



Védelmi célú térképészeti feladatok a HM Zrínyi NKft. Térképészeti Ágazatában

Zboray Zoltán MBA

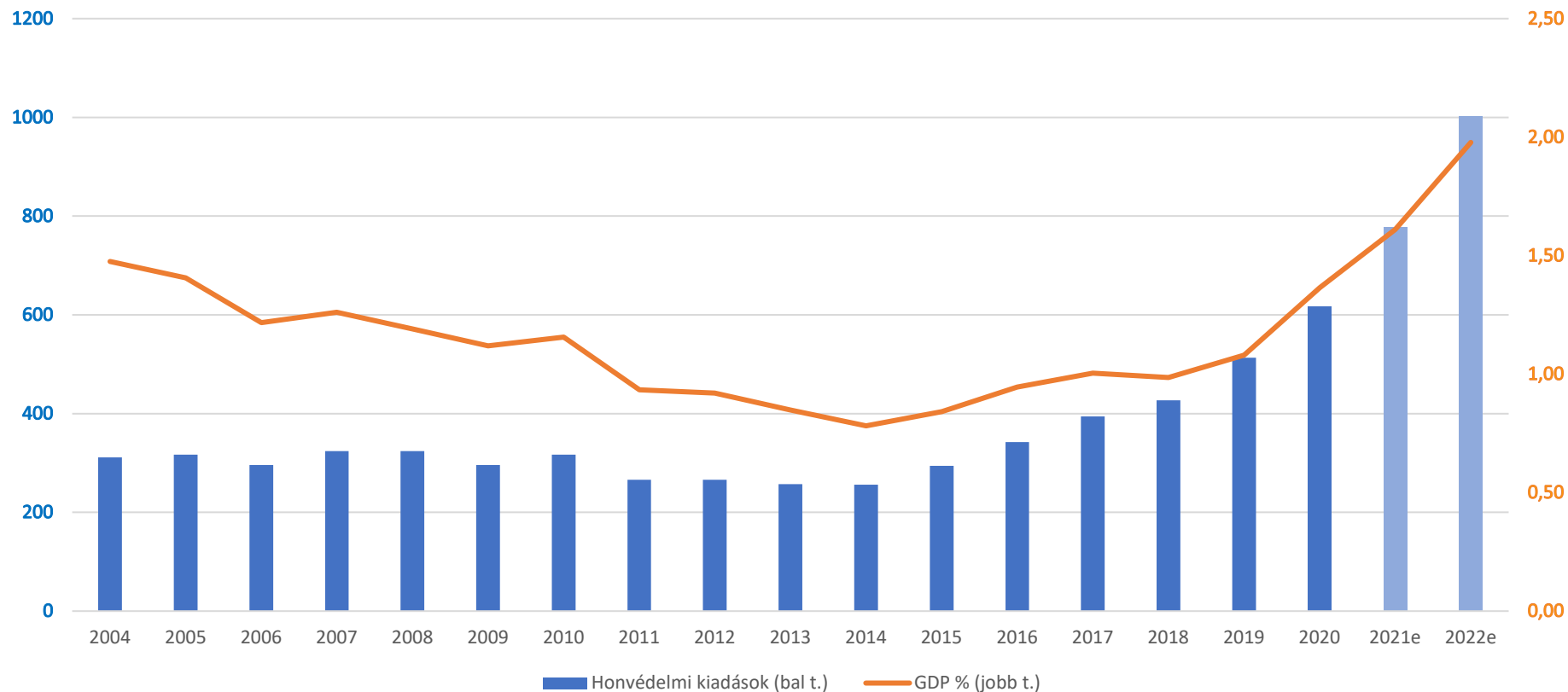
térképészeti ágazati igazgató

zboray.zoltan@hmzrinyi.hu

hmzrinyi.hu/terkepeszet

GISopen - 2021.08.27

Honvédelmi kiadások 2004-2022



Honvédelmi kiadások nominálisan és a GDP arányában 2004-2022 között.

Adatok: Csiki (2019), KSH (2021), MNB (2021), honvedelem.hu (2018, 2020), portfolio.hu (2021).

