



FÖLDMŰVELÉSÜGYI
MINISZTERIUM

Természetvédelem és az INSPIRE



Attila András Takács

eENVplus szakértői továbbképzés, FM, Budapest, 2015. március 19.

Bevezetés

- Az eENVplus projekt célja a felbecsülhetetlen értékű környezeti adatbázisok elérhetővé tétele, a nemzeti és regionális környezetvédelmi ügynökségek illetve vállalkozások irányításával, a már meglévő rendszerek integrálása és harmonizációja révén.
- Ezen adatok nem csupán az Európai Unió felé történő jelentési kötelezettséget hivatottak szolgálni, de hatékonyan támogatják mind a nemzeti és helyi akciókat, mind a környezetpolitikát is.

I.-II. Melléklet Térbeli referencia-adat témák (Közös referencia adatok)

I. melléklet

1. Koordinátarendszerek
2. Földrajzi hálórendszerek
3. Földrajzi nevek
4. Közigazgatási határok
5. Címek
6. Földrészlet határok
7. Közlekedési hálózatok
8. Vízrajz
9. Természetvédelmi területek

II. melléklet

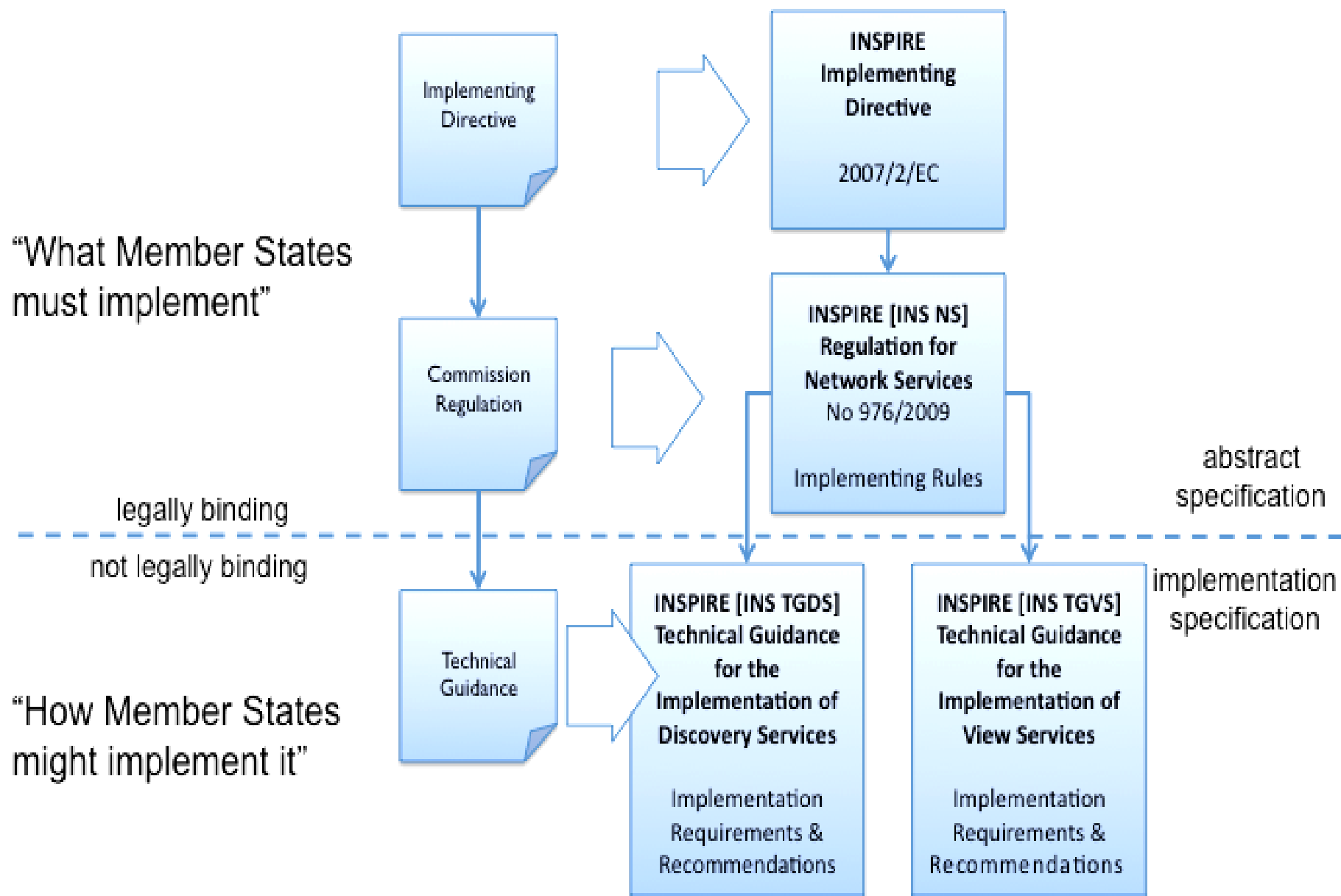
1. Magasságmodellek
2. Felszínborítottság
3. Ortofotók
4. Földtan



III. Melléklet: További témák

1. Statisztikai egységek
2. Épületek
3. Talaj
4. Földhasználat
5. Emberi egészség és biztonság
6. Közüzemi és kormányzati szolgáltatások
7. Környezetállapot ellenőrző létesítmények
8. Termelő és ipari létesítmények
9. Mezőgazdaság és akvakultúra
10. Népeségeloszlás
11. Területi zónák szabályozása
12. Veszélyes természeti zónák
13. Levegő állapot
14. Meteorológia
15. Oceanográfia
16. Tengeri régiók
17. Bio-geográfiai régiók
18. Élőhelyek
19. Állat és növényfajok elterjedése
20. Energiaforrások
21. Ásványi nyersanyagok

