

MFTTT hozzájárulás a fenntarthatósági célok megvalósításához

Contribution of the MFTTT to Implementation of the Goals of Sustainability

Dr. MIHÁLY Szabolcs PhD

az MFTTT WG4SDG Fenntartható fejlődési munkacsoportjának vezetője
mihaly.szabolcs43@gmail.com
Magyar Földmérési Térképészeti és Távérzékelési Társaság, MFTTT
1149 Budapest, Bosnyák tér 5. I. em. 109.
Tel.: +3612225117, Web: <https://www.mfttt.hu/mftttportal/>

Abstract

After giving short introduction on and comparison of the programmes of the 2030 Agenda for Sustainable Development Goals (SDGs) and the Hungarian National Framework Strategy of Sustainable Development (NFFS) and lighting some aspects of the importance of geographic data in monitoring the sustainable development goals, the contribution of the Working Group for Sustainable Development Goals (WG4SDG) of the Hungarian Society of Surveying, Mapping and Remote Sensing (MFTTT) to implementation of the SDGs and NFFS programmes. The WG4SDG's idea and purposes, the domestic partnerships and the MFTTT-WG4SDG website details are presented. As outstanding news the results of liaising to bodies and decision makers are paraphrased and the successful summary and particulars on the WG4SDG activity by a paper published in the Big Earth Data Journal is reported. Finally, the results are summarised and the future domestic tasks are concluded.

Key words: sustainable development, indicators, monitoring, Earth observations, geoinformation.

Kivonat

Az ENSZ Agenda 2030 Fenntartható Fejlődési Célok (SDGs) és a magyar Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia (NFFS) rövid bemutatását és összehasonlítását, valamint a helyfüggő adatok monitoringban betöltött szerepének bemutatását követően, a Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság (MFTTT) Fenntartható fejlődési Munkacsoportjának (WG4SDG) a fenntartható fejlődés magyarországi feladataiban játszott szerepét mutatja be. Ismerteti a WG4SDG elkötelezettségét és céljait, a hazai körülményekben kialakított partnerségi viszonyait írja le és a sikeresen működésbe állított MFTTT-WG4SDG hírportálról ad ismertetőt. Jeles fejleményként tájékoztat arról, hogy a fenntarthatóság kormányzati és testületi, döntéshozói vezetőit megszólították, mégpedig sikeresen, s továbbá felkérésre a WG4SDG munkáját, hazai és nemzetközi körülményeit részletező cikket publikáltak a Big Earth Data Journal nevű folyóiratban. Összefoglalással és a jövőbeli feladatok megfogalmazásával zár.

Kulcsszavak: fenntartható fejlődés, indikátorok, monitoring, földmegfigyelés, térinformatika.

1. A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSI CÉLOKRÓL

A fenntartható fejlődés a társadalom, a környezet és a gazdaság olyan fejlődése, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.

A világ felgyorsuló fejlődésének eleinte csak lopakodóan jelentkező negatív következményei a fenntarthatóság igényét újra, meg újra hangsúlyossá tették. A következmények felszámolására világméretű és nemzeti szintű tervek és megállapodások születtek az elmúlt pár évtizedben. Átütő sikert egyik sem hozott, a

földmegfigyelések és térinformatika támogatói feladatai alacsony szintű volt.

Az ENSZ keretei között 2015-ben elindított Agenda 2030 program a Fenntartható Fejlődési Célok (angolból: SDG) megvalósítására van jelenleg folyamatban, alapjaként szolgál. Róla összefoglaló az 1. ábrán látható. Hazai keretek között 2012-től van érvényben a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia (NFFS). Róla összefoglaló a 2. ábrán látható.



1. ábra Az ENSZ Agenda 2030 programja



2. ábra A magyar fenntarthatósági program

Összegezve, a fenntartható fejlődés hazai politikája Magyarország Alaptörvényén alapszik (Preambulum, P) cikk, 38. cikk (1) bek., XX. Cikk, XXI. Cikk, Q) cikk) és az ENSZ Agenda 2030 program Fenntartható Fejlődési Célok (SDG) és a magyar Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia (NFFS) által valósul meg.