HM Zrínyi - A teljes **Térképészeti Vertikum** egy Társaságban

Légifényképészet
Légi távérzékelés

Fotogrammetria
Légifényképtár

Geodézia
Topográfia

Térinformatika
Kartográfia

Sokszorosítás
Nyomda

Termelésirányítás, Minőségellenőrzés, Fejlesztés, Adatszolgáltatás, Gyártáselőkészítés

Folyamatok menedzselése: Folyamatok tervezése, dokumentálása, mérése, elemzése, fejlesztése

Működési környezet, meghatározó irányelvek

- Személyi állomány: 96 fő, 90 aktív, 85 FTE (Full Time Equivalent)
- 100 éves katonai térképészeti vállalati kultúra, civil-katonai háttér és tapasztalatok
- Rugalmasság, céltudatosság a feladatok határidőre történő végrehajtása érdekében
- Folyamatos működés, sürgős és azonnali feladatok a HM és az MH elvárásai szerint
- Kizárólagos katonai térképészeti feladatellátás jogszabályi felhatalmazások alapján
- COVID-19 alatt létfontosságú nemzeti vállalat, különleges jogrendi feladatokkal
- Földön-vízen-levegőben: Vörös-iszap tragédia, Hableány, Ideiglenes biztonsági határzár
- Folyamatos képességfejlesztés: drónok, új felmérő eszközök, műszerek, gépjárművek
- Jelen-jövő: Több évtizedes tapasztalatokra alapozott stratégia és jövőkép
- Honvédelmi haderőfejlesztési reform következtében egyre bővülő feladatok
- Mindezekhez igazított, új szemléletű vállalatirányítási rendszer

Jogszabályi környezet

- A földmérési és térképészeti tevékenységről szóló 2012. évi XLVI. törvény,
- A HM Zrínyi Térképészeti és Kommunikációs Szolgáltató Közhasznú Nonprofit Kft. honvédelmi érdekű tevékenységének igénybevételi rendjéről szóló 38/2021. (VII. 30.) HM utasítás,
- A védelmi célokat szolgáló földmérési és térképészeti szakigazgatási feladatokról, valamint a honvédelmi célú térképellátásról szóló 35/2000. (XII. 20.) HM rendelet,
- A légitörvényről szóló 1995. évi XCVII. törvény, a légi közlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény végrehajtásáról szóló 141/1995. (XI. 30.) Korm. rendelet (VHR),
- Magyarország légitörvényes terep és akadály adatbázisának létrehozásával és fenntartásával kapcsolatos feladatokról szóló 1080/2019. (III. 1.) Korm. határozat,
- Az 1992. március 24-én, Helsinkiben aláírt Nyitott Égbolt Szerződés kihirdetéséről szóló 2004. évi V. törvény,
- Az európai fegyverzetkorlátozási, leszerelési, valamint nemzetközi biztonságpolitikai egyezmények által előírt feladatok végrehajtásáról szóló 12/2020. (III. 20.) HM utasítás

Térképészeti (geoinformációs) feladatok

A 38/2021. (VII. 30.) HM utasítás szerinti **geoinformációs** feladatok:

1. Az igénylő szervezetek geoinformációs támogatása, geoinformációs adatokkal és térképészeti termékekkel történő ellátása,
2. A haditechnikai eszközök geoinformációs támogatásának előkészítése és végrehajtása,
3. NATO befogadó nemzeti támogatás geoinformációs feladatainak ellátása,
4. JAS-39 Gripen harcászati repülőgépek geoinformációs támogatása,
5. A Többnemzeti Térinformatikai Együttműködési Program (MGCP) feladatainak végrehajtása,
6. Magyarország katonai légiközlekedési terep és akadály adatbázisának létrehozásával és fenntartásával kapcsolatos feladatok,
7. Magyarország léginavigációs, repülőtérrendi térképeinek elkészítése digitális geoinformációs adatbázisokkal,
8. 1992. március 24-én, Helsinkiben aláírt Nyitott Égbolt Szerződésből eredő feladatok légifényképészeti szakfeladatainak végrehajtása,
9. Pilóta nélküli repülőeszközökkel készített légifelvétel és távérzékelés adatok előállítása és fotogrammetriai feldolgozása,
10. Digitális nagyformátumú mérőkamerával és légi lézerszkennelőkkel végzett távérzékelési feladatok végrehajtása és fotogrammetriai feldolgozása,

Térképészeti (geoinformációs) feladatok

A 38/2021. (VII. 30.) HM utasítás szerinti geoinformációs feladatok:

11. Digitális Topográfiai Adatbázis (DITAB-50) felmérő és térinformatikai feladatok végrehajtása,
12. Védelmi célú objektumok nagyméretarányú felmérése, feltérképezése és ingatlanrendezési feladatai, földalatti közművek felmérése speciális közműkutató eszközökkel,
13. Magyarország archív katonai légifelvételeinek digitalizálása és szolgáltatása,
14. A műszaki csapatok, valamint a hadihajós flottilla geodéziai és geoinformációs támogatása,
15. Védelmi célú település- és gyakorlótérképek, geoinformációs adatbázisok készítése,
16. Határvédelemmel, katasztrófavédelemmel összefüggő, és egyéb, soron kívüli geodéziai és geoinformációs feladatok,
17. A földmérési és térképészeti tevékenységről szóló 2012. évi XLVI. törvény alapján a honvédelmi célokat szolgáló, valamint a közepes és kis méretarányú megfelelő adattartalommal és geometriai pontossággal készült állami alapadatok és adatbázisok létesítésével, fenntartásával és működtetésének biztosításával kapcsolatos földmérési és térképészeti tevékenység végrehajtása,
18. Az igénylő szervezetek Magyarország 1:25 000 méretarányánál kisebb méretarányú, állami topográfiai térképekkel és geoinformációs adatbázisokkal történő ellátása,
19. Magyarország állami közúti térképei adatbázisának folyamatos aktualizálása, raszter állományok készítése,
20. Hadisírok felderítésének és gondozásának geodéziai feladatai, és egyéb geoinformációs, tematikus térképészeti feladatok végrehajtása,
21. Egyéb, a fentiekbe nem tartozó védelmi célú geoinformációs és térképészeti feladatok.

Létrejön a Geoinformációs Bizottság

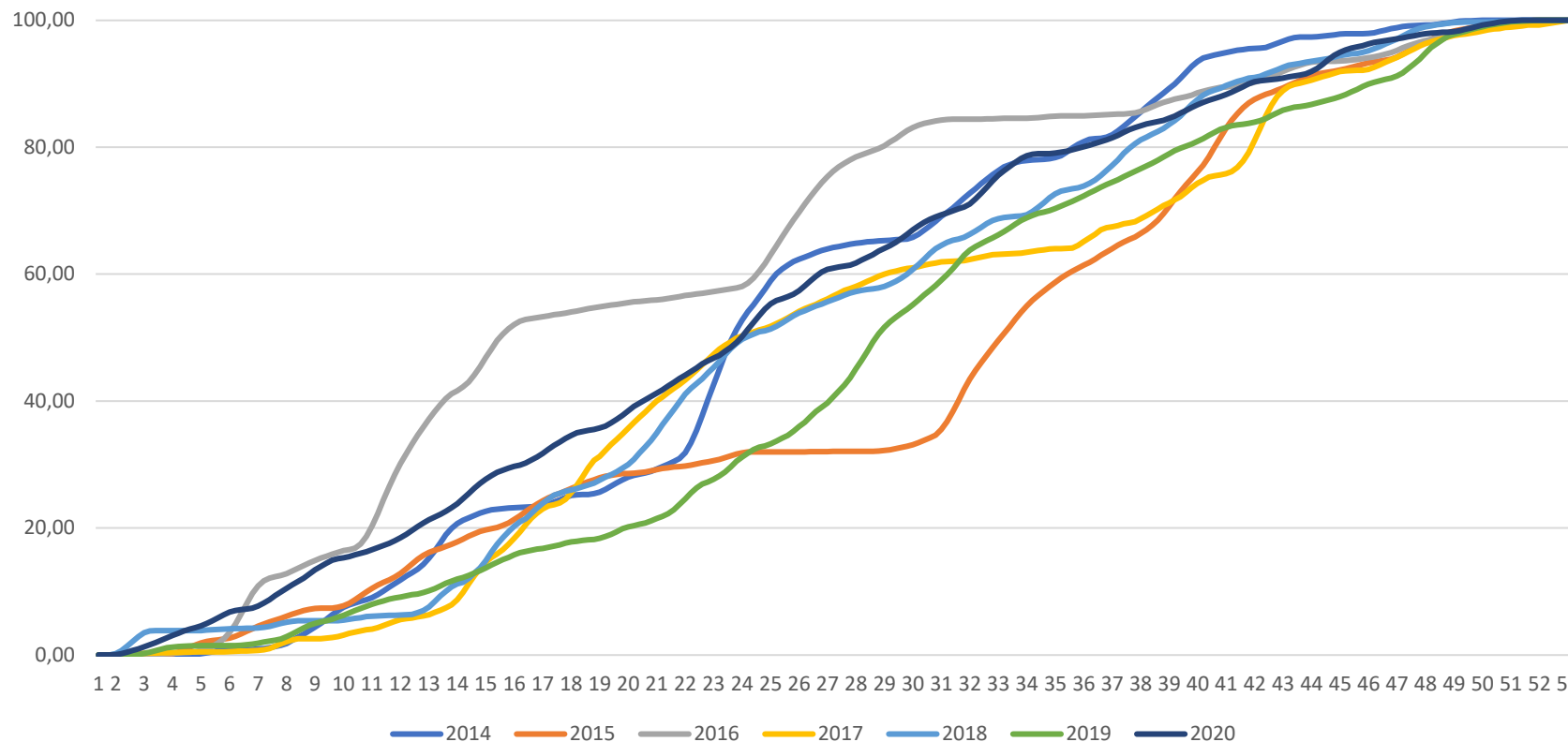
A 38/2021. (VII. 30.) HM utasítás szerint:

Geoinformációs Bizottság: az igénylő szervezetek utasítás szerinti geoinformációs feladatokkal összefüggő igényeinek szakmai vizsgálatáért, a feladatok Társaság felé történő megrendeléséért, és azok megvalósulásának ellenőrzéséért felelős szerv

A Geoinformációs Bizottság tagjai:

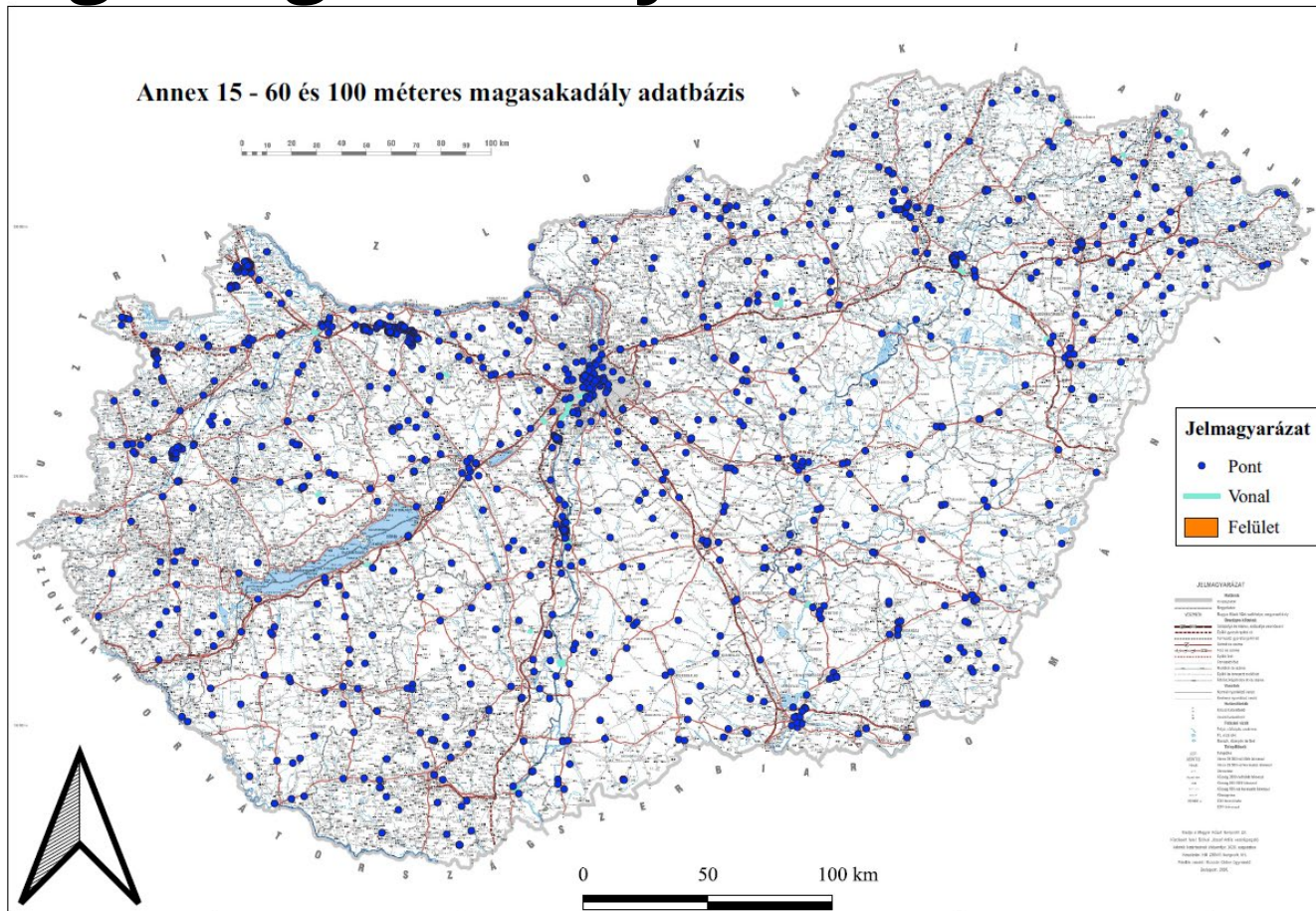
- a) a Geoinformációs Bizottság vezetője,
- b) a miniszter által delegált személy,
- c) az MH parancsnoka által delegált személy,
- d) a Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat által delegált személy,
- e) a nemzeti fegyverzeti igazgató vagy az általa delegált személy,
- f) a HM VGH által delegált személy és
- g) a Magyar Honvédség Légi Műveleti Vezetési és Irányítási Központ által delegált személy.

