



Földfelszín megfigyelés Európára a GMES program keretében

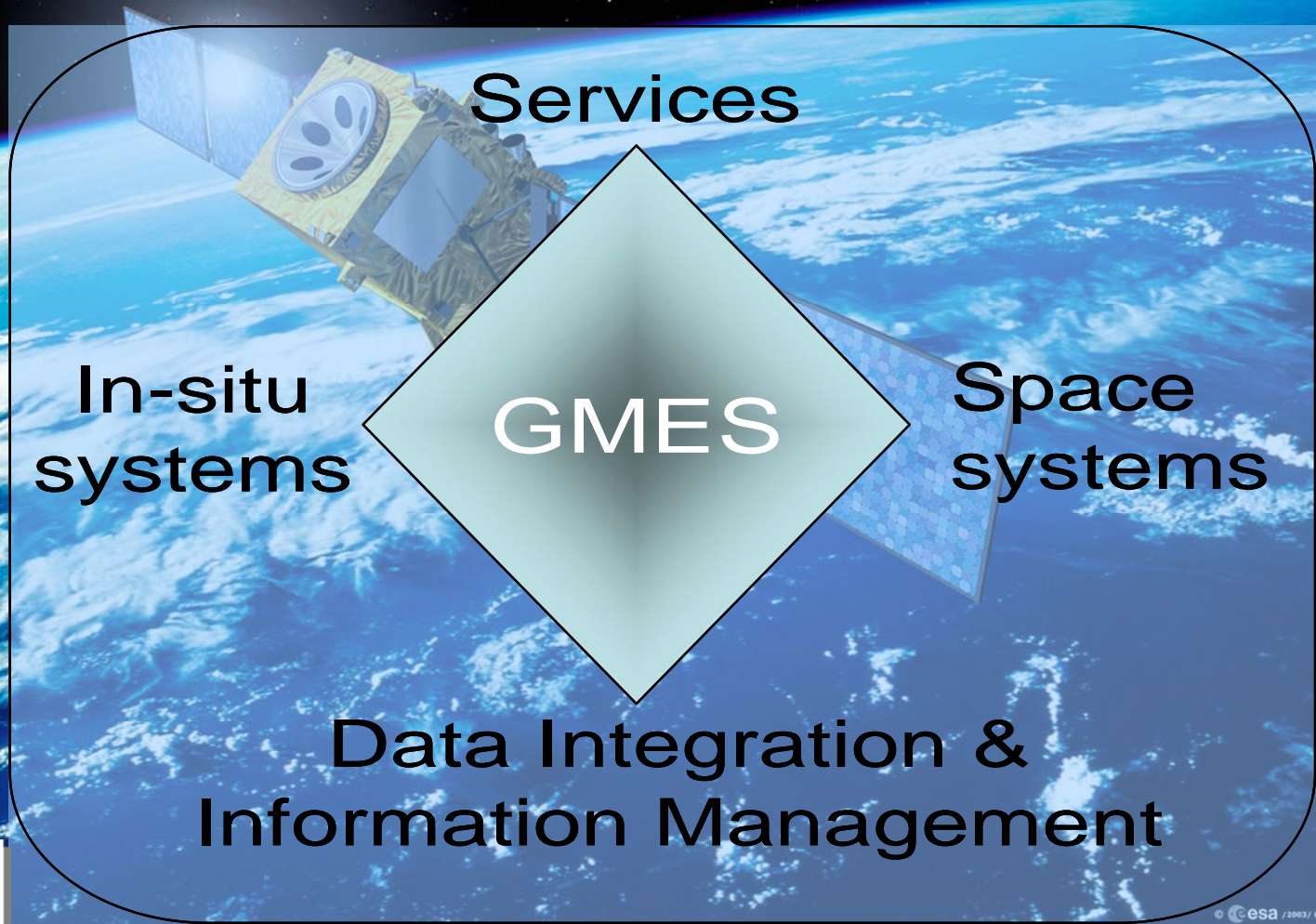


Büttner György (FÖMI, ETC-TE)

Tartalomjegyzék

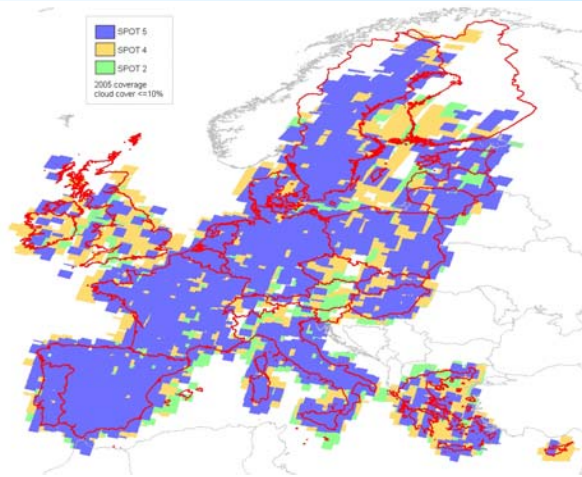
- Miért szükséges Európa felszínborításának ismerete?
- A ‘Global Monitoring for Environment and Security (GMES)’ program
- Az első felszínborítás megfigyelési projekt a GMES keretében (GMES Fast Track Service Land Monitoring)
- A projekt áttekintése, tervezett termékek

Global Monitoring for Environment and Security

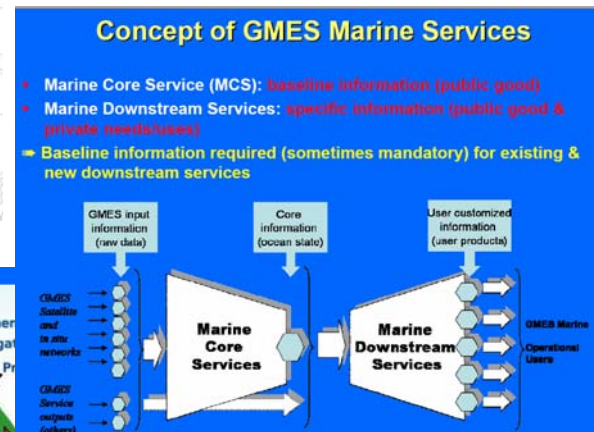


Az első GMES szolgáltatások (Fast Track Service)

1. Föld-
megfigyelés



2. Tengeri
szolgáltatások



3. Természeti
katasztrófák
térképezése
és krízis
kezelés



A földfelszín monitoring adatokat igénylő főbb szakterületek -I.