Az ENSZ SDG és a magyar NFFS programokat összehasonlítva, az alábbiak állapíthatók meg:

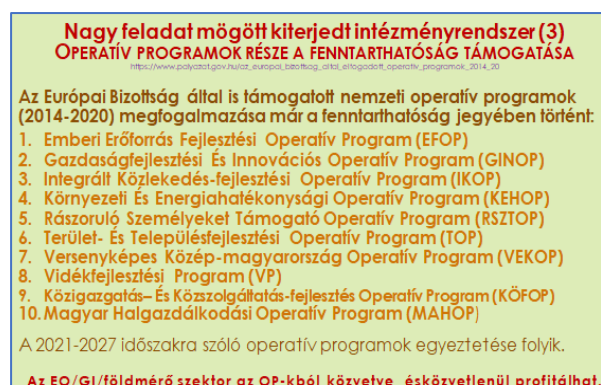
- A hazai NFFS minden olyan ENSZ célt és alcélt tartalmaz, amelynek globális megvalósulásához Magyarország érdemben hozzá tud járulni.
- Ezzel együtt az NFFS olyan fenntarthatósági területeket is érint, amelyekre bár nincs ENSZ-cél, hazánk hosszú távú fennmaradását biztosítja.
- Az SDG háromszintű: szociális, környezeti és gazdasági. Az NFFS négy szintű: ember, társadalom, környezet és gazdaság.
- SDG-nél 111 alcél tartalmi, anyagi és tárgyi fenntarthatósági eszközcélok. 58 alcél intézményi kompetencia célok, külker/külföldi politika. Magyar viszonylatban a KKM-hez tartoznak.
- Az SDG 169 eszközcéljából magyar viszonylatban 28 db irreleváns (pl. óceán), 58 pedig intézményi relevanciájú. Így $169 - 28 - 58 = 83$ db SDG-féle eszközcélt, tárgyi fenntarthatóság tartozik az NFFS hatáskörébe. Ezek ITM fenntarthatóságúak.

Az SDG megvalósítását kiterjedt nemzetközi intézményrendszer támogatja, amely egyrészt direkt az SDG tematikái szerint újonnan létrehozva ENSZ keretek között és azon túl SDG tematikákra újonnan alapított szerveződésekben és, másrészt, már meglévő szakmai nemzetközi szervezetekből (mint pl. a mi szakterületünk ICA, FIG, IAG, GEO, ISDE, UN-GGIM stb. szervezetei) áll. Jó áttekintés található a https://www.mftt.hu/mfttportal/index.php/mftt-wg4sdg/a-munkacsoport-anyagai/doc_view/830-magyar-helyzetelemzes-a-gi-es-eo-infrastruktura-szereperl-az-ffc-ben weboldalon adott Helyzetelemzés 11. oldalán az 1. mellékletben.

Nemzeti NFFS programunk mögött a 3. és 4. ábra szerinti szervezeti és pénzügyi-támogatói intézményrendszer működik.



3. ábra Magyarfenntarthatósági intézmények



4. ábra Magyar pénzügyi támogató operatív programok

2. A FENNTARTHATÓSÁGOT SZOLGÁLÓ TÉRADATOK

2.1. A téradatok szerepe a fenntarthatóság biztosításában

Az Agenda 2030 Dokumentum külön fejezetet szentel a változásoknak a Célok megvalósítása folyamán történő nyomon követésére és jelentésbe foglalására: a földrajzi hely szerinti differenciáltság fontosságát emeli ki. Külön kitétel, hogy biztosítva legyen az összhang a Hivatalos Statisztika Alapelveivel.

