



BME
Gazdaság- és
Társadalomtudományi Kar

BME GTK Fenntarthatósági Stratégia

2024-2030

Készült a BME GTK Környezetgazdaságtan és Fenntartható Fejlődés Tanszék
munkatársainak közreműködésével:

Dr. Bartus Gábor, adjunktus
Dr. Buzási Attila, tanszékvezető, egyetemi docens
Dr. Princz-Jakovics Tibor, oktatási tanszékvezető-helyettes, adjunktus
Dr. Szabó Mariann, általános tanszékvezető-helyettes, adjunktus
Dr. Valkó László, c. egyetemi tanár

Budapest, 2024

1. BEVEZETÉS

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem [Gazdaság- és Társadalomtudományi Karának küldetésnyilatkozatával](#) és más stratégiai dokumentumaival összhangban a jelen fenntarthatósági stratégia kijelöli azokat az elveket, értékeket, célokat és együttműködési kereteket, amelyek a fenntarthatóság érvényesítését szolgálják a Kar valamennyi tevékenységében

A BME GTK Fenntarthatósági Stratégiája egyaránt érvényesíteni törekszik az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljait (UN Sustainable Development Goals, UN SDGs), az Európai Unió fenntartható fejlődést szolgáló vívmányait, valamint a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia céljait, miközben a helyi és egyetemi sajátosságokból indul ki (lásd Melléklet).

A BME GTK elkötelezett az értékalapú és felelős oktatási és kutatási tevékenység iránt, mely során széleskörű partnerségre, gyakorlatorientáltságra és az intellektuális tőke, valamint eredményei szabad hozzáférésére és transzparens kommunikációjára törekszik.

A fenntarthatóság olyan szempont- és célrendszer, ami szerint a döntéselőkészítések során rendszeresen vizsgáljuk a döntési alternatívák erőforrásainkra – tevékenységeink humán, társadalmi, természeti környezeti és gazdasági tényezőire – gyakorolt hosszú távú hatásait.

A fenntarthatóság azért is különösen fontos elv számunkra, mert a tudás bővítése, az oktatás-nevelés, a kutatás és az innováció a humántőke gyarapításának legtermészetesebb módjai. A Kar fenntarthatóság iránti elkötelezettségének ez a magától értetődő alapja, melyet kiegészítenek az etikus és felelős működés és működtetés alapelvei.

A Kar fenntarthatósági stratégiája ennek megfelelően kitér:

- oktatási tevékenységeinkre, a fenntarthatóság megjelenésére kurzusainkban, a tehetséggondozásban;
- kutatási tevékenységeink szervezésére;
- a Kar fenntartható humán erőforrás- és költségvetési gazdálkodására;
- tevékenységeink természeti környezetre gyakorolt hatásaira, az oktatás-kutatás anyag- és energiahatékony, valamint klímasemleges megszervezésére; valamint
- az esélyegyenlőség, a nemek közötti egyenlőség, a transzparencia és a korrupciómentesség biztosítására.

2. HELYZETFELTÁRÁS

2.1. A BME GTK oktatási és kutatási tevékenységének SDG fókuszú bemutatása

A Kar által végzett oktatási és kutatási tevékenység értékelésének háttérében lévő folyamatok felismerése és aktív fejlesztése segíti a fenntarthatósági teljesítménnyel kapcsolatos helyzetfeltárást. **Ennek megítéléséhez szükséges felmérni és megérteni, hogy a GTK milyen hatást fejt ki a különböző SDG-k** (Sustainable Development Goals, Fenntartható Fejlődési Célok) **területén.** Ennek érdekében áttekintésre került, hogy milyen SDG fókuszú munkák készültek a GTK-n az elmúlt időszakban (2020-2023 között) és egyetemi kitekintéssel a BME-n belüli relatív helyzet értékelése is bemutatásra kerül. Ez alapján megállapíthatóvá válik, hogy az eddigi eloszlása az SDG-knek milyen mintázatot mutat és milyen eltérések és hasonlóságok vannak a Kar oktatási és kutatási portfóliójában.

