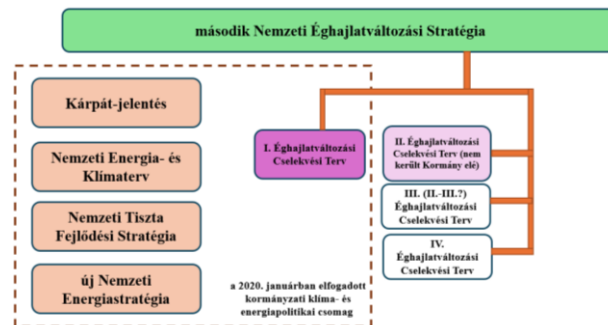
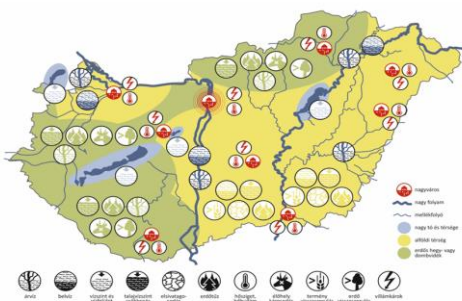
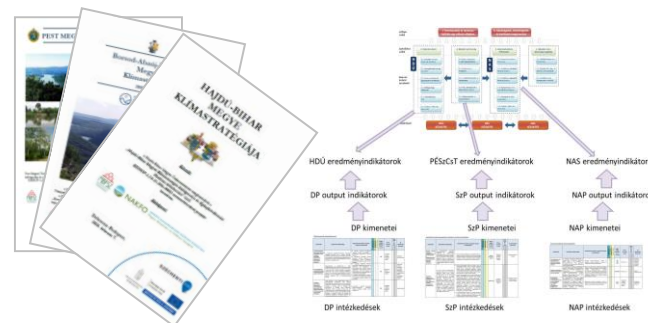
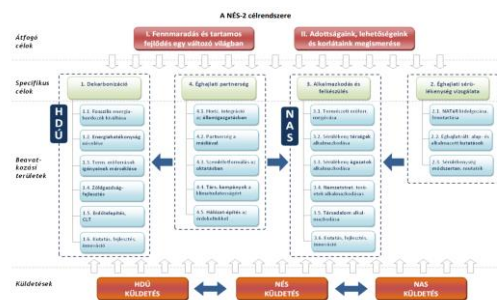


A hazai klímaadaptációs szakpolitika stratégiai tervezési keretrendszere és a NAK kapcsolódó feladatai



Sütő Attila

helyettes szakmai vezető, Nemzeti Alkalmazkodási Központ Osztály, HungaroMet

HungaroMet nyílt nap, 2024. április 16.

Előzmények

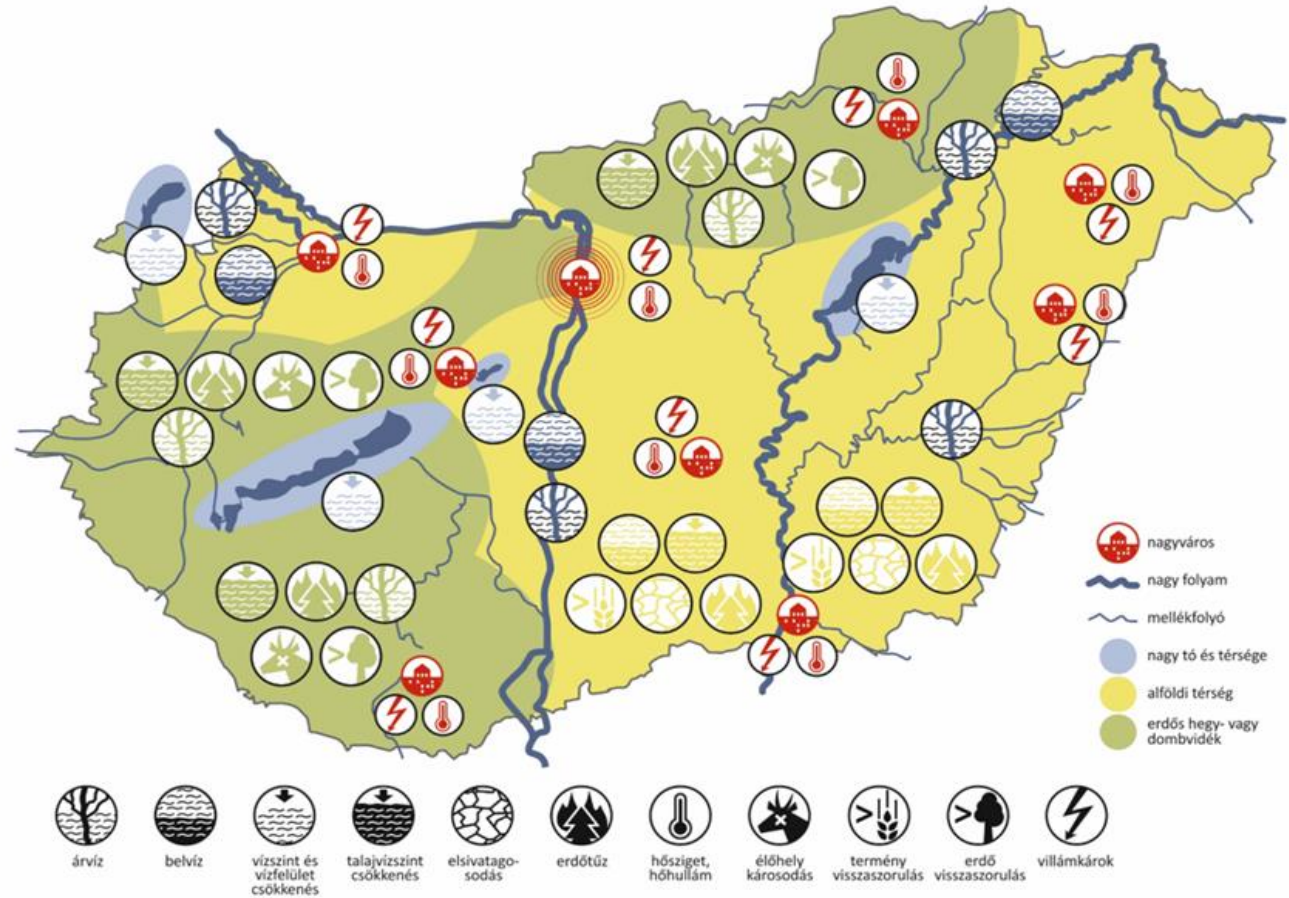
- NAK 2012-ben alakult
 - Stratégiaalkotás, adatbázisépítés, háttérintézményi feladatellátás
- Jogszabályi háttér
 - az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről szóló **2007. évi LX. Törvény – NÉS, alkalmazkodási stratégiai keretrendszer, NATÉR**
 - **a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer működésének részletes szabályairól szóló 94/2014. (III. 21.) Korm. Rendelet**
 - a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer működésének részletes szabályairól szóló 94/2014. (III. 21.) Korm. rendelet és a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálatról szóló 161/2017. (VI. 28.) Korm. rendelet módosításáról szóló 702/2021. (XII. 14.) Korm. rendelet
 - **Magyarország nemzeti meteorológiai szolgáltatójáról és a meteorológiai tevékenységről szóló 547/2023. (XII. 12.) Korm. rendelet**
- Szervezeti változások
 - **2012-től MFGI**
 - **2017-től MBFSZ**
 - **2021-től NYBZK**
 - **2023-tól ESI**
 - **2024-től HungaroMet**