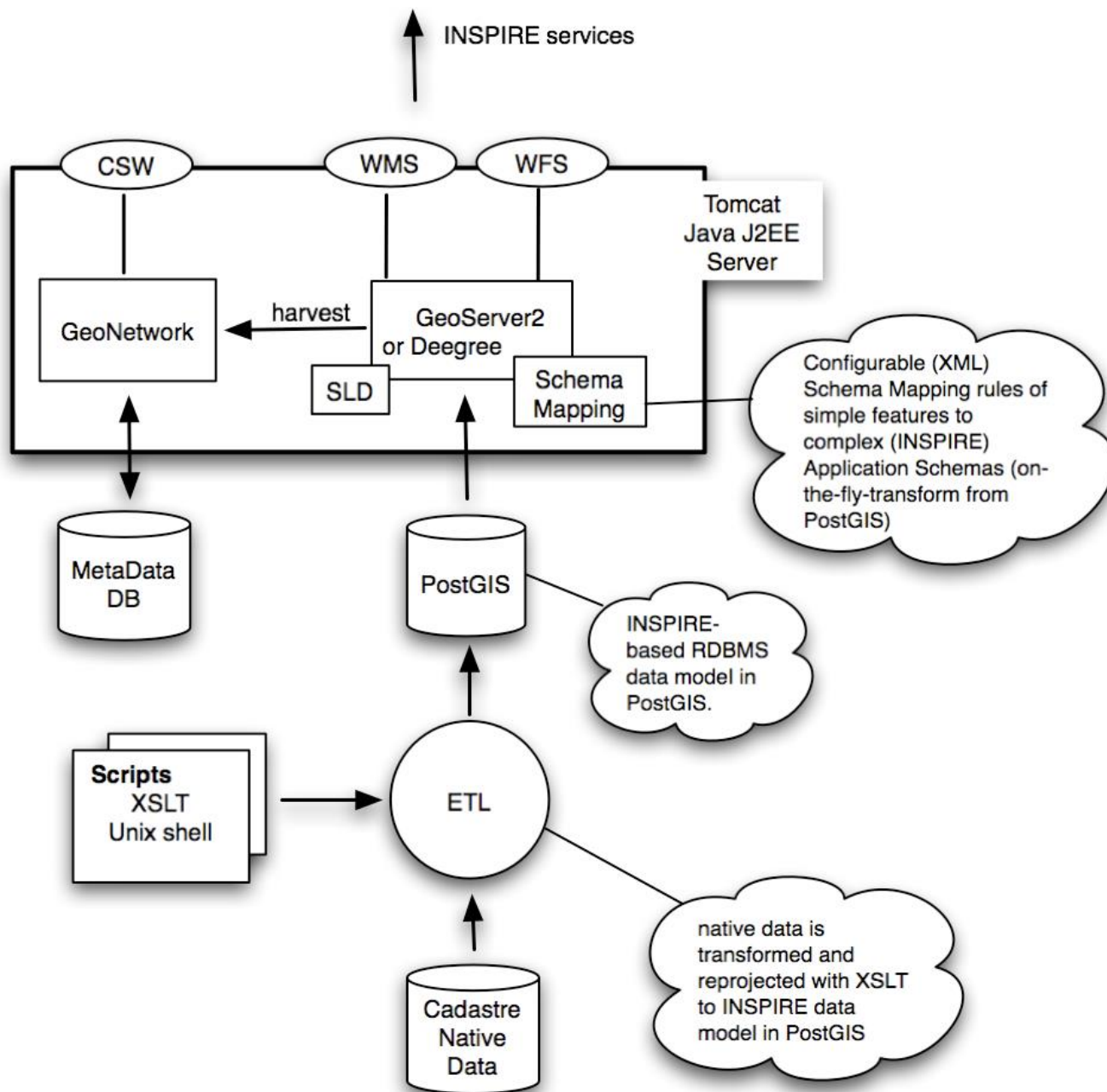




INSPIRE ütemterv

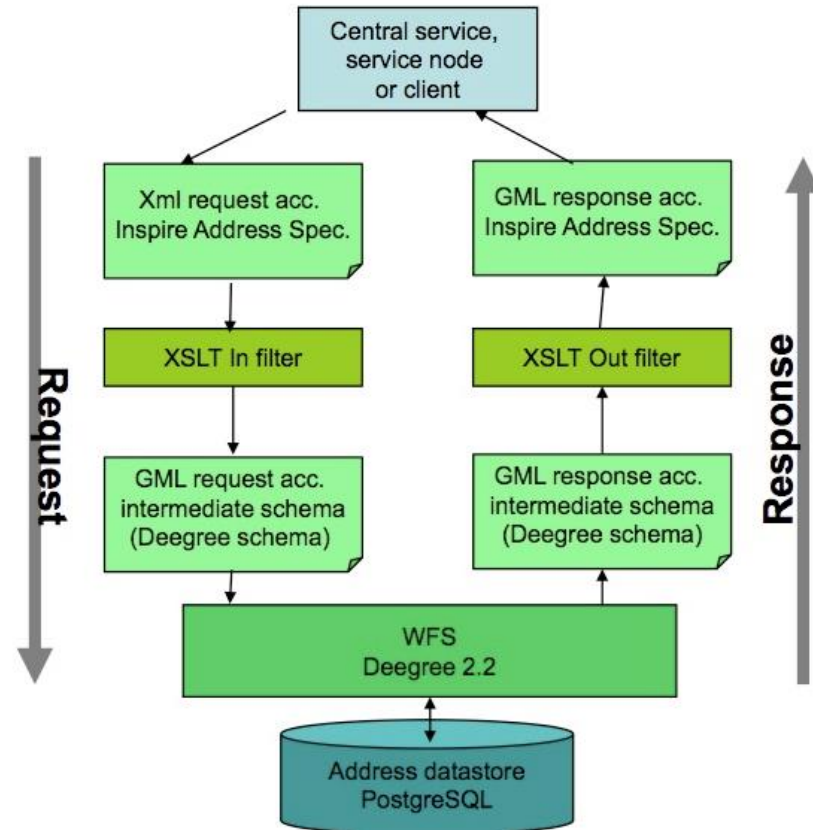
03-Dec-2013	6(b)	Metadata available for spatial data sets and services corresponding to Annex III
21-Oct-2015	7§3, 9(b)	Newly collected and extensively restructured Annex II and III spatial data sets available
21-Oct-2020	7§3, 9(b)	Other Annex II and III spatial data sets available in <u>accordance</u> with IRs for Annex II and III





The GML 3.2.1 Issue

The INSPIRE Annex I data themes version 3 define GML Application Schemas based on GML version 3.2.1. This version of GML is not yet supported by the Open Source WFS products like GeoServer and Deegree. The highest version these products support is GML 3.1.1. In order to provide INSPIRE-compliant GML 3.2.1 an XSLT input/output filter is wrapped around the WFS Deegree service. The actual service is developed as WFS 1.1.0 using GML 3.1.1. Incoming WFS requests in GML 3.2.1 are transformed to GML 3.1.1 and the reverse happens for the WFS response. This transformation is specified in XSLT (see WFS configuration step 3 above). Deegree provides standard support for input/output filters. This is depicted below in Figure 5. Although this solution is kludgy, it is the best we can do for now until Deegree/GeoServer provides GML 3.2.1 support.



