INTERSPECT

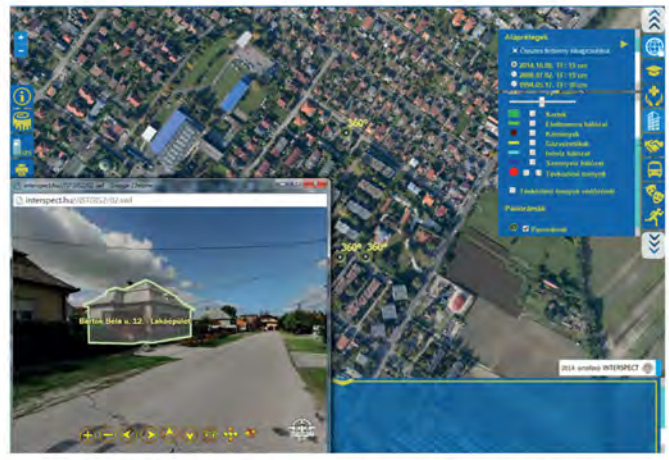
REPÜLŐGÉPES LÉGI FELMÉRÉSEKEN ALAPULÓ TÉRINFORMATIKAI ÉS MODELLEZÉSI MEGOLDÁSOK

Településfejlesztés | Útépítés | Vízrendezés | Távközlés | Vegetáció felmérés | Városökológia | Természetvédelem | Közmű

Az Interspect Kft. légi és terepi felmérésekkel, légi- és űrfelvételek feldolgozásával, tematikus térképek és térinformatikai rendszerek, adatbázisok készítésével foglalkozó minőségorientált csoport.
Céljaink közé tartozik a fenntartható, természetvédelmi szemléletű tervezés támogatása fotogrammetriai úton előállított téradatokkal és egyéb mérnöki megoldásokkal, műszer-, illetve szoftverfejlesztéssel.

Elsősorban a következő problémákra tudunk megoldást kínálni:

- Önkormányzati feladatok nyilvántartása
- Közvagyon kataszter
- Településfejlesztési tervek téradatai
- Beépítési mutatók ellenőrzése
- Építkezések, beruházások ellenőrzése
- Közműnyilvántartás
- Vízrendezés
- Árvíz-, belvízmodellezés, előrejelzés
- Hőtérképezés energetikai és városökológiai célokra
- Zajtérkép készítés
- Fa-kataszter
- Hulladék és szennyezés detektálás
- Energiaszállítási és egyéb műtárgyak állapot ellenőrzése
- Természetvédelmi monitoring rendszer
- Mikroklíma adatok kihelyezett mérőműszerekkel történő feltérképezése
- Adatelemzés és tervezés
- Műemlékvédelmi felvételezés és adatértékelés
- Online turisztikai rendszer



Településkép védelme (nyilvántartás, ellenőrzés, képadatbázis)

Önkormányzati feladatok nyilvántartása és publikálása (pl. szemétszállítás)

Mindez háromdimenziós térmodellezésen és ortofotó-térkép készítésen keresztül valósul meg. Az adatbázis és a térképek, térinformatikai rendszerben kerülnek publikálásra, amely belső használati és külső publikálásra szánt szintekre osztható.

