



BÁCS-KISKUN MEGYEI
KATASZTRÓFAVÉDELMI IGAZGATÓSÁG
„Magyarország szolgálatában a biztonságért!”



Erdőtérképek használata, a terepvezetési, navigációs gyakorlat bevezetése

Bugac, 2016. július 5.

Gyapjas János tű. ezredes
Bács-Kiskun MKI igazgatóhelyettes

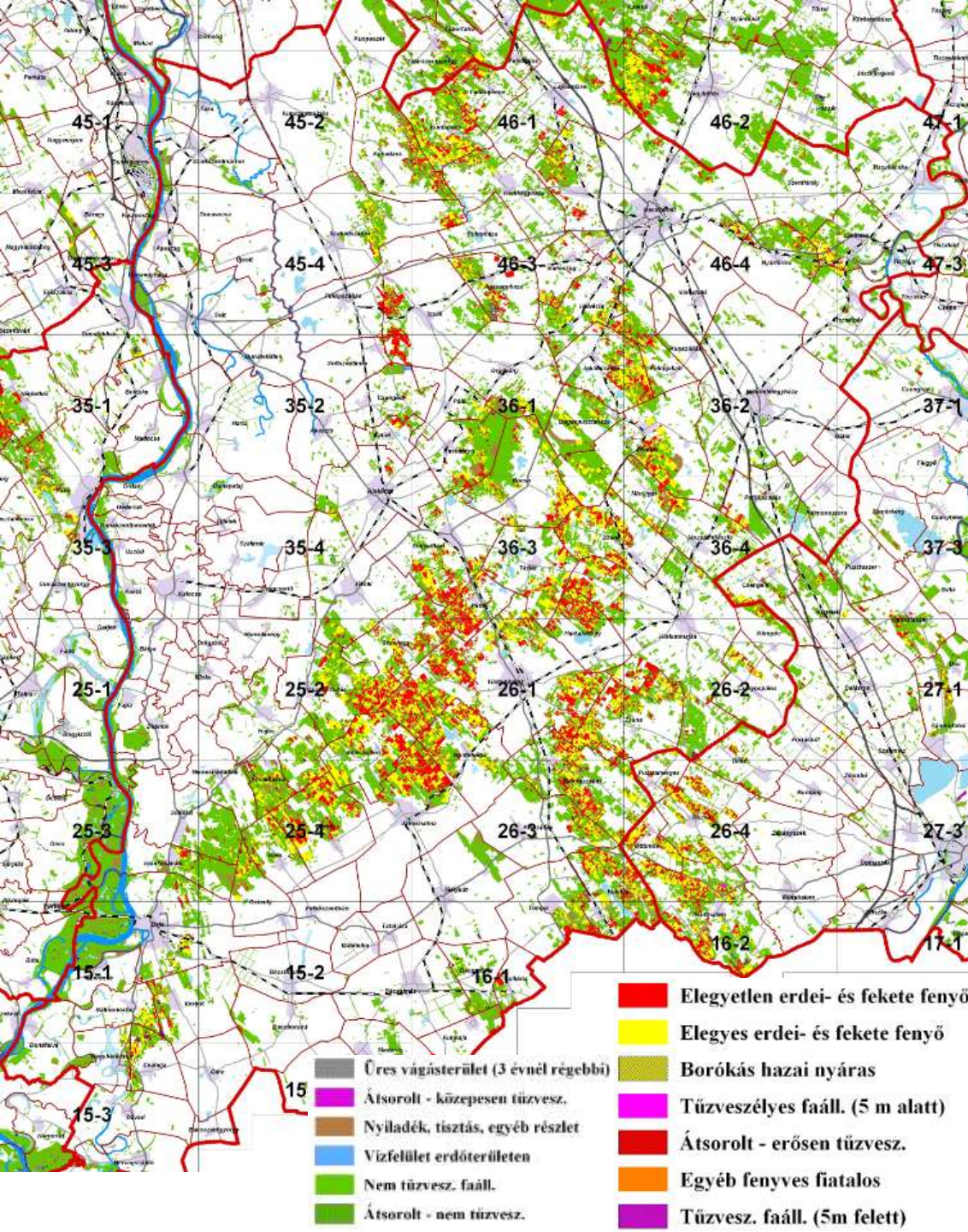
ERDŐTŰZ veszélyeztetettség

- Nagymértékben tűzveszélyes 53.983,72 ha (30,44%)
- Közepes mértékben tűzveszélyes 960,62 ha
- Kismértékben tűzveszélyes 121.270 ha (68,41%)

A megye területe nagymértékben veszélyeztetett.

A megye erdősültsége 20<%. Jellemzők az 1000 hektár feletti erdőtömbök (>50%).

Állami-magántulajdon közel 50-50%. Erdőtűzvédelmi terv készítésére kötelezett gazdálkodó 35, egyszerűsített tervre kötelezett 450.



TAPASZTALATOK HASZNOSÍTÁSA



1993 Bócsa (~2000 ha)

2000 Ágasegyháza (~500 ha)

2007 Kéleshalom/Kunfehértó (~1100 ha)

2012 Bugac (~1000 ha)

2015 Kaskantyú/Kiskunhalas (~400/~400 ha)

A klímaváltozás miatt az időjárási szélsőségek várhatóan folytatódnak.

Tanulmányok,
konferenciák

Visszatérő tapasztalatok
és javaslatok.

Le kell követnünk a
veszélyeztetettség
növekedését/változását.

Nagy kiterjedésű vegetációs tűz, erdőtűz

**Hatékony
beavatkozás**



**TŰZOLTÁSVEZETŐ
JÓ DÖNTÉSEI**



**GYORS, PONTOS
TÁJÉKOZÓDÁS**



**ERDŐTŰZVÉDELMI
TÉRKÉPEK**

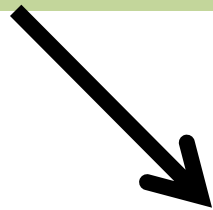


ADATOK

- Terület áttekintése
- Tűzoltó szerek valós idejű elhelyezkedése
- Erdőre vonatkozó speciális információk
- Tűzoltóság beavatkozását segítő feltételek
- Veszélyeztetettség
- Aktuális helyzet
- Időjárás (szélirány)
- Stb.



