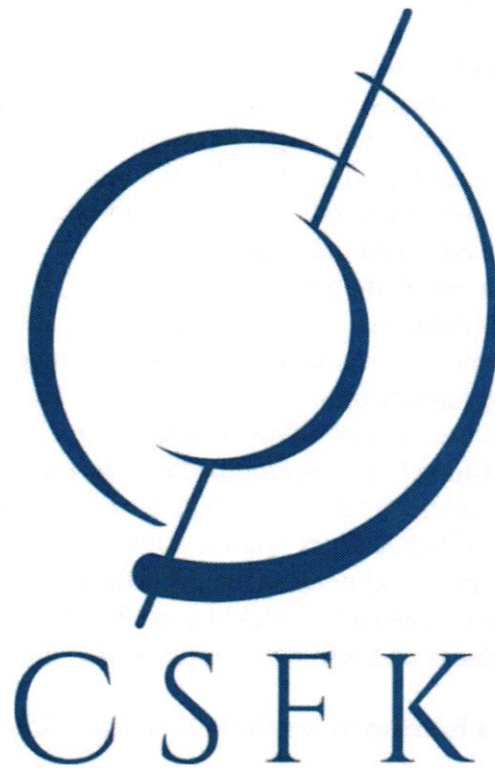


**Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont**



**Környezeti Cselekvési Terv**

**Környezetvédelmi Cselekvési Terv az Európai Unió strukturális és beruházási alapok  
horizontális szempontjainak megfelelése céljából**

**2019.**

## **1. A fenntartható környezetvédelmi cselekvési terv alapja:**

A 2014-2020 programozási időszakban a fenntarthatóság horizontális szempont kereteit a 1303/2013/EU rendelet I. melléklet 5. szakasz és a Partnerségi Megállapodásban foglalt követelmények határozzák meg. **Ennek megfelelően törekedni kell a következőkre:**

### **A fenntartható fejlődéssel kapcsolatban:**

- a) a beruházásoknak a leginkább erőforrás-hatékony és fenntartható lehetőségek felé irányítására;
- b) az esetlegesen jelentős káros környezeti vagy éghajlati hatással járó beruházások elkerülésére, valamint az esetleg fennmaradó hatások enyhítésére irányuló támogatási intézkedésekre,
- c) hosszú távra előre tekintő szemléletmód alkalmazására az alternatív beruházási lehetőségek életciklusra vetített költségeinek összehasonlításakor;
- d) a zöld közbeszerzések növekvő mértékű alkalmazása;
- e) figyelembe venni a beruházásoknak az éghajlatváltozás mérséklésére és az ahhoz való alkalmazkodásra vonatkozó potenciálját, valamint biztosítani, hogy azok ellenállóak legyenek az éghajlatváltozással és a természeti katasztrófákkal szemben (így az áradások, aszályok, hőség hullámok, erdőtüzek és szélsőséges időjárási események növekvő kockázatával);
- f) a beruházások összhangban álljanak a vízgazdálkodási hierarchiával, összpontosítva a vízigénykorlátozási lehetőségekre, a vízzel történő takarékoskodásra és a vízkészletek hatékony felhasználására.
- g) a hulladékgazdálkodás során erőfeszítéseket tenni a hatékonyságra, különösen a gyártói felelősség tekintetében. A beruházások legyenek tekintettel a magas szintű újrafeldolgozást előmozdító innovatív megközelítésekre és álljanak összhangban a hulladékhierarchiával;
- h) a biológiai sokféleség fenntartására és a természeti erőforrások védelmére.

### **A nemek közötti egyenlőség és a hátrányos megkülönböztetés tilalmának előmozdításával kapcsolatban:**

- a) a nemek közötti egyenlőség elérésére és megfelelő intézkedéseket tenni a hátrányos megkülönböztetés megakadályozására az ESB (EU-s Strukturális és Beruházási) alapokból társfinanszírozott programok műveleteinek elkészítése, végrehajtása, monitoringja és értékelése során;
- b) szükséges megfelelően kezelni a hátrányos helyzetű csoportok szükségleteit, lehetővé tenni a munkaerőpiacra történő jobb beilleszkedésüket, és ezáltal elősegíteni a teljes körű társadalmi részvételüket;

### **A hozzáférhetőséggel kapcsolatban:**

- a) megfelelő lépéseket tenni a fogyatékonyságon alapuló bármilyen hátrányos megkülönböztetés megakadályozása érdekében;

### **A demográfiai változás kezelésével kapcsolatban:**

A demográfiai változásokban felmerülő kihívások kezelése céljából a

- a) demográfiai megújulás támogatására a családok körülményeinek javítása, valamint hivatás és a családi élet közötti jobb egyensúly megteremtése révén;
- b) a foglalkoztatás bővítésére, a termelékenység és a gazdasági teljesítmény növelésére az oktatásba és a kutatásba és az innovációba történő beruházás révén;

### **Az éghajlatváltozás mérséklése és az ahhoz történő alkalmazkodással kapcsolatban:**

- a) az éghajlatváltozás mérséklésére és az ahhoz történő alkalmazkodásra, valamint a kockázatok megelőzésére.