Jelen stratégia készítése során külön figyelemmel szükséges lenni a nemzetközi felsőoktatási fenntarthatósági rangsorokban való elhelyezkedésre is. A rangsorok közül a QS elnevezésű (Quacquarelli Symonds) kiemelt fontosságú a GTK számára, mivel a BME is erőfeszítéseket tesz az előrelépésre ebben az egyetemi rangsorolásban. A QS-ben megállapított sorrendet megalapozó értékelés egyik szempontjára: az „Equality” kutatási hatásra az SDG 5 (Nemek közötti egyenlőség) és az SDG 10 (Az egyenlőtlenségek csökkentése) gyakoriságának bemutatásával röviden ki fogunk térni.

A GTK a sokszínű tudományos háttérrel rendelkező tanszékeinek és intézeteinek köszönhetően interdiszciplináris jellegű képzéseket nyújt és végez különböző diszciplínákhoz tartozó kutatásokat, s ez a működési jelleg az SDG lefedettségben is megmutatkozik. A GTK oktatási és kutatási tevékenységének elemzését egy egyetemi szintű átfogó SDG felmérésre alapoztuk, amelynek eredményeit a Rektori Hivatal részletes táblázatokat és analitikát tartalmazó adatbázisban összegezte. A 2020-2023 közötti tevékenységek a következő kategóriák szerint kerültek azonosításra: tantárgyak, hallgatói projektek, kutatási projektek, szabadalmak és publikációk.

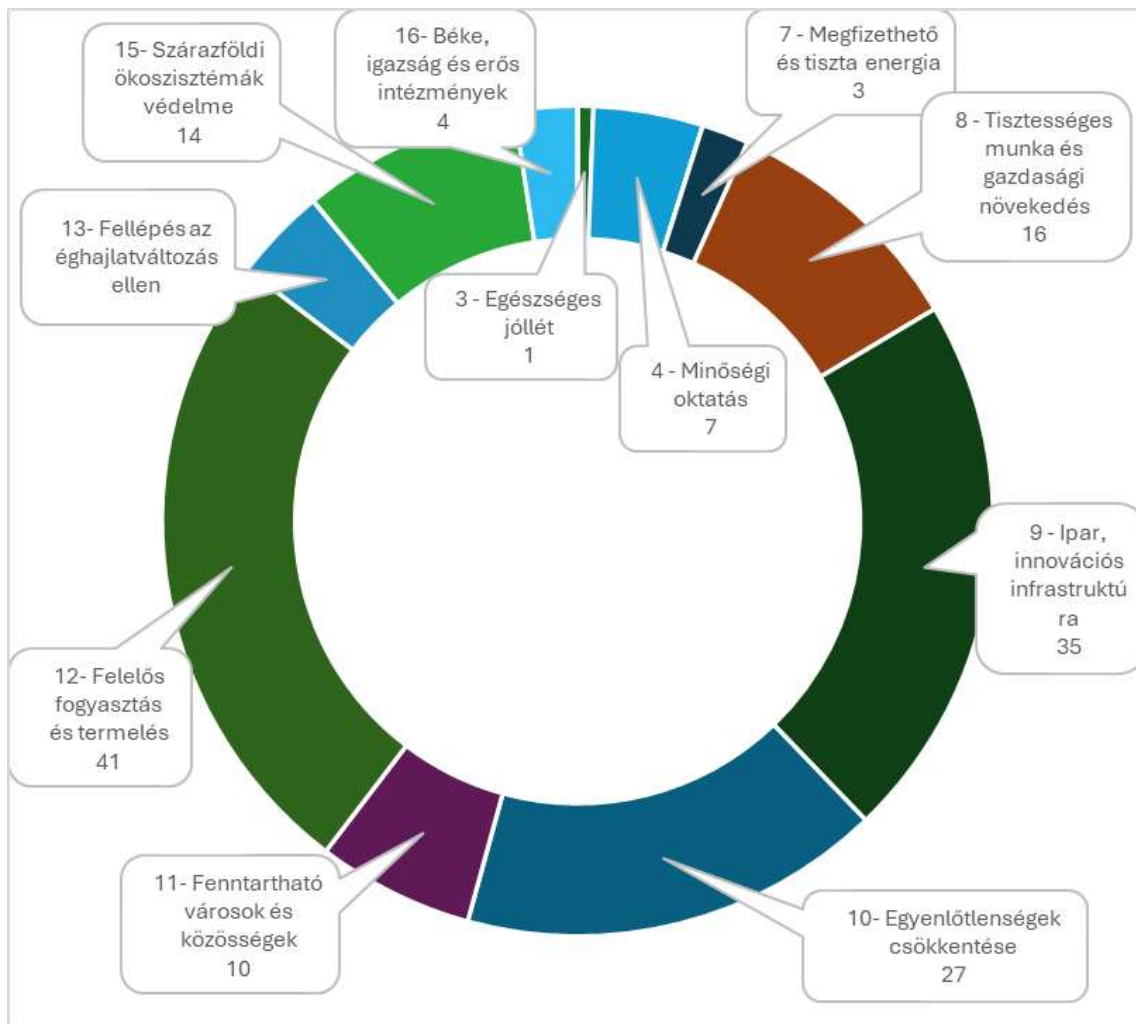
Ezek a csoportok lefedik a BME és ezen belül a GTK által végzett főbb tevékenységeket és ezen keresztül értékelhető a kifejtett hatás. Az egyetemi szintű felmérés az egyes tevékenységi csoportok 3-féle SDG-hez való besorolása alapján készült, a legfontosabb SDG kötődéssel az