- Városi területek környezeti stratégiája, talajvédelem, és a természeti erőforrások fenntartható használata;
- Víz Keretirányelv, NATURA2000 területek kezelése, határokon átnyúló levegő szennyezés modellezése;
- Éghajlat változás (ENSZ Éghajlatváltozási Keretprogram, Kiotói Jegyzőkönyv) vizsgálatok
- Környezeti hatástanulmányok és jelentési kötelezettségek;

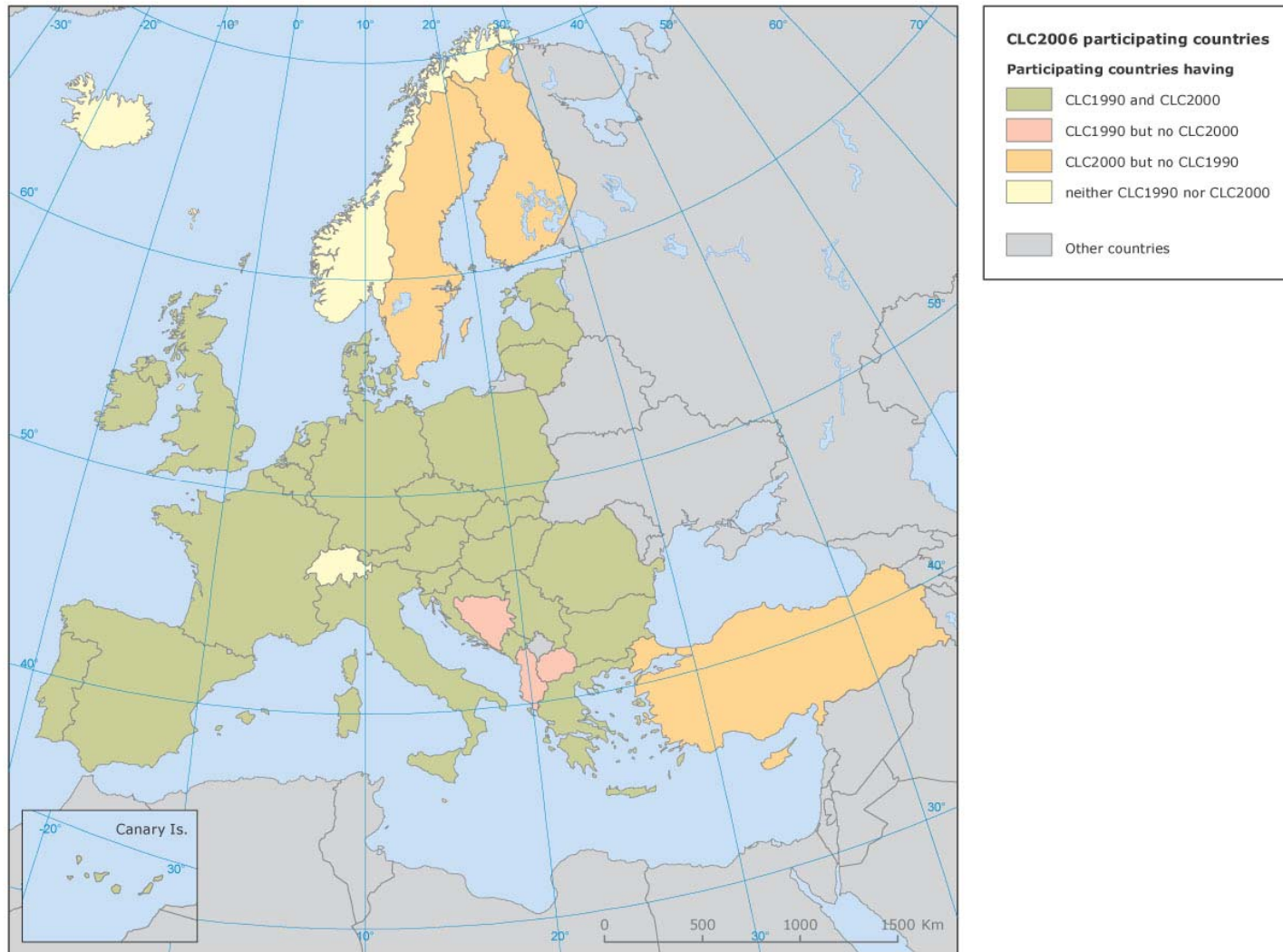
A földfelszín monitoring adatokat igénylő főbb szakterületek -II.

- Az EU bővítés és szomszédsági politika;
- Közös agrárpolitika (vidékfejlesztés és agrár-környezetvédelmi intézkedések);
- Regionális politika, és európai területi fejlesztések;
- INSPIRE (Infrastructure for spatial information in Europe).

Felhasználói igények

- A szolgáltatásnak ki kell terjednie az összes EU tagállamra és a szomszédos országokra
- Biztosítani kell a CORINE Land Cover-el való folytonosságot
- Az eredményeknek a műholdképek elkészültét követő 1.5 éven belül rendelkezésre kell állniuk
- 5 évenkénti felújítás
- A termékek az EU és a tagországok közös tulajdonát képezik
- Szabad hozzáférés, költségmentes adatterjesztés