Erőforrás, kompetenciák

- 11 fő, a szakterületen változatos szakmai tapasztalattal rendelkező állomány.
 - Geográfus, geoinformatikus, geológus, környezettudomány, nemzetközi kapcsolatok és humánökológia végzettségű szakemberek
- Az **éghajlatváltozás hatásainak, következményeinek átfogó elemzése, értékelése** Kárpát-medencei léptékben. Kapcsolódó térképi megjelenítés elkészítése.
- **Éghajlati sérülékenységvizsgálatok** kidolgozása ivóvízellátás, turizmus és több egyéb témában.
- Nemzeti szintű **klímaalkalmazkodási stratégiai tervezés, monitoring, értékelési feladatok ellátása** (NÉS-2 és ÉCsT-i tervezése, NÉS értékelés, ÉCsT monitoring);
- Számos **nemzeti, megyei és települési klímapolitikai tervdokumentum** (második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia és cselekvési tervei, BAZ, PEST és HB megyei klímastratégiák, térségi SECAP-ok, települési alkalmazkodási stratégiák **készítése**).
- Általános **szakmai támogatás nyújtása a minisztérium klímapolitikai szakterületének**, háttérelmézések készítése, felkészítők kidolgozása, nemzetközi jelentések elkészítése (EU, OECD, UNFCCC).
- **Intézményközi, közigazgatási munkacsoportokban való részvétel.**
- **Hazai és európai uniós források tervezésében való közreműködés**
- Több **hazai és nemzetközi klímapolitikai, alkalmazkodási, vízgazdálkodást érintő projekt** végrehajtásában projektvezetőként, partnerként, stakeholderként való közreműködés.
- **Szemléletformálási, képzési feladatok** ellátása.

Klímaalkalmazkodás: helyi kihívásokra helyi válaszokat!

- Tervezés szerepe, célja
- A területiség, térbeliség minden területi szinten számít!
- Adaptációs vs. Mitigáció: lokalitás vs globális szemlélet és megoldások
- Világ- és Európa-szintű és makroregionális különbségek, de nemzeti szinten is



*A másodlagos klímahatások Magyarországon
(NAK, 2016)*

- Relatív kis területű országunk sem kivétel!

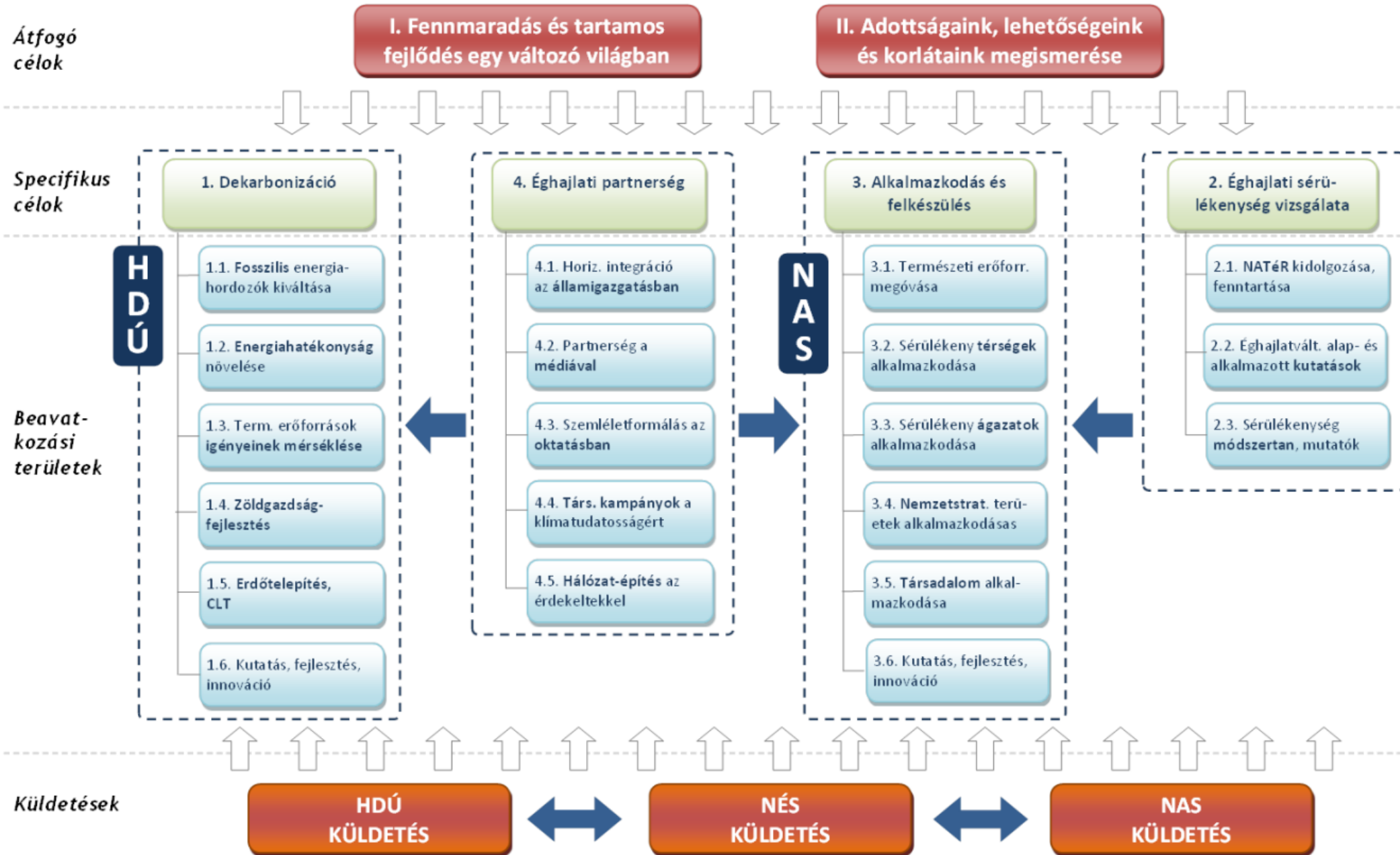
Az alkalmazkodás hazai jogszabályi és stratégiai keretrendszer

- 2007. évi LX. törvény: NÉS-1 (2008), NÉS-2 (2018)
- a klímapolitika 2030-ig szóló nemzeti szintű céljait a második **Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia** tartalmazza (NÉS-2)
 - adaptációs alstratégiája a **Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia (NAS)**
 - megvalósítása **cselekvési tervek** által történik
- a szakpolitika legfrissebb helyzetelemző és értékelő, stratégiai irányokat összegző háttéranyaga a **Kárpát-jelentés**
- a szakpolitikai döntéstámogatás és stratégiai tervezés támogató rendszere a **Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (NATÉR)**

Az alkalmazkodás stratégiai irányai, célkitűzései

- **a második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia a 2018-2030-as időszak klímapolitikai irányait tartalmazza, 2050-re való kitekintéssel**
- a NÉS-2 a klímapolitika, a zöldgazdaság-fejlesztés és az alkalmazkodás átfogó keretrendszere
- négy, egymást három évente követő **cselekvési terv** valósítja meg
- három pillére:
 - **mitigáció** – Hazai Dekarbonizációs Útiterv (HDÚ)
 - **alkalmazkodás** – Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia (NAS)
 - **szemléletformálás** – Partnerség az Éghajlatért Szemléletformálási Terv