első helyen (primer), amelyet két további szekunder kötődés megjelölése követett. A továbbiakban a három leggyakoribb SDG primer kötődést fogjuk vizsgálni, hogy feltárhassuk a jelenlegi prioritásokat, illetve hiányosságokat.

2.1.1 Az oktatott tárgyak SDG szerinti értékelése

A GTK-n oktatott tárgyak kiértékelését az 1. ábra mutatja, amely szerint a Kar által gondozott oktatási tárgyakkal a legtöbbször megjelölt SDG-k a következők voltak:

- SDG 12: Felelős fogyasztás és termelés (41 db tárgy),
- SDG 9: Ipar, innovációs infrastruktúra (35 db tárgy),
- SDG 10: Egyenlőtlenségek csökkentése (27 db tárgy).



1. ábra Oktatott tantárgyak száma SDG-k szerint (2020-2023)

(Forrás: Rektori Hivatal alapján saját szerkesztés)

A QS értékelés szempontjából releváns SDG-k esetén az alábbi megoszlás volt tapasztalható:

-SDG 5: Nemek közti egyenlőség (0 db tárgy),

-SDG 10: Egyenlőtlenségek csökkentése (27 db tárgy).

A fentiek alapján megállapítható, hogy az 5. SDG nem jelenik meg elsődleges kötődésként, a 10. cél viszont a harmadik legtöbb tárgynál a fókuszba került. Egyetemi kitekintésként külön megemlítendő, hogy a műszaki karokon a 10. cél egy tárgynál sem megtalálható, mindegyik GTK-s kötődésű, az 5. cél pedig egyáltalán nincs elsődleges szinten reprezentálva.

Az 5. célon kívül nincs elsődleges kötődés az 1. (A szegénység felszámolása), a 2. (Az éhezés megszüntetése), a 6. (Tiszta víz és alapvető köztisztaság), a 14. (Óceánok és tengerek védelme) és 17. (Partnerség a célok eléréséért) SDG-hez sem.