A földrajzi hely, földmegfigyelési és térinformációs adatok alkalmazását az teszi nélkülözhetetlenné az FFC folyamán, hogy azok állapotokat rögzítenek, változáskövetést tesznek lehetővé, átláthatóságot biztosítanak, hitelesen dokumentálnak, bizonyító erejűek, környezeti, gazdasági és társadalmi értékelések és jelentések eszközei, szakmai és politikai döntések alátámasztását szolgálják országokon belül, a különféle szektorok terén és földrajzi határokon át.

Hogy az Agenda 2030 egyes céljainak, feladatainak (=alcéljainak) és indikátorainak meghatározásában játszanak szerepet a földmegfigyelések és térinformációs adatok, azt a nemzetközi irodalomban közismert 5. ábra mutatja.

A célok EO és GI érintettség						Célok						Indikátorok EO és GI érintettség					
					1.4	1.5	1 Szegénység felszámolása	1.4.2									
				2.3	2.4	2.c	2 Éhezés megszüntetése	2.4.1									
				3.3	3.4	3.d	3 Egészség és jólét	3.9.1									
							4 Minőségi oktatás										
						5.a	5 Nemek közötti egyenlőség	5.a.1									
	6.1	6.3	6.4	6.5	6.6	6.a	6 Tiszta víz és közisztaság	6.3.1	6.3.2	6.4.2	6.5.1	6.6.1					
				7.2	7.3	7.a	7 Megfizethető tiszta energia	7.1.1									
						8.a	8 Munka és gazdasági növekedés										
				9.1	9.4	9.a	9 Ipar, innováció, infrastruktúra	9.1.1	9.4.1								
					10.6	10.a	10 Egyenlőségek csökkentése										
	11.1	11.3	11.4	11.5	11.6	11.b	11 Fenntart. városok, közösségek	11.1.1	11.2.1	11.3.1	11.4.2	11.7.1					
					12.2	12.4	12 Felelős fogyasztás, termelés	12.a.1									
					13.1	13.2	13 Fellepés az éghajlatvált. ellen	13.1.1									
						14.1	14 Óceánok, tengerek védelme	14.3.1	14.4.1	14.5.1							
	15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	15.7	15 Szárazf. ökosziszt. védelme	15.1.1	15.2.1	15.3.1	15.4.1	15.4.2					
						16.8	16 Béke, igazság, erős intézmény										
	17.2	17.3	17.6	17.7	17.8	17.16	17 Partnerség a célok eléréséért	17.6.1	17.18.1								

GEO és UN-GGIM http://www.earthobservations.org/documents/publications/201704_geo_unggim_4pager.pdf

5. ábra A földmegfigyelési és térinformációs adatok helye a monitoringban

A felhasználható szakági adataink féleségeit elfogadható részletességgel mutatja be a https://www.mfttt.hu/mftttportal/index.php/mfttt-wg4sdg/a-munkacsoport-anyagai/doc_view/830-magyar-helyzetelemzes-a-gi-es-eo-infrastruktura-szereperl-az-ffc-ben weboldalon adott Helyzetelemzés 3. és 4. melléklete.

A magyarországi körülményekben használható adatok féleségeiről ugyennek a Helyzetjelentésnek az 5. melléklete tájékoztat.

2.2. Szakterületünk érdekeltégi ágai

A földmérés, térinformatika, földmegfigyelési szektor két ágon érdekelt a fenntartható fejlődési célok megvalósítása folyamán elvégzendő tennivalókat illetően.

Az egyik az, hogy a fenntarthatósági célok és feladatok megvalósításakor történő nyomon-követési és jelentéstételi tennivalók ellátásához földmérési munkákkal, földmegfigyelési és térinformációs adatok felhasználásával biztosítja a helyfüggő információkat a fenntarthatósági szintek eléréséért felelős érdekelttekkel együttműködve és/vagy a kulcsszerepet játszó statisztikai hivatallal közösen, az előírt indikátor meghatározási szempontok szerint.

A másik az, amikor a fenntarthatóság ügyében érintett szakterületnek vagy érdekelt gazda-szférának a fenntarthatóság érdekében végzett változtatási, átalakítási munkálataihoz szükséges földmérési, térinformatikai, földmegfigyelési és távérzékelési teendőket, terepi és irodai munkákat látja el.