A NÉS-2 célrendszere



Az Éghajlatváltózási Cselekvési Tervek (ÉCsT)

A II. és III. ÉCsT-k ütemezése

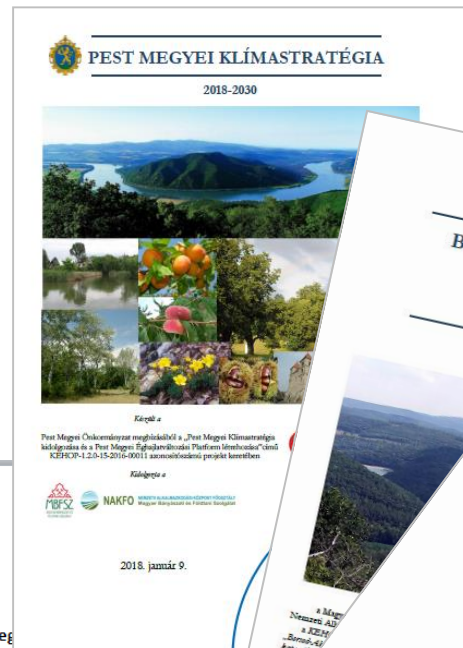
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
I. ÉCsT													
II. ÉCsT													
III. ÉCsT													
IV. ÉCsT													

Az ÉCsT-k ütemezése. Forrás: a Kormány által elfogadott I. ÉCsT

- a második Nemzeti Éghajlatváltózási Stratégia végrehajtásának konkrét intézkedéseit az **éghajlatváltózási cselekvési tervek** tartalmazzák
 - **I. ÉCsT (2018-2020)**
 - 2020. január 7-én fogadta el a Kormány; deklarálja a NÉS-2 négy cselekvési tervének ütemezését
 - a **II. ÉCsT (2021-2023)** tervezési folyamata 2020-ban zajlott le
 - kormányzati elfogadása meghatározatlan időre lekerült a napirendről
 - a **III. ÉCsT (2024-2026)** kidolgozása
 - aktuális feladat
 - felmerül a II.-III. CsT-k összevonása

Térségi és helyi szintű tervezés

- Megyei stratégiák: 2017-18
- Települési és fővárosi kerületi stratégiák: 2018-21
- NAK: módszertan, megyei tervezés, NATR háttér
- SECAP-ok



MFGI
MAGYAR FÖLDTANI ÉS
GEORFIZIKAI INTÉZET

Klímastratégiai módszertanok tudományos megvalósítása és kidolgozása leendő térségi és helyi klímastratégiákhoz

**Módszertani útmutató
VÁROSI klímastratégiák
kidolgozásához**

Szerkesztette:
Taksz Lilla

Közreműködtek:
Bíró Marianna, Kajner Péter, Dr. Pálvölgyi Tamás, Rüdig Adrienn,
Selmecei Pál, Sütő Attila, Taksz Lilla

Lektorálta:
Dr. Pálvölgyi Tamás
igazgatóhelyettes

Jóváhagyta:
Dr. Fancsik Tamás
igazgató

2017. január

MFGI
MAGYAR FÖLDTANI ÉS
GEORFIZIKAI INTÉZET

Klímastratégiai módszertanok tudományos megvalósítása és kidolgozása leendő térségi és helyi klímastratégiákhoz

**Módszertani útmutató
TELEPÜLÉSEK ÉS
TELEPÜLÉSGYŰJTÉSEK
klímastratégiáinak
kidolgozásához**

Szerkesztette:
Taksz Lilla

Közreműködtek:
Bíró Marianna, Kajner Péter, Dr. Pálvölgyi Tamás, Rüdig Adrienn,
Selmecei Pál, Sütő Attila, Taksz Lilla

Lektorálta:
Dr. Pálvölgyi Tamás
igazgatóhelyettes

Jóváhagyta:
Dr. Fancsik Tamás
igazgató

2017. január

MFGI
MAGYAR FÖLDTANI ÉS
GEORFIZIKAI INTÉZET

Klímastratégiai módszertanok tudományos megvalósítása és kidolgozása leendő térségi és helyi klímastratégiákhoz

**Módszertani útmutató
FŐVÁROSI ÉS KERÜLETI
klímastratégiák
kidolgozásához**

Szerkesztette:
Taksz Lilla

Közreműködtek:
Bíró Marianna, Kajner Péter, Dr. Pálvölgyi Tamás, Rüdig Adrienn,
Selmecei Pál, Sütő Attila, Taksz Lilla

Lektorálta:
Dr. Pálvölgyi Tamás
igazgatóhelyettes

Jóváhagyta:
Dr. Fancsik Tamás
igazgató

2017. január

MFGI
MAGYAR FÖLDTANI ÉS
GEORFIZIKAI INTÉZET

Klímastratégiai módszertanok tudományos megvalósítása és kidolgozása leendő térségi és helyi klímastratégiákhoz

**Módszertani útmutató
megyei klímastratégiák
kidolgozásához**

Szerkesztette:
Taksz Lilla

Közreműködtek:
Bíró Marianna, Kajner Péter, Dr. Pálvölgyi Tamás, Rüdig Adrienn,
Selmecei Pál, Sütő Attila, Taksz Lilla