## **2. A Kutatóközpont környezetvédelmi cselekvési tervének stratégia prioritásai és fókuszai**

A fenntartható környezetvédelmi cselekvési terv és a benne vázolt folyamatok célja, hogy az Európai Unió operatív programokból megvalósuló fejlesztések társadalmi, térségi, környezeti és éghajlati szempontból együttesen az elérhető legkedvezőbb eredményt nyújtsák. A cél, hogy a megvalósult fejlesztések az életminőség hosszú távú, egyenletesen biztosítható javulását szolgálja az adott ökológiai keretek között.

Ezért a kutatási eredmények elérését elősegítő kutatóintézeti fejlesztéseknek, valamint a szociális esélyegyenlőség folyamatos növelésének együtt kell járnia a fenntartható gazdálkodással és a természeti erőforrások hatékony és környezetbarát szemléletű felhasználásával.

Fentiekre tekintettel a Kutatóközpont a következő stratégiai prioritásokat és fókuszokat fogalmazza meg, amelyek figyelembevételével az Európai Unió operatív programok horizontális szempontjainak megfelelően tudja végezni a tevékenységét.

- (a) a kutatóintézet anyag- és energiaigényességének racionalizálása;
- (b) a fenntarthatatlan szociális folyamatok kezelése és szabályozása;
- (c) környezeti rendszerek fenntartható hasznosítása.

### **A horizontális szempontok figyelembevétele a EU-s benyújtott pályázatoknál szempont:**

Fentiekre tekintettel a kutatóintézetek részéről támogatási kérelemre benyújtott Európai Unió projektek tervezésekor javasolt eljárás a környezeti fenntarthatóságra történő hivatkozás és az azt szolgáló tervezett, gyakorlati törekvések bemutatása. Ezért a kutatóintézeti pályázónak a környezeti fenntarthatóság elvének érvényesítését a pályázati dokumentáció egészében (célok, tevékenységek és eredmények stb.) érvényre kell juttatnia.

A környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységét összefoglalóan is értékelnie kell a pályázati adatlap megfelelő pontjaiban. A fentiek reális és ténylegesen érvényesíthető szempontjainak pályázatba történő megfelelő beépítése így egyúttal "versenyelőnyt" is jelenthet az elbírálás során.

## **3) Horizontális cselekvési területek és azokon belül megfogalmazott célok, illetve feladatok a Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpontban:**

Kiemelten fontos horizontális szempontú céloknak az alábbiakat tekintjük, amelyekre elérendő célokat és azok elérésére feladatokat fogalmaz meg az intézmény vezetése:

### **a) a kutatóintézet anyag- és energiaigényességének racionalizálása;**

#### **Energiagazdálkodás**

Világszerte erős törekvés mutatkozik a megújuló energiaforrások hasznosítására, egyrészt a fosszilis energiahordozók felváltása, másrészt a környezeti kockázat csökkentése érdekében. A megújuló energiaforrások alkalmazása kiemelkedő fontosságú területe gazdasági, szociális és környezeti szempontból egyaránt. Amennyiben lehetőség van rá, úgy ezeket minél komplexebb módon, a hosszútávú hatékonyság (pénzügyi és energetikai szempontból) figyelembevételével.

**Cél:** a beszerzésre kerülő energiahordozók olcsóbb beszerzése például nagyobb beszerzőként történő közbeszerzéssel vagy az azokat kiváltó megújuló energiák beszerzése, vagy az energiafogyasztók lecserélése hatékonyabb felhasználású eszközökre

#### **Feladatok:**

- a beruházásoknál a leginkább erőforrás-hatékony, fenntarthatóság szempontjából

legkedvezőbb irányba terelése; energiatakarékos eszközök, fogyasztók használata az elavult energiaigényes és pazarló fogyasztókkal szemben; új, modern készülékre váltás, ahol lehetséges;