Deegree Input/Output Filters

(from EURADIN WP7 NMCA WFS Pilot setup)

Természetvédelmi vonatkozású INSPIRE témák

Annex I. 9. - Védett területek

Az INSPIRE védett területek modell:

INSPIRE Data Specification on Protected Sites

Jövőkép körvonalazása

- Egységes környezeti adatszolgáltató rendszer
- Környezeti információk nyilvánossága
- Kapcsolódás a „Shared European Environmental Information System”-hez
 - Közös validációs és aggregációs protokollok
 - Harmonizált adatgyűjtés
 - Döntéstámogató felmérések
 - Átlátható adatkezelés

Célok

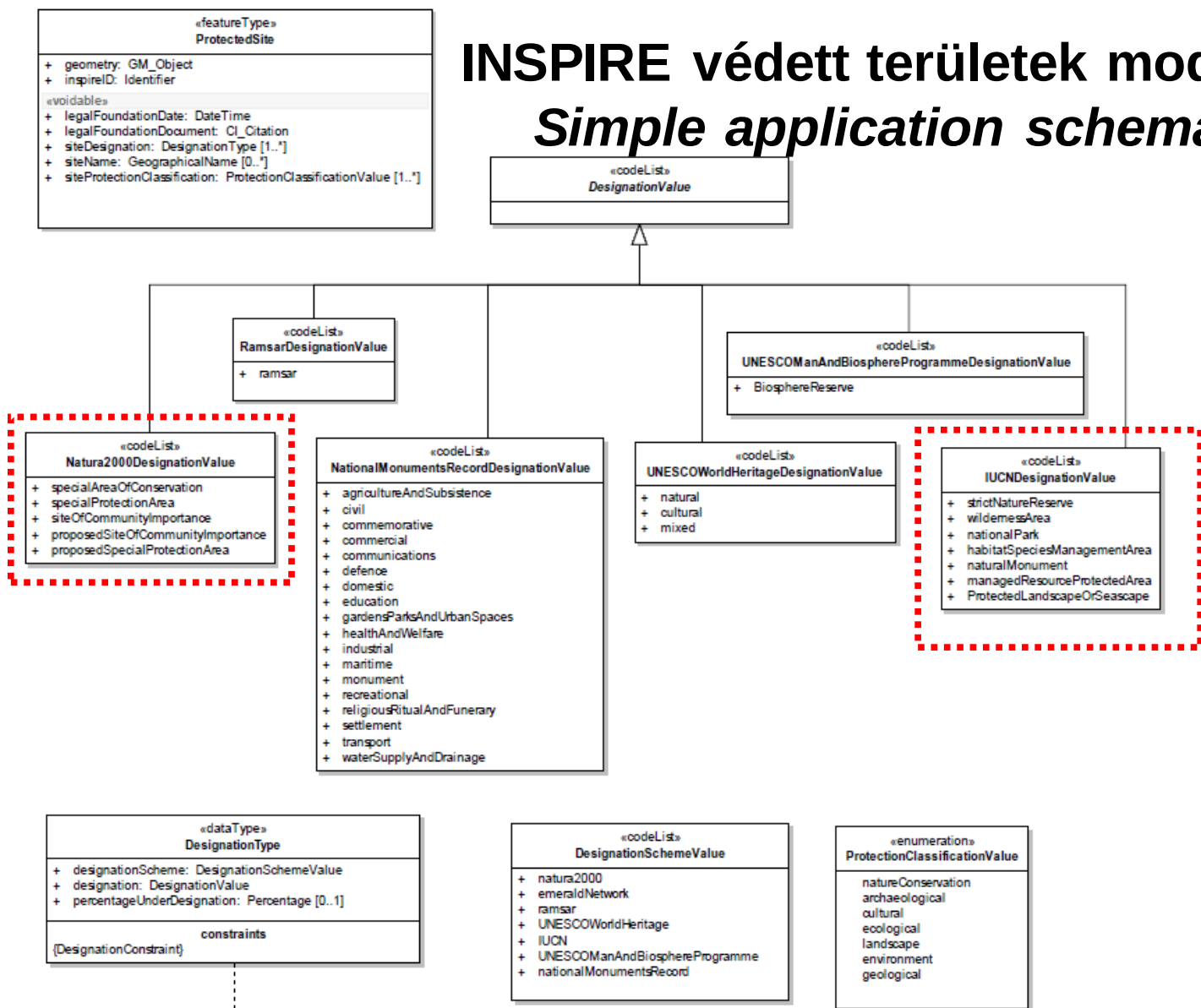
- Egységes tér-adat infrastruktúra kialakítása
- Az adatgyűjtés jogszabályi, módszertani feltételeinek megteremtése
- Nemzeti adatgyűjtési kampány végrehajtása

Lehetőségek

- Osztott adatbázisok
- Közös tér-adat infrastruktúra használata
- Online adatréteg szolgáltatás külső felhasználóknak

INSPIRE védett területek modell

Simple application schema



DesignationConstraint

/*Sites must use designations from an appropriate designation scheme, and the designation code value must agree with the designation scheme.*/

inv: self.designationScheme = DesignationSchemeValue::nature2000 implies self.designation.odIsKindOf(DesignationValueNatura2000) and
 self.designationScheme = DesignationSchemeValue::emeraldNetwork implies self.designation.odIsKindOf(DesignationValueEmeraldNetwork) and
 self.designationScheme = DesignationSchemeValue::ramsar implies self.designation.odIsKindOf(DesignationValueRamsar) and
 self.designationScheme = DesignationSchemeValue::UNESCOWorldHeritage implies self.designation.odIsKindOf(DesignationValueUNESCOWorldHeritage) and
 self.designationScheme = DesignationSchemeValue::IUCN implies self.designation.odIsKindOf(DesignationValueIUCN) and
 self.designationScheme = DesignationSchemeValue::UNESCOManAndBiosphereProgramme implies self.designation.odIsKindOf(DesignationValueUNESCOManAndBiosphereProgramme) and
 self.designationScheme = DesignationSchemeValue::nationalMonumentsRecord implies self.designation.odIsKindOf(DesignationValueNationalMonumentsRecord)

A TIR védett objektum kategóriái

I. Országos jelentőségű védett természeti területek

A. Egyedi jogszabállyal védett természeti területek

- nemzeti park (területének felosztása: természeti, kezelt, bemutató övezeti kategóriákra – Tvt. 28.§ (7))
- tájvédelmi körzet
- természetvédelmi terület
- természeti emlék
- fentiek részeként a fokozottan védett természeti terület