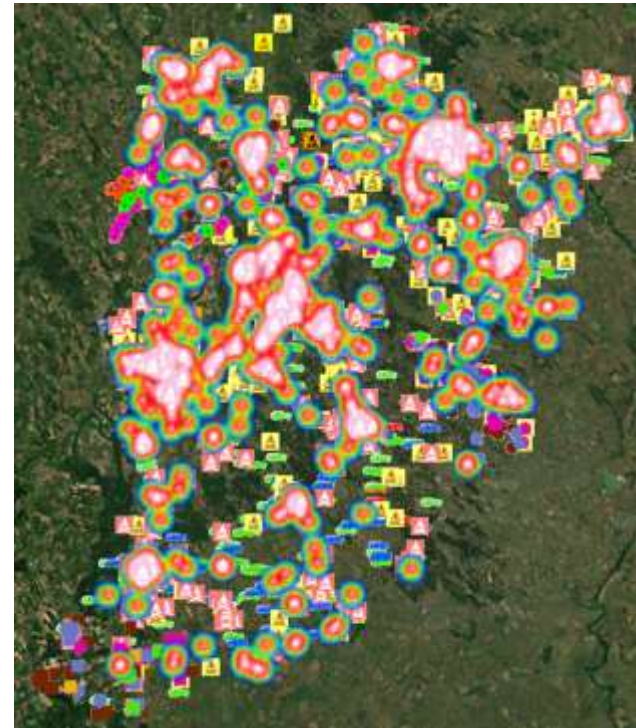
TÉRINFORMATIKA



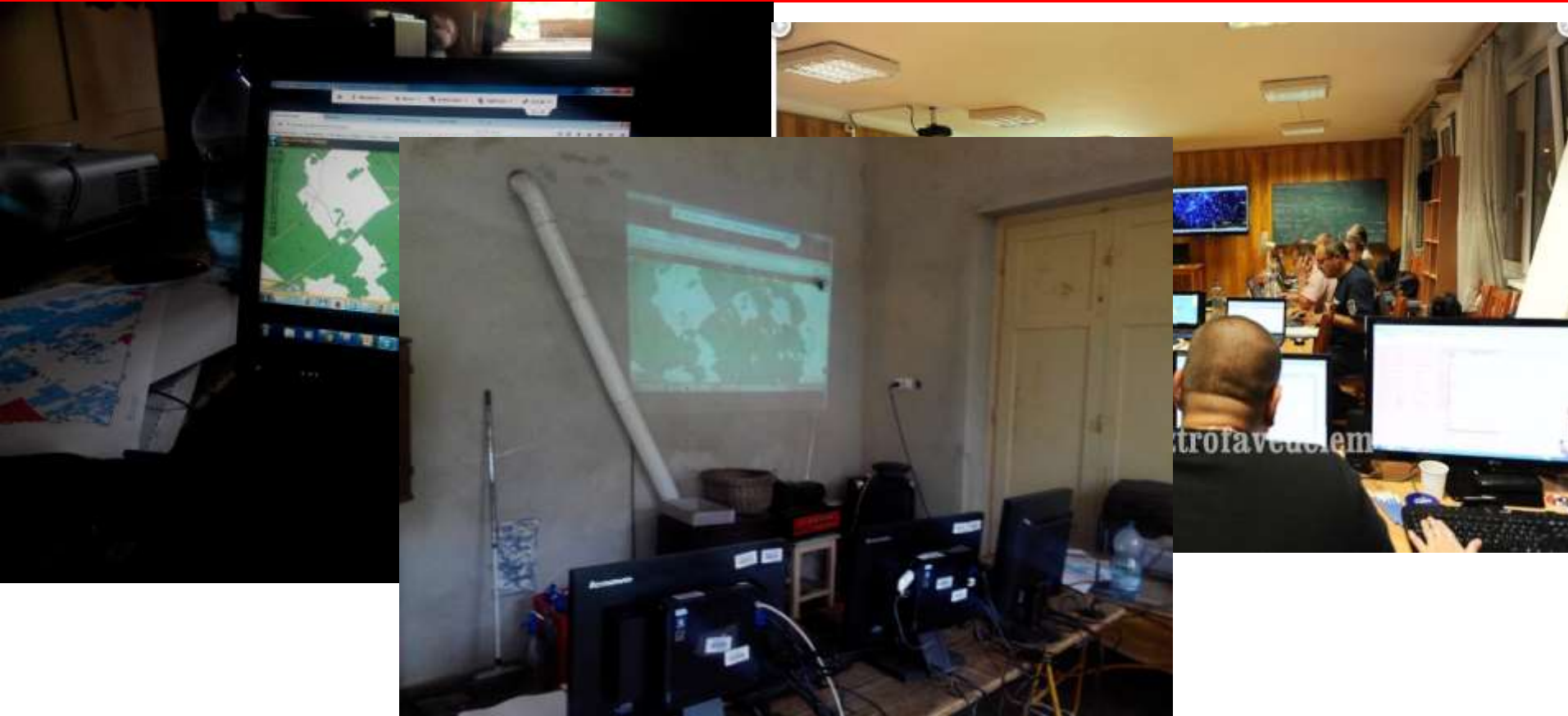


Egy megoldás sem lehet kizárólagos, mindig a legjobb megoldást kell választani!