HM Zrínyi GNSS használat 2014-2020



HM Zrínyi GNSS használati idők 2014-2020 (heti kumulatív összesítés a teljes év százalékában)
 Adatok: Lechner Tudásközpont gssnet.hu HM Zrínyi fiók (2021)

Magassági akadály adatbázisok előállítása



GISOpen 2021: **Muráti Judit**: Magyarország Repülési Akadály adatbázisok létrehozásával és aktualizálásával kapcsolatos tapasztalatok

2020 április - Pincehely hídépítés

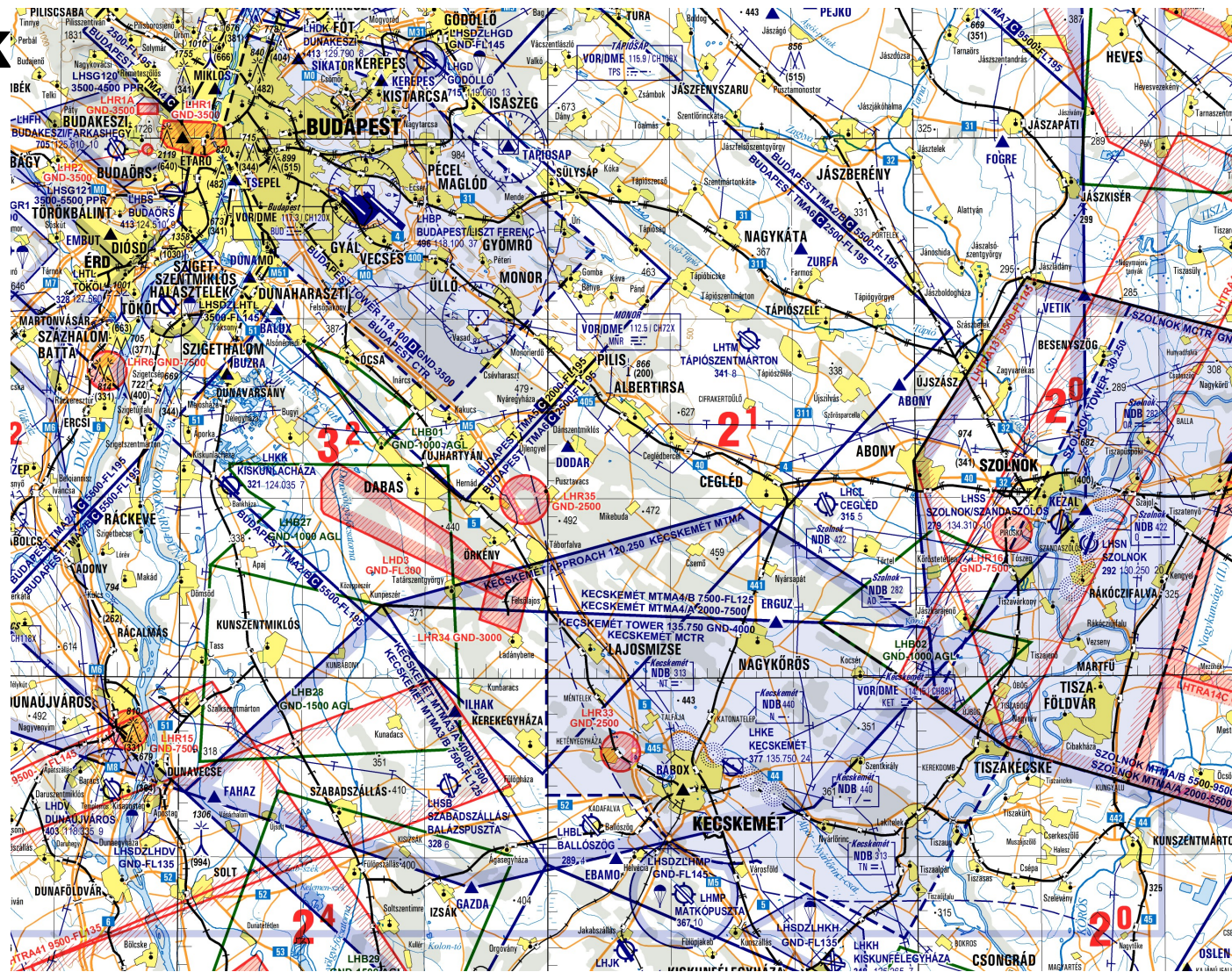


GISOpen 2020: Nagy Tamás: Geodéziai feladatok végrehajtása a Magyar Honvédség térképészeti támogatásában

<https://honvedelem.hu/hirek/hazai-hirek/hid-a-kapos-felett.html>

Léginavigációs adatbázisok

- Polgári és katonai léginavigációs adatbázisok előállítás (ICAO, KALIT, MILAIP)
- Folyamatos szakmai együttműködés az igényt támogató MH szervezeti egységekkel:
- MH LVIK, Pápa, Kecskemét, Szolnok, HungaroControl Zrt., BM rendőrségi helikopterek
- 25 éves szakmai tapasztalat
- Napi szintű kapcsolattartás és feladatvégrehajtás
- 2003-tól folyamatos éves szakmai tervfeladat



Haditechnikai eszközök térképészeti támogatása

- JAS-39C Gripen DMGS
- Digitális Térképgeneráló Rendszer üzemeltetése
- A legfrissebb digitális térképészeti adatbázisok a fedélzeti műszerekben és szimulátorban
- 18 éves szakmai tapasztalat
- Folyamatos szakmai együttműködés az igényt támogató MH szervezeti egységekkel
- 2003-tól folyamatos éves