B. A törvény erejénél fogva („ex lege”) védett természeti területek és értékek

- természetvédelmi területnek minősülő:
 - láp
 - szikes tó
 - természeti emlékeknek minősülő:
 - forrás
 - víznyelő
 - kunhalom
 - földvár
 - természeti értékeknek minősülő:
 - barlangok
- C. Egyedi jogszabállyal védett természeti értékek
- védett mesterséges üreg
 - Ásványok, ásványtársulások és ősmaradványok

D. Egyéb országos védetségű területek

- erdőrezervátum
- védőövezet

II. Helyi jelentőségű védett természeti területek

- Természetvédelmi terület
- Természeti emlék

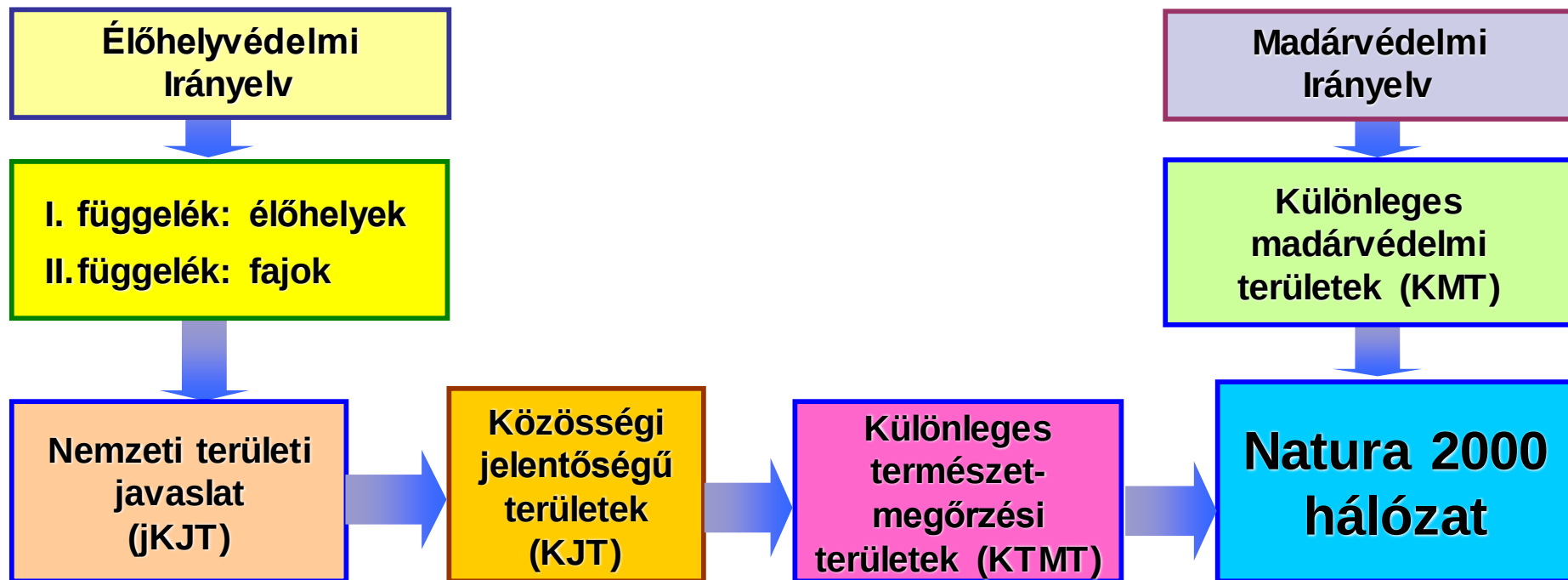
III. Nemzetközi kategóriák

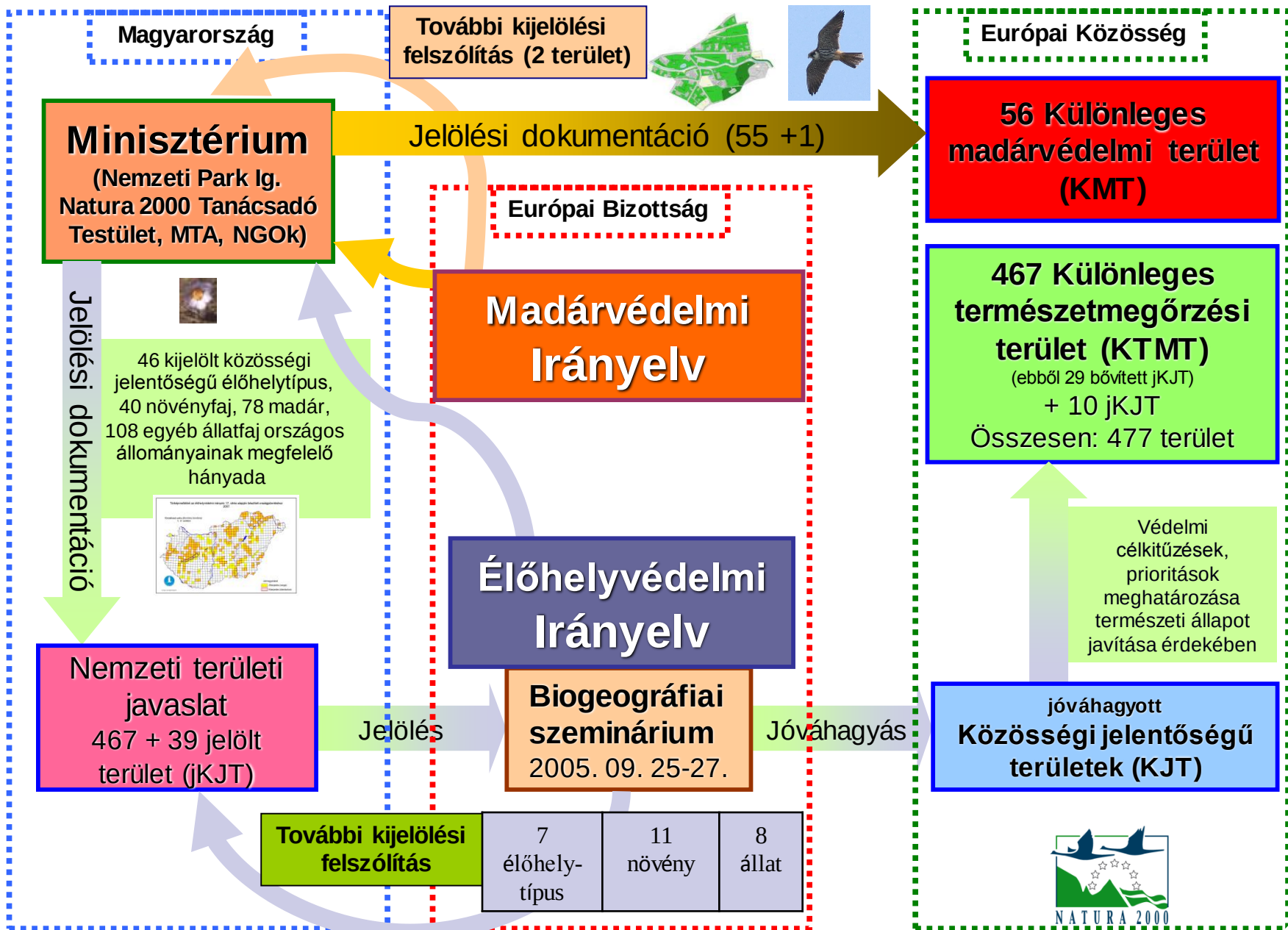
- Bioszféra-rezervátumok (UNESCO-MAB)
- Ramsari területek
- Európa Diplomás területek
- Biogenetikai rezervátumok
- Natura 2000 (SPA)
- Natura 2000 (SCI)
- Világörökség helyszínei és védőzónái

