



**FENNTARTHATÓSÁGI  
JELENTÉS  
2020**



EGYÜTT. VELED



# 3.

## DIGITÁLIS FENNTARTHATÓSÁG

ICT a fenntarthatóságért.....	22
Innováció a fenntarthatóságért.....	22
Önkéntesség.....	23

9 IPAR, INNOVÁCIÓS INFRASTRUKTÚRA



## ICT A FENNTARTHATÓSÁGÉRT

A Magyar Telekom fenntarthatósági stratégiájának egyik kiemelt prioritású feladata a fenntartható termékekből származó bevételek növelése.

Ennek megfelelően a fenntarthatósági koordinációs folyamat szabályozásába beépült a termékek fenntarthatósági értékelése: meghatároztuk a folyamat szereplőit, feladataikat és azok egymásra épülését. Ezt követően a szabályozás részévé tettük a forgalmazott készülékek fenntarthatósági szempontok szerinti vizsgálatát is annak érdekében, hogy a kritériumok megjeleníthetők legyenek ügyfeleink számára. Megtörtént a folyamat szereplőinek ismételt azonosítása az új szervezeti rendben, napi kapcsolattartást építve ki velük a kitűzött célok megvalósítása érdekében.

A fenntarthatóság felé mutatók értékelt termékekből és szolgáltatásokból származott 2020-ban a bevételünk 35,6%-a.

2020-ban a legfontosabb, a fenntarthatóság irányába mutató termékek és szolgáltatáscsoportok:

- Klímabarát és költséghatékony üzleti élet
- Fenntartható, digitális megoldások
- Egyenlő eséllyel a digitális világban
- Fenntartható tulajdonságú készülékek

A fenntarthatósági szempontú vizsgálat célja, hogy feltárjuk a termékek/szolgáltatások fenntarthatósági hatásait, és megállapítsuk, hogy az adott terméknek vagy szolgáltatásnak vannak-e kedvező környezeti és társadalmi hatásai, illetve hozzájárul-e a hosszú távú gazdasági fejlődéshez.

A termékek/szolgáltatások fenntarthatósági hatásait 3 dimenzióban, 15 témakörben, 42 kérdés alapján vizsgálja a vállalat. A fenntarthatósági értékelés – a kapcsolódó utasításoknak megfelelően – a vállalat minden termékére vonatkozik.

A termékek és szolgáltatások fenntarthatósági szempontú vizsgálatát évek óta azonos metodikával végezzük, a fenntarthatóság három pillére mentén:

- Társadalmi pillér: a termék/szolgáltatás mennyiben járul hozzá az emberi egészség védelméhez, az oktatáshoz és információhoz való hozzáféréshez, az esélyegyenlőséghez, az egyéni fejlődéshez.
- Gazdasági pillér: a termék/szolgáltatás mennyiben járul hozzá a fenntartható fogyasztáshoz, versenyképességhez, a mindenkori szükségletekhez (fair árak, regionális felelősség).
- Környezeti pillér: a termék/szolgáltatás mennyiben járul hozzá az erőforrások megőrzéséhez, a környezetterhelés csökkentéséhez, a klímavédelemhez (környezetileg kompatibilis termékek és eljárások).

### ExtraNet Zöld 1 GB adatbővítő opció

2020-ban is lehetőséget biztosítottunk ügyfeleink számára is, hogy aki velünk együtt fontosnak tartja a klímaváltozás elleni harcot, az választhasson olyan szolgáltatást, amely hozzájárul a klíma védelméhez. 2019-ben ezért hoztuk létre az egyedülálló ExtraNet Zöld 1 GB opciókat. Ha ügyfelünk ezt az opciót választja, garantáljuk, hogy a felhasznált adatok továbbításához szükséges energiamennyiséggel megegyező energiát saját napelemes rendszerünkkel termeljük meg. Az indulás óta több mint 90 000 alkalommal döntöttek ügyfeleink a zöldmegoldás mellett.



## ELFOGYOTT A NETED?

VÁLASZD A ZÖLD 1GB-OT ÉS NETEZZ ZÖLDEN A KLÍMAVÁLTOZÁS ELLEN!

Az 5 éves stratégia alatt az üzletek papírfelhasználása a digitalizációnak és a stratégiai célkitűzéseknek köszönhetően 84%-kal csökkent!

Az infokommunikációnak a környezetre gyakorolt jótékony hatását akkor tudjuk kiaknázni, ha ebben az ügyfeleink is partnerek. Ezért az 5 éves fenntarthatósági stratégiában figyelmet kaptak azok a feladatok is, melyek az ügyfelek által az elektronikus szolgáltatásaink használatát célozták.

