották az energiahatékonyság javításának kiemelt fontosságát, valamint, hogy növekvő energiaigényünk kielégítésében elengedhetetlen a megújuló energia további térhódítása. Ehhez azonban szabályozási lépések és műszaki fejlesztések is szükségesek.

Eddigi legmagasabb értékén áll az MNB Banki Karbonkockázati Indexe és a klímakockázati háló alapján is nőttek a hitelzési portfóliókban a klímakitettségek. A hitelintézetek klímakockázatai emelkedtek 2023-ban. Továbbra is az energiatermelést és az agráriumot finanszírozó hitelek számítanak a leginkább sérülékenynek átállási kockázati szempontból, ahol a hitelkitettségek összege növekedett. Ez megmutatkozott a 2023-as rövid távú klímastresszteszt gyakorlatnál is, ahol a karbonár-emelkedési sokk jelentősebb hatást gyakorolt, mint a 2022-es év folyamán, ugyanakkor a vizsgált nyolc intézmény tőkehelyzete stabil az elemzési időhorizonton.

A kockázatok csökkentését a magasabb fokú transzparencia tudja biztosítani, ezért az MNB negyedévente zöld adatokat publikál, valamint a hitelintézetek és pénzügyi vállalkozások számára ESG ajánlással készül. A zöld adatpublikációban elérhetőek a zöld hitelállományok adatai, az alapkezelői és biztosítói szektorhoz tartozó SFDR alapok adatsora, továbbá a hazai szereplők által kibocsátott zöld értékpapírok tételes listája. Az MNB továbbá kidolgozta ajánlását az ESG információk felmérését szolgáló minimum kérdéssor alkalmazásáról, amelyet széles körben véleményeztek az érintettek. A kérdéssorra vonatkozó ajánlástervezet célja, hogy a hazai pénzügyi szervezetek és rajtuk keresztül a hiteligénylő vállalkozások is fel tudják mérni ESG kockázataikat, továbbá, hogy az ESG kockázatok felmérése is beépüljön a pénzügyi szervezetek kockázatkezelési folyamataiba. Az ajánlás várhatóan 2025 január elsejétől fokozatos ütemben kerül bevezetésre.

Az MNB a zöld átállás támogatása érdekében, 2023 szeptemberében döntött a Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program kiterjesztéséről és meghosszabbításáról. A világszinten is egyedülálló programban 2023. végén már 879 milliárd forint bruttó kitettség után érvényesítettek tőkekövetelmény-kedvezményt a hitelintézetek, ami ezáltal jelentős piac- és intézményfejlesztő hatással bír. A program empirikusan igazolta a zöld hipotézist, azaz valóban kevésbé kockázatosak a zöld kitettségek, a programban résztvevő cégek esetén jelentősen alacsonyabb a nemteljesítő hitelek aránya. A zöld kedvezmény alapjául szolgáló vállalati hitelek túlnyomórészt továbbra is a megújuló energiatermeléshez kapcsolódnak. Nemzetgazdasági szinten kiemelendő, hogy a villamosenergia-termelésen belül egy év alatt 13,2 százalékról 18,4 százalékra emelkedett 2023-ban a napelemekkel előállított áram részaránya. Az MNB számos kutatásban működött közre energiahatékonyság témakörben, mivel a karbonsemleges átálláshoz elengedhetetlen az új energiahatékony ingatlanok

felépítése és még ennél is fontosabb a meglévő épületállományok korszerűsítése. Jelentősen bővült a Programban az elektromobilitási hitelezés: a kitettség egy év alatt duplázódott és elérte a 24 milliárd forintot.

A hazai zöld tőkepiac a nemzetközi geopolitikai és makrogazdasági kihívások ellenére is erősödni tudott. EU-s szinten fontos mérföldkő, hogy elfogadásra került az európai zöldkötvény-standard létrehozásáról szóló rendelet. 2023 novemberében publikálta a Magyar Nemzeti Bank Fenntartható és felelős befektetési chartáját, amelyben tett vállalásainak megfelelően az MNB növelte a zöldkötvény-portfólióját. 2023-ban a hazai zöld vállalatikötvény-arány nemzetközi szinten is magasnak számított, mivel 24 százalékát tette ki a teljes kötvényállománynak. Jelzáloglevelek esetén a zöld arány 11,3 százalékra növekedett és öt sikeres zöldkötvény-kibocsátás is megvalósult a tavalyi évben. A zöld állampapírok részaránya esetén viszont csökkenés volt megfigyelhető, ugyanakkor hazánk megújította az államadósságfinanszírozás kapcsán a Zöld Kötvény Keretprogramját. Alapkezelői piacon is jelentős tőke áramlott be a zöld befektetésekhez tavalyi évben, mivel az ESG alapon kezelt vagyon összege meghaladta a 328 milliárd forintot, amely a tavalyi évhez képest közel 80 százalékos növekedést jelent.

2023 jelentős előrelépést jelentett a befektetői bizalom erősítésében, a közzétételi rendszer fejlesztésében, összességében a greenwashing elleni fellépésben. A CSRD irányelv fenntarthatósági jelentések közzétételét írja elő a vállalkozások részére, amelyeket európai fenntarthatósági jelentéstételi szabványokat (ESRS) figyelembe véve kell elkészíteniük. Az ESG minősítések esetén pedig fontos megjegyezni, hogy a heterogén módszertanok miatt jövőben várhatóan az ESMA engedélyezheti és felügyelheti az ESG minősítést szolgáltató vállalatokat. Az ESG szempontok a hitelintézeti tőkekövetelmény irányelvben és rendeletben (CRD és CRR) is megjelennek és megkövetelik, hogy az intézmények megfelelően kezeljék ezeket a kockázatokat.

A hazai szabályozások közül kiemelendő, hogy az MNB 2023-ban kiadta biztosítói Zöld Ajánlását és a banki Zöld Ajánlás újabb részletszabályai léptek életbe, amelyet a Felügyelet ellenőriz. 2023 decemberében közzétette az MNB a biztosítói Zöld Ajánlást, mivel ez a szektor is komoly kihívások elé néz a változó környezeti kockázatok és a klímaváltozás miatt. Az Ajánlásban az MNB elvárásokat fogalmaz meg a biztosítók üzleti modelljét, vállalatirányítását, kockázatkezelési és közzétételi kötelezettségeit illetően. A banki Zöld Ajánlásban megfogalmazott elvárások újabb csoportja lépett hatályba 2023. július 1-jétől, amelyet a Felügyelet átfogó vizsgálatok folyamán ellenőriz. Fontos megemlíteni, hogy 2024. január 1-jén lépett hatályba Magyarországon az ún. ESG törvény, amely szabályozza többek között az éves ESG beszámoló készítésére kötelezett vállalatok körét és a beszámoló tartalmát.

A munkaerőpiacon évről-évre növekvő igény mutatkozik a zöld pénzügyi ismeretekkel rendelkező szakértők iránt, ezért az MNB a zöld pénzügyi oktatást és kutatást is kiemelten támogatja. Az MNB aktív oktatási és kutatási együttműködést folytat a Budapesti Metropolitan Egyetemmel (METU), a Neumann János Egyetemmel (NJE), a Szegedi Tudományegyetemmel (SZTE), a Debreceni Egyetemmel (DE) és Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemmel (BME), amelynek keretében az MNB szakértői tudásátadással segítik az egyetemek munkáit. Ezenfelül az MNB számos ország jegybankjainak részére is tartott oktatást és tréninget. Mindezeket összevetve 2023 a Green Central Banking módszertana és validálása alapján a jegybank a fenntarthatósági cselekvéseinek eredményeként a G20 országok jegybankjai előtt jár, ugyanakkor így is számos további lehetőség áll nyitva, amellyel az MNB segítheti a zöld átmenetet.

NGFS Dashboard

Kategória	Mutató	Mértékegység	Magyarország korábbi érték	Magyarország utolsó érték	EU	Vonatkozási idő	Elmozdulás tavaly óta
Reálgazdaság	Az ökológiai gazdálkodásba bevont területek aránya	%	6,03	5,81	9,10	2021	▼
	Védett természeti (Natura 2000) területek aránya	%	21,40	21,40	18,50	2020	▬
	A megújuló energia aránya a teljes végső felhasználásban	%	14,12	15,19	23,02	2022	▲
	A gazdaság energaintenzitása	olajegyenérték (kg)/€1000	205,94	185,54	107,42	2022	▲
	Nettó energiainport	%	56,60	54,10	55,50	2021	▲
	Regisztrált elektromos és hibrid elektromos autók aránya	%	7,03	9,00	21,60	2022	▲
	Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkenése 1990 óta	%	30,64	33,43	30,34	2020	▲
	Egységnyi megtermelt értékre jutó szén-dioxid-kibocsátás	ezer tonna CO2/millió \$	0,15	0,15	0,13	2020	▬
	Európai Unió kibocsátáskereskedelmi egység ára	EUR/tCO2e	86,50	57,19	57,19	2023	▼
	Környezettel kapcsolatos adóbevételek	GDP %	2,05	1,88	2,02	2022	▼
	Környezetvédelmi ráfordítás aránya	GDP %	1,70	1,60	2,30	2020	▼
	Kiigazított nettó megtakarítás	GNI %	11,50	11,50	11,60	2021	▬
	Kiigazított nettó nemzeti jövedelem átlagos növekedése 2009 óta	%	2,45	2,49	1,22	2021	▲
Kockázat	Természeti erőforrások járadéka a GDP százalékában	GDP %	0,20	0,40	0,20	2021	▼
	Az ökológiai deficit (ökológiai lábnyom - biokapacitás)	millió globális hektár/fő	1,29	1,21	1,91	2022	▲
	Banki Karbonkockázati Index (Lineáris)	%	7,11	7,98	n/a	2023	▼
	Banki Karbonkockázati Index (Gompertz)	%	13,60	16,26	n/a	2023	▼
Mobilizálás	Zöldkötvények aránya - kormányzat - állomány	%	4,03	3,60	n/a	2023	▼
	Zöldkötvény aránya az új kibocsátások esetén - kormányzat	%	6,16	0,46	n/a	2023	▼
	Zöldkötvény aránya - vállalatok - állomány	%	15,38	24,13	n/a	2023	▼
	Zöldkötvény aránya az új kibocsátások esetén - vállalat	%	45,15	85,78	n/a	2023	▲
	Zöld vállalati hitelek aránya (Tőkekedvezmény-program)	%	2,11	3,31	n/a	2023	▲
	Zöld/ESG alapon kezelt befektetési alapok - állomány	%	1,64	2,05	n/a	2023	▲
	Biztosítási szektor - zöld unit-linked eszközalapok	%	4,33	5,39	n/a	2023	▲
	Zöld/ESG alapon kezelt önkéntes nyugdíjpénztári állomány	%	0,46	0,44	n/a	2023	▼
Globális kezdeményezés	ENSZ kezdeményezéshez csatlakozott bankok aránya	%	50,00	65,00	n/a	2023	▲
	ENSZ kezdeményezéshez csatlakozott bankok mérlegfőösszegének aránya	%	84,04	90,26	n/a	2023	▲

1. Nemzetközi fejlemények és hazai fenntarthatóság

Az elmúlt évtizedek hőmérsékletemelkedési tendenciáit nem sikerült letörni 2023-ban sem. Ez nem is csoda, hiszen szén-dioxid-kibocsátásunk továbbra is emelkedő pályán maradt, ami várhatóan a következő évekre is kitarthat. Ennek természetesen következményei vannak, a tavalyi évben sorra dőltek meg a hőmérsékleti melegrekordok szárazföldön és vízen egyaránt. A változás pedig nem csupán annyi, hogy többet használjuk nyáron a légkondicionálót vagy kevesebbet kell fűteni télen. A probléma ennél sokkal összetettebb, felborítja a természet egyensúlyát, csökkenti regenerációs képességét. Emellett az emberekre gyakorolt hatása sem elhanyagolható, kedvezőtlenül befolyásolja az egészségünket, produktivitásunkat, komfortérzetünket.

A jelenlegi helyzetben az ember, vagyis az emberi tevékenység egyszerre jelenti a probléma forrását és lehet a megoldás kulcsa is. Az ilyen mértékű és ütemű globális felmelegedésért mi vagyunk a felelősek, ugyanakkor módunkban áll ezen változtatni. A technológiák gyors ütemű fejlődése lehetőséget kínál arra, hogy átálljunk egy karbonszegény gazdaságra, ezzel védve természeti erőforrásainkat. A feladatunk ezen a ponton az, hogy finanszírozzuk ezt a változást, tőkét invesztáljuk a technológiák fejlődésébe, kialakításába a fenntartható átállás érdekében.

Magyarország is azon országok közé tartozik, amelyek kevésbé ellenállóak a klímaváltozásnak, így még inkább érdekünkben áll a klímavédelem. Míg a 2022-es évben az aszály játszotta a főszerepet, addig a tavalyi évet rekord meleg, sok csapadék és jelentős viharok-összegek jellemezték. Az elköteleződés megvan, a klímaterv a rendelkezésünkre áll, már „csak” az ambiciózus célokat kell valóra váltani.

1.1. GLOBÁLIS KITEKINTÉS

Világszinten 2023. volt a legforróbb év, amit az elmúlt több mint másfél évszázadban tapasztalni lehetett. Közvetett adatokra támaszkodva – fák évgyűrűi, jégfuratok, talajmin-ták adatai alapján – a tudósok merészebbet állítanak. Azt valószínűsítik, hogy az elmúlt 125 ezer esztendőben sem fordult elő olyan extrém meleg év, mint az idei. Magyarán az is elképzelhető, hogy legutoljára a vadászó-gyűjtögető őseink tapasztaltak meg olyan szélsőségesen meleg évet, mint amilyen a 2023-as volt.

Tavaly¹ a globális átlaghőmérséklet 1,48 Celsius-fokkal haladta meg az 1850-1900 közötti átlagot, vagyis az iparosodás előtti szintet. Ez a növekmény első ránézésre nem tűnhet soknak. Ám a klímaváltozás szempontjából már egy-egy tized Celsius-fok felmelegedés jelentős hatásokkal járhat a különböző billenőpontok (tengeri áramlatok megváltoztatása, a fagyott talaj alatt rekedt metángázok kiszabadulása) bemozdításával. Nem véletlen, hogy 2015-ben Párizsban a világ vezetői azt tűzték ki célul, hogy a globális felmelegedés mértékét

semmiképpen sem engedik 2 Celsius-fok fölé, sőt igyekeznek lehetőleg 1,5 Celsius-fok alatt tartani azt.

A tavaly regisztrált globális átlaghőmérséklet már alulról nyaldosta a párizsi célsáv alját. Ennek ellenére egyelőre nincs jele még átmeneti enyhülésnek sem. Az ENSZ Meteorológiai Világszervezet előrejelzése szerint² a 2024-es év új rekordnak ígérkezik, és az elkövetkező négy év valamelyikében vélhetően – egészen pontosan 66 százalékos valószínűséggel – nemcsak megközelítjük, hanem át is lépjük a +1,5 Celsius-fokos lélektani határt. A párizsi hőmérsékletcél felső korlátja rövid távon remélhetőleg még nincs veszélyben, és a +1,5 Celsius-fokos szint tartós (több éven keresztül) meghaladása is még ideig-óráig elodázható. Ám ha nem cselekszünk mielőbb, akkor a felmelegedés egyre nagyobb terhet ró gazdaságainkra, társadalmainkra. Ami leginkább féltő, hogy egy ponton visszafordíthatatlanná válva egzisztenciális fenyegetést jelent az emberiség számára.

A felmelegedés oka ma már nem kérdés. A kialakult helyzetért a tudományos konszenzus szerint „minden kétséget

¹ Surface air temperature for December 2023

² Global temperatures set to reach new records in next five years

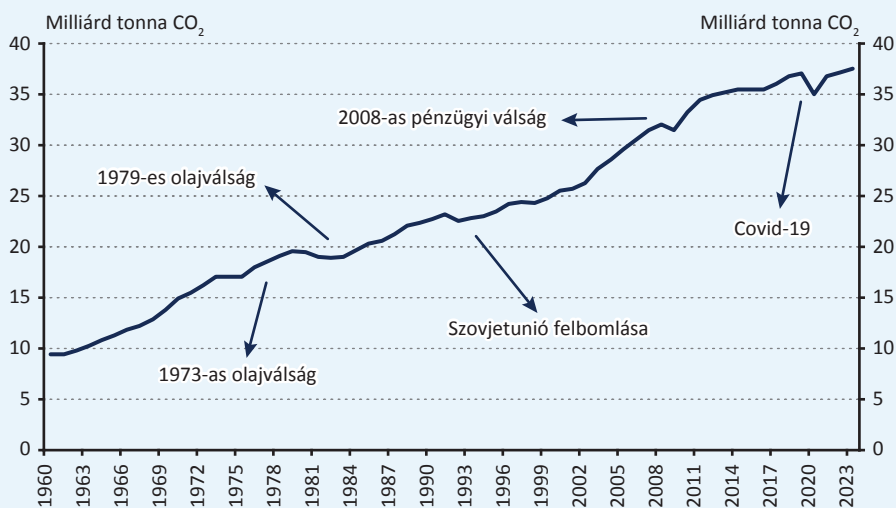
kizáróan”³ mi, emberek vagyunk a felelősök, mégpedig a fosszilis energiaforrások elégetése és a természetes vegetáció pusztítása révén. A klíma változásának földtörténeti léptékkel villámgyors változása a levegőben feldúsuló CO₂ és más üvegházhatású gázok (ÜHG) miatt következik be. Épp ezért a felmelegedés lassítása és ideális esetben a hőmérséklet-szintek stabilizálása az üvegházgázok kibocsátásainak csökkentésével és azok levegőből való megkötésének növelésével biztosítható.

A 2023-as év ÜHG-kibocsátások szempontjából is rekordnak számított. A fosszilis energia égetéséből származó CO₂-kibocsátások (ez az összes üvegházgáz körülbelül háromnegyedét teszi ki) egy év alatt 1,1 százalékkal 37,5 milliárd tonnára emelkedtek⁴ (1.1. ábra). A trend az éves átlaghőmérséklethez hasonlóan az ÜHG-kibocsátások esetében is évtizedek óta folyamatosan emelkedő, csak néha tapasztalható időszakos csökkenés (pl.: az 1990-es évek elején a Szovjetunió összeomlása vagy a 2008-2009-es pénzügyi krízis idején). Legutóbb a pandémia miatt torpant meg és csökkent a globális ÜHG-kibocsátás. A COVID-járvány megszélidülésével azonban nemcsak a gazdasági teljesítmények pattantak vissza, hanem a kibocsátások is, és ennek következtében 2023-ban már 1,9 százalékkal pőfőgtünk több ÜHG-t a levegőbe, mint 2019-ben.

Szerencsére vannak biztató jelek is. Amíg a hőmérséklet-emelkedés lelassulása és stabilizálódása a legjobb forgatókönyvek esetén is még több évtizednyi messzeségben van, addig elképzelhető, hogy az ÜHG-kibocsátások már tetőztek és a 2023-as szintnél már sosem kúsznak feljebb. A német Climate Analytics elemzőcég 70 százalékos esélyt lát⁵ arra, hogy 2024-ben elkezdjenek csökkenni az ÜHG-kibocsátások és ezzel 2023 válik a régen várt fordulóponttá. A Nemzetközi Energiaügynökség (IEA) is hasonló állásponton⁶ van, bár elemzőik eggyel óvatosabban fogalmaznak és a „2020-as évek közepe tájt” bekövetkező tetőpontot és egy ideig magas szinten stagnálást prognosztizálnak. A szervezetek az optimizmusukat arra alapozzák, hogy az elmúlt években dinamikusan nőttek a világgazdaság dekarbonizációjához – szűkebb értelemben az energiaátmenethez – szükséges beruházások és azzal a feltételezéssel élnek, hogy ez a trend folytatódik.

Az ÜHG-trend lehetőleg minél meredekebb csökkenéséhez elengedhetetlenek az új technológiák. A kibocsátási tetőpont eléréséhez és utána szükséges még a technológiákat lehetővé tevő befektetések. A Bloomberg New Energy Finance (BNEF) szerint⁷ 2023-ban egy év alatt 17 százalékkal 1.769 milliárd USD-re nőtt az energiaátmenetet elősegítő befektetések értéke (pl.: megújuló energia, elektromos autók,

1.1. ábra
Világ fosszilis energiaforrásaiból származó CO₂-kibocsátása



Forrás: Global Carbon Project és Global Carbon Budget

³ Human Influence on the Climate System

⁴ Global Carbon Budget 2023

⁵ When will global greenhouse gas emissions peak?

⁶ World Energy Outlook 2023

⁷ Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5 °C Goal in Reach

akkumulátorok, áramhálózat-fejlesztések). A 2023-as szint több mint triplája a 2019-es értéknek, ami figyelemreméltó felfutás, de még mindig jelentősen elmarad a párizsi hőmérsékletkorláttal kompatibilis pályától (1.2. ábra). A BNEF szerint a 2024-2030-as időszakban évente legalább átlagosan 4.840 milliárd USD tiszta energia befektetésre van szükség ahhoz, hogy a 2 Celsius-fok alatt tartsuk a felmelegedést.

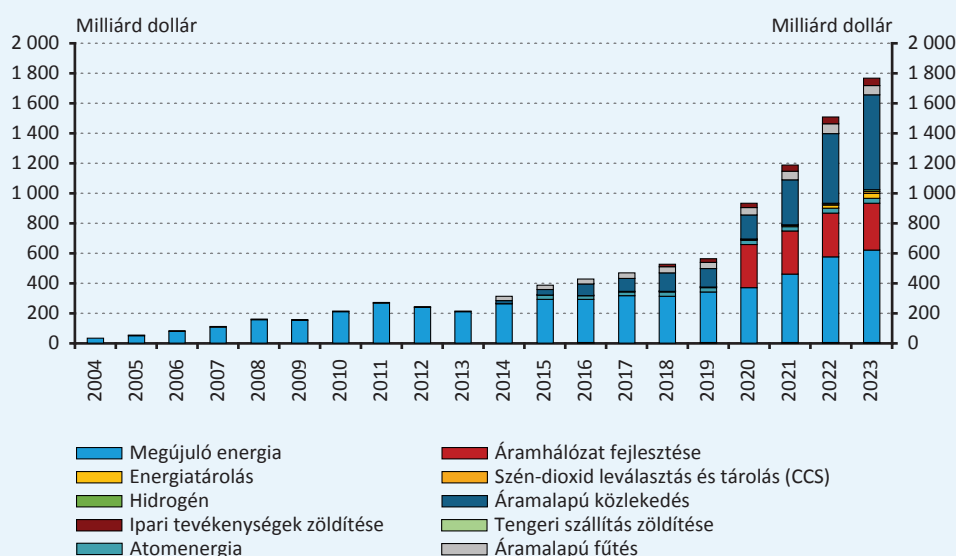
A befektetések ilyen ütemű feltornázása viszont kihívást jelent. Még egy olyan makrogazdasági környezetben sem lenne egyszerű, mint amilyen 2015-ben a párizsi megállapodás idején volt. Akkor az alacsony kamatkörnyezet megkönnyítette a hitelhez jutást, a viszonylag nyugodt geopolitikai környezet pedig kedvezően hatott az általános befektetési étvágyra. Sajnos 2023-at és a minden jel szerint az előttünk álló évet egy egészen más időszak jellemzi. A legtöbb helyen továbbra is a kívánatosnál magasabb az infláció mértéke, a jegybankok kénytelenek magasban tartani a kamatokat, ezáltal drágább a befektetések finanszírozása. Háború dúl⁸ Oroszország és Ukrajna, Izrael és a Hamász között, valamint harcok vannak Jemenben is. Fokozza a makrogazdasági bizonytalanságokat a kínai ingatlanszektor sújtó gazdasági krízis és az ahhoz szorosan kapcsolódó finanszírozási piacon kibontakozó bizalmi válság. A világ két legnagyobb gazdasága – és egyben ÜHG-kibocsátója –, az USA és Kína viszonya 2023 utolsó hónapjaiban tapasztalható enyhülés ellenére is feszült maradt. Fokozza a bizonytalanságokat az a tény, hogy a világ népességének felét adó országokban

– pl. az USA-ban, Indiában és az EU-ban – választásokat tartanak az idén, amik akár radikális irányváltásokat is eredményezhetnek.

Egy recesszió – amitől sokan tartanak – rövid távon csökkentheti az ÜHG-kibocsátásokat. Ezt tapasztaltuk a járvány évében, 2020-ban is. Vannak olyan aktivisták⁹, akik kifejezetten a GDP zsugorításában látják a megoldást. Hosszú távon azonban GDP csökkenésre már csak azért sem lehetne klímapolitikát építeni, mert egy zsugorodó gazdasági környezetben a technológiai haladás lassulna és a dekarbonizációhoz – tágabb értelemben pedig a fenntarthatósági fordulathoz – a beruházásokon túl innovációra, az arra fordított források növelésére van szükség. Az IEA elemzői szerint¹⁰ 2050-ben az akkori ÜHG-kibocsátások csökkenésének csaknem feléhez olyan technológiákra leszünk kénytelenek támaszkodni, amelyek ma még csak demonstrációs vagy prototípus fázisban vannak, és piacra jutásukhoz, illetve gyors elterjedésükhöz még jelentős innováció szükséges. Különösen igaz ez a nehéziparra és a nagy távolságokra történő szállításra.

Szerencsére a tiszta technológiák innovációja és a fenntarthatósági fordulat ma már nem feltétlen teher. A borús gazdasági kilátások esetén a kormányok már nem sorolhatják egyszerűen hátra a prioritási sorrendjükben. Éppen ellenkezőleg. Az olyan iparágak, mint az elektromos autógyártás, a megújuló energiaforrásokkal kapcsolatos tevékenységek, a hidrogéngyártás mára egyértelműen a gazdaság

1.2. ábra
Világszerte az energiaátmenethez hozzájáruló befektetések alakulása ágazonként



Forrás: Bloomberg New Energy Finance

⁸ a jelentés készítésekor

⁹ Degrowth

¹⁰ Net Zero by 2050

fenntartható növekedési pályára állításának zálogaivá váltak és a jövőbeni geopolitikai viszonyok meghatározó tényezői lettek. A világ nagyhatalmai között mára egy olyan versengés bontakozott ki a zöldbefektetések terén, amit egyre gyakrabban 'zöld fegyverkezési verseny'-ként emlegetnek. Kína már évek óta költségvetési forrásokat nem sajnálva építi a napelem-, akkumulátor- és szélturbinagyártó bázisait és vált meghatározó szereplővé a világpiacon. Az USA 2022-ben az inflációcsökkentési törvényével (inflation reduction act) szállt be a versenybe, 370 milliárd USD költségvetési forrást csoportosítva klíma- és energiapolitikai beruházási forrásokat támogatva. Az EU az idei év elején véglegesítette a klímasemleges iparról szóló jogszabályát (net zero industry act), ami 2030-ra a stratégiaileg fontos tiszta technológiák európai gyártását, CO₂-leválasztást és -tárolást (CCS) lehetővé tevő megoldások kiépítését és hidrogént előállító elektrolízátorok telepítését tűzte ki célul.

Az említett törekvések mind szükségesek és üdvözlendők fenntarthatósági szempontból. Ugyanakkor kizárólag adófizetői pénzekre támaszkodó költségvetési forrásokból nehezen tudnak megvalósulni. Az IMF egy tavalyi elemzésében úgy számol¹¹, hogy amennyiben az egyes országok a 2050-es klímasemlegességi céljukat tisztán fiskális eszközökre támaszkodva kívánják elérni, akkor ez önmagában 45-50 százalékponttal emelheti adósságterhüket, ezzel fenntarthatatlan eladósodottsági pályára állítva gazdaságukat.

A privát szféra forrásainak bevonása elengedhetetlen, ami különböző formákat ölthet. Az elmúlt években évről évre egyre nagyobb teret hódítanak a fenntartható pénzügyi eszközök, amik alapvetően a fenntarthatósági információk architektúra erősítésén (adatközzételti kötelezettségek, zöld taxonómiák, kapcsolódó zöld pénzügyi szabályozások és termékek) keresztül célozzák a privát források zöld irányba terelését. Ezek az eszközök önmagukban nem képesek a klíma- és tágabb értelemben más fenntarthatósági célokat teljesíteni, de a megkezdődött kedvező folyamatok felgyorsításával elengedhetetlen részei az állami szabályozói fegyvertárnak.

1.2. A HAZAI GAZDASÁG FENNTARTHATÓSÁGA

A 2023-as év nem csupán globális szinten, de hazánkban is rekordmelegnek bizonyult. Részletes adatok 1901 óta állnak rendelkezésre, azóta biztosan nem mértek magasabb évi középhőmérsékletet. Az ipari forradalom előtti szinthez

képest viszonyított összehasonlítás adat híján nem lehetséges, de az 1991-2020-as időszak átlagát a 2023-as év középhőmérséklete 1,5 Celsius-fokkal haladta meg¹². A felmelegedő trendet jól mutatja, hogy a tíz legforróbb évből kilencet 2000 óta tapasztalhattunk meg (a 10. helyezett 1994-es esztendő az egyetlen TOP10-es esztendő az előző évszázadból). A 2023-as év során sok olyan példát lehetne említeni, amikor az évszakhoz képest igencsak szokatlanul alakult az időjárás. Ezek közül talán a legkirívóbb az október 20-án az ország több pontján napközben mért 30 Celsius-fok feletti hőség, illetve az ugyanaznap 20 Celsius-foknál magasabb hajnali hőmérséklet volt.

A tavalyi év nemcsak a meleg, hanem a viharok gyakorisága¹³ szempontjából is figyelemreméltó volt. Két egymást követő, különösen száraz év után 2023-ban az átlagosnál több csapadék hullott és sokszor hirtelen lezúduló eső formájában. Olyannyira, hogy a részletes adatszolgáltatás kezdete óta eltelt 123 évben csak hét esztendő múlta felül a tavalyi évet esőmennyiség szempontjából. Mindennek következtében a május-szeptember közötti viharszezonban több mint 10 éve nem látott mértékű kárkifizetéseket jelentettek¹⁴ a biztosítók. Az esős időnek szerencsére áldásos hatása is volt. Kukoricából a 2022-es rekordaszályos év 3,4 tonna/hektáros extrém gyenge termésátlaga után 2023-ban átlag felett, 8,2 tonna/hektár körül¹⁵ takaríthattak be terményt a magyar gazdák.

Magyarország sem reziliens a globális felmelegedésre. Területének jelentős részét az Európai Unió klímaváltozás szempontjából sérülékenyebbnek tartott régiói között¹⁶ tartják számon. Márpedig az elmúlt két évben tapasztalt szélsőséges időjárási események egyre gyakrabban, egyre erőteljesebb formában és egyre nagyobb károkat okozva következnek be a jövőben. A változó viszonyokhoz való alkalmazkodás (a klímazsargonban adaptációnak nevezik) elengedhetetlen. Ugyanakkor az alkalmazkodási intézkedéseknek – pl. szárazságtűrő növényfajok vetése, árvízvédelmi művek létesítése – megvannak a maga korlátai. Ezért elemi érdekünk, hogy az adaptáció mellett ugyanúgy hangsúlyt kapjon a kibocsátások csökkentése (más néven mitigáció) is. A globálisan, EU- és hazai szinten egyaránt minél gyorsabb ütemű kibocsátáscsökkentéstől azt remélhetjük, hogy a klímaváltozás előbb-utóbb lelassul és tartani tudjuk a nemzetközi klímavédelmi törekvések középpontjában álló hőmérsékletcélakat (+1,5-2 Celsius-foknál nem melegszik nagyobb mértékben a földfelszíni globális átlaghőmérséklet).

¹¹ Climate Crossroads: Fiscal Policies in a Warming World

¹² 2023 a legmelegebb és a nyolcadik legcsapadékosabb év 1901 óta

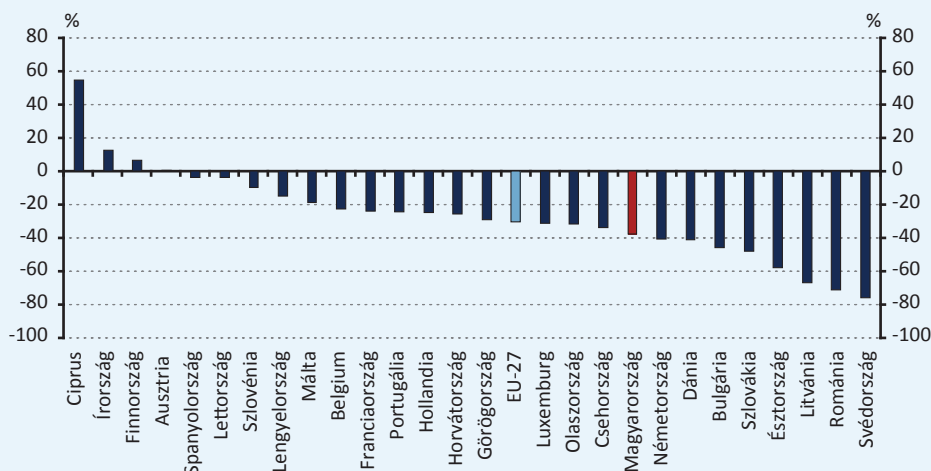
¹³ 2023 a nagy viharok éve

¹⁴ Évtizedes rekordot döntöttek meg az idei viharszezon kárkifizetései

¹⁵ A 2023-as magyar aratási adatok és a kukorica reménye

¹⁶ Potential vulnerability to climate change

1.3. ábra
ÜHG-kibocsátás változása 1990-2022 között



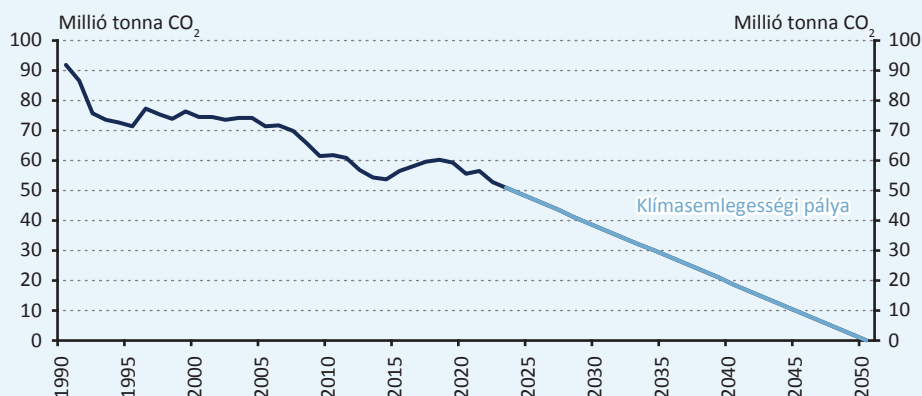
Megjegyzés: LULUCF szektor és repülési ágazat nélkül
 Forrás: EEA

A nemzetközi klímapolitikában Magyarország az EU részeként, az EU-val egységben lép fel és tűz ki célokat. Az EU klímacélját – így Magyarországit is – a világ legambiciózusabbjai között tartják számon. Hazánk a többi 26 tagállammal karöltve azt a kollektív vállalást tette, hogy 2030-ra legalább 55 százalékkal csökkenti az ÜHG-kibocsátásait az 1990-es szinthez képest (az erdők CO₂-elnyelő hatását is számolva) és legkésőbb 2050-ig klímasemlegessé válik (1.3. ábra). A klímacél elérését tekintve Magyarország az EU átlagához képest jobban teljesít. Amíg előzetes adatok alapján a teljes EU¹⁷ 1990 és 2022 között 32,5 százalékos ÜHG-kibocsátáscsökkenést ért el (erdők

hatását is számolva), addig Magyarország 41,7 százalékos¹⁸.

A 2022-es évben Magyarország CO₂-egyenértékben számolva 53,14 millió tonna ÜHG-t bocsátott ki (1.4. ábra). Ez az érték 6 százalékkal kevesebb a 2021-es értéknél (az erdők elnyelő hatását is beleszámítva). Ez különösen úgy figyelemreméltó csökkenés, hogy eközben a gazdaság teljesítménye 4,6 százalékkal bővült. A kibocsátások esése mögött legnagyobb részt az orosz-ukrán háború nyomán kialakult energiakrízis állt, ami jelentős energiaár-emelkedéshez vezetett, ami energiaspórolásra ösztönözte a vállalatokat,

1.4. ábra
Magyarország ÜHG-kibocsátásának alakulása 1990-2022 között, illetve a 2050-es célhoz vezető pálya



Megjegyzés: LULUCF szektorral
 Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat

¹⁷ Progress Report 2023

¹⁸ az Országos Meteorológiai Szolgálat adatai alapján

önkormányzatokat, háztartásokat. A kibocsátáscsökkentésben szerepet játszott az extrém magas földgázárak miatt visszaeső ipari termelés és műtrágyahasználat is. Némileg tompította ugyanakkor az ÜHG-kibocsátások esését a közlekedési szektor, ahol 8 százalékos növekedés következett be egy év alatt. A közlekedés világszerte a klímavédelem fő muma. Magyarország esetében a teljes gazdaság ÜHG-kibocsátása úgy csökkent az elmúlt több mint 30 évben (1990 és 2021 között), hogy eközben a közlekedési szektor emissziója több mint 60 százalékkal ugrott meg és mára a legnagyobb karbonlábnyomú ágazattá vált.

2023-ban tovább haladtunk a hosszú távú klímasemlegeségi célunk felé. Ugyan 2023-as ÜHG-adatok nem állnak rendelkezésre, de a gazdaság egyéb mutatói arra engednek következtetni, hogy a kibocsátáscsökkenés tavaly sem szakadt meg. A földgázfogyasztásunk visszaesése¹⁹ 2023-ban folytatódott: a felhasználás 8,5 milliárd m³-t ért el, ami 2022-hez képest 10,9 százalékos, az orosz-ukrán háború előtti (2021) sinthez képest pedig 23 százalékos csökkenés. A visszaeséshez az energiakrízisen túl az elmúlt két év enyhe telei is hozzájárultak, hiszen így a szokásosnál kevesebbet kellett fűteni. Áramfogyasztásunk is mérséklődött 4,7 százalékkal 41TWh-ra, üzemanyagokból pedig 15,7 százalékkal fogyott kevesebb²⁰, mint 2022-ben.

A kibocsátáscsökkenés nem csak bolygónk klímája szempontjából jó hír. Nemzetgazdasági szempontból az ÜHG visszafogása ugyanis a fosszilis energiaforrások használatának mérséklésével érhető el, ami kedvezően befolyásolja a versenyképességet, a pénzügyi stabilitásunkat és az energiaszuverenitásunkat. Fosszilis energiahordozókból – legfőképp földgázból és olajból – ugyanis jelentős mértékben importra szorulunk, ami, ha megdrágul, akkor az a külkereskedelmi mérlegünket és a folyó fizetési mérlegünket rontva megbilentheti a külső egyensúlyunkat. A fosszilis energia égetése a levegőminőséget is hátrányosan érinti, ami pedig a turizmus bevételeire és az egészségügyi kiadásokra tett negatív hatáson keresztül hat a makrogazdasági helyzetünkre.