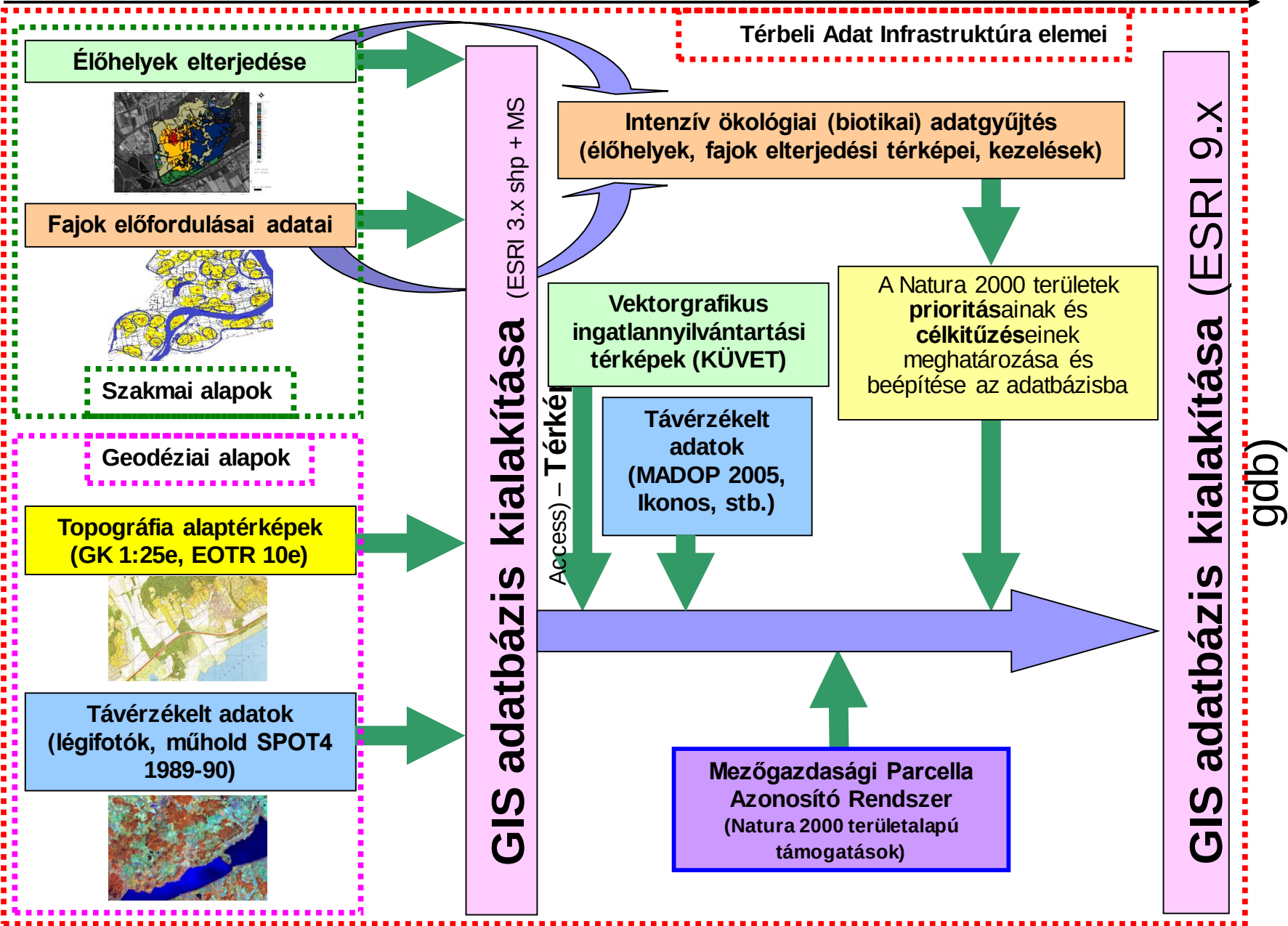
IV. Egyéb, védetségét nem jelentő kategóriák

- IBA (Important Bird Areas)
- Nemzeti Ökológiai Hálózat (NÖH)
- Természeti területek
- Egyedi tájértékek
- Érzékeny természeti területek (ÉTT)
- Nyílt karszterületek
- Védelemre tervezett területek

Natura 2000 hálózat = A Különleges Madárvédelmi Területek és a Különleges Természetmegőrzési Területek együttes hálózata







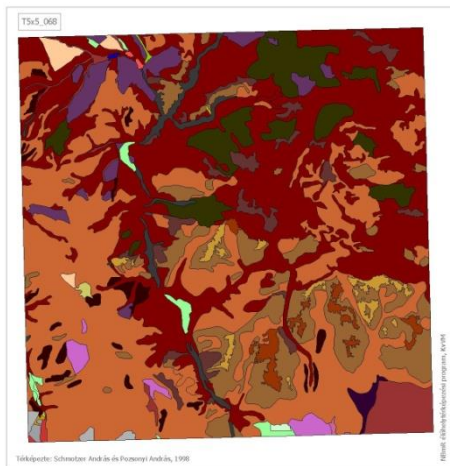
A Natura 2000 hálózat hazai evolúciójának folyamata

Annex III.