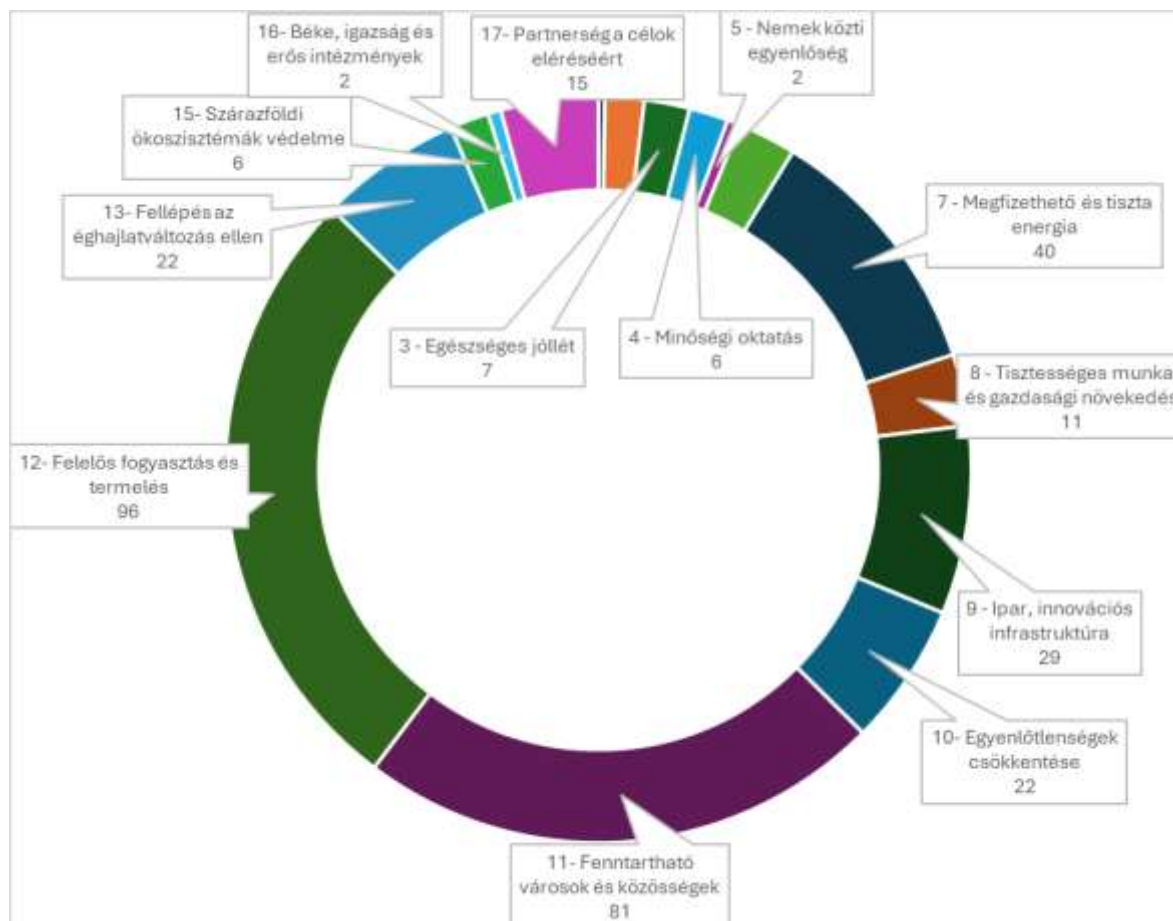
2.1.2 A hallgatói projektek SDG szerinti értékelése

A hallgatói projektek (önálló labor, szakdolgozat, diploma, TDK, PhD és egyéb projektmunka) kiértékelését a 2. ábra mutatja, amely szerint a GTK hallgatói által végzett projekt-tevékenységeken belül a legtöbbször megjelölt SDG-k a következők voltak:

- SDG 12: Felelős fogyasztás és termelés (96 db projektmunka),

- SDG 11: Fenntartható városok és közösségek (81 db projektmunka),

-SDG 7: Megfizethető és tiszta energia (40 db projektmunka).



2. ábra A hallgatói projektek száma SDG-k szerint (2020-2023)
(Forrás: Rektori Hivatal alapján saját szerkesztés)

A QS értékelés szempontjából releváns SDG-k esetén az alábbi megoszlás volt tapasztalható:

- SDG 5: Nemek közti egyenlőség (2 db projektmunka),
- SDG 10: Egyenlőtlenségek csökkentése (22 db projektmunka).

A fentiek alapján megállapítható, hogy az 5. SDG alig jelenik meg elsődleges kötődésként (összesen 2 diplomamunkánál), míg a 10. cél is viszonylag kevés hallgatói projektnél (18 diplomamunka és 4 szakdolgozat) kerül a fókuszba. Egyetemi kitekintésként megemlítendő, hogy az előző kategóriához hasonlóan a műszaki karokon egy hallgatói munkánál sem találjuk meg az 5. és 10. célt, mindegyik GTK-s kötődésű.

A lefedettséget tekintve nincs elsődleges kötődés az 1. (A szegénység felszámolása), a 2. (Az éhezés megszüntetése), a 6. (Tiszta víz és alapvető köztisztaság) és 14. (Óceánok és tengerek védelme) SDG-hez.