Az MNB törvényi mandátumaira is hatással vannak az energiapiaci fejlemények. Az elmúlt két év energiapiaci fejleményei ráirányították a figyelmet az energiaimport-függőségünk miatti kitettségünkből fakadó kockázatokra, amelyek csökkentésére irányuló lépések egybevágának az MNB mandátumaival is. Az energiaárak hektikus változása ugyanis nemcsak az MNB elsődleges célját, az árstabilitás elérését és fenntartását érintették, hanem a pénzügyi stabilitásra,

a gazdasági növekedésre és a versenyképességre gyakorolt hatáson keresztül valamennyi törvényi mandátumát. A felsorolásból természetesen nem hiányozhat a fenntarthatósági aspektus sem, hiszen a jegybanktörvény szerint 2021 óta az MNB-nek feladata, hogy – az elsődleges mandátumának veszélyeztetése nélkül – támogassa a kormány környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos törekvéseit²¹.

Az MNB a Zéró Karbon Központtal (ZKK) közösen kutatási programot indított a földgázfogyasztás csökkentésére. Ennek keretében az októberi, immár szokásosnak tekinthető éves nemzetközi Zöld Pénzügyi Konferenciáját az energiahatékonyság témakörének rendelte alá. Az MNB-ZKK projekt keretében konkrét javaslatok születtek arra vonatkozóan, hogy miként lehet az elmúlt két évben végbement földgázfogyasztás-csökkentést tartóssá tenni. A javaslatokat – biometán-termelés fellendítése, épületi energiahatékonyság javítása, megújuló energia alapú távhőszolgáltatás elterjesztése, megújuló alapú áramtermelésben a szabályozásra használt földgáz kiváltása akkumulátorokkal –, illetve általában az energiahatékonyság fő kérdéseit a nemzetközi konferencia keretében olyan szervezetek képviselői vitatták meg, mint például a Nemzetközi Energia Ügynökség, az Európai Bizottság vagy a University of Oxford.

A 2023-as év ugyancsak kedvező fejleménye volt, hogy a belföldön megtermelt áram összetétele tovább zöldült. Folytatódott a naperőművek dinamikus bővülése, miután a villamosenergia-termelésen belül egy év alatt 13,2 százalékról 18,4 százalékra emelkedett²² 2023-ra a napelemekkel előállított áram részaránya (1.5. ábra). A 'napelem boom'-unk nemzetközi szinten is figyelemreméltó. Az Európai Unió átlagának (9,2 százalék) csaknem duplája a magyar érték, amit csak Görögország múlt felül (19,0 százalék) 2023-ban. A naperőművi termelésünk kétharmadát napelemparkok, egyharmadát pedig háztetőre szerelt napelemek adják.

Az áramtermelés, azon belül is a CO₂-mentes villamosenergia-termelés felfuttatása kulcsfontosságú. A gazdaság klímabarát pályára állításához az energiafelhasználásunk egyre nagyobb részét fokozatosan áramalapúvá kell tennünk. Ez az „elektifikációként” emlegetett irány a közlekedésben elektromos járműveket jelent, míg otthonainkban legfőképpen azt, hogy gázfűtésről elektromos hőszivattyúra állunk át. A villamosítás két fő ok miatt vált a klímapolitika egyik vezérelvévé. Egyrészt az áramtermelés már most viszonylag tiszta, sőt jó eséllyel középtávon szinte teljesen CO₂-mentesé tehető. Másrészt az elektromos berendezések általában

¹⁹ Két év alatt 2,5 milliárd köbméterrel csökkent a hazai gázfogyasztás

²⁰ A MÁSZ tagvállalatok összesített üzemanyag értékesítései

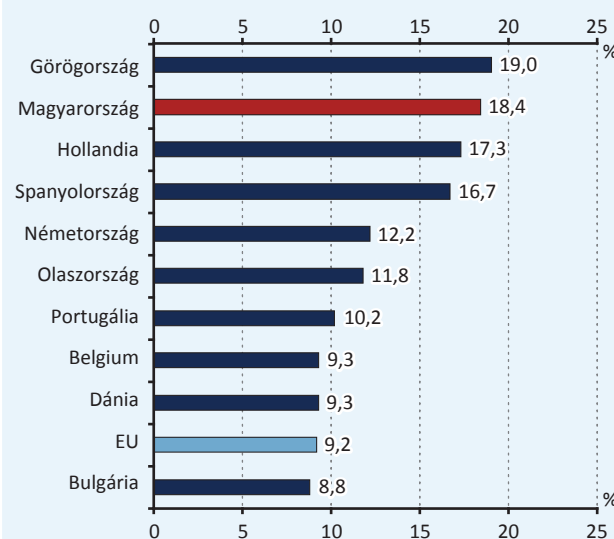
²¹ dr-kandracs-csaba-energiafuggoseg-es-jegybanki-mandatumok.pdf (mnb.hu)

²² European Electricity Review

sokkal kevesebb energiát fogyasztanak, mint a hasonló célra használt nem elektromos megfelelőik, így már maga az áramalapú technológiára váltás energiahatékonysághoz vezet.

A földgáz-fogyasztás tartós csökkentését célzó együttműködésen túl az MNB a ZKK-val közösen egy másik kutatást is végzett. Az elemzők arra keresték a választ, hogy az áramfogyasztásunk elkövetkező évtizedekben várható megugrását képesek vagyunk-e klímabarát módon lekövetni. A 2023 júliusában nyilvánosságra hozott kutatás több forgatókönyvet is vizsgált és arra jutott, hogy megújuló energiaforrásokra (nagyobb részt napenergiára, kisebb részt szélenergiára) támaszkodva akár 2,2-szeres áramigény-növekedés is fedezhető anélkül, hogy az áramimportunk érdemben változna (áramtermelésünk jelenleg kétharmad arányban fedezi az áramfogyasztásunkat, a fennmaradó egyharmad az import). Mindehhez azonban a tanulmány szerzői szerint jelentős előrelépés szükséges nemcsak a villamosenergia-hálózat fejlesztésében, hanem a megújuló kapacitások kiegyenlítésében, egy jól működő rugalmassági piac megteremtésében és a szélenergia kihasználásában is. Ezek a lépések a ZKK szerint nem veszélyeztetik az ellátásbiztonságot, és összhangban állnak a kormányzat egyéb erőműépítési terveivel is (a három tervezett gázmotoros erőművel és Paks II.-vel). Az MNB-ZKK „Zöldáram” projekt részeként egy 12 cikkből

1.5. ábra
Napenergia részaránya a teljes áramtermelésben 2023-ban



Forrás: Ember Climate

álló sorozat²³ jelent meg a Világgazdaság gazdasági napilap online felületén, továbbá az MNB a tanulmány által érintett témák megvitatására 2023. szeptember 14-én egy egynapos szakmai konferenciát is szervezett.

1. keretes írás

ZöldÁram projekt

Az energiaszerkezet környezetbarátabbá alakítása a megújuló energia alapú áramtermelés részarányának növelésével támogatja a fenntartható gazdasági növekedést. E forgatókönyv megvalósulása magasabb gazdasági kibocsátással, a külső sokkokkal szemben ellenállóbb inflációs pályával és javuló versenyképességgel jár. Ráadásul fenntarthatósági céljaink eléréséhez is közelebb kerülünk. Ezzel az MNB elsődleges célja mellett a Kormány környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos politikáját is tudja támogatni. Mindezen megfontolásoktól vezérelve fogott össze a Magyar Nemzeti Bank és a Zéró Karbon Központ (ZKK) és készítette el közös kutatását ZöldÁram címmel. A projekt végeredménye egy tanulmány lett, amelynek főbb tartalmi elemeit a 2023. július 21. és szeptember 12. között megjelent 12 részes cikksorozat mutatta be.

A cikkekben az MNB és a ZKK vezetői, illetve szakértői egyértelműsítik a jegybank és pénzügyi felügyelet érdekeltségét a nap- és szélenergia áramtermelésen belüli szerepének növelésében. A cikksorozat kiemelt üzenete, hogy a hazai energiamix és annak forrásai szervesen érintik az MNB jegybanktvényben rögzített mandátumát. Egyrészt azért, mert az MNB elsődleges célja az árstabilitás elérése és fenntartása, az elmúlt években tapasztalt gyors energia- és nyersanyagár növekedés pedig rávilágított arra, hogy az importált energia jelentős inflációs kockázatot hordoz magában.

²³ Mit tesz az MNB a megújulóenergia-termelés ösztönzéséért? – ZöldÁram cikksorozat 12.

Az MNB az árstabilitási cél veszélyeztetése nélkül támogatja a pénzügyi közvetítőrendszer stabilitásának fenntartását. A pénzügyi stabilitás szempontjából kiemelt jelentőségű a külső egyensúly alakulása, amit közvetlenül befolyásol az importenergia mennyisége és ára. Az orosz-ukrán háború kitörésének évében, 2022-ben a külkereskedelmi egyenleg hiánya a GDP 4 százalékával egyezett meg, ami döntő részben az energiaválságra volt visszavezethető. Ugyanis az energia és energiahordozók export-import viszonyát mutató energiaegyenleg hiánya több mint kétszeresére ugrott, ezzel a GDP 9,7 százalékára rúgva. Ez természetesen a folyó fizetési mérleget is negatívan befolyásolta. A gazdasági növekedés fenntarthatóvá tételéhez elengedhetetlen a belföldi megújuló energia részarányának növelése és az energiahatékonyság erősítése.

A ZöldÁram cikksorozat foglalkozik az elektrifikáció jelentőségével is, és betekintést nyújt a magyar villamosenergia termelés és ellátás aktualitásaiba. A technológia fejlődésével és a gazdasági termelés növekedésével az energiaigényünk növekszik, ám ennek nem kell szükségszerűen együtt járnia az energiafogyasztásunk növekedésével is. Például kiküszöbölhető a közlekedésünk és a fűtésünk elektrifikációjával. Egyrészt mert az árammal működő technológiák jobb energiahatékonyságúak, másrészt mert könnyebben állíthatók megújuló alapokra. A cikkek szerzői taglalják a megújuló áramtermelés felfutásának makrogazdasági és társadalmi hasznait. Az energiaszuverenitáshoz nélkülözhetetlen elektrifikáció és megújuló belföldi energiaelőállítás mérsékli a klímaváltozást okozó szén-dioxid-kibocsátást, csökkentheti a lakossági rezsiköltségeket és az életminőség javulásához is hozzájárul, nem beszélve a hazai energiaszektorra gyakorolt vállalati versenyképességi előnyeiről (beruházások vonzása, foglalkoztatás).

A cikksorozat a megújulópenetráció elhárítandó technikai és pénzügyi akadályait is tárgyalta, kijelölve a következő lehetséges szakpolitikai lépéseket. Az időjárásfüggő megújuló energiaforrások terjedésének talán legfőbb technikai nehézsége az új kapacitások villamosenergia-rendszerbeli integrálhatósága. Ehhez a hazai villamosenergia-rendszer rugalmasságának növelése szükséges. A rugalmassági piacépítés lépései közt megjelenik a nemzetközi piacösszekapcsolás, az elosztó hálózati rugalmassági piacok kiépítése, a MAVIR rugalmassági piacának fejlesztése, a fogyasztóoldali rugalmasságképessegek létrehozása és a meglévő piacra lépését segítő feltételek megteremtése, valamint az aggregátorok és az energiaközösségek terjedése. Ugyanakkor a megújulóerőmű-beruházóknak pénzügyi oldalról is megvannak a saját nehézségeik: költségeik többségében devizában merülnek fel, ami árfolyam- és kamatkockázatokat rejt magában. Ezek a kockázatok többnyire az erőművek több éves építési szakaszában végig jelen vannak. Az elmúlt években az árfolyam- és kamatingadozások jelentősen rontották ezen beruházások megtérüléseit és a befektetői érdeklődésre is negatívan hatottak. A szerzők szerint ezen kockázatok mérsékelhetők többek közt hosszú távú áramvásárlási szerződések révén, de azzal is, ha az erőművek finanszírozása nem egyetlen, hanem több projektből álló portfólió alapján történik.

A fenti témákat részletesen körbejáró MNB-BME ZKK Műhely projekt és cikksorozat témáinak szakmai megvitatására az MNB szeptember 14-én rendezett ZöldÁram konferenciájával kívánt fórumot biztosítani. A tanácskozás fő célja az volt, hogy a megújuló energia kérdése magasabb prioritást kapjon a szakpolitikai döntéshozók, az önkormányzatok, a pénzügyi szektor, a vállalati szféra és közvetve a lakosság körében.

2. Fenntarthatósághoz köthető pénzügyi kockázatok és negatív környezeti externáliák mérése

A klímaváltozásból eredeztethető kockázatok leképezése pénzügyi kockázatokká még napjainkban is komoly kihívást jelent. Olyan tudományágnak tekinthetjük, ahol még bőven van lehetőség a fejlődésre és fejlesztésre, mivel egyelőre nincsenek általánosan elfogadott nemzetközi sztenderdek és bevált módszerek, melyekkel pontosan számszerűsíthetők ezek a kockázatok. Az elmúlt egy évben a Magyar Nemzeti Bank is e szellemben járt el, azaz új metódusokat fejlesztett ki, illetve meglévő eszközkészletét pontosította. A jegybank által kidolgozott technikák mellett nem szabad megfeledkezni a nemzetközi együttműködéssel létrejött munkákról sem, amelyek teret engednek a különböző nézőpontok és ismeretek szintetizálására.

Az MNB törekvései között szerepel a klímakockázatok megismerése, mérése és az ebből szerzett tudás, illetve levont konklúzió megosztása a piaci szereplőkkel. Eme eszme mentén a 2021 óta alkalmazott karbonkockázati indexének módszertanát és rövid távú banki klímastressztesztet felülvizsgálta és finomította azért, hogy közérthetőbbé váljon, továbbá beépülhessenek az új ismeretek. Mindemellett a jegybank az adathiány kiküszöbölésére egy ESG-kérdőív ajánlás kiadását tervezi 2024-ben, amellyel a fenntartható hitelezést kívánja előmozdítani, valamint keretbe foglalni. A saját kutatásokkal párhuzamosan folyamatban van az OECD-vel és az Európai Bizottsággal közös biodiverzitási kockázatok felmérő projekten, azzal a céllal, hogy adatokkal alátámasztva, kvantitatív módon számolhasson be a természeti környezetünk pusztulásának következményeiről.

2.1. BANKI KARBONKOCKÁZATI INDEX TRENDJEI



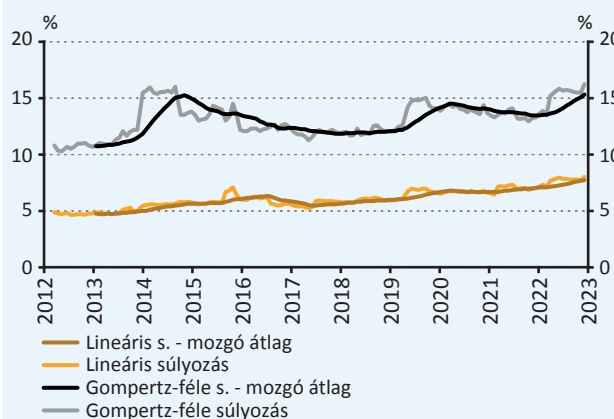
Eddigi legmagasabb értékén áll az **MNB Banki Karbonkockázati Indexe**.

Az MNB első, a bankrendszerben felépült klímakockázatok nyomon követésére képes mutatója a 2022-es év stagnálása után komoly növekedést mutatott a klímakockázatok tekintetében.

Az index két logikai feltételezés alapján ragadja meg az egyes gazdasági tevékenységek ÜHG-intenzitásából származó kockázatokat. A lineáris index feltételezi, hogy az átállási klímakockázatok az ÜHG-intenzitás nagyságával lineárisan nőnek, így az index alapján potenciálisan klímaváltozáshoz kapcsolódó szabályozási tevékenységeknek (pl. karbonadó kivetése) leginkább kitett vállalatok egyben a legnagyobb szennyezéssel tevékenykedő entitások. A Gompertz-féle függvény ezzel szemben egy bizonyos szint alatt elenyészőnek tekinti az ÜHG-intenzitásból származó kockázatokat, majd gyors feljutás után egy kritikus szint fölött ugyanolyan kockázatosnak tartja a nagy szennyezőnek tekinthető vállalatok csoportját, függetlenül attól, hogy melyik közülük a legnagyobb kibocsátó. Az index a hitelintézetek portfólióját

vizsgálja az alapján, hogy milyen mértékben finanszíroznak szennyező tevékenységeket vállalati hitelportfóliójukban. Az index megadja a teljes hitelportfólió kockázatosnak tekinthető arányát, potenciálisan a vállalati portfólió nemteljesítéskori értékét, ha nagyon szigorú klímaváltozással kapcsolatos szabályozásokat vezetnek be.

2.1. ábra
Bankrendszeri BKI havi értékei és éves visszatekintő mozgóátlaga



Forrás: MNB

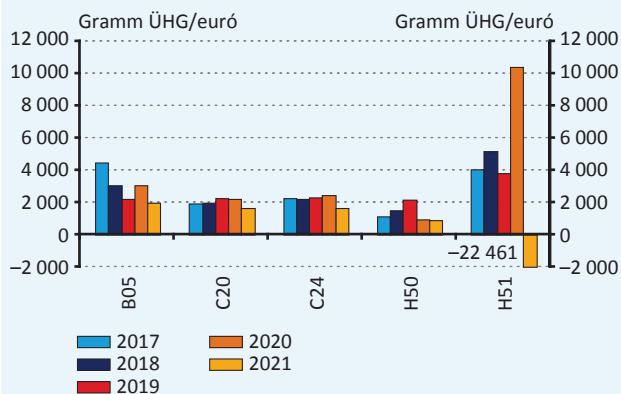
A hitelintézetek klímakockázatai látványosan emelkedtek 2023-ban. A konzervatívabb, tehát magasabb kockázatokat feltételező Gompertz-féle függvény alapján a hitelportfólió 16,26 százaléka volt kockázatosnak tekinthető, ez 2,66 százalékpontos emelkedést jelent 2022. év végéhez képest (2.1. ábra). Az enyhébb, lineáris feltételezés alapján a vállalati hitelportfólió 7,98 százaléka lehet érintett az átállási klímakockázatokkal, ami 0,87 százalékpontos növekedést jelent az előző év végi állapothoz képest. Továbbra is az energiatermelést és az agráriumot finanszírozó hitelek számítanak a leginkább átállási kockázatoknak kitettnek. 2023-ban a négy²⁴ legnagyobb szennyező ágazat közül az energiatermelés és a mezőgazdaság kapott nagyobb finanszírozást (1-2. függelék), emellett a kölcsönzés, operatív lízing, illetve kőolaj- földgázkitermelés ágazatok hitelezése emelte az index értékét.

Az index módszertana nagyban módosult. Az MNB kezelte az évente változó ÜHG-intenzitás kérdését, valamint átállási klímakockázatoktól mentesnek ítélte a zöld hiteket. Az alap kockázatmérő eszközei nagyban függenek az Eurostat által publikált éves ágazati ÜHG-intenzitás adatok alakulásától. Az előző években azt láthattuk, hogy a 2017-es ÜHG-intenzitás adatok 2019-esre majd 2020-asra való frissítése miként hatott az index értékeire (2.2. ábra). Az idei évtől azonban az MNB áttért az éves fix ÜHG-intenzitás adatokról az adott év ÜHG-intenzitás adataira²⁵. Erre azért volt szükség, hogy az évente változó

ÜHG-intenzitás adatok hatásait az index pontosabban vegye figyelembe. Az ÜHG-intenzitás értékek nagyban függenek egy ágazat adott évi hozzáadott értékétől, illetve ÜHG-kibocsátásától is, ha egy ágazat hozzáadottérték-termelő képessége markánsan változik²⁶ az úgy hatással van az ÜHG-intenzitás értékére is. Az MNB az Eurostat által publikált ágazati ÜHG-intenzitás adatok helyett olyan módosított ÜHG-intenzitás adatot²⁷ használt, amely külön kezeli az uniós kibocsátás-kereskedelmi rendszerben résztvevő, nagy szennyezőnek számító vállalatokat a szabályozás alá nem eső vállalatoktól, így pontosabb képet kapva a klímakockázatok alakulásáról. Másik fontos újítás volt, hogy a zöld hiteket klímakockázatoktól mentes kitétségekként kezelte, így például egy naperőműfinanszírozó hitel nem növeli a BKI értékét. A módszertani változtatások ellenére ugyanazok a trendek rajzolódnak ki. Mind az eredeti, mind a módosított BKI alapján az eddigi legmagasabb ponton állt a kockázati mutató értéke a 2023-as év végén. A vállalati hitelportfólió több, mint 16 százaléka számított kockázatosnak a módosított, és majd 20 százaléka a régi módszertan alapján (3. függelék). Az index utoljára 2014-ben mutatott hasonlóan magas kockázati értéket.

2.2. KLÍMAKOCKÁZATI HÁLÓ – PILLANATKÉP A MAGYAR BANKRENDSZERRŐL

2.2. ábra
Nagyobb ágazati ÜHG-intenzitás változások 2017-2021 között



Megjegyzés: B05 – Szénbányászat; C20 – Vegyi anyag, termék gyártása; C24 – Fémalapanyag gyártása; H50 – Vízi szállítás; H51 – Légi szállítás

Forrás: MNB



Nőtték a klímakitétségek a banki portfóliókban a **klímakockázati háló** alapján is. A klímakockázati háló az MNB másik könnyen implementálható, átállási klímakockázatok mérő eszköze a BKI után. A klímakockázati háló a hitelintézeteket vállalati hitelportfóliójuk kockázatosága alapján a következő öt csoport egyikébe sorolja be: (i) felső negyed, (ii) közép-felső negyed, (iii) közép-alsó negyed és (iv) alsó negyed, valamint (v) szürke zónacsoportokba. A felső negyedbe tartozó intézmények számítanak a leginkább átállási kockázatoknak kitett csoportnak, míg az alsó negyed tagjai elenyésző átállási klímakockázatokkal szembesülnek. A szürke zóna tagjainak kockázatosága nem egyértelműen megmondható, ahogy azt a csoport neve is sugallja.

A klímakockázati hálón az intézmények elhelyezkedése két-féle elemzési eszköz eredményeit tükrözi, ahol mindegyik

²⁴ A BKI indexet legnagyobb mértékben a mezőgazdaság; a vegyipar, a szárazföldi, csővezeték szállítás és a villamosenergia termelés ágazatok finanszírozása befolyásolja.

²⁵ A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a 2012-es index értékeket a 2012-es ágazati ÜHG-intenzitások alapján számoltuk és így tovább.

²⁶ Például 2020-2021-ben a légi szállítás ágazat hozzáadottérték-termelő képessége nagyban leesett a korábbi évekhez képest, majd 2021-ben negatívba is fordult, így nagy kilengést idézve elő az ÜHG-intenzitásban.

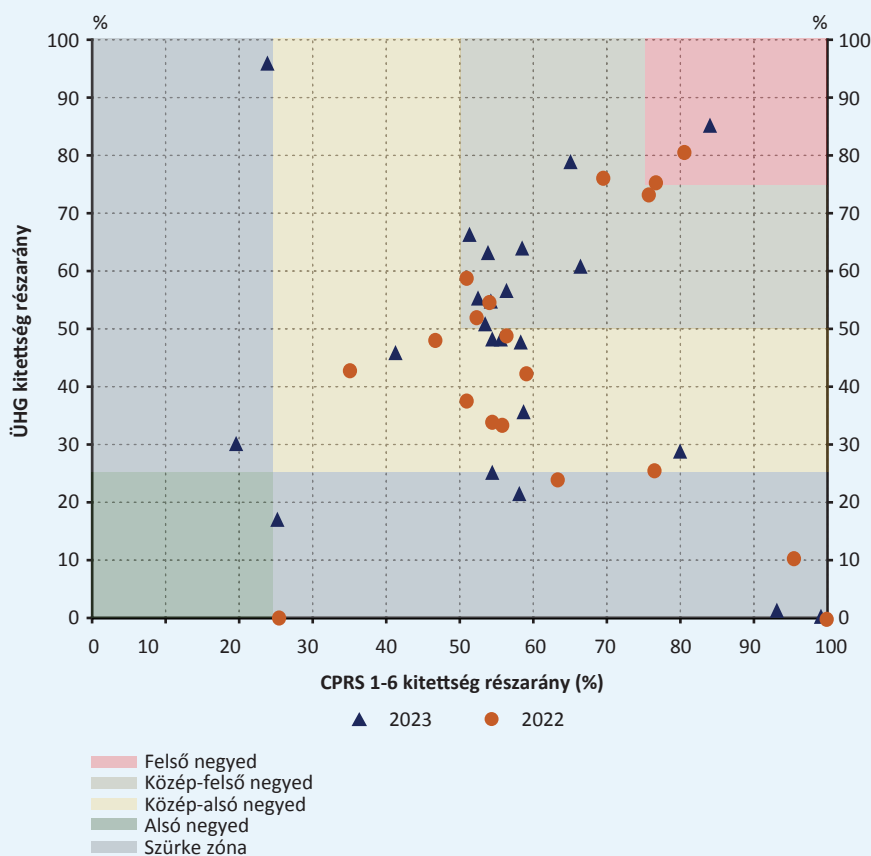
²⁷ Az ágazati ÜHG-intenzitás adatok módosításának módszertana itt, a legfrissebb eredmények bemutatása pedig itt érhető el. Az eredmények táblázatos publikálása az idén várható.

pont egy-egy intézményt jelöl. Az egyik módszertan Battiston et al. (2017)²⁸ klímaváltozási szabályozások által érintett szektorok (CPRS) besorolása alapján méri fel a hitelintézetek hitelportfólióját. A CPRS alkalmas arra, hogy az adós vállalat főtevékenysége alapján besorolja az adott vállalathoz tartozó kitettségeket klímaváltozási szabályozások által érintett vagy nem érintett csoportokba. A kilenc kialakított csoport közül az első hat számít a klímaváltozás miatt kockázatosnak, melyek a következők: (1) fosszilis üzemanyag, (2) közműszolgáltató, (3) energia-intenzív, (4) épületek, (5) szállítás, (6) agrárium. A 2.3. ábra X tengelyén látható, hogy a teljes vállalati hitel-portfólió hány százaléka tartozik a kockázatosnak mondható CPRS 1-6 kategóriák valamelyikébe. A másik elemzési eszköz, a BKI-hoz hasonlóan, az adós tevékenységéhez tartozó ÜHG-intenzitás alapján rendezi a vállalatokat szennyezési csoportokba. A BKI-nál említettekhez hasonlóan a klímakockázati háló is a módosított ágazati ÜHG-adatok, illetve az ETS-vállalatok egyedi intenzitás adatainak felhasználásával határozta meg az intézmények ÜHG-kitettségeit. Az adósok gazdasági tevékenységének ÜHG-intenzitása alapján hat szennyezési csoportot alakított ki: (i) nagyon

alacsony, (ii) alacsony, (iii) közepes, (iv) közepes/magas, (v) magas és (vi) nagyon magas. A 2.3. ábra Y tengelye megmutatja, hogy az egyes hitelintézetek portfóliójának hány százalékát tesszik ki a magas szennyezési kategóriába (közepes/magas, magas, nagyon magas) tartozó vállalatok felé fennálló hitelkitettségek. A két eszköz által így intézményenként két értéket kapunk, amik meghatározzák a hálóban való elhelyezkedésüket. A fentebb említett módszertani változtatás miatt a klímakockázati háló 2022-es év végére vonatkozó értékei is módosultak, emiatt az új módszertan szerinti eredményekhez viszonyítva értelmezzük a következőkben a változásokat. Az ábrán megtalálhatóak mind a 2022-es, mind a 2023-as év végi eredmények, mégpedig a módosított módszertan szerinti értékükkel.

A hitelintézetek 61 százaléka tartozik a kockázatosnak tekinthető közép-felső negyed csoportba. Mérlegfőösszeg arányosan vizsgálva a hitelintézetek eloszlását megállapítható, hogy bár a nagyon kockázatosnak tekinthető felső negyed csoport 3 százalékról 1 százalék alá csökkent, addig a második legkockázatosabb közép-felső negyed tette

2.3. ábra
Hazai bankrendszer klímakockázati hálója



Forrás: MNB

²⁸ Battiston, S. – Mandel, A. – Monasterolo, I. – Schütze, F. – Visentin, G. (2017): A climate stress-test of the financial system. Nature Climate Change, 7(4): 283–288. <https://doi.org/10.1038/nclimate3255>

ki a bankrendszer 61 százalékát a 2023-as év végén. A 2022-es évhez képest ez nagy átrendeződést jelent, a közép-felső negyed ugyanis csak 15 százalék volt 2022-ben. A nagy változást az okozta, hogy jelentős azon intézmények száma, amelyek a közép-alsó negyed és közép-felső negyed határán mozognak, vagyis több intézmény is csoportot váltott 2023-ban. Jelentősebb növekedés figyelhető meg a szürke zónában is, 6-ról 14 százalékra nőtt ezen intézmények aránya. A legkevésbé kockázatos intézményeknek fenntartott alsó negyed sajnos üres halmaz volt mind a 2022-es, mind a 2023-as év végén.

2.3. RÖVID TÁVÚ KLÍMASTRESSZTESZT



A rövid távú klímastresszteszt célja az átállási kockázatok mérése és az ezekre érzékenyebb bankok azonosítása. Mindemellett egy tanulási folyamat az MNB oldaláról, ami azért fontos, mert a Zöld Ajánlás alapján a magyar bankoknak 2025-től az ég-

hajlatváltozással kapcsolatos és környezeti kockázatok értékelésére előrettekintő módszertanokat (pl. stressztesztet) is kell használniuk. A 2021-ben készült [hosszú távú stresszteszt](#) után az MNB a rövid távú átállási kockázatokra koncentráló gyakorlatát végezte el a 2022-es évet követően 2023-ban is. A klímastresszteszt egy átállási kockázati fókuszú scenárió esetén vizsgálja a bankszektor (alappályával szembeállított) ellenállóképességét. A rövid távú stressztesztben 8 nagybank vett részt.

A scenárió narratíva szerint egy jelentős karbonár-emelkedés éri hazánkat. Emiatt a jelentős mértékű üvegházhatásúgáz-kibocsátással rendelkező cégek csődvalószínűsége megnő. A stressz-scenárió során a karbonár-emelkedést konzervatív módon a világpiaci olajárak 100 százalékos növekedésével számszerűsítette a tanulmány a gazdasági változókra. Mivel Magyarország nettó energiai importőr, a két áremelkedés (karbon- és olajár) hatásmechanizmusa igen hasonló. A stressz-scenárió esetén a 3 éves időhorizont végére a GDP szintje 5 százalékkal, a háztartások jövedelme 8 százalékkal alacsonyabb az alappályánál. A klímastresszpálya 5 százalékponttal magasabb inflációt idéz elő 1 év elteltével.

A módszertan makrogazdasági, ágazati és egyre bővülő, egyedi, vállalati szintű információkra épül. A módszertan az általános makrogazdasági hatásokat az egyes szektorok között azok ÜHG-kibocsátásával arányosan osztja szét, így a szennyezőbb szektorok nagyobb, a kevésbé szennyező

szektorok kevesebb kockázattal szembesülnek. A gyakorlat módszertana alapvetően szektorszintű szennyezési adatokra támaszkodik, de egyre szélesebb körű granuláris hitel- és ügyfélszintű információk is beépültek a számításokba. A módszertan figyelembe veszi néhány vállalatnál azt is, hogy ha megnövekednek a költségei, akkor azt a fogyasztók

kompenzálják. Az egyedi, hitelszintű adatok esetében a zöld vállalati tőkekövetelmény-programból származó bővülő információs halmaz jelentős mértékben javítja az elemzés minőségét, a zöld és a szennyező kitétségek megkülönböztethetőségét. A jövőben az EU Taxonómiákhoz kapcsolódó adatmezők segítségével ez tovább javítható. A módszertanról bővebb leírás a [tavalyi Zöld pénzügyi jelentésben](#) és a [Hitelintézeti Szemle tanulmányban](#) található.

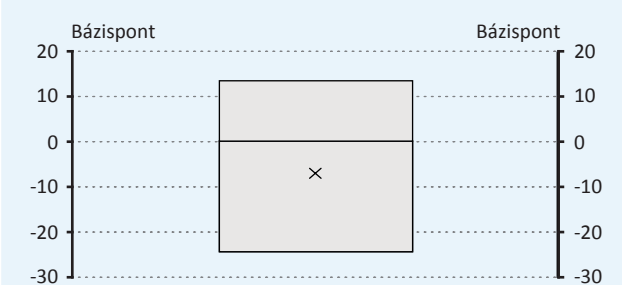


A magyar gazdaságra mért hatása a vizsgált stressz-scenárióknak magasabb, mint a tavalyi gyakorlat során. Ugyanakkor érdemes azt is hozzátenni, hogy alacsonyabb, mint a rendszeres, prudenciális felügyeleti stresszteszt esetében. A stressz-scenárió során folyamatosan az alappályánál magasabban alakulnak a vállalati csődvalószínűségek (PD-k), így például a második évben 1,1 százalékponttal magasabbak az alappályánál. Ez a csődvalószínűség-növekmény eltérően oszlik el a szektorok között, az átállásra legérzékenyebb nemzetgazdasági ágak az energia, illetve a közműszektor. Ezek esetében a második évben rendre 5 és 3 százalékponttal magasabbak a vállalati PD-k, mint az alappályán. Fontos kiemelni, hogy a zöld hitelek és a zöld cégek hiteleinek kockázata csak a makrogazdasági hatások miatt növekszik, az átállás-specifikus hatások őket külön nem sújtják úgy, mint szektortársaikat. Alacsony energia- és karbonintenzitásuk miatt az ingatlanbefektetési, kereskedelmi, valamint a szellemi tevékenységek, illetve a vendéglátóipari szolgáltatások is kevésbé érintettek a stresszteszt során.

A gyakorlat eredménye arra utal, hogy az átállási kockázatok nem összpontosulnak drámaian egy-egy hitelintézet mérlegében sem. A bankszintű hatások a tavalyi elemzéshez hasonló eredményt adtak, mivel a bankok portfólióinak ágazati összetétele nem változott jelentősen az elmúlt 1 évben. Az energiaárak változásának leginkább kitett vállalati hitelportfólióval rendelkező bank hiteleinek az átlagos PD-jét 13 bázisponttal növeli az a tény, hogy a legnagyobb kitétségsű ügyfelei energaintenzív iparágakban tevékenykednek (2.4. ábra). Ezenfelül a bankok számára további

értékvesztés-növelő hatást eredményez, hogy jellemzően a karbonintenzív ágazatokban tevékenykedő, nagyméretű vállalatok hitelei rendelkeznek az átlagosnál alacsonyabb biztosítékfedezettséggel. Így az ebből fakadó magasabb LGD-k miatt ez értékvesztést növelő tényező.

2.4. ábra
Az ágazati eltérések hatása a hitelintézetek vállalati portfólióinak csődvalószínűségére



Megjegyzés: A sávok a minimum és maximum értéket jelölik, az X pedig a medián intézmény értékét.

Forrás: MNB

Jelentős hatása van az átállási kockázatoknak a leginkább érintett vállalatok hitelkockázatára, ugyanakkor a bankrendszer minden szereplője stabil marad a vizsgált időhorizonton. A bankrendszerre kifejtett hatása számottevő lehet ezeknek az átállási kockázatoknak, de menedzselhető nagyságú. Bár a nagybankok hitelállományának összetétele némileg heterogén képet mutat klímakockázati szempontból, de nem olyan mértékben, hogy valamelyik intézmény tőkekockázata számottevően növekedne a stresszteszt során.

Az intézményeknek érdemes fokozott figyelmet szentelniük a környezeti kockázatok kezelésére. A környezeti kockázatok hitelkockázati hatása jelentős lehet a leginkább érintett vállalatokra. Az időben előre haladva ráadásul egyre nő az esélye az átállási kockázatok realizálódásának.

2.4. ESG MINIMUM KÉRDÉSSOR AJÁNLÁS

Az ESG kockázatok figyelembevétele egyre fontosabbá válik a hitelezési folyamatokban. Az Európai Unió intézményei egyre aktívabban foglalkoznak a környezeti, társadalmi és vállalatirányítási (ESG) információk hitelezéssel kapcsolatos szerepével. A hazai bankok és pénzügyi információszolgáltatással foglalkozó vállalatok szintén élénk érdeklődést mutatnak a téma iránt. Mindezen fejleményeket és hajtóerőket

felismerve, valamint saját, folyamatos monitoring tevékenységének részeként az MNB megvizsgálta a hazai és a nemzetközi ESG kockázatokkal kapcsolatos környezetet, elvárásokat és irányelveket. A vizsgálat eredményeként az MNB úgy ítélte meg, hogy indokolt a pénzügyi szervezetek hitelezési tevékenysége során az ESG kockázatok beépítése a kockázatkezelési folyamatba, amelynek első lépése az ESG információk egységes gyűjtése.

Az MNB ajánlást tervez kiadni az ESG információk felmérését szolgáló minimum kérdéssor alkalmazásáról. Az ESG információk gyűjtését egy minimum kérdéssor alkalmazásával kívánja elérni az MNB, amelyet a hitelért folyamodó vállalatok töltenek ki a hitelnyújtó banknál. A kérdéssorra vonatkozó ajánlástervezet célja, hogy a hazai pénzügyi szervezetek és rajtuk keresztül a hiteligénylő vállalkozások is fel tudják mérni ESG kockázataikat, továbbá, hogy az ESG kockázatok felmérése is beépüljön a pénzügyi szervezetek kockázatkezelési folyamataiba. A kérdéssor kitöltése továbbá hozzájárul az érintettek fenntarthatósági tudatosságának növekedéséhez, ami támogatja a hazai gazdaság zöld átállását. Végül fontos kiemelni, hogy egy minimum kérdéssorról van szó, így a bankoknak lehetőségük van akár egyéb, saját kérdéseik beépítésére is, amennyiben relevánsnak ítélik meg hitelezési és kockázatkezelési folyamataikban. A tervezet szövege ismerteti az ESG információk gyűjtésére és értékelésére vonatkozó elvárásokat, míg a melléklet fogja tartalmazni az alkalmazandó ESG minimum kérdéssort és a hozzá kapcsolódó kitöltési útmutatót.