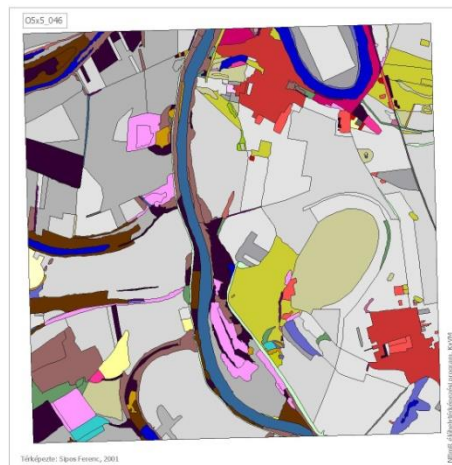
- Élőhelyek és Biotópok
- Fajok elterjedése

A Magyar Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer tájszintű élőhely térképezését 1998-ban kezdtük el 125 db 5x5 km-es mintaterület kijelölésével. Az elemzés néhány lehetőségét mutatják az ábrák.

1: *Hór völgye*



2: *Tiszaug-Tiszasas*



3: *Ózd*

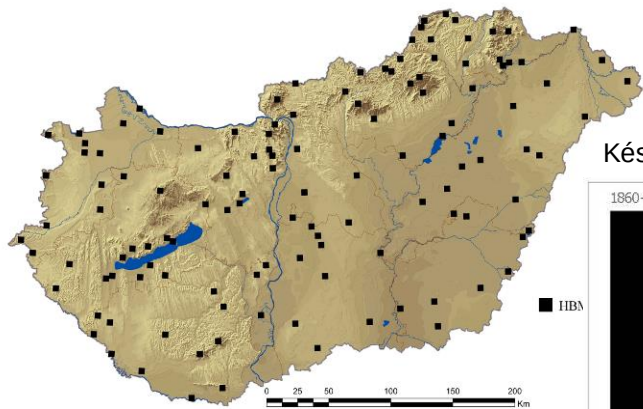


Az élőhelytérképezés az Általános Nemzeti Élőhely Osztályozási Rendszer (Á-NÉR) alapján történik. A három bemutatott ábra a térképezés eredményét illusztrálja három különböző tájrészletben.

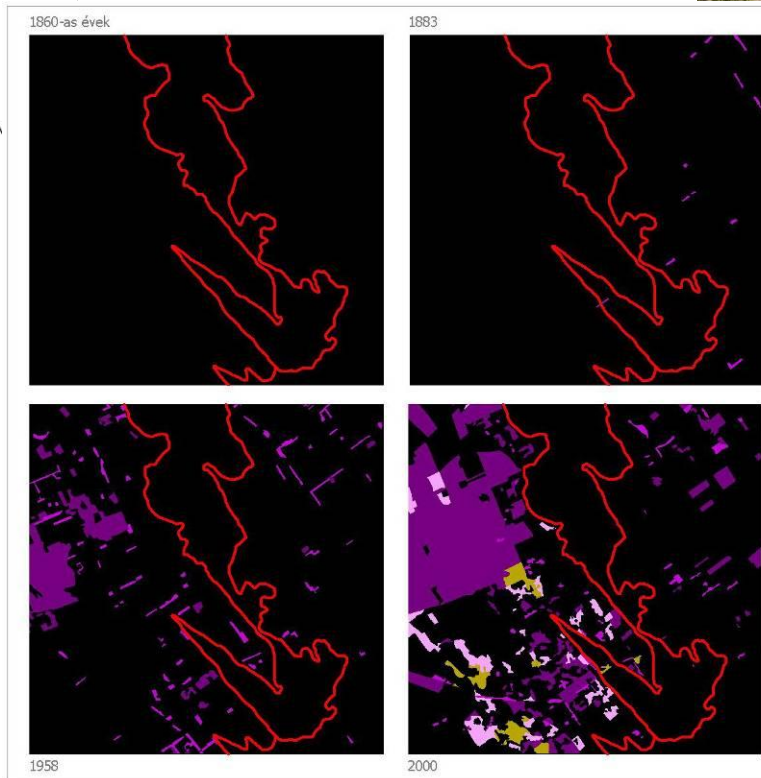
1: *Hór völgye: nagy mértékben természetes és diverz hegyvidéki táj (Schmotzer - Pozsonyi 2002), 2: Tiszaug-Tiszasas: kevésbé természetes alföldi táj a Tisza és holtágai mentén (Sipos 2001), 3: Ózd: degradált táj természetközeli maradvány foltokkal (Pozsonyi 2002)*

eENVplus Élőhely térképek - özönfajok

A Magyar Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer tájszintű élőhely térképezését 1998-ban kezdtük el 125 db 5x5 km-es mintaterület kijelölésével. Az elemzés egy lehetőségét mutatják az ábrák.



Készítette: Biró Marianna, Papp Orsolya és Horváth Ferenc, 2005.



Tájídegen fafajok,
fasorok (lila) és
telepített erdők
(sötétlila)
megjelenése, majd
térnyerése 1860 és
2000 között
Fülöpháza
térképében.



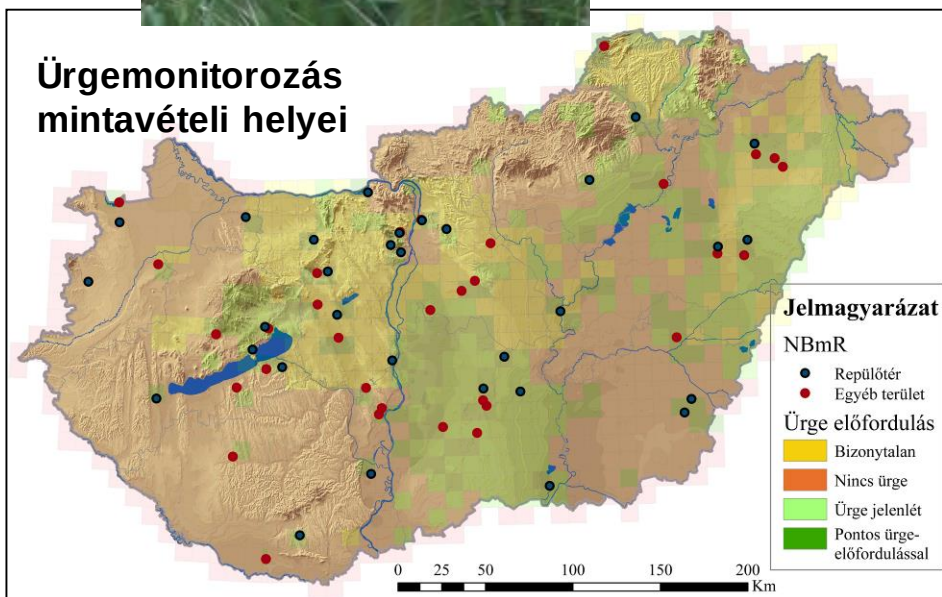
Közönséges ürge (*Spermophilus citellus*)