3. MFTTT HOZZÁJÁRULÁS A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

3.1. A téradat profilú MFTTT elkötelezett az FFC sikeres megvalósítása mellett

A Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság (MFTTT) civil szervezet 2017-től önkéntes munkacsoportot működtet az ENSZ Agenda 2030 Fenntartható Fejlődési Célok indikátorainak geoinformációs és földmegfigyelési adatok segítségével történő állapotvizsgálata, nyomon követése és

jelentéstételi dokumentálása terén a hazai fogadókészség megteremtésére és rendszer szintű működtetésére. A hazai és nemzetközi kapcsolatokban a rendszeresség érdekében az MFTTT Intézőbizottsága 16/2018.(XII.10.) sz. határozatában állandó munkacsoporttá minősítette. Neve: Munkacsoport a Fenntartható Fejlődésért, rövidítve **WG4SDG** (a kiterjedt nemzetközi szereplések miatt az angol **Working Group for Sustainable Development Goals** angol kifejezés rövidítéseként). Elnöke dr. Mihály Szabolcs, tagjai: Hargitai Péter, Iván Gyula, dr. Kristóf Dániel, Palya Tamás, dr. Remetey-Fülöpp Gábor és dr. Zentai László.

- A Munkacsoport kezdettől felvállalta az Agenda 2030 hazai fogadókészség előkészítését, nevezetesen
- a működési köréhez tartozó szakmai szereplők tájékoztatását és felkészítését arra, hogy eszközeikkel szolgálják az FFC megvalósítási folyamatát,
 - a téradatok fenntarthatósági célú fontosságának a tudatosítását és népszerűsítését a Magyarországra háruló FFC feladatokban érdekelt partnerek igen széles körében,
 - valamint az FFC érdekében szakosodott, szerveződött nemzetközi szervezetekkel való kapcsolat tartását, velük a magyar viszonyok megismertetését és tőlük a know-how hazahozatalát,
 - tevékenysége kiterjed a magyar Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia (NFFS) programra is.

Az MFTTT WG4SDG munkacsoport fogadókészség erősítő előadásai a geodéziát, a térinformatikát, földmegfigyelési adatokat és a téradat infrastruktúrát érintő hazai rendezvényeken hangzottak el, amelyeken kormányzati, hivatali, kis és közép vállalkozói, oktatói, akadémiai és civil szervezeti szakemberek és diákok vettek részt. A Munkacsoport nemzetközi megjelenését a CEOS és GEO földmegfigyelési szervezetek munkacsoportjai (WGISS, AHT SDG, ill. EO4SDG) az ISDE társaság, a ICA, FIG és EuroGeographics földmérési és térinformatikai szervezetek, a statisztikai adatok és téradatok együttes használatával foglalkozó EFGS fórum, valamint az FFC-re szakosodott Action4SD, IIED és SDSN szakembereivel közös helyszínen tartott előadások, publikációk és eszmecsere jelentették.

A nemzetközi szervezetek felsorolása a https://www.mfttt.hu/mftttportal/index.php/mfttt-wg4sdg/a-munkacsoport-anyagai/doc_view/830-magyar-helyzetelemzes-a-gi-es-eo-infrastruktura-szereperl-az-ffc-ben weboldalon található a Helyzetelemzés 1. sz. mellékletében. Az előadások és publikációk fórumainak adatai ugyanitt a 6. sz. mellékletben található (események megnevezése, helyszíne, időpontja, a hallgatóság szakmai profilja és a résztvevők esetenként becsült létszámának megadásával).