2.1.3 A kutatási projektek SDG szerinti értékelése

A kutatási projektek (alapkutatás, alkalmazott kutatás és kísérleti fejlesztés) kiértékelése szerint a GTK kutatási tevékenységére vonatkozóan a legtöbbször megjelölt SDG-k a következők voltak:

- SDG 4: Minőségi oktatás (2 db kutatás),
- SDG 6: Tiszta víz és alapvető köztisztaság (1 db kutatás),
- SDG 9: Ipar, innovációs infrastruktúra (1 db kutatás).

A QS értékelés szempontjából releváns célokon (az 5. és a 10. SDG), illetve az első három SDG-n kívül további más cél nem jelenik meg elsődleges kötődésként a kutatási projekteknél, azonban az elemszám is alacsony, a GTK esetében összesen 4 db kutatás került értékelésre.

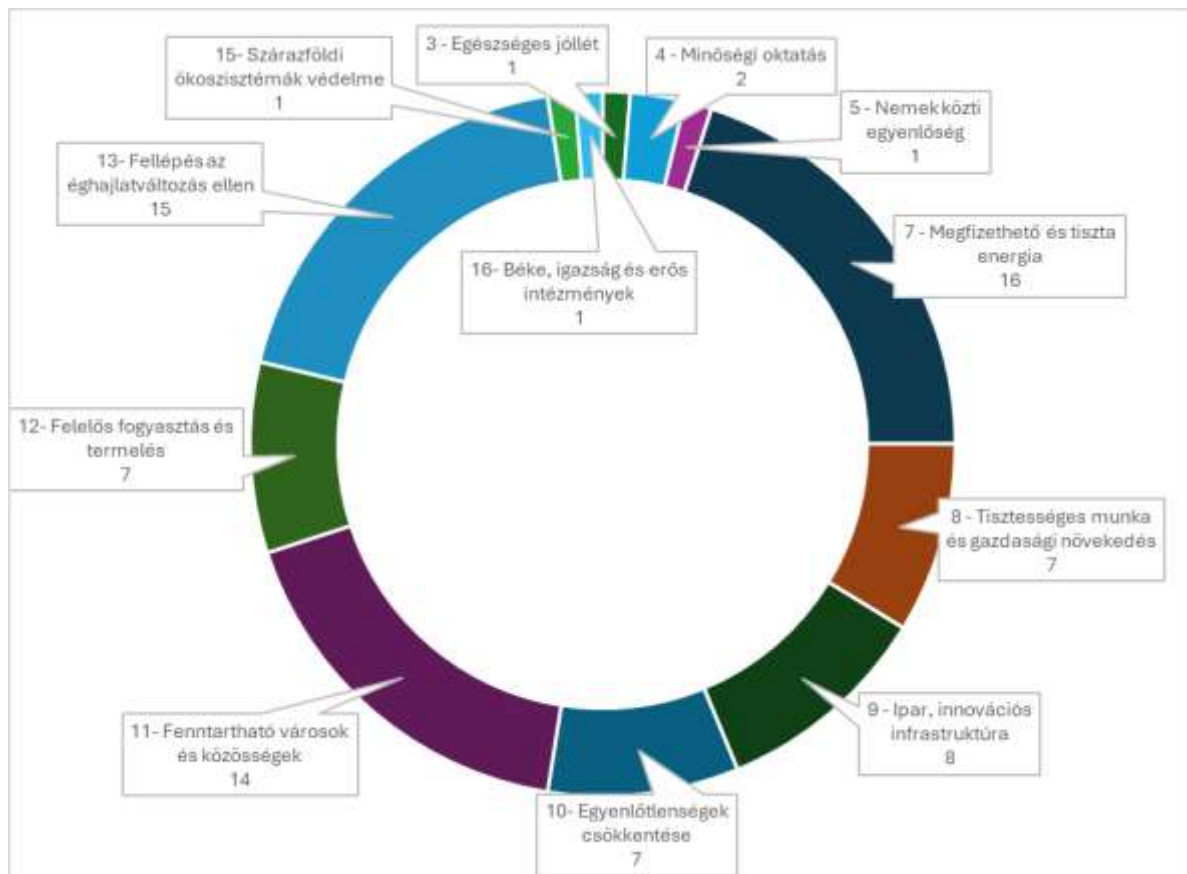
2.1.4 A szabadalmak SDG szerinti értékelése

A szabadalmak (EU, hazai, illetve egyéb országokra vonatkozó hatáskörrel) között SDG szerint értékelt GTK szabadalmi tevékenységet nem találunk, továbbá a BME-n is csak összesen 4 Kar járult hozzá a 13 db szabadalomhoz. Megjegyzendő, hogy a GTK a tudományterületi sajátosságai miatt nem végzett szabadalmi tevékenységet, ezért ez a szempont kevésbé releváns a helyzetfeltárás során.