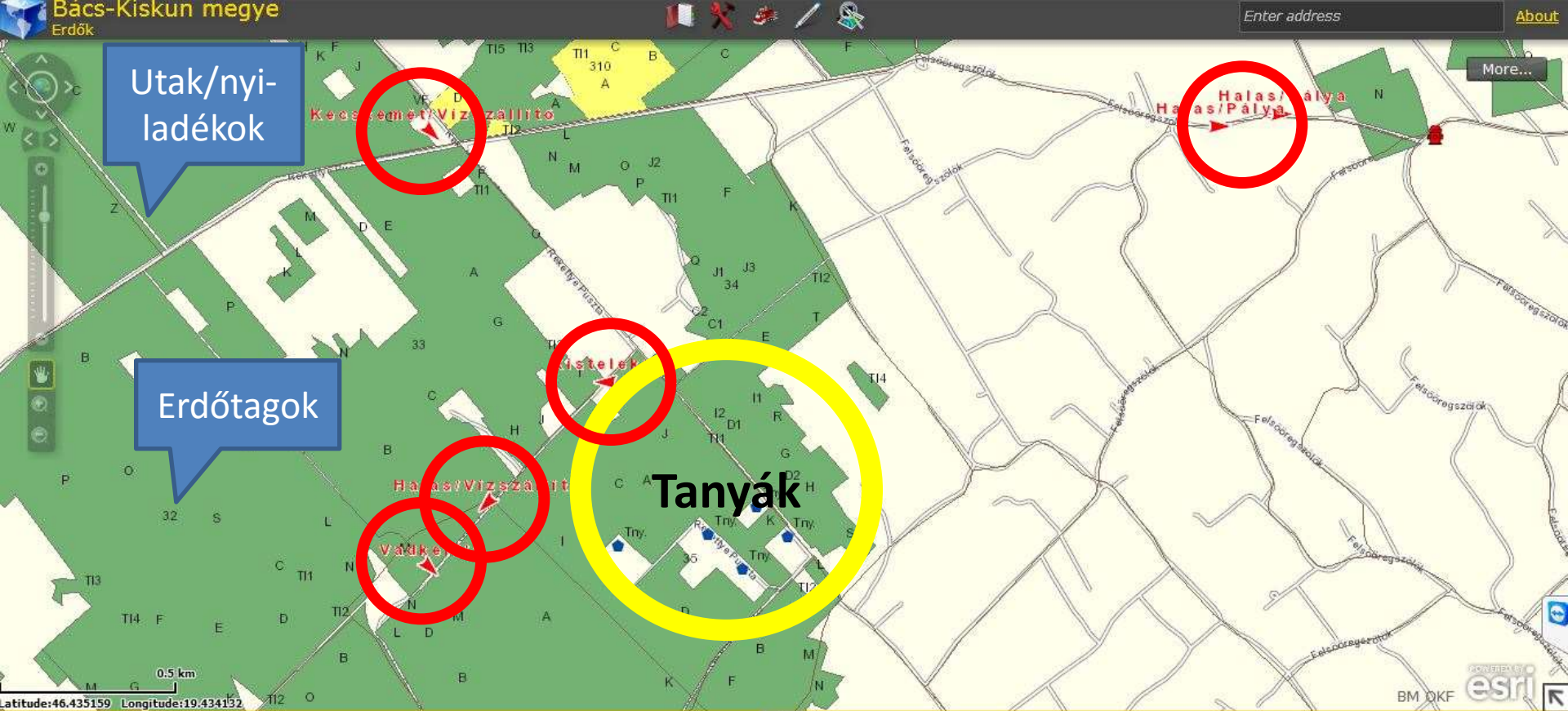
TÉR-informatikai lehetőségek

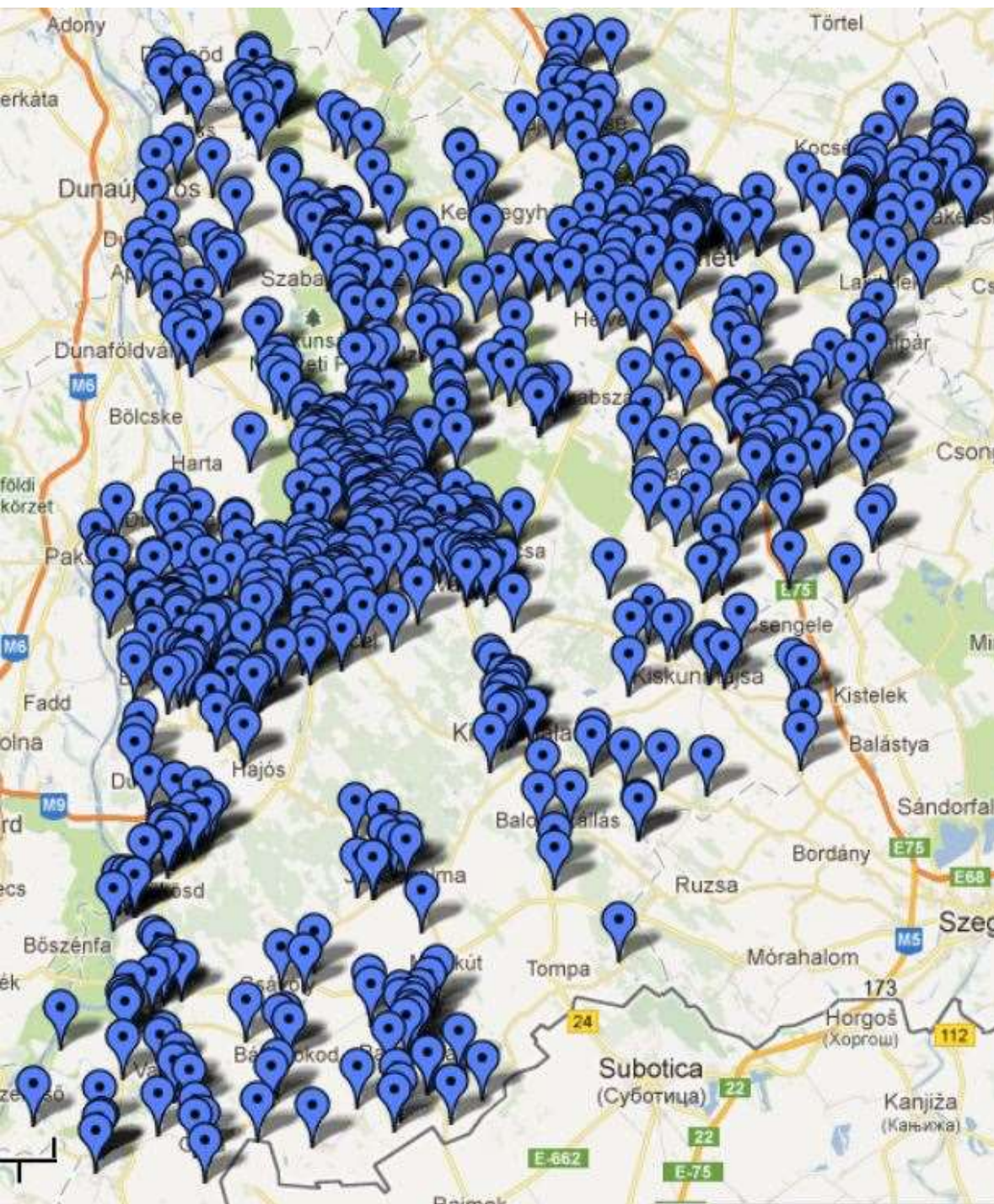


Online térkép publikáció - ArcGis View for Flex



- Böngészőből elérhető, könnyen hozzáférhető
- Nem igényel speciális GIS szoftvert, képzettséget, hardvert
- Sokrétű megjelenítési/lekérdezési lehetőség
- Akár adatfeltöltés/szerkesztés is lehet
- **Tűzoltás vezető döntés támogatásához, navigációhoz szükséges információk**





**Kockázati helyszínek
azonosítása**

Lakosságtájékoztatás

Ellenőrzések tervezése

...

Térképek – építkezés a meglévő alapokra



KÉPZÉS

- Hardver/Szoftver használat
- Terep gyakorlatok
- Együttműködők
- Megyén kívül
- Vezetési gyakorlat
- Tájékozódás
- Térkép olvasás

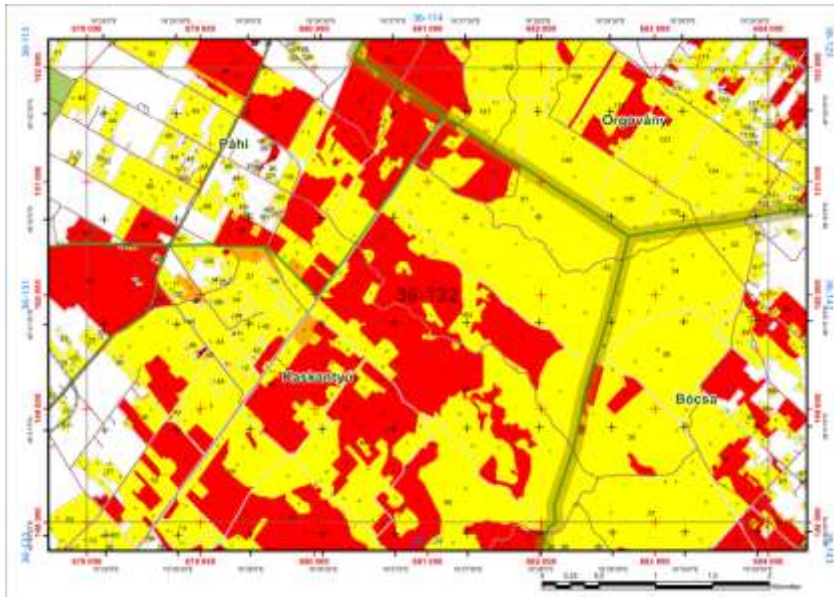


Hardver/ Szoftverfejlesztés

- Kézi GPS-ek
- Mobil eszközök
 - Ipari PC-k
- Erdőtérkép háttér
- Üzembiztonság
- Helyi sajátosságok figyelembevétele