A kérdéssor összesen 4 fő témára és több altémára tagolódik. Az első fő témakör általános kérdéseket tartalmaz, amely a vállalatok alaptulajdonságainak meghatározására szolgál, úgy, mint méret, tevékenység és tulajdonosi struktúra, lehetővé téve a differenciálhatóságot méret és iparági besorolás alapján. A második témakör az ESG „E” lába, vagyis a környezeti fenntarthatóság, amely az Európai Unió környezeti taxonómiájából²⁹ levezethető hat célra épül. A harmadik kérdéskör a társadalmi kockázatok esetén fogalmaz meg elvárásokat, különös tekintettel a hazai sajátosságokra. Végezetül a negyedik blokk a vállalatirányítással kapcsolatos kérdéseket foglalja magában.

A kérdéssor szellemiségét az objektív mérhetőség, valamint a kockázati és adatbázis szemlélet jellemzi. Az MNB a kérdéssor kidolgozása során nagy hangsúlyt helyezett arra, hogy a kérdések kvantitatív adatokra épüljenek, ezzel elősegítve az objektív mérhetőséget és válaszadást. A kérdéssort továbbá kockázati szemlélet jellemzi, a kérdések

²⁹ Európai Parlament és Tanács 2020/852 rendelete

a kockázatok felmérését célozzák, következésképp nem feltétlenül a pozitív, például karitatív tevékenységek értékelését. Ezenkívül kritérium, hogy a kérdésekre adott válaszok adatbázis formájában tárolhatóak legyenek.

Az ajánlástervezet kidolgozását széles körű szakmai egyeztetés kísérte. Az MNB korábbi eredményes együttműködéseire alapozva több fontos, adott témákban mély tudással és tapasztalattal rendelkező szervezettel vitatta meg kérdés-sorát a kidolgozás során. A szakmai konzultáció folyamán a tervezetet az MNB elküldte a Magyar Bankszövetség, Magyar Könyvvizsgálói Kamara, a Magyarországi Üzleti Tanács a Fenntartható Fejlődésért, a Budapesti Értéktőzsde, valamint a Nemzeti ESG Tanács képviselői részére. Az érintettek-től számos hasznos észrevételt kapott, amelyeket beépített az ajánlásba.

Az ajánlás alkalmazását az MNB több lépcsőben várja. Az MNB a kitöltést a hiteligénylő vállalat mérete és a szerződéses összeg alapján több ütemben, fokozatosan várja el. A lépcsőzetes hatálybalépés a hitelintézetek és a hite-lért folyamodó vállalatok számára megfelelő felkészülési

időt biztosít. Az ajánlás várhatóan 2025. január 1-jével lép hatályba.

2.5. ÚJ, RENDSZERES ZÖLDADAT-PUBLIKÁLÁS



Negyedéves rendszerességgel publikál zöld pénzügyi adatokat az MNB. Mivel a zöld pénzügyek területén az elmúlt három évben jelentős adatvagyon épült fel az MNB-ben, illetve a piaci szereplők is élénk érdeklődést mutat-tak a zöldadat-vagyon megismerésére,

ezért 2023 novembere óta rendszeresen, negyedéves gyakorisággal publikálja a magyar jegybank a zöld pénzügyi termékekhez kapcsolódó főbb adatokat honlapjának [Statisztikai aloldalán](#). A publikációban elérhetőek a zöld vállalati és önkormányzati, valamint zöld lakáscélú tőkekövetelmény-kedvezmény programban résztvevő hitelállományok és egyéb zöld hitelek állományi adatai, az alapkezelői és biztosítói szektorhoz tartozó SFDR alapok historikus adatsora, továbbá a hazai szereplők által kibocsátott zöld értékpapírok tételes listája.

2. keretes írás

Az MNB és az OECD közös projektje a biodiversitás csökkenéséből adódó pénzügyi kockázatok felmérésére

A biodiversitás csökkenésének felgyorsulása nagy kockázatot jelent a gazdaságra és a pénzügyi szektorra is. E hatások mérése ugyanakkor jóval bonyolultabb, mint az éghajlatváltozásból eredő kockázatoké. A hőmérséklet vagy a levegő károsanyag-koncentrációjának mérése viszonylag könnyű feladat, ugyanakkor egy rovarpopuláció felmérése, amely időben és térben folyton változik sokkal bonyolultabb. A biodiversitás csökkenésével kapcsolatos, a pénzügyi ágazatot érintő kockázatokról jelenleg még világszerte kevés, ám egyre bővülő ismeret áll rendelkezésre. Mindez a piacokon pontatlan árazáshoz, a tőke nem megfelelő elosztásához, és összességében az ezeknek a kockázatoknak való fokozott kitettséghez vezethet, amelyekből eredő veszteségek veszélyeztetik a társadalmi jólétet. Ezért a döntéshozóknak, a pénzügyi felügyeleteknek és a jegybankoknak a jelenleginél alaposabban kell felmérniük az ezen kockázatokkal kapcsolatos hatásokat és ezek lehetséges kezelési módjait.

Az MNB 2022 szeptemberében Zöld programja keretében kutatási-módszertani projektet indított a biodiversitás csökkenéséből adódó pénzügyi kockázatok felmérésére. A mintegy kétévesre tervezett együttműködést a Technikai Támogatási Eszköz (TSI) révén az Európai Unió finanszírozza, az OECD pedig megvalósítási tanácsadó partnerként vesz részt a végrehajtási folyamatban, együttműködve az Európai Bizottság Strukturális Reformtámogató Főigazgatóságával (DG Reform).



A projekt keretében a biodiversitással kapcsolatos pénzügyi kockázatok felmérésére szolgáló felügyeleti keretrendszert kell elsősorban kidolgozni. Ezzel összefüggésben az OECD [két anyagot](#) bocsátott ki. Az első a biodiversitással összefüggő pénzügyi kockázatok értékelési, mérési lehetőségeiről szóló átfogó elemzés volt, amelyet 2023 áprilisában publikáltak. Ebben bemutatták a biodiversitási kockázatok fajtáit és transzmissziós csatornáit, a létező adatbázisokat és módszertanokat, valamint a legfőbb kihívásokat³⁰. Mindezeket 2023 áprilisában egy

³⁰ <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/d52137a5-en.pdf?expires=1708350776&id=id&accname=ocid56004653&checksum=8CFE52ABDD-250DEC989607920C48ECF3>

workshop keretében is prezentálták, több mint 260 résztvevő számára a világ minden tájáról.³¹ A második már egy dedikáltan jegybankoknak és felügyeleteknek szóló anyag, amelyben egy felügyeleti keretrendszert dolgoztak ki.³²

A projekt eredményeit az OECD több érintetti kör számára is elérhetővé teszi. Az OECD az eredményeket az MNB, a magyar pénzügyi rendszer képviselői, továbbá a közép- és kelet-európai jegybankok és pénzügyi felügyeletek számára is a rendelkezésére bocsátja. A projekt a tervek szerint 2024 júniusában zárul.

³¹ <https://www.oecd.org/environment/resources/biodiversity/oecd-inspireworkshopassessingbiodiversity-relatedrisksimpactsanddependenciesinthefinancialsector.htm>

³² <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/a8e4991f-en.pdf?expires=1708347135&id=id&accname=ocid56004653&checksum=3968D82A-2F14CDE4AD1AF098843F91E3>

3. Zöld finanszírozás: akadályok és ösztönzők

Az elmúlt években az Európai Unió egyre jelentősebb elköteleződést mutatott a fenntarthatóság mellett. Nem telhetett el zöld pénzügyi vagy fenntarthatósági konferencia Európában anélkül, hogy ne került volna a fókuszba a „Fit for 55” csomagról. A EU 13 jogalkotási javaslatot tömörítő szabályozáscsomagjának célja, hogy 2030-ig elérje az 55 százalékos ÜHG-kibocsátáscsökkenést 1990-hez viszonyítva, végül pedig a nettó-zéró emissziót 2050-es céldátummal. Az ambiciózus terv megvalósításához azonban elengedhetetlenek a zöld pénzügyi instrumentumok, amelyek finansciális alapot biztosítanak a zöld átálláshoz.

A közelmúlt eseményei felbolygatták a pénzügyi piacokat, és a Covid-járvány előtt tapasztalt nyugodt környezet megszűnt. A folyamatokat összegezve nem lehet egyértelműen pozitív változásról beszélni. Miközben a két évvel ezelőtti tapasztalt energiaválság az energiafüggetlenség felé lökte Európa országait, kevésbé volt hangsúlyos, hogy ennek az energiának zöldnek kell lennie. Éppen ezért az elmúlt év nem arról tanúskodott, hogy az eddig megfigyelt dinamika, amit a zöld termékek volumennövekedése mutatott, megmaradt volna. Több esetben figyelhattunk meg Európa szerte (így Magyarországon is) stagnálást vagy csökkenést a zöld pénzügyi termékek részarányában.

Érdemes viszont azt is hozzátenni, hogy sokszor beszélhettünk pozitív változásról is. A szabályozás példának okáért az egyik legdinamikusabban fejlődő ág lett azért, hogy a befektetői bizalom megmaradjon és megerősödjön a zöld pénzügyi termékek iránt. Magyarországon is hasonló kép bontakozik ki. A piaci szabályozás egyre erősebb és hatékonyabbá válik, ami lehetővé teszi az ösztönzők érvényesülését és egyben bővítését is.

Ezt a trendet erősítette meg a Magyar Nemzeti Bank is. Számos tevékenységgel járult hozzá az elmúlt években a hazai pénzügyi intézmények zöldítéséhez. Kiemelendő, hogy a sikeres Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény programot 2023-ban meghosszabbította, illetve ki is bővítette, amellyel célja az átállási kockázatok mérséklése mellett a hazai hitelintézetek ösztönzése a zöld termékek fejlesztésére mind a vállalati szektorban, mind a lakosság körében. Bár a 2023-as év nem mutatta azt a lendületet a tőkepiacokon, amelyet 2020-ban vagy 2021-ben láthattunk, ugyanakkor a jövőben remélhetőleg visszatér a korábban tapasztalt dinamika, ami elősegíti és támogatja a fenntarthatósági átállást.

3.1. ZÖLD HITELEZÉS ALAKULÁSA

3.1.1. Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program meghosszabbítása

A zöld átállási folyamat további támogatására az MNB 2023 szeptemberében döntött a Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program kiterjesztéséről. Az MNB által 2021-ben indított és azóta több körben kiterjesztett és módosított Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program egy világszinten is egyedülálló kezdeményezés, amely lehetőséget biztosít a kereskedelmi bankok számára, hogy a részletes feltételrendszerben meghatározottaknak megfelelő, környezetileg fenntartható zöldkötvény és zöldhitel-kitettségeik után a szabályozói tőkekövetelményt csökkenthessék a tőkeszabályozás 2. pillérében.

A Magyar Nemzeti Bank Zöld Programjának részeként **hirdette meg tőkekövetelmény-kedvezmény programját**. A Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény programmal az MNB célja, hogy javítsa a bankszektor környezeti kockázati



profilját, pozitív ösztönzőn keresztül előmozdítsa a zöld hitelezést és ezáltal támogassa a hazai széndioxid-kibocsátás elkerülésére és csökkentésére irányuló erőfeszítéseket. A programban részt vevő hitelintézetek a tőkekövetelmény-kedvezmények két típusát alkalmazhatják: a **zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezményt**, illetve a **zöld lakáscélú tőkekövetelmény-kedvezményt**.

A programokat az MNB több lépésben vezette be, a bevont kitételek körét többször is kiterjesztette. Ezen módosítások és kiterjesztések során a programok eredeti határideje (2024. december 31.) nem változott.

A programok 2023-as felülvizsgálatát két tényező indokolta. Egyrészt időszerűvé vált a programok eddigi eredményeinek áttekintése, illetve a programok szerkezeti elemeinek olyan irányú módosítása, amely a programok hatékonyságát

tovább növelheti. Az értékelés eredményeképpen a Pénzügyi Stabilitási Tanács 2023 szeptemberében döntött a programok időbeli hosszabbításáról, az elfogadott, környezetileg fenntartható finanszírozási célok bővítéséről, és egyes, indokolt adminisztratív könnyítésekről.

Az MNB a program hosszabbításáról döntött 2023-ban. A kedvezményt eddig a 2020. január 1. és 2024. december 31. között keletkeztetett hitelszerződésekre és kötvénykitettségekre vehették igénybe a piaci szereplők. Az időbeli hosszabbítás nyomán az MNB az eddigi 2024. év végi szerződéskötési határidőt egy évvel, 2025. december 31-ig módosította, azzal a kitételrel, hogy minden ezen időpontig keletkeztetett banki zöld kitettség a futamidő első és legfeljebb húsz negyedévére vonatkozóan kedvezmény-értvényesítési alapul szolgáljon. Ez a változtatás tehát biztosítja azt is, hogy a megfelelő kitettségekre teljes öt éven át érvényesíthetik a kedvezményt, míg a korábbi feltételrendszerben a teljes öt év kedvezmény csak a program kezdetekor belépett kitettségek esetében volt alkalmazható.

A hosszabbítás mellett a jegybank a hitelcélok gyarapítását is támogatta. Az MNB – a társhatóságokkal, szakmai szervezetekkel és a hitelintézetekkel folytatott egyeztetéseket követően – bővítette a zöld hitelcélokat is az energiahatékonyság, az energiahálózatok korszerűsítése, az energiatárolás, a zöldebb távhő és a megújuló energia szélesebb körű alkalmazása érdekében (3.1. ábra). A jegybank a vállalati energiahatékonysági hitelcélokat egy energiahatékonysági intézkedéslistával, a kereskedelmi ingatlanokra vonatkozó hitelcél pedig – az önkormányzati és KKV hitelezési szegmensben 1 millió euró alatti összegű kitettségekre vonatkozó – egyszerűbb feltételrendszerrel bővítette.

Az adminisztratív könnyítésnek is teret engedett az MNB. A zöld lakossági lakáscélú tőkekövetelmény-kedvezmény esetében az adminisztratív könnyítés arra irányult, hogy a felújítások megkezdése előtt nem szükséges energetikai tanúsítvánnyal bizonyítani az energetikai teljesítményt, ha az ingatlan 1990 előtt épült (hiszen nagyon magas a valószínűsége, hogy ezekben az esetekben a felújítandó lakóépület nem energiahatékony a kiindulási állapotban). A felújítás után azonban továbbra is szükséges az energiahatékonysági szintet tanúsítvánnyal igazolni.

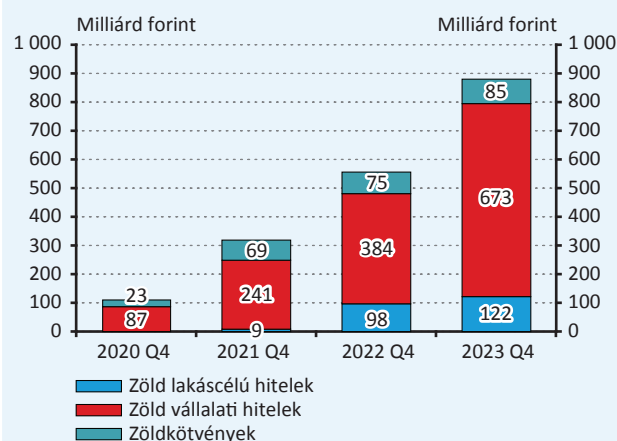
A program népszerűsége eddig töretlennek tűnik. A zöld tőkekövetelmény-kedvezmény innovatív jellegére tekintettel az MNB a prudenciális és a fenntarthatósági szempontokat is komplex módon érvényesíti. Ennek része a programok időbeli korlátozása és az igénybe vehető kedvezmény mértékének maximalizálása. A program iránt továbbra is jelentős a piaci érdeklődés, aminek eredményeként 2023 végére összesen 880 milliárd forint banki kitettség után érvényesítettek tőkekövetelmény-kedvezményt. Ebből 85 milliárd forint a zöldkötvény, 673 milliárd forint a vállalati hitel, és 122 milliárd forint a lakáscélú hitel bruttó kitettsége (3.2. ábra).

3.1. ábra
Az MNB Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény programjaiba bevont környezetileg fenntartható finanszírozási célok



Forrás: MNB

3.2. ábra
Az MNB Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program által lefedett banki kitettségek időbeli alakulása

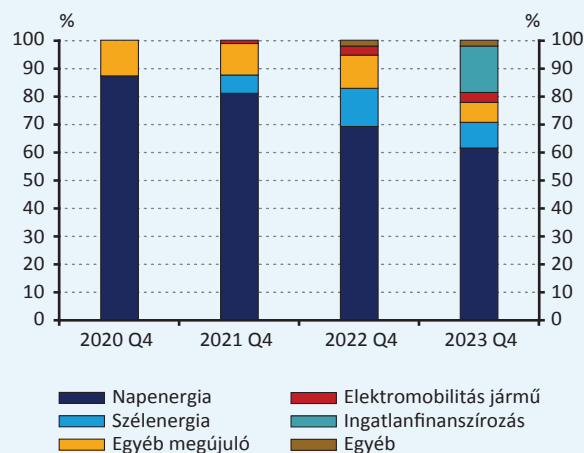


Forrás: MNB

A Zöld vállalati tőkekövetelmény-kedvezmény programban a vállalati hitelek hitelcél szerinti megoszlása jelentősen átalakult az évek során. Míg kezdetben (2020 Q4) kizárólag megújuló energiatermeléshez kapcsolódtak a Programban részt vevő hitelek, addig 2023. év végére ez kibővült az ingatlanfinanszírozással (16,7 százalék) és az elektromobilitást finanszírozó hitelekkel (3,55 százalék) is. A napenergiatermelés egyeduralma mellett egyre növekvő részesedést ért el az utóbbi években nagy népszerűségnek örvendő szélenergia, bruttó kitétség szerint megközelítette a 63,4 milliárd forintos értéket, részesedése a kedvezményprogramban pedig 9,4 százalékot tett ki. Ugyanakkor érdemes hozzátenni azt is, hogy bár a napenergia részaránya csökkent – melynek oka, hogy a teljes TKK hitelállomány 75 százalékkal bővült – bruttó kitétség alapján több mint 50 százalékos növekedést ért el 2023-ban. Az egyéb megújuló energiába tartozó biomasszára és geotermikusenergia-termelésre felhasznált hitelek volumene és ezáltal részaránya is csökkent a 2023-as év során, ezt valamelyest ellensúlyozta a vízennergiatermelésre felhasznált hitelek térnyerése (3.3. ábra).

3.3. ábra

Az MNB Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény programban a vállalati hitelek hitelcéljai szerinti megbontása*



*Az ábra és a hozzá tartozó bekezdés frissítve: 2024. június 19.

Forrás: MNB

A program indulása óta eltelt időszakban három banknak is jóváhagyta zöld hitelezési keretrendszerét az MNB. A zöld lakossági lakáscélú tőkekövetelmény-kedvezmény esetében egyelőre az újépítésű ingatlanok tekintetében figyelhető meg koncentráció, melyek jelentős része a Zöld

Otthon Program keretében folyósított hitel. A programok emellett piac- és intézményfejlesztő hatással bírnak a pénzügyi intézményrendszer egészére nézve is. Összességében egy erős, de teljesíthető zöld finanszírozási sztenderdként működnek hazánkban.

3. keretes írás

A Zöld vállalati tőkekövetelmény-kedvezmény program empirikus elemzése

A Zöld vállalati tőkekövetelmény-kedvezmény Program egyedi lehetőséget biztosított a zöld hipotézis empirikus vizsgálatára. A program elindításának egyik indoka az úgynevezett „zöld hipotézis” volt, ami azt állítja, hogy a zöld hitelek kisebb kockázattal rendelkeznek a nem zöld hitelekhez képest. A program 2020-as kezdete óta folyamatosan gyűjtött adatok lehetőséget adnak a programban részt vevő hitelek kockázatának visszamérésére, ezáltal a zöld hipotézis empirikus vizsgálatára. Egy kutatási projekt első részeként ezt a hipotézist vizsgálta meg az MNB. Az elemzés a program két legnagyobb darabszámú kitétségcsoportjára, a megújuló energiatermeléshez és az elektromobilitáshoz kapcsolódó ügyletekre és cégekre terjedt ki. Az elemzésben több mint 80.000 hitelezett vállalat szerepelt, melyekről összesen megközelítőleg 570.000 megfigyelés állt rendelkezésre. Az összes megfigyelés mintegy 2 százaléka tartozott a kedvezmény program valamelyik csoportjába.

Az elemzés a késedelmi arányra (default rátára) terjed ki a megfigyelt csődesemények felhasználásával. Ez a hitelkockázat mérésének leggyakrabban használt és alapvető mutatójára, a csődvalószínűsége ad becslést. A vizsgálat során a csőd a banki értelemben vett csőd, azaz nem-teljesítőnek a több mint 90 napos késedelembe esett, vagy a bankok adatszolgáltatása által nem-teljesítőnek jelölt cégek számítanak. Míg a kedvezmény programban alapvetően ügylet szinten dől el, hogy részt vesz-e a kitétség vagy sem, az elemzés nem ügylet, hanem cég szintű csődeseményeket vizsgál. Így legfőképp állítások fogalmazhatóak meg a programban hitelezett cégek kockázatoságáról. A program időtartamának jelentős része egybeesett a törlesztési moratórium intézményével, azonban a moratóriumban csak 2020. márciusát megelőzően folyósított hitelek kerülhettek be. Emiatt ezt az időszakot követően folyósított hitelekre szűkítve az elemzést, a 2020Q1 és 2023Q2 közötti időszak alatt megfigyelt csődeseményeket felhasználta fel az MNB a vizsgálatához.

A programban részt vevő cégek esetében bebizonyosodott, hogy kisebb a nemteljesítési kockázat. Az eredmények szerint a vizsgált periódusban jelentősen alacsonyabb a késedelembe esett vállalatok aránya a kedvezmény programban részt vevő, megújuló energiához kapcsolódó cégek esetében, mind a teljes mintával, mind a többi energiacéggel összevetve. Az elektromobilitáshoz kapcsolódó ügylettel rendelkező vállalatokról hasonló mondható el, a késedelmi arányuk jelentősen alacsonyabb, mint a teljes mintára vagy a lízingsel rendelkező cégekre vonatkozóan.

1. Táblázat

	Teljes minta	Megújuló ZVT	Energiaszektor	Elektromobilitás ZVT	Lízing
Évesített késedelmi arány	2,9%	0,5%	0,7%	1,1%	2,6%

Mindez alátámasztja a tőkekövetelmény-kedvezmény létjogosultságát. Annak vizsgálatához, hogy a zöld hittel rendelkező cégek minden más releváns hitelkockázati tényezőre kontrollálás után is kisebb kockázattal rendelkeznek további kutatás szükséges. Emellett fontos lesz a jövőben is nyomon követni, hogy a vizsgált perióduson kívül is fennmarad-e ez a jelentős kockázati különbség. A kockázati különbséget ökonometriaival módszertannal is vizsgálta az MNB, amelyről az idei év folyamán munkaanyagot is közzétesz.

3.1.2. Zöld lakáscélú tőkekövetelmény-kedvezmény

A 2023-as évben továbbra is dinamikusan nőtt a Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény programban részt vevő lakáscélú hitelek állománya. 2023. negyedik negyedében a Programban részt vevő hitelintézetek zöld lakáscélú hitelkitettségeinek fennálló tőketartozása elérte a 191,67 milliárd forintot (bruttó kitettségben kifejezve 123,11 milliárd forint), amely 37,98 százalékos éves bővülést jelent a 2022. negyedik negyedévi 138,91 milliárd forintos (bruttó kitettség szerint 97,53 milliárd forint) állományhoz képest. A Programban részt vevő lakáscélú hitelállomány jelentős volumennövekedést ért el, miközben a teljes lakáscélú lakossági hitelállomány a fennálló tőketartozás tekintetében 2023-ban a kamatkörnyezet emelkedése és az MNB Zöld Otthon Programjának előző évi kifizése miatt mindössze 1,96 százalékkal tudott növekedni. A tőkekövetelmény-kedvezmény program zöld lakáscélú hitelállományának fennálló tőketartozása 2023. év végére elérte a 3,82 százalékot a teljes lakossági lakáscélú hitelállományon belül, amely 0,97 százalékpontos növekedést jelent egy év alatt az előző évi 2,82 százalékos arányhoz képest.

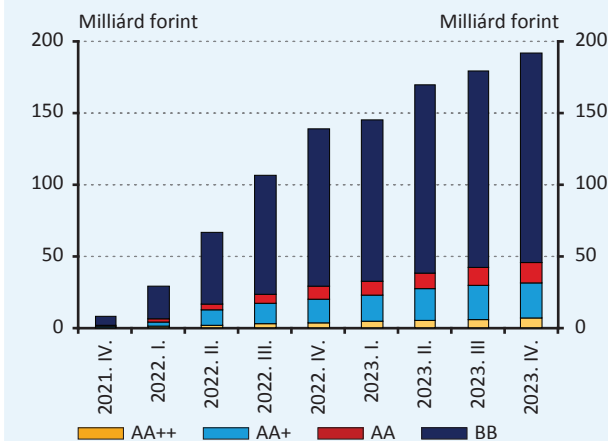
Bőven kínálkozik még mozgástér a használt lakóingatlanok energetikai célú felújítására. Az MNB amellett, hogy átvezette az épületenergetikai tárgyú jogszabályok változásából fakadó módosításokat a Programban, 2023 folyamán könnyített a részvétel feltételein a használt lakóingatlanok felújítására vonatkozóan. 1990 előtt épült lakóingatlanok esetén nem szükséges épületenergetikai számítással alátámasztani a felújítandó épületek kiinduló energetikai besorolását (3.1.1. fejezet). Elegendő a tervezett állapot műszaki dokumentációjával, majd a hitelcél megvalósulása

után a végleges hiteles energetikai tanúsítvánnyal igazolni a Programban való részvétel feltételeinek teljesülését. Jelenleg a Programban kizárólag új, energiahatékony ingatlan építésére vagy vásárlására folyósított hitelek vesznek részt, felújítási hitelek még nem. Az MNB bizakodik abban, hogy a feltételek könnyítése 2024-ben ösztönözni fogja a felújítási hitelek megjelenését a Programban, amely egyúttal a magyarországi lakossági ingatlanállomány energiahatékonyágának javulásához is hozzájárulna.

A Programban legnagyobb arányban BB besorolású finanszírozott ingatlanok vannak jelen. A Zöld lakáscélú tőkekövetelmény-kedvezmény programban a BB energetikai besorolású, azaz közel nulla energiaigényre (KNE) vonatkozó

3.4. ábra

A Programban részt vevő zöld lakáscélú hitelek fennálló tőketartozása a finanszírozott épületek energetikai besorolása szerinti megoszlásban



Forrás: MNB

követelményeknek³³ megfelelő új építésű ingatlanokat finanszírozó hitelek részesedtek eddig legnagyobb arányban (3.4. ábra): 2022. év végén a fennálló tőketartozáson belül 78,9 százalékot tett ki a BB energetikai besorolású ingatlant finanszírozó hitelek aránya. Ez az arány 2023. év végére 2,63

százalékponttal csökkent, amely leginkább az AA+, azaz kiemelkedően nagy energiahatékonyságú ingatlanok fokozatos térnyerésének köszönhető, melyek aránya ugyanekkor elérte a 12,84 százalékot.

4. keretes írás

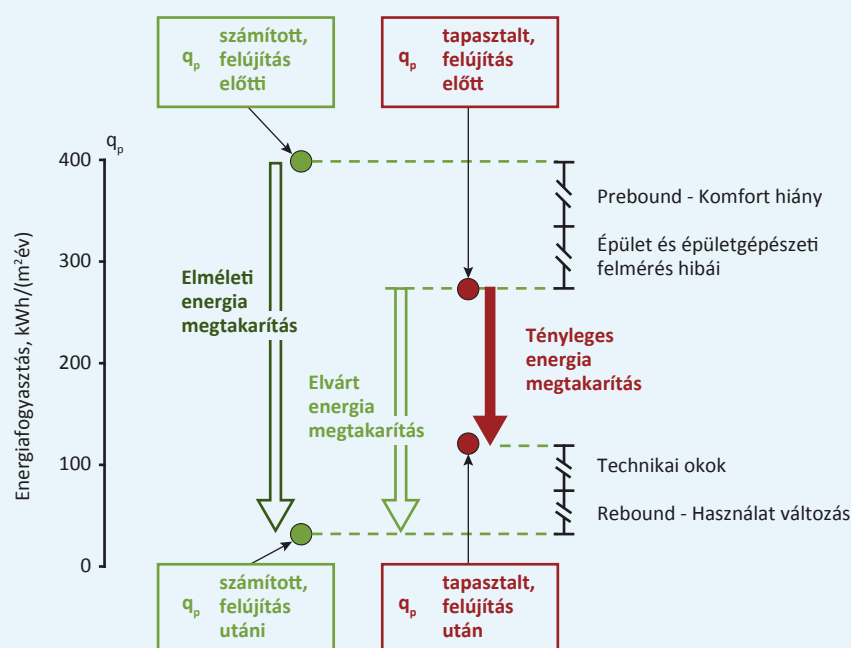
Viselkedési minták hatása az energiahatékonyságra

A lakóingatlanok energiahatékonysága manapság egyre központibb témává válik, ami az ezzel kapcsolatos kutatások számában is megmutatkozik. A Magyar Nemzeti Bank éppen ezért kérte fel Gróf Gyula címzetes egyetemi tanárt, hogy tartson előadást a Zöld pénzügyi konferencián az épületenergia-hatékonyságról. A tapasztalatok azt mutatják, hogy az energiahatékonysági beruházások eredményessége elmarad az előzetes felmérésekben elvártaktól, ami összességében négy okra vezethető vissza (3.5. ábra):

- I. a felújítás előtti állapot nem megfelelő ismerete
- II. az alul fűtöttség vagy komforthiány
- III. a felújítás során fellépő technikai okok és
- IV. a felújítást követő használati mód.

3.5. ábra

Az energiahatékonysági rés létrejöttének komponensei



Forrás: Davide Cali³⁴

³³ Az elemzésben a 7/2006. (V.24.) TNM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról rendelet szerinti épületenergetikai besorolásokat használtuk. A TNM rendeletet 2023 novemberében váltotta fel az 9/2023. (V. 25.) ÉKM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról. A lakáscélú zöld tőkekövetelmény-kedvezmény programban egyelőre csak egy olyan ügylet vesz részt, amely az új energetikai besorolások szerinti A+ 2023 kategóriába sorolt, ez nagyjából megfeleltethető a korábbi AA kategóriának, ezért az érintett hitel az AA kategóriába sorolt állományban szerepel.

³⁴ Cali, D., Osterhage, T., Streblow, R., & Müller, D. (2016). Energy performance gap in refurbished German dwellings: Lesson learned from a field test. Energy and buildings, 127, 1146-1158.

A tervezett energiamegtakarítás elsősorban azért nem realizálódik, mert energiafogyasztásunk nem csak az ingatlan fizikai állapotától függ. A felújítást megelőzően gyakran előfordul, hogy az ingatlant a megfelelő komfortérzethez képest alacsonyabb hőmérsékletre fűtjük fel (prebound) a költségek kordában tartása miatt, miközben a felújítást követően már komfortérzetünknek megfelelő hőmérsékletet állítunk be, ami által többletfogyasztás keletkezik (rebound).

A viselkedésből fakadó eltérések mellett a felmérési hibák is torzíthatják az elvárásokat. Az emberek hajlamosak túlbecsülni felújítás előtti fogyasztásukat, ami miatt magasabb megtakarításra számítanak. Az épületek felmérése sem zajlik hiba nélkül, sőt, az is előfordulhat, hogy nem valósulhat meg a beruházás az elképzeltnek megfelelően. Végül arról sem szabad megfeledkezni, hogy a felújítás során ütközhetünk technikai okokba, amelyek akár a nem megfelelő épületfelmérésből is adódhatnak.

Az energiahatékonysággal foglalkozó döntéshozóknak foglalkozniuk kell ezekkel a viselkedési mintákkal ahhoz, hogy az elvárt eredmények megvalósuljanak. A tervezett energiamegtakarítás akkor valósul meg, ha az előzetes számításokat hiteles és konzisztens adatokra alapozzák. Továbbá az energiahatékonyságot javító programokkal foglalkozóknak figyelembe kell venniük a prebound és rebound hatásokat ahhoz, hogy az elvárt eredmények realizálódjanak, különben a tényleges adatok mindig el fognak térni az elvárttól.

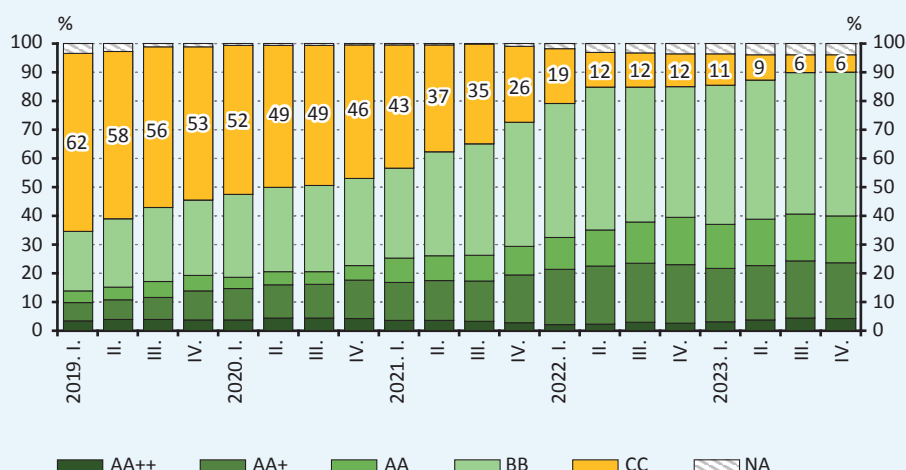
3.1.3. Energetikai hatékonyság a hazai ingatlan- és hitelpiacon

A fővárosi társasházi újlakás-piacon 2022 óta jelentős javulás ment végbe a „zöld”, vagyis a KNE követelménynek való megfelelés szempontjából. Magyarországon az épületek energetikai jellemzőivel kapcsolatos követelményeket szabályozó hatályos rendelet szerint³⁵ a 2024. június 30. után igényelt használatbavételi engedélyek esetén az új építésű ingatlanoknak meg kell felelniük a közel nulla

energiaigénynek (KNE). 2023 negyedik negyedévében becslésünk szerint Budapesten az értékesítés alatt álló társasházi új lakások 90 százaléka BB vagy jobb energetikai besorolással bírt, azaz teljesíti a KNE követelmény szintet. Ez az arány 2021. év végén 73 százalék volt (3.6. ábra).

2024 januárjától új épületenergetikai szabályok, illetve új típusú energetikai tanúsítványok kiadása lépett életbe. Ez előmozdíthatja a hazai lakásállomány korszerűbbé válását, illetve energiahatékonyságának jobb azonosíthatóságát.

3.6. ábra
Értékesítés alatt álló budapesti új társasházi lakóingatlan projektek lakásainak megoszlása becsült energetikai besorolás szerint



Megjegyzés: A 4 lakásos vagy nagyobb társasházak alapján. Becsült energetikai besorolások: ahol nem ismert az energetikai besorolás, ott megújuló energia használata esetén BB besorolás, különben CC besorolás

Forrás: Eltinga – Lakásriport, MNB

³⁵ Az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló 9/2023. (V. 25.) ÉKM rendelet.

Az energetikai tanúsítványok terén jelentős változások lépnek életbe 2024-től: az eddigi AA++-tól JJ-ig terjedő skála átalakul A+++-tól I-ig terjedőre, és az ezen kategóriákba történő besorolást az eddig alkalmazott összesített energetikai jellemzőn túl a széndioxid-kibocsátás alapján is el kell végezni. Az új energetikai tanúsítvány már nemcsak az épület egészét, hanem az egyes épülettechnikai rendszerek és az épületszerkezeti elemek energiahatékonyágát is külön értékeli.

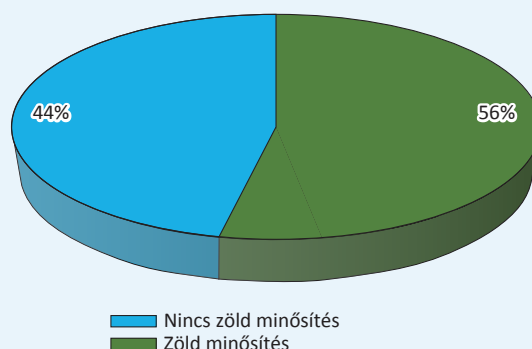
Az új építésű ingatlanok mellett a már meglévők felújítása is egyre inkább fókuszba kerül. A későbbi korszerűsítések szempontjából érdemi segítséget jelenthet a tulajdonosnak, hogy a felújítási és korszerűsítési munkák megfelelő műszaki sorrendjére is részletes javaslatot kap, ami a szakaszos felújítások megvalósításának is kedvez. Az energetikus a minősítés során kétféle javaslatot fogalmaz meg, egyrészt a költséghatékony szintre, másrészt a közel nulla követelményszintre történő felújítást. Az újonnan átadott épületek esetén a közel nulla energiaigényre vonatkozó követelményérték 100 kWh/m²/év-ről 76 kWh/m²/év-re csökken, ugyanakkor megváltozik a számítás módszere is. Az új épületekre vonatkozó KNE követelményszintjeként megszűnik a kötelező 25 százalékos megújulóenergia-részarány előírása, helyét a fajlagos szén-dioxid-kibocsátás kötelező felső határának (20 kg/m²/év) előírása veszi át, melynek eléréséhez azonban elengedhetetlen a megújuló energia használata.

A következő két évben 60 százalékra emelkedhet a zöld minősítéssel rendelkező irodaterületek aránya a budapesti irodapiacon. Ezt finanszírozási oldalról az MNB meghosszabbított és kibővített Zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezmény programja továbbra is ösztönzi. A bérleti igények tekintetében az irodaépületek fenntarthatósága kulcsfontosságú szemponttá vált az elmúlt években, és egyre előrébb került a bérleti döntést meghatározó tényezők ranglistáján. A CBRE 2023 júniusában publikált felmérése³⁶ alapján, az irodaépületek fenntarthatósággal kapcsolatos jellemzőit európai szinten a válaszadó bérlők 55 százaléka, a KKE régióban pedig 58 százaléka említette a döntést meghatározó tényezőként. 2022-ben ez az arány még 44 százalékot, 2021-ben pedig 37 százalékot tett ki.

Budapesten a modern irodaállomány 4,37 millió négyzetmétert tett ki 2023 végén. Ennek 56 százaléka (2,4 millió négyzetméter) rendelkezett BREEAM, DGNB, LEED, vagy WELL minősítéssel³⁷ (3.7. ábra). A budapesti irodapiac valamennyi alpiacán találhatóak zöld minősítésű irodaterületek, e területek túlnyomó része a Váci úti irodafolyosón, a Pest központ, Dél-Buda és a Buda központ alpiacokon

koncentrálódik, mivel ezen alpiacokon jelentős volumenben valósultak meg új fejlesztések az elmúlt években. Az épülő fejlesztések alapján a következő két évben mintegy 410 ezer négyzetméter új irodaterület fog elkészülni, ezek átadásával 60 százalékra emelkedhet a zöld minősítéssel rendelkező irodaterületek aránya Budapesten. Az MNB kereskedelmi-ingatlan-állomány fenntarthatóságának javítását továbbá ösztönzi a Zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezmény programja, amit a 3.1.1. fejezet mutat be részletesen.