2.1.5 A publikációk SDG szerinti értékelése

A publikációk (könyv, könyvfejezet, konferencia cikk, szakcikk, jelentés és egyéb publikáció) közül a 3. ábra a szakcikkeket mutatja, amely szerint a legtöbbször megjelölt SDG-k a következők voltak:

- SDG 7: Megfizethető és tiszta energia (16 db szakcikk),
- SDG 13: Fellépés az éghajlatváltozás ellen (15 db szakcikk),
- SDG 11: Fenntartható városok és közösségek (14 db szakcikk).



2. ábra A publikált szakcikkék száma SDG-k szerint. (2020-2023)
(Forrás: Rektori Hivatal alapján saját szerkesztés)

A QS értékelés szempontjából releváns SDG-k esetén a szakcikkeknél az alábbi megoszlás volt tapasztalható:

- SDG 5: Nemek közti egyenlőség (1 db szakcikk),
- SDG 10: Egyenlőtlenségek csökkentése (7 db szakcikk).

A fentiek alapján megállapítható, hogy az 5. SDG egyszer jelenik meg elsődleges kötődésként, viszont a 10. cél közepesen reprezentált. Egyetemi kitekintésként külön megemlítendő, hogy a műszaki karokon egy szakcikknél találjuk meg az SDG 10. célt, a többi GTK-s kötődésű.

A lefedettséget tekintve nincs elsődleges kötődés az 1. (A szegénység felszámolása), a 2. (Az éhezés megszüntetése), a 6. (Tiszta víz és alapvető köztisztaság), a 14. (Óceánok és tengerek védelme) és 17. (Partnerség a célok eléréséért) SDG-hez.

2.2. Következtetések

A GTK oktatási és kutatási tevékenységére vonatkozó SDG kötődés alapján az alábbi következtetések vonhatóak le:

- Az oktatási és kutatási tevékenység egyes csoportjai között eltérő mintázatok figyelhetőek meg. Mindkét oktatási kategóriánál a 12. SDG (Felelős fogyasztás és termelés) nagyon népszerű, ugyanakkor a publikációknál nem került be az első három fókuszterület közé. A 13. SDG (Fellépés az éghajlatváltozás ellen) jelentős figyelmet kap a publikációknál, miközben a tárgyagnál és a hallgatói munkáknál nem került be az első három közé. Vannak azonban hasonló prioritást kapó SDG-k: a 7. (Megfizethető és tiszta energia) és 11. SDG (Fenntartható városok és közösségek) a hallgatói projektmunkáknál és a publikációknál is kiemelt jelentőségű.
- A kutatási projektek és szabadalmak alacsony száma miatt ezekben a csoportokban nehezen azonosíthatóak a valós SDG kötődések.
- A QS rangsor szempontjából releváns 5. SDG kevés figyelmet kap, ugyanakkor a 10. SDG (Az egyenlőtlenségek csökkentése) az oktatott tárgyagnál a harmadik leggyakoribb kötődéssel rendelkezik, illetve a hallgatói munkáknál és publikációknál is megfelelően reprezentált. Egyetemi kitekintés alapján megállapítható, hogy a műszaki karok szinte egyáltalán nem foglalkoznak az egyenlőség/egyenlőtlenség témakörével (1 db szakcikk kivételével), szinte kizárólagosan a GTK gazdasági és társadalomtudományi profilján belül találunk kötődést.

3. VÍZIÓ ÉS CÉLOK

Az Egyetem és a Kar oktatási és kutatási profiljába a fenntarthatóság/fenntartható fejlődés témaköre – a klímavédelem témakörével egyetemben – elsősorban a kutatóegyetemi és tehetséggondozói TÁMOP-projektek (TÁMOP-4.2.1/B-09/1/2010 és TÁMOP-4.2.2 B-10/1/2010) biztosította lehetőség keretében nyert prioritást.