elterjedése



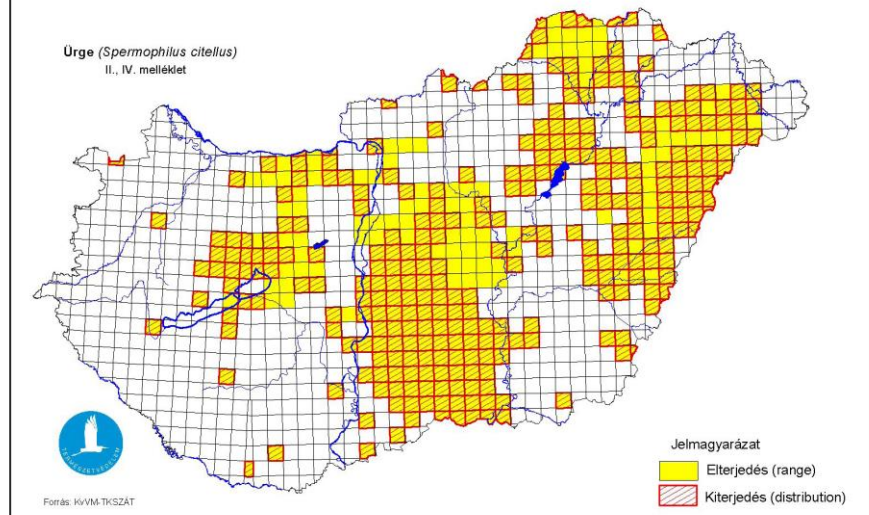
- Védett 1982-óta
- EU listás (Annex II. és IV. EU Habitat Directive)
- Berni egyezmény szerint fokozottan veszélyeztetett
- Egyszerű észlelhetőség, jól monitorozható
- Ökológiailag fontos komponens

Ürgemonitorozás mintavételi helyei



Térképmelléklet az élőhelyvédelmi irányelv 17. cikke alapján készített országjelentéshez
2007.

Ürge (*Spermophilus citellus*)
II., IV. melléklet

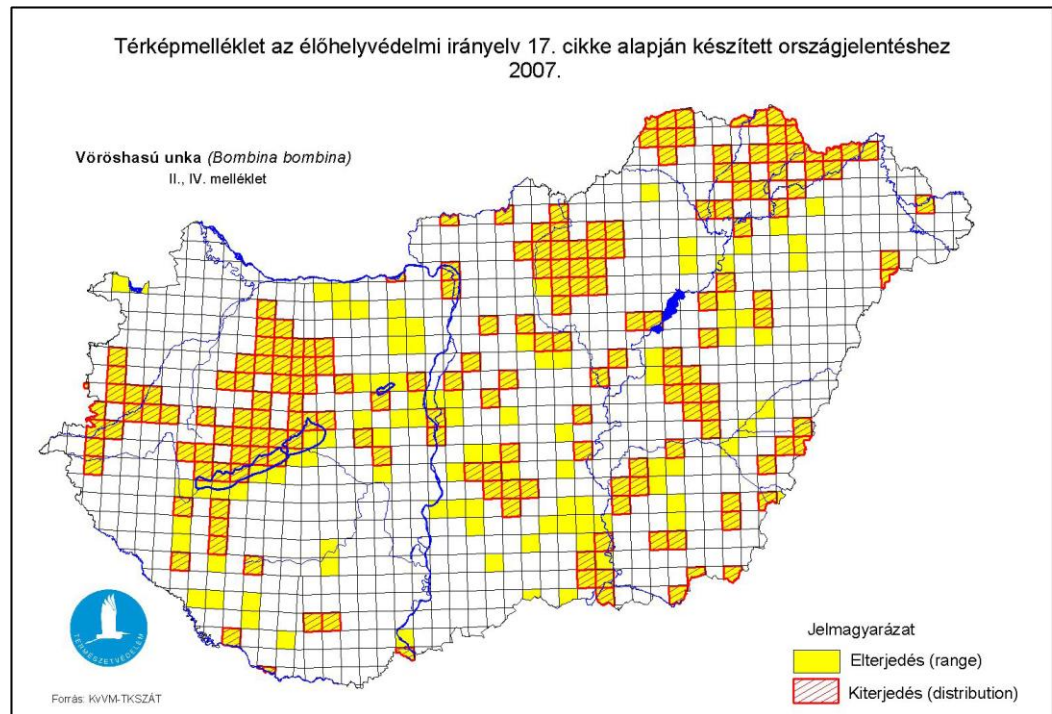


Vöröshasú unka (*Bombina bombina*)

elterjedése



- Védett 1974-óta
- EU listás (Annex II. és IV. EU Habitat Directive)
- Hibridizációval veszélyeztetett
- Klímaváltozás kedvezőtlenül érintheti