Lektorálta:
Dr. Pálvölgyi Tamás
igazgatóhelyettes

Jóváhagyta:
Dr. Fancsik Tamás
igazgató

2017. január

A hazai klímapolitika aktuális dokumentumai

második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia

Kárpát-jelentés

Nemzeti Energia- és
Klímaterv

Nemzeti Tiszta
Fejlődési Stratégia

új Nemzeti
Energiastratégia

I. Éghajlatváltozási
Cselekvési Terv

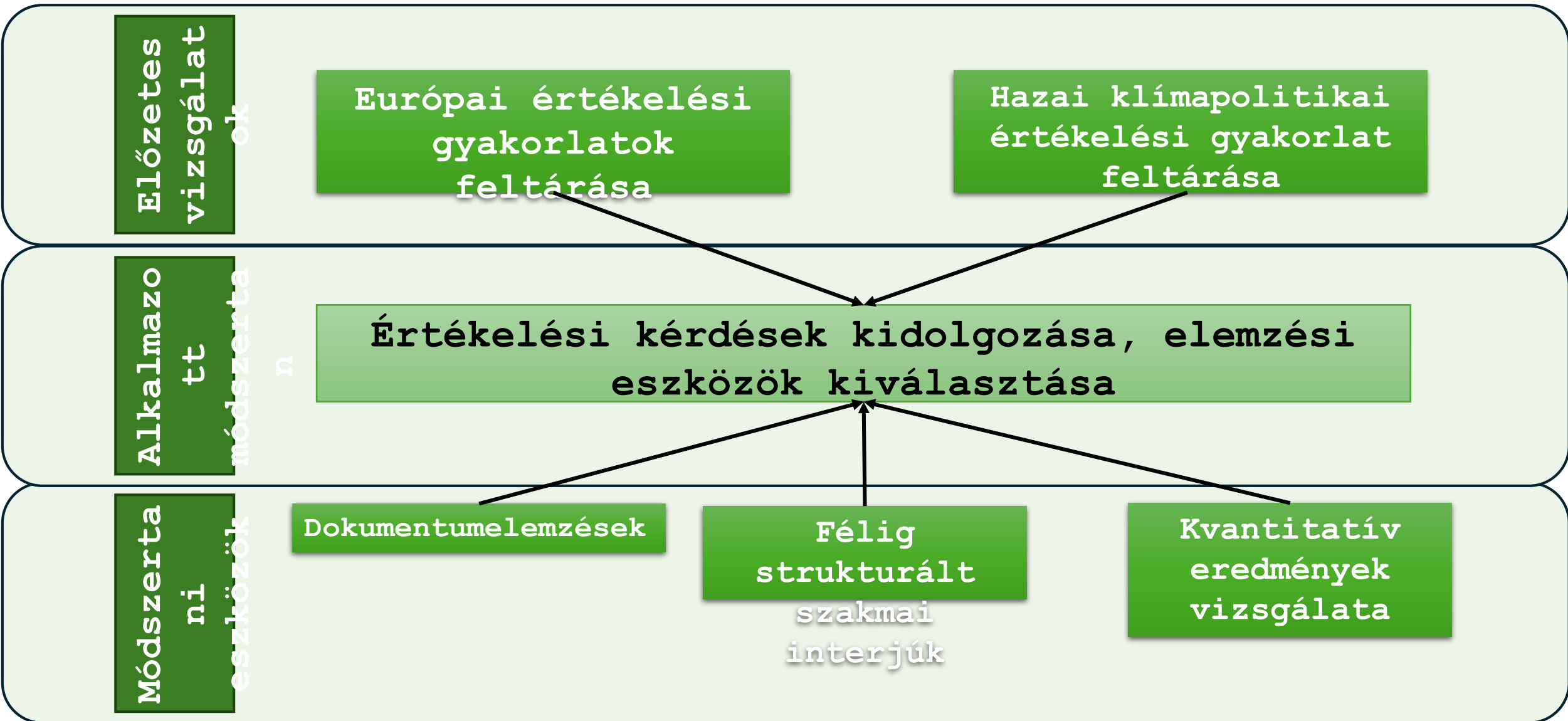
II. Éghajlatváltozási
Cselekvési Terv (nem
került Kormány elé)

III. (II.-III.?)
Éghajlatváltozási
Cselekvési Terv

IV.
Éghajlatváltozási
Cselekvési Terv

a 2020. januárban elfogadott
kormányzati klíma- és
energiapolitikai csomag

A NÉS-értékelés módszertani felépítése



NÉS-2 aktualizálásához fűzött javaslatok

- Formai változtatások (ismétlések redundanciák elkerülése, modularitás helyett szerkezet egyértelműsítése)
- Dekarbonizációs pillér jövője
- NATÉR rendszer továbbfejlesztése
→MRE rendszer irányába
- Ágazatokon átívelő (*cross-cutting*) közelítésmód
- Új referenciaidőszak és új középtávú időablak
- ÉCsT tervezés továbbvitele
- Kommunikáció
- Költségvetés, finanszírozás alapjainak megteremtése
- **Területi közelítésmód behozatala**



Monitoring és értékelési tevékenységek iránti igény a klímapolitikában

- egyértelműen azonosított szükséglet (NÉS-2, UNFCCC NC7, I. ÉCsT)
 - az **UNFCCC** keretében Magyarország 7. Nemzeti Kommunikációja is azonosítja a problémát
 - a **NÉS-1** jelzi a monitoring tevékenység hiányát
 - a **NÉS-2** saját **felülvizsgálata** monitoring terv kidolgozását írja elő
 - ez meg is valósul az **I. ÉCsT** keretében, a rendszer megalapozására intézkedést dolgozott ki
 - elkészült továbbá a **NAKFO rendszer-megalapozó tanulmánya**
 - **nemzetközi jelentéstételi kötelezettségek az EU és az OECD felé** is rendre érintik a problémát
- a szükségletet kielégítő rendszer felállításához szükséges forrás- és intézményrendszeri kérdések tisztázandók

Integrált klímapolitikai monitoring és értékelési rendszer: tervezett struktúra

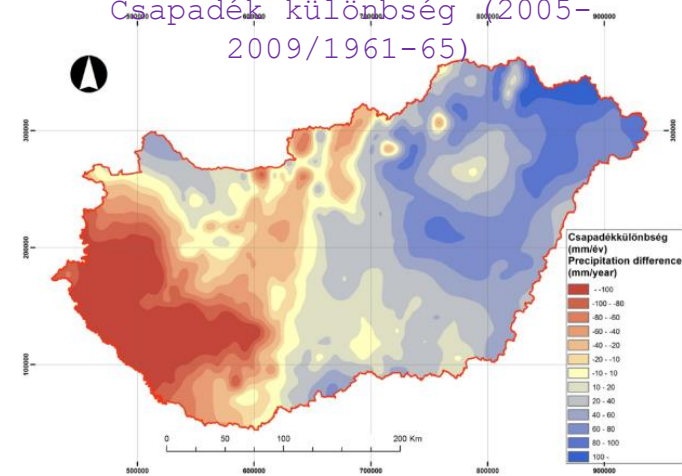
Adatbázisrendszer			Térképes megjelenítő felület	Jelentéstételi és lekérdező alkalmazások		
Sérülékenységi adatbázis	Mitigációs adatbázis	Klímapolitikai adatbázis		KIMER jelentés rendszer	TÉS	TAB
Sérülékenységvizsgálatok ellátását lehetővé tevő éghajlati, érzékenységi és alkalmazkodóképességi adatok összessége (NATÉR háttér adatok), valamint a klímaváltozás kapcsán érintett ágazatok releváns alapadatai (pl.: OKIR, FMMP, MEKH)	ÜHG kibocsátási, légszennyezettségi és klímagáz adatok	Klímapolitikai szempontból releváns beavatkozások, programok, stratégiák output és eredmény-indikátorai	A NATÉR térképes rendszer kiegészítve a mitigációs és a klímapolitikai adatbázis adatai alapján előállított térképi tematikákkal	A NATÉR részét képező VIR/ÖDE bázisán kifejlesztett jelentéstevő rendszer, ami az adatbázisrendszerből vett adatok alapján automatizált lekérdezéseket biztosít	A NATÉR keretében jelenleg működő TÉS alkalmazás átemelése az új rendszerbe: a települések épületállományának sérülékenységet számító modul.	A NATÉR keretében jelenleg működő TAB alkalmazás átemelése az új rendszerbe, a települések éghajlati kihívásainak azonosítását segítő eszközként.

Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer

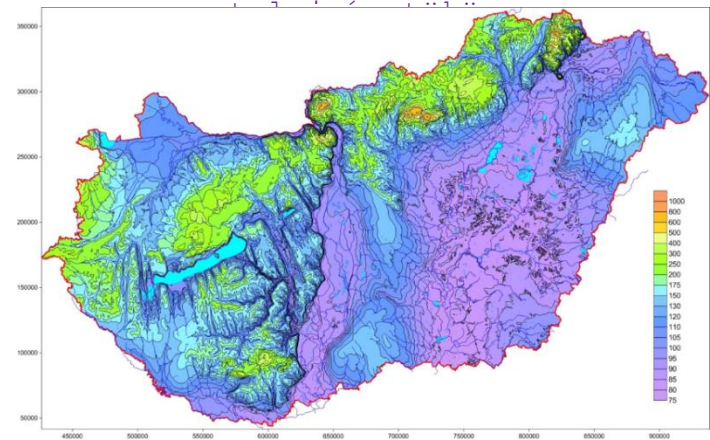
A NATÉR kiépítésének céljai

- Az országos, térségi és települési klímastratégiai **tervezés támogatása**
- a NÉS-2 **Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia** végrehajtásának eszköze
- állami, intézményi **adatintegráció**
- döntést és tervezést segítő **indikátorok** kidolgozása, közzététele
- információk a klímapolitikai és ágazati tervezés, szakpolitikai **döntéshozás** számára
- információterjesztés, **szemléletformálás**

A klímaváltozás mért hatása az elmúlt 45 évben
 Csapadék különbség (2005-2009/1961-65)

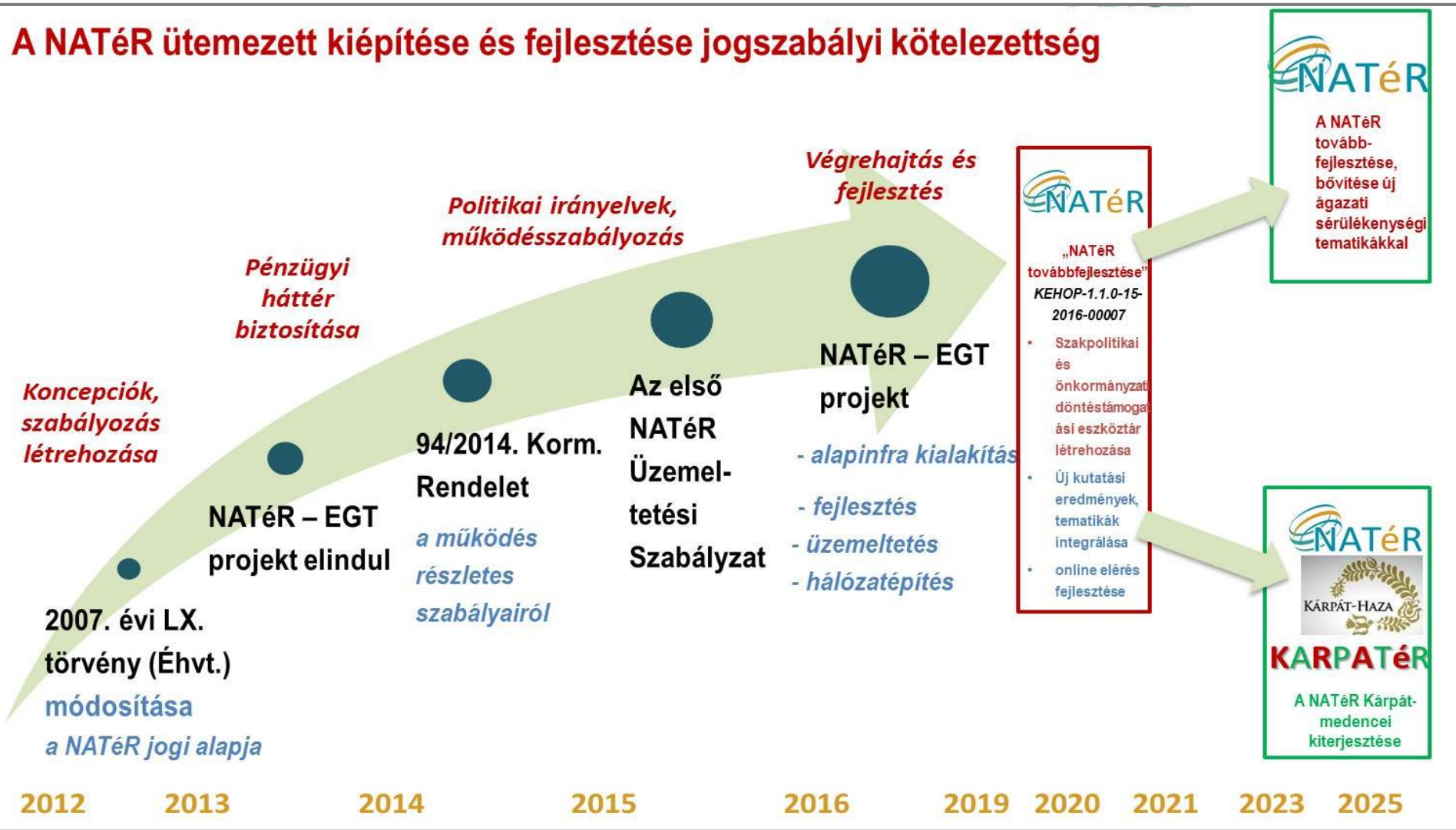


Numerikus modellezéssel előállított országos léptékű



A NATÉR fejlesztési folyamatának áttekintése

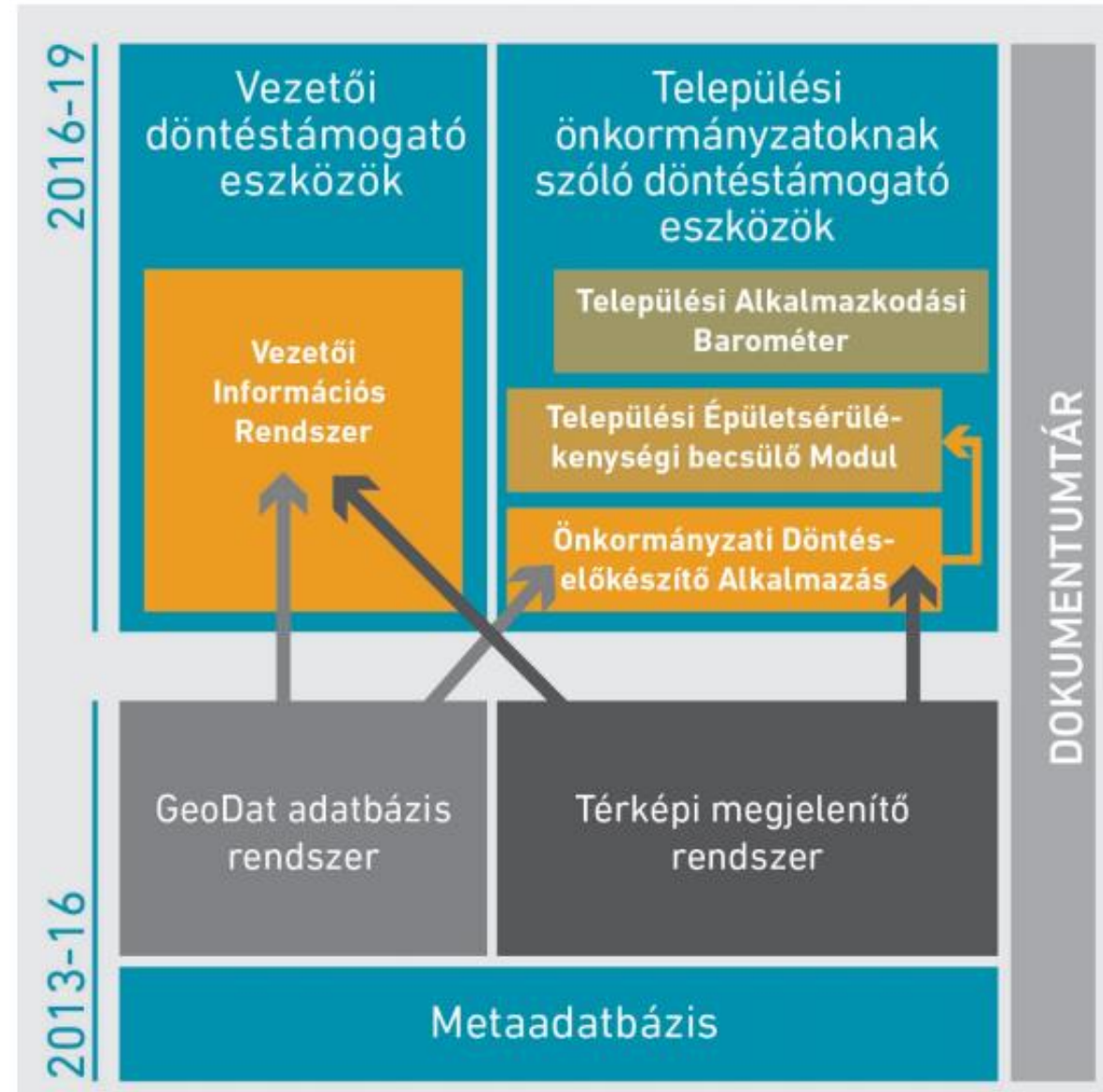
A NATÉR ütemezett kiépítése és fejlesztése jogszabályi kötelezettség