3.7. ábra
A budapesti modern irodaállomány zöld minősítés szerinti összetétele



Megjegyzés: A zöld minősítésű irodaállomány a BREEAM, DGNB, LEED, vagy WELL minősítéssel rendelkező budapesti modern irodaházakat tartalmazza. 2023. év végi adatok alapján

Forrás: CBRE

A felújítási aktivitás növekedése hatékonyan tudná támogatni a kereskedelmi ingatlanok fenntarthatóságának javulását. Tekintve, hogy az épületek felépítésével járó szén-dioxid-kibocsátás 60 százaléka az épület fő tartószerkezetének elkészítéséhez kapcsolódik, és ennek várható élettartama akár 100 év is lehet, a meglévő, korszerűtlen és kevésbé kihasznált ingatlanok felújításával alacsonyabb kibocsátás mellett javulhatna az állomány fenntarthatósága.

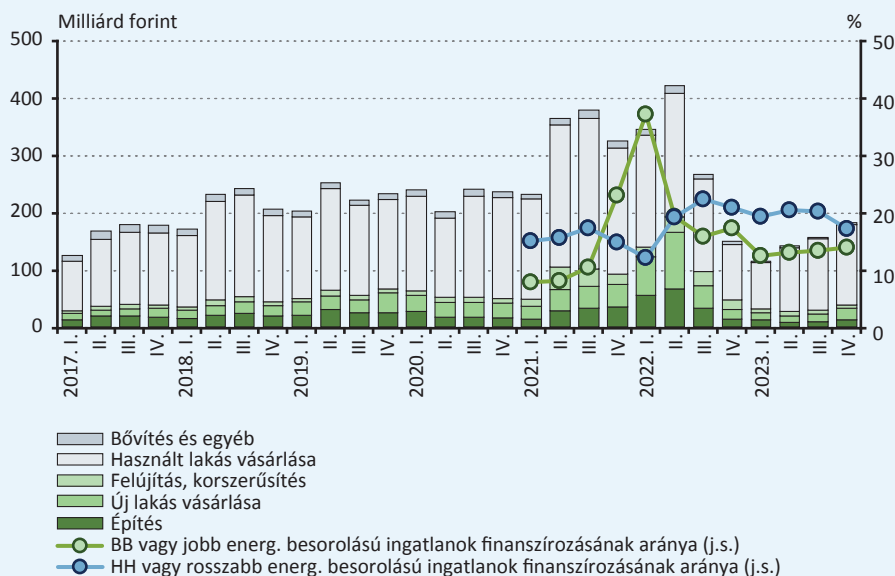
Az Otthonfelújítási támogatás megszűnését követően jelentősen visszaesett a felújításra és korszerűsítésre felvett hitelek volumene. 2023-ban a hitelintézeti szektor lakáshitel-kihelyezései 50 százalékkal estek vissza a 2022-ben kibocsátott volumenhez képest. A visszaesés valamennyi lakáscélt érintette, de a legnagyobb, mintegy 75 százalékos csökkenés az új lakás építésére és vásárlására felvett hitelek esetében figyelhettük meg. Az Otthonfelújítási támogatás 2022. decemberi kivezetésével együtt a kamattámogatott otthonfelújítási jelzáloghitel is megszűnt, mely iránti

³⁶ CBRE Research: Office Occupier Sentiment Survey, June 2023.

³⁷ A zöld épületminősítések részletesebb bemutatása a Kereskedelmiingatlan-piaci jelentés, 2021. október kiadvány 1. keretes írásában olvasható

3.8. ábra

Az új kibocsátású lakáshitelek megoszlása hitelcél szerint



Forrás: MNB

keresletet a megemelkedett kamatok mellett elérhető piaci alapú jelzáloghitelek nem tudták ellensúlyozni. Emellett a bizonytalan és magas inflációval jellemezhető gazdasági környezetben visszaeső hitelkereslettel együtt a felújításra és korszerűsítésre igényelt lakáshitelek volumene 2023-ban a harmadára csökkent előző évhez képest (3.8. ábra). Míg 2022 első negyedévében az NHP ZOP felfutásával az újonnan kihelyezett hitelek mintegy 37 százaléka finanszírozott

BB vagy jobb energetikai besorolású ingatlan vásárlását vagy építését, a program kivezetésével ez az arány 13 százalék közelébe süllyedt. Mindemellett a lakásárak, valamint a finanszírozási költségek további emelkedése révén az olcsóbb, de kevésbé energiahatékony ingatlanok vásárlása került előtérbe. A HH vagy annál rosszabb energetikai tanúsítvánnyal bíró lakások finanszírozására a kihelyezett hitelvolumen mintegy 20 százalékát fordították 2023-ban.

5. keretes írás

A magyarországi lakóingatlan-állomány energiaigényének becslése

Az MNB felkérte a KSH-MEHI-ELTINGA kutatócsapatát, hogy mérje fel a hazai lakóingatlanok energiahatékonyságát és dolgozzon ki egy módszertant annak értékelésére. A kutatóknak számos felmérése és kutatása volt a témában, a mostani tanulmányukat a Hitelezési Szemle 2023. őszi számában publikálták³⁸, amelyben a 2020-as magyarországi lakóingatlan-állomány számított energiaigény szerinti eloszlására végeztek becsléseket. Összeállítottak egy új adatbázist a 2016 óta kiadott energetikai tanúsítványok, a 2016-os mikrocenzus és a KSH lakásépítési statisztikájának összekapcsolásával. Statisztikai alapon kapcsolatot teremtettek a lakástulajdonságok és az energiaigény között, amelyet az állomány egészére vetítettek ki. Erre a becslésre alapozva mutatták be a magyar lakóingatlan-állomány számított fajlagos energiaigényét is.

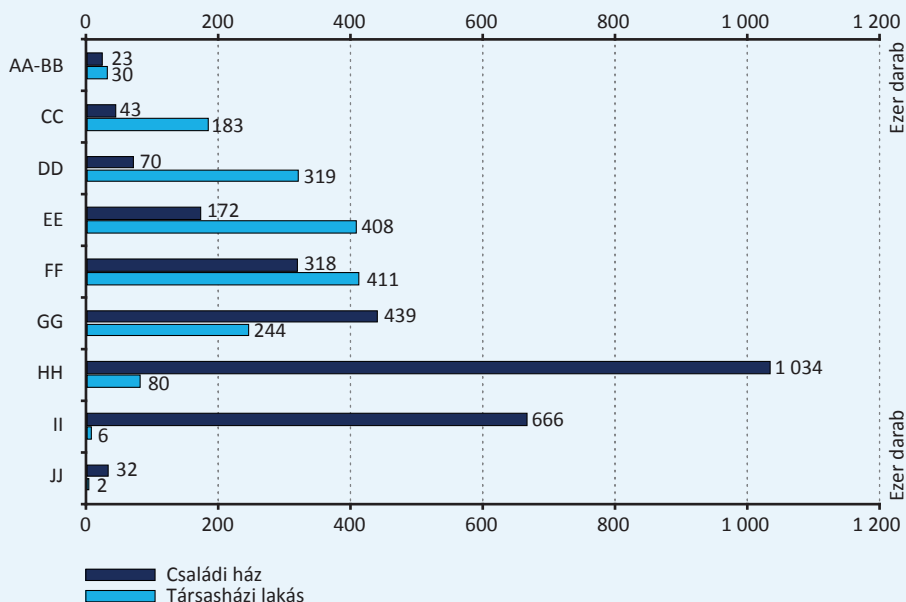
A becslött megoszlás kedvezőtlenebb képet mutat, mint a kiadott tanúsítványok. Ez az eredmény nem meglepő, hiszen a forgalomba kerülő ingatlanok általában jobb energetikai tulajdonságokkal bírnak, mint az állomány egésze. Míg a kiadott tanúsítványok között a leggyakoribb kategória a CC, addig az állományban a becslés alapján a legtöbb ingatlanra a HH kategória jellemző. Ez a megoszlás főleg a családi házakban domináns HH kategória eredménye. Családi házak esetén az II kategória is jellemző, a becslés szerint 650 ezernél is több ilyen ház van Magyarországon, a GG és HH kategóriába pedig megközelítőleg 1,5 millió ház esik a 2,8 millió családi házból. Bár a tanúsítványok

³⁸ Bene Mónika – Ertl Antal – Horváth Áron – Mónus Gergely – Székely Judit (2023): A magyarországi lakóingatlan-állomány energiaigényének becslése. *Hitelezési Szemle* 22(3), pp. 123-151.

között az AA–BB–CC kategória 20 százalékot tesz ki, az állományra vonatkozó kivétel szerint mindössze 3 százaléknyi „korszerű”, illetve ennél jobb energetikai kategóriába eső családi ház volt Magyarországon 2020 végén (3.9. ábra).

3.9. ábra

A magyarországi házak és lakások becsült energetikai besorolási megoszlása



Forrás: Az összekapcsolt adatbázis és a mikrocenzus alapján számítva.

Az egész állományra vonatkozó predikció alapján becsülhető a magyarországi lakóingatlanok energiahatékonyság szerinti legjobb 15 százalékának alsó határa is. Ugyan nincs univerzálisan elfogadott szabályozás arra vonatkozóan, hogy a lakóingatlan-hitelezés szempontjából mik tekinthetők „zöld”-nek, abban egyetértés mutatkozik, hogy ehhez – európai uniós szabályozásból következően is – szükséges feltétel, hogy az ingatlan az adott ország energiahatékonyság szempontjából legfelső 15 százalékába tartozzon³⁹. Mivel minden hazai ingatlan egyidejű és alapos szakértői felmérése lényegében lehetetlen, a tanulmány a magyarországi lakóingatlanok energiaigényének eloszlási becsléséhez is hozzájárul.

3.1.4. Fenntarthatóság a közlekedésben – az elektromobilitás finanszírozása

A fenntartható gazdasági áttérés fontos eleme a közlekedésből származó ÜHG-kibocsátás visszaszorítása. Nem véletlen a kiemelt figyelem, hiszen az EU szén-dioxid-kibocsátásának 12 százaléka származik a személyautózásból, illetve további 2,5 százaléka a lakossági furgonok, kisteherautók használatából⁴⁰. 2025-től az Európai Parlament és a Tanács 2019/631 számú rendelete⁴¹ egyre szigorodó uniós szintű CO₂-kibocsátási célokat határoz meg: 2025-ig 15 százalékos csökkentést mind a személygépkocsik, mind a kisteherautók

esetében, 2030-tól pedig a kisteherautóknál 50 százalékos, a személygépkocsiknál pedig 55 százalékos csökkentési célt irányoz elő a 2021-es bázishoz viszonyítva. Továbbá 2035-től nulla szén-dioxid-kibocsátási célt határoz meg az új személygépkocsikra és kisteherautókra vonatkozóan. Annak érdekében, hogy ezek a célkitűzések teljesülhessenek, jelentős mértékben növelni kell az elektromos járművek arányát az európai járművek állományában.

A 2023-as év meghatározó volt a tisztán elektromos, vagyis az akkumulátoros (BEV) autók térnyerésében. Ezek a modellek lettek a harmadik legnépszerűbb autótípusok az európai

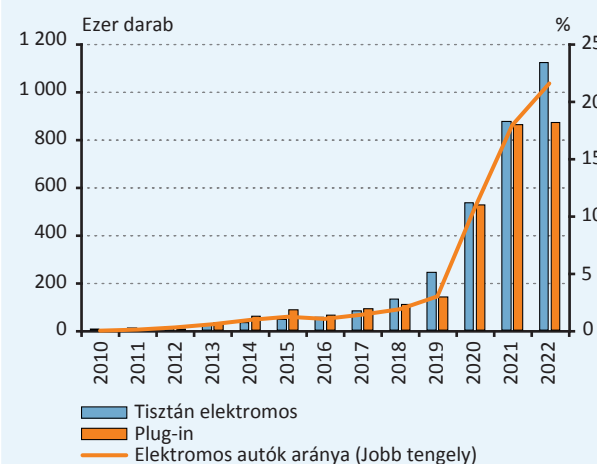
³⁹ Van eszköz a magyarországi ingatlanok energetikai állapotának javítására

⁴⁰ CO₂ emission performance standards for cars and vans - European Commission (europa.eu)

⁴¹ EUR-Lex - 02019R0631-20240101 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

vásárlók körében és ezzel először megelőzték a dízelautókat⁴². A tisztán elektromos autók értékesítése 37 százalékkal nőtt az EU-ban. Számokban kifejezve ez több, mint 1,5 millió eladott gépjárművet jelent. Ezzel a piaci részesedésük 14,6 százalékra duzzadt a 2022-es 12,1 százalékról. Ugyanakkor visszaesést tapasztalhattunk a plug-in hibrid típusú személyautók (PHEV) EU-s piaci részesedésében, ami a 2022-es 9,4 százalékról 7,7 százalékra esett vissza (3.10. ábra).

3.10. ábra
Új elektromos autók értékesítése, EU-27



Forrás: Eurostat

Egyre nagyobb a tisztán elektromos gépjárművek népszerűsége. A tisztán elektromos és a plug-in eladások aránya azt mutatja, hogy az elektromos járművek piaca a tisztán elektromos modellek irányába mozdult el. A tavalyi évben a tisztán elektromos autók adták a globálisan értékesített elektromos járművek kétharmadát. 2021-ben a plug-in hibridek még az elektromos autók piacának közel felét uralták. Az elektromos járműállomány az EU-ban szintén ezt az elmozdulást tükrözi: a tisztán elektromos autók száma 2023-ban elérte a 4,7 milliót, a plug-in modelleké pedig a 3,4 millió darabot. Az összességében pozitív helyzetkép ellenére 2023 decembere jelentős kihívásokat rejtett, különösen Németországban, Európa legnagyobb autópiacán. Drámai csökkenés következett be az új elektromos járművek értékesítésében, ami 2020 eleje óta az első visszaesést jelentette az EU-ban. Két héttel év vége előtt az elektromos járművek támogatását drasztikusan csökkentették Németországban (akár 4500 euróig terjedő állami támogatást igényelhettek a tisztán elektromos járművek vásárlására), ami az értékesítések stagnálásához vezetett⁴³.

A globális elektromosjármű-piacot az elmúlt években abszolút Kína dominanciája jellemezte. A Harvard Business Review tanulmánya⁴⁴ szerint az elektromosautó-eladások 82 százalékkal növekedtek Kínában 2022-ben, egyúttal a globális eladások közel 60 százalékát adták ebben az évben. A tanulmány három tényezőt azonosít az elektromos személygépjárművek iparágának hajtóerejeként:

- I. Kísérletezés és fejlesztés az egyéb elektromobilitási iparágakban (a BYD már 2009 óta az akkumulátor technológia határait feszegeti az elektromos városi buszok fejlesztésének keretében).
- II. Gyakorlati megoldások támogatása és együttműködések (a töltési rendszer kidolgozása során az elektromosautó-gyártók együttműködtek a városi taxitársaságokkal).
- III. Fókusz az alapvető technológián, az akkumulátoron (egy tisztán elektromos autó gyártási költségének akár 30-40 százalékát adja).

Hazánkban idén februárban jelent meg az EU-s társfinanszírozással megvalósuló elektromosautó-vásárlást támogató állami pályázat felhívása. Ennek keretében magyarországi székhellyel rendelkező cégek és egyéni vállalkozók igényelhetnek a jármű típusától és teljesítményétől függően akár 4 millió forint állami támogatást is, melyet a nyertesek számára utófinanszírozás formájában folyósítanak⁴⁵.

Az elektromos járművek térnyerése hazánkban is töretlen. Azonban a magyar elektromos autók állományát egyelőre még túlnyomó részben a plug-in típusú hibridek teszik ki (3.11. ábra). Ezt az alacsony tisztán elektromos arányt részben magyarázza az elektromos töltőhálózat hazai fejlettségi szintje. A folyamatos növekedés ellenére a 2022-es év végén csak 2147 töltőpont volt elérhető országosan, ami összesen 4434 töltőfejet jelent. A töltőpontok országon belüli megoszlására jellemző, hogy a töltőpontok elsősorban a gazdaságilag fejlettebb és népesebb településeken összpontosulnak, a töltőpontok közel fele Budapesten, illetve Pest vármegyében található. 2023-ban a magyar gépjárművek állományának 4,8 százalékát adták a plug-in típusú hibridek, míg 1 százalékát a tisztán elektromos autók. Különösen fontos hazánkban a gépjárműállomány zöldítése és frissítése, hiszen a magyarországi személygépkocsik átlagos kora a KSH adatai szerint⁴⁶ az elmúlt évtized romló tendenciáját folytatva 2023-ban elérte a 15,8 évet.

⁴² E-Mobility Europe: An Overview of Europe's Latest Electric Vehicles Data (statzon.com)

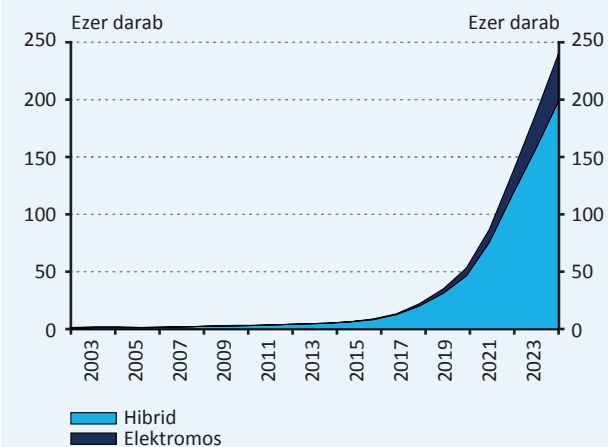
⁴³ Abrupt end to German electric car subsidies fuels doubts about green mobility target | Clean Energy Wire

⁴⁴ 3 Drivers of China's Booming Electric Vehicle Market (hbr.org)

⁴⁵ Legfontosabb tudnivalók a villanyautós állami támogatásról - Villanyautósok (villanyautosok.hu)

⁴⁶ 24.1.1.26. A személygépkocsi-állomány átlagos kora gyártmányok szerint (ksh.hu)

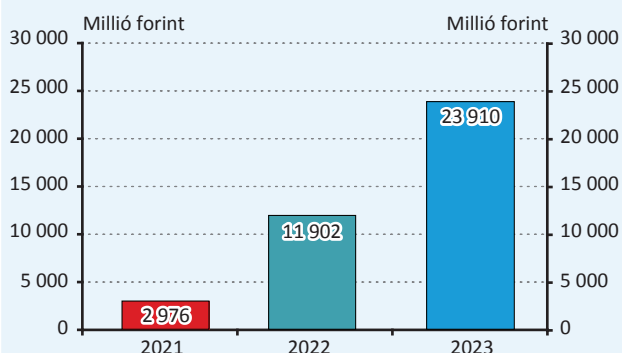
3.11. ábra
Hibrid és tisztán elektromos járművek hazai állománya



Forrás: KSH

Az elektromobilitás finanszírozását a kedvezőbb hiteli feltételek megteremtésével az MNB is támogatja. A Zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezmény programját 2021-től kiterjesztette az elektromobilitást finanszírozó hitel és lízing kitettségekre is. A program bővítése ebben a szegmensben sikeresnek bizonyult, hiszen a 2023-as év végére már közel 24 milliárd forint értékű elektromobilitást finanszírozó banki kitettségre érvényesítették a kedvezményt. Ezzel az érintett állomány dinamikus növekedése töretlen (3.12. ábra), 101 százalékos bővülés figyelhető meg 2023-ban az azt megelőző év végi állományhoz képest.

3.12. ábra
Elektromobilitást finanszírozó bruttó kitettségek alakulása az MNB Zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelmény-kedvezmény programjában



Forrás: MNB

3.2. ZÖLD TŐKEPIAC

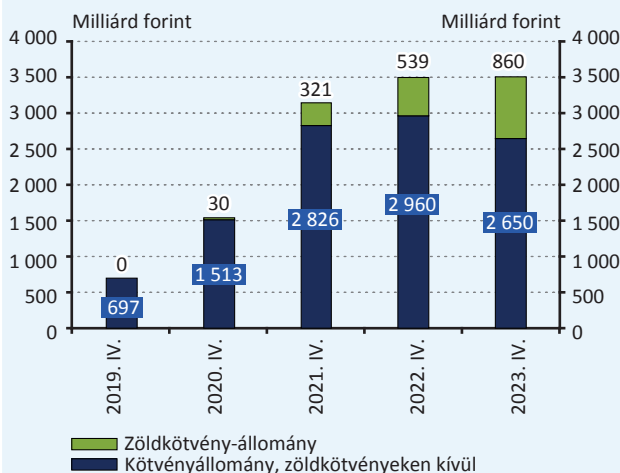
3.2.1. Zöld vállalatikötvény-piac

2019 után a magyar vállalatikötvény-piac dinamikus növekedésnek indult. Ezzel egyidőben a fenntartható pénzügyi termékek iránt is nőtt a kereslet. A Növekedési Kötvényprogram (NKP) nagyban hozzájárult a vállalatikötvény-piac fejlődéséhez, beleértve a zöld értékpapírok elterjedését. Noha az NKP elindításakor a jegybank nem határozott meg explicit zöld célt, az NKP immanens módon járult hozzá a zöld vállalati kötvények piaci szegmensének megszületéséhez. A zöldkötvények a hagyományos kötvényektől elsősorban abban különböznek, hogy kizárólag olyan beruházások finanszírozására szolgálnak, amelyeknek valamilyen közvetlen vagy közvetett környezet- és éghajlatvédelmi előnye van.

Az első hazai zöld vállalatikötvény-kibocsátás az NKP égisze alatt történt. Az ingatlan-bérbeadással és üzemeltetéssel foglalkozó CPI Hungary Investments Kft. 2020-as zöld értékpapírját pedig továbbiak követték és a zöldkötvénypiac dinamikus növekedésnek indult. A program keretein belül az MNB 114 kötvénysorozatból vásárolt, melyek közül 22 hitelesített zöldkötvény. Névérték alapján az MNB által vásárolt zöldkötvények a portfólió közel 21 százalékát teszik ki.

Biztató jel, hogy zöldkötvényeken keresztüli forrásbevonások a program keretein kívül is megvalósultak. Szám szerint 133 vállalatikötvény-kibocsátás történt 2020 óta, amiből 24 sorozat kapott zöld minősítést. Továbbá, míg a tradicionális nem pénzügyi vállalati kötvények állománya csökkent

3.13. ábra
A zöldkötvények és egyéb nem-pénzügyi vállalati kötvények állományának alakulása, névérték alapján

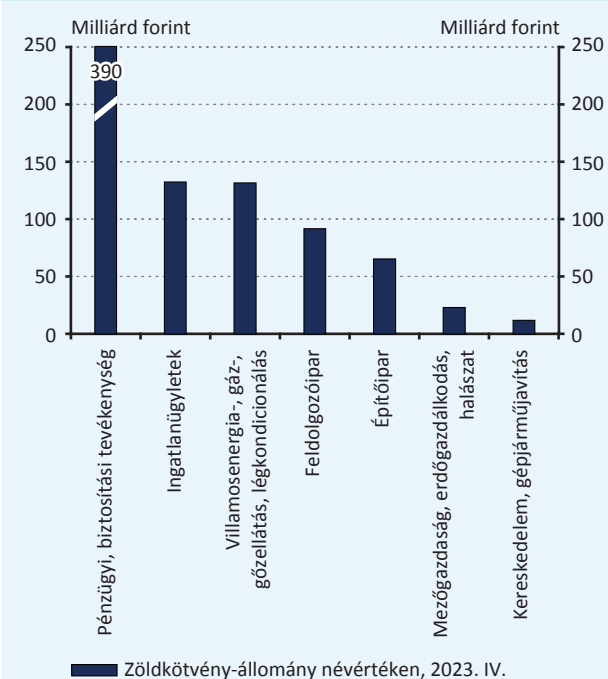


Forrás: MNB

2023-ban, addig a zöldkötvény-állomány tovább növekedett. Az elmúlt évi vállalatikötvény-kibocsátás névértéke 307,68 milliárd forintra rúgott. Névérték alapján a 2023. év végi vállalatikötvény-állományon belül a zöldkötvények aránya 24 százalék volt, amely nemzetközi összehasonlításban is magasnak számít (3.13. ábra).

A zöldkötvény-állományok ágazati megoszlása heterogén képet mutat. A hazai zöldkötvény-állomány nagy része az ingatlanügyletek, illetve a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás területéhez tartozik. Bár az ágazati megoszlásból kiemelkedik a pénzügyi, biztosítási tevékenység gazdasági szektorhoz tartozó vállalatok kötvényállománya (3.14. ábra), ezen cégekhez is nagy arányban főleg villamosenergiával és ingatlanügyletekkel foglalkozó vagyonkezelők tartoznak. Két ezen ágazathoz tartozó vállalat is bocsátott ki az NKP programon kívül devizaalapú kötvényt 2023-ban, mely tovább növelte a pénzügyi, biztosítási tevékenység gazdasági szektorhoz tartozó állomány arányát. További jelentősebb hazai zöldkötvény kibocsátó szektorok még a feldolgozóipar, valamint az építőipar.

3.14. ábra
Zöldkötvény-állomány gazdasági szektor szerint, névértéken 2023. IV.



Fontos mérföldkő, hogy az Európai Unió Tanácsa 2023 végén elfogadta az európai zöldkötvény-standard létrehozásáról szóló rendeletet⁴⁷.Célja, hogy elősegítse a fenntartható projektekbe történő tőkeáramlást, ezáltal a klíma-semleges gazdaságra való áttérést. A rendelet meghatározza, mely feltételeknek kell egy értékpapírnak megfelelnie ahhoz, hogy „európai zöldkötvény”-nek minősüljön. Az új keretrendszer várhatóan javítja majd a megfeleltetett kötvények összehasonlíthatóságát és csökkenti a zöldre festés kockázatát, ezáltal növelve a befektetők zöld értékpapírokba vetett bizalmát.

Az európai zöldkötvény-standard elterjedése és alkalmazása kedvező hatással lehet a zöldkötvénypiacra. Ezzel várhatóan erősödik a zöldkötvényekbe vetett befektetői bizalom. A zöldkötvények nemzetközileg egységes definiálása és szabályozása egyelőre várat magára, 2014-ben ugyanakkor az ICMA (International Capital Market Association) lefektette a GBP-t (Green Bond Principles), amely jelenleg az egyik legelterjedtebb standard az európai piacon. A rezidens vállalati zöldkötvények is döntően az ICMA GBP minősítési rendszerhez igazodnak.

A fenntartható pénzügyi instrumentumok piacán várhatóan Magyarországon is megjelenhetnek újabb terméktípusok a zöldkötvények mellett. Hiánypótló jellege miatt egyre nagyobb nemzetközi népszerűségnek örvend a fenntarthatósághoz kötött kötvény (Sustainability-linked bond, SLB). A zöldkötvények konkrét környezetbarát projektekhez kapcsolódnak, így egyes iparágak számára nem elérhető forrásbevonást jelentenek. Ugyanakkor a zöld átálláshoz elengedhetetlen, hogy a szennyező ágazatok vállalatai, például energia- és vegyipari szereplők is csökkentsék károsanyag-kibocsátásukat. Ezt a problémát hivatott kezelni a fenntarthatósághoz kötött kötvény, az SLB. Ezen kötvények feltétele vállalati szintű és mérhető fenntarthatósági kötelezettség vállalása. Abban az esetben, ha a kitűzött célt, például 1) vállalt mennyiségű szén-dioxid kibocsátás csökkentését vagy 2) vállalt mennyiségű megújuló energiatermelést nem éri el a vállalat a megadott időkereten belül, a kötvény pénzügyi feltételei megváltoznak. Leggyakoribb esetben, a kamatláb növekszik előre meghatározott mértékben. Ezzel az SLB összekapcsolja a kibocsátó pénzügyi érdekeit a fenntarthatósági törekvéseivel, egyúttal pedig azt is lehetővé teszi, hogy a kibocsátó bizonyítsa elkötelezettségét fenntarthatósági céljai megvalósítása iránt. Materiális mértékű büntetőkamat vállalása esetén erősödik a befektetői bizalom. Bár a magyar kötvénypiacon eddig még nem tűnt fel ilyen instrumentum, egy olyan pénzpiaci termékről van szó, mely a zöldkötvények mellett (illetve azok komplementereként) számottevő érdeklődésre tarthat számot, és a szennyező iparágak motiválásával új szintre emelheti a zöld átállást.

⁴⁷ European Green Bond Standard, EuGB

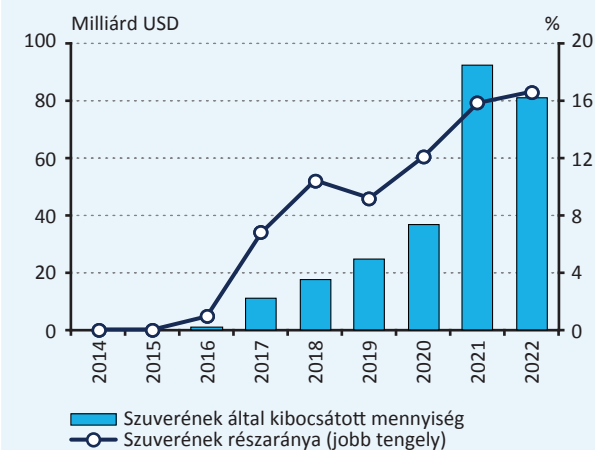
3.2.2. Zöld állampapírok

A szuverének által kibocsátott zöldkötvények volumennövekedése is veszített dinamikájából. A zöldkötvények kibocsátásának globális csökkenésével párhuzamosan a szuverének zöldkötvény-kibocsátása is elmaradt 2022-ben az előző évhez képest, de részarányuk kis mértékben növekedett. A Climate Bonds Initiative szerint az orosz-ukrán konfliktus negatívan hatott a tőkepiaci aktivitásra, amely nem került el a tematikus kötvényeket sem. Ezek kibocsátása 2022-ben 24 százalékot csökkent előző évhez képest, amely arányában azonban továbbra is a globális kötvénykibocsátás 5 százalékát tette ki, 2021-hez hasonlóan. 2022-ben a szuverének 81 milliárd dollár zöldkötvényt bocsátottak ki, amely elérte a 2022-ben kibocsátott teljes zöldkötvény-állomány 16,6 százalékát, míg 2021-ben ez az arány 15,8 százalék volt (3.15. ábra). Ez továbbra is elmarad a szuverének által kibocsátott teljes (nem csak zöld) állampapír-állomány globális kötvényállományon belüli részarányától⁴⁸. Emellett a szuverének a 2021-es 15 milliárd dolláros kibocsátást követően 2022-ben 20 milliárd dollár fenntarthatósági kötvényt is kibocsátottak 2022-ben, miközben nem bocsátottak ki társadalmi kötvényeket. A fenntarthatósági kötvények – amelyek

felhasználhatók egyszerre környezeti és társadalmi célokra is – térnyerése mindkét speciálisabb kötvény kibocsátásának csökkenéséhez hozzájárulhatott, amely mellett a kifejezetten társadalmi kötvények új kibocsátásának eltűnése a COVID-intézkedések kivezetéséhez is kötődhet.

Magyarország 2023 júliusában megújította Zöld Kötvény Keretprogramját⁴⁹. A 2020. májusi, első Zöld Kötvény Keretprogram megújítására egyrészt azért volt szükség, mert a CICERO zöldkötvény minősítő által készített, külső független másodvélemény a keretprogramról, illetve az annak keretében történő kibocsátásokról⁵⁰ három évre szólt, így az 2023 májusában lejárt. Másrészt az új keretprogram biztosítja, hogy a zöldkötvény-kibocsátások vagy rábocsátások összhangban legyenek a legjobb piaci gyakorlattal, az európai szabályozási fejleményekkel és a befektetők szigorodó elvárásaival. Ennek érdekében a megújult keretprogram figyelembe veszi a Nemzetközi Tőkepiaci Szövetség (ICMA) által közzétett Zöld Kötvény Irányelvek 2021-es (2022. június 1-i 1. függelékkel együttes) kiadványát⁵¹, az EU Taxonómia Rendeletet⁵², az EU éghajlatváltozási rendeletet (Climate Delegated Act)⁵³, valamint a keretprogram készítésekor még elfogadás alatt álló EU zöldkötvény szabványt (EuGBS)⁵⁴. A japán és kínai kibocsátásokra tekintettel a japán⁵⁵ és kínai⁵⁶ zöldkötvény irányelveket is figyelembe vették. Az új keretprogramban a Támogatható Zöld Kiadások zöld kategóriáit kiegészítették: megmaradt a Tiszta közlekedés, a Földhasználat és az élő természeti erőforrások használata, Energiahatékonyság (beleértve a zöld épületeket), Megújuló energia, Klímaadaptáció (korábban Adaptáció); külön zöldágazatba került a Környezetszennyezés megelőzése és ellenőrzése, valamint a Fenntartható víz- és szennyvízgazdálkodás (korábban a Hulladék- és vízgazdálkodás egy kategóriát képezett); valamint új zöldágazatként jelenik meg a Kutatás, fejlesztés és figyelemfelhívás. A megújult keretprogram minősítésére a Mornigstar Sustainability-et kérték fel. A független másodvélemény alapján a keretprogram hiteles, összhangban van a 2021-es ICMA Zöld Kötvény Irányelvekkel és a finanszírozott projektek várhatóan pozitív környezeti hatásokkal járnak. A Támogatható Zöld Kiadások zöld kategóriái közül a Megújuló energia teljes mértékben, míg a Tiszta közlekedés részlegesen igazodik az EU

3.15. ábra
Szuverének által kibocsátott zöldkötvények mennyiségének és teljes éves zöldkötvény-kibocsátáson belüli részarányának alakulása



Forrás: Climate Bonds Initiative

⁴⁸ A BIS adatai alapján 2022 végén a hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok fennálló állományán belül az állampapírok aránya 42% (a világ GDP-jének 83%-át megtestesítő országok adatai alapján, nemzetközi szervezetek nélkül)

⁴⁹ Green Bond Framework Hungary, July 2023

⁵⁰ CICERO: Hungary Green Bond Second Opinion, 25 May 2020

⁵¹ ICMA: Green Bond Principles

⁵² EU Taxonomy Regulation

⁵³ Climate Delegated Act

⁵⁴ EU Green Bond Standard Regulation

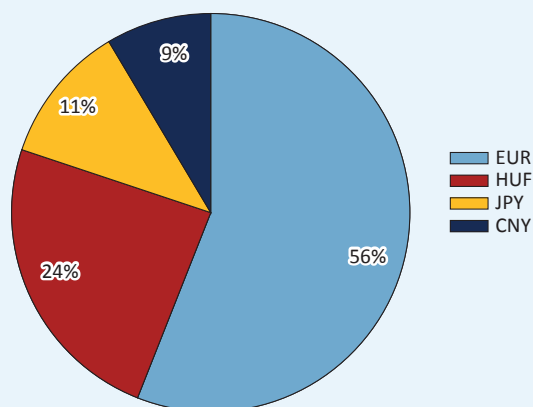
⁵⁵ The Japanese Ministry of Environment: Green Bond Guidelines Green Loan and Sustainability Linked Loan Guidelines (currently only available in Japanese)

⁵⁶ China Green Bond Standard Committee: China Green Bond Principles (currently only available in Chinese)

Taxonómia Rendelet előírásaihoz, azaz felel meg a benne foglalt szabályozásoknak.⁵⁷

2023 során a korábbi évektől elmaradó, mindössze nettó 76 milliárd forint összegben bocsátott ki zöldkötvényt az ÁKK. Ráadásul kizárólag a hazai forintpiacon. A 10 éves 2032/G forintkötvényből 57 milliárd, a 30 éves 2051/G forintkötvényből 19 milliárd forintot bocsátottak ki. 2023-ban a korábbi évekkal ellentétben nem került sor nemzetközi zöldkötvény-kibocsátásra, de a devizában fennálló zöld állampapírok részaránya továbbra is meghatározó (76 százalék) volt 2023 végén (3.16. ábra). A zöld államkötvények állománya a teljes állampapír-állomány arányában Magyarországon 3,6 százalékot tett ki 2023 végén. Európában csupán Írország, Hollandia, Svédország és Dánia rendelkezett magasabb aránnyal⁵⁸. Ugyanakkor a magyar zöld állampapírok aránya továbbra is lényegesen elmarad a hazai nem pénzügyi vállalatok zöldkötvényeinek 24 százalékos névérték szerinti részarányától a teljes kibocsátott kötvényállományon belül.

3.16. ábra
A 2023 végén fennálló zöld állampapír-állomány devizanemek szerinti megoszlása (névértéken)

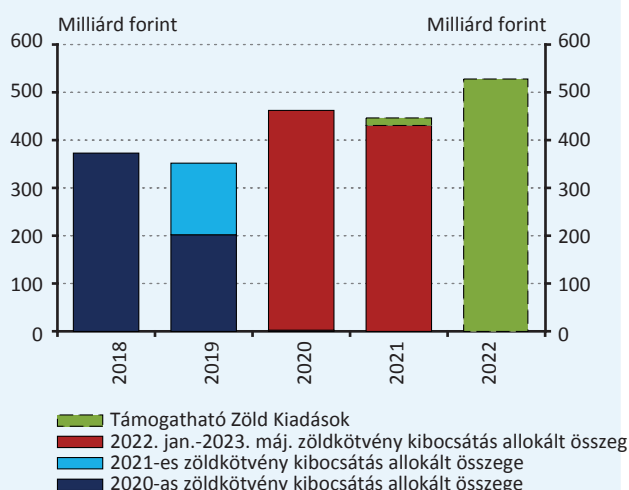


Forrás: ÁKK, MNB számítások

A 2022 eleje és 2023 májusa közötti zöldkötvény-kibocsátások a 2020-ban és 2021-ben keletkezett zöld célú kiadásokat refinanszírozták. A 2021. évi zöldkötvény-kibocsátásból bevont források 2019-es Támogatható Zöld Kiadások mellett kis részben (2 milliárd forint) 2020-as kiadásokat is

finanszíroztak⁵⁹. A 2022. évi Integrált jelentés⁶⁰ a 2022-es naptári év helyett a 2022. január 1. és 2023. május 31. közötti zöldkötvény-kibocsátások allokációját és hatásait vizsgálja, így a korábbi Zöld Kötvény Keretprogramra vonatkozó külső, független másodvélemény 2023. májusi lejárataig terjedő időszakot öleli fel. Az ebben az időszakban zöldkötvény-kibocsátásból befolyt 887 milliárd forint a 2020-as, előző allokációból fennmaradó 457 milliárd forint összegű kiadásokra, valamint a 2021-es Támogatható Zöld Kiadások nagy részére (430 milliárd forint) osztották fel. A 2023. május utáni kibocsátásokból befolyt források a 2021. évi kiadások fennmaradó 15 milliárd forintos részére, valamint az előzetes adatok alapján kimutatott 2022. évi 527 milliárd forint Támogatható Zöld Kiadásokra⁶¹ lesznek allokálhatók (3.17. ábra).