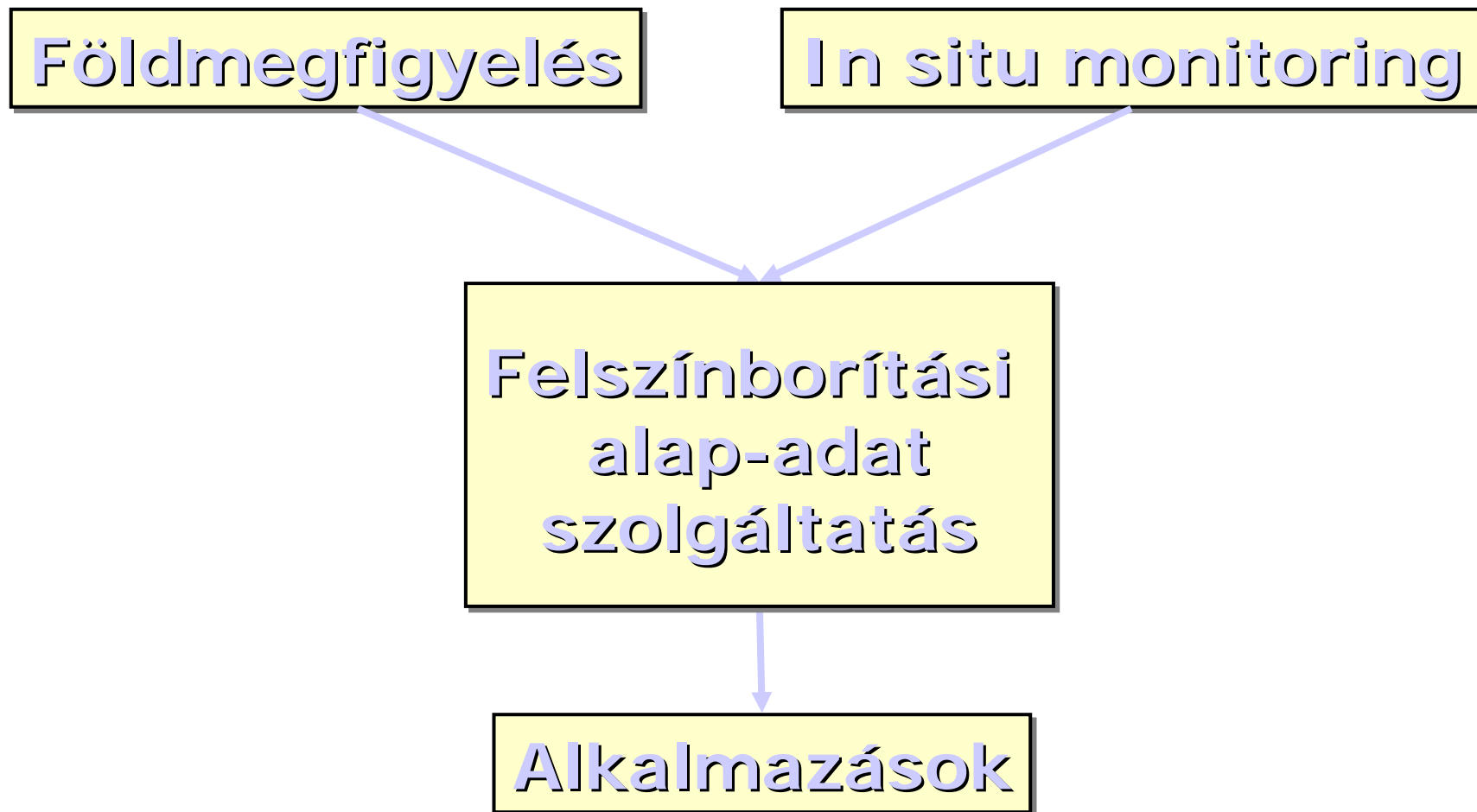
Résztevő országok



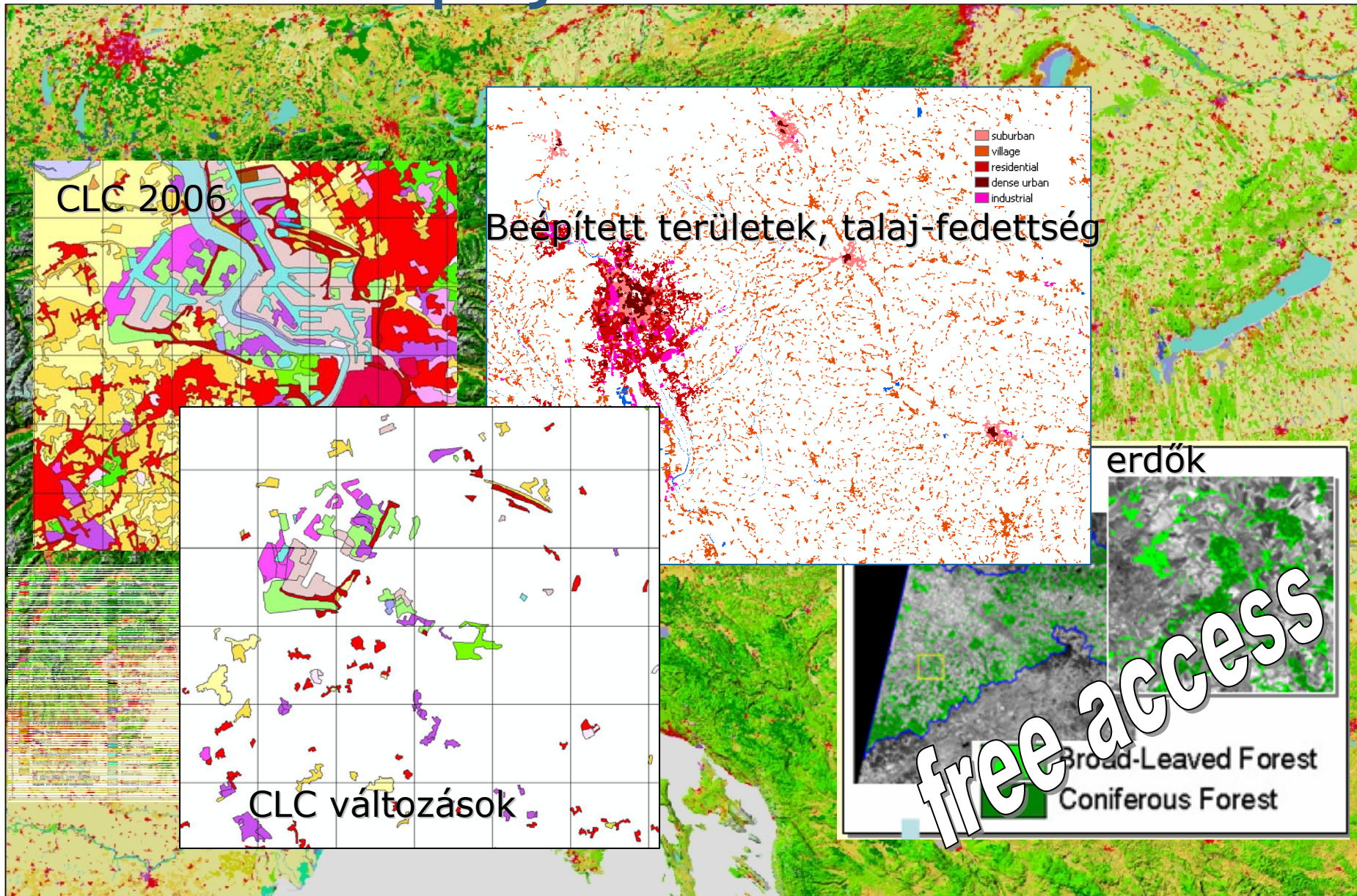
38 ország

5.8 Mkm²