A NATÉR adatbázisa és szerkezete

**KEHOP-1.1.0 NATÉR
továbbfejlesztés**
projekt keretében
kialakított új
rendszerelemek

**NATÉR kialakítása
tárgyú EGT projekt**
keretében
kidolgozott
rendszerelemek



NATÉR módszertani keretrendszer – Éghajlati sérülékenység vizsgálatok folyamata

Fő elemei:

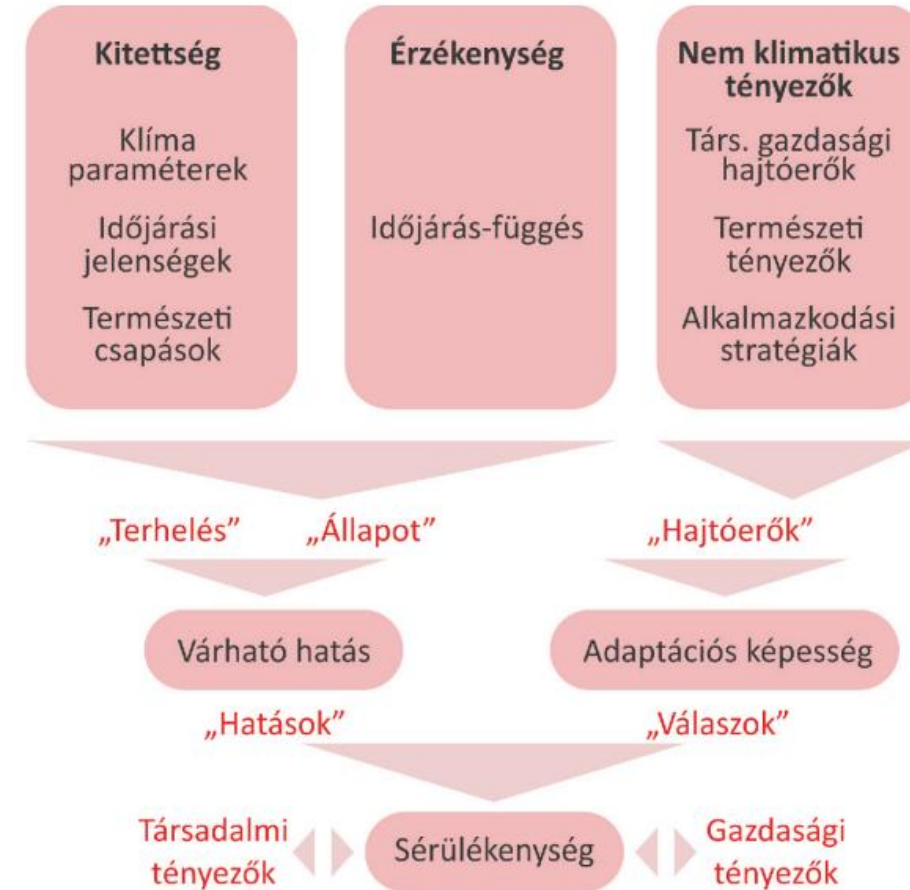
- **Kitettség:** regionális (helyi) szintű éghajlatváltozás (földrajzi helyre jellemző)
- **Érzékenység:** a hatásviselő (pl. mezőgazdaság, emberi egészség, építmények állapota) időjárásfüggő viselkedése (hatásviselőt jellemzi)
- **Alkalmazkodóképesség:** a helyi társadalmi-gazdasági válaszok erőssége az éghajlatváltozás kapcsán



NAK



HungaroMet
Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt.



Értékelés folyamata

1. **Kérdésfeltevés** – annak meghatározása, hogy milyen környezeti hatást akarunk vizsgálni
2. A vizsgálandó környezetállapot-változást, mint hatást leíró **kitettségi paraméterek azonosítása**
3. A kitettségi paraméterekkel szembeni **érzékenységi paraméterek meghatározása**
4. A kitettség és érzékenység alapján **a hatás, mint komplex**

<https://nater.mbfisz.gov.hu>

A NATÉR kialakítása PROJEKT általános keretei

- **Adatok:**
 - Észlelések, mérések: jelen, múlt
 - Klímamodellek: jövő
- **NATÉR-1**
 - 1961-1990 referencia időszak
 - OMSZ CarpatClim-Hu adatbázis
 - 1104 rácspont, 10*10 km felbontás
 - Jövő: ALADIN_Climate, RegCM regionális modellek és IPCC IV: jelentés A1B forgatókönyv, 2021-2050; 2071-2100.
- **NATÉR-2**
 - 1971-2000 referencia időszak
 - Jövő: EC-EARTH és CNRM-CM5 globális klímamodellek RCA4 reg.modellel való leskálázása, IPCC V. jelentés RCP 4.5 és 8.5 forgatókönyvei



- **Több forgatókönyv, több modell:** átfogóbb kép, pontosabb becslés
- **Klímaprojekciók nem = a jövő időjárás jelentései**
- Inkább **trendeket, ter.különbségeket mutat**
- Feltételezések, **modell-bizonytalanságok**

A NATÉR adatbázisa és szerkezete



NAK



HungaroMet
Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt.

A felhasználó elsődleges
kiindulópontja a

<http://nater.mbfisz.gov.hu> oldalon

található a NATÉR honlap (előrejelzés)

eeagrants REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER A projekt izlandi, liechtensteini és norvégiai támogatásból valósul meg.

NATÉR A NATÉR-ről » Metaadat Térkép GeoDat Dokumentumtár Kapcsolat Regisztráció Belépés Magyar English

A 'Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (NATÉR)' egy multifunkciós térinformatikai rendszer, amely elősegíti a klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodást szolgáló jogalkotást, stratégiaépítést, döntéshozást és a szükséges intézkedések megalapozását Magyarországon.

A rendszer [rövid leírását itt olvashatja](#), a portál használatához pedig segítséget nyújt a [Felhasználói kézikönyv](#), melyet [ide kattintva](#) tekinthet meg.

