

...hogy élni tudjunk  
a természet adta  
lehetőségekkel



# AZ ÖKOSZISZTÉMA- SZOLGÁLTATÁSOK ÉS JÓLLÉTÜNK KAPCSOLATA



ökoszisztéma-  
szolgáltatás

a természet ajándékai

TESTI-LELKI FELTÖLTŐDÉS  
– AZ ÖKOTURISZTIKA SZEREPE AZ  
EGÉSZSÉGMEGŐRZÉSBEN

Sopron, 2018. május 25.

**Kisné dr. Fodor Livia**

*livia.fodor.kisne@fm.gov.hu*

Természetmegőrzési Főosztály  
Agrárminisztérium

**SZÉCHENYI** 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Európai Regionális  
Fejlesztési Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**



- **A közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020 célkitűzésének hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok**

**Kedvezményezett: Agrárminisztérium** (volt Földművelésügyi Minisztérium)

**Partnerek:** MTA Ökológiai Kutatóközpont, MTA Agrártudományi Kutatóközpont Talajtani és Agrokémiai Intézet, Agrárgazdasági Kutatóintézet, BFKH Földmérési, Távérzékelési és Földhivatali Főosztály (~ FÖMI), Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság

**Területi fókusz:** Natura 2000 hálózat, természetes és természetközeli ökoszisztémák...az ország teljes területe

**Időtartam:** 2016. okt. 1. – 2020. dec. 31.

**Költségvetés:** 1,07 milliárd Ft

**Finanszírozás:** Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program (70%); Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program (30%)





## **ÁLLAPOTFELMÉRÉS, HELYZETÉRTÉKELÉS**

**PI.** biotikai adatok, előfordulási és elterjedési térképek; országos ökoszisztéma-térkép és állapot-térképek; tájkarakter-területek állapotértékelésének országos adatbázisa; zöldinfrastruktúra-hálózat térkép

## **A MEGŐRZÉST SZOLGÁLÓ ESZKÖZRENDSZER FEJLESZTÉSE**

**PI.** mintavételi módszertanok; módszertan a hazai ökoszisztémák térképezéséhez és értékeléséhez; útmutató a tájkarakter-változások monitorozásához; országos zöldinfrastruktúra fejlesztési terv

## **BEVONÁS, RÉSZVÉTEL, SZEMLÉLET- FORMÁLÁS**

**PI.** szakértői együttműködési platform; szakmapolitikai - interdiszciplináris részvételi mechanizmusok; tudományos-szakpolitikai platform, helyi szintű részvételi tervezési módszertan; szemléletformálási akciók

## **Egyezményekből, stratégiákból, irányelvekből eredő feladatok teljesítése**

**PI.** EU élőhelyvédelmi és madárvédelmi irányelv, EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020; A Biológiai Sokféleség Megőrzésének Nemzeti Stratégiája (2014-2020); Európai Táj Egyezmény (2007 évi CXI tv.)

# 4 FEJLESZTÉSI ELEM



A természetvédelem országos programja.



tájkarakter

a természet arcai

**Természeti és táji értékek táji léptékű megőrzésének stratégiai megalapozása**



natura

a természet értékei

**A közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek megőrzését szolgáló tudásbázis fejlesztése**



ökoszisztéma-  
szolgáltatás

a természet ajándékai

**Nemzeti ökoszisztéma szolgáltatás-térképezés és -értékelés**



zöldinfrastruktúra

a természet hálózatai

**A zöldinfrastruktúra megőrzését és fejlesztését megalapozó stratégiai keretek meghatározása**



## EU Biodiverzitás Stratégia 2020





ökoszisztéma-  
szolgáltatás

a természet ajándékai

## Nemzeti Ökoszisztéma-szolgáltatás Térképezés és Értékelés



sokszínű zöld  
a természetem



AGRÁRMINISZTERIUM

MTA  
ÖKOLÓGIAI  
KUTATÓKÖZPONT



BUDAPEST FŐVÁROS  
KORMÁNYHIVATALA

AKI Agrárgazdasági  
Kutató Intézet

MTA ATK  
Magyar Tudományos Akadémia  
Agrártudományi Kutatóközpont



## **Ökoszisztéma-szolgáltatás:**

Mindazon javak, amelyeket az **ember** az **ökoszisztémáktól** szerez, és amelyek a **társadalmi jóléthez** közvetlenül vagy közvetve hozzájárulnak.