3.2. Mit szorgalmaz a téradat profilú MFTTT a hazai fenntarthatóság terén?

A fogadókészség előkészítésének tapasztalatai, a hazai helyzet feltérképezése és a nemzetközi gyakorlat megismerése alapján, az FFC és az NFFS feladatok eredményes és gazdaságos megoldása érdekében az MFTTT civil társaság

- szorgalmazza a hazai téradatok és statisztikai adatok rendszer szintű integrációjának megoldását,
- ajánlja és kezdeményezi, hogy az NFFS és a hazai FFC kormányzati és civil szervezetek munkájuk ellátásába meghívott tagként vonják be az MFTTT-t,
- a fenntarthatósági célok teljes értékű, átlátható, hiteles és dokumentált megoldása érdekében szorgalmazza a téradatok rendszerszerű alkalmazását a hazai fenntartható fejlődési célok megvalósításának nyomon követési és jelentéstételi feladataira,
- szorgalmazza a Nemzeti Térinformációs Infrastruktúra (NTI) megteremtését a vonatkozó feladatok teljes körű, gazdaságos, átlátható, hiteles, interoperábilis és egységes megoldásának szolgálatára.

3.3. Az MFTTT hazai partnerségi kapcsolatai a fenntartható fejlődés ügyében

Szakterületünk lehetséges kapcsolódása a Jó Állam jelentéshez. A Nemzeti Közszerzői Egyetemen működő Államreform Központ 2015-től éves rendszerességgel kiadja a *Jó Állam jelentést*, amelyben célszerűen megválasztott indikátorok mérésével és elemzésével állapot felmérést végeznek és visszacsatolást adnak a kormányzati képességekről. Az FFC-hez hasonlóan, a vizsgálatok hatékonyságát és hitelességét a téradatok használata a *Jó Állam jelentés* esetében is növelné, amelynek elősegítésére munkaanyagot dolgoztunk ki és adtunk át Hetesi Zsolt kolléga (NKE) részére.

Együttműködés a MŰI-vel. A programba vett Földmegfigyelési Információs Rendszer (FIR) sok szervezetet érint Magyarországon. Segítségével az űr-távérzékelési adatok és az interoperabilitás eszközei az Agenda 2030 céljainak, és a Párizsi éghajlatvédelmi egyezmény céljainak hatékony hazai monitorozását is lehetővé teszik. Az MFTTT részéről az együttműködést elkezdtük a kormányközi GEO és CEOS szervezésű rendezvényeken való aktív részvétellel. A jövőben a KKM-t fontos elérni mint a korábbi MŰI feladatait ellátó minisztériumot, amelyben miniszteri biztos felügyeli a honi űrkutatást és űrtevékenységet, de úgy is, mint az FFC nemzeti feladatait koordináló szervezetet.

Az MFTTT elsődleges együttműködő partnereként az állami földmérés intézményei — korábban az FM FTF, a BFKH FTFF (és még előbb a FÖMI), a földhivatalok — és a katonai térképészet adódtak. A volt FÖMI az, ahol az alapozó téradat körök többsége, a távérzékelési adatok, a kompetencia, a módszerek, a know-how, a működő megoldások, a kapacitások és a nemzetközi együttműködési képességek az Agenda 2030 hazai téradat monitorozó intézményévé teszi őket. Kormányzati átszervezések miatt ma már más tárcák és intézmények fedik ugyanazt a szakmai tartalmat: nevezetesen a Miniszterelnökség, a Lechner Tudásközpont és az Agrárminisztérium.

3.4. Működik az MFTTT-WG4SDG hírportál

Az MFTTT honlapján gondozott WG4SDG hírportál 2020. március óta működik. A Munkacsoport által gondozott és információkkal ellátott hírportál Buga László főszerkesztő és Király Tibor szerkesztő urak közreműködésével üzemel. Tartalmazza

- a Munkacsoport rövid ismertetését magyarul és angolul,
- a Munkacsoport dokumentumait a megjelentetés nyelvén (magyarul és/vagy angolul):
- a Munkacsoportnak az Intézöbizottság által elfogadott éves jelentéseit,
- a szakmai közösség számára ajánlott dokumentumokat és tanulmányokat,
- a munkacsoport tagjainak az elmúlt 5 évben a tárgyban belföldön és külföldön tartott előadásainak listáit, esetenként magukat az előadásokat,
- a megjelentetett cikkek listáit,
- az előadásokkal, cikkekkel, tanulmányokkal kapcsolatos tételes, linkelt összeállításokat.