A globális és nemzeti fenntarthatósági, illetve fenntartható fejlődési stratégiák (így a magyar Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia is) általában négy dimenzió mentén veszik sorra azokat az erőforrásokat (eszközöket, módszereket), amelyek hozzájárulhatnak a különböző (térségi-, vagy szervezeti/intézményi) stratégia alkotási szinteken priorizált célok viszonylag hatékony megvalósításához. A nemzetközi tapasztalatok egyértelműen visszaigazolják, hogy egy fenntarthatósági stratégia megalkotása és képviselése egyaránt feltételezi az alulról jövő kezdeményezést, a menedzsment elhatározottságát és a mindenkori “politikai akarat” által biztosított, külső intézményi-szabályozási, támogatói, ösztönző hátteret.

A GTK személyi állománya és eddigi témabeli oktatási-kutatási teljesítménye alapul szolgálhat az alábbiakban strukturált (SDG-szerinti nomenklatúrában értelmezett) intézményi fenntarthatósági célok megvalósításához, egyetemen belüli és azon kívül, egyéb irányultságokba történő disszeminációjához.

Egy egyetemi szervezet kereteiben gondolkodva az alábbi céldimenziókat és azok támogatására alkalmas lehetőségek, eszközök (mint erőforrások) kerütek azonosításra a BME GTK-ra vonatkozóan:

A. Humán erőforrások

- **Képzés, tudásátadás, tehetségfejlesztés – oktatási, nevelési tevékenységek (SDG 4)**
 - Szakok és tantárgyak jövőorientált kialakítása (az oktatás tartalma).
 - Egyetemen belüli (a társkarok irányába is nyitott), szervezett témabeli workshopok, például a fenntarthatóság eszméjének, gondolatának értelmezése, dimenzióinak, szintjeinek kérdése témakörében. Ehhez a szervezeti keret lényegében már adott a Környezetgazdaságtan és Fenntartható Fejlődés Tanszék által életre hívott és működő “F-faktor” rendezvénysorozat keretében (SDG 11).
 - A fenntarthatósági ismeretek, elméletek beépítése horizontálisan a kurzusokba, melyhez átfogó tananyagfejlesztés is kapcsolódik.

- A beérkező hallgatók generációs adottságait és a munkaerőpiac várható alakulását figyelembe vevő képzési módszerek összegyűjtése, disszeminációja és alkalmazása (az oktatás módszerei, formái).
- Kutatás, innováció – hozzájárulás a nemzeti és a nemzetközi tudástőke fejlesztéséhez **(SDG 8.2, 8.3, 8.4, 9.5)**
 - Magas szintű kutatási portfólió kialakítása, jelentős publikációs tevékenység.
 - Aktív kapcsolatok a gazdasági szereplőkkel.
- Az oktatói-kutatói életpálya fejlesztése (versenyképes illetmények, megbecsültség, munkáltatói szolgáltatások fejlesztése, megfelelő transzparencia a vezetői döntésekben) – a releváns tudásterületek legjobbjai oktassanak, kutassanak a Karon **(SDG 9.5)**
 - Hozzájárulás az egészség megtartásához (sportolási lehetőségek, ergonomikus munkahelyek, egészségügyi megelőző szűrővizsgálatok biztosítása).
- Családbarát egyetem, nemek közötti egyenlőség biztosítása **(SDG 5, SDG 8.5)**
 - [Családbarát BME](#)
 - A TVSZ-ben speciális lehetőségek biztosítása a gyermeket nevelő hallgatók különös igényeinek megfelelően, a képzési minőség fenntartása mellett.
 - Dedikált kollégiumi férőhelyek gyermeket váró/nevelő hallgatók számára.
 - A gyermekvállalás támogatása a fiatal oktatók/kutatók számára.