sokszínű zöld  
a természetem



ökoszisztéma-  
szolgáltatás  
a természet ajándékai



## Ökoszisztéma-szolgáltatások csoportosítása

### Szabályozó és fenntartó szolgáltatások



Szűrés/tisztítás/megkötés az ökoszisztémák által



Vizuális/hang/szag hatások mérséklése



Felszíni degradáció elleni védelem



Hidrológiai ciklus, vízáramlás



Árvízvédelem és csapadékvíz-gazdálkodás



Állati beporzás és magterjesztés



Globális éghajlatszabályozás



Mikroklima szabályozás

### Ellátó szolgáltatások



Agrár-ökoszisztémákban termesztett növények



Tenyésztett állatok és termékeik



Vadon élő növények és állatok



Biomassza direkt felhasználása vagy feldolgozása



Genetikai készletek gyógyszeripari célú felhasználása



Növényi energiaforrások

### Kulturális szolgáltatások



Természet rekreációs célú használata



Természet megfigyelése



Kulturális örökség



Szimbólumok, emblemikus növények és állatok



Estétikai funkció



Tudományos célú használat és oktatás





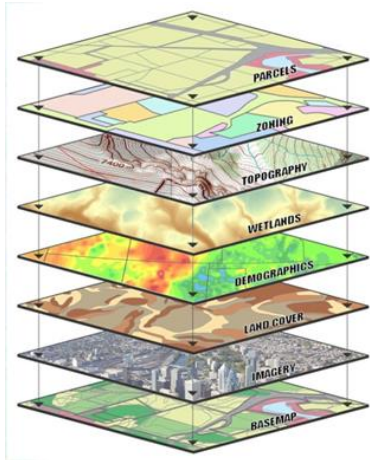
## **Célok:**

- hazai ökoszisztémákat és ökoszisztéma-szolgáltatásokat leíró és térbeli adatbázisok kialakítása
- ökoszisztéma-szolgáltatások biofizikai, gazdasági és társadalmi értékelése
- az ökoszisztémák állapota és szolgáltatásnyújtó-képessége hatásainak elemzése a társadalmi jóllétre
- széles körű tudományos-szakmapolitikai és társadalmi hitelesség biztosítása