A <https://www.mfttt.hu/mftttportal/index.php/mfttt-wg4sdg/a-munkacsoport-anyagai> link alatt található a WG4SDG fenntarthatósági munkacsoport anyagai.

3.5. Kapcsolat felvétel a fenntarthatósági testületekkel és döntéshozókkal

Az MFTTT 6/2020.(IX.24.) számú IB-határozatában az Intézöbizottság kérte a WG4SDG munkacsoportot, hogy az FFC érdekltségű kormányzati hivatalok, testületek és döntéshozók MFTTT által történő megkeresését készítse elő és valósítsa meg.

A fenntarthatóság feladataiban érdekelt 19 fő kormányzati felső vezető, nem-kormányzati döntéshozót és fenntarthatósági testületi vezetőket külön-külön levélben szólítottunk meg Ádám József MFTTT elnök és Mihály Szabolcs WG4SDG munkacsoport vezető aláírásával. Tájékoztattuk őket

- az MFTTT vonatkozó tevékenységéről,
- a téradatok és szakterületünk szerepéről a fenntarthatóság megvalósításának nyomán követésében,
- az e téren tapasztalt hazai hiányosságokról,
- az általunk javasolt tennivalókról, beleértve szakterületünk bevonásának a fontosságát is.

A 19 levél szerkezete azonos, de a megszólítás tartalma egymástól eltérő volt — a vezető, ill. testület profiljától és szerepétől függött.

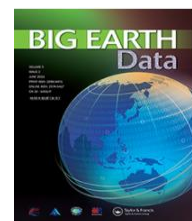
Kezdeményeztük a térinformációs és földmegfigyelési adatok alkalmazásának országos intézményesítését és a téradatok statisztikai adatokkal integráltan történő alkalmazásának bevezetését.

Érdemi intézkedéssel egybekötött támogató választ kaptunk Körösi Csaba igazgatótól (a Köztársasági Elnök Hivatala Környezeti Fenntarthatósági Hivatalának Igazgatója), Steiner Attila államtitkártól (ITM Körforgásos Gazdasági Fejlesztésért, Energia és Klímapolitikáért Felelős Államtitkárság) és dr. Ferencz Orsolya Úrkutatásért Felelős Miniszteri Biztostól (KKM).

A válaszokból adódó teendőket — a WG4SDG munkacsoport jelentős szerep vállalása mellett — a szakterület intézményeinek általunk történő bevonásával tervezzük ellátni. Fellendülés várható.

3.6. Jeles fejlemény: WG4SDG-cikk a Big Earth Data Journal folyóiratban

A Kínai Tudományos Akadémia (CAS) Aerospace Information Research Institute (AIR) részéről prof. dr. Wang Changlin (az ISDE főtitkára, a Big Earth Data Journal és az International Journal of Digital Earth tudományos szaklapok főszerkesztője) felkért, hogy az MFTTT WG4SDG Munkacsoport tevékenységét és eredményeit mutassuk be a Big Earth Data Journal nyári ünnepi számában, költségmentesen. A különszám a pekingi kutatóközpont, az "International Research Center of Big Data for Sustainable Development Goals" megalapítása tiszteletére jelenik.



A cikk címe: Earth Observation and Geospatial Big Data Management and Engagement of Stakeholders in Hungary to Support the SDGs. *(Magyarul: FFC támogatási célú földmegfigyelési és téradat szervezés Big Data szinten és érdekeltek bevonása Magyarországon)*

A cikk szerzői: Mihály Szabolcs, Remetey-Fülöpp Gábor, Kristóf Dániel, Czinkóczy Anna, Palya Tamás, Pásztor László, Rudan Pál, Szabó György, Zentai László.