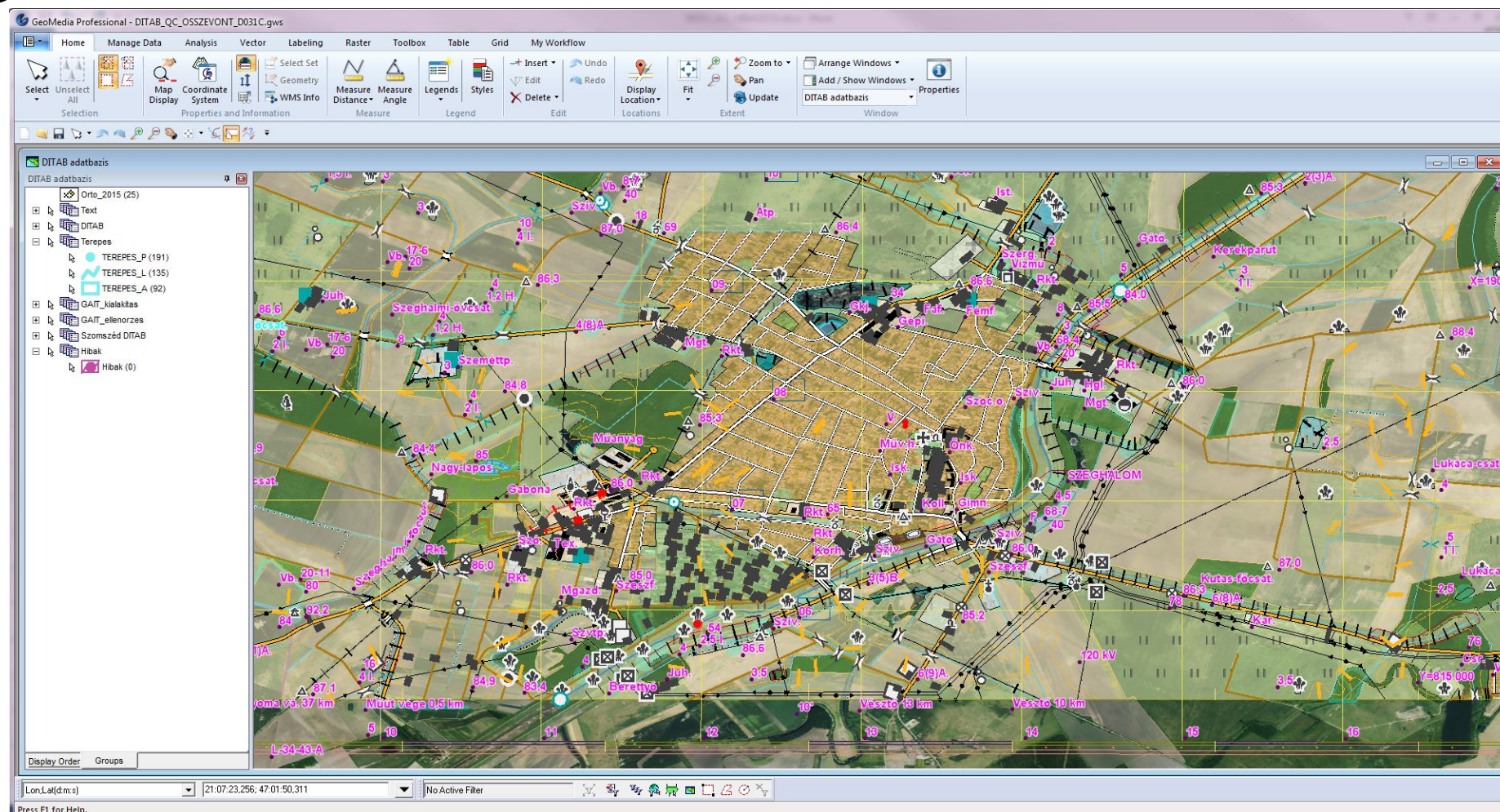


MGCP, Multinational Geospatial Co-production Program

- Többnemzeti Térinformatikai Együttműködési Program
- Cél: Katonai műveletekhez szükséges digitális térképészeti adatbázis rendelkezésre állása kiemelten fontos területekről
- **43 db előállított** $1 \times 1^\circ$ -os nemzetközileg elfogadott adatbázis (cella)
- Ez alapján **hozzáférhetővé** vált **több, mint 150 cella** a nemzetközi adatbázisból

Digitális Topográfiai Adatbázis (DITAB-50) előállítás

- GISOpen 2020:
Nyerges János:
DITAB-50:
Magyarország
megújuló
topográfiai
adatbázisa
- Többéves feladat
- Az *ötödik* „Katonai
Felmérés”