3.17. ábra
Zöld államkötvény-kibocsátásból befolyt összegek allokálása a Támogatható Zöld Kiadásokra azok keletkezési éve szerint



Forrás: Integrated Report on the Allocation and Environmental Impact of Hungary's Green Bond Proceeds, 2021; Integrated Report on the Allocation and Environmental Impact of Hungary's Green Bond Proceeds, 2022; MNB

A 2022. január és 2023. május közötti zöldkötvény-kibocsátásból befolyt összeg 89 százalékát (791 milliárd forint) a Tiszta közlekedést szolgáló kiadásokra allokálták. A 2022. évi Integrált Jelentés alapján a 2022. január és 2023. május közötti kibocsátásokból származó források – a korábbi évek allokációjához hasonlóan – a hat zöldágazat közül döntően a Tiszta közlekedéshez tartozó kiadásokat refinanszíroztak

⁵⁷ Mornigstar Sustainability: Second-Party Opinion, Hungary Green Bond Framework

⁵⁸ A Bloomberg adatai alapján, valamint a magyar arányra vonatkozóan az ÁKK adatai alapján számolt

⁵⁹ Integrated Report on the Allocation and Environmental Impact of Hungary's Green Bond Proceeds, 2021

⁶⁰ Integrated Report on the Allocation and Environmental Impact of Hungary's Green Bond Proceeds, 2022

⁶¹ A 2023-ban közzétett 2022. évi Integrált Jelentésben megjelenített Támogatható Zöld Kiadások a 2020-as keretprogram alapján kerültek meghatározásra, míg a 2024-ben publikálandó 2023. évi Integrált Jelentésben a Támogatható Zöld Kiadások a 2023-ban megújult keretprogram kritériumrendszere alapján kerülnek kiszámításra.

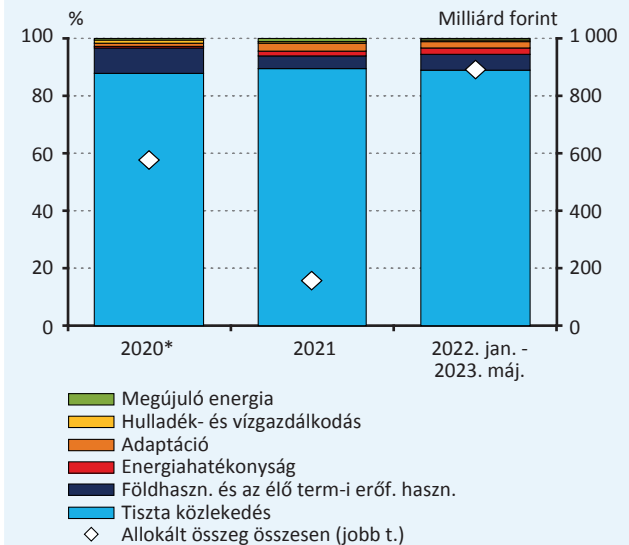
(3.18. ábra). Az erre a kategóriára allokált 791 milliárd forintból 756 milliárd forint a vasúti közlekedéshez kapcsolódott, ideértve nagyobb részben a működési költségek és személyzeti kiadások megtérítését, kisebb részben a vasúti közlekedés modernizációját, villamosítását és járművek beszerzését. A kibocsátásokból további 26 milliárd forint összegben finanszírozták a városi tömegközlekedés fejlesztését (Budapest és Paks), valamint 8 milliárd forintot környezetbarát járművek adókedvezményére számoltak el a befolyt összegből. A tiszta közlekedésen túl a kibocsátásokból származó források fennmaradó részét Földhasználatához és az élő természeti erőforrások használatához (45 milliárd forint), Adaptációhoz (19 milliárd forint), Energiahatékonysághoz (23 milliárd forint), Hulladék- és vízgazdálkodáshoz (5 milliárd forint), valamint Megújuló energiához (3 milliárd forint) kapcsolódó kiadásokra allokálták. A zöldkötvényekből befolyt összegeken keresztül 1813 kilotonna széndioxid ekvivalens üvegházhatású gáz kibocsátása vált elkerülhetővé, amely 2,0 kilotonna kibocsátás elkerülését jelenti minden egyes, a zöldkötvényből befolyt milliárd forintra vetítve (a 2021-es kibocsátások esetén ez a mutató 2,9 kilotonna volt). A teljes elkerült széndioxid ekvivalens üvegházhatásúgáz-kibocsátás elkerüléséből 1577 kilotonna a vasúti közlekedéshez kapcsolódott, amely átlagosan a vasúti közlekedés következtében elkerült kibocsátás 66,5 százaléka. A 2020-as Zöld Kötvény Keretprogram alatt, 2020 májusa és 2023 májusa között kibocsátott zöldkötvényekből finanszírozott projektek fő környezeti hatásait a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat
2020 májusa és 2023 májusa között kibocsátott
zöldkötvényekből finanszírozott projektek fő
környezeti hatásai

Mutatószám	Elért eredmény
Megtakarított energia	1492 Gwh
Elkerült kibocsátás	3480 ktCO ₂ eq
Megújuló energia termelése	58,2 GWh
Telepített megújuló kapacitás	5,1 MW
Felújított vasútvonal	166,4 km
Villamosított vasútvonal	149,6 km
Környezetbarát tömegközlekedési járművek száma	209

Forrás: Report on the Allocation and Environmental Impact of Hungary's Green Bond Proceeds, 2022

3.18. ábra
Zöldkötvény-kibocsátásból származó források összege és megoszlása a zöldágazatok között, a kibocsátás ideje szerint



* A 2019-es Támogatható Zöld Kiadásokra allokált összeg zöldágazatokra leosztása arányosítással

Forrás: Green Bond Allocation Report 2020; Integrated Report on the Allocation and Environmental Impact of Hungary's Green Bond Proceeds, 2021; Integrated Report on the Allocation and Environmental Impact of Hungary's Green Bond Proceeds, 2022; MNB

A 2022. évi Integrált Jelentés külső vizsgálatát az S&P Global Ratings végezte. Értékelése szerint a jelentésben foglaltak megfelelnek a 2020-as Zöld Kötvény Keretprogramnak, valamint a nemzetközi sztenderdeknek⁶². Az S&P Global Ratings megvásárolta a korábban CICERO-hoz tartozó „Shades of Green” üzletágot, amely a korábbi évek jelentéseinek vizsgálatát végezte. A módszertan az egyes projekteket három minősítési kategóriába⁶³ sorolja be, de a zöldágazatokon belül az egyes projektek eltérő minősítéseket is kaphatnak. A 2020. és 2021. évi értékelésekhez⁶⁴ hasonlóan a legnagyobb részarányt kitevő, Tiszta közlekedéshez kapcsolódó projektek többsége közepes és sötétzöld minősítést kapott, de világoszöld minősítésű projekt is szerepelt közöttük. A 2022. évi értékelés szerint is sötétzöld minősítést kaptak az Adaptációhoz és a Megújuló energiához kapcsolódó projektek. A hatásvizsgálat 53 mutatószámát relevánsnak és kellően transzparensnek ítélték. A tavalyi évhez képest előrelépésként emelték ki, hogy az Adaptáció zöldágazathoz kapcsolódóan a jelentés kvantitatív mutatókat is tartalmaz, valamint több projekt esetén részletesebb kvalitatív elemzés készült.

⁶² S&P Global Ratings: External Review of Integrated Green Bond Report 2022

⁶³ A módszertan három zöld minősítési kategóriába sorolja a vizsgált projekteket az alapján, hogy azok mennyire járulnak hozzá az alacsony szén-dioxid-kibocsátású és klímazöld jövőképhez. A kategóriák sötétzöldtől világoszöldig terjednek, ahol a sötétzöld a legerősebb kategória.

⁶⁴ CICERO: External Review of 2020 Green Bond Allocation Reporting; CICERO: External Review of Integrated Green Bond Report 2021

3.2.3. Zöld jelzáloglevél-kibocsátások

Az elmúlt évek során a zöld jelzáloglevelek fontos eszközzé váltak a fenntartható pénzügyi instrumentumok piacán. A jelzálogbankok az értékpapírok kibocsátásával vállalják, hogy a jelzáloglevelek fedezetéül szolgáló hitelportfólióban legalább annyi zöld, azaz energetikailag hatékony ingatlanal rendelkezik, mint amennyi a kibocsátáskor gyűjtött forrás. Ennek eredményeként a jelzáloglevelek magasabb minőségű fedezetet nyújtanak a kötvénytulajdonosok számára, ami egyúttal illeszkedik a környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos társadalmi és gazdaságpolitikai elvárásokhoz is. A növekvő kereslet az értékpapírok iránt ösztönözheti a bankokat arra, hogy előnyben részesítsék a zöld jelzáloghiteleket, ami a hitelek alacsonyabb hitelkockázatán, valamint a bevont források kedvezőbb árazásán keresztül a hitelkamatok mérséklődéséhez vezethet.



Az MNB célzott monetáris politikai eszközökkel támogatta a hazai zöld jelzáloglevél-piac létrehozását.

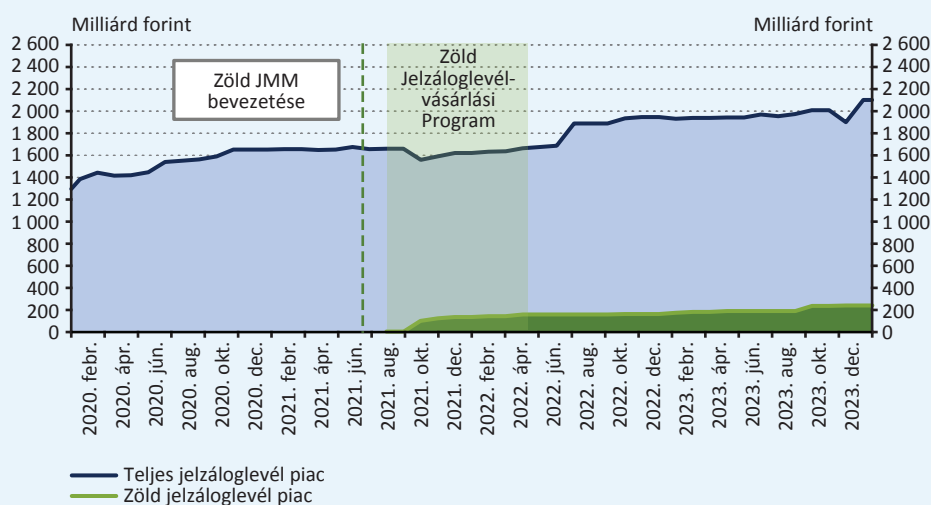
A Zöld Jelzáloglevél-vásárlási Programot 2021 augusztusában indította el az MNB annak érdekében, hogy elősegítse a hazai zöld jelzáloglevél-piac kialakulását és támogassa az energiahatékonyságot középpontba helyező jelzáloghitelezési gyakorlatok elterjedését. Az eszközt a Zöld jegybanksi eszköztár-stratégia részeként alakították ki, amit az MNB a Monetáris Tanács 2021. július 6-i döntése nyomán hirdetett meg. A közzétett [stratégiai dokumentum](#) az

MNB monetáris politikai eszköztárának hosszú távú működését megalapozó keretrendszer, amely részletesen bemutatja, hogy milyen formában jelenhet meg a környezeti fenntarthatóság az MNB monetáris politikai eszköztárában. Ezzel párhuzamosan az MNB kínálati ösztönzőként alkalmazza a jelzálog-hitel-finanszírozás megfelelési mutatót (JMM), amely 2021. július 1-jétől kezdve a zöld jelzálogleveleket és refinanszírozási hiteleket kedvezményes súllyal veszi figyelembe.

A zöld jelzáloglevelek részaránya tovább növekedett a hazai piacon 2023-ban. Azt követően, hogy az MNB elindította a Zöld Jelzáloglevél-vásárlási Programot a zöld jelzáloglevelek egyre nagyobb szerepet kezdtek el betölteni a hazai jelzáloglevélpiacon. A zöld jelzáloglevelek részaránya tovább növekedett azt követően is, hogy az MNB felfüggesztette a vásárlási programját, ami azt mutatja, hogy a jegybank sikeresen indította be a piac fejlődését. A zöld jelzáloglevelek aránya a teljes hazai jelzáloglevél-piacon emelkedett az elmúlt évben, 2023 végére a teljes piac 11,3 százalékát (237,8 milliárd forint) jelentette az egy évvel korábbi 8,4 százalékos (162,3 milliárd forint) szintről indulva. A jelzáloglevelek tulajdonosi szerkezetét tekintve az értékpapírok túlnyomó többsége hazai intézmények kezében van. A külföldi tulajdonosok részaránya 2023-ban kismértékben nőtt és az év végére, több mint 7,4 százalékra emelkedett a 2022. december végi 5,5 százalékos szintről (3.19. ábra).

2023-ban összesen öt sikeres zöld jelzáloglevél kibocsátás valósult meg. Összesen több mint 50 milliárd forint névértékben vontak be forrást a hazai jelzálogbankok. Az OTP-t

3.19. ábra
Hazai jelzáloglevél állomány (névértéken)

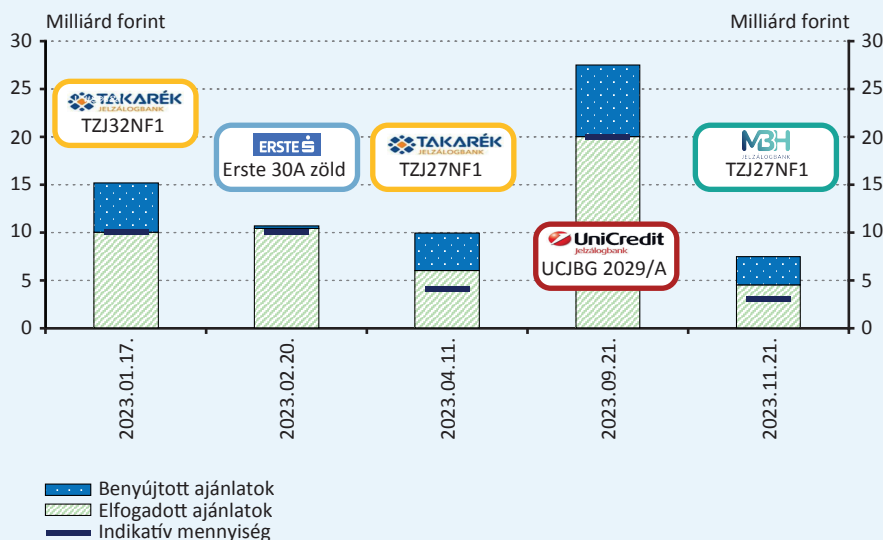


Forrás: MNB

és K&H-t leszámítva minden hazai jelzálogbank bocsátott ki zöld jelzálogleveleket 2023-ban. Az év elején a Takarékbank (az év során az MBH Jelzálogbankba integrálódva) vont be 10 milliárd forint forrást tízéves lejáratú 8,91 százalékos átlaghozam mellett, majd áprilisban további 6 milliárd forint névértékben, közel négyéves lejáratú 10,94 százalékos átlaghozamon. Az intézményi integráció lezárását követően októberben az MBH Jelzálogbank 4,5 milliárd forint névértékben vont be addicionális forrást 8,07 százalékos átlaghozam mellett egy rábocsátás keretein belül. Az Erste Jelzálogbank februárban sikeresen végrehajtotta az intézmény második zöld jelzáloglevél kibocsátását 10,4 milliárd forint névértékben 2030-as lejáratú és 9,66 százalékos átlaghozam mellett. A 2023-as év során az UniCredit Jelzálogbank bocsátott ki legnagyobb összegben zöld jelzálogleveleket, összesen 20 milliárd forint névértékben vont be forrást 2029-es lejáratú és 7,65 százalékos átlaghozam mellett. A jelzálogbank ezzel egyidőben aukcionált egy standard jelzáloglevelet is a zöld kibocsátással megegyező paraméterekkel. Az elsődleges piacon ez utóbbi kötvényre adott ajánlatok 23,2 milliárd forint névértékben, 7,81 százalékos átlaghozam mellett fogadták el a piaci szereplők, ezzel az elsődleges piacon 16 bázispontos greenium volt megfigyelhető az UniCredit zöld sorozata esetében (3.20. ábra).

A transzparencia riportok számszerű adatokkal mutatják be a jelzáloghitelek kedvező hatását. A jelzálogbankok által közzétett transzparencia riport jelentései alapján a zöld jelzáloghitelek refinanszírozása összesen 21,9 tonna szén-dioxid-kibocsátás elkerüléséhez járulhattak hozzá. A pozitív környezeti hatások számszerűsítéséhez a kibocsátók jellemzően először a refinanszírozott zöld jelzáloghitelek mögött álló ingatlanok energiaigényét becsülik meg. Ennek érdekében használhatják a rendelkezésre álló saját hiteladataikat, vagy a zöldkötvények standardjában meghatározott minimális energetikai küszöbértéket. A számított energiamegtakarítás azon alapszik, hogy különbséget képeznek a zöld ingatlanok energiaigénye és a választott referencia-portfólió között, majd egy attribúciós faktorról korrigálják a hitel és az ingatlan értéke közötti eltérést. A hazai gyakorlat alapján a referencia-portfólió lehet a jelzálogbank által refinanszírozott teljes hitelportfólió becsült értéke vagy az országos ingatlanállomány átlagos energiaigénye. A Zöld pénzügyi jelentés keretében számszerűsített 21,9 tonna széndioxidkibocsátás-elkerülés az egyes jelzálogbankok transzparencia riportjában ismertetett 1 milliárd forintra jutó kibocsátáselkerülés bankonként és névértéken számolt jelzáloglevél-portfólió arányosított értékeinek összegeként adódik.

3.20. ábra
Zöld jelzáloglevél-kibocsátások 2023-ban



Forrás: BÉT

6. keretes írás

A Magyar Nemzeti Bank Fenntartható és felelős befektetési chartája



Elkötelezett a fenntarthatóság iránt a Magyar Nemzeti Bank. Az MNB kiemelten fontosnak tartja, hogy a rendelkezésre álló eszközeivel támogassa az éghajlatváltozás okozta kihívások kezelését, és tevékenységének minél szélesebb körébe implementálja a környezeti szempontokat, elsődleges céljának – az árstabilitás elérésének és fenntartásának – veszélyeztetése nélkül. Ennek érdekében az MNB 2023 novemberében [Fenntartható és Felelős Befektetési Chartát](#) publikált, amellyel kifejezi elköteleződését a tartalékezelés környezeti szempontból fenntarthatóbbá tétele iránt, valamint közép- és hosszú távú célkitűzéseket határoz meg a tartalékezelés zöldítésére a tartaléktartás hagyományos céljainak veszélyeztetése nélkül. A dokumentum amellet, hogy irányítóként szolgál a devizatartalék-befektetési stratégia számára a zöld szempontok integrálása terén, kövendő példa lehet a pénzügyi piaci szereplők számára és hozzájárulhat a piac fejlődéséhez.

A Chartában a tartalékezelés zöldítését és az ehhez szükséges lépéseket a jegybank négy pillér mentén strukturalja. Ezek név szerint a (1) mérés, (2) befektetési stratégia, (3) transzparencia/aktív szerepvállalás és (4) monitoring. Az MNB nyomon követi a releváns környezeti fenntarthatósági tényezőket, kritériumokat, és lehetőség szerint integrálja azokat a befektetési folyamatokba, a tartalékezelés hármass (likviditás-biztonság-hozam) célrendszerét szem előtt tartva. A Chartában foglalt vállalások között szerepel az adatminőség és -elérhetőség várható javulása mellett a tartalék befektetéseiben rejlő klímahatások minél átfogóbb elemzése, valamint a jegybank aktív szerepvállalásával a piac fejlődésének előmozdítása. Hosszú távon cél a tartalékportfóliók lehetőség szerinti maximális dekarbonizációja a kiemelt tartaléktartási célok és elvárások figyelembevételével.

A Charta egyes elemeinek megvalósítási módja nagyban függ az adatminőség és -elérhetőség jövőbeni alakulásától. Az MNB ennek megfelelően szoros figyelemmel kíséri a fenntartható és felelős befektetési gyakorlatok fejlődését, az új gyakorlatok megjelenését, és mérlegeli azok saját működésébe történő implementálását. Emellett rendszeresen felülvizsgálja a Chartában tett vállalásokat és célkitűzéseket, melyeket a változó piaci környezet tükrében szükség esetén kiegészíti, módosítja.

A Chartában tett vállalások teljesítésének egyik első lépéseként az MNB bővítette a zöldkötvény-portfóliójának méretét. A Monetáris Tanácsa 2023 végén döntött a jegybanki devizatartalék részét képező dedikált zöldkötvény-portfólió méretének megduplázásáról, amely így 500 millió euróra emelkedik. Ezzel a döntéssel a jegybank tovább támogatja a környezeti fenntarthatóságot, összhangban a nemzetközi legjobb gyakorlatokkal és a jegybank zöld mandátumával. A zöldkötvény-portfólió növelése valós, rövid távú pozitív környezeti hatást eredményez.

3.2.4. Részvénypiac, tőzsde

A részvények zöld jellege sokszor nehezebben definiálható más pénzügyi termékekhez képest. A zöldkötvények esetében meghatározott, hogy mire történik a forrásbevonás, addig egy részvény esetében ezt nehezebb meghatározni, a kapcsolat nem direkt. Egy vállalatnak sokféle különböző tevékenysége lehet, így a tulajdoni jogviszonyt megtestesítő értékpapírja is számtalan célhoz kapcsolható. Leggyakrabban a zöld iparágakban (pl. „cleantech”) működő vállalatok részvényeit, illetve a valamilyen fenntarthatósági részvényindexben benne foglalt kibocsátók részvényeit tekintik zöld részvényeknek. Ugyanakkor fontos kiemelni,

hogy a zöld jellegnek jelenleg nincs egyetemesen elfogadott definíciója.

A Budapesti Értéktőzsde elkötelezett a fenntartható célok előmozdításában. A magyar tőzsde 2019 óta tagja a Sustainable Stock Exchanges (SSE) nemzetközi fenntarthatósági kezdeményezésnek. A Sustainable Stock Exchangesnek világszerte több, mint 130 tagja van, köztük a világ legnagyobb tőzsdéi, például a New York Stock Exchange és a London Stock Exchange Group is.⁶⁵

A BÉT 2023-ban elindította ESG pilot tanácsadási programját. 2023-ban útnak indult a Budapesti Értéktőzsde és az EY

⁶⁵ <https://sseinitiative.org/members/>

által közösen kidolgozott minősítési módszertanon alapuló ESG pilot tanácsadói program, amelynek célja a hazai közép vállalati szektor támogatása a fenntarthatósághoz vezető úton. A kiírás keretében 39 közép vállalat pályázott sikeresen: a vállalatok, amellyel, hogy a BÉT által akkreditált tanácsadói köréből választott ESG-tanácsadóval végezheték a közös munkát, a pilot tanácsadói program költségeinek fedezése érdekében európai uniós GINOP és KMR támogatáshoz is jutottak, összesen közel 475 millió forint értékben.⁶⁶ A minősítési módszertan által meghatározott 30 mutatóra adott értékeket, válaszokat a vállalatok feltöltötték egy, az Opten által kifejlesztett online pilot adatbázisba, ahol a mutatók alapján kalkulált aggregált statisztikák is elérhetők voltak.

Bemutatta első Fenntarthatósági Jelentését is a Budapesti Értéktőzsde. Fenntarthatósági törekvéseinek legújabb mérőköveteként a Budapesti Értéktőzsde 2023 májusában bemutatta első, a 2022-es évre vonatkozó Fenntarthatósági Jelentését. A fenntarthatóság kérdéskörének fontosságát a Budapesti Értéktőzsde kiemelt odafigyeléssel kezeli, ennek pedig fontos platformja a Fenntarthatósági Jelentés, amely amellyel, hogy beszámol a Tőzsde fenntarthatósági tevékenységéről, a 2023-2025 közötti időszakra vonatkozó fenntarthatósági stratégiáját is részletesen taglalja.⁶⁷

A BÉT új területet hozott létre a zöld termékek számára. A fenntartható zöld beruházásokat megvalósító értékpapír kibocsátók és zöld értékpapírok iránt érdeklődő befektetők egymásra találását a BÉT úgy igyekszik elősegíteni, hogy amennyiben a bevezetni/registrlálni kívánt hitelpapír (kötvény, jelzáloglevél és állampapír) megfelel a Magyar Nemzeti Bank Zöld Kötvény Kibocsátási Útmutatójában⁶⁸ felsorolt nemzetközi Zöld Kötvény Keretrendszerek valamelyikének, a BÉT lehetővé teszi a kibocsátó számára, hogy hitelpapírját zöld megkülönböztető jelzéssel lássa el a BÉT honlapján. A zöld termékek megtalálását továbbá több kényelmi funkció is segíti. A termék kategóriára szűrve megkaphatjuk a BÉT-re bevezetett zöld termékek listáját és fontosabb paramétereiket. Ezen kívül a zöld virtuális platformon közvetlenül is láthatóak a BÉT-re bevezetett/registrlált zöld értékpapírok a kereskedési helyszíntől függetlenül. Végül pedig a zöld értékpapírok megkülönböztetése céljából zöld levél ikonnal látták el a terméket, valamint a zöld értékpapírokhoz kapcsolódó dokumentációkat is kiemelték a kibocsátó által közzétett dokumentumoknál.⁶⁹

3.2.5. Kockázati tőke-alapok és magántőke-alapok

A kockázati tőke-alapoknál és magántőke-alapoknál is megfigyelhető a fenntarthatósági fókusz. Magyarországon az egyik legfontosabb tőkebefektető és tőkealap-kezelő az állami MFB csoport két tagja az MFB Invest és a Hiventures. A fenntarthatóságot csoportszinten kezelik: a csoportnak van fenntarthatósági stratégiája, illetve külső fél által minősített fenntarthatósági keretrendszere is. A jelentés írásakor elérhető legfrissebb MFB fenntarthatósági jelentés alapján az MFB Invest portfóliójában megtalálhatók megújuló energiához kapcsolódó projektek (1 db egyedi befektetés és 1 db befektetési tőkealap, 1 db kötvény), továbbá 3 másik tőkealap, amelyek vízgazdálkodás fejlesztését, környezetvédelmet és/vagy pozitív társadalmi hatást szolgáló befektetéseket finanszíroznak. A Hiventures 2017-es indulása óta összesen 36 energetikai, környezetvédelmi vagy fenntarthatósági célú befektetést valósított meg 8,71 milliárd forint értékben.⁷⁰ Ugyanakkor nem csak állami háttérű vállalatoknál történik fejlődés, például a Valor Capital Kockázati Tőkealap-kezelő Zöld Alapja elsősorban olyan vállalkozásokba fektet, amelyek a megújuló energia területén folytatnak tevékenységet, vagy más pozitív környezeti hatású projekttel rendelkeznek.⁷¹

3.2.6. Befektetési alapok

Az infláció emelkedése és a geopolitikai konfliktusok ellenére sem veszítettek jelentőségükből a zöld befektetések. A 2022-es Zöld pénzügyi jelentés beszámolt arról, hogy a fenntartható finanszírozással kapcsolatos közzétételi (EU) rendelet (SFDR)⁷² megoldást nyújtott a környezeti célokat képviselő befektetési alapok beazonosításával, tipizálásával kapcsolatos problémára. Ezáltal az európai befektetési alapok három nagyobb (de nem szigorú) keretben értelmezhetők, emlékeztetőként:

- I. hagyományos befektetési alapok, melyek nem rendelkeznek fenntarthatósági céllal
- II. ESG befektetési alapok, melynek célja a környezeti és társadalmi jellemzők előmozdítása („világoszöld”)
- III. fenntartható befektetési alapok, melyek társadalmi vagy környezeti célkitűzéshez járulnak hozzá („sötétzöld”).

⁶⁶ <https://www.bet.hu/site/Magyar/tartalmak/Rolunk/Sajtoszoba/Sajtokozlemenyek/27-hazai-kozepvallalattal-vette-kezdetet-a-budapesti-ertektozsde-esg-pilot-tanacsadasi-programja>

⁶⁷ Bemutatta első Fenntarthatósági Jelentését a Budapesti Értéktőzsde

⁶⁸ Zöldkötvény-kibocsátási útmutató

⁶⁹ BÉT tájékoztató

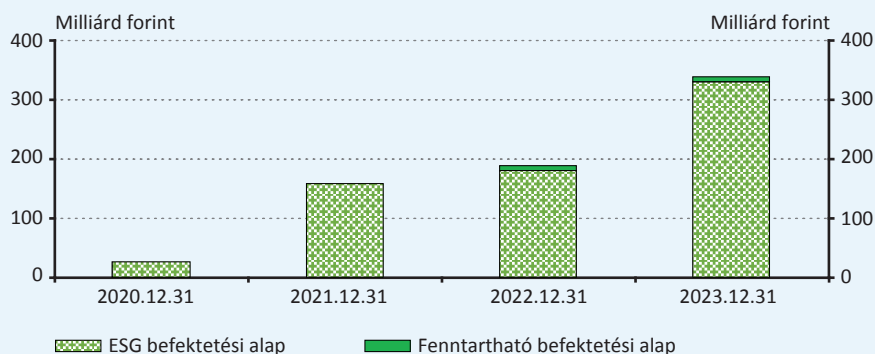
⁷⁰ MFB fenntarthatósági jelentés 2022.

⁷¹ Valor capital

⁷² Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/2088 rendelete (2019. november 27.)

3.21. ábra

A hazai ESG és fenntartható befektetési alapok növekedése nettó eszközérték szerint



Forrás: MNB

Az elmúlt egy évben lassult az ESG alapok bővülése az Európai Unióban. Ráadásul a fenntartható célkitűzéssel rendelkező befektetések esetében a 2023-as év végén először tapasztalhattunk tőkekiáramlást. Bár az egész évet tekintve továbbra is nőtt a fenntartható szempontok szerint kezelt vagyon értéke, az év végére számos tényező fogta vissza a végül 5 200 milliárd eurós eszközértéket elérő növekedést. 2023. negyedik negyedévében a fenntartható befektetéseket 4,7 milliárd eurós kiáramlás jellemezte, amely a Morningstar jelentése⁷³ szerint ezen pénzügyi termékeket tekintve az első ilyen negatív irányú változás az SFDR rendelet alkalmazandóvá válása óta. A jelentés alapján a befektetői étvágy csökkenéséhez számos tényező járult hozzá, ideértve a makro környezetet, a magas kamatlábakat, az inflációt, a recessziótól való félelmeket a világ néhány nagyobb gazdaságában, valamint a geopolitikai kockázatokat. Joggal feltételezhető az is, hogy egyes befektetők óvatosabban közelítették meg a fenntartható jelleggel bíró pénzügyi termékeket a greenwashinggal kapcsolatos aggodalmak és a folyamatosan változó szabályozási környezet miatt. Nem utolsó sorban a 2022 végén tapasztalt leminősítési hullám – melyről a 2023-as Zöld pénzügyi jelentés is megemlékezett – és az SFDR részletszabályainak végrehajtásával kapcsolatos egyéb kérdések szintén zavart keltek a piaci szereplők körében.

Magyarországon ezzel szemben idén megindult az ESG alapokba áramló tőke mennyiségének növekedése. 2023 végére az ESG alapon kezelt vagyon összege meghaladta a 328 milliárd forintot, mely a tavalyi évhez képest közel 80

százalékos növekedést jelent⁷⁴ (3.21. ábra). Az elért bővülés azonban nem mutat egyértelmű korrelációt a befektetési alapok számosságát tekintve, összességében változatlanul 35 darab ilyen befektetési alap működik előző év azonos időszakához képest. Emellett továbbra is 1 darab pusztán fenntartható befektetéseket tömörítő befektetési alap működik hazánkban, a K&H öko felelős befektetési alapja, melynek eszközértéke 2022 utolsó negyedévéhez képest kisebb mértékben csökkent, megközelítőleg 7,5 milliárd forint értékkel bír. Összességében azonban a zöld befektetési alapok aránya a teljes hazai piac csupán 2,06 százalékát jelenti nettó eszközérték alapján, ami ugyan javult előző év azonos időszakához képest, de továbbra sem tekinthető számottevőnek. A növekedést alapvetően két tényező válthatta ki: egyrészt számos befektetési alap bővült újabb sorozatokkal, amelyek értéke alapján valóban nőtt a befektetői hajlandóság a hazai ESG alapokba. Ugyanakkor az MNB adatszolgáltatási rendeletének⁷⁵ 2024. január 1-jei módosításával kötelezővé tette az ESG és a fenntartható befektetési alapok jelentését a jegybank felé, ezzel az MNB a korábbi „kézi” gyűjtést felváltva újrahangolta, kiigazította adatbázisait.

A 2023-as évben sokat javult a befektetési alapokkal kapcsolatos fenntarthatósági információk minősége is. Az SFDR második szintű szabályozása⁷⁶ 2023. év elején vált alkalmazandóvá, ezzel egységessé vált a környezeti vagy társadalmi céllal rendelkező befektetési alapok közzététele. Az alapok fenntarthatósági információi a Kezelési Szabályzat mellékletei között lehetnek fel egy áttekinthető, egységes sablonban. A rendelet

⁷³ SFDR Article 8 and Article 9 Funds: Q4 2023 in Review, Morningstar, 2024.

⁷⁴ Zöld pénzügyi adatok alakulása, Magyar Nemzeti Bank, 2024.

⁷⁵ 58/2023. (XI. 24.) MNB rendelet a tőkepiaci szervezetek által a jegybanki információs rendszerhez elsődlegesen a Magyar Nemzeti Bank felügyeleti feladatai ellátása érdekében teljesítendő adatszolgáltatási kötelezettségekről

⁷⁶ A Bizottság (EU) 2022/1288 felhatalmazáson alapuló rendelete (2022. április 6.) az (EU) 2019/2088 európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a jelentős károkozás elkerülését célzó elvvel kapcsolatos információk tartalmát és megjelenítését részletesen meghatározó, valamint a fenntarthatósági mutatókkal és a fenntarthatóság szempontjából káros hatásokkal kapcsolatos információk tartalmát, módszertanát és megjelenítését, továbbá a környezeti és társadalmi jellemzők és a fenntartható befektetési célkitűzések előmozdításával kapcsolatos, a szerződéskötés előtti dokumentumokban, a weboldalakon és az időszakos jelentésekben szereplő információk tartalmát és megjelenítését meghatározó szabályozás-technikai standardok tekintetében történő kiegészítéséről

lehetővé tette, hogy a befektetők konkrétabb információkat szerezzenek a befektetési alapok zöld elköteleződéséről, így többek között megtudhatjuk, hogy egy világoszöld/ESG alap milyen minimális mértékben segíti közvetetten a környezeti vagy társadalmi célokat, rendelkezik-e fenntartható befektetéssel és ha igen milyen arányban, illetve az megfelel-e a Taxonómia rendelet szigorú kritériumrendszerének. A befektetők az eszközallokáción kívül, rendszerezettebb és mélyebb információt kaphatnak a befektetési alapok fenntarthatósági stratégiáiról, valamint azt is megtudhatják, hogy az alap milyen fenntarthatósági mutatót alkalmaz annak mérésére, hogy mennyire sikerül előmozdítani a befektetési alap által kitűzött fenntarthatósági célokat. Vagyis amennyiben egy ESG alap hozzá kíván járulni az éghajlatváltozás mérsékléséhez, úgy a szabályozás elvárja az Alapkezelőtől, hogy évről évre mérje és mutassa be például a befektetési alap ÜHG-intenzitását. A tapasztalatok alapján a legtöbb fenntartható jelleggel bíró pénzügyi termék a karbonlábnyom, az ÜHG-kibocsátás mérése mellett köteleződött el, de akadnak példák arra is, hogy az alap méri a kibocsátók nemek közötti kiigazítatlan bérkülönbséget, a biológiai sokféleség szempontjából érzékeny területeket hátrányosan érintő tevékenységek arányát. Az említett kvantitatív információkat a befektetési alapoknak be kell mutatniuk az éves jelentésben, mely lehetővé teszi az összehasonlíthatóságot a tervek és az eredmények között. A befektetési alapkezelőknek először 2023-ban kellett számot adniuk a 2022-ben elért eredményeikről. A Magyar Nemzeti Bank ehhez kapcsolódóan 2023 tavaszán indította el a **Zöld Pénzügyi Termékkereső platformot** is többek között a be-

fektetők tájékoztatásának elősegítése érdekében, így a Kereső segítségével több zöld befektetési alap összehasonlítására, megismerésére nyílik lehetőség az említett fenntarthatósági információk és pénzügyi információk mentén.



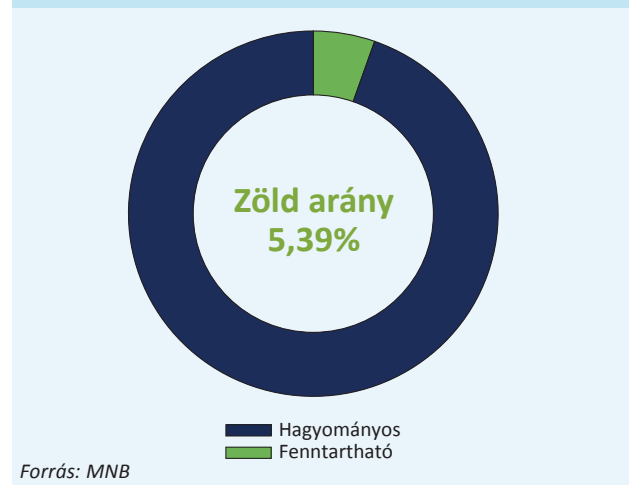
3.2.7. Unit-linked biztosítások és pénztári portfóliók

Nem kedvezett a 2023-as év a zöld szempontokat szem előtt tartó biztosítói eszközalapoknak. A unit-linked életbiztosításokhoz választható fenntarthatónak minősülő eszközalapok számosságában és eszközértékében is csökkenés állt be az elmúlt egy évben. Ennek oka viszont nem kizárólag az eszközkiáramlás, sokkal inkább a szabályozás szigorodása miatti átkategorizálás. A befektetési alapokhoz hasonlóan (3.2.6. fejezet) a biztosítói eszközalapoknál is az SFDR szerinti besorolás alkalmazandó, azaz megkülönböztetünk világoszöld, sötétzöld és hagyományos alapokat.

A rendelet szigorodása miatt több eszközalapot is átsoroltak a biztosítók egy fenntarthatósági szempontból gyengébb kategóriába, így történhetett meg az, hogy míg 2022 végén 10 darab sötétzöld eszközalaptól választhattak az ügyfelek, addig 2023. év végére ez a szám 2-re szűkült.