Ennek köszönhetően 2020-ban a lakossági ügyfeleink 41,3%-a használt E-Bill szolgáltatást, 42,53%-a vett igénybe E-Sales opciót, míg 41,94%-uk választotta az E-Care lehetőséget.

A T-Systems Magyarország ügyfelei esetében az E-Bill felhasználók aránya 33%, az ügyfelek 55,27%-a döntött az E-Sales mellett, 84%-uk az E-Care lehetőségek mellett 2020-ban.

## INNOVÁCIÓ A FENNTARTHATÓSÁGÉRT

### A T-Systems és a KiBu innovációs projektjei 2020-ban

A T-Systems Magyarország innovációs költségeinek 93,8%-a volt társadalmi és/vagy környezeti hasznosságú 2020-ban.

### Canary (EHS okosóra)

A Canary, a biztonságos környezet kialakításának jegyében készült okosórák applikáció a munkáltatók komoly fájdalompontjára, a növekvő munkaerőhiányra reagál. A megoldás egy új szegmens, a megváltozott munkaképességű munkavállalók foglalkoztatását, integrálását támogatja. A KiBu által fejlesztett alkalmazás lényege, hogy a csökkent hallásképességű dolgozó egy okosórát visel a munkája során, melyre vész esetén – pl. tűzriadó alkalmával – figyelmeztető, folyamatos rezgő jelzés érkezik. Csak a dolgozó tudja ezt a figyelmeztetést az okosóráján keresztül leállítani, nyugtázni. Erről a nyugtázásról egy központi e-mail-címre automatikus értesítést is küld az applikáció, a munkavállaló azonosító számával együtt. Így folyamatosan nyomon követhető, hogy kit sikerült már értesíteni a vészhelyzetről.

### Targoncaközelség detektálása

A beltéri lokalizáción alapuló, valós idejű nyomkövetést lehetővé tevő beltéri nyomkövető és a riasztásfigyelő okosóra-applikáció, a Canary előnyeit ötvözve készült egy targoncadetektálásra alkalmas rendszer. A járműveket tagokkal ellátva meghatározható az útvonaluk és a sebességük. Azért, hogy megelőzzük az ütközéseket, baleseteket, a dolgozók értesítést kapnak a közelgő járműről. Amint a targonca veszélyes távolságon belülré kerül, a munkavállaló kezén lévő óra rezgő és vizuális jelzést ad, ezzel segítve, hogy a dolgozó időben reagálni tudjon, és kitérjen a közeledő targonca útjából. Több ügyfelünknel pilotjelleggel tesztelték, a megoldás kapcsán további információ itt érhető el.

### Pack Track – csomaglogisztikai megoldás

A Pack Track egy olyan okos beltéri csomagkövető megoldás, amellyel a jelenlegi, manuálisan működő csomaglogisztikai folyamatokat digitális eszközökkel korszerűen automatizálni tudjuk. A rendszer egy nagy pontosságú, valós idejű nyomkövető rendszer, amelyet közös felhőbe kötött webalkalmazások és kézi eszközök támogatnak. A megoldás egy nagy csomaglogisztikai partnernél tesztjelleggel elindult és jelenleg is működik.

### 5G SMART EU-pályázat

A T-Systems Magyarország is részese annak a 16 európai vállalatot tömörítő konzorciumnak, amely az 5G SMART projektben valós gyártási környezetben rejlő lehetőségeken keresztül mutatja be az 5G értékeit és lehetséges felhasználási módjait. A kísérletek során integrált gyártási alkalmazásokat tesztelnek – például az ipari robotikát vagy a gépi látáson alapuló távműveleteket –,

és olyan funkciókat fejlesztenek ki, mint az időszinkronizálás vagy a gyártási helyzetek pozicionálása. Az 5G SMART projektmunka 2021. november 30-ig tart. A T-Systems Magyarország célja az 5G-SMART projektben 2021-ben, hogy hozzájáruljon a lehetséges felhasználási esetek, az MNO-opcióinak, azok követelményeinek és a kapcsolódó KPI-k vizsgálatához, valamint a különböző hálózati tervezési lehetőségek kiértékeléséhez, figyelembe véve a műszaki felhasználási eseteket és az üzleti vonatkozású KPI-kat. A projekt eredményeként létrehozott tudást (pl.: elemzéseket, vizsgálatokat, javaslatokat) a T-Systems Magyarország felhasználhatja a releváns, saját fejlesztésű megoldásainak javítására és továbbfejlesztésére.