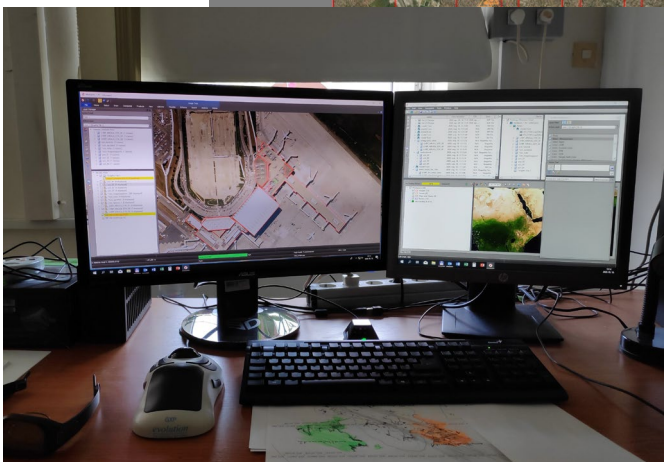
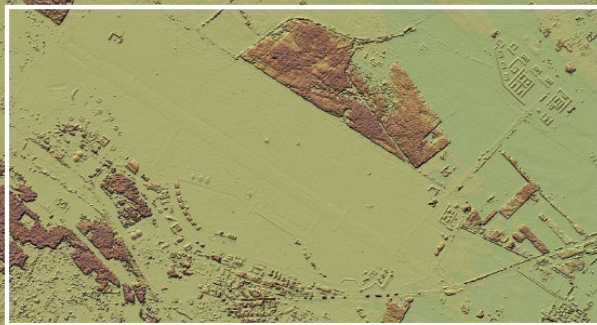
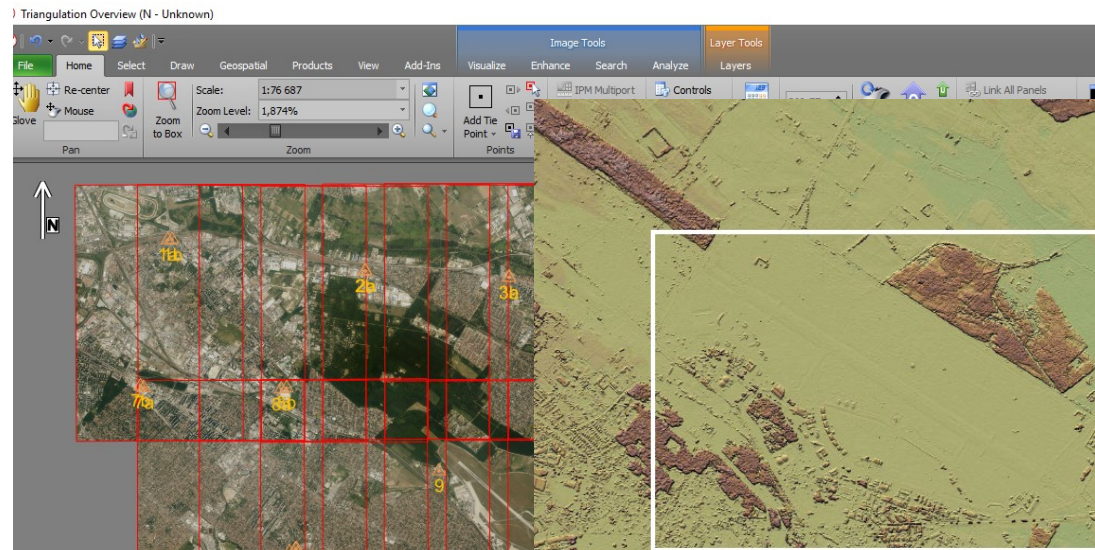
Aktualitások – Légifényképészet

- Drónok alkalmazása 2011 óta
- Pontfelhő és valós (true) ortofotó előállítása katonai felmérési feladatok támogatásához
- Honvédségi alakulatok nagyfelbontású ortofotó térképének előállítása