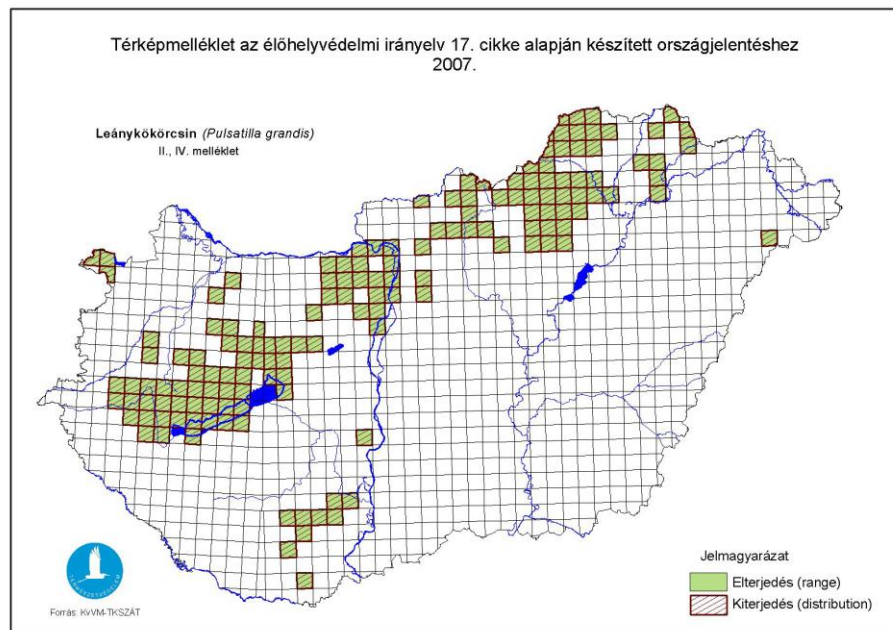
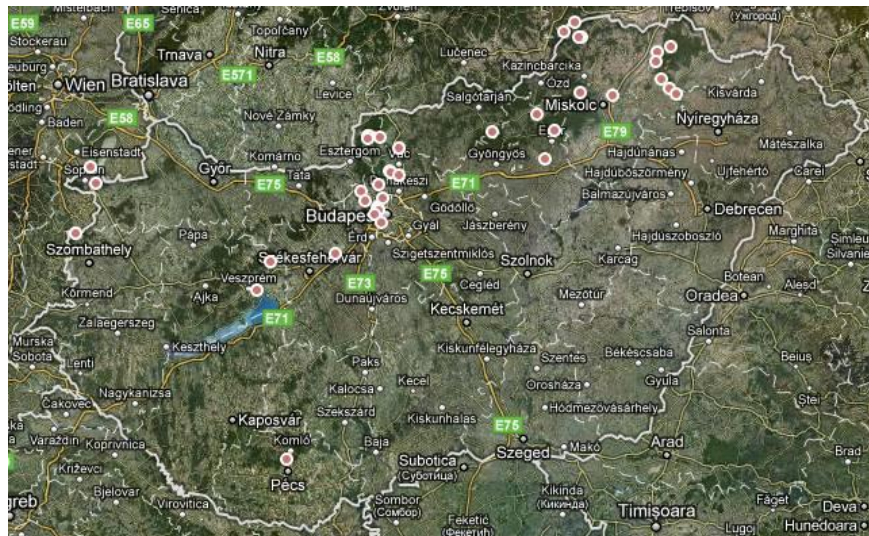
Leánykökörcsin (*Pulsatilla grandis*)

elterjedése

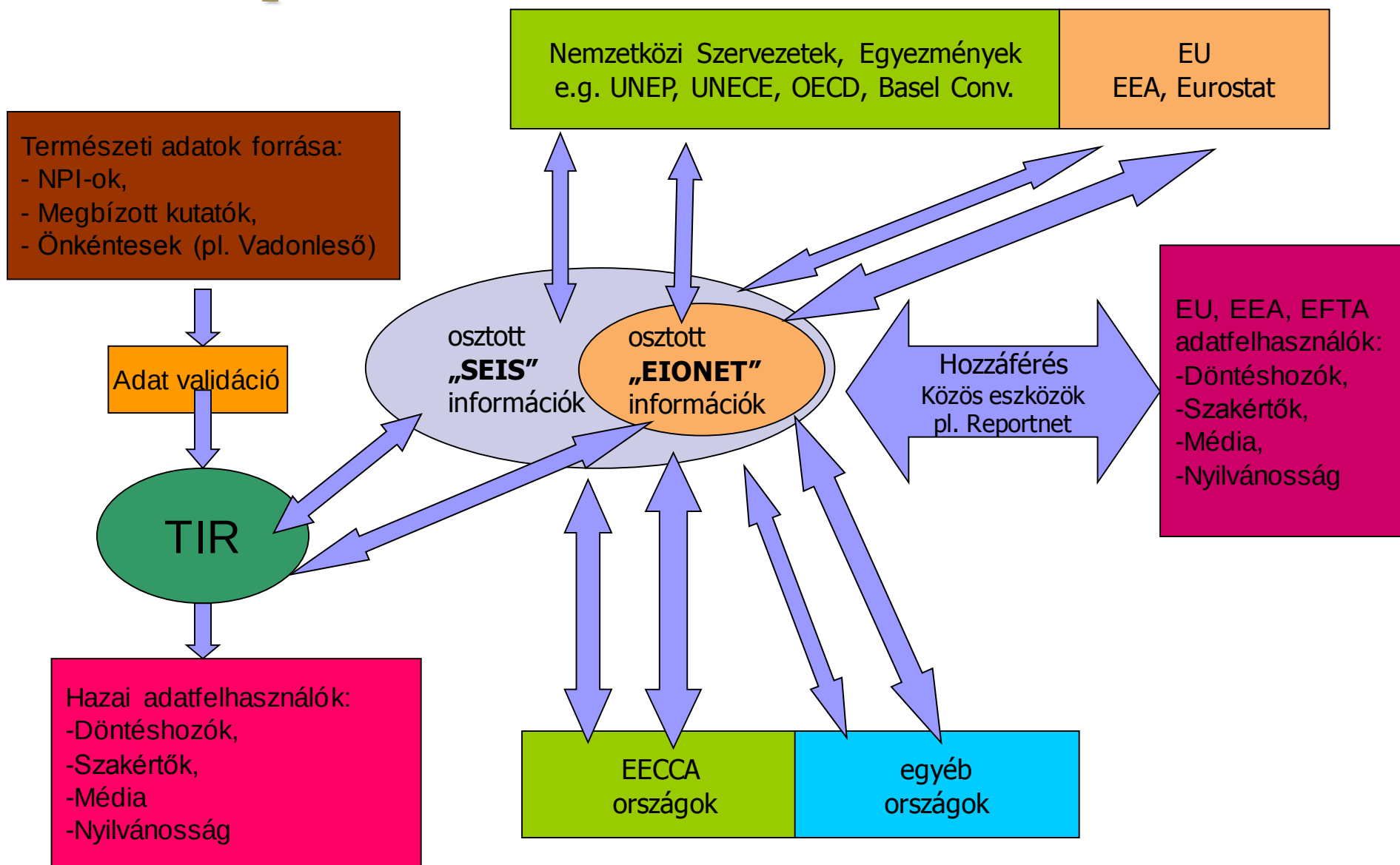


- Védett 1982-óta
- EU listás (Annex II. és IV. EU Habitat Directive)
- Élőhelyvesztés és növénygyűjtés veszélyezteti
- Népi gyógyászatban használták

Észlelések a „Vadonleső” programban



A TIR kapcsolata a SEIS – EIONET rendszerekhez



Veszélyek

- Rengeteg adatkör (számtalan adat – költség?)
- Feladatkörök nincsenek pontosan szabályozva
- INSPIRE célja
 - nem szabványosítás
 - hanem közös felületbe „gyúrás” – bármely vetület, bármely formátum - közös felületen, egységesen kezelve
- Adat előállítás, karbantartás költségei nem INSPIRE költségek
- Adatelérhetőséget korlátozza-e a díjszedés lehetősége?
- Nyelvi kérdések
- Nemzeti Tér-adat Infrastruktúra hiánya
- INSPIRE bizottság hiánya