- Energiamegtakarítás elérése passzív technológiával: szigetelés hatékonyság javítása; nyílászárók cseréjével történő épület energetikai hatékonyság javítás;
- Figyelemfelhívás a releváns szakmai megvalósítók közt (műszaki üzemeltetés, végfelhasználók felé)
- Világítás céljából működtetett hálózat rekonstrukciójakor vagy új hálózatok kiépítésekor, a hagyományos izzók, lámpák lecserélésekor törekedni kell az energiatakarékos lámpák és kompakt fénycsövek alkalmazására, illetve ezzel egyidejűleg a lámpatestek egységesítésére. Pénzügyi források lehetőségétől függően a régi izzók cseréje energiatakarékos áramforrásra;
- A gázenergia ellátás kapacitási és infrastrukturális oldalról történő korszerűsítése. Ez által mind a szilárd, mind a folyékony energiahordozók iránti igény minimalizálása a hatások javulása mellett;
- Fenntartható fejlődés szempontjából nélkülözhetetlen az alternatív energiaforrások előtérbe kerülése a hagyományos energiahordozókkal szemben. Felmérést végezni, hogy hol és milyen alternatív energiaforrást előállító üzemek épültek vagy mely források érhetőek el hatékonyan és azok milyen hatásokkal dolgoznak, alkalmazhatóak-e hatékonyan bármely kutatóintézet ellátása szempontjából.
- A beruházásoknak leginkább erőforrás-hatékony, fenntarthatóság szempontjából legkedvezőbb, azaz a teljes életciklusra vetített költség alkalmazása a beruházási alternatívák összehasonlításakor;

### **Vízgazdálkodás:**

Az Unió víz-keretirányelve megállapítja a szárazföldi felszíni vizek, az átmeneti vizek és a felszín alatti vizek védelmének szükségességét.

**Cél:** Megakadályozni és csökkenteni a szennyezést, elősegíteni a fenntartható vízfelhasználást, megóvni és javítani a vízi környezetet, valamint mérsékelni az árvizek és aszályok hatásait. Az általános cél valamennyi víztest jó környezeti állapotának megvalósítása.

#### **Feladatok:**

- Szennyvízcsatorna-hálózat fejlesztése;
- Felszín alatti vizeket veszélyeztető tevékenységek elkerülésének szem előtt tartása;
- Kutatóintézeti tevékenység során felhasznált víz mennyiségének csökkentése, valamint a helyi vízkészletek kíméletes használata és az általunk a környezetbe bocsátott víz tisztaságának biztosítása.

### **Hulladék- gazdálkodás és kezelés**

A hagyományos szemléletmód szerint a hulladék szennyezi a környezetet. A hatékony hulladékgazdálkodás ugyanakkor értéket teremthet azáltal, hogy lehetővé teszi számos anyag visszanyerését. Különösen fontos ez korunkban, amikor sok anyag esetében gondot jelent a készletek fogyatkozása, illetve kimerülése. A legjobb megoldás az, ha megelőzzük a hulladék keletkezését. Ha erre nincs lehetőség, érdemes az újra felhasználás, újrafeldolgozás vagy a hulladékhasznosítás mellett dönteni. A jó hulladékgazdálkodás nagyban elősegítheti a gazdasági növekedést és a munkahelyteremtést. Értékes erőforrások megtakarítását teszi lehetővé, segít elkerülni, hogy az érintett területeket komoly költségek árán kelljen megtisztítani, és megelőzi, hogy egészségi problémák alakuljanak ki.

**Cél:** a képződő hulladék mennyiségének, veszélyességének csökkentése, az újrahasználat, illetve ahol lehetséges, ott a keletkező hulladék hasznosítása; továbbá a nem hasznosuló, vissza nem forgatható hulladék előírásoknak megfelelő ártalmatlanítása.

**Feladatok:**

- Azokon a telephelyeken, ahol a hulladékok heti egyszeri elszállítása szelektíven történik, ott erre az épületeken belül is fokozott figyelmet kell fordítani és lehetőség szerint meg kell teremteni a szelektív gyűjtést már az épületben is;
- A hulladékok tárolására épített hulladéktároló szolgáljon;
- Lehetőség szerint újra felhasználható termékek használatát részesítse előnyben minden kutatóintézet az egyszerhasználatos termékekkel szemben;
- Fokozatosan fel kell számolni az elmúlt évtizedekben kialakult, nem megfelelő hulladék elhelyezésből származó veszélyeztető forrásokat és szennyezett területeket;
- az elektronikus levelezések nyomtatásának minimalizálása és erre történő figyelemfelhívás;
- az adminisztrációs környezetben csak a legszükségesebb dokumentumok archiválása történjen nyomtatással, és lehetőség szerint a legtöbb archiválandó dokumentum digitálisan kerüljön tárolásra és megosztásra a szervezet munkatársai közt.