» **A NATÉR továbbfejlesztése kiemelt projekt tudományos eredményeinek gyakorlati jelentősége - konferenciabeszámoló**

A NATÉR adatbázis - a GeoDat

A modellezésen alapuló számítási eredményeket tartalmazza (kitéttesség, érzékenység, várható hatás, alkalmazkodóképesség, sérülékenység), mely

A NATÉR adatbázisa és szerkezete

2. A térképi megjelenítő rendszer (<https://map.mbfsz.gov.hu/nater>) a NATÉR térképi alkalmazása egy böngészőben futtatható interaktív

NATÉR Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer NATÉR portál

település keresése

NATÉR rétegek

Réteginformáció

Jelmagyarázat

Kitettség - A módosított Pálfi-féle aszályindex Magyarországon az 1961-1990 időszakban

5 - 5.25
4.75 - 5
4.5 - 4.75
4.25 - 4.5
4 - 4.25
3.75 - 4
3.5 - 3.75
3.25 - 3.5
3 - 3.25

Meta Információ

A módosított Pálfi-féle aszályindex Magyarországon az 1961-1990 időszakban

Csoport: Éghajlat
Alcsoport: Aszályindexek
Névéleges méretarány: 1:500 000
Réteg leírása: A térkép a módosított Pálfi-féle aszályindex átlagos értékeit ábrázolja Magyarországon területére, az 1961-1990 időszakra. A megjelenített értékek az egyes évekre számolt indexeknek a teljes vizsgált időszakra vett átlagai. Az adatok a CarpatClim-HU adatbázisból származnak.

[A rétegehez tartozó részletes metaadatok](#)

Téma terület meta leírása:
A NATÉR éghajlati rétegcsoportja Magyarország éghajlatára, valamint annak várható jövőbeli változására vonatkozó információkat jelenít meg térképi formában. A térképi adatbázis az ellenőrzött, homogenizált meteorológiai mérésekből szabályos rácsra interpolált, a határok mentén harmonizált CarpatClim-HU adatok, valamint két regionális klímamodell, az ALADIN-Climate és a RegCM modellek egy-egy projekciójából származó adatok alapján állt elő. A

NATÉR rétegek

-- Válasszon a fő témák közül! --

Réteg hozzáadása

- Demográfia
- Erdészet
- Felszínborítás
- Gazdaság
- Hőhullámok
- Ivóvízbázis
- Lakossági klímaváltozási attitűdök
- Szántóföldi növénytermesztés
- Talajvíztükör
- Turisztikai klimatológia
- Villámárvíz veszélyeztetettség
- Éghajlat
- Ökológia
- Ökoszisztéma szolgáltatás indikátor

- Regisztráció nélkül elérhető, korlátozásmentes szolgáltatás
- 10x10 km-es pontosságú, több száz térképi réteg tematikusan

A NATÉR adatbázisa és szerkezete – Tematikák, adatrétegek



NAK



NATÉR Tematikák

▪ NATÉR kialakítása projekt:

- GeoDat: 912 adatréteg
- Térképi megjelenítés: 650 db

▪ NATÉR továbbfejlesztése projekt:

- GeoDat: ~602 új réteg
- Térképi megjelenítés: folyamatban
- Új tematikák: ~278 adatréteg:
 - Felszín alatti vízháztartás 40 db
 - Földtani veszélyforrás 34 db
 - Épületsérülékenység 76 db
 - Turizmus ágazat komplex sérülékenysége 78 db
 - Társadalomtudományi ~50 db
- Meglévő tematikákhoz 324 adatréteg:
 - Éghajlat témakörhöz 216 db
 - Turisztikai

1. Éghajlatváltozás
2. Talajvíztükör
3. Felszín alatti vízháztartás
4. Ivóvízbázis
5. Villámárvíz
6. Földtani veszélyforrások
7. Ökológia
8. Ökoszisztéma szolgáltatás indikátor
9. Erdőgazdálkodás
10. Szántóföldi növénytermesztés
11. Felszínborítás, földhasználat
12. Hőhullámok
13. Demográfia, társadalomtudomány
14. Gazdaság
15. Turisztikai klimatológia
16. Turizmus ágazat komplex sérülékenysége
17. Épületsérülékenység
18. Klímaváltozási attitűdök

A NATÉR adatbázisa és szerkezete

3. Az adatbázis (GeoDat) portál

(<https://nater.mbfisz.gov.hu/geodat>) használata regisztrációhoz kötött. A NATÉR rendszerben lévő adatokat jeleníthetjük meg táblázatos vagy (idősoros)

4. A Dokumentumtár az

alapportálon elérhető szabadon

felhasználható szolgáltatás, ahol a NATÉR-hez kapcsolódó szakmai anyagok találhatóak:

- jogszabályok
- háttér tanulmányok, publikációk
- Hírlevelek
- felhasználói

eea grants REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER A projekt izlandi, liechtensteini és norvégiai támogatásból valósul meg.

NATÉR A NATÉR-ről » Metaadat Térkép GeoDat Dokumentumtár » Kapcsolat Regisztráció Belépés Magyar English

Dokumentumtár

A NATÉR bemutatása és használata

- NATÉR felhasználói kézikönyv
- Rövid bemutató füzet

Jogi szabályozás

- Vonatkozó törvény és kormányrendelet
- Üzemeltetési szabályzat
- A regisztráció szabályai

Beszámolók az üzemeltetésről

NATÉR 1 Projekt (2013-2016)

- A NATÉR 1 Projekt rövid bemutatása
- Hírlevelek
- Összegző tanulmány
- Kutatási jelentések, döntéstámogató tanulmány

A projekt megvalósítója

A NATÉR projektet a Magyar Bányászati és Földtani és Szolgáltató (MBFSZ) hajtja végre. Megvalósításáért a Nemzeti Alkalmazkodási Központ főosztály (NAKFO), az MBFSZ önálló szervezeti egysége felel.

Társprojektek

Település Alkalmazkodási Barométer

SZÉCHENYI 2020 Magyarországi Reformterv BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

LIFE19 CCA/HU/001320 LIFE-CLIMCOOP

Városok és helyi vállalatok együttműködése a klímaadaptációért

Projekt költségvetés: 2,95 millió €, **Futamidő:** 2020. szeptember 01. – 2024. augusztus 31. (4 év)

Fókuszterület, együttműködők: Sajó-vízgyűjtő, Kazincbarcika Város Önkormányzata – BorsodChem Zrt.

Városi
iparterületek
növekedése



Város-vállalati
együttműködés
hiánya



Közös érdekeltség felismerése:
klímahatások általi érintettség, hatás
a mikroklímára, környezetre



alkalmazkodási
válaszlépések
szükségessége

A projekt általános célja a köz- és magánszféra közötti partnerség kialakítása, amelynek során a városok és a helyi vállalatok együtt lépnek fel az éghajlati kockázatok csökkentése és a klímaváltozáshoz való alkalmazkodóképesség növelése érdekében.