Nem csak számosságuk, hanem nettó eszközértékük alapján is csökkent piaci részarányuk. Számosságukat tekintve a világoszöld, illetve sötétzöld eszközalapok darabszám szerinti részaránya 7,88 százalékot tett ki 2023 végén, míg 2022 ugyanezen időszakában 9,53 százalékot. Nettó eszközérték szempontjából is romlott a helyzet, egyrészt csökkent az ESG eszközalapok értéke, másrészt a hagyományos eszközalapok gyarapodni tudtak, ezáltal arányuk egy év alatt 8,79 százalékról 5,39 százalékra esett vissza (3.22. ábra). Érdekes még egyszer hozzátenni, hogy az eszközérték zsugorodása elsősorban abból ered, hogy a korábban fenntartható jellegűnek ítélt portfóliókat átsorolták hagyományosnak (nem fenntarthatónak). Az átsorolt eszközalapok nélkül a fenntartható eszközalapok részaránya csak 4,33 százalékot tett volna ki 2022-ben, tehát ahhoz képest pedig bővült a piaci részesedésük 2023-ban.

3.22. ábra
A hazai zöld eszközalapok aránya nettó eszközérték szerint 2023-ban



A nyugdíjpénztárak piacán 2023-ban sem történt változás. Továbbra is csak az Aranykor Önkéntes Nyugdíjpénztár⁷⁷ kínál környezeti, társadalmi és vállalatirányítási szempontokat is figyelembe vevő portfóliót (ESG Dinamikus portfólió), melynek nettó eszközértéke közel 8,6 milliárd forint. A tavalyi évhez képest ez több, mint 1 milliárd forintos bővülést jelent, ugyanakkor látva, hogy a teljes piac valamivel dinamikusabban bővült, emiatt részarányuk a teljes piacból 0,38 százalékot tett ki 2023-ban, ami minimális csökkenést jelent a 2022-es 0,4 százalékos értékhez képest.

⁷⁷ Portfóliókinlát

7. keretes írás

Greenwashing: a félrevezetés árnyoldala

Számos olyan befektetéssel találkozhatunk napjaink nemzetközi és hazai tőkepiacán, amelyek különböző mértékben járulnak hozzá a fenntarthatósághoz. Sokszor azonban nem egyszerű felismerni és megítélni, hogy egy konstrukció ténylegesen mennyire járul hozzá például a klímavédelemhez, ha egyáltalán hozzájárul. A *greenwashing* nem egy új jelenség, számos szektorban (pl.: élelmiszeripar, kozmetikai ipar) tapasztalható, amikor egy termék vagy szolgáltatás környezeti előnyeit túlzottan kidomborítják, vagy zöld imázst alakítanak ki, érdemi alátámasztás vagy lépések nélkül.

A magyarul „zöldre festésnek” fordítható jelenség az utóbbi időben a pénzügyi piacokon is megjelent. Az Európai Felügyeleti Hatóságok megértése szerint olyan gyakorlatok összességét jelenti, amelyekben a fenntarthatósággal kapcsolatos tájékoztatás, nyilatkozatok nem tükrözik egyértelműen és fair módon a pénzügyi intézmény vagy befektetéseinek mögöttes fenntarthatósági profilját, ezáltal a befektetők, illetve az ügyfelek félrevezetését eredményezi.⁷⁸ A legnagyobb probléma emellett, hogy a greenwashing tevékenységek megtéveszthetik a fogyasztókat, hogy aláássák a bizalmat a valóban zöld pénzügyi termékekkel szemben is.

A greenwashing kockázat tényleges bekövetkezése negatív hatással lehet a pénzügyi piaci szereplők számára is. Elriaszthatja a befektetőket, ezáltal csökkenhet a kereslet a szervezet pénzügyi eszközei iránt, ami hatással lehet ezen eszközök likviditására. A 2022-ben kibontakozott DWS botrány éppen az említetteket támasztja alá. Mint az ismeretes a tőzsdén jegyzett vállalat (a Deutsche Bank alapkezelője) 2020-as éves jelentése alapján, több mint 900 milliárd eurót kezelt ESG szempontok figyelembevételével. A transzparencia növelését célzó, a 3.2.6. fejezetben már említett SFDR rendelet⁷⁹ életbe lépését követő évben az alapkezelő már csak 115 milliárd eurónyi összeget tüntetett fel ESG eszközként, melynek az értékesítés mellett oka lehetett az is, hogy jelentősen több pénzügyi terméket adott el korábban „zöldebbnek”, „fenntarthatóbbnak”, mint amilyenek azok ténylegesen voltak. A bejelentést követően a befektetők azonnal beárazták a kedvezőtlen fejleményhez kapcsolódó kockázatot. A DWS részvényeinek árfolyama egy nap alatt mintegy 13 százalékot esett. Érzékeltetésképpen, ez volt a legnagyobb árfolyammozgás (a Covid19 járvány hatását leszámítva) a cég tőzsdére lépése óta⁸⁰.

Az említettekhez hasonló esetek rávilágítanak a gyorsan fejlődő ESG piac számos kihívására. Hiszen a ma még részben kiforratlan szabályozás, a címkézési rendszer hiánya, valamint az adatok korlátozott hozzáférhetősége és az ezekből adódó hiányos tájékoztatás hasonló „greenwashing” tevékenységhez vezethet. Mindemellett a megfelelő erőforrás is hiányzik a felügyeleti hatóságok részéről a téma átfogó vizsgálatához. Érdemes megjegyezni, hogy hazánkban egyelőre alacsonyra tehető a zöldre festés kockázata egyrészt a hazai zöld pénzügyi termékek alacsony aránya, a zöld pénzügyek újszerűsége miatt. Másrészt az MNB erre vonatkozó iránymutatásokat adott ki (például előzetes szakmai konzultációk lefolytatása, kérdések és válaszok dokumentum publikálása), továbbá az MNB felügyeleti tevékenysége is fontos szerepet játszik (például a befektetési alapok engedélyezése során, a közzétételi rendelet (SFDR) elvárásai ellenőrzésének a felügyelési folyamatokba, átfogó vizsgálatokba történő illesztése által).

Az Európai Értékpapírpiazi Hatóság (ESMA) fenntartható finanszírozásra vonatkozó stratégiai pillérei éppen az említett kihívásokra rezonálnak. Ezek nevezetesen: (1) Zöldre festés elleni küzdelem és az átláthatóság előmozdítása, (2) Nemzeti felügyeleti hatóságok és ESMA kapacitásainak kiépítése a fenntartható finanszírozás területén és végül (3) az ESG-piacok és -kockázatok nyomon követése, értékelése, valamint elemzése⁸¹. A felsorolt prioritásokkal összhangban már javában zajlik a kapcsolódó jogszabályok finomhangolása⁸² például a közzétételek területén, illetve hatályba léptek a nyersadatok elérését célzó rendelet (CSRD) és standardok (ESRS)⁸³. Jövőbe mutató, hogy készül

⁷⁸ Progress Report on Greenwashing, ESMA, 2023.

⁷⁹ Az Európai Parlament és Tanács 2019/2088 rendelete.

⁸⁰ DWS chief resigns after police raid over greenwashing claims, Financial Times, 2022.

⁸¹ Priorities - Sustainable Finance Roadmap 2022 – 2024, ESMA, 2022

⁸² Financial Markets: Commission consults on sustainable finance disclosures, Európai Bizottság, 2023.

⁸³ The Commission adopts the European Sustainability Reporting Standards, Európai Bizottság, 2023.

többek között az ESG értékelési módszertan átláthatóságára vonatkozó EU rendelet is⁸⁴, valamint a befektetési alapok névhasználatára vonatkozó EU iránymutatás⁸⁵ is. Hazai viszonylatban pedig megszületett a CSRD implementálásaként az ún. Fenntarthatósági Jelentés is. Az említett törvény, rendeletek, iránymutatások és jelentéstételi sztenderdek mind-mind a zöldre festés kockázatát hivatottak minimálisra csökkenteni és ezáltal az átláthatóságot és megbízhatóságot növelni a pénzügyi szektorban.

⁸⁴ Sustainable finance – environmental, social and governance ratings and sustainability risks in credit ratings, Európai Bizottság, 2024.

⁸⁵ ESMA proposes changes and updates timeline for its Guidelines on funds' names, ESMA, 2023.

4. Hazai és nemzetközi szabályozás és várható változások

A zöld pénzügyekben bekövetkezett változások és az újdonságok megjelenése számos terület fejlődését követeli meg, nem kivétel ez alól a szabályozás sem. Az elmúlt egy évben számos felülvizsgálattal és módosítással éltek a nemzetközi szervezetek, illetve a Magyar Nemzeti Bank is, hogy a jelenleg érvényben lévő szabályozás pontosabbá, egyértelműbbé és közérthetőbbé váljon. De nem csak a már elkészült rendeletek módosítását hajtották végre, az eddig szabályozatlan területeken, mint amilyen az ESG is, megvetette lábát a kialakulóban lévő szabályozás. Mindemellett ezek a reformok most már nemcsak a bankokra koncentrálnak, hanem egyre jobban kiterjednek a biztosítókra is, így növelve a zöld pénzügyek transzparenciáját és intézményi lefedettségét.

A magyar jegybank célja továbbra is az, hogy támogassa a zöld fordulatot, elősegítse a fenntarthatósági átállást. Ehhez a legerősebb eszköze a szabályozás. Rendeletek és ajánlások segítségével egyszerre ad keretrendszert a zöld pénzügyeknek, mellyel az intézmények munkáját könnyíti, illetve tájékoztat vagy tájékoztatásra ösztönöz, mellyel az ügyfeleket védi, edukálja. Publikációkkal, kiadványokkal, ajánlásokkal, konzultációs lehetőségekkel, Zöld Pénzügyi Termékkeresővel áll a zöld pénzügyek, az ügyfelek és a pénzügyi intézmények szolgálatában.

4.1. NEMZETKÖZI SZERVEZETEK FEJLEMÉNYEI

Az elmúlt években az Európai Központi Bank (EKB) vezető szerepet vállalt az uniós pénzügyi rendszer zöldítésében.

Az éghajlatvédelmi intézkedések mélyítése érdekében az EKB a 2024-2025-ös időszakra vonatkozóan új klímatervet fogadott el, amely a 2022-es klímastratégia kibővítésével három fő területre fókuszál: 1) a zöld átmenethez szükséges finanszírozás mobilizálására, 2) a klímaváltozásból fakadó fizikai kockázatok feltérképezésére és kezelésére és 3) a környezeti degradációból és így a biodiverzitás csökkenéséből származó pénzügyi kockázatok vizsgálatára.⁸⁶

A növekvő klímakockázatok teljeskörű megértéséhez azonban elengedhetetlenek a jó minőségű adatok. Ennek kezelése érdekében az EKB újfajta, az éghajlatváltozással kapcsolatos statisztikai mutatókat publikált 2023-ban.⁸⁷ A mutatók az első lépést jelentik a klímaváltozást övező széleskörű adathiány mérséklésére, amelyek többek között információkat nyújtanak a fizikai kockázatok (pl. árvíz, erdő-tűz, extrém vihar) pénzügyi eszközökre gyakorolt hatásairól és a bankok által finanszírozott szén-dioxid-kibocsátásról.⁸⁸

Mindezek mellett az EKB folytatta a gazdaság egészére kiterjedő klímastressztesztok publikálását. A tavalyi évben közzétett második stresszteszt három scenárió mentén (felgyorsított (accelerated), lassú (late-push) és késleltetett ((delayed) átmenet) vizsgálta a háztartások, a vállalatok és a bankok ellenállóképességét a klímakockázatokkal szemben.⁸⁹ Az eredményekből kiderül, hogy a háztartások és a vállalatok egyértelműen profitálnak a gyorsabb átállásból, mivel annak késleltetése magasabb hitelkockázatokhoz és -költségekhez vezet.⁹⁰

Az EKB mellett a Network for Greening the Financial System (NGFS) elnevezésű hálózat a nemzetközi klímavédelem egyik legfontosabb intézménye. A jegybankokat és pénzügyi szabályozó hatóságokat tömörítő, 2017-ben alapított NGFS jelenleg 134 tagot és 21 megfigyelőt tudhat magáénak.⁹¹ A hálózat elsődleges célja olyan nemzetközi tudásközpont létrehozása, amely a szakmai tapasztalatok és a legjobb gyakorlatok megosztásán keresztül támogatja a pénzügyi rendszer zöldítését és így az éghajlatváltozás elleni globális küzdelmet.

E mandátumból fakadóan az NGFS a tavalyi év során első-sorban publikációk útján járult hozzá a klímaváltozás elleni

⁸⁶ Climate and nature plan 2024-2025

⁸⁷ ECB publishes new climate-related statistical indicators to narrow climate data gap

⁸⁸ Towards climate-related statistical indicators

⁸⁹ The Road to Paris: stress testing the transition towards a net-zero

⁹⁰ Faster green transition would benefit firms, households and banks, ECB economy-wide climate stress test finds

⁹¹ Membership

küzdelemhez. Közzétette az éghajlatváltozásból fakadó pénzügyi kockázatok kezelése érdekében kidolgozott hosszú távú makropénzügyi és rövid távú klímaforgatókönyveket, valamint a vegyes finanszírozás (blended finance) környezetvédelmi célok mentén történő felhasználásával kapcsolatos technikai dokumentumokat.^{92 93 94 95}

A kiadványok mellett a hálózat a 2023. szeptember 7-én tartott rendezvényén új kezdeményezést jelentett be. Ennek célja egy olyan pénzügyi kockázatok kezelésére vonatkozó keretrendszer felállítása, amely tudományosan megalapozott. Egységes nemzetközi meghatározások és ajánlások megfogalmazásával kívánja elősegíteni mind a jegybankok, mind a felügyeleti hatóságok klímaadaptáció terén végzett tevékenységét.⁹⁶

A Pénzügyi Stabilitási Tanács (FSB) 2023-ban is kulcsszerepet töltött be a klímakockázatok pénzügyi stabilitásra gyakorolt hatásainak vizsgálatában. Az FSB 2023 júliusában publikálta a 2021-ben kiadott klímakockázati útmutató (FSB Roadmap for Addressing Financial Risks from Climate Change) 2023. évi státuszjelentését.⁹⁷ A dokumentum rávilágít, hogy mind a négy fókuszterületen – (1) klímakockázati jelentéstételek; 2) adatok; 3) klímasérülékenység elemzése; 4) szabályozói és felügyeleti kérdések – előrelépés történt a tavalyi évhez képest. A közzétételekkel kapcsolatban kiemelkedően fontos a státuszjelentés szerint az, hogy a Nemzetközi Fenntarthatósági Szabványügyi Testület (International Sustainability Standards Board – ISSB) kiadta első két jelentési standardját, az IFRS S1-et (a fenntarthatósággal kapcsolatos pénzügyi információk közzétételére vonatkozó általános követelmények) és az IFRS S2-t (az éghajlattal kapcsolatos közzétételek a fenntartható döntéshozatal elősegítése érdekében). Az FSB arra is felhívta a figyelmet a státuszjelentésében, hogy a tavalyi év során folytatódott az adatminőség javítását és az adatok hozzáférését támogató munka, emellett az olyan intézmények, mint az NGFS vagy az OECD, illetve maga az FSB is támogatta a klímasérülékenységek elemzésével, valamint a szabályozási kérdések javításával kapcsolatos erőfeszítéseket.⁹⁸

Az FSB éghajlattal kapcsolatos pénzügyi közzétételekkel foglalkozó munkacsoportja (TCFD) 2023 októberében adta ki friss jelentését. A beszámoló szerint az éghajlatváltozással és a klímakockázatokkal kapcsolatos információkat nyilvánosságra hozó vállalatok aránya folyamatosan nőtt. A 2022-es pénzügyi évben a vállalatok 58 százaléka hozta nyilvánosságra a klímakockázatait a tizenegy ajánlásból legalább öt mentén, ugyanakkor mindössze a vállalatok 4 százaléka vette figyelembe az összes ajánlást.⁹⁹ Mindemellett az is kiderült a státuszjelentésből, hogy Európában, valamint az ázsiai-csendes-óceáni régióban nagyobb hajlandóság mutatkozik az éghajlattal kapcsolatos mérőszámok közzétételére, mint Észak-Amerikában. Míg Európában a vállalatok 78 százaléka, az ázsiai-csendes-óceáni régióban pedig a cégek 49 százaléka teszi közzé a klímakockázatokkal kapcsolatos mérőszámait és adatait, addig Észak-Amerikában ez az arány csak 35 százalék volt.¹⁰⁰

A Nemzetközi Valutaalap (IMF) 2023 során három főbb intézkedéssel erősítette tovább a globális klímavédelem melletti elköteleződését. Egyrészt a 2022 októberében bejelentett, az alacsony jövedelmű országok klímaadaptációját támogató pénzügyi alap, a Resilience and Sustainability Trust (RST) keretében öt fejlődő országban (Costa Rica, Barbados, Ruanda, Banglades, Jamaica) indított kísérleti programot az IMF, miközben szakértők szerint további 44 országban lenne szükség hasonló nemzetközi pénzügyi támogatásra. A finanszírozás bővítése érdekében egyre több fejlett ország jelenti be anyagi hozzájárulását az alaphoz.¹⁰¹

A klímavédelmi együttműködés erősítése céljából az IMF és a Világbank közös nyilatkozatot írt alá 2023 szeptemberében. Ennek értelmében létrehoztak egy új éghajlatvédelmi tanácsadó csoportot (Climate Advisory Group), amely kéthavonta üléshezvételre áttekinti a szervezetek éghajlatvédelmi vállalásaival kapcsolatos fejleményeket mind globálisan, mind országszinten.¹⁰² Az IMF legfontosabb éves jelentéseiben (Global Financial Stability Report, Fiscal Monitor) kiemelten foglalkozik a karbonsemleges gazdaságra való átmenethez szükséges klímafinanszírozás kérdéskörével,

⁹² NGFS publishes latest long-term climate macro-financial scenarios for climate risks assessment

⁹³ NGFS publishes a conceptual note on short-term climate scenarios

⁹⁴ NGFS publishes Conceptual Note for the Blended Finance Handbook

⁹⁵ NGFS publishes a document on Scaling up Blended Finance in EMDEs

⁹⁶ The NGFS organises a launch event in Paris for the release of its Conceptual Framework for nature-related financial risks

⁹⁷ FSB Roadmap for Addressing Financial Risks from Climate Change: 2023 Progress Report - Financial Stability Board

⁹⁸ FSB Roadmap for Addressing Financial Risks from Climate Change Progress report: 2023 progress report

⁹⁹ 2023 TCFD Status Report: Task Force on Climate-related Financial Disclosures - Financial Stability Board (fsb.org)

¹⁰⁰ P121023-2.pdf (fsb.org)

¹⁰¹ Resilience and Sustainability Trust

¹⁰² Joint Statement of the IMF Managing Director and of the World Bank President

valamint az éghajlatváltozás fiskális politikára és az államháztartásra gyakorolt hatásaival.^{103, 104}

A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) 2023-ban is számos publikációval gazdagította a fenntarthatóság témakörét. Az OECD többek között olyan témákban jelentetett meg tanulmányokat és szakmai anyagokat, mint a nettó zéró célkitűzésekhez szükséges mérőszámok; az ipari szektor dekarbonizációja; a zöld hidrogén költségei; valamint a klímaváltozásra adott kormányzati válaszok.¹⁰⁵ Az OECD 2023-ban is publikálta a nettó zéró kibocsátás nyomon követéséhez szükséges egyik legfontosabb kiadványát, a The Climate Action Monitor 2023 névre keresztelt jelentést. A kiadványban az OECD-tagok, valamint partnerországok üvegházhatású gázkibocsátásairól, a klímaváltozással összefüggő kockázatokról és az éghajlatváltozással kapcsolatos trendekről esik szó. A kiadvány arra a következtetésre jutott, hogy a nemzeti klímaprogramok növelése nélkül az államok nem lesznek képesek elérni a nettó nulla kibocsátást.¹⁰⁶

Az Egyesült Nemzetek Környezetvédelmi Programjának Pénzügyi Kezdeményezése (UNEP FI¹⁰⁷) 2023-ban is aktívan hozzájárult a fenntartható finanszírozás előmozdításához. A szervezet jelentőségét, egyúttal a fenntarthatóság témakörének fontosságát jól tükrözi az, hogy a UNEP FI újabb mérföldkőhöz érkezett tavaly: tagsága 2023-ra több, mint 500-ra nőtt. Figyelemre méltó az, hogy az ENSZ felelős banki tevékenységeiről szóló okmányt (Principles for Responsible

Banking – PRB) a 2019-es létrehozása óta a kezdeti 130-ról 2023-ra 80 ország 325 bankja írta alá, amelyek a világ banki eszközeinek megközelítőleg 50 százalékát, 90 ezermilliárd USD-t tesznek ki. A természet is egyre inkább a pénzügyi szféra fókuszába került tavaly: a természettel kapcsolatos pénzügyi közzétételekkel foglalkozó munkacsoportban (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD) – amelynek a UNEP FI az egyik alapítója – a résztvevők száma nőtt és több, mint 25 ország 50 pénzintézete vett részt a keretrendszer kidolgozásában, amelyhez a UNEP FI technikai segítséget is nyújtott.

A nettó zéró átálláshoz szükséges szabályozás és politika terén is előrelépés történt 2023-ban. A COP28 klímakonferencián egy új munkacsoport elindításában csúcsosodott ki. A Nettó Zéró Politika munkacsoport (UN Task Force on Net Zero Policy) célja segítségnyújtás a kibocsátásokat érintő kötelezettségvállalásokhoz szükséges politikák megfelelő kialakításában és ellenőrzésében.

A fenntartható pénzügyekkel kapcsolatos taxonómia-rendszerek kialakításában is aktívan részt vett a UNEP FI. Ennek eredményeképpen született egy keretrendszer a fenntartható pénzügyekre vonatkozó taxonómiát illetően, amely első sorban Latin-Amerikát és a Karib-térséget célozza (Common Framework for Sustainable Finance Taxonomies for Latin America and the Caribbean). Emellett Brazília, Panama és Costa Rica fenntartható taxonómia-rendszerének kialakításához technikai segítséget is nyújtott.

8. keretes írás

A Banque de France (BdF) fenntarthatóságot támogató intézkedései

A Banque de France (BdF) a világ egyik legátfogóbb klímastratégiáját kidolgozva úttörőnek számít a jegybankok között a klímaváltozás elleni küzdelemben. A BdF fenntarthatóságot szolgáló kezdeményezései négy pilléren épülnek: 1) a monetáris politikai műveletek hozzáigazítása a klímakockázatokhoz, 2) a pénzügyi rendszer zöldítése aktív jegybanki vezetéssel, 3) a klímaváltozás figyelembevétele a jegybank által nyújtott szolgáltatásokban és 4) a pénzügyi stabilitás előmozdítása forgatókönyv-elemzésekkel, stresszteszteléssel és a pénzügyi intézmények klímavállalásainak nyomon követésével. Mindezen klímacélok elérésének biztosítása érdekében a BdF 2021-ben Klímaváltozási Központot hozott létre, amely szorosan figyelemmel kíséri az éghajlatváltozással kapcsolatos valamennyi jegybanki kezdeményezést és biztosítja azok koordinálását is.

¹⁰³ Global Financial Stability Report 2023

¹⁰⁴ Fiscal Monitor / Climate Crossroads: Fiscal Policies in a Warming World 2023

¹⁰⁵ OECD Climate Change - Resources

¹⁰⁶ The Climate Action Monitor 2023 : Providing Information to Monitor Progress Towards Net-Zero | The Climate Action Monitor | OECD iLibrary (oecd-ilibrary.org)

¹⁰⁷ <https://www.unepfi.org/industries/banking/2023-in-review-a-growing-membership-continues-ambitious-action-on-sustainable-finance/>

A BdF a jegybanki portfóliókezelésben is példamutatóan jár el. Az első pillér szerinti vállalásával összhangban a legfejlettebb fenntartható befektetési stratégiával rendelkezik a G20-as országok között, amely szinte teljes mértékben kizárja a fosszilis tüzelőanyagokkal kapcsolatos befektetéseket a jegybanki portfólióban. Míg 2021-től kezdődően minden olyan vállalatot kizárnak a portfólióból, amely forgalmának több mint 10 százaléka kőolajból, palagázból, olajhomokból, valamint ezen fosszilis energiahordozók kitermelése érdekében végzett sarkvidéki és mélytengeri kutatásból származik, addig 2024 végére teljes befektetési tilalom lép hatályba a kőszénnel kapcsolatos tevékenységet folytató, továbbá az új fosszilis alapú energiaprojekteket indító vállalatokkal szemben. A kizárásokkal a BdF elsődleges célja, hogy befektetései megfeleljenek a Párizsi Megállapodásban foglalt, az iparosodás előtti szinthez képest maximum 1,5 Celsius-fokos hőmérséklet-emelkedés elérésére vonatkozó globális klímacélnak.

A BdF kiemelt hangsúlyt helyez a zöld pénzügyi termékeket kínáló piacok támogatására is. Ennek keretében eddig összesen csaknem 2 milliárd eurót fektetett be zöld kötvényekbe és fenntarthatósági alapokba, valamint 160 millió euró értékben vásárolt fenntarthatósági és társadalmi kötvényeket: míg előbbiek környezetvédelmi, addig utóbbiak társadalmi célok mentén megvalósuló projektekhez nyújtanak finanszírozást. Emellett a BdF a világon első jegybankként 2022-ben csatlakozott a legnagyobb környezettel kapcsolatos közzétételi rendszert működtető Carbon Disclosure Projecthez (CDP), amely a vállalatok környezetvédelmi tevékenységére vonatkozó, kiterjedt adatbázist biztosítva nagymértékben hozzájárul a francia jegybank fenntarthatóságot szolgáló befektetési döntéseihez.

A BdF saját tevékenységeinek zöldítése azonban önmagában nem elégséges a karbonsemleges gazdaságra való átálláshoz. Ahhoz feltelenül szükséges az egész pénzügyi rendszer hozzájárulása is. Felismerve ezt a BdF folyamatosan monitorozza a pénzügyi rendszer működését veszélyeztető klímakockázatokat, különös tekintettel a rendezetlen és késői átmenetből fakadó pénzügyi kockázatokra. Mindezek mellett a BdF kulcsszerepet játszik a nemzetközi klímavédelmi együttműködésben is: nemcsak jelentősen hozzájárult a korábban bemutatott NGFS klímavédelmi hálózat elindításához, hanem annak állandó titkárságát is vezeti. A hálózattal közösen a francia jegybank 2023-ban egyedülálló kezdeményezést jelentett be, amelynek célja egy olyan keretrendszer felállítása, amely a jegybankoknak és a felügyeleti hatóságoknak nyújt iránymutatást az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatkezelésben.

3. táblázat

Példák a központi bankok fenntarthatósággal kapcsolatos főbb intézkedéseire 2023-ból meghatározott szempontok alapján¹⁰⁸

Jegybank	Makro- és mikro-prudenciális rendszer	Fenntarthatósági elemek a jegybanki portfólióban	Konferencia	Stresszteszt ¹⁰⁹	Publikáció	Szervezeti egység / munkacsoport létrehozása	Közzététel/TCFD	ESG
Anglia	Klímakockázatok kezelése	Vállalatikötvény-vásárlás zöldítése	Klímakonferencia	Igen	Klímastratégia Éves Jelentés		TCFD-jelentés	
Ausztria			Klímakonferencia	Igen	Az osztrák bankrendszer klímakitettsége	Szakértői csoport	TCFD-jelentés	ESG szempontok a portfólióban
Belgium	Ajánlás energiahatékonyság témában	Fenntartható befektetési karta	Klímakonferencia	Igen	Klímakockázatok kezelése	Klímakockázatokkal foglalkozó hub	TCFD-jelentés	ESG szempontok a portfólióban
Brazília	Hitelfeltételek módosítása	Fenntarthatósági szempontok a portfólióban	Éves konferencia	Igen	Környezeti és klímakockázatok		Bankok kvantitatív jelentése	Közzététel és kiadvány
Dánia	Klímakitetttség kezelése a bankszektorban	Devizataralék karbonlábnyomának közzététele	Klímakonferencia		Intézményi befektetők karbonlábnyoma			
Egyesült Arab Emírségek	Fenntartható pénzügyek állásfoglalás	Fenntarthatósági szempontok a portfólióban	Klímakonferencia a COP28 égisze alatt	Igen	A fenntartható pénzügyek innovatív technológiái	Fenntartható pénzügyi munkacsoport		ESG felügyelet
Egyesült Államok	Klímakockázatok kezelése		Klímakonferencia	Igen	A pénzügyi szektor klímakitetttségének mérése	Klímakockázatokkal foglalkozó Bizottság		Kockázatkezelési javaslat
EKB	Klímakockázatok kezelése	Portfóliókhöz kapcsolódó közzététel	Klímakonferencia; Energiaátmenettel kapcsolatos konferencia	Igen	Klímastratégia;	EKB Klímaváltozás Központ		
Észtország		Fenntarthatósági elvek			Versenyképességi jelentés;	Klímakoordinációs hub	TCFD-jelentés	Tanácsadás
Franciaország	Kockázatértékelés a francia pénzügyi szektorban	Felelős befektetési jelentés	Klímaváltozás konferenciák		A zöld átmenet hatása az árstabilitásra;	Klímaközpont	Csatlakozás a CDP-hez	
Görögország			Klímakonferencia		Klímakitetttségi jelentés	Fenntarthatósági Központ		

¹⁰⁸ A felsorolás nem teljeskörű, néhány kiemelt intézkedést tüntettünk fel. A tavalyi Zöld Pénzügyi Jelentéshez képest az új tartalmi elemek dőlt betűvel szerepelnek.¹⁰⁹ A bejelentett stresszteszt is bekerült a felsorolásba.

3. táblázat

Példák a központi bankok fenntarthatósággal kapcsolatos főbb intézkedéseire 2023-ból meghatározott szempontok alapján¹⁰⁸

Jegybank	Makro- és mikro-prudenciális rendszer	Fenntarthatósági elemek a jegybanki portfólióban	Konferencia	Stresszteszt ¹⁰⁹	Publikáció	Szervezeti egység / munkacsoport létrehozása	Közzététel/TCFD	ESG
Hollandia	Útmutató a klímakockázatok kezelésére	Fenntarthatósági célok a portfóliókezelésben	Biodiverzitás Konferencia		Holland zöldkötvénypiac	Fenntartható Pénzügyek Iroda	Közzététel harmonizálása	
Horvátország	Klímastratégia		Klímakockázat-kezelési workshop		Szélsőséges időjárás hatásai a horvát gazdaságra			Csatlakozott az NGFS-hez
Írország	Konzultáció	A BIS zöldkötvény befektetési alapjához társul	Klímakockázat fórum		Jelzőloghitelezés;	Szervezeti egység	Közzététel	Körlevél
Japán	Szabályrendszer a klíma-finanszírozáshoz	Klímaátmenetet támogató kötvények		Igen	Klímakockázati forgatókönyv-elemzés	Klímakoordinációs hub	TCFD-jelentés	Kérdőív
Kína	Refinanszírozási program CERF	Zöldkötvény Projekt Katalógus	Budapest Renmimbi Initiative Conference	Igen		Szingapúrral közös zöld munkacsoport	Klímakockázati közzététel	ESG ajánlás (CBIRC)
Korea		Negatív szűrési rendszer	Nemzetközi Zöld Konferencia		Klímaváltozás hatásai a koreai gazdaságra	Klímamunkacsoport		ESG fókusz a portfólióban
Lettország	Pénzügyi szektor fenntarthatósági ütemterv	Fenntarthatósági stratégia	Fenntarthatóság és pénz	Igen	Pénzügyi Stabilitási Jelentés		TCFD-jelentés	
Litvánia	Zöld stratégia 2023-2025	Felelős befektetési elvek	Zöld konferencia		Pénzügyi kockázatok felmérése	Klímaváltozás központ	Szénlábnym-jelentés	
Luxemburg		Fenntartható vállalati stratégia			Hosszú távú fenntarthatóság	Zöld bizottság	TCFD-jelentés	
Magyarország	Zöld biztosítói ajánlás	Zöldkötvény-portfólió	Zöld pénzügyi konferencia	Igen	Zöld Pénzügyi Jelentés	Fenntartható pénzügyi igazgatóság¹¹⁰	TCFD-jelentés	Zöld Pénzügyi Termékkereső
Malajzia	Klímaadat-katalógus	Portfóliógarancia	Klímakonferencia	Igen	Klímakockázat-elemzés	Klímaváltozás közös bizottság (JC3)	TCFD alkalmazási segédlet	Információs weboldal
Mexikó			CEMLA-UNEP FI klímakonferencia	Igen	Klímakockázatok és lehetőségek	Szervezeti egység a jegybankon belül	TCFD Konzorcium	

¹¹⁰ Fenntartható pénzügyekért, digitális felügyelésért és felügyeleti koordinációért felelős ügyvezető igazgatóság

3. táblázat

Példák a központi bankok fenntarthatósággal kapcsolatos főbb intézkedéseire 2023-ból meghatározott szempontok alapján¹⁰⁸

Jegybank	Makro- és mikro-prudenciális rendszer	Fenntarthatósági elemek a jegybanki portfólióban	Konferencia	Stresszteszt ¹⁰⁹	Publikáció	Szervezeti egység / munkacsoport létrehozása	Közzététel/ TCFD	ESG
Olaszország		Fenntartható befektetések	ESG konferencia		Éves jelentés	Klíma hub és klímabizottság	TCFD-jelentés	Szabályozás vizsgálata
Oroszország	Fenntarthatósági ajánlások	Klímastratégia		Igen	Klímakockázatok	Fenntarthatósági munkacsoport		ESG ajánlás
Portugália		A BIS zöldkötvény befektetési alaphoz társul	Webinár		Klímakockázatok a bankszektorban	Bizottság a jegybankon belül	TCFD-jelentés	ESG jelentés
Spanyolország	Felügyeleti elvárások	Klímaszempontok a portfólióban		Igen	Zöld szabályozás	Munkacsoport	TCFD-jelentés	
Svédország		Szénlábnym figyelembe vétele	Klímakonferencia	Igen	Klímajelentés			
Szingapúr	Multiszektorális taxonómiarendszer és Nettó Zéró Akcióterv	Zöld befektetési program	Point Zero 2023	Igen	Fenntarthatósági jelentés	Fenntartható Pénzügyi Társaság	Éghajlati jelentéstétel	„Gprnt” digitális platform

Forrás: saját szerkesztés a jegybankok és nemzetközi szervezetek információi alapján

Megjegyzés: a dőlt betűvel szedett elemek új intézkedések az előző évi jelentésben feltüntetettekhez képest.

4.2. AZ NGFS AJÁNLÁSAI ÉS AZ MNB KAPCSOLÓDÓ INTÉZKEDÉSEI

Az MNB intézkedései igazodnak a jegybankok zöldülését támogató egyik legfontosabb nemzetközi szervezet, az NGFS ajánlásaihoz. A zöld pénzügyi szabályozások kapcsán nemzetközi legjobb gyakorlatnak a pénzügyi rendszer zölddebbé tételére létrejött (a 4.1. fejezetben már bemutatott) NGFS cselekvési javaslatai és ajánlái tekinthetők. Az MNB az intézkedéseinek (4. táblázat) bevezetésekor ezeket figyelembe véve alakította ki programjait.

Az MNB 2023 szeptemberében kiterjesztette a Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program igénybe vételi lehetőségét. A bankok a 2025. december 31-ig folyósított zöld hitelek után öt évig – tehát akár egészen 2030-ig – alkalmazhatják a kedvezményes tőkekövetelményeket az időbeni hosszabbítás révén. Továbbá a jegybank bővítette a zöld hitelcélokat is az energiahatékonyság, az energiahálózatok korszerűsítése, az energiatárolás, a zölddebb távhő és a megújuló energia szélesebb körű alkalmazása érdekében. A meghosszabbított programról bővebb információkat az 3.1.1. fejezet tartalmaz.



Ez elmúlt év során adta ki az MNB a **biztosítói Zöld Ajánlását**. Az ajánlás célja egyrészt az éghajlatváltozással kapcsolatos és környezeti kockázatok azonosítása, mérése, kezelése, valamint közzétételének elősegítése a biztosítók részéről. Másrészt a biztosítók

üzleti tevékenységében a környezeti fenntarthatósági szempontok érvényesítésére vonatkozó MNB elvárások megfogalmazása. Emellett a bank az ajánlástól a jogalkalmazás kiszámíthatóságának növelését, a vonatkozó jogszabályok egységes alkalmazásának elősegítését is elvárja. További részletek az ajánlásról az 4.4. fejezetben.



A 2023-as év során elindította az MNB a **Zöld Pénzügyi Termékkeresőjét**.

A honlap célja a zöld befektetési lehetőségek népszerűsítése, az információk hozzáférhetőségének megkönnyítése és a zöld pénzügyi termékek összehasonlíthatóságának fokozása. Az oldalon

a látogatók egyaránt megtalálhatják a zöld befektetési alapokat, unit-linked biztosításokhoz kapcsolható zöld eszközalapokat és az önkéntes nyugdíjpénztárak zöld kínálatát.

4. táblázat

NGFS-ajánlások és MNB-intézkedések

#	Javaslat	MNB-intézkedések
1	Az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatok beépítése a makro- és mikroprudenciális felügyeletbe	Hosszú és rövid távú klímastressztesztek elvégzése a hazai bankszektorra
		A biztosítók eszközeinek klímakockázati stressztesztje és klímakockázati felkészültségének elemzése
		Az MNB Zöld Ajánlásának frissítése, konkrét határidők meghatározása a hitelintézetek felé, a felügyeleti elvárások teljesítésére
		Biztosítók számára szóló Zöld Ajánlás kiadása
		A teljes magyar bankszektor lefedő elemzés elvégzése az MNB Zöld Ajánlásának való megfelelés kapcsán
		A banki átállási kockázati kitettségek és egyéni felkészültségi szintek összevetéséből kidolgozott elemzés elvégzése
		Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program meghosszabbítása és bővítése
2	A fenntarthatósági elemek beépítése a központi bank saját portfólióinak kezelésébe	Dedikált zöld portfólió létrehozása
3	Adathiányok leküzdése	A Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény programok részeként zöld adatok riportálásának elvárása
4	A tudatosság és a releváns tudás fejlesztése, valamint a technikai segítségnyújtás és az ismeretek megosztásának ösztönzése	Zöld Pénzügyi Termékkereső elindítása, a befektetők informálása érdekében
		A hosszú és rövid távú klímastressztesztek módszertanának publikálása
		Az ENSZ felelős banki irányelveinek támogató státuszú aláírása
		Egyetemi oktatási és kutatási programok, banki és tőkepiaci képzések folytatása
		Zöld pénzügyi jelentés, cikkek és tanulmányok publikálása
		Nemzetközi zöld konferenciák szervezése
		Az MNB Zöld Ajánlás részeként az adatokkal és módszertanokkal kapcsolatos források gyűjteményének elkészítése a hazai hitelintézetek számára

4. táblázat

NGFS-ajánlások és MNB-intézkedések

5	Megalapozott, illetve a nemzetközi megközelítéssel összhangban lévő, az éghajlatváltozással és környezeti kockázatokkal kapcsolatos nyilvánosságra hozatalok elérése	Az MNB klímaváltozással kapcsolatos pénzügyi jelentésének (TCFD riport) publikálása
		Az MNB hitelintézeti és biztosítói Zöld Ajánlásának kiadása, amelynek egy fejezete a nyilvánosságra hozatallal kapcsolatos elvárásokat fogalmazza meg
		Az SFDR szerinti nyilvánosságra hozatali kötelezettségek támogatása vezetői körlevéllel
6	Egy taxonómia kifejlesztésének támogatása	Az EU zöld taxonómia egyszerűsített alkalmazása a tőkekövetelmény-kedvezmény programok keretében

Megjegyzés: A dőlt betűvel szedett elemek új intézkedések az előző évi jelentésben feltüntetettekhez képest.