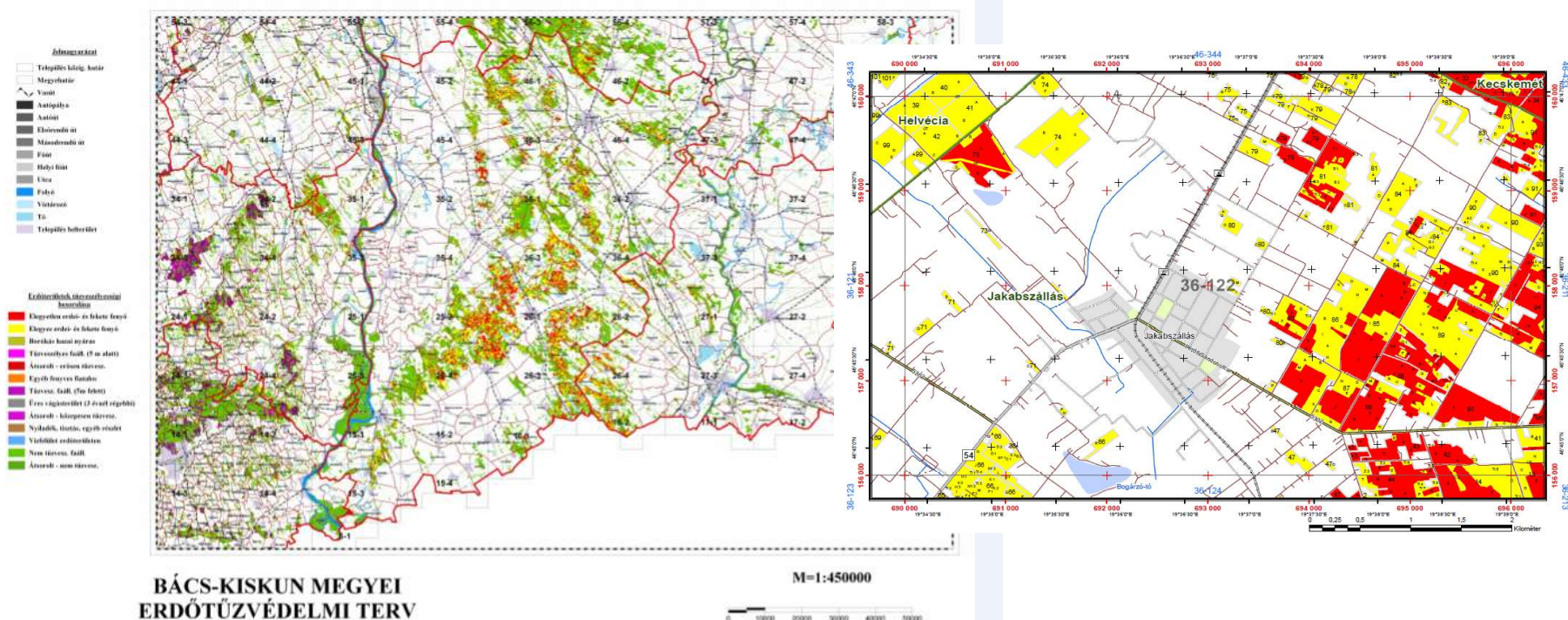
Alkalmazás

PAPÍR ALAPÚ ERDŐTÉRKÉP

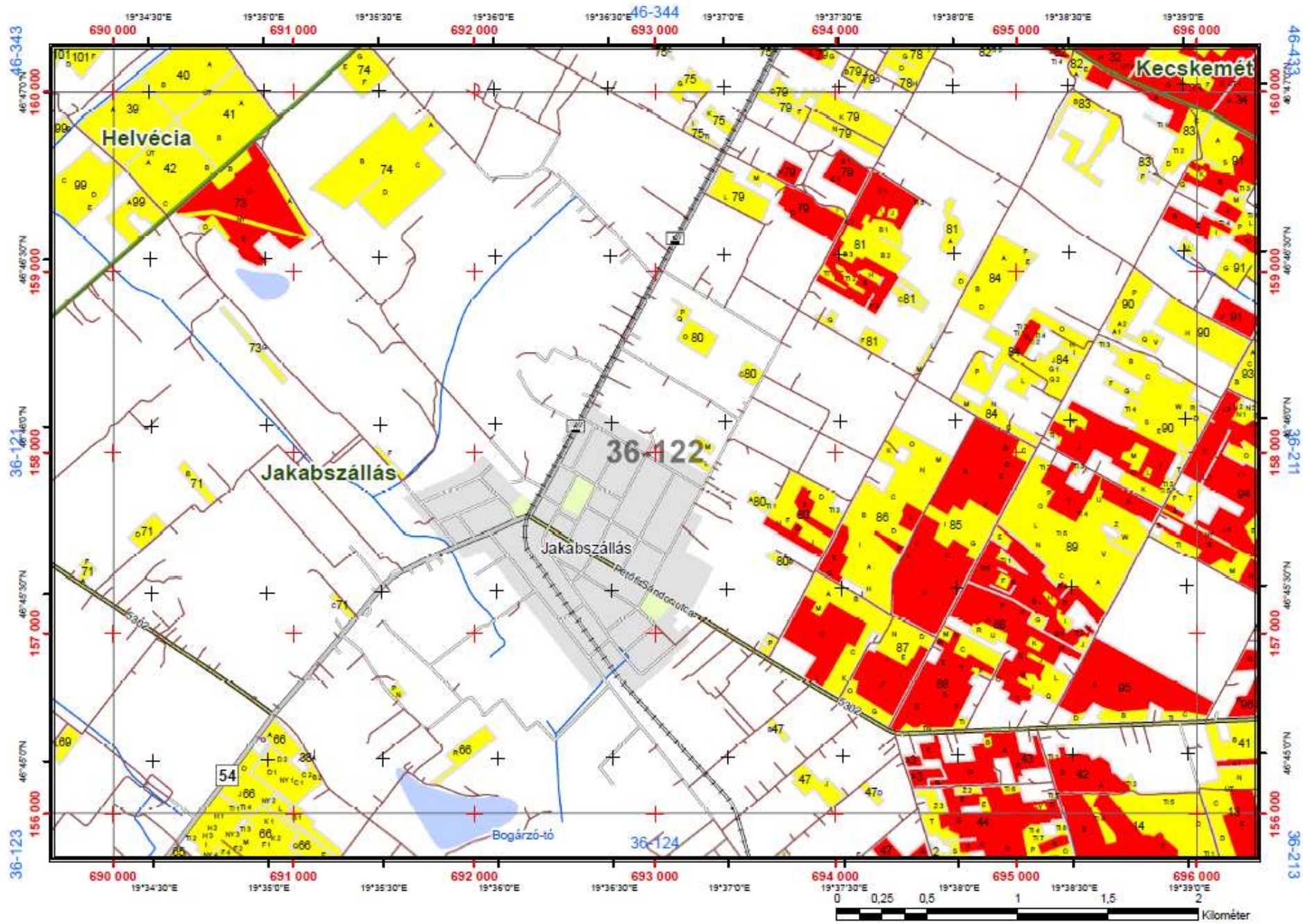


Megyei erdőtűzvédelmi tervek térképmelléklete

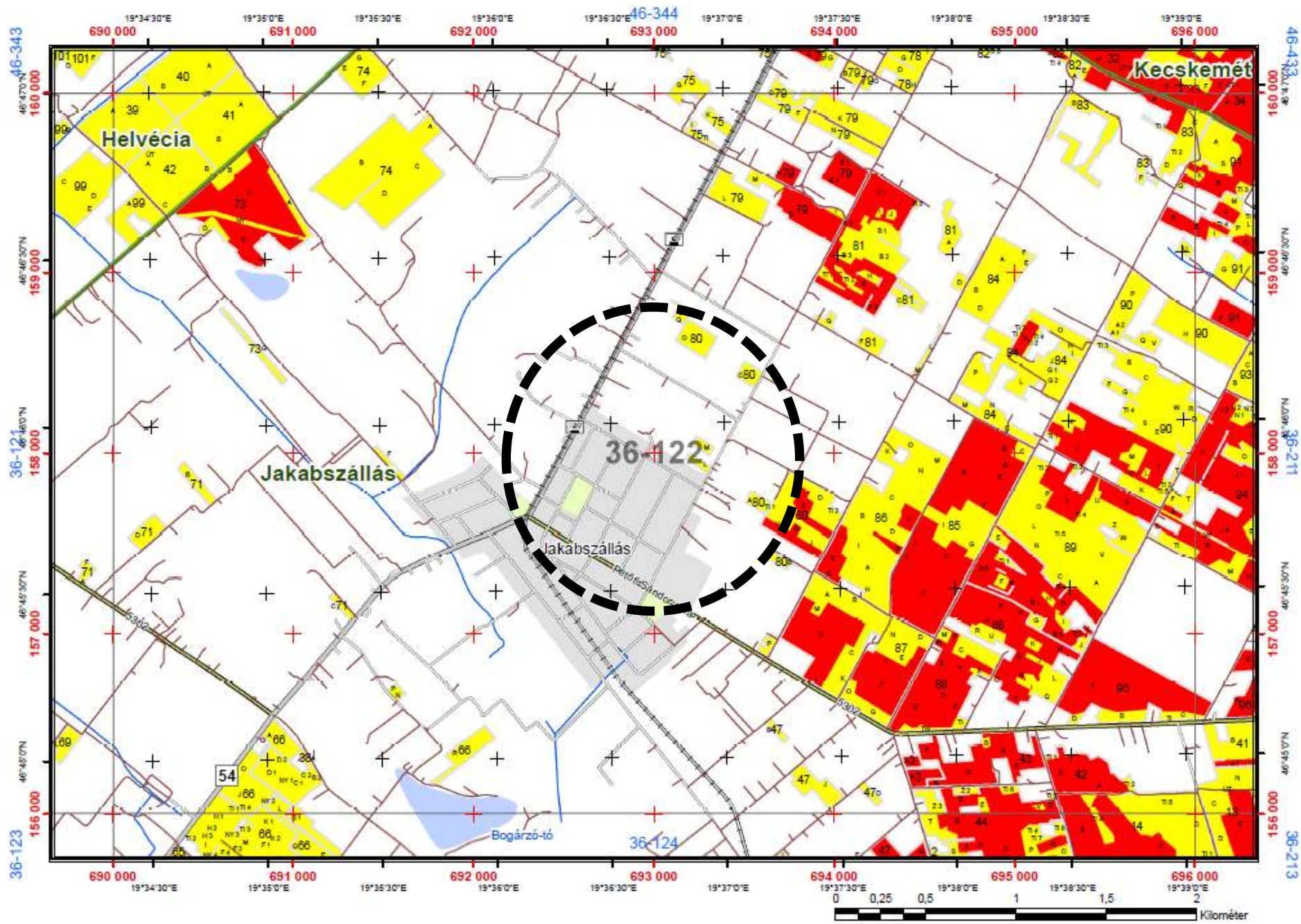
Minden megyének rendelkezésre áll. Elérhetőség: Kap Online
Egy átnézeti (irányító) lapból, és térképszelvényekből áll.