### RTLS

A nagy pontosságú beltéri helymeghatározás lehetőséget ad arra, hogy tetszőleges entitás helyzetét képesek legyünk a rendszer által lefedett területen belül megfelelő pontossággal követni, s így pontos információt szolgáltatunk az egyes területeken eltöltött időkről, valamint adott esetben a mozgások útvonaláról.

A megoldás számtalan területen alkalmazható, ezek közül néhány példa:

- ipari létesítményekben, logisztikai területeken alapanyagok, félkész, kész termékek, anyagok, egyéb tárgyak követése;
- a pontos pozíció ismeretében a keresési idő lerövidítése;
- járművek, targoncák, személyek követése, a begyűjtött adatok elemzésével útvonal-optimalizálás, flottaüzemidő elemzése;
- nagy értékű eszközök és áruk védelme;
- retail területen vevői analitikai rendszerekben pl. bevásárlókoszár követése;
- távolságtartási követelmények mérése, pl. Covid-19.

### Mesterséges intelligencia az ügyfélszolgálatban

Vanda egy mesterségesintelligencia-alapú megoldás, amely előre kialakított folyamatok mentén képes interakcióba lépni az ügyfelekkel, és önállóan, emberi beavatkozás nélkül képes ügyintézési folyamatokat lekezelné. Attól függően, hogy milyen üzleti folyamatokra tanítjuk meg, számtalan területen és helyzetben alkalmazható. Vanda személyesen is jelen tud lenni ügyfélszolgálati pontokon egy barátságos humanoid robot formájában. A robotot ugyanis emberekkel való interakcióra optimalizálták, így felismeri az arcokat, szemkontaktust tud létesíteni, és követi is a vele beszélők arcát a gördülékeny kommunikáció fenntartása érdekében. Szóban és érintőképernyője révén írásban is tud kommunikálni. A pandémiás helyzet miatti korlátozások nyomán kialakítottuk egy hőkamerás beléptetőrendszer koncepcióját. A cél az volt, hogy egy olyan beléptetőrendszert és ellenőrző pontot alakítsunk ki, amely megkönnyíti a biztonságos beléptetést nagy létszámú létesítményekben (irodaházak, egészségügyi intézmények stb.). A folyamatnak fontos eleme az ügyfél-elégedettség növelése és a belépő személyekben keletkező frusztrációk és féltelmek minimalizálása. Pepper robot elengedhetetlen elem a beléptetési és ellenőrzési folyamat élményszerűvé tételéhez.

### Agrárdigitalizáció

A cél olyan use case-ek, koncepció- és projekt lehetőségek kidolgozása, illetve megvalósítása, melyek a legkorszerűbb hálózati technológiák (5G, NB-IoT) előnyeire építve hatékonyabbá és fenntarthatóbbá teszik a nagyüzemi szántóföldi növénytermesztést. Egyes műveleti folyamatoknak az automatizálásával, adatalapú transzformációjával digitalizálhatók és optimalizálhatók egyes, jelenleg nagy környezeti terheléssel járó műveletek. Az öntözés-monitoring-rendszer biztosítja az öntözőberendezések folyamatos meghibásodásmonitoringját, az öntözőhálózat átfolyóvíz-felügyeleti rendszerét, a vízvesztés minimalizálását, így támogatja a vízzel, mint véges természeti erőforrással való hatékonyabb gazdálkodást. A nitrogénmenedzsment-rendszernek köszönhetően a talajvizsgálat folyamatos és automatikus eljárássá válhat. A talajvizsgálati pontokra telepített eszköz meghatározott időközönként méréseket végez, a mérések eredményei térképes nézetben, felhasználói felületen férhetők hozzá, aminek köszönhetően precízebben tervezhető a tápanyag- és növényvédelmi szerek kijuttatási terve. Az 5G-alapú dróntechnológia pedig teljesen új távlatokat nyithat meg az agrárium számára

### Campus Network

A projekt célja egy CEIT gyártmányú AGV (Automated Guided Vehicle) jármű tesztelése a Magyar Telekom által létrehozott Campus Network hálózaton. A pilottól a következő eredményeket várjuk:

- Tesztelni, hogy az AGV-kommunikáció milyen megbízhatósággal működik valós ipari körülmények között a BorgWarner oroszlányi telephelyén kialakított Campus Network hálózaton.
- Tapasztalat szerzése AGV-rendszerek működtetéséről, illetve use case kidolgozása Campus Networkre.
- A tesztelt AGV-eszköz a későbbiekben további ügyfélpilotok során is felhasználható lesz, ezzel tovább támogatva a sales-tevékenységet.
- Terveink szerint az eszközök értékesítésén túl a T-Systems Magyarország látja el a szolgáltatás támogatási feladatait is level 1 és level 2 szinten, amiért támogatási havidíjat számítunk fel.