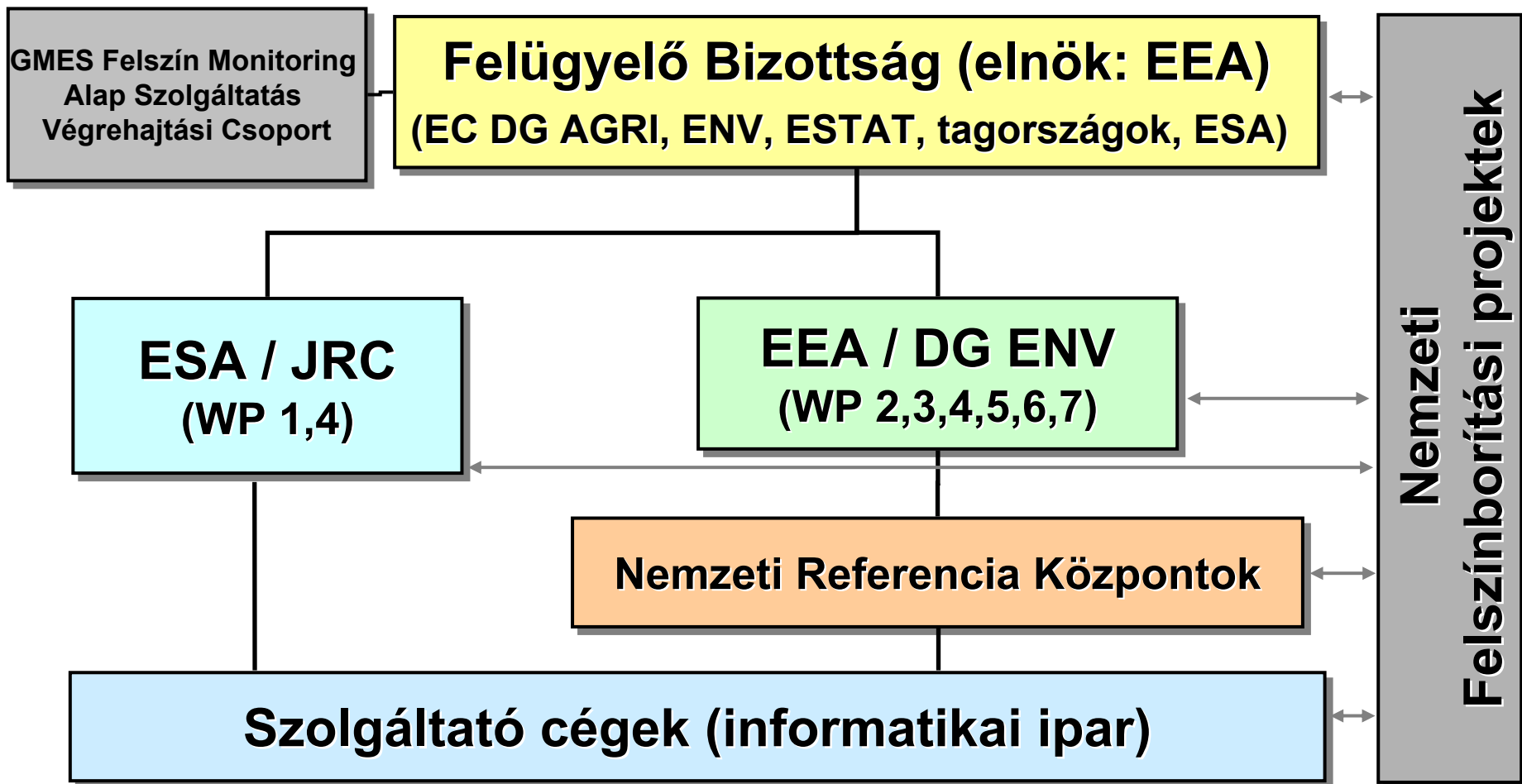
Az első GMES földfelszín megfigyelési projekt (EU és nemzeti felhasználó igények alapján)



Az első GMES földfelszín megfigyelési projekt termékei



Az első GMES földfelszín megfigyelési projekt szervezeti felépítése



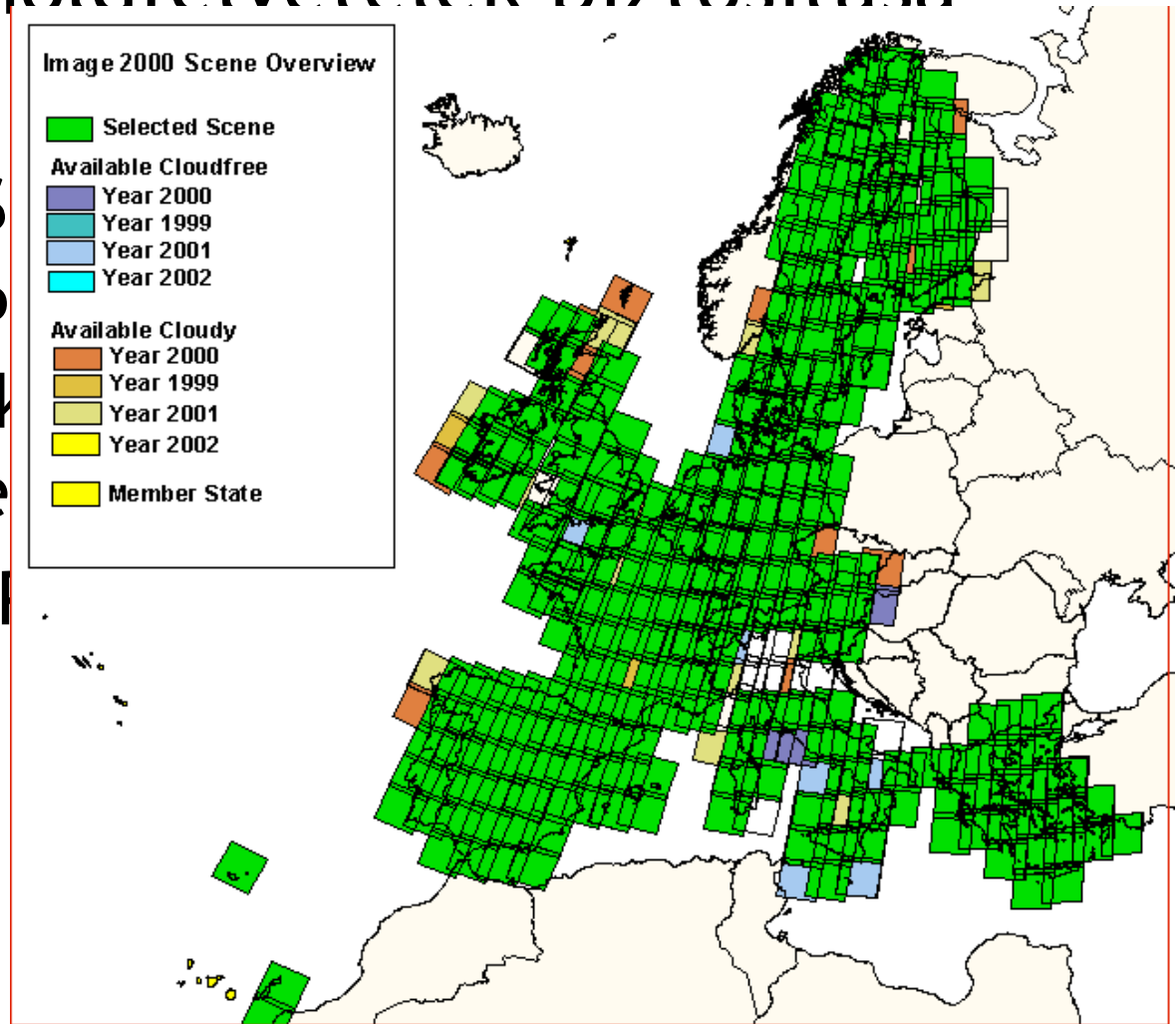
A végrehajtás lépései

- **WP 1** Műholdfelvételek biztosítása és feldolgozása (IMAGE2006)
 - **WP 1.1** Műholdfelvételek elkészítése
 - **WP 1.2** Ortokorrekció
 - **WP 1.3** Európai műholdkép mozaik
- **WP 2** In-situ adatok és kiegészítő adatok összegyűjtése
- **WP 3** CORINE felszínborítás (CLC) térképezés (CLC2006)
 - **WP 3.1** CLC-változás (2000-2006) térképezés
 - **WP 3.2** A CLC2006 adatbázis elkészítése
- **WP 4** Nagy felbontású felszínborítás térképezés
 - **WP 4.1** Beépített területek és a talajlezárás fokának térképezése (2006)
 - **WP 4.2** Erdőtérképezés (2006)
- **WP 5** Minőség-ellenőrzés és hitelesítés
- **WP 6** Adatterjesztés
- **WP 7** Projekt management

WP1 Műholdfelvételek

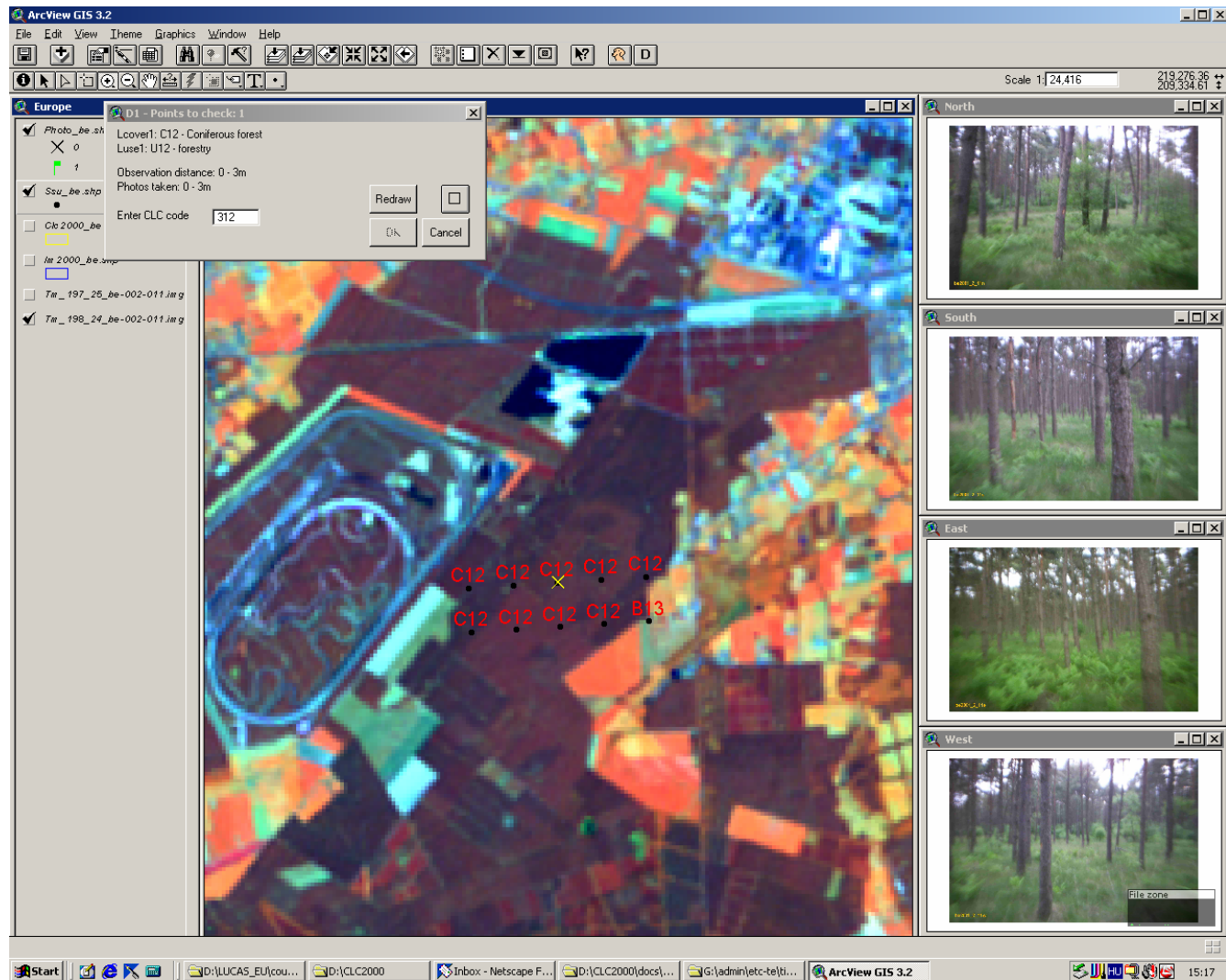
WP 1.1 Műholdfelvételek biztosítása

- SPOT-4&5 és IRS évszakban (2006
- Két időablak, a k 2006±1 év-en be
- Európa: ~3000 SI



WP2 In-situ adatok; ezen belül LUCAS-2006 adatok használata

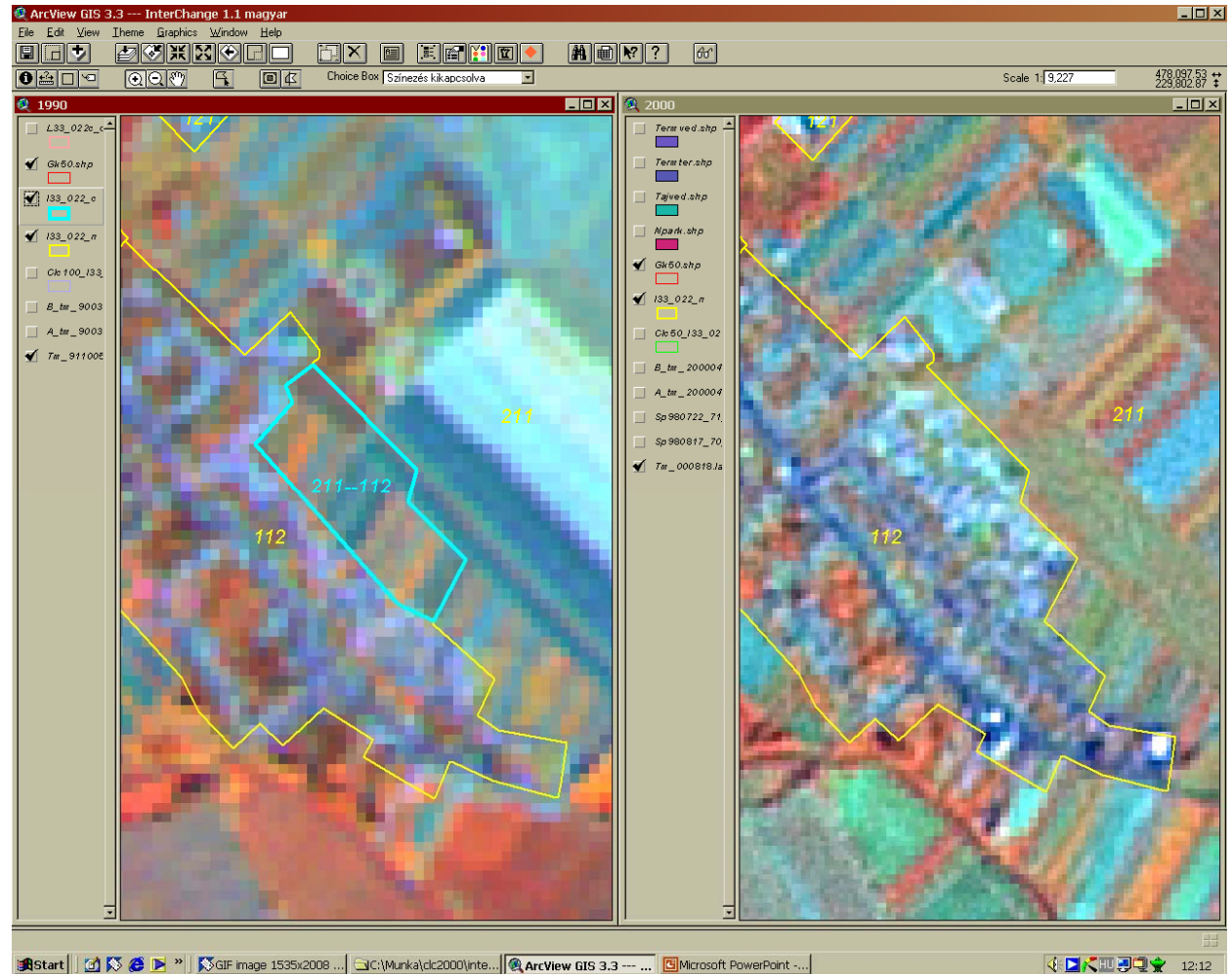
- földhasználat
- felszínborítás
- terepi fotók



WP3

CORINE felszínborítás változás térképezés

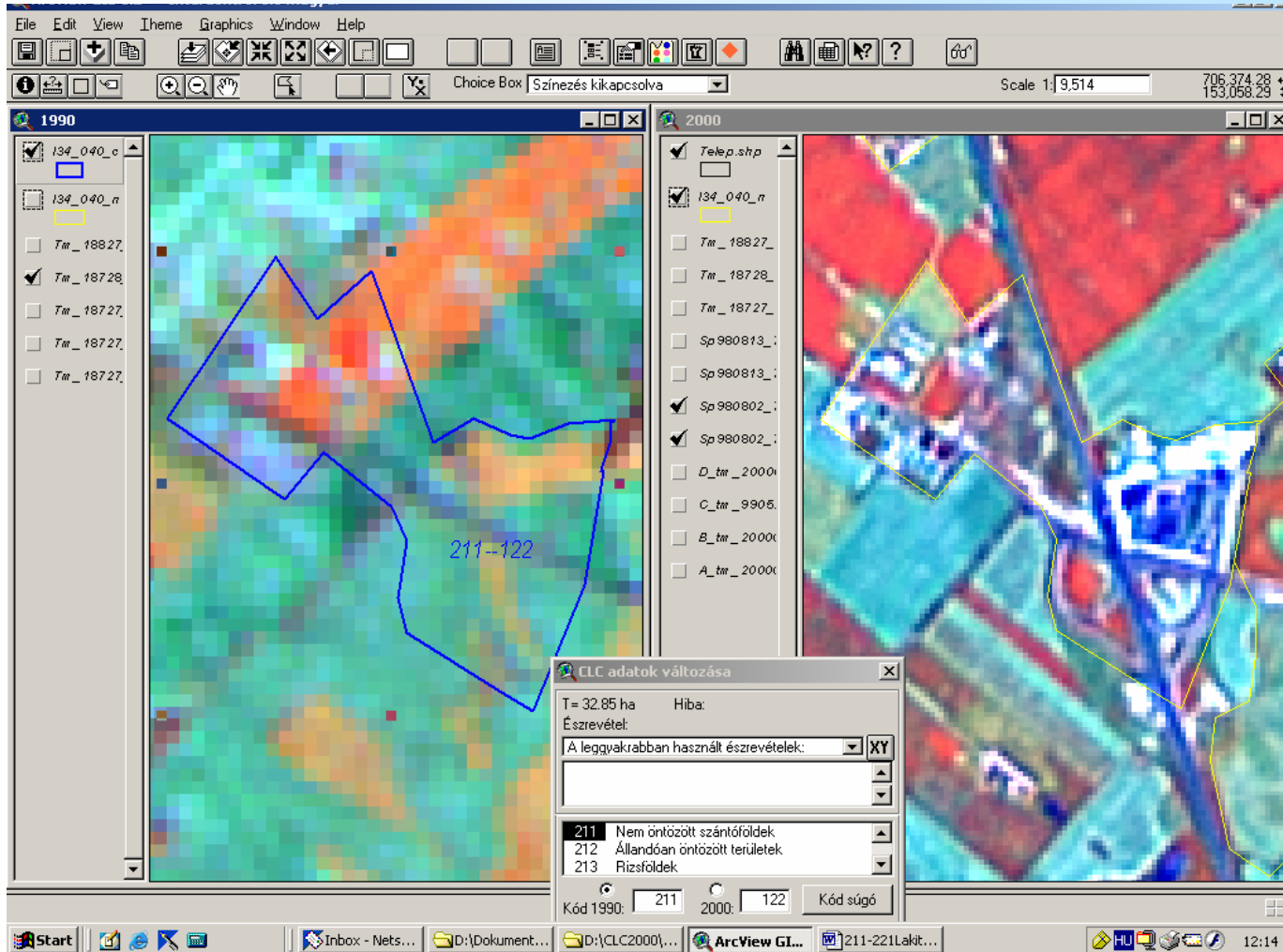
- Minden > 5 ha változás
- A valós környezeti folyamatokat rögzíti



Települések növekedése, mezőgazdasági terület elvesztése

WP3

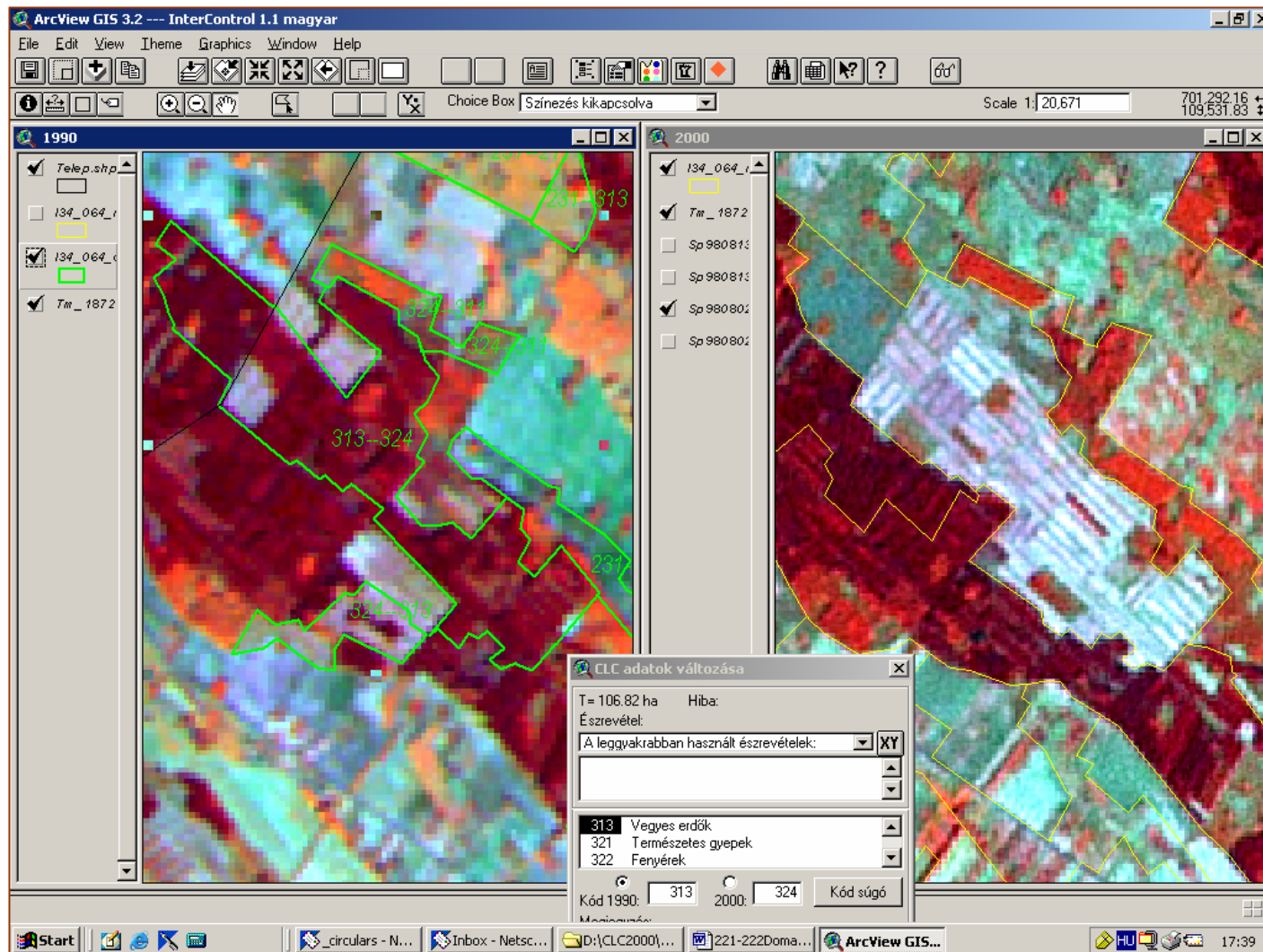
CORINE felszínborítás változás térképezés



