

A NATÉR rendszer klimatológiai és területi kiterjesztési lehetőségei a nagytérségi éghajlati hatásvizsgálatok támogatásának érdekében

CZIRA TAMÁS – FEJES LILIAN



NAKFO

NEMZETI ALKALMAZKODÁSI KÖZPONT FŐOSZTÁLY
Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat

MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS FÖLDTANI SZOLGÁLAT
NEMZETI ALKALMAZKODÁSI KÖZPONT FŐOSZTÁLY
2021.NOVEMBER 18.

A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE



Tudomány: iránytű az elérhető jövőhöz

Változó éghajlat – igények, szükségletek, kérdések

- Szélsőséges időjárási események gyakorisága nő
- Környezeti elemek, természeti rendszerek érintettsége változik
- Társadalmi és gazdasági rendszereket ért hatások változnak
- Az eltérő földrajzi területeket, gazdasági ágazatokat eltérő hatások és eltérő mértékben érintik, teszik sebezhetővé
- **Részletes tudás és információk nélkül nem lehetséges az alkalmazkodási beavatkozások tervezése!**



NÉS-2 specifikus célok

Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia céljai

- Természeti erőforrások megóvása
- Sérülékeny térségek alkalmazkodása
- Sérülékeny ágazatok alkalmazkodása
- Nemzetstratégiai területek alkalmazkodása
- Társadalom alkalmazkodása
- Kutatás, fejlesztés, innováció



A NATÉR információt biztosít az ország éghajlati állapotáról, az éghajlat-változás és egyéb hosszú távú természeti erőforrás-gazdálkodással kapcsolatos stratégiai kockázatok hatásairól, valamint az ezekhez való alkalmazkodási lehetőségekről

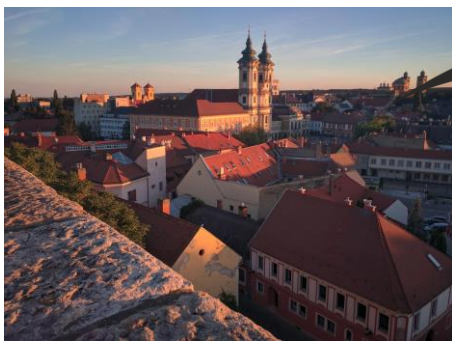
A NATÉR céljai

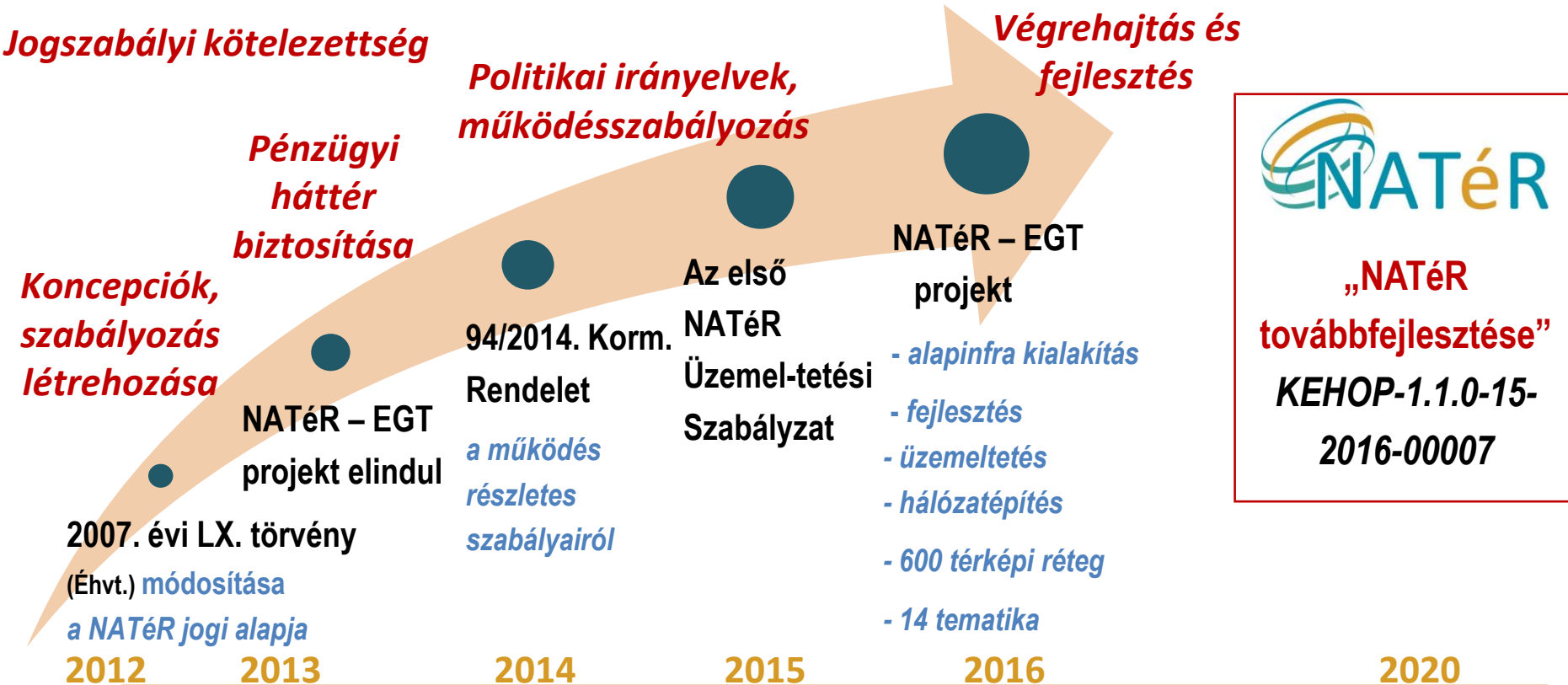
Célkitűzés:

- Állami, intézményi adatintegráció
- **Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia** végrehajtásának **eszköze**
- **Információk a klímapolitikai és ágazati tervezés**, szakpolitikai döntéshozás **számára**
- **Települési klímastratégiai tervezés**
- **Információterjesztés, szemléletformálás**

A NATÉR hasznosításának célcsoportjai:

- Ágazati és önkormányzati **tervezők**
- Döntés-előkészítők, **döntéshozók**
- **Gazdaság- és infrastruktúra-fejlesztés, beruházások, területhasználat**
- **Oktatók, kutatók**
- Közvélemény, **tájékoztatás**





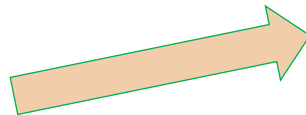
A NATÉR továbbfejlesztése, kiterjesztése



„NATÉR továbbfejlesztése”

Szakpolitikai és önkormányzati
döntéstámogatási eszköztár
létrehozása

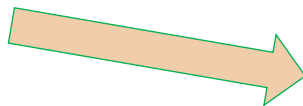
- Új kutatási eredmények, 16 új tematika integrálása
- 900 térképi réteg
- Klimatológiai kiterjesztés a Duna vízgyűjtő területére
- Új modulok: VIR, ÖDE, TAB, TÉS
- online elérés fejlesztése