9. keretes írás

Az MNB felmérése a Green Central Banking Scorecard alapján

Az MNB felmérte saját zöld törekvéseit a Green Central Banking publikus módszertana alapján. A Green Central Banking Scorecard egy jegybanki fenntarthatóságot értékelő pontozási rendszer, amelyet a Positive Money és a Green Central Banking nevű szervezetek hoztak létre. A Scorecard pontozza és rangsorolja a világ legnagyobb gazdaságait tömörítő G20 országok központi bankjait zöld intézkedéseik, programjaik alapján. A Magyar Nemzeti Bank – amely bár nem G20 ország jegybankja – úgy döntött, hogy felméri saját, fenntarthatóság terén tett lépéseit. A felmérést a Scorecard létrehozói ellenőrizték és validálták.

Az MNB nemzetközi összehasonlításban kiemelkedően teljesít a fenntarthatóság terén. Az ellenőrzött felmérés alapján az MNB fenntarthatósági cselekvések terén összességében a G20 országok jegybankjai előtt jár. A Magyar Nemzeti Bank az elmúlt években kiemelt figyelmet fordított a fenntarthatóságra és a zöld átmenetre. Felismerve, hogy a klímaváltozás érinti elsődleges és másodlagos mandátumait, ezért az MNB monetáris politikáját és felügyeleti politikáját is zöldítette. Megalkotta Zöld eszköztár stratégiáját, melynek részeként létrehozta a Zöld Otthon Programot, valamint a Zöld Jelzáloglevél-vásárlási Programot, amelyek a lakásállomány korszerűbbé tételét szolgálták. Ezenkívül az MNB zöldítette fedezetkezelési keretrendszerét is, legutóbb pedig fenntartható és felelős befektetési chartáját publikálta. Felügyeleti tevékenységének részeként pedig az MNB stresszteszteket végez, ajánlásokat ad ki a pénzügyi szektor szereplőinek. Továbbá az MNB felügyeleti ága olyan unikális programokat is bevezetett, mint a Zöld tőkekövetelmény-kedvezmény program.

A felmérés lehetőséget adott az önreflexióra és a fejlődési lehetőségek felmérésére is. Az MNB a Green Central Banking Scorecard alapján történő felmérése segít feltérképezni, hogy a jegybank jelenleg hol tart és hova szeretne eljutni a zöld úton. Az erősségek mellett olyan területeket is azonosítottak, amelyeken érdemes javítani vagy fejlődési potenciállal rendelkeznek. A felmérés egyik fontos eredménye és tanulsága, hogy a jegybankok sokat tanulhatnak egymástól, egymás programjaiból. Kiemelt jelentőségű tehát a tudásmegosztás és a példamutatás.¹¹¹

4.4. NEMZETKÖZI FEJLEMÉNYEK 2023-BAN

Az EU 2023-ban is folytatta a szabályozás területén a globális felmelegedés elleni harcot. A fenntartható növekedés és a klímasemleges gazdaságra történő átállás jegyében, a környezeti szempontból fenntartható kötvényekre vonatkozóan standardokat állapított meg az európai zöldkötvényekről szóló rendelet elfogadásával 2023-ban. Az európai

zöldkötvényekről és a környezeti szempontból fenntarthatóként forgalmazott kötvényekre és a fenntarthatósághoz kapcsolódó kötvényekre vonatkozó opcionális közzétételekről szóló (EU) 2023/2631 rendelet¹¹² egységes követelményeket állapít meg 2024. december 21-től azon kötvények kibocsátóira vonatkozóan, amelyek környezeti szempontból fenntartható kötvényeik esetében az „európai zöldkötvény” („European Green Bond”, röviden „EuGB”) megnevezést kívánják használni.

¹¹¹ <https://greencentralbanking.com/2024/01/16/hungary-green-monetary-policy-scorecard-mnb/>

¹¹² Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2023/2631 rendelete

Az európai zöldkötvények a fenntartható tevékenységekre vonatkozó uniós taxonómiához fognak igazodni.

A környezeti szempontból fenntartható kötvények az egyik fő eszközt jelentik a zöld technológiákhoz, az energia- és erőforrás-hatékonysághoz, valamint a fenntartható közlekedési infrastruktúrához és kutatási infrastruktúrához kapcsolódó beruházások finanszírozásának. Ahhoz, hogy egy kötvény megfeleljen az európai zöldkötvény minősítésnek, szükséges, hogy a kibocsátásból származó bevétel felhasználása a rendeletnek megfelelően történjen. Az európai zöldkötvényekből származó bevételeket olyan gazdasági tevékenységek finanszírozására kell fordítani, amelyek környezeti szempontból fenntarthatók, és igazodnak a taxonómia rendeletben meghatározott környezeti célkitűzésekhez, vagy hozzájárulnak a kibocsátó tevékenységének átalakításához, hogy az környezeti szempontból fenntarthatóvá váljon. A taxonómiai követelményeknek való megfelelésről külső felülvizsgálók független véleménye alapján tudnak majd a befektetők tájékozódni, amely egyúttal hozzájárul a zöldre festés visszaszorításához is.

A közzétételi rendszer fejlődéstörténete újabb fejezetel bővült 2023-ban. A pénzügyi szolgáltatási ágazatban a már jól ismert EU SFDR rendelet¹¹³ szabályozástechnikai sztenderdjei (SFDR RTS) alkalmazandóvá váltak 2023. január 1-től¹¹⁴. A felhatalmazáson alapuló rendeletben elvárt számos tartalmi és formai követelménynek megfelelően kellett a pénzügyi piaci szereplőknek számot adniuk termékeik fenntarthatósági jellemzőiről. Az intézmények éves jelentésükben először tették közzé az SFDR RTS által meghatározott sablonban a fenntarthatósági tényezőkre gyakorolt káros hatásai eredményeit a PAI¹¹⁵ indikátorok kötelező használatával (pl.: karbonlábnyom, ÜHG-intenzitás, balesetek aránya). A zöld pénzügyi termékek vonatkozásában már láthatók a szerződéskötés előtti közzétételekben, hogy milyen fenntarthatósági mutatókat alkalmaznak az előmozdítani kívánt környezeti vagy társadalmi jellemzők, valamint a fenntartható befektetési célkitűzés elérésének mérésére. Az alkalmazandó sablonokkal lehetőség nyílik megismerni, hogy egy adott pénzügyi termék minimum hány százaléka zöld, illetve fenntartható, továbbá a befektetések mekkora aránya felel meg az EU Taxonómia rendeletének¹¹⁶. Ugyan ezeket az információkat felfedezhetjük ezen pénzügyi termékek éves jelentéseiben is, vagyis, hogy a tájékoztatókban

szereplő tervekhez képest hogyan alakultak a tényleges eredmények.

Az SFDR RTS kötelező alkalmazása egyértelműen nagy előrelépést jelentett a transzparencia növelésében. Ugyanakkor ezzel még koránt sem ért véget a szabályozói intézkedések sora. Az MNB Zöld Pénzügyi Jelentés 2022 3.2.5-ös fejezete betekintést nyújtott a zöld pénzügyi termékek által a leggyakrabban alkalmazott fenntarthatósági stratégiákba, melyek közül látszólag az ESG integráció/értékelés a legfontosabb elem. Probléma azonban az új piaci szolgáltatással, hogy nem egyértelmű a befektetések minősítésének módszertana. Az ESMA egy korábbi piaci konzultáció¹¹⁷ során felmérte az EU-ban kialakult ESG értékelési gyakorlatot, amelynek egyik fő megállapítása szerint nem átlátható az ESG pontszámok kialakulása, illetve a különböző környezeti és társadalmi, valamint a vállalatirányítási tényezők milyen súllyal kerülnek figyelembevételre. Gyakori, hogy a kibocsátók eltérő értékelést kapnak ESG adatszolgáltatónként, melyek az ESG értékelés hitelességét is rontják, mindemellett megtéveszthetőek lehetnek a fogyasztók számára. A fenntartható pénzügyi termékekbe vetett befektetői bizalom erősítése érdekében az Európai Bizottság 2023 júniusában ESG minősítési tevékenységekről szóló rendeletjavaslatot terjesztett elő, melynek tartalmáról e Jelentés 4.5. fejezetében adunk részletesebb tájékoztatást.

A CSRD irányelv fenntarthatósági jelentések közzétételét írja elő a vállalkozások számára. Ezt első alkalommal 2025-től kell egységes formában megtenniük az érintett vállalkozásoknak. 2024. január 1-jével hatályba lépett a fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati jelentéstételről szóló irányelv (Corporate Sustainability Reporting Directive, a továbbiakban: CSRD¹¹⁸), ami leváltotta a korábban hatályban lévő nem pénzügyi információk közzétételéről szóló irányelv (Non-Financial Reporting Directive, a továbbiakban: NFRD¹¹⁹) által bevezetett szabályokat. A CSRD irányelv új elvárásokat támaszt a fenntarthatósági jelentések terén. A szabályozás célja, hogy a vállalatok transzparensten, összehasonlítható formában kommunikálják a fenntarthatósággal kapcsolatos információkat, így ösztönözve őket a fenntarthatóbb magatartásra. Az új szabályozás elsőként csak a közérdeklődésre számot tartó gazdálkodónak minősülő nagyvállalkozásokat érinti 2025-től, a 2024. üzleti évi tevékenysége tekintetében.

¹¹³ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/2088 rendelete

¹¹⁴ A Bizottság (EU) 2022/1288 felhatalmazáson alapuló rendelete

¹¹⁵ Principal Adverse Impact, magyarul: Főbb káros hatás

¹¹⁶ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2020/852 rendelete

¹¹⁷ ESMA publishes results of its Call for Evidence on ESG ratings, ESMA, 2022

¹¹⁸ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2464 Irányelve

¹¹⁹ Az Európai Parlament és a Tanács 2014/95/EU Irányelve

A CSRD 2026-tól minden nagyvállalatra, 2027-től pedig a közérdeklődésre számot tartó gazdálkodónak minősülő kis- és középvállalkozásra is kiterjed majd. Uniós szinten a szabályozás körülbelül 50 000 vállalatot fog érinteni. A jelentések összehasonlíthatóságának biztosítására az Európai Pénzügyi Beszámolási Tanácsadó Csoport (European Financial Advisory Group, EFRAG) általános közzétételi elvárásokat alakított ki a környezeti, társadalmi és vállalatirányítási dimenziók vonatkozásában, ezek képezik az európai fenntarthatósági jelentéstételi szabványokat (European Sustainability Reporting Standards, ESRS). Az elkészült ESRS-ekről szóló felhatalmazáson alapuló rendeletet¹²⁰ 2023 decemberében fogadták el. Az eddig kidolgozott ESRS-ek szektorsemlegesek. A szektorspecifikus jelentéstételi elvárások kidolgozása folyamatban van, ezeknek az alkalmazása azonban legkorábban 2026 közepétől várható.

Az Európai Bankhatóság (EBA) 2023-ban is nagyon aktív szerepet töltött be. 2023 februárjában az EBA az EU Bizottságtól kapott Call for Advice alapján egy felmérést indított az EU-s hitelintézetek körében, amelynek keretében információkat kért a bankok által nyújtott zöld hitelekéről, jelzálogokról és az ezekhez kapcsolódó gyakorlatokról. A felmérésben több mint 70 bank vett részt, és annak eredményeit az EBA 2023 decemberében tette közzé¹²¹. A jelentés főbb megállapításai közé tartozott, hogy a zöld hitelek jelenleg még alacsony részarányt képviselnek a bankok tevékenységében, és a zöld hitelek azonosítási módszereiben is vannak eltérések a banki gyakorlatokban. A felmérés eredményei alapján az EBA javaslatokat is megfogalmazott az EU Bizottság részére, amelyek közé tartozik, hogy célszerű lenne közös definíciókat meghatározni a zöld hitelekre, illetve az

ügyfelek megfelelő tájékoztatása érdekében előírni, hogy milyen feltételek esetén lehet a zöld jelzést alkalmazni egy termékre.

Az Európai Bankhatóság a szabályozáshoz köthető egyéb területeken is tevékenynek bizonyult. 2023 októberében az EBA közzétette a környezeti és társadalmi kockázatoknak a hitelintézetek és befektetési vállalkozások prudenciális szabályozásában betöltött szerepéről szóló jelentését¹²². A jelentésben az EBA elismeri, hogy a környezeti és társadalmi kockázatok hatással vannak a hitelintézetek és befektetési vállalkozások hitelezési, piaci és működési kockázataira. Javaslatot tesz arra, hogy a stressztesztetek térjenek ki a környezeti kockázatokra, a külső hitelminősítő intézetek a minősítéseik során vegyék figyelembe a környezeti és társadalmi tényezőket, és a felügyeleti jelentések is egészüljenek ki az ilyen kockázatok koncentrációinak a mérését lehetővé tevő információkkal. Az EBA ugyanakkor jelenleg nem támogatja a zöld hitelek kedvezményes, illetve a barna hitelek büntető kockázati súlyozásainak a bevezetését, csak abban az esetben, ha azokat tényleges kockázati felmérések is alátámasztják.

Az EBA megvizsgálta a zöldre festés aktuális helyzetét és potenciális veszélyeit is. Erről 2023 májusában egy jelentést tett közzé¹²³. A bankok és a befektetési vállalkozások esetében a zöldre festés elsősorban egy bizalmi kockázatot jelent, de egyben veszélyezteti a szabályozás által kitűzött célok elérhetőségét is. Bár jelenleg a zöldre festés még nem jelent meg komolyabb mértékben, de a jövőben ennek elkerülése érdekében megfelelő lépéseket kell tenni.

¹²⁰ A Bizottság (EU) 2023/2772 felhatalmazáson alapuló Rendelete

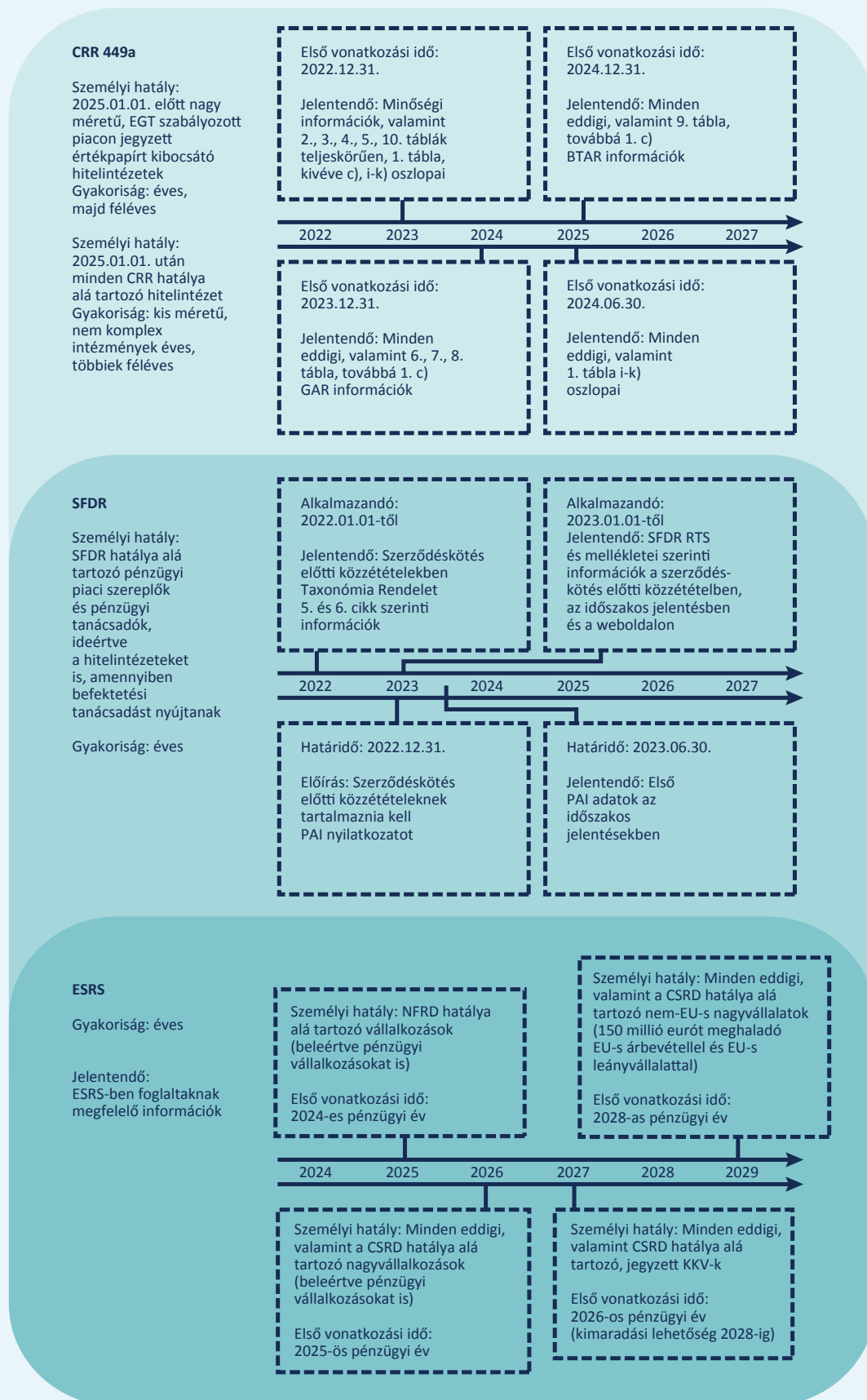
¹²¹ The EBA proposes a voluntary EU green loan label to help spur markets

¹²² The EBA recommends enhancements to the Pillar 1 framework to capture environmental and social risks

¹²³ EBA progress report on greenwashing monitoring and supervision

4.1. ábra

Fenntarthatósági információk közzétételére vonatkozó további uniós szabályozások



Forrás: MNB

4.5. HAZAI FEJLEMÉNYEK 2023-BAN



2023-tól a hitelintézeteknek újabb elvárásokat kell teljesíteniük a **Zöld Ajánlásnak** való megfelelés érdekében. A hitelintézetek környezeti kockázatkezelési rendszereire vonatkozó Zöld Ajánlásának¹²⁴ újabb rendelkezései léptek hatályba 2023. július 1-től,

mellyel tovább gyarapodtak azon elvárások, amelyeket az MNB az éghajlatváltozással kapcsolatos és környezeti kockázatok tekintetében előírt a magyarországi hitelintézetek számára. Az MNB továbbá felügyeleti tevékenységének részeként 2023-tól megkezdte az Ajánlásban foglaltak teljesülésének nyomon követését a hitelintézeteknél esedékes átfogó vizsgálatainak során.



2023 decemberében az MNB **Ajánlást** adott ki a hazai biztosítóknak. A biztosítói Ajánlás segítséget nyújt az éghajlatváltozással kapcsolatos, illetve környezeti kockázatok azonosításához, kezeléséhez és közzétételéhez, valamint a biztosítók üzleti tevékenysége

során a környezeti fenntarthatósági szempontok érvényesítéséhez. Az előző évi Zöld pénzügyi jelentés beszámolt a hazai biztosítási szektorban végzett klímakockázati kérdőív fontosabb tanulságairól, mely egy felügyeleti szabályozó eszköz kiadását hivatott előkészíteni. A felmérés tanulságaival felvértezve, az MNB iránymutatást kíván adni a magyar biztosítótársaságok számára a fenntarthatósági fordulat megvalósításában, a zöldebb pénzügyi rendszer érdekében.

A klímaváltozás és a változó környezeti kockázatok a biztosítókat is komoly kihívások elé állítják. Mint a gazdaság kiemelt kockázatkezelője, a biztosítók már tapasztaltak a környezeti hatások és az általuk hordozott kockázatok értelmezésében, mérésében és árazásában. Azonban a klímaváltozás következtében a környezeti kockázatok jellege és súlyossága egyre gyorsabb ütemben képes változni. A hagyományos kockázati modellek ezzel párhuzamosan egyre kisebb bizonyossággal képesek előre jelezni a várható káreseményeket, így a biztosítási kockázatok várhatóan növekednek. Ebben a turbulens időszakban az MNB felügyeleti stratégiájával összhangban támogatja a hazai pénzügyi intézményeket a zöld áttérés megvalósításában és a környezeti anomáliák következtében megjelenő kockázatokra való felkészülésben.

Az MNB Ajánlása az első mérföldkő a biztosítói szegmens klímasemlegességének és környezeti fenntarthatóságának elérésében. A dokumentum legfontosabb célkitűzései a hazai biztosítók ösztönzése a környezeti tényezők és kockázatok figyelembevételére, útmutatót nyújtani a fenntartható működés elérésére, valamint növelni a jogalkalmazás kiszámíthatóságát, ezzel is megkönnyítve a jogszabályi alkalmazkodást. Az Ajánlásban megfogalmazott elvárások és jó gyakorlatok négy témakör szerint csoportosíthatók, melyek a következők:

- i. Elvárások a biztosító üzleti modelljére és stratégiájára vonatkozóan
- ii. Elvárások a biztosító vállalatirányításával kapcsolatban
- iii. Elvárások a biztosító kockázatvállalási és -kezelési gyakorlatával kapcsolatban (különös tekintettel a működési kockázat kezelésére)
- iv. Elvárások a biztosító beszámolási és közzétételi kötelezettségeit illetően.

A klímaváltozás során nemcsak a kockázatok azonosítása és kezelése kulcsfontosságú, hanem a lehetőségek feltárása is. Az üzleti modell és stratégiaalkotás tekintetében az éghajlatváltozásból és a környezetkárosodásból fakadó rövid, közép- és hosszú távú (legalább 10 éves időhorizonton vizsgált) kockázatok számos lehetőséget rejtenek magukban. Szükséges továbbá a tágabb értelemben vett környezeti szempontok beépítése is az üzleti modellbe és a biztosító stratégiájába. Bár ezek a kockázatok ma még nem minden intézmény számára egyformán materiálisak, kezelésük hosszú távon a profitábilis működés egyik alapfeltételévé is válhat. A gazdaságilag és környezetileg fenntartható működés szempontjából jó kiindulási alapot jelenthet, az ajánlásban jó gyakorlatként kiemelt átfogó karbonsemlegességi terv kidolgozása, valamint az ENSZ fenntartható biztosítási irányelveinek adaptációja.

A vállalatirányítás kapcsán lényeges, hogy jól körülhatárolt felelősségi köröket alakítson ki a biztosító. Egy olyan irányítási rendszer kialakítása szükséges, mely figyelembe veszi a jelentős környezeti és a klímaváltozással összefüggő kockázatokat és azokkal kapcsolatban következetes módon alakítja ki a felelősségi köröket a vállalatban belül. A belső irányítás sikerességének záloga az igazgatási, irányító vagy felügyelő testület megfelelő informáltsága. Ez azt jelenti, hogy a testület egyfelől rendelkezik minden releváns adattal

¹²⁴ A Magyar Nemzeti Bank 10/2022. (VIII.2.) számú ajánlása az éghajlatváltozással kapcsolatos és környezeti kockázatokról, valamint a környezeti fenntarthatósági szempontok érvényesítéséről a hitelintézetek tevékenységeiben

és elemzési eredménnyel, másfelől pedig annak a tudásnak is a birtokában van, amellyel a kapott információt a biztosító üzleti kontextusában értelmezni tudja. A fenntarthatósági fordulathoz vezető úton az első javasolt lépés praktikusán egy fenntarthatóságért felelős szervezeti egység felállítása, vagy kisebb intézményméret esetén felelős vezető kinevezése, aki a kezdeményezések élére áll és katalizálja azokat. Természetesen a szükséges kompetenciák biztosítására a munkavállalók megfelelő irányú továbbképzése és belső motivációja (például vezető beosztású kollégák esetében fenntarthatósági javadalmazási szempontok bevezetése) is elengedhetetlen.

Az Ajánlás a legtöbb elvárást és alapelvet a kockázatkezelésre vonatkozóan fogalmaz meg. Ezen belül is különösen kiemelt szerepet kapnak a működési kockázatok. Annak érdekében, hogy a biztosító képes legyen értékelni a klímaváltozásnak való kitettségét, meg kell vizsgálnia a klímaváltozáshoz köthető és környezeti kockázatok potenciális hatását a saját működése, üzletfolytonossága és szolgáltatásainak elérhetősége tekintetében is. A releváns kockázatok sikeres azonosítását követően az eredményül kapott megállapításokat be kell építeni az alapvető folyamataiba, figyelemmel a fizikai, átállási és a biztosítók esetében speciális felelősségi kockázatokra is. A legfontosabb, hogy a biztosítási funkció mellett az intézmény befektetési döntéseibe is ágyazzák be ezeket az eredményeket. Jó gyakorlatnak számít, ha a kockázattertelékelés és -kezelés szakértőjeként a biztosító az így megszerzett tudását megosztja az ügyfeleivel is, ezáltal javítva a kockázatokkal szembeni ellenállóképességüket (egyúttal csökkentve a biztosító által viselt kockázatok mértékét). Továbbá fontos, hogy a biztosító veszteség kapcsolatos adatgyűjtése terjedjen ki a számviteli nyilvántartásokban kimutatható éghajlatváltozás okozta veszteségekre is.

Az Ajánlás a kettős lényegességi perspektíva alkalmazását szorgalmazza. Ennek értelmében a fenntarthatósági fordulat szempontjából nem elég a környezeti hatások következményeit megvizsgálni az adott vállalatra nézve, a vállalat saját környezeti hatásait is számba kell venni. A környezet és a klímaváltozás biztosítóra gyakorolt hatásának vizsgálata mellett tehát lényeges, hogy a biztosító saját környezeti lábnyomát is felmérje és aktívan törekedjen annak folyamatos csökkentésére. Ennek megfelelően az Ajánlás elvárja például az egyes¹²⁵ és kettes¹²⁶ kibocsátási körre (Scope 1-2¹²⁷) vonatkozó emissziós adatok mérését. A gazdaság zöldítésével és a fenntarthatósággal kapcsolatos jogszabályi keretek

szigorodásával várhatóan növekszik a jogi és reputációs kockázatok valószínűsége is. Jó gyakorlat lehet e szempontok kezelésére egy környezeti irányítási rendszer működtetése, amely (megfelelően alkalmazva és kvantitatív teljesítménymutatókkal alátámasztva) a környezeti teljesítmény javítása mellett a biztosító külső megítélését is pozitívan befolyásolhatja.

Ajánlás utolsó tematikus fejezete a biztosítók közzétételi, jelentési kötelezettségeivel foglalkozik. Habár a zöld és fenntarthatósági jelentések jogszabályi hátterét elsősorban az európai jogalkotás határozza meg, az ezekre történő figyelemfelhívás mellett az MNB számos általános érvényű elvárást fogalmaz meg a közzétételek kontextusában. Az elvárások vezérfonala, hogy a biztosítók megbízható adatokra alapozva tegyenek közzé a piac számára érdemi és jól értelmezhető információkat. Annak érdekében, hogy a biztosítók fenntarthatósági átmenetéről és környezeti teljesítményéről informálni tudják a gazdasági szereplőket, a biztosító működése szempontjából releváns klímaváltozáshoz köthető és környezeti kockázatok is szükséges közzétenni. A kockázatok lényegességi elemzését legalább évente kell elvégezni, dokumentált módon. Arról is érdemes informálni a piacot, hogy a fenntarthatósági fordulatban rejlő lehetőségeket hogyan értékeli és hasznosítja az intézmény, illetve, hogy a biztosító tevékenysége milyen módon és mértékben járul hozzá a környezeti célkitűzések megvalósításához.

Jelenleg a hazai biztosítók egy hiányelemzés elkészítésén dolgoznak az Ajánlás elvárásából adódóan. Ez alapján ambíciózus, de megvalósítható akciótervet kell alkotniuk az Ajánlásban foglalt elvárások 2025. január 1-ig történő teljesítésére. A terveket a 2024-es év során az MNB szakértői a biztosítók szakmai stábjaival bilaterális megbeszélések keretében közösen értékelik, illetve az intézmények kérdéseit az elvárások teljesítésével kapcsolatban egyeztetik. Az MNB célja, hogy ezekkel az egyeztetésekkel segítse az intézményeket a felügyeleti elvárások egységes értelmezésében, ösztönözze őket a fenntarthatósági törekvéseik megvalósításában, illetve, hogy közelről kövesse a hazai biztosító-szektor környezeti kockázati kitettségét és a klímaváltozás hatásaival szemben felépített ellenállóképességét.

2024. január 1-jén lépett hatályba Magyarországon a 2023-ban elfogadott ESG törvény¹²⁸. A törvény a Magyarország területén székhellyel rendelkező, közérdeklődésre számot tartó gazdálkodónak minősülő vállalkozások és a pénzügyi

¹²⁵ A tevékenységekből eredő közvetlen kibocsátás

¹²⁶ A megvásárolt energiához kapcsolódó közvetett kibocsátás

¹²⁷ Az alkalmazási körökkel kapcsolatos részletes információk az ÜHG protokoll szabványában érhetőek el: <https://ghgprotocol.org/>

¹²⁸ 2023. évi CVIII. törvény a fenntartható finanszírozás és az egységes vállalati felelősségvállalás ösztönzését szolgáló környezettudatos, társadalmi és szociális szempontokat is figyelembe vevő, vállalati társadalmi felelősségvállalás szabályairól és azzal összefüggő egyéb törvények módosításáról

mutatóik tekintetében bizonyos küszöbököt elérő nagyvállalkozások ESG adatszolgáltatási kötelezettségeinek előírása mellett a hazai ESG ökoszisztéma legfontosabb szereplőinek tevékenységét is szabályozza. A törvény az érintett vállalkozásoknak fenntarthatósági célú átvilágítási kötelezettségeket ír elő. A törvény az ESG-vel összefüggő egyéb törvények – többek között a 2000. évi C. törvény a számvitelről – módosító rendelkezéseit is tartalmazta. A módosítások célja, hogy a CSRD irányelvvel összhangban megteremtsék a megfelelő és összehasonlítható fenntarthatósági információk közzétételére vonatkozó kötelezettség alapjait, azaz szabályozzák a fenntarthatósági jelentést¹²⁹, valamint ösztönözzék az ESG szempontokat is figyelembe vevő, tudatos vállalatirányítást.

A kötelezett vállalatoknak évente ESG beszámolót kell készíteniük a fenntarthatósági célú átvilágítási kötelezettségük teljesítéséről. Az ESG beszámolót akkreditált ESG tanúsítóval kell auditáltatniuk. A vállalat a hatósági jogkör gyakorlójaként kinevezett Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága (SZTFH) által nyilvántartásba vett ESG tanácsadót is bevonhat az ESG beszámoló elkészítési folyamatába. A magyar nyelvű ESG beszámoló tartalmát az SZTFH elnökének rendeletében fogják szabályozni 2024 folyamán. Az ESG beszámolót elektronikus formában kell feltölteni az ESG menedzsmentplatformra, amely egyablakos ügyintézési pontként működő elektronikus felület lesz.

A vállalkozásoknak ESG szempontú kockázatkezelési rendszereket kell működtetniük. A törvény rögzíti, hogy az érintett vállalkozásoknak kockázatkezelési rendszert kell létrehozniuk és beépíteniük valamennyi releváns üzleti folyamatukba, hogy kiszűrjék a lényeges társadalmi felelősségvállalási és környezeti kockázatokat. Amennyiben a kockázatelemzés indokolja, megelőző intézkedéseket szükséges végrehajtani (pl. a közvetlen szállítók kiválasztásánál a fenntarthatósági szempontok megkövetelése) és azok eredményességét értékelni kell. A kötelezett vállalatok a fentiek túl kötelesek panaszkezelési rendszert is fenntartani, amely alkalmas arra, hogy bárki bejelentést tegyen társadalmi felelősségvállalási és környezeti kockázatokra, vagy ezzel kapcsolatos kötelezettségek megsértésére vonatkozóan.

A törvény szabályozza az ESG minősítők működését is. Az ESG minősítők szolgáltatásait a vállalkozások önkéntes alapon vagy az üzleti partnereiknek való megfelelés céljából veszik majd igénybe a fenntarthatósági teljesítményük minősítésére. Az ESG minősítő munkáját az ESG menedzsmentplatformra feltöltött információk alapján végzi, és

kiegészítheti azt egyéb közhiteles és nyilvános adatbázisokból származó információkkal. A minősítés módszertanának nyilvánosnak kell lennie.

A törvény előírásait be nem tartó vállalatok pénzbüntetésre is számíthatnak. A törvény egyelőre még nem szabályozza a bírság mértékét, azt később kormányrendelet fogja szabályozni, azonban 2026-tól akár pénzbüntetés is járhat annak a kötelezett vállalatnak, amely nem az előírásoknak megfelelően jelent, vagy a jelentéstételi kötelezettségének nem tesz eleget.

4.6. VÁRHATÓ VÁLTOZÁSOK A ZÖLD JOGSZABÁLYOKNÁL, AJÁNLÁSOKNÁL ÉS ADATSZOLGÁLTATÁSOKNÁL

Az Európai Bizottság Fenntartható Pénzügyi Platformja¹³⁰ kulcsszerepet játszik a kooperáció megalapozásában. A platform az állami és a magánszektorból származó érdekelt felek széles köre közötti szoros együttműködés megteremtését teszi lehetővé. A platformot először 2020 októberében hozták létre, kétéves mandátummal, a projekt ezen kezdeti szakasza 2022 októberében zárult le, majd a platform új összetételét 2023. február 8-án jelentették be. A tagok és a megfigyelők három témakörben kezdik meg a munkájukat a fő célkitűzések elérése érdekében:

- I. tanácsadás az uniós taxonómia használhatóságával és a tágabb fenntartható pénzügyi keretrendszerrel kapcsolatban
- II. tanácsadás az uniós taxonómia technikai szűrési kritériumaival kapcsolatban
- III. a fenntartható befektetésekbe történő tőkeáramlás nyomon követésében.

A platform egyik friss projektje az EU Taxonómiához igazodó benchmarkok (EU Taxonomy-Aligning Benchmarks – TAB). A benchmarkok legfrissebb draft jelentése¹³¹ 2023 decemberében jelent meg. Létrehozását eredetileg az EU Párizsi irányelvekhez igazodó benchmarkok sikere inspirálta és a zéró szén-dioxid-kibocsátású, környezeti hatásoknak ellenálló, körkörösén működő és környezetileg fenntartható gazdaság jövőjének finanszírozására összpontosítanak. A javasolt irányelvek célja a rugalmasság és az összehasonlíthatóság biztosítása a Taxonómiához igazodó irányelvek módszertanaiban, valamint a befektetők számára egy megfelelő

¹²⁹ A fenntarthatósági kérdésekre vonatkozó információkról szóló jelentés (röviden: fenntarthatósági jelentés) felváltja a korábbi nem pénzügyi kimutatást.

¹³⁰ Platform on Sustainable Finance - European Commission (europa.eu)

¹³¹ Climate Change Taxonomy and the EU Regulatory Response: (europa.eu)

eszköz biztosítása a Taxonómia és befektetési stratégiájuk összehangolásában. Emellett cél a befektetések hatásának transzparenciájának növelése, visszaszorítva a zöldre festés kockázatát, illetve az innovatív eszközök fejlesztésének támogatása a befektetési portfóliók dekarbonizációja és zöldítése érdekében. A benchmarkok alapjául szolgáló eszközöket úgy választják ki, súlyozzák vagy esetleg zárják ki, hogy az így kapott benchmark portfólió környezetileg fenntartható befektetéseinek részaránya egy skálázódó, növekvő pályán van, míg a környezetileg nem fenntartható befektetések aránya egy dekarbonizációs pályát követ (tehát folyamatosan csökken).

Az egyedi befektetési benchmarkok nem csupán pénzügyi célokat szolgálnak. Konkrét célkitűzéseket is magukban foglalnak a tőkebefektetések zöldítésére és az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaság felé történő átmenetre. Ezek a benchmarkok passzív befektetési stratégiák alapjai lehetnek, szolgálhatnak befektetési teljesítmény mérésére referenciacelokként az alacsony szén-dioxid-intenzitású portfóliók tekintetében, valamint eszközként a policy célok eléréséhez az eszközallokáció-stratégiában. A benchmarkok fő felhasználói várhatóan az intézményi befektetők lehetnek majd, akik a kezelt eszközeiket az éghajlatváltozással és az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaság felé történő átmenettel kapcsolatos kockázatokkal szemben ellenálló portfólióban kívánják elhelyezni.

Az EU jogalkotó szervei döntöttek az SFDR RTS szerinti közzétételi sablonok felülvizsgálatáról. Az RTS elfogadásával hamar világossá vált, hogy a rendelet további egyértelműsítése és cizellálása szükséges, így az Európai Felügyeleti Hatóságok mandátumot kaptak a felhatalmazáson alapuló rendelet felülvizsgálatára. A felülvizsgálatról szóló előrehaladási jelentés már 2023 januárjában elkészült, melyet később nyilvános konzultációra bocsátottak¹³², végül 2023 decemberére megszületett a rendelet módosításáról szóló végső jelentés¹³³. A jelentésben a PAI mutatókhoz számolási képleteket és kapcsolódó definíciókat alakítottak ki, továbbá új indikátorokat vezettek be. A környezeti és társadalmi jellemzőket előmozdító pénzügyi termékek sablonjai új szakasszal bővültek, így hamarosan az esetleges dekarbonizációs célokkal kapcsolatos információkat is megismerhetik a befektetők. Sor került a Terméktájékoztató sablonok egyszerűsítésére, valamint a rendelet szövegezésének tisztázására is. A rendelettervezet jelenleg az Európai Bizottság

elfogadására vár, melyet még a többi EU-s jogalkotónak is el kell fogadni, ezért várhatóan a módosított SFDR RTS-t legkorábban 2025-ben kell alkalmazni.