**b) a fenntarthatatlan szociális folyamatok kezelése és szabályozása;**

A CSFK esélyegyenlőségi tervében foglaltaknak megfelelően a Kutatóközpont vezetői és dolgozói elkötelezik magukat a munkahelyi egyenlőség, valamint az egyenlő bánásmód elveinek tiszteletben tartása mellett. A vezetők ezen elveknek megfelelően intézkedéseket hoztak, ami a CSFK Esélyegyenlőségi tervében került részletesen kifejtésre, főbb szempontok a következők:

- a megkülönböztetés tilalma és egyenlő bánásmód;
- az emberi méltóság tiszteletben tartása;
- társadalmi szolidaritás;
- méltányos elbánás.

**c) környezeti rendszerek fenntartható hasznosítása.**

A Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpontjának több telephelye is környezeti szempontból erdős területen vagy városias környezettől távoli, természetközeli helyen található (pl. Csillagászati Intézet telephelye Normafán, Piszkestető Observatórium, Csákvár, Fertőboz, stb).

Napjainkban egyre hangsúlyosabban vetődik fel a természeti adottságok humán értékei használatának igénye, a természetes élőhelyek, tájképi értékek védelmének szükségessége, természet-közeli állapotuk hosszú távú fenntartásának követelménye. Mindezek miatt a kutatóintézeti helyszíneken a környezetgazdálkodás szempontjait úgy kell összehangolni, hogy a természeti adottságok és értékek, mint a közösség tulajdona, hosszú távon megmaradhasson, megújulhasson és szolgálhassa utódaink örömét és érdekeit. A fenntartható fejlődés elvét kell szem előtt tartani, tehát a jelenben meglévő erőforrásokat oly módon kell hasznosítani, hogy a jövő generáció számára is biztosított legyen az ezzel való gazdálkodás lehetősége.

**A munkahelyi környezet tisztasága**

A közvetlen települési és munkahelyi környezet képezi az ember mindennapi életterét. A területek (utak, járdák, parkok állapota) rendezettsége, tisztasága, a megfelelő növényzet – elsősorban őshonos, tájba illő fajok felhasználásával - nagymértékben javíthatja az ott élők közérzetét. A

tisztaság és a növényzet számottevően növeli az ingatlanok értékét is. Szerepe van a káros környezeti hatások, a portterhelés a gáz állapotú szennyező anyagok és a zaj csökkentésében.

**Cél:** Kevesebb környezeti stresszhatást eredményező, jobb környezeti állapotjellemzőkkel rendelkező környezet kialakítása és fenntartása.

#### **Feladatok:**

- folyamatosan figyelemmel kell kísérni és be kell tartatni a területek tisztántartását;
- a folyamatosan használaton kívüli területek rendben tartása, gondozás;
- a fejlesztéssel érintett térség fenntarthatóságával, környezeti állapotával kapcsolatos adatok rendszerszerű gyűjtése, hozzáférhetővé tétele;
- a területi kohézió érvényesítése.

#### **Zöldterület-gazdálkodás**

Az épített környezet, azaz a települési és munkahelyi környezet védelme, fenntarthatóvá, élhetőbbé tétele természetvédelmi, tájvédelmi, környezet egészségügyi és nem utolsósorban érzelmi-hangulati, mentális kérdés. Természetvédelmi kérdés abban a tekintetben, hogy hogyan illeszkedik az ökoszisztémába, mekkora térrészt foglal el és mekkorát használ fel.

**Cél:** a használat módjától függetlenül minden olyan zöldfelület, amely a biológiai aktivitásértékkel rendelkezik és megőrzésére hívatott, ott alapvetően a beépített terület ökológiai egyensúlyának megőrzése, visszaállítása.

#### **Feladatok:**

- A fák a zöldfelületi rendszer legfontosabb elemeit alkotják, és környezetvédelmi szempontból is domináns a szerepük, így fontos a kutatóintézeti telephelyi fákat és erdőt szerepüknek megfelelően óvni és kezelni;
- A területek gondozása (legalább évente két-háromszori kaszálás, évenként nyesés), a legveszélyeztetettebb részekben (utak széle stb.) függetlenül a terület jellegétől;
- A fejlesztések során a fában szegény területeket kell előnyben részesíteni;
- A pollenszennyezés mértékének csökkentése érdekében a kezelt zöldfelületeken a kaszálást a virágzás előtt minden esetben el kell végezni. A közterületek fásítása és a fajták váltás során a légszennyezés szempontjából kedvezőtlen hatású fajok (nyárfa, nyírfa, platán) telepítését kerülni kell.