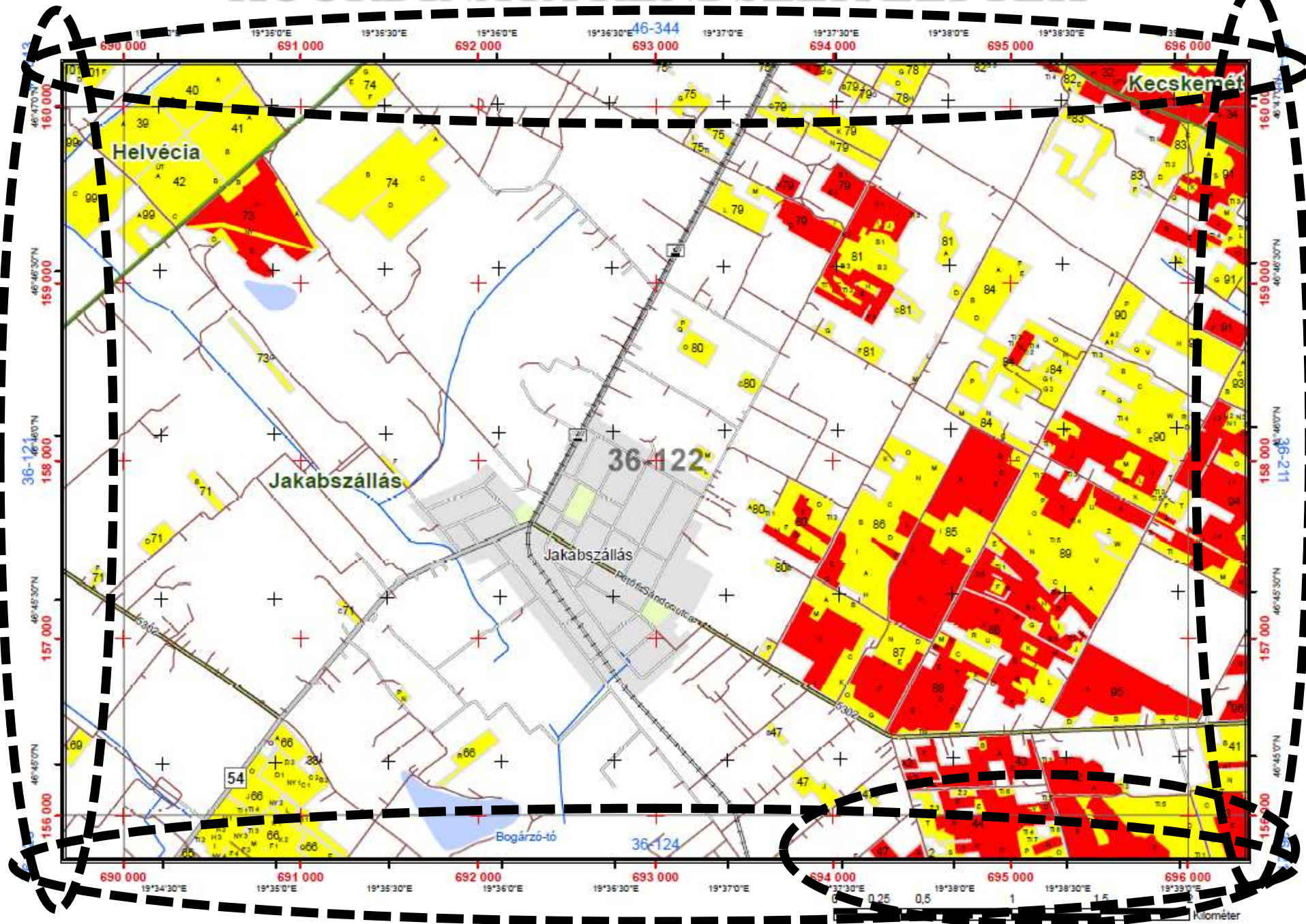
36-112 térkép szelvény (Jakabszállás)

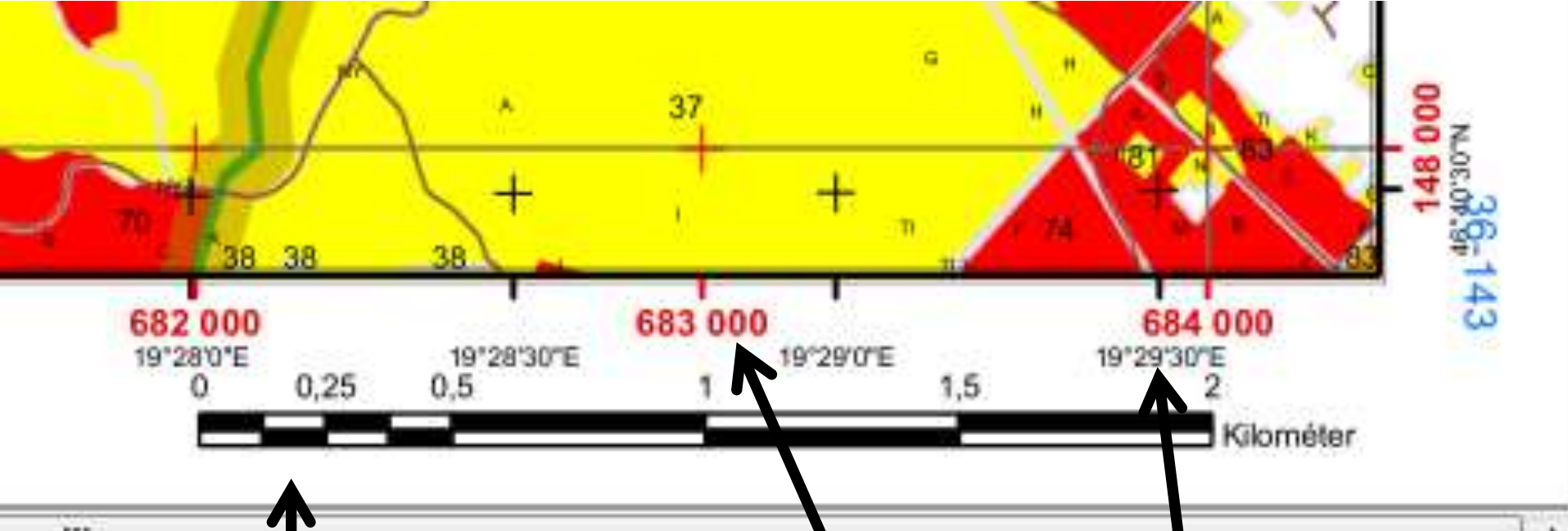


TÉRKÉP SZELVÉNY AZONOSÍTÁSA



KOORDINÁTA RENDSZER/LÉPTÉK





Lépték

**EOV / WGS84
Koordináta rendszer**

Koordináta rendszer / formátum

EOV

X:243377 Y: 650279

Egységes országos vetületi rendszer.
A magyarországi földmérési térképek vetületi rendszere.

Előnye, hogy egyetlen szelvényen, derékszögű koordinátákkal tudja ábrázolni az egész országot úgy, hogy a legnagyobb torzulás 100 km-en csak mintegy 5 cm.

WGS 84

N 47.53°

E: 19.05°

N 47° 32.05'

E: 19° 3.06'

N 47° 32' 3.428" E: 19° 3' 4.166"

A GPS készülékek alapesetben WGS84 koordináta rendszert használnak, több féle formátumban.

A *477 gombok leütése is WGS84 formátumú koordinátát ad az EDR rádión.

Konvertálás nehézkes, léteznek erre szolgáló táblák:

Koordináta megjelölés															
EOV			WGS °			WGS ° '			WGS ° ' "						
X:	243377		Latitude:	47.5342857 °		Latitude:	47	°	32.05714	Latitude:	47	°	32	°	3.428 "
Y:	650279		Longitude:	19.05115745 °		Longitude:	19	°	3.069447	Longitude:	19	°	3	°	4.166 "
Konvertálás			Konvertálás			Konvertálás			Konvertálás						

Hogy jutunk a koordinátához?