### Dronify

A Dronify egy automata leltározó megoldás, amely képes akár egy éjszaka alatt tökéletes leltár nyilvántartást készíteni emberi beavatkozás nélkül. A leltározási tevékenységet egy autonóm mozgású drón végzi gépi látás és gépi tanulás segítségével. Az intelligens kamera által beolvasott adatokat a rendszer adatbázisba rögzíti, amely integrálható az adott vállalat már meglévő ERP-rendszerébe. A beltéri autonóm drón megoldás a leltározás mellett más feladatok elvégzésére is alkalmas, melyek megkönnyítik az ipari létesítmények mindennapjait.

### KITCHEN BUDAPEST: INNOVÁCIÓ, INKUBÁCIÓ ÉS OKTATÁS A MAGYAR TELEKOM CSOPORT TÁMOGATÁSÁVAL

A Kitchen Budapest (KiBu) 2007-ben hozta létre a Magyar Telekom Magyarország egyik első médialaborjaként azzal a küldetéssel, hogy előmozdítsa a digitális készségek, DIY-gyakorlatok és a tudásmegosztás közösségi modelljének elterjedését a hazai színtéren. Alapítása óta a KiBu fiatal kutatói és fejlesztői bázisának köszönhetően nemzetközileg elismert innovációs laborra fejlődött. 2017-2020 között a KiBu a T-Systems Magyarország innovációs laborja volt. Feladata a külső innovációs kapacitások aktiválásával és bevonásával az iparági növekedés támogatása volt. A KiBu működésének kiemelt területei a kutatás-fejlesztés (prototípus-készítés, -tesztelés, service design, UX/UI design) és az iparági együttműködések (ipar 4.0) voltak.

A KiBu egy olyan hely, ahol kézzelfoghatóvá válnak a jó ötletek. A megvalósítás első lépése a kísérletezés: a rendszeresen szervezett 24 órás hackathonok vagy a pressure cooking sessionök során sikeresen tesztelik az új módszerek, elképzelések, tárgyak és szolgáltatások életképességét. A KiBu jól felszerelt műhelye a legkülönbözőbb projektek megvalósításának ad teret a 3D nyomtatástól kezdve a nagy számítási kapacitást igénylő rendszereken át az AR/VR fejlesztésekhez szükséges gépparkig.

A KiBu fontos mérföldkőként tekint a 2012-ben elindított Startup Programjára, amely kezdeti fázisú ötletekkel rendelkező csapatoknak biztosított lehetőséget arra, hogy álmaikat megvalósítsák. A Startup Program elindítása után világosan látszott, hogy a magyar fiatalok körében nagy igény van egy ennél is korábbi fázisú ötletfejlesztési programra. Erre válaszul jött létre 2013 folyamán a 2018 végéig működött Talent Program, majd 2016-ban a Lift Program, melyek keretében a fiatalok lehetőséget kaptak, hogy a KiBu szakmai mentorálása mellett fejleszthessék ötleteiket prototípusig.

A cél olyan üzleti potenciállal vagy kulturális vízióval rendelkező termékek és szolgáltatások ötletének kidolgozása volt, melyek jó eséllyel léphettek tovább a Startup Programba is. A lényeg, hogy később akár üzletileg, akár innovációs értéként megállják helyüket a világban.

A Magyar Telekom Csoportot ezek a befektetések és üzleti lehetőségek hozzásegítették innovatív termékek és partneri együttműködések fejlesztéséhez, emellett a laborban kidolgozott ötletek inspirálták az üzletfejlesztési területen dolgozó kollégáinkat, akik ezáltal nagyobb rálátást kaphattak arról a környezetről, ahová a termékeink készülnek.

A partneri együttműködések eredményeképp olyan sikeres fejlesztések születtek, mint a beltéri lokalizációt és a jármű nyomon követését elősegítő Tracker alkalmazás, a Dronify, a Pack Track vagy a riasztásfigyelő okosóra-applikáció. 2021. január elsejétől új tulajdonossal folytatja tevékenységét a KiBU.

### ÖNKÉNTESÉG

#### Mit jelent számunkra a vállalati önkéntesség?

A 2016-tól 2020-ig terjedő fenntarthatósági stratégiában a vállalatcsoport célul tűzte ki, hogy a társadalom számára nyújtott elvi hozzájárulását tovább növeli: 50 ezer önkéntes munkaórát kíván végezni 2020 végéig.

2020-ban a Magyar Telekom 222 ✓ önkéntese összesen 3270 ✓ munkaórában végzett önkéntes tevékenységet, ezzel 9,96 millió forint ✓ elvi önkéntes hozzájárulást nyújtottunk a társadalomnak.