A cikk témái:

1. Az MFTTT-WG4SDG feladatai;
2. A magyar fenntarthatósági intézményi háttér;
3. A WG4SDG hazai és nemzetközi tevékenysége;
4. A fenntarthatósági célú földmegfigyelési és GIS oktatás;
5. Földmegfigyelési és térinformációs adataink fenntarthatósági célok megvalósításához:
 - Áttekintés,
 - Magyar INSPIRE portál,
 - Talajtani térinformációk;
6. Magyar innovációk:
 - A Földmegfigyelési Információs Rendszer (FIR),
 - Környezeti és mezőgazdasági EO és GI alkalmazások;
7. Vonatkozó magyar viszonyok kritikája;
8. Megoldásra váró feladatok

A cikk 2021. aug. 6-án jelent meg a Taylor&Francis Big Earth Data Vol 5, No 3 ünnepi külön számban. Online elérhetősége: <https://doi.org/10.1080/20964471.2021.1940733> . Nyomtatott változata ugyanitt letölthető pdf formátumban. Open Access!

3.7. Az MFTTT-WG4SDG fenntarthatósági munkacsoport tevékenységének eredménye

Itthon: Az érdekeltek és a lehetséges partnerek közül elsősorban a földmérés, térinformatika és földmegfigyelés területén működőket szólítottuk meg. Üzenni kívántunk az Agenda 2030 megvalósításában a Magyarországra eső tennivalókat elvállaló kormányzati szektornak és a térinformatikai és földmegfigyelési adatok ügyében irányító hatóságnak is.

Külföldön: A nemzetközi közösséget tájékoztattuk a magyarországi fogadókészségről. Számos know-how-t és rendszer ismeretet vettünk át az előttünk járóktól. Ezeket készenlétben tartjuk hazai bevezetésre és a hazai fenntarthatósági feladatok végrehajtása céljából a Kormány szerepének erősítésére és az Ország pozíciójának biztosítása céljából. Ezeket különösen jól tudjuk hasznosítani a más országok és nemzetközösségek relációjában szükségessé váló vélemény egyeztetéseink során hazai álláspontunk biztos kifejtésében.

Az MFTTT WG4SDG tevékenységének eredménye. Multi-érdekeltségeket és sokféle partnerségi kapcsolatot érintő tevékenységével az MFTTT eredményesen járult hozzá a Fenntartható Fejlődési Célok 17.[16] és 17.[17] számú alábbi feladatainak a megvalósításához:

17.16 A fenntartható fejlődés érdekében a globális partnerség erősítése, kiegészítve a több érdekcsoportot bevonó partnerségekkel, amelyek mobilizálják és megosztják a tudást, szakértelmet, technológiát és pénzügyi forrásokat a fenntartható fejlődési célok elérésének támogatása érdekében minden országban, de különösen a fejlődő országokban.

17.17 Hatékony partnerségek ösztönzése és elősegítése a közszférában, a köz-és magánszféra, valamint a civil társadalom között, építve a partnerségek tapasztalataira és erőforrásokkal kapcsolatos stratégiáira.

3.8. Az MFTTT jövőbeli hazai tennivalói a fenntarthatósági célok szolgálatára

- A hazai téradat és statisztikai adatok gazdái rendszer szintű integrálásának szorgalmazása az NFFS és az FFC megvalósításának az elősegítése céljából.
- Az MFTTT WG4SDG munkacsoport bekapcsolása a hazai Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia és a Fenntartható Fejlődési Célkitűzések magyarországi végrehajtásának intézmény rendszerébe.
- A téradatok magyarországi NFFS és FFC programokba történő beépítésének szorgalmazása és elősegítése a nyomon követési és jelentéstételi feladatok teljes értékű, átlátható és dokumentatív végrehajtása érdekében. Ehhez a jogszabályi és szervezeti keretrendszer egyidejű létrehozásának kezdeményezése.
- A magyar Nemzeti Térinformációs Infrastruktúra kiépítésének szorgalmazása a politikai akarat, a jogszabályalkotás, és a szervezeti keretek működése szintjén, különös tekintettel az NFFS és az FFC

ügyében a nyomon követés és jelentéstétel átlátható, interoperábilis és egységes megoldására, a nemzeti prioritásokra és az FFC kiértékelés módszertani ajánlásaira.