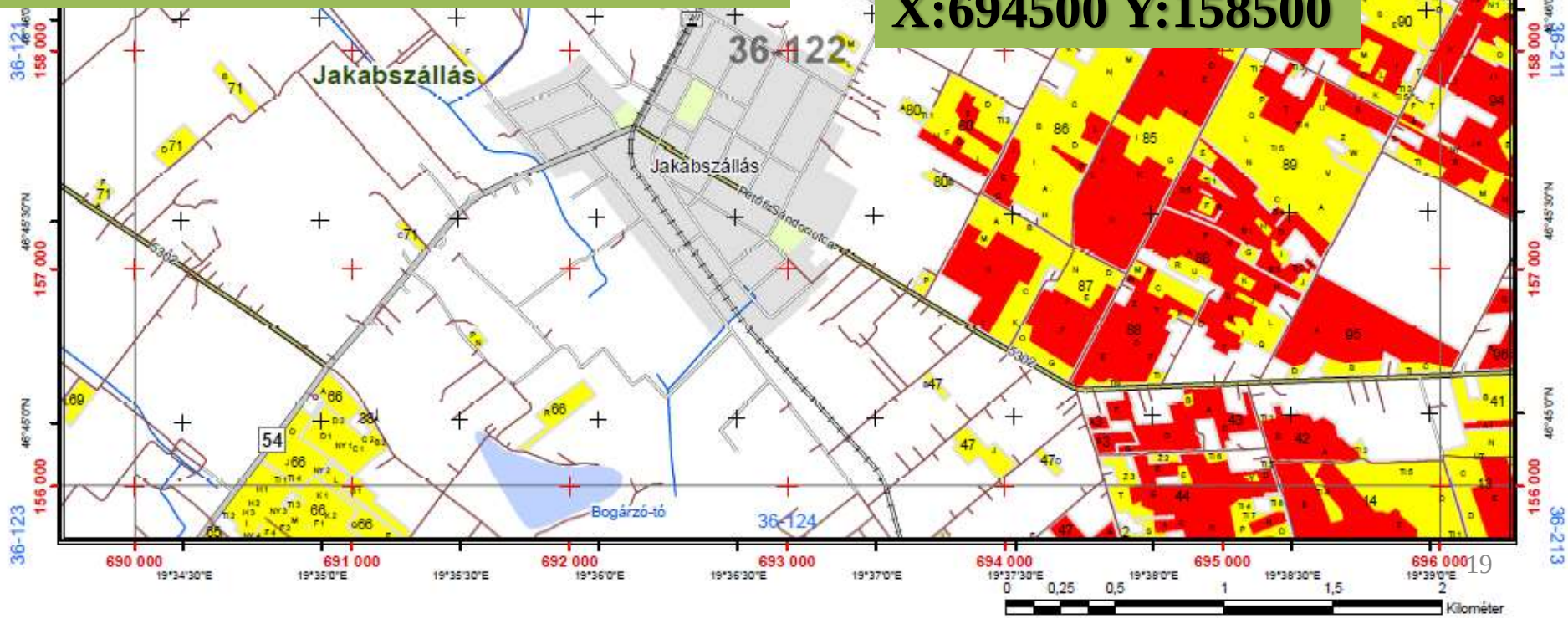
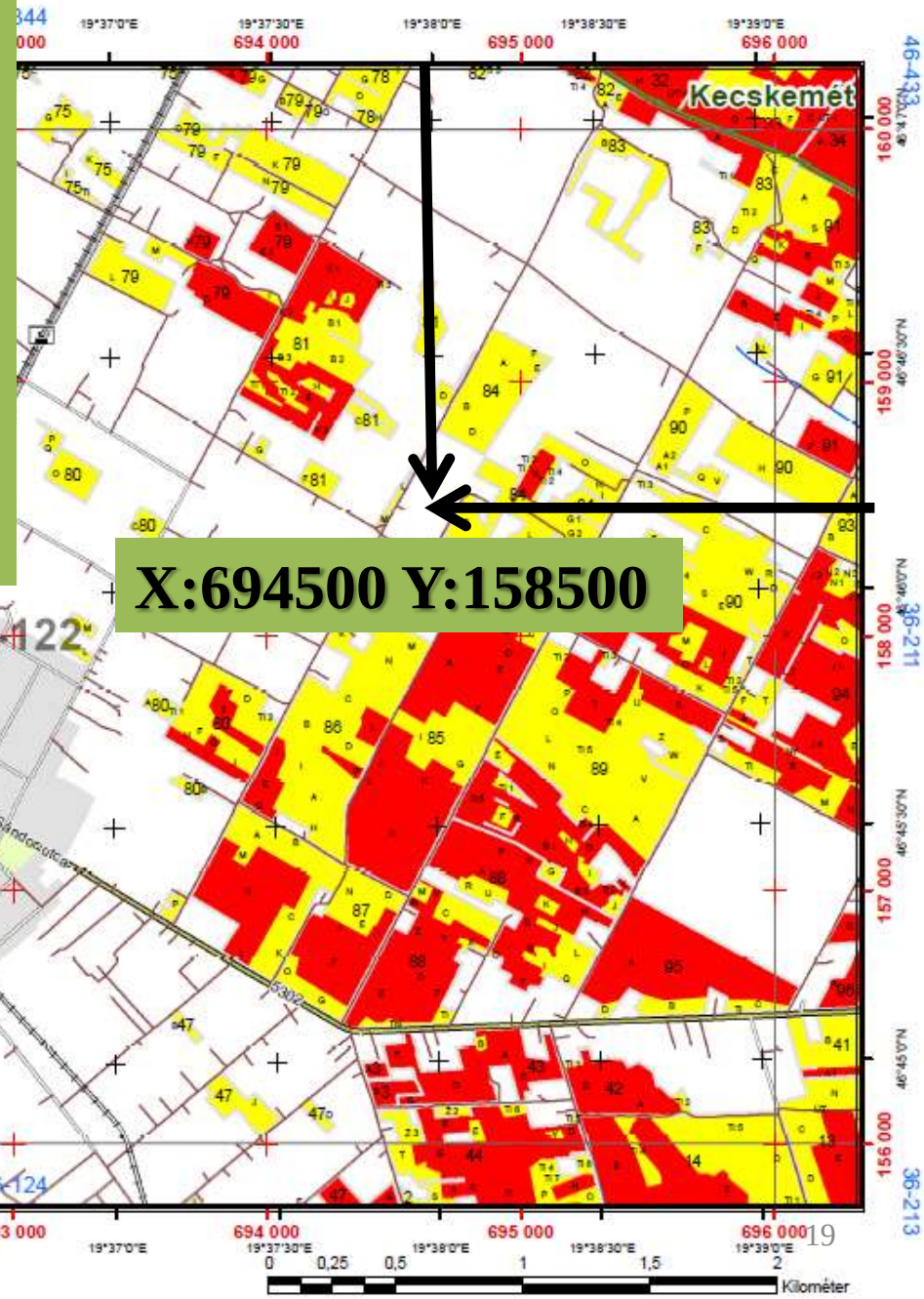
Mobil EDR rádió