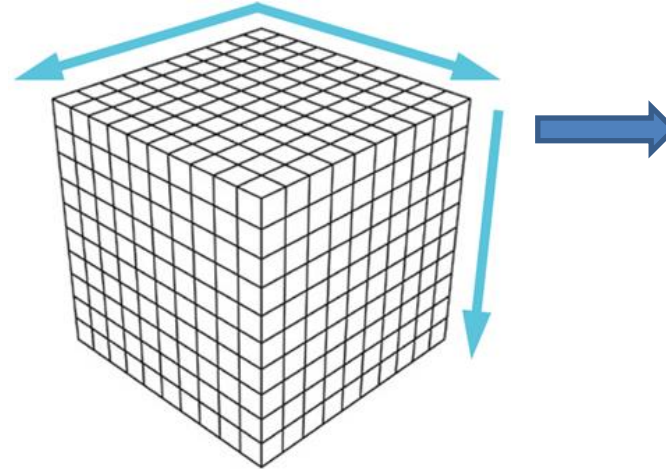




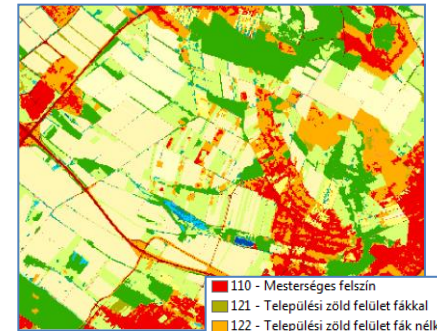
## Bemenő adatok



## „Adatkocka”



## Ökoszisztéma alaptérkép



110	- Mesterséges felszín
121	- Települési zöld felület fákkal
122	- Települési zöld felület fák nélkül
131	- Szilárd burkolatú út, vasút
132	- Földút
210	- Szántó
220	- Állandó kultúra
230	- Komplex területek
300	- Gyepterületek és egyéb lágyszárú növényzet
314	- Padkás szikések
330	- Máshová nem besorolható lágyszárú állomány
400	- Erdők és fás területek
440	- Faültetvény
450	- Máshová nem besorolható fászsárú állomány
510	- Vízben álló mocsári/lápi növényzet
520	- Láp és mocsárrétek
530	- Fás lápok
610	- Tó
620	- Folyó

- 20m raszter, európai vetület
- MAES alapú kategóriarendszer
  - ÁNÉR-ből optimalizálva
  - Bővíthető a rendelkezésre álló bemenő adatok szabta korlátokkal





## **Célok:**

- hazai ökoszisztémákat és ökoszisztéma-szolgáltatásokat leíró és térbeli adatbázisok kialakítása
- ökoszisztéma-szolgáltatások biofizikai, gazdasági és társadalmi értékelése
- az ökoszisztémák állapota és szolgáltatásnyújtó-képessége hatásainak elemzése a társadalmi jóllétre
- széles körű tudományos-szakmapolitikai és társadalmi hitelesség biztosítása