#### **Természeti és építészeti értékek védelme**

Képviselt értéküknél fogva fontos figyelmet fordítani a Kutatóközpont telephelyeihez tartozó országos és helyi védettség alatt álló természeti értékek védelmére, a műemlékek védelmére és megóvására. Ezek állagmegóvásán túl törekedni kell a védett értékek körének bővítésére.

**Cél:** a kutatóintézeti védendő értékek feltárása; a védett és védendő értékek állagának megóvása, társadalmi elismertségük növelése; a természetvédelem igényeinek szem előtt tartása a már elhatározott vagy tervezett fejlesztési programoknál (pl. úthálózati, iparterületi és közműves fejlesztési elhatározások).

#### **Feladatok:**

- A helyi és országos védettségű értékek állagának megóvása, fenntartása és a természetvédelmi területek tervezettnél megfelelő bővítése, a védelem kiterjesztése.
- Az értékek állapotának és a változásoknak nyomon követésére együttműködés kialakítása a természetvédelemben érdekelt/érintett szervezetekkel.

- Azon kutatóintézeti telephelyeket, amelyek területe műemléki jellegű védettséget élveznek, a környezetvédelmi beavatkozások, városfejlesztési döntések kapcsán is szem előtt kell tartani.

#### **4. A 2016-2019 között történt horizontális szempontú fejlesztések**

A 2016-tól elnyert Európai Unió támogatások (GINOP, ERC) forrásainak felhasználása során a fenti szempontok figyelembevételével a következő fejlesztések történtek a Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpontban, melyek jó példával szolgálhatnak a horizontális cselekvési terv felülvizsgálatakor:

- villamosenergia felhasználás csökkentése: több telephelyen megtörtént a régi izzók LED-es izzókra cserélése (KTM Csillagászati Intézet, budapesti és piszkéstetői telephely, GGI soproni telephely);
- víz: több telephelyen megtörtént a vízvezeték rendszer modernizálása, a szennyvízelvezetés modernizálása, a személyes vízfogyasztás hatékonyságára figyelmeztető táblák kihelyezésére;
- energiahordozók felhasználásának optimalizálása:
  - nyílászárók cseréje történt több telephelyen jobb szigetelésűre (KTM Csillagászati Intézet, budapesti és piszkéstetői telephely, GGI soproni telephely);
  - új kazán beszerzésével a hatékonyság javítása és a fűtés korszerűsítése (KTM Csillagászati Intézet, budapesti és piszkéstetői telephely, GGI soproni telephely);
  - külső- belső szigetelés a telephelyi felújítások során (KTM Csillagászati Intézet, budapesti és piszkéstetői telephely, GGI soproni telephely);
- papírfelhasználás csökkentése: a teljes kutatóközponti adatkezelés során folyamatos az átállás az elektronikus archiválásra, ennek során a kutatóintézetek törekednek a szervereken és felhőszolgáltatásokon történő adattárolásra, ugyanakkor a jogszabályi előírásokra és archiválásra is tekintettel (közbeszerzések során CD-n és nem több példányban nyomtatva);
- téli sikosítás mentesítés: több telephelyen már nem sóval terheljük a környezetet hanem környezetvédő sóval illetve zeolittal történik a szórás. Beszerzésre kerültek hatékony kis-tractorkok tolólapáttal felszerelve, így ahol lehet, időben traktorral és lapáttal kerül eltakarításra a hó és jég;
- dedikált HR munkatárs alkalmazása, kifejezett EU-s és hazai jogszabályi vonatkozó ismeretekkel, azok beépítésére és aktualizálására a fenti szempontok figyelembevételére;
- több telephelyen rendszeresen a rendkívüli hulladékszedő akciók, megtisztítva ezzel a telephelyi környezetet;
- több telephelyen kiemelt feladatnak tartjuk a parkok és erdős területek szakszerű kezelését, állagmegóvását;
- a munkahelyi állomány bővülésekor lehetőség szerint folyamatosan kerülnek a fent említett horizontális szempontok megvalósítására feladatukként is kijelölt szakemberek. Fentiekre tekintettel mind a főigazgató mind a kutatóintézeti igazgatók fontos feladatként kezelik a horizontális szempontok megvalósulását, továbbá új releváns cselekvésekre és feladatok bevezetésére javaslattevőként részt vesznek még a megvalósításban többek közt az európai uniós projektekkel foglalkozó kutatóintézeti projektmenedzserek, kertész, humán erőforrás menedzser, műszaki vezető és műszaki feladatot ellátó kollégák.

2019. szeptember 15.



Kiss László  
főigazgató

Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont