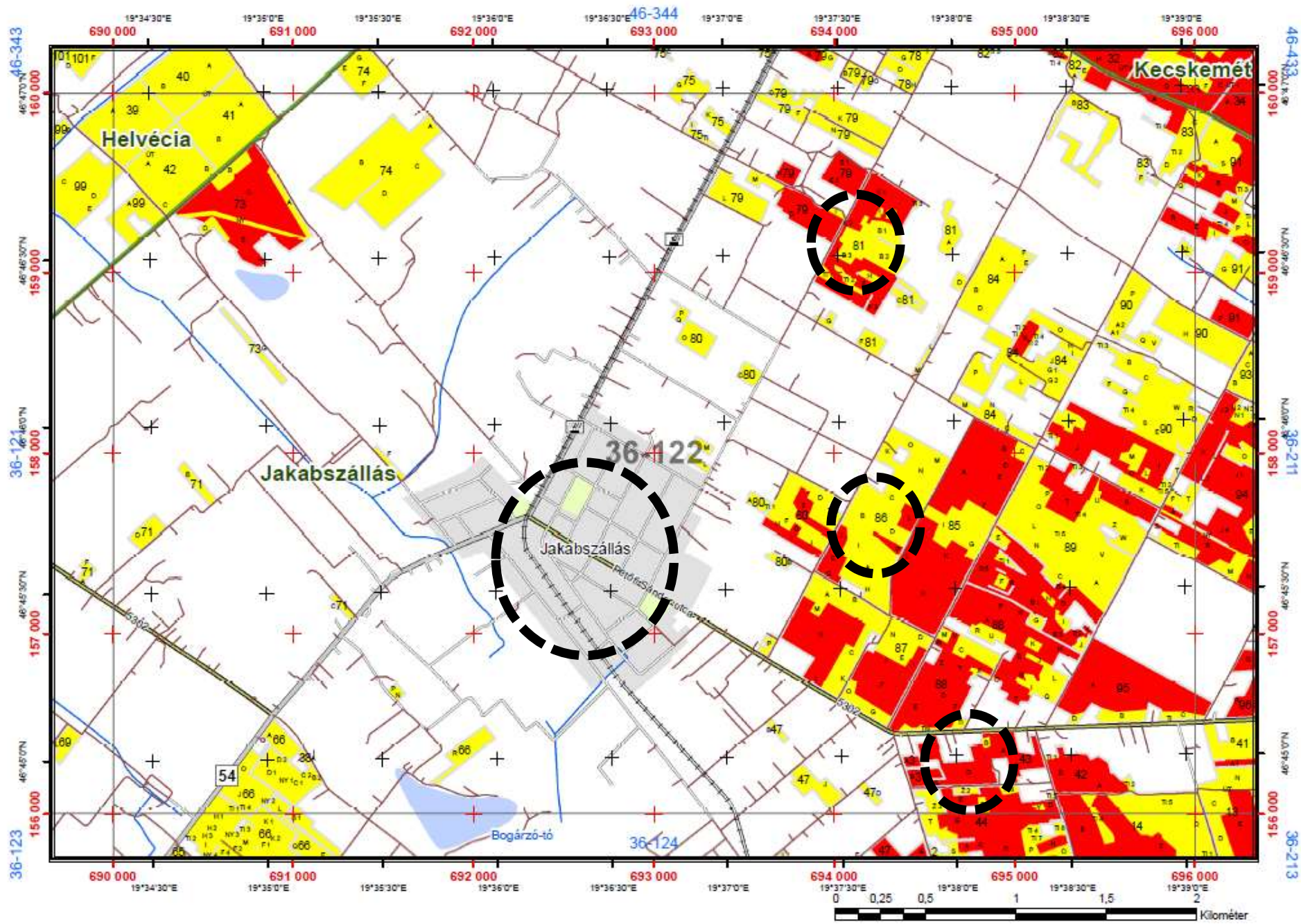
GPS



**X+Y koordinátával,
és/vagy tájékoztatósi
pontok megjelölésével
egyszerűen
meghatározható a
helyzetünk.**



HELYSÉG/ERDŐTAG/ERDŐRÉSZLET





Helység

Erdőtag

Helyiségenként folyamatos számozással. Egy szám csak egyszer fordul elő, egyértelműen azonosítja az erdőtagot.

Erdő-részlet

Az erdő tag rész eleme. Az „abc” betűivel jelölik. Valamilyen változást jelöl az erdőben (irtás, tisztás, más korú/fajtájú erdő, stb.).

HELYSZÍNI JELÖLÉS

Erdőtag



HELYSZÍNI JELÖLÉS

Erdőrészlet



Gyakorlat - munkatérkép



ÉSZAK

Jakabszállás

Vezetési pont

Célpontok

Tűzvíztározó

A térkép
oldalain
EOV/WGS84
koordináták.

Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi
Igazgatóság
Terepvezetési és Navigációs Gyakorlata
a KEFAG Zrt. területén
JAKABSZÁLLÁS

BÁCS-KISKUN Megyei Katasztrófavédelmi
Igazgatóság
EOV: 696 012; 156 130

Lépték

M 1 : 20 000

Ábratípus: Átal Zoltán 2015, KEFAG Zrt.



**Piros –
nagymértékben
veszélyeztetett
erdőrészlet**

**Sárga – közepesen
veszélyeztetett
erdőrészlet**

Erdőtag határ/Út

A járhatóságot,
mindig
körültekintően
vizsgálni kell,
különösen gjfcs-vel,
vízszállítóval.
Aljnövényzet tűznél
szóba jöhet
tűzpásztaként.

**A területen egy-egy
erdőtag kb. 800m x 800m
nagyságú.**

Erdőtag határ/Nyiladék

Szemponatok tájékozódáshoz, vezetéshez:

- Térkép léptékének értelmezése (viszonyítási alap)
- **Kilométeróra** folyamatos figyelése (távolság függvényében tudjuk, hol vagyunk)
- **Keresztező utak** számolása (ideiglenes, vadcsapások megtévesztőek lehetnek)
- A szemmagasság alatti **fás területek vagy a tisztások megfigyelése** (alakjuk kivehető és a térképen beazonosítható a pontos koordináta ismeretének hiányában is)

Szempontok tájékozódáshoz, vezetéshez:

Vezetéstechnikai tanácsok:

- Nehezen járható, homokos területen éles kanyart, melyet emelkedő, bucka követ **NEM CÉLSZERŰ** egy ívből bevenni, mert a szer megcsúszhat, elakadhat (javasolt ilyenkor a kereszteződésen túlmenni és visszatolatva lendületet szedve felmenni az érintett emelkedőkön).
- Utak minőségének változását folyamatosan figyelni kell, mert a járművek idővel „szétjárják”.