Infrastruktúra fejlesztés, mezőgazdasági terület elvesztése

WP3

CORINE felszínborítás változás térképezés



Erdők tar-vágása

GIS OPEN konferencia, Székesfehérvár, 2007. márc. 12-14

Nagyfelbontású felszínborítás térképezés

WP 4.1 : Beépített területek és a talajlezáras mértéke

- Nagyfelbontású felszínborítási adatok létrehozása a beépített területek pixel-szintű osztályozásával
- A beépített területek pontossága >85%
- A talajlezárást a víz-áteresztés %-ában adják meg

Végrehajtás központosítottan (tender értékelés folyamatban)

Nagyfelbontású felszínborítás térképezés

WP 4.2 Erdők

- Nagyfelbontású felszínborítási adatok létrehozása pixel-szintű osztályozással
- Tűlevelű és lombos erdők megkülönböztetése
- Pontosság > 85%

Végrehajtás központosítottan (tender kiírás várható)

WP5 Minőségellenőrzés

- A munkaközi termékek ellenőrzése
- A végeredmények hitelesítése
 - IMAGE2006 (JRC)
 - CLC2006 (ETC)
 - Nagyfelbontású beépítés (tagországok)
 - Nagyfelbontású erdő réteg (tagországok)

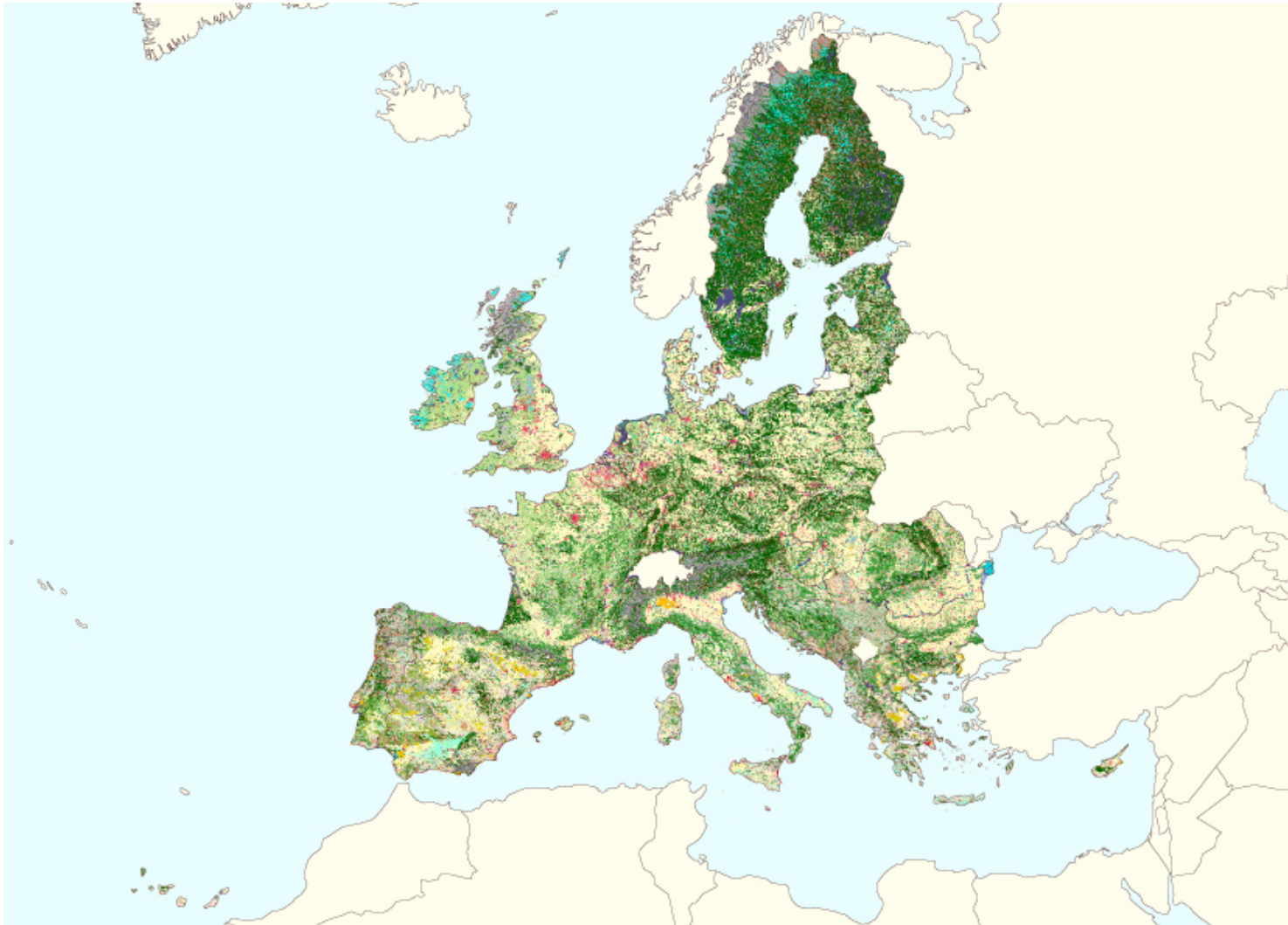
WP6 Adatterjesztés

- CLC-változás₂₀₀₀₋₂₀₀₆, CLC2006 és a nagyfelbontású adatbázisok térítésmentesen hozzáférhetőek bármilyen alkalmazás számára (kereskedelmi és nem-kereskedelmi)
- Az ortokorrigált képeket csak a résztvevő intézmények használhatják
- Az európai mozaik szabadon hozzáférhető (web-es térkép szolgáltatás)

Összegzés

- A GMES égisze alatt megkezdődött az első európai felszínborítás térképezési „szolgáltatás” létrehozása
- 38 ország, csaknem 5.8 Mkm²
- Illeszkedik a korábbi CORINE Land Cover projekthez
- Újdonság: nagyfelbontású termékek: beépített területek és erdők térképezése
- Közös költségviselés és közös tulajdonjog (EU/EEA & tagországok)
- A hitelesített termékeknek 2008-ra a felhasználók rendelkezésére kell állniuk.

Köszönöm a figyelmet !



<http://dataservice.eea.eu.int/>