- Pontfelhő és felszínmodell előállítása az ANNEX szabvány szerinti magasakadály adatbázisok előállításához

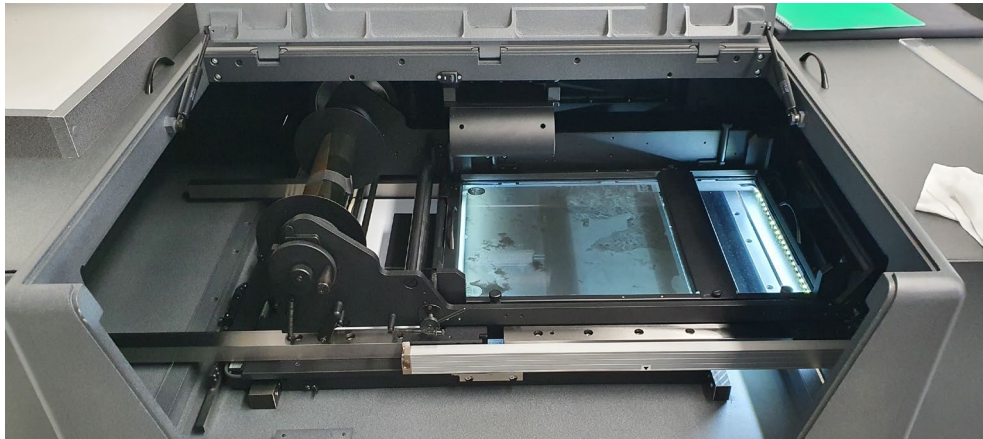


PANNONHALMI BENCÉS APÁTSÁG - PONTFELHŐ

Aktualitások – Fotogrammetria



Aktualitások – Fotogrammetria





repulonap2021.hu

honvedelem.hu

Zboray Zoltán MBA

térképészeti ágazati igazgató

zboray.zoltan@hmzrinyi.hu

hmzrinyi.hu/terkepeszeti