Rövidítések

Action4SD	A fenntartható fejlődésért működő nemzetközi akció csoport
AHT SDG	Fenntartható fejlődés célok ügyében a CEOS kereteiben működő ad hoc team
BFKH FTFF	Budapest Főváros Kormányhivatal Földmérési, Távérzékelés és Földhivatali Főosztálya
CEOS	Committee on Earth Observation Satellites, Földmegfigyelő Műholdak Bizottsága
EO	Earth Observations, földmegfigyelési adatok
EO4SDG	Earth Observation for SDG, földmegfigyelés a fenntartható fejlődésért, GEO munkacsoport
EuroGeographics	Az európai országok Térképészeti és Kataszteri Szolgálatainak szervezete
FFC	Fenntartható Fejlődési Célok, Agenda 2030, az ENSZ programja
FIG	International Federation of Surveyors, Földmérők Nemzetközi Szövetsége
FIR	Földmegfigyelési Információs Rendszer, magyar megoldás, fejlesztés alatt
FM FTFF	Földművelésügyi Minisztérium Földügyi és Térinformatikai Főosztálya
FÖMI	Földmérési és Távérzékelési Intézet (Jogutódja 2015-től a Budapest Fővárosi Kormányhivatal, 2019-től a Lechner Tudásközpont és Nemzeti Földügyi Központ)
GEO	Group on Earth Observations, nemzetközi földmegfigyelési csoport
GGIM	Global Geospatial Information Management, az ENSZ Statisztikai Részlegének Globális TérInformáció Kezelői kormányközi szakértői testülete
GI	GeoInformation, térinformációs adatok
IAG	International Association of Geodesy, Nemzetközi Geodéziai Szövetség
ICA	International Cartographic Association, Nemzetközi Térképészeti Társaság
IIED	International Institute for Environment and Development, Nemzetközi Környezeti, Fejlesztési Intézet
ISDE	International Society for Digital Earth, Digitális Föld Nemzetközi Társaság
ITM	Innovációs és Technológiai Minisztérium
KKM	Külgazdasági és Külügyminisztérium
MFTTT	Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság
MŰI	Magyar Űrkutatási Iroda
NFFS	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia
NKE	Nemzeti Közszolgálati Egyetem
NTI	Nemzeti Téradat Infrastruktúra, tervezett rendszer
SDG	Sustainable Development Goals, Fenntartható Fejlődési Célok (FFC)
SDSN	Sustainable Development Solutions Network, Fenntarthatósági Megoldások Nemzetközi Hálózata
WG4SDG	Working Group for Sustainable Development Goals rövidítése, az MFTTT állandó munkacsoportja.
WGISS	Working Group on Information Systems and Services, információs rendszerek és szolgáltatások munkacsoportja a CEOS támogatása céljából.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönetemet fejezem ki a WG4SDG munkacsoport tagjainak a közösen végzett munkáért, személy szerint Hargitai Péter, Iván Gyula, dr. Kristóf Dániel, Palya Tamás, dr. Remetey-Fülöpp Gábor és dr. Zentai László kollégáknak, valamint a külső együttműködő dr. Czinkóczy Anna, dr. Pásztor László Rudan Pál és dr. Szabó György társszerzőknek.

Kiemelt köszönettel és tisztelettel tartozunk dr. Remetey-Fülöpp Gábornak, aki nemzetközi kapcsolatait a Munkacsoport számára mintaszerűen gyümölcsözteti.

Köszönet illeti dr. Ádám József akadémikust, az MFTTT elnökét WG4SDG munkánkhoz nyújtott támogatásáért, Buga László főszerkesztőt és Király Tibor webmestert a WG4SDG hírportál eredményes működtetésében nyújtott segítségükért és készségükért.