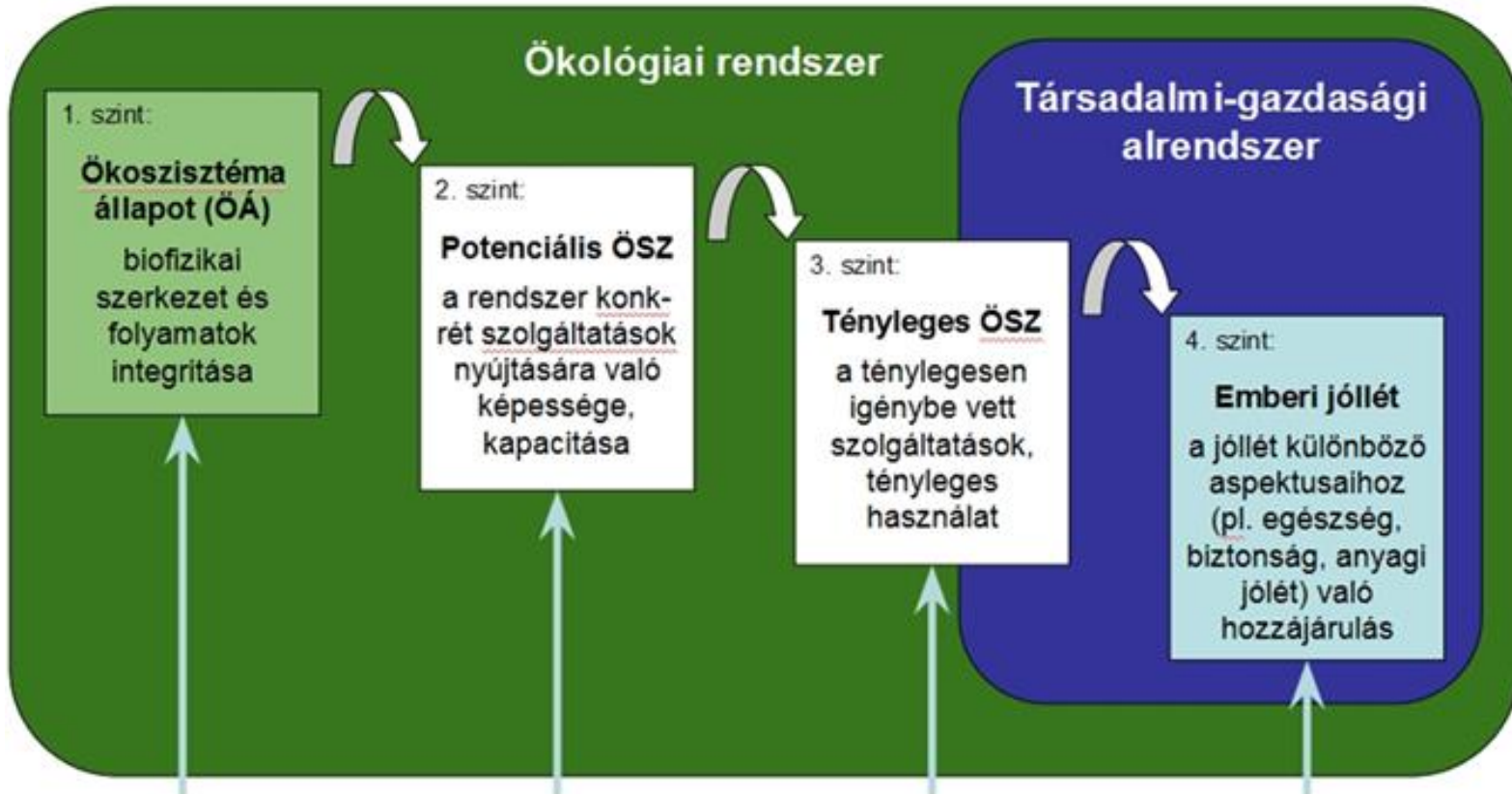




## *Elvi háttérrel adó kaszkád rendszer*

ökoszisztéma állapot → emberi jóllét

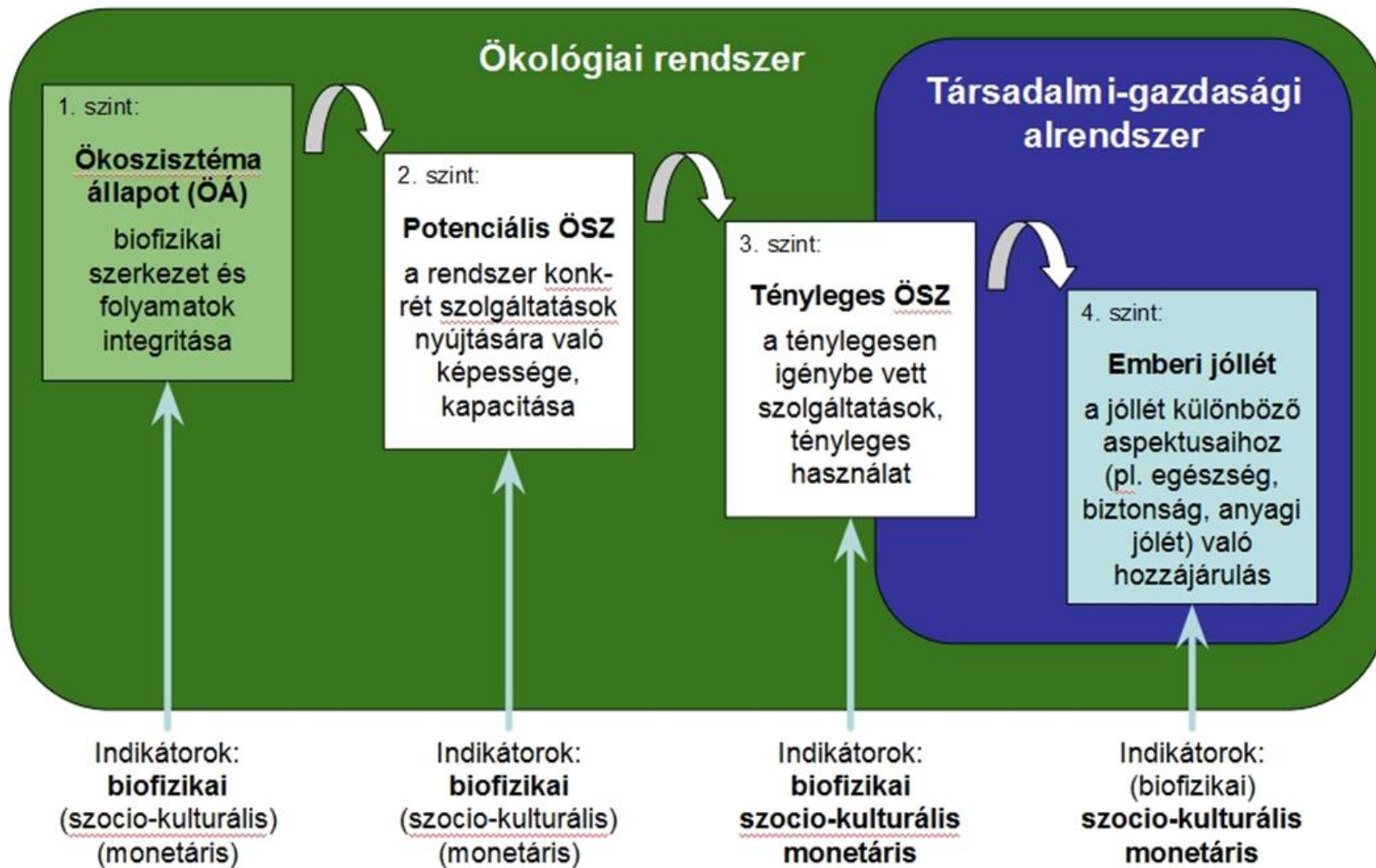
- ember alapvető fiziológiai szükségletei (önfenntartás)
- az egészség,
- a biztonság,
- az emberi kapcsolatok,
- a tudásszerzés
- a szabadság