Új tematikák

Új klimatológiai adatbázisok

Nemzetközi hálózatépítés



A NATÉR továbbfejlesztése, bővítése új ágazati sérülékenységi tematikákkal

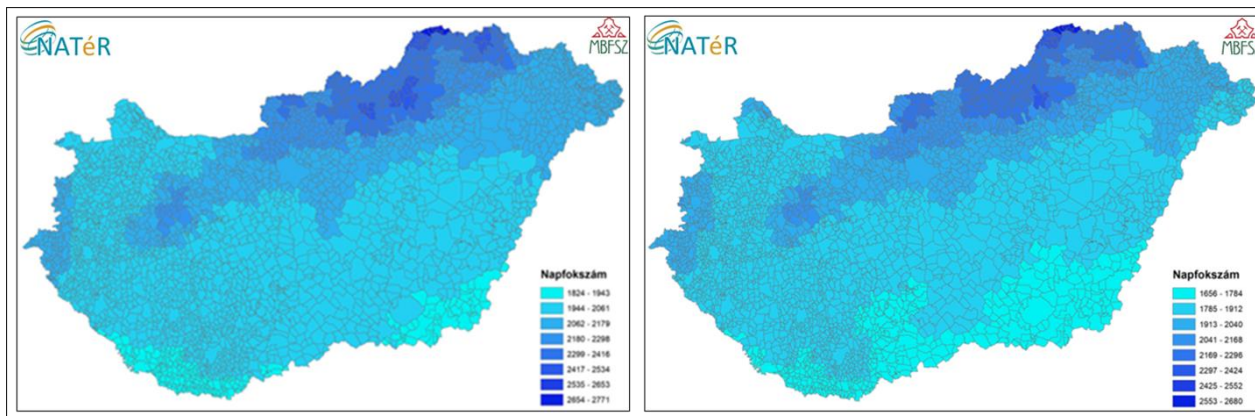
KARPATÉR

A NATÉR Kárpát-medencei kiterjesztése



	NATÉR	NATÉR továbbfejlesztése
Területi lefedettség	Magyarország	Duna vízgyűjtő
Klíمامodell	ALADIN-Climate (OMSZ), RegCM (ELTE)	RCA4/CNRM-CM5, RCA4/EC-EARTH (EURO-CORDEX)
Forgatókönyv	SRES A1B	RCP4.5, RCP8.5
Lefedett időszak	1961-1990, 2021-2050, 2071-2100	1970-2100
Rácsfelbontás	0,1°	0,11°
Paraméterek	Csapadék, globálsugárzás, min-, max-hőmérséklet, relatív nedvesség, szélesebesség (2m, 10m), aszályindexek (SPI3, SPI6, SPI12)	Csapadék, globálsugárzás, min-, max-hőmérséklet, relatív nedvesség, szélesebesség, széllokés, szélirány, napfénytartam, evaporáció, felhözöttség, stb.

- A „Kritikus energetikai infrastruktúra elemek (villamosenergia, gáz, távhő rendszerek) éghajlati és földtani sérülékenységének értékelése” projekt során 8 új szimuláció eredményeivel és új klimatológiai módszertannal frissül az éghajlati adatbázis
- Új energetikai modulok kerülnek integrálásra a rendszerbe



A lakossági gázellátást meghatározó klimatikus faktor, a napfok-szám éves összértékének településenkénti alakulása 2050-re a CNRM-CM5/RCA4 RCP4.5 (balra) és RCP8.5 (jobb) klímamodellek alapján

A NATÉR Kárpát-medencei kiterjesztésének előkészítése

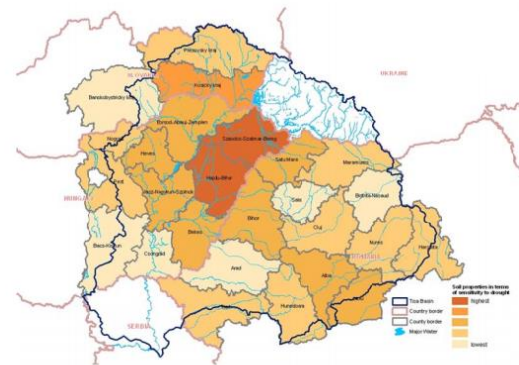


Helyzetfeltárás:

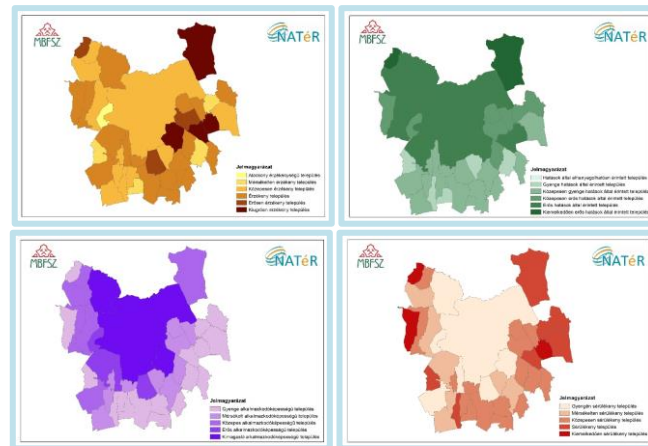
- Nemzetközi jó gyakorlatok feltérképezése
- Régiós helyzet áttekintése - adatelérhetőségi vizsgálatok
- Szomszédos országok létező alkalmazkodási döntéstámogató térinformatikai rendszereinek vizsgálata

Sérülékenységvizsgálati módszerek:

- Részrégióként: Sérülékenységi információk előzetes összegyűjtése részrégióként
- Sérülékenységi tematikák meghatározása



Source: CORINE 2006, FAO Soil map, processed by VÁTI



A NATÉR Kárpát-medencei kiterjesztésének előkészítése

A kialakítandó rendszer bemutatása:

- Klimatológiai háttér - adatbázisok kibővítésének lehetősége
- A rendszer térinformatikai alapjainak bemutatása
- A rendszer IT alapjainak konkretizálása

A kialakítandó rendszer hasznosíthatósága és megvalósítása

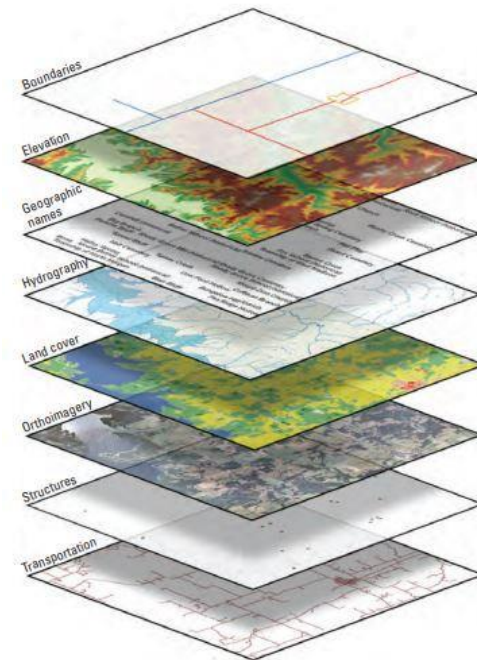
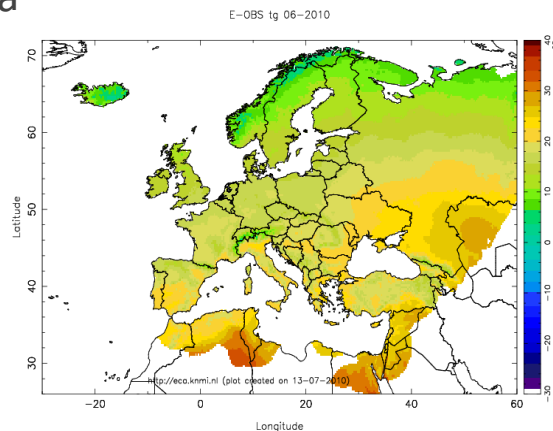
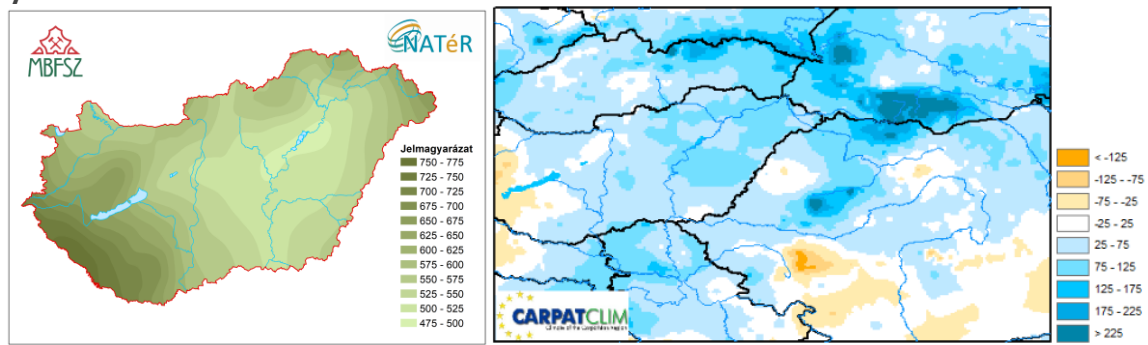
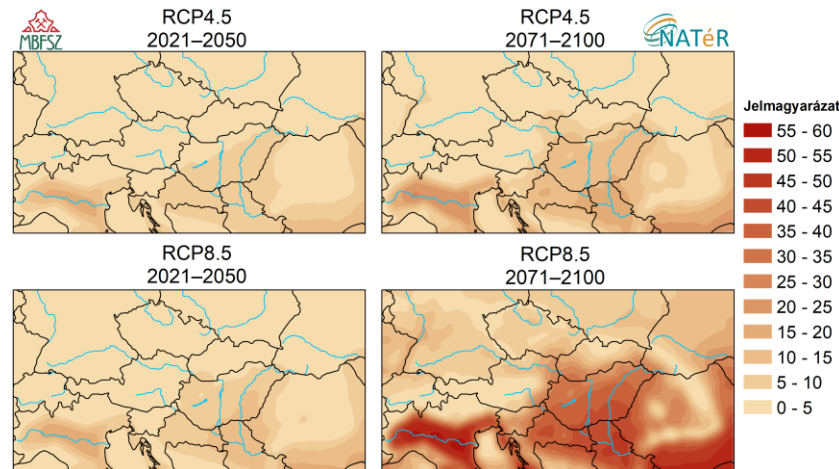


Figure 1. Eight base layers of The National Map.