B. Társadalmi erőforrások

- Inkluzív, részvételi és képviseleti döntéshozás **(SDG 16.7)**
- Korrupciómentesség, átláthatóság **(SDG 16.5, SDG 16.6)**
- Kutatói szabadság szavatolása, munkavállalói jogok védelme **(SDG 8.8)**
- A társadalmi mobilitás támogatása **(SDG 10)**
 - Speciális ösztöndíjak, felzárkóztatási programok szegény családból érkezők és roma fiatalok számára
- A globális esélyegyenlőséghez való hozzájárulás külföldi hallgatók oktatása révén **(SDG 10, SDG 12a, SDG 17.6-17.9)**
- Az egyetemi fenntarthatósági tudás átadása, hasznosítása a BME környezetében: Lágymányoson, Budapest XI. kerületében és általában Budapesten **(SDG 11)**

C. Környezeti erőforrások

- Az anyag- és energiafogyasztás és azok környezeti lábnyomának csökkentése (**SDG 6, SDG 7, SDG 11.6, SDG 12**)
 - Elektronikus adminisztráció, a papíralapú adminisztráció minimálisra csökkentése (**SDG 12.5**)
 - Energiatakarékos épületüzemeltetés, megújuló energiaforrások növekvő részaránya (**SDG 13**)
 - Szelektív hulladékgyűjtés (**SDG 12.5**)
- Fenntartható mobilitás (**SDG 3, SDG 11.2, SDG 13**)
 - Biztonságos kerékpártárolók
 - Közösségi közlekedés előnyben részesítése az egyetemre való bejárásakor
 - GTK Karbonsemleges Erasmus Program és Karbonkalkulátor megvalósítása
- GTK Karbonsemlegesítési portfólió kialakítása (**SDG13**)

D. Gazdasági erőforrások

- Kiegyensúlyozott, hatékony gazdálkodás, transzparencia biztosítása (**SDG 17.13**)
- Az oktatási, kutatási eszközök fejlesztése, a legkorszerűbb eszközök biztosítása (**SDG 9.5**)

4. MEGVALÓSÍTHATÓSÁG

A BME GTK Fenntarthatósági Stratégia megvalósítása a 2024-2030-as időtávot ölel fel, 2027-ben a stratégia felülvizsgálatát javasoljuk.

A 3. fejezetben megfogalmazott célkitűzésekhez kapcsolódó intézkedések forrásigényesség és az intézkedések időbeli bevezethetősége alapján is feltérképezésre kerültek a GTK Fenntarthatósági Stratégia háttér tanulmányában, melyhez kapcsolódóan a gyakorlati megvalósítást elősegítő további egyeztetések szükségesek a meghatározott vízióhoz és célokhoz kapcsolódóan. A rövidtáv a szinte azonnal hatályba léptethető intézkedéseket, a középtávúak pedig jellemzően az 1-2 éves előkészítést igénylő intézkedéseket jelölik. A hosszabb távú intézkedések egy jól teljesítő kari fenntarthatósági programportfólió fejlesztésének eszközeivé válhatnak, melyeknek előkészítése és megvalósítása a rövid és középtávú intézkedések elindítása után javasolt.

A BME GTK Fenntarthatósági Stratégiában megfogalmazott célok eléréséhez kapcsolódó intézkedések megvalósítását a stratégia elfogadását követően a GTK Fenntarthatósági Cselekvési Terv fogja támogatni.

**MELLÉKLET – A NEMZETI FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSI
KERETSTRATÉGIA ERŐFORRÁSTÍPUSAINAK ÉS AZ ENSZ
FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSI CÉLJAINAK KAPCSOLÓDÁSI
PONTJAI**

NFFS erőforrás	ENSZ SDG
Emberi erőforrások	SDG1: A szegénység felszámolása
	SDG2: Az éhezés megszüntetése
	SDG3: Egészség és jóllét
	SDG4: Minőségi oktatás
	SDG8: Tisztességes munka és gazdasági növekedés
	SDG11: Fenntartható városok és közösségek
Társadalmi erőforrások	SDG5: Nemek közötti egyenlőség
	SDG10: Egyenlőtlenségek csökkentése
	SDG16: Béke, igazság és erős intézmények
Természeti erőforrások	SDG2: Az éhezés megszüntetése
	SDG6: Tiszta víz és alapvető köztisztaság
	SDG13: Fellépés az éghajlatváltozás ellen
	SDG15: Szárazföldi ökoszisztémák védelme
Gazdasági erőforrások	SDG7: Megfizethető és tiszta energia
	SDG8: Tisztességes munka és gazdasági növekedés