# ÖKOSZISZTÉMA-SZOLGÁLTATÁSOK ÉRTÉKELÉSE



A természetvédelem országos programja.





## ***Előkészítő szakasz eredményei***

### **Részvételiség**

- érintett-elemzés és részvételi stratégia

### **Ökoszisztéma térkép**

- ökoszisztéma kategóriarendszer (EU-s rendszerbe konvertálható)
- az ökoszisztéma térkép első változata

### **Ökoszisztémaállapot-értékelés előkészítése**

### **Ökoszisztéma-szolgáltatások értékelés előkészítése**

Ökoszisztéma-szolgáltatások hazai kategóriarendszere (CICES 4.3 adaptálásával)

Priorizálási munkafolyamat során kiválasztott 13 ökoszisztéma-szolgáltatás

### **Munkatervek a megvalósítási szakaszra**





## **Priorizáló műhelymunkák során kiválasztott ökoszisztéma-szolgáltatások:**

### **Ellátó szolgáltatások**



Agrár-ökoszisztémákban  
termesztett növények

Tenyésztett állatok  
és termékeik

Növényi  
energiaforrások

### **Kulturális szolgáltatások**



Természet rekreációs  
célú használata

Kulturális örökség

### **Szabályozó és fenntartó szolgáltatások**



Szűrés/tisztítás/megkötés  
az ökoszisztémák által

Vizuális/hang/szag  
hatások mérséklése

Felszíni degradáció  
elleni védelem

Hidrológiai ciklus,  
vízáramlás



Árvízvédelem és  
csapadékvíz-gazdálkodás

Állati beporzás  
és magterjesztés

Globális  
éghajlatszabályozás

Mikroklíma  
szabályozás



## ***Megvalósítási szakasz feladatai***

- ökoszisztéma térkép továbbfejlesztése
- ökoszisztéma-állapot értékelése és térképezése
- ökoszisztéma-szolgáltatások értékelése és térképezése az egymásra épülő kaszkád szinteken, szakértői munkacsoportok összehangolt munkájával
- gazdasági- társadalmi elemzések, jóléti dimenziók meghatározása
- jövőképelemzések
- eredmények szintézisén alapuló döntéshozói összefoglaló, javaslatok a gyakorlatba épülésre, jogszabályi, gazdasági integráció elősegítésére
- adatok biztosítása más szakterületek kapcsolódó feladatainak ellátásához





*...hogy élni tudjunk  
a természet adta  
lehetőségekkel*



# KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



ökoszisztéma-  
szolgáltatás

a természet ajándékai

**SZÉCHENYI** 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Európai Regionális  
Fejlesztési Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**