Klimatológiai fejlesztés a tervezett KARPATÉR fejlesztése során

- Konzorciumi megvalósítás a NAKFO vezetésével, koordinálásával
- A CarpatClim adatbázis kiterjesztése az OMSZ vezetésével és a szomszédos meteorológiai szolgálatok együttműködésével
- A legújabb nemzetközi és hazai adaptálású klímamodell szimulációk eredményeinek integrálása (NAKFO, OMSZ, ELTE)

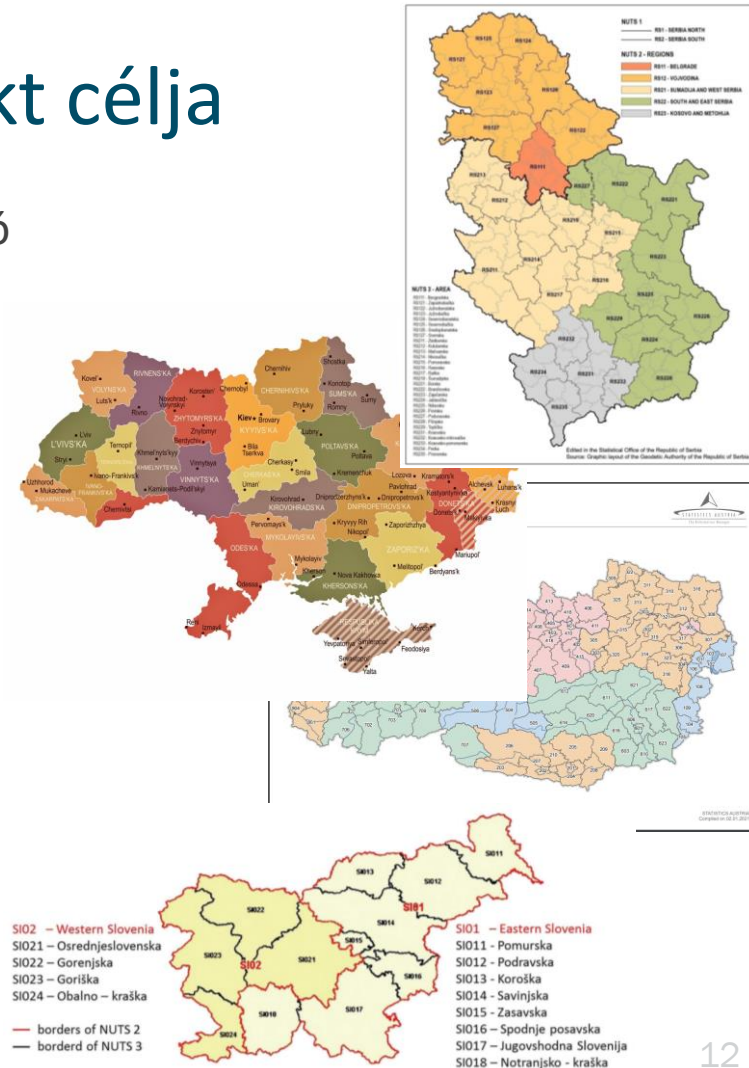




NAKFO

A KARPATÉR projekt célja

- Nemzetközi, makrotérségi, intézményi adatintegráció
- Az EU (EU Adaptation Strategy szerinti) elvárás szerinti Nemzeti Alkalmazkodási Stratégiák kidolgozásához és végrehajtásához egy innovatív eszköz biztosítása
- Információk biztosítása a Kárpát-medencei országok nemzeti klímapolitikai és ágazati/területi tervezése, szakpolitikai döntéshozása számára
- Tudományos kutatások támogatása, társadalomtudományi kutatások az alkalmazkodási megoldások kialakításának támogatására
- Éghajlatváltozással kapcsolatos információterjesztés, szemléletformálás





A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE

Az MTA programsorozata



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

mta.hu