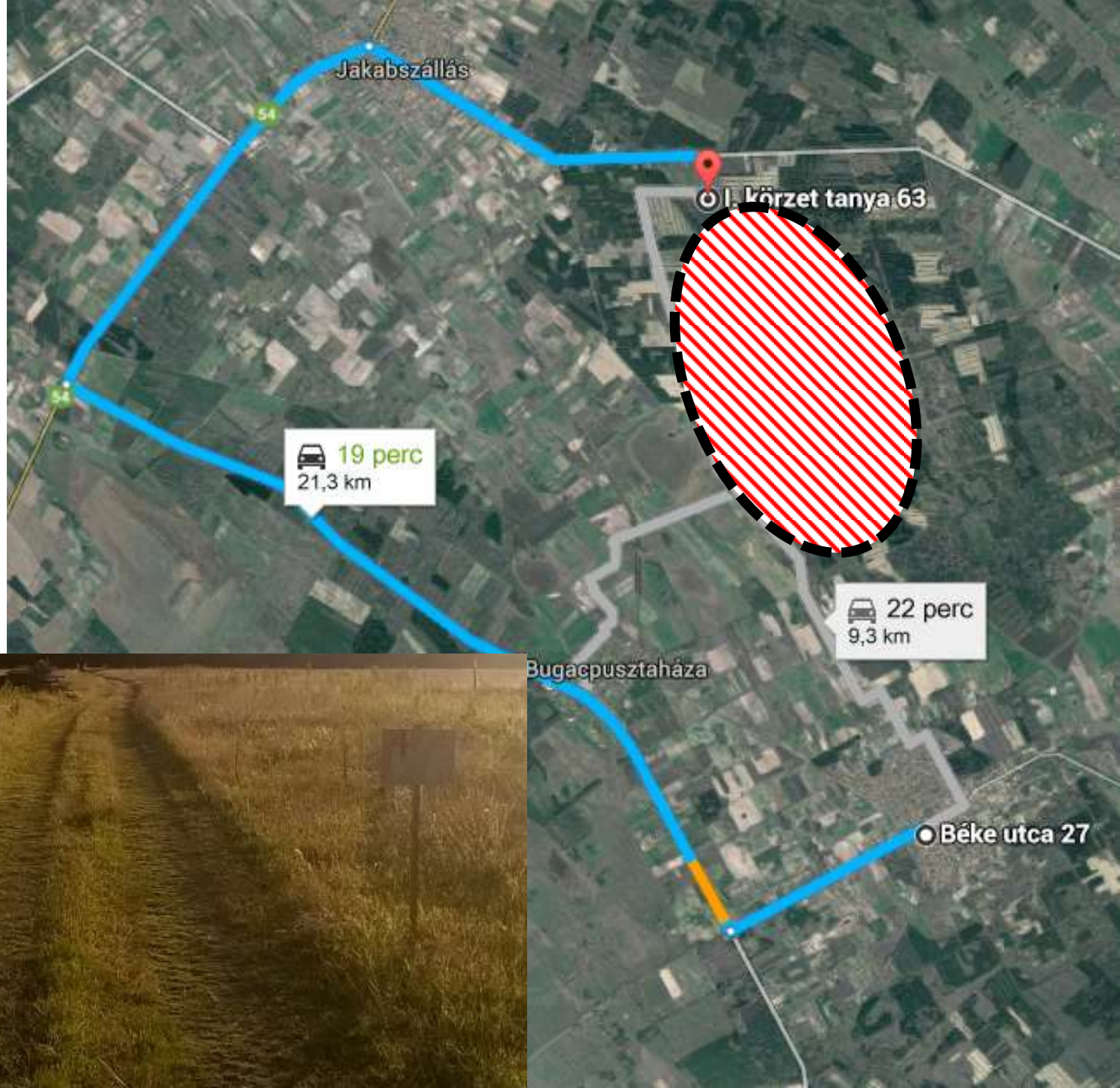


Navigációs, terepvezetési gyakorlat - információk

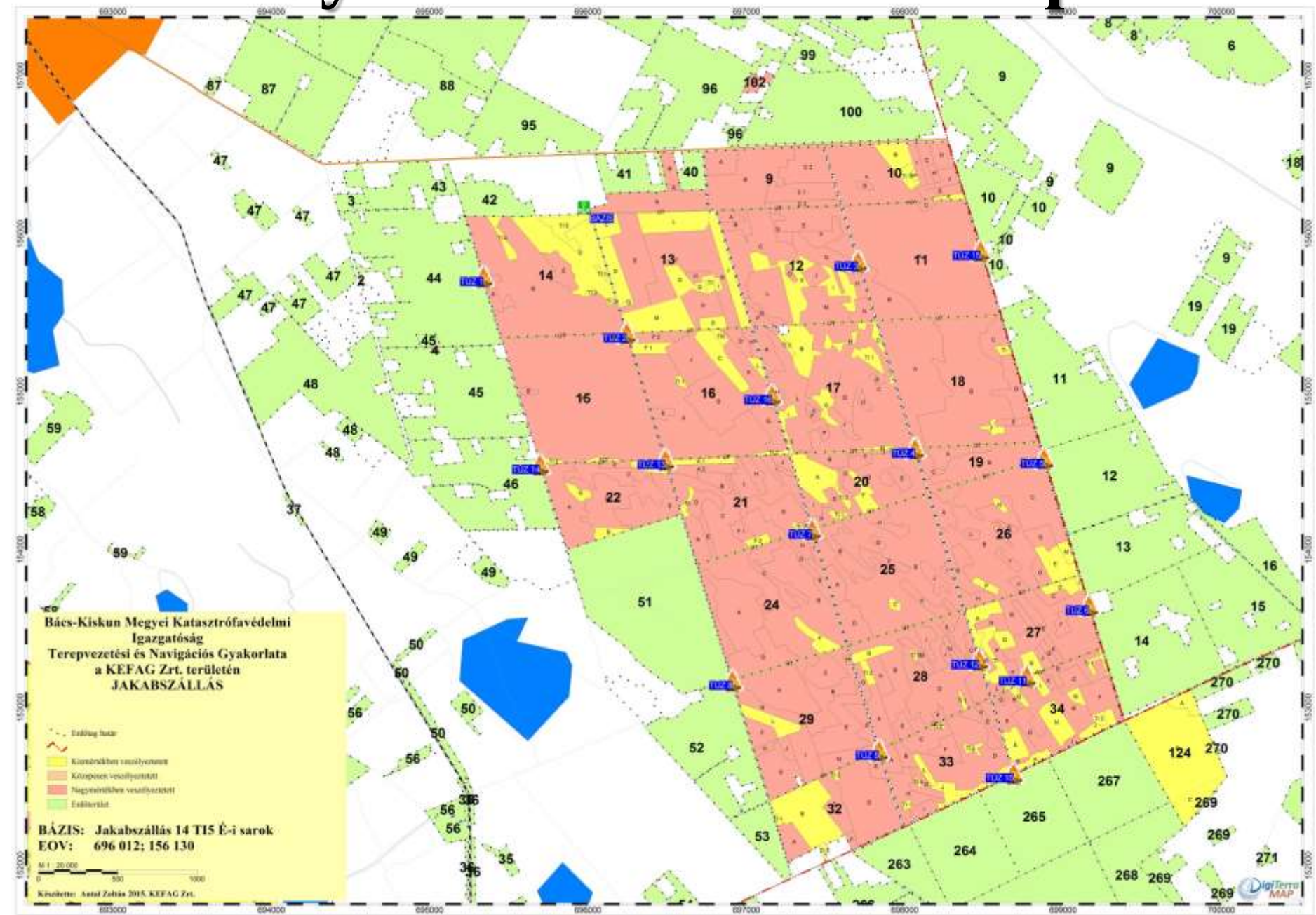


- Célok
- Feladat
- Feltételek
- Biztonsági szabályok

Gyakorlat – áttekintő térkép



Gyakorlat - munkatérkép



A gyakorlat célja:

- navigációs, terepvetési ismeretek továbbfejlesztése,
- helyi sajátosságok, tapasztalatok átadása.

Feladat:

- A csapatok sikeres pontról pontra jutása az erdőtérkép segítségével. Rádióon jelentés/aláírás a ponton.
- Nem érinthető területek elkerülése.
- Pontok/feladatok a kiadott itiner, illetve rádiós utasítások alapján.

Feltételek:

- Nehéz terepviszonyok!
- 9 csapat, 3-4 fő/jármű.
- Minden csapatban Bács megyei összekötő.
- Induló készlet: térkép, GPS, víz, lapát, gyakorlatterv.

AKTUÁLIS TEREPELVISZONYOK 1.



AKTUÁLIS TEREPELVISZONYOK 2.



A feladat meghatározás (itiner) és a célpont mintája:

1. csapat Bugac → Tűz 4 → Tűz 8 → Tűz 6 → Tűz 14 → Bázis Nem érinthető: Tűz 1, Tűz 2, Tűz 7, 25-28 között
2. csapat Bugac → Tűz 9 → Tűz 14 → Tűz 15 → Tűz 1 → Bázis Nem érinthető: Tűz 2, Tűz 13, Tűz 16, 24-29 között
3. csapat Bugac → Tűz 10 → Tűz 15 → Tűz 7 → Tűz 1 → Bázis Nem érinthető: Tűz 4, Tűz 5, Tűz 13, 14-42 között
4. csapat Bugac → Tűz 6 → Tűz 14 → Tűz 9 → Tűz 15 → Bázis Nem érinthető: Tűz 2, Tűz 5, Tűz 16, 25-26 között
5. csapat Bugac → Tűz 5 → Tűz 8 → Tűz 2 → Tűz 11 → Bázis Nem érinthető: Tűz 4, Tűz 13, Tűz 15, 25-28 között
6. csapat Bugac → Tűz 3 → Tűz 13 → Tűz 12 → Tűz 14 → Bázis Nem érinthető: Tűz 2, Tűz 4, 9-12 és a 12-13 között
7. csapat Bugac → Tűz 1 → Tűz 4 → Tűz 9 → Tűz 15 → Bázis Nem érinthető: Tűz 2, Tűz 13, Tűz 5, 14-42 között
8. csapat Bugac → Tűz 16 → Tűz 8 → Tűz 1 → Tűz 9 → Bázis Nem érinthető: Tűz 5, Tűz 7, Tűz 13, 12-13 között



A gyakorlat menete:

- Indítás csapatonként késleltetve a Művelődési ház mellől.
- Minden sikeres részteljesítést, illetve nem várt körülményt rádión jelenteni kell.
- Forgalmazás: Gyakorlat 5 csoport. Csapatok hívóneve az induló készletben.
- Irányító törzs: hívónév Bázis. Koordináció, feladat meghatározás, pálya felügyelete.

Biztonsági szabályok:

- Legalább 9 jármű van a helyszínen, nehéz terepviszonyok – fokozott figyelem!
- KRESZ szabályok betartása, továbbá tompított fényszóró!
- Rendkívüli eseményt EDR rádión soron kívül jelenteni.

GYAKORLAT INDÍTÁSA:

12.00

12.30-15.00

Vezetési törzsgyakorlat

- Országos erdőtűz oltási csoport
- Törzskari vezetés
 - KNP, KEFAG
- Rendelkezésre álló térképek és térinformatikai háttér használatával
- Terj. modell
- RSOE, OKF IFO közreműködés



MH helikopter



~14.00-14.30 Légi tűzoltás

12.00-15.00 „Erdőtüzek csillagtúra”

- KNP
Természetvédelmi
Őrszolgálat
szervezésében
- KNP járműveivel
- Természetvédelmi/
tűzoltó
túravezetővel
- A vezetési ponthoz
érkeznek a végén



Gyakorlatok értékelése



Estebéd

Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