2020-ban a koronavírus-járvány következtében a korábbi években bevezetett önkéntes tevékenységekre nem volt lehetőség, így az éves önkéntes óraszám 2020-ban visszaesett az ezt megelőző évekhez képest. A stratégia időszakában, 2020 végéig a telekomos kollégák összesen 46 470 ✓ óra önkéntes munkát végeztek, ezzel több mint 140 millió forint értékben nyújtottunk elvi hozzájárulást a társadalomnak.

### A 2016–2020-AS STRATÉGIA IDŐSZAKÁBAN MEGVALÓSULT NAGYOBB, DIGITÁLIS FENNTARTHATÓSÁGOT TÁMOGATÓ PROJEKTEK

Program	Rövid ismertető	Eredmény
hello holnap! flotta	Felismertük a tényt, hogy a telekommunikációs szolgáltatások elérése és használata megkönnyíti a fogyatékosokkal élők életét, akik így könnyebben hozzáférhetnek a hétköznapi elektronikus megoldásokhoz, ezáltal élhetővé és elérhetővé válik környezetük. Ezért a Magyar Telekom – elsőként – 2014 óta nyújt komplex szolgáltatást Magyarországon a fogyatékosokkal élőknek. A hello holnap! flottadíjcsomagok igénybevételehez csupán csak az érintett érdekvédelmi szervezetek (MEOSZ, MVGYOSZ, ÉFOÉSZ, AOSZ) tagsági kártyájával kell rendelkezni. A versenyképes árakkal, saját díjcsomagjainknál is kedvezőbb tarifával nyújtott szolgáltatás elérhető havidíjas és feltöltőkártyás konstrukcióban.	1 600 ügyfél évente
hello holnap! mobilapp	A hello holnap! mobilalkalmazás célja az volt, hogy fenntarthatósággal kapcsolatos aktivitásokra ösztönözzön, tippel segítsen a tudatosságban. Az aktivitásnak nemcsak az adott tevékenység értéke a hozadéka, de olyan pontok is jártak érte, melyeket a Telekom pénzre váltott, a pontok gazdái pedig eladományozhatták az összeget a kedvezményezett társadalmi szervezeteknek.	10 000 000 Ft adomány, 22 támogatott civil szervezet
önkéntes munka	A Magyar Telekom stratégiai célkitűzése, hogy a munkatársak 2020-ig 50 000 óra önkéntes munkát végezzenek, legyen szó hagyományos önkéntes munkáról, valamint edukációs tevékenységről és véradásról.	2020-ban a koronavírus-járvány következtében a korábbi években bevezetett önkéntes tevékenységekre nem volt lehetőség, így az éves önkéntes óraszám visszaesett. A stratégia időszakában a telekomos kollégák összesen 46 470 óra önkéntes munkát végeztek, ezzel több mint 140 millió forint értékben nyújtottunk elvi hozzájárulást a társadalomnak.
Fenntarthatóság felé mutató termékek és szolgáltatások aránya	A Magyar Telekom stratégiai célkitűzése, hogy a fenntartható termékekből és szolgáltatásokból származó bevétel elérje az 50%-ot (2015-ben 21%).	2020-ban a Magyar Telekom bevételeinek 35,6%-a származott fenntarthatóság felé mutató termékekből és szolgáltatásokból.
Az elektronikus szolgáltatásokat igénybe vevő ügyfelek arányának növelése	Az infokommunikációnak a környezetre gyakorolt jótékony hatását akkor tudjuk kiaknázni, ha ebben az ügyfeleink is partnerek. Ezért az 5 éves fenntarthatósági stratégiában figyelmet kaptak azok a feladatok is, melyek az ügyfelek által az elektronikus szolgáltatásaink használatát célozták.	Lakossági ügyfeleink: E-Bill: 41,3%; E-Sales: 42,53%; E-Care: 41,94% T-Systems Magyarország ügyfelei: E-Bill: 33%; E-Sales: 52,27%; E-Care: 84%
Smart city és smart agriculture megoldások	A Magyar Telekom és a T-Systems Magyarország folyamatosan az ICT-lehetőségek kiaknázásán, a mindennapi élet digitalizálásán dolgozik.	smart city: 42 vállalat/város smart agriculture: 19 megoldás
Társadalmi és/vagy környezeti innováció	A Magyar Telekom fenntarthatósági stratégiájában célul tűzte ki, hogy javítja a fenntartható K+F arányát.	2020-ban az innovációs költség 93,8%-a volt fenntarthatósági hasznosságú.