A jövőben az ESMA engedélyezheti és felügyelheti az ESG minősítést szolgáltató vállalatokat. Mint ahogy a korábbi alfejezetben említésre került, az Európai Bizottság 2023 júniusában ESG minősítési tevékenységekről szóló rendeletjavaslatot terjesztett elő. A javaslat többek között a következőkre terjed ki:

- I. Az ESG minősítők engedélyezése és felügyelése az ESMA által
- II. Minimális átláthatósági követelmények a nyilvánosság számára a minősítési módszerekről és célkitűzésekről, valamint részletesebb információk nyújtása az előfizetők és a minősített vállalatok számára (pl.: E, S, G faktorok súlyozása és különálló értékelése, használt indikátorok bemutatása, módszertani leírás)
- III. A díjak átláthatósága és a díjak tisztességes, ésszerű és megkülönböztetéstől való mentessége
- IV. Az üzleti tevékenységek szétválasztása az összeférhetlenségek megelőzése és kezelése érdekében.

A rendelettervezet kapcsán már számos trilógus zajlott le. Végül 2024 februárjában az Európai Parlament és a Tanács ideiglenes megállapodásra jutott¹³⁴. Azonban csak az ideiglenes politikai megállapodás elfogadását követően indulhat el a hivatalos elfogadási eljárás. A rendelet végül 18 hónappal a hatálybalépését követően válik alkalmazandóvá.

Az Európai Bankhatóság 2023 folyamán előkészítette az ESG kockázatok kezeléséről szóló iránymutatásának a tervezetét¹³⁵. Ezt 2024 januárjában nyilvános konzultációra is közzétette. Az iránymutatás-tervezet fő üzenete, hogy az ESG kockázatoknak be kell épülniük a hitelintézetek általános stratégiai tervezési és kockázatkezelési folyamataiba, beleértve a belső tőke- és likviditási követelmények meghatározását is, és ezt megfelelő adatgyűjtésekkel, mérésekkel, belsőkontroll-folyamatokkal és -jelentésekkel kell alátámasztani. Az iránymutatásokat az EBA a beérkezett észrevételek alapján 2024 folyamán fogja majd véglegesíteni.

¹³² Joint consultation on the review of SFDR Delegated Regulation, ESMA, 2023

¹³³ ESAs put forward amendments to sustainability disclosures for the financial sector, ESMA, 2023

¹³⁴ Environmental, social and governance (ESG) ratings: Council and Parliament reach agreement, Európai Tanács, 2024

¹³⁵ The EBA consults on Guidelines on the management of ESG risks

A tőkekövetelmény rendeletbe is beépülnek az ESG szempontok. A hitelintézetekre vonatkozó prudenciális követelményekről az Európai Parlament és a Tanács 575/2013/EU rendeletének (CRR) hamarosan megjelenő legújabb módosításai számos új feladatot határoznak meg az EBA számára. Ezek között az EBA-nak a rendelkezésre álló adatok alapján értékelnie kell, hogy ki kell-e igazítani a környezeti vagy társadalmi tényezők hatásainak kitett eszközökhöz vagy kötelezettségekhez kapcsolódó kitettségek egyedi prudenciális kezelését. Ehhez kapcsolódóan az EBA-nak azt is meg kell vizsgálnia, hogy ehhez megfelelően rendelkezésre állnak és hozzáférhetőek-e az egyes kitettségi osztályokra vonatkozó megbízható és következetes ESG adatok. Az EBA a feladat végrehajtása érdekében 2024 januárjában felmérést indított, amiben a piaci szereplők észrevételeit kérte az adatok rendelkezésre állására vonatkozóan¹³⁶. A CRR 2025 januárjától hatályba lépő módosításai azért is fontosak, mert számos olyan definíció (pl.: környezeti kockázat, fizikai kockázat, átálási kockázat, társadalmi kockázat) meghatározását tartalmazzák, amelyek nélkülözhetetlenek ahhoz, hogy a témakörben megfelelő adatgyűjtést és elemzést lehessen végezni.

Nemcsak a CRR-t érinti az ESG szempontok integrálódása. A hitelintézetek tevékenységéhez való hozzáférésről és a hitelintézetek prudenciális felügyeletéről az Európai Parlament és a Tanács 2013/36/EU irányelvét (CRD) is módosítani fogják, amely módosításokat a tagállamoknak 2025 végéig kell átültetniük a nemzeti jogrendjükbe. A CRD módosítása hangsúlyosan kezeli az ESG kockázatokat. Egyrészt megköveteli, hogy az intézmények megfelelően kezeljék az éghajlati kockázatokat, valamint a környezetkárosodásból és a biológiai sokféleség csökkenéséből eredő kockázatokat. Emellett felhatalmazza a felügyeleti hatóságokat arra, hogy megfelelő lépéseket tegyenek ennek kikényszerítése érdekében. Az intézményeknek az ESG kockázatok kezelését célzó vállalatirányítási rendszereik és belső folyamataik, továbbá a vezető testületeik által jóváhagyott stratégiáik kidolgozása során nemcsak a jelenlegi, hanem a későbbi hatásokat is figyelembe kell venniük. A CRR és a CRD módosításai elsősorban a felügyeleti adatszolgáltatás, a banki belső folyamatok, a forgatókönyv-elemzések, a stressztesztek és a nyilvánosságra hozatali kötelezettségek vonatkozásában tartalmaznak szigorításokat az ESG kockázatok kapcsán.

¹³⁶ The EBA seeks inputs from credit institutions on the classification methodologies for exposures to ESG risks

5. A zöld pénzügyek akadémiai vonatkozása

Ma Magyarországon egy pénzügyi intézménynek már foglalkoznia kell a klímaváltozással, illetve az ebből eredeztethető kockázatok menedzselésével. A szabályozás szigorodása miatt egyre nagyobb igény mutatkozik a zöld pénzügyi ismeretekkel rendelkező szakértőkre, akik képesek kiigazodni a jogszabályi változások útvesztőiben. Szakértő viszont senki nem lesz egyik napról a másikra, ehhez oktatás és az oktatás támogatása szükséges. Ezt érzékelve a Magyar Nemzeti Bank több magyar felsőoktatási intézménnyel is kooperál annak érdekében, hogy kiterjessze a tanulók zöld pénzügyi ismereteit. Az egyetemi polgárok mellett nem szabad megfeledkezni a már munkatapasztalattal rendelkezőkről sem, akiknek továbbképzéséhez is hozzájárul a jegybank és lehetőséget biztosít számukra ismereteik kibővítésére.

Az edukáció mellett a kutatás jelenti a fejlődés másik alapkövét. Az MNB hisz abban, hogy áttörést a kutatások által lehet elérni, ezért 2021 óta támogatja a hazai és nemzetközi kutatókat a zöld pénzügyek területén elért eredményeikért. A klímaváltozás elleni harcban akkor lehetünk hatékonyak, ha az eddigi tudásbázisunkat folyamatosan gyarapítjuk, illetve széles körnek tesszük elérhetővé a megfelelő (zöld) pénzügyi ismereteket.

5.1. AZ MNB ZÖLD PÉNZÜGYI OKTATÁSI TEVÉKENYSÉGE

A munkaerőpiacon évről-évre növekvő igény mutatkozik a zöld pénzügyi ismeretekkel rendelkező szakértők iránt.

Az MNB Zöld Programjában különösen nagy hangsúlyt kap a zöld szemléletmód megerősítése a fiatalok pénzügyi ismereteiben, ideértve a fenntartható pénzügyekkel kapcsolatos tudásátadást is. Ennek keretében a jegybank oktatási tevékenységének középpontjában a partnerintézmények képzési profiljához illeszkedő zöld pénzügyi kurzusok támogatása áll.

Az MNB aktív oktatási fókuszú együttműködést folytat számos magyar egyetemmel. Ezek nevezetesen a Budapesti Metropolitan Egyetem (METU), a Neumann János Egyetem (NJE), a Szegedi Tudományegyetem (SZTE) és a Debreceni Egyetem (DE). Az egyes kurzusok oktatása az MNB-s szakértőkön túl, az egyetemek saját oktatói és további, nemzetközi elismertségű szakemberek bevonásával történik.

1. A METU-n az érdeklődők immáron két szakirányú továbbképzésre is jelentkezhetnek, amelyek oktatásához MNB-szakértők is aktívan hozzájárulnak. A Pénzügyi szabályozási és felügyeleti szakértői szakirányú továbbképzés két féléves, levelező munkarendű program, amely 2022 szeptemberétől érhető el az egyetem szakkínálatában. Ebben a pénzügyi szervezetek felügyeletének specifikus kérdéseivel foglalkozó képzésben a zöld pénzügyek témája is helyet kap. Szintén két félév alatt végezhető el a Fenntarthatósági menedzsment szakirányú továbbképzés, ami első alkalommal 2023 őszén rajtolt. E képzés keretében a hallgatók a fenntarthatóság mindhárom pillérének (ökológiai, társadalmi, vállalatirányítási) elméleti és gyakorlati összefüggéseit megismerhetik.

2. Az NJE Gazdaságtudományi Karán a 2020/2021-es tanév tavaszi szemeszterétől kezdődően két, egymásra épülő tárgy érhető el a hallgatók számára. A Fenntartható pénzügyek nevű alapozó kurzus elvégzésével a hallgatók széleskörű tudást szereznek a fenntarthatóság – gazdaság – pénzügyek összefüggéseiről. Azon hallgatók, akik sikeresen teljesítették az alapozó tárgyat, a kiscsoportos, műhelymunka fókuszú Fenntartható esettanulmányok című tantárgy keretében folytathatják tanulmányaikat. Az MNB Intézetnél meghirdetett Nemzetközi Gazdaság és Gazdálkodás mesterszak is külön Zöld pénzügyek kurzust szentel a témakörnek a negyedik félévben.

3. Az MNB az SZTE Gazdaságtudományi Kar Kutatóközpontjával, illetve a Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézetével is együttműködik a fenntarthatóság gazdálkodástudományi vonatkozásának oktatásában. A 2023/2024-es tanév őszi félévében angol nyelven indult el egy új mesterszakos tárgy Green Finance and ESG reporting címmel, amelynek oktatásában MNB-s szakértők is részt vettek.

4. A Debreceni Egyetemen a 2023/2024-es tanév őszi félévében is indult A jövő fenntartható gazdaságtana című kurzus azzal a céllal, hogy a hallgatók megismerkedjenek a hosszú távú, tartós gazdasági növekedés alappilléreivel: a pénzügyi, társadalmi, reálgazdasági és ökológiai fenntarthatósággal.



Az akadémiai partnereken túl a Budapest Institute of Banking (BKF Fenntartó Korlátolt Felelősségű Társaság) banki-pénzügyi képzései is elérhetőek az egyetem kínálatában. Portfóliójában kiemelt szerepet kap

a **Képesített zöld pénzügyek szakértő** kurzus, amely kiváló lehetőséget biztosít a már komoly munkatapasztalattal rendelkező, fenntarthatóság iránt érdeklődő szakembereknek tudásuk további bővítéséhez. A kurzus oktatásában részt vesznek az MNB szakértői is.

5.2. EGYETEMI KUTATÁSI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK

Az oktatási tevékenység mellett elsősorban kutatási tárgyú együttműködést folytat az MNB a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemmel (BME). Az MNB-BME együttműködés jegyében 2019 óta működik az egyetemen a Zöld pénzügyek, zöld gazdaság műhely. Ennek célja, hogy elősegítse azon területek feltárását, ahol a pénzügyi világ hozzá tud járulni a zöld célok megvalósulásához. Az alábbiakban a műhely 2023. évi stratégiai fontosságú projektjeit mutatjuk be.

- **Energiafüggetlenségi programok.** Az MNB mandátumait érintő inflációs és pénzügyi stabilitási hatások felértékeltek az energiafüggetlenség és a helyben előállított energia jelentőségét az elmúlt években. E két cél elősegítésére az MNB és a BME Zéró Karbon Központja műhelymunka keretében két akciótervet dolgozott ki. A munka fókuszában a magyar energiafüggetlenséget és megújuló áramtermelés-penetrációt kiemelten szolgáló programok kialakítása, valamint azok részletes műszaki és gazdasági elemzése állt. A *GreenGas akcióterv* négy olyan program végrehajtását javasolta, amelyek 2021. évi bázison összesen 2 milliárd köbméter import földgáz tartós kiváltását eredményezhetik költséghatékony módon a 2020-as évtized második felében. A *GreenPower akcióterv* javaslatai pedig lehetővé teszik, hogy Magyarország már 2028-ra elérje a hatályos energiastratégiában 2040-re meghatározott, megújuló villamosenergia termelési céljait.
- **Reziliens és fenntartható vízgazdálkodás - Az éghajlatváltozás és tájhasználat kapcsolata a Zala vízgyűjtőjén, várható trendek és javaslatok a változtatásra.** A projekt célul tűzte ki, hogy integrálja különböző szakterületek kutatásainak legfrissebb eredményeit, és a Zala vízgyűjtőjén bemutassa és értékelje a vízkészletek alakulását, a víz klímaszabályozó szerepét, a vízmegtartáson alapuló természetközeli megoldásokat. A műhely keretében elkészült tanulmányban felvázolt új módszertan beazonosíthatóvá teszi azokat a kritikus, relatíve kis kiterjedésű területeket, amelyeken jól célzott tájhasználat-változási beavatkozásokkal jelentős hatást lehet elérni. A módszertan a legújabb kutatási eredmények ötvözésére és térinformatikai eszközökre épül. Alkalmazásával a Zala vízgyűjtőjére készült egy térkép, amely a területhasználati konfliktussal terhelt helyszíneket ábrázolja és megoldási javaslatokat mutat be a környezeti kihívásokra. A Zala vízgyűjtőjére

kidolgozott módszertan lehetőséget nyújt arra, hogy más, szintén dombvidéki jellegű hazai vagy esetleg nemzetközi vízgyűjtőre is könnyen alkalmazni lehessen.

- **Reziliens és fenntartható vízgazdálkodás - Vízi közműhálózatok számára kockázati hatástérkép elkészítése egy kiválasztott mintaterületre.** A szélsőséges időjárási események gyakorisága a jövőben tovább növekszik, miközben a vízi közműhálózatok jelentősen elavultak, ezek együttese pedig nemzetgazdasági szinten is károkat eredményezhet. A műhely célja volt, hogy az üzemeltetőknek, önkormányzati, állami szervezeteknek a víziközmű fejlesztési terveikhez a hagyományos eljárások mellé új, innovatív, digitális, térinformatikai alapokon nyugvó döntéstámogatási rendszert fejlesszen, mely képes a vízkorlátozások, vízhiány hatásának feltérképezésére. A vízellátásbiztonsági vizsgálatot Törökbálint területén végezték el.
- **Hazai önkéntes karbonpiaci mechanizmus kialakítása.** A BME Műhelyek keretében az MNB azzal bízta meg az egyetem keretein belül működő Zéró Karbon Központot, hogy magyarországi szén-dioxid-eltávolítási (carbon removal) projektek finanszírozásának elősegítése érdekében vizsgálja meg egy „nemzeti tanúsítási rendszer” (domestic crediting scheme) felállításának lehetőségét. Nemzetközi tanúsítási rendszerek az úgynevezett önkéntes karbonpiacon már működnek, de Magyarországon kevés projekt beindulását ösztönözték. A projekt eredményeként elkészült tanulmány áttekintést ad az Európai Unió jelenleg előkészületben lévő, közös szén-dioxid-eltávolítási tanúsítási keretrendszeréről (Carbon Removal Certification Framework, CRCF) is.
- **Mobilitás alműhely: Fenntartható közlekedési megoldások.** A projekt keretében egy olyan webalkalmazást fejlesztettek ki, amely a Budapesten és környékén dolgozó MNB alkalmazottak munkahelyi mobilitási döntéseit támogatja és figyelembe veszi a fenntartható közlekedési megoldásokat is. Az utazástervezés során különböző közlekedési módokat lehet összehasonlítani négy indikátor alapján, melyek az utazási idő, az utazás költsége, a környezeti hatás és az utazó egészségére gyakorolt hatás. Az MNB dolgozók ingázási adataiból statisztikák készíthetők, melyek segítséget nyújthatnak a Magyar Nemzeti Banknak ahhoz, hogy könnyebben elemezze az ingázók utazási szokásait, felmérje a CO₂-kibocsátás mértékét, és javaslatot tegyen a dolgozók fenntartható közlekedési módok igénybevételeinek motiválására.
- **Energetika alműhely: A tetőlaborfejlesztés kutatási és oktatási céljai.** Az alműhely célja a BME Energetikai Gépek és Rendszerek Tanszéken történő napelemes tetőlabor kialakítása volt. A tetőlabor felállítására oktatás-fejlesztési fókusszal került sor, mellyel a hallgatók gyakorlati tudása

elmélyíthető a korszerű, megújuló energiatermelési, és -tárolási technológiák gyakorlatban történő vizsgálatával. A laboratórium segítségével az energiatermelési, és -tárolási modellek szimulációs eredményei kísérletileg is validálhatók válnak. Az összeállított mérőrendszert a tervek szerint a 2024. tavaszi félévtől integrálják az egyetemi oktatásba.

- **Szakkollégiumok fenntarthatósági fóruma és modelljei.** Az alműhely keretein belül az MNB és BME munkatársai, illetve a Liska Tibor Szakkollégium hallgatói a Budapesti Metropolitan Egyetem szakmai támogatásával rendezték meg a Szakkollégiumok fenntarthatósági fórumát. Ez a kezdeményezés a fenntarthatóság témájában szólította meg a hazai szakkollégiumi közösséget és egy verseny keretében adott számukra lehetőséget saját, innovatív, fenntartható megoldásaik megmutatására, illetve elemzéseik, kutatásaik bemutatására.
- **Fenntartható közgazdaságtan vitairat feldolgozása, diszseminációja.** Az alműhely célul tűzte ki, hogy az „Új Közgazdaságtan a fenntarthatóságért” szakkönyv alapján egy egyetemi oktatói kézikönyv készüljön. A kézikönyv célja, hogy elősegítse a magyarországi egyetemeken az új fenntartható közgazdaságtan elméleti és gyakorlati oktatását, elmélyítse az oktatásban a forráskötethez tartozó vitairat fogalomrendszerét és bemutatott adatait, érvelését, ezáltal hozzájáruljon a fenntarthatósági szemlélet erősítéséhez a hazai felsőoktatásban.

2024-ben is több kutatással kívánja támogatni az MNB a fenntarthatósági fordulatot. Az említett GreenGas akcióterv egyik programpontja a geotermikus energia használatának fokozását célozta. Az MNB a ZKK-val együttműködésben szándékozza a hazai földhő vagyon jelenlegi meghaladó kiaknázásához szükséges intézkedések meghatározását az energiaimport csökkentése érdekében. Egy másik tervezett kutatás Magyarország fenntarthatósági fejlettségét vizsgálja az ENSZ által meghatározott 17 Fenntartható Fejlődési Cél alapján, többféle területi bontásban. Az eredmények a fenntarthatósági hasznok mellett gazdaságpolitikai döntéseket és a fenntarthatósági beruházások célzottságát támogatják.

5.3. TUDOMÁNYOS ELISMERÉSEK ÉS KUTATÁSTÁMOGATÁS

Az MNB 2021 óta évente teszi közzé felhívását a Zöld Pénzügyi Tudományos Díjak és a Zöld pénzügyi tudományos kutatási kezdeményezés tárgyában. Az MNB a környezeti fenntarthatóság támogatásának ösztönzése céljából,

valamint annak érdekében, hogy a kiemelkedő zöld pénzügyi kutatási teljesítményt nyújtó magyar és nem magyar állampolgárságú szakemberek iránti megbecsülését kifejezze, 2021-ben megalapította a Zöld Pénzügyi Tudományos Díjakat, továbbá létrehozta a Zöld pénzügyi tudományos kutatási kezdeményezést. A hagyományteremtő szándékú kezdeményezés keretében 2023-ban az MNB két díjkategóriát, illetve a kutatási kezdeményezésekre vonatkozó felhívást hirdette meg. A Nemzetközi Zöld Pénzügyi Életműdíj odaítéléséről a szakmai előkészítést követően az MNB elnöke döntött. A többi kategóriában a díjak odaítéléséről nyílt nominálást, illetve kutatási terv benyújtását követően a (tudósokból és a Monetáris Tanács egyes tagjaiból álló) Zöld Pénzügyi Tudományos Tanács döntött. A díjátadó ceremóniára – az Életműdíj kivételével - az MNB Zöld Pénzügyi Konferenciáján került sor.

A díjcsalád kiemelt eleme a Nemzetközi Zöld Pénzügyi Életműdíj, mivel világviszonylatban is kiemelkedő és úttörő munkával lehet elnyerni. A Nemzetközi Zöld Pénzügyi Életműdíj olyan nem magyar állampolgárságú szakember számára adományozható, aki nemzetközi relevanciájú, világviszonylatban is meghatározó kutatási eredményekkel járult hozzá a zöld pénzügyek tudományos vizsgálatának fejlődéséhez. Az Életműdíjat 2021-ben Naoyuki Yoshino, a tokiói Keio Egyetem emeritus professzora, 2022-ben Sean Kidney, a Climate Bonds Initiative társalapító-vezérigazgatója és a SOAS University of London Fenntartható pénzügyek központjának professzora vehette át.



Tavaly a Nemzetközi Zöld Pénzügyi Életműdíj dr. Ma Jun, a pekingi székhelyű Institute of Finance and Sustainability (IFS) alapítója és elnöke kapta. Ma Jun a Kínai Pénzügyi és Banki Társaság Zöld Pénzügyi Bizottságának elnöke, a G20 fenntartható pénzügyi munkacsoportjának társelnöke, a Hongkongi Zöld Pénzügyi Szövetség elnöke és a Pekingi Zöld Pénzügyi Szövetség elnöke. A korábbi évek gyakorlatától eltérően 2023-ban a Budapesti Eurázsia Fórumon került sor az Életműdíj ünnepélyes átadására.

A Talentum díjjal 2023-ban Németh-Durkó Emiliát jutalmazták kiemelkedő kutatói munkájáért. Németh-Durkó Emilia a Budapesti Corvinus Egyetem (BCE) Vállalati Pénzügy Tanszékének tanársegédje. Fő kutatási területe a zöldkötvények és befektetések, valamint a környezeti Kuznets-görbe. A fenntarthatóság tárgykörét közvetlenül pénzügyi szempontból vizsgálja. A Zöld Pénzügyi Tudományos Talentum Díj

az elmúlt évek publikációs tevékenysége alapján kiemelkedő zöld pénzügyi kutatást végző, magyar állampolgárságú, 41 évnél fiatalabb szakember számára adományozható.

A Zöld pénzügyi tudományos kutatási kezdeményezésre 2023-ban is kutatási tervvel lehetett nevezni. A kutatási kezdeményezés harmadik kiírásakor négy kutatási terv nyert pályázati díjat.

- I. Az I. helyezést Lippai-Makra Edit – Bodó Regina kutatópárosának ítelték oda az Európai Unió Fenntartható Pénzügyek Akciótervének hatása a magyar bankok fenntarthatósági közzétételére témában kidolgozott kutatási tervükért. Kutatási céljuk megvizsgálni, hogyan hathat a Tanács által 2022-ben jóváhagyott fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati beszámolóiról szóló irányelv (CSRD) a magyar bankok fenntarthatósági közzétételére. A kutatócsoport tagjai a Szegedi Tudományegyetem kutatói.
- II. A II. helyezett a Pécsi Tudományegyetem ESG Pénzügyek kutatócsoportja lett. Kutatásukban a hazai kkv-k ESG-tudásának, tudatosságának fejlesztését célzó stakeholder

protokoll kidolgozását foglalmazták meg. Céljuk azonosítani a kkv-k ESG érintettségét, vélt és valós ESG teljesítményét, rávilágítva az ESG teljesítmény pénzügyi és nem pénzügyi befolyásolóira.

- III. A III. helyezést Naffa Helena és kutatócsoportja nyerte el a környezeti lényegesség tényezőinek hatása a vállalati pénzügyi teljesítményre és hitelképességre témájú kutatási tervükkel. Kutatási céljuk feltárni a vállalatok által kibocsátott éghajlatváltozást és biodiverzitást érintő főbb káros hatások kapcsolatát a vállalatok pénzügyi teljesítményével és hitelképességével. A kutatócsoport tagjai a Budapesti Corvinus Egyetem kutatói.
- IV. A Zöld pénzügyi tudományos kutatási kezdeményezés elnevezésű pályázat Különdíját Németh-Durkó Emiliának ítelték oda a bankok a zöld átállás szolgálatában témában kidolgozott kutatási tervéért. Célja a banki teljesítményt befolyásoló hatások azonosítása, valamint információt szolgáltatni arról, milyen jövedelmezőség és nemteljesítési kockázati ráta várható a zöld hitelezéssel kapcsolatban.

10. keretes írás

Technikai segítségnyújtási programokban való részvétel

Az Európai Központi Bank (EKB) Nemzetközi Kapcsolatok Bizottságán belül működő, jegybanki együttműködéssel foglalkozó munkacsoportja egy, a nyugat-balkáni térség felzárkóztatását célzó projektet valósított meg 2019-2021 között, amelyhez az MNB is aktívan hozzájárult. A program középpontjában az Európai Unióhoz történő csatlakozás előtt álló tagjelölt, valamint potenciális tagjelölt országok jegybankjainak és felügyeleti hatóságainak kapacitásfejlesztése állt a tagállamok jó gyakorlatainak és tapasztalatainak megosztása által. A mintegy 2 millió eurós összköltségvetésű uniós projekt kedvezményezettjei közé tartozott Albánia, Bosznia-Hercegovina, Koszovó, Észak-Macedónia, Montenegró és Szerbia. A projekt sikerességére tekintettel 2022-2025 között egy újabb regionális programot kezdeményezett az Európai Bizottság, amely számos képzési rendezvény, szeminárium, magas szintű szakmai workshop, szakmai gyakorlat, illetve kétoldalú együttműködési program (pl. tanulmányút) megvalósítását teszi lehetővé. A 3 millió eurós összköltségvetésű projektben az MNB továbbra is aktív szereplőként vállalt részvételt, a projekt koordinátori feladatait a Deutsche Bundesbank (DBB) látja el.

A nyugat-balkáni uniós felzárkóztató projekt keretében a Banca d'Italia 2023. november 15-17. között Rómában tartotta meg a „Financial Markets and fx reserve management - Focus on green and sustainable finance” elnevezésű szemináriumát. A programon a házigazda olaszok mellett az EKB, az osztrák-, a belga- és a holland jegybankok, illetve az MNB szakértői biztosították a szakmai tartalmakat. Az MNB szakértőinek előadásai az MNB Zöld Programját, illetve a klíma-stressztesztthez kapcsolódó tapasztalatokat mutatták be. A szemináriumon a hat balkáni ország jegybanki szakértői vettek részt.

Az MNB 2023 júniusában indította el, „Stability and Innovation” névre keresztelt technikai segítségnyújtási programját. A Magyar Nemzeti Bank nemzetközi kapcsolati hálójára révén eddig is rendszeresen adott otthont szakmai képzéseknek és tudásmegosztási eseményeknek, melyeken partnerországaink jegybanki szakértői, vezetői vettek részt. Az MNB saját technikai segítségnyújtási programjával az eddigi, kereslet alapú szakmai képzések és tudásmegosztási

események szervezett keretbe kerültek, ezzel segítve elő az MNB jó gyakorlatainak megosztását, külföldi kapcsolatrendszerének megerősítését és saját, szakmai megoldásainak és megközelítésének népszerűsítését. A program négy szemináriumot kínált a tavalyi év során, amelyek témái mind a hagyományos jegybanki funkciókat, mind pedig a pénzügyi életben megjelenő innovációkat érintik.

A technikai segítségnyújtási program a „Green and Sustainable Finances – Introducing the MNB’s Green Program” című szemináriummal vette kezdetét 2023. június 14-16. között. A háromnapos programnak az MNB Felügyeleti Központja adott otthont. A magyar jegybank szakértői az MNB Zöld Programjának három pillérében foglalt témák mentén tartottak előadásokat. A konkrét témák az alábbiak voltak: a fenntarthatóság az MNB felügyeleti tevékenységében, a fenntarthatóság az MNB monetáris politikájában, tartalékezelésében és makroprudenciális felügyeletében, a fenntarthatóság az MNB saját tevékenységében, illetve a jegybank kutatási és oktatási programjai. A 20 résztvevő 12 jegybank képviselőjében érkezett Budapestre a balkáni, kaukázusi, közel-keleti, közép- és kelet-ázsiai térségekből.

Főbb mozaikszók és rövidítések

BKI – Banki Karbonkockázati Index

BNEF – Bloomberg New Energy Finance

COP28 – ENSZ éghajlatváltozási konferenciája

CPRS – Klímaváltozással kapcsolatos szabályozások által érintett szektorok

CRD – Tőkekövetelményekről szóló irányelv

CRR – Tőkekövetelményekről szóló rendelet

EBA – Európai Bankhatóság

EKB – Európai Központi Bank

ENSZ – Egyesült Nemzetek Szervezete

ESG – környezet (Environmental), társadalom (Social) és vállalatirányítás (Governance)

FSB – Pénzügyi Stabilitási Tanács

IEA – Nemzetközi Energiaügynökség

IMF – Nemzetközi Valutaalap

JMM – Jelzáloghitel-finanszírozás megfelelési mutató

NFRD – Nem pénzügyi információk közzétételéről szóló irányelv

NGFS – Hálózat a pénzügyi rendszer zöldebbé tételéért

NKP – Növekedés Kötvényprogram

OECD – Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet

OMSZ – Országos Meteorológiai Szolgálat

SFDR – Befektetési szolgáltatókat érintő fenntarthatósággal kapcsolatos közzétételekről szóló rendelete

TCFD – Éghajlatváltozással kapcsolatos pénzügyi közzétételekkel foglalkozó munkacsoport

UNEP FI – ENSZ Környezetvédelmi Program Pénzügyi Kezdeményezése

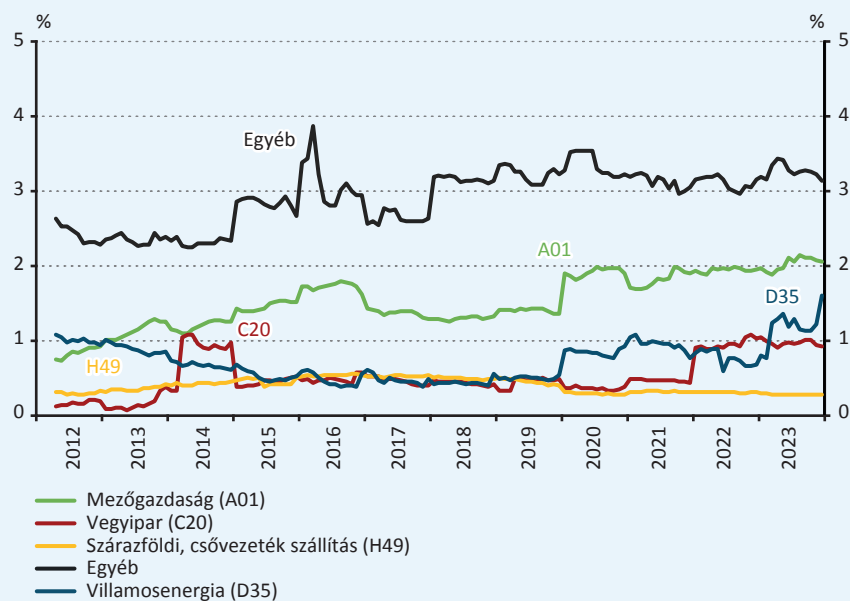
ÜHG – Üvegházhatású gázok

ZKK – Zéró Karbon Központ

ZOP – Zöld Otthon Program

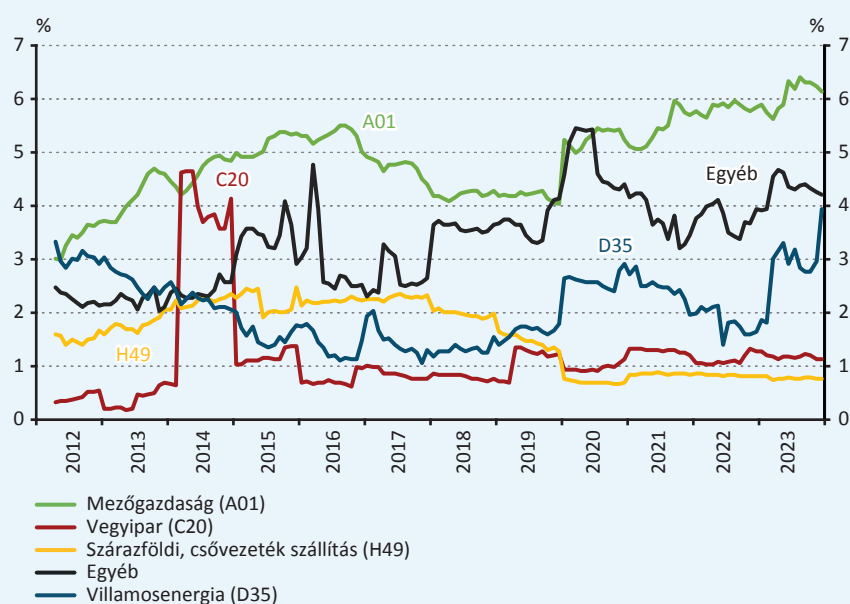
Függelék

1. függelék Ágazati BKI-k havi értékei (Lineáris súlyozás)



Forrás: MNB

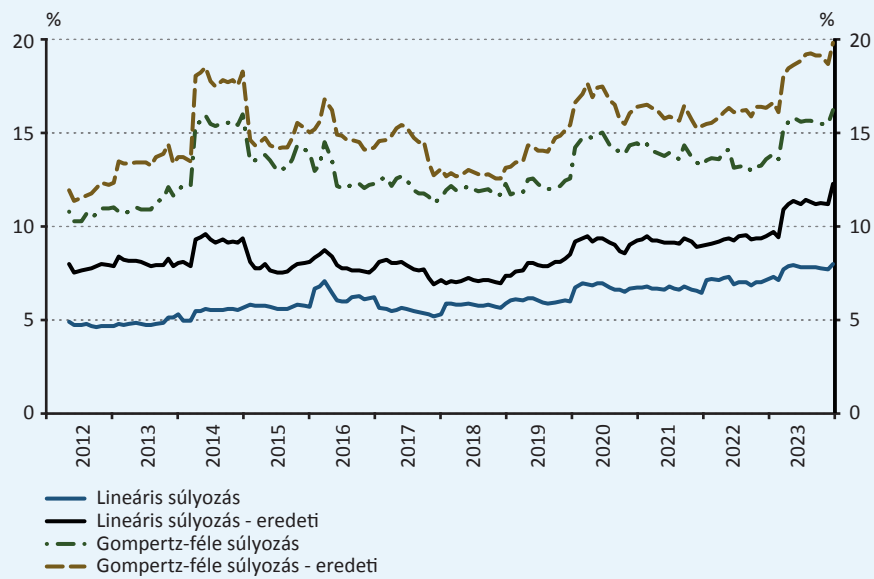
2. függelék Ágazati BKI-k havi értékei (Gompertz-féle súlyozás)



Forrás: MNB

3. függelék

Bankrendszeri BKI éves visszatekintő mozgóátlaga – 2019-es és 2020-es ÜHG-intenzitás adatokkal



Forrás: MNB

Telkes Mária – A Napkirálynő

(1900 – 1995)

Szülöházájában, Magyarországon kevesen ismerik, az Amerikai Egyesült Államokban, ahol élete javát töltötte, „Napkirálynőként” (Sun Queen) emlegetik. Talán legismertebb szabadalma az első, szoláris fűtési rendszerrel működő „napház”.

Telkes Mária 1900. december 12-én született Budapesten. Édesapja Telkes Aladár bankigazgató. Nyolc testvére közül ő volt a legidősebb. Matematika-fizika szakon végzett, majd Ribáry István fizikus professzor mellett dolgozott asszisztensként és szerzett doktori fokozatot. 1924-ben látogatott el hozzájuk nagybátyja, Ludwig Ernő, aki Clevelandben volt konzul. Ez a találkozás fordulatot hozott Telkes Mária életében: nagybátyja hívásának eleget téve Amerikába költözött. 1925-ben a clevelandi Biofizikai Intézet kutatólaboratóriumában kezdte meg munkásságát. Az intézetben az agysejtek sugárzását kutatták. Telkes Mária egy elektromos fényképezőgépet készített, amellyel meg tudták mérni az agysejtek infravörös sugarait.

1939-ben Bostonba költözött, ahol a Massachusetts Institute of Technology (MIT) tanáraként és kutatójaként folytatta pályafutását. Főként a napenergia felhasználási lehetőségeit vizsgálta. A Dover Sun House tervezésével kapcsolódott be a Solar Energy Research Projectbe, amelyet az amerikai iparmágnás, Godfrey Lowell Cabot finanszírozott. A Cabot által felajánlott 650 ezer dollárból hat kísérleti napház épült föl. Telkes Mária 1940-ben a kutatócsoport vezetője lett. Nevéhez fűződik az a felfedezés, hogyan lehet kémiai eljárással tárolni a napenergiát.

Telkes Mária a napenergia hasznosítására számos szabadalmat jelentett be. A legsikeresebb találmánya az amerikai hadsereg számára kifejlesztett, napenergiával működő tengervíz-sótalanító berendezés volt. A szabadalmat sorozatgyártás követte: a második világháborúban minden pilóta felszerelésében helyet kapott az általa kifejlesztett életmentő berendezés.

Tervezett ezenkívül egy napenergiával működő hűsütőt is, amely különösen Indiában vált népszerűvé, ahol magas a napsütéses órák száma. A találmány sikerét ebben az esetben is az egyszerű működési elv és a készülék alacsony ára szavatolta.

Több mint száz tudományos publikációja jelent meg, 39 szabadalom fűződik a nevéhez (az utolsót 90 éves korában jegyezték be), 12 nemzetközi kitüntetést kapott (köztük az Amerikai Tudományos és Kutatás-fejlesztési Hivatal díját). Egyetemi oktatóként, később nagyvállalatok tanácsadójaként is tevékenykedett, részt vett több államilag támogatott tengerészeti és űrkutatási programban. A napenergia hasznosításában elért kutatási eredményeinek jelentősége az 1970-es évek olajválsága óta csak növekedett.

1995-ben tért haza Magyarországra. Még ebben az évben, 95 éves korában hunyt el Budapesten. Postumus kapta a kitüntetést: Gábor Dénes fizikussal együtt 2012-ben beválasztották a Feltalálók Nemzeti Dicsőségcsarnokába (National Inventors Hall of Fame).

ZÖLD PÉNZÜGYI JELENTÉS

2024. május

Nyomda: Prospektus Kft.

8200 Veszprém, Tartu u. 6.

mnb.hu

©MAGYAR NEMZETI BANK

1013 BUDAPEST, KRISZTINA KÖRÚT 55.