- **Támogatás, információ nyújtás:** tanulás, ismeretszerzés, tapasztalatok
- **Eszközök:** kidolgozott minták, módszertanok átadása, jó gyakorlatok
- **Együttműködések segítése:** települések, vállalatok, vízgyűjtő szintű partnerség



A projektben vállalt célok, tevékenységek

ELKÉSZÜLT EREDMÉNYTERMÉKEK felkerülnek: <https://life-climcoop.hu/tudastranszfer/>

MEGVALÓSULT INTÉZKEDÉSEK megtekinthetők: **KAZINCBARCIKÁN**



Stratégiai eszközök, klíma mainstreaming:

Innovatív együttműködési és közös stratégia-tervezési folyamat megvalósítása, beépítése helyi működési szabályozási gyakorlatokba, módszertanfejlesztés,



Együttműködési platformok:

Közös alkalmazkodási tevékenységeket koordináló Klíma Platform megalakítása és kisléptékű alkalmazkodási intézkedéseket támogató Klíma Alap létrehozása



Városi zöldterületek fejlesztése:

Ökológiai járulékos előnyökkel járó éghajlati alkalmazkodást elősegítő intézkedések (pl: zöldtető megvalósíthatósági tanulmány, öntözési, talajvédelmi és zöld infrastruktúra terv, fakataszter kialakítására, növényborítottság növelése)



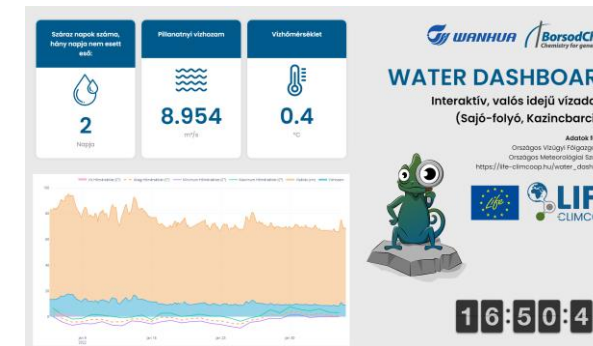
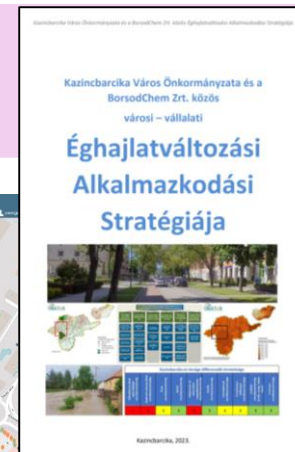
Víz tudatosság, víz megtartás:

Az éghajlatváltozás vízzel kapcsolatos kárrétegek, negatív hatásainak csökkentése (pl: prototípus készítése, röngátak helyének kijelölése, tervezési, engedélyeztetési folyamatok, water dashboard)



Tudás átadás, szemléletformálás, networking:

Mélységesebb körű információ és tudás átadás, alkalmazkodási célú együttműködések elősegítése (workshopok, konferenciák, tudásanyagok)



„Útiterv Magyarország utolsó szénrégiójának biztonságos, hatékony és alacsony széndioxid-kibocsátású átalakításához“ című projekt rövid bemutatása

Alapinformációk:

Tervezett projektidő: 2020. szeptember 1. – 2029. október 31.

Tervezett költségvetés: 14.878.324 EUR (~ 5,06 milliárd HUF)



Vizsgálati terület: alapvetően a visontai, bükkábrányi bányamezők és az akciók típusától függően szűkebb-tágabb környezetük

Jelentős változás a projektben: A Mátrai Erőmű bezárásának ideje 2025-ről, 2027-re módosult a 1500/2023. (XI. 16.) Kormányhatározat alapján.

Honlap: <https://igazsagosatmenet.eu/>

Facebook: <https://www.facebook.com/igazsagosatmenetert>

Instagram:

https://www.instagram.com/matra_life_ip/?igsh=YjZ3N3Z4enc2NG42&fbclid=IwAR3tglL6kq0q7JAUCzMIjA4DILVdmOISfUUQhWCusr1zpeT7sM5sqh1bhHI

Bemutató videó:

- o <https://www.youtube.com/watch?v=dL51w9ntmHY&t=29s>
- o https://www.youtube.com/watch?v=44_1DFeHpzw&t=1s

A projekt főbb céljai:

- CO₂ kibocsátás-csökkentés: a Mátrai Erőmű lignittüzelésű blokkjainak fokozatos kivezetésével
- Fenntartható, igazságos átmenet a lignitszektor dolgozói számára
- A volt bányaterületek rekultivációja

A projektben összesen 32 akció került meghatározásra. Az akciók további al-akciókból épülnek fel. A HungaroMet négy akcióban akcióvezető:

❖A6 A szénátmenet környezeti hatásainak felmérése

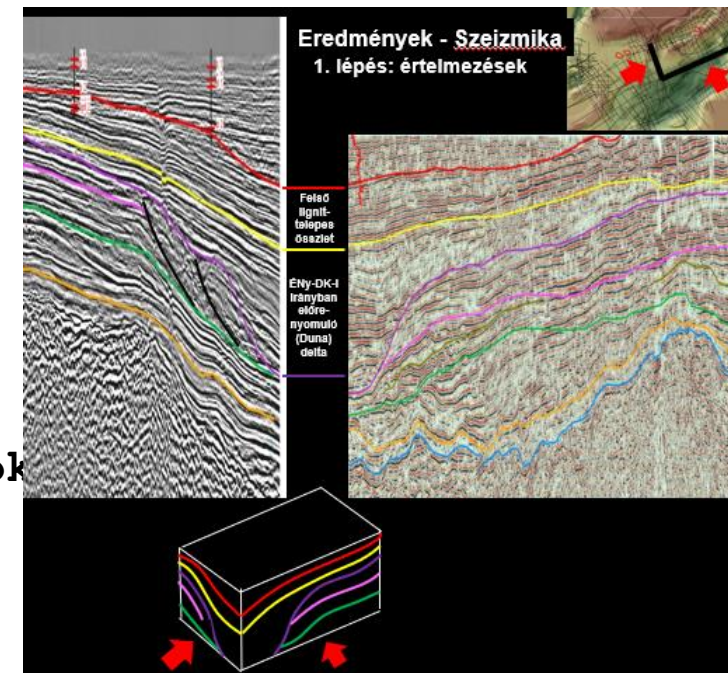
A levegőminőségre, ökológiai alapállapotra, felszíni-felszín alatti vizekre, földtani veszélyforrásokra vonatkozó **alapállapotfelmérés** valósul meg.

❖A7 Sérülékeny háztartások energiahatékonyság-javítási potenciálja

Kiválasztott 4 településen lakossági ingatlanokra vonatkozó felmérések és **energetikai célú felújítási beavatkozások** tervezése, megvalósítása.

❖D3 Környezeti hatások nyomonkövetése

A levegőminőségre, ökológiai alapállapotra, felszíni-felszín alatti vizekre, földtani veszélyforrásokra vonatkozó **monitoring tevékenység**.



Összegzés: fontos lépések a továbbiakban

- a Green Deal, az EU Adaptációs Stratégia és a második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia megvalósításának folytatása
- utóbbi 2025-re újragondolása: NÉS-3?
- II. ÉCsT sorsának rendezése, III. ÉCsT tervezése – a kettő összevonása?
- a sérülékenység mértékének regionális összehasonlítása, ennek kiterjesztése más tematikákra és nagyobb területre
- a hazai klímaalkalmazkodást érintő, hazai szakpolitikai fejlesztési tevékenységek nyomon követésének és értékelésének biztosítása

Köszönöm a
figyelmet!

suto.a@met.hu
www.met.hu