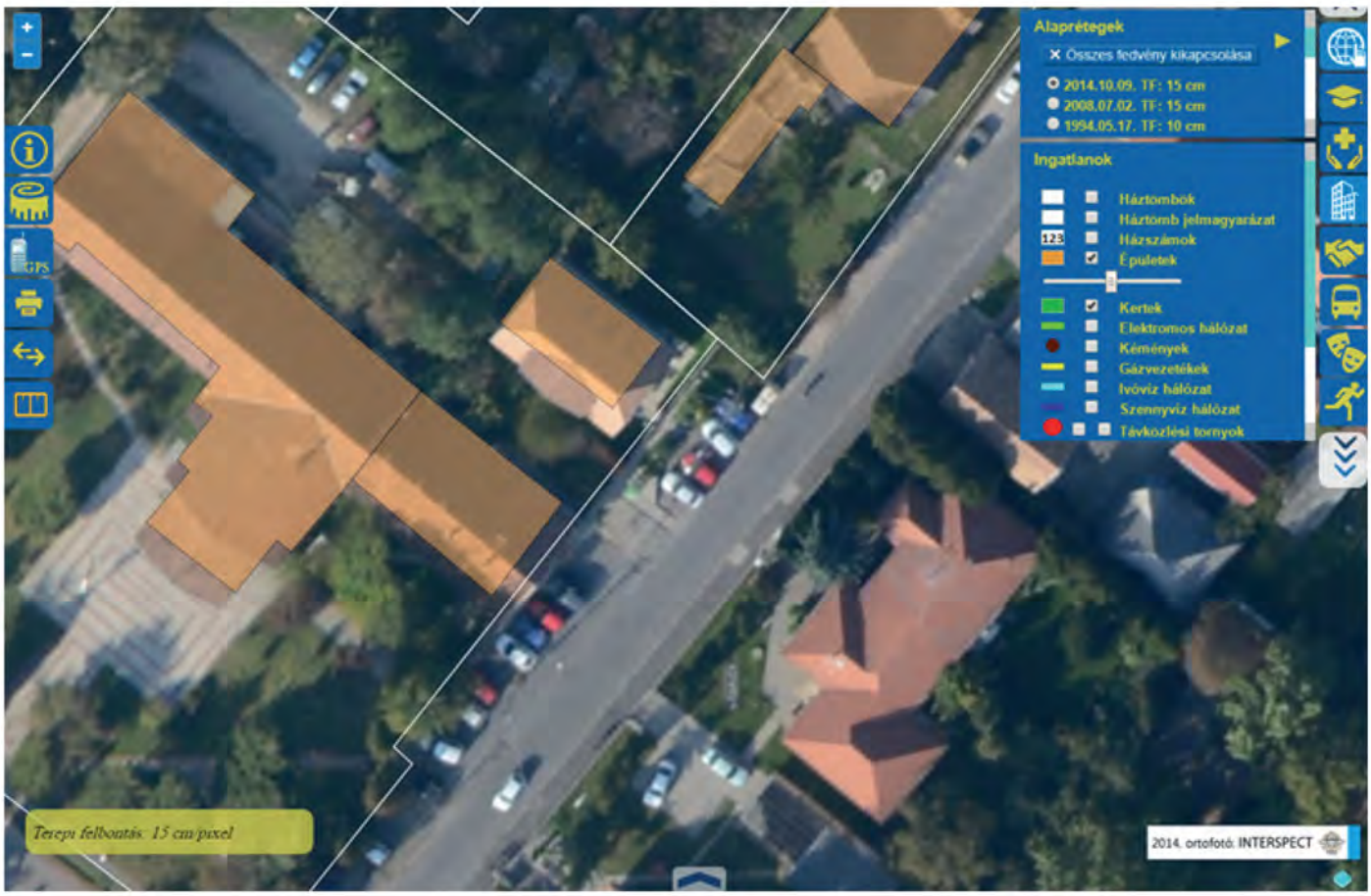
Önkormányzati vagyon nyilvántartás

Közműnyilvántartások vezetése, kémény kataszter

ILLEGÁLIS ÉS TÚLMÉRETES ÉPÍTMÉNYEK KISZŰRÉSE, NYILVÁNTARTÁS ELLENŐRZÉSE

Amennyiben a jogi helyzetet reprezentáló, vektorgrafikus alaptérképek alá megnyitjuk az aktuális állapotot tükröző ortofotót is, az épületállomány változása kiütközik, a beruházások ellenőrzése kényelmessé, a megbízott vállalkozók teljesítése pedig nyomon követhetővé válik. Mindez megóvja az önkormányzatot a túlszámlázástól, például egy útburkolat felújítás, vagy térkövezés esetében is.

Az alaptérképek és az ortofotó egybevetésével ellenőrizhető, hogy vannak-e olyan épületek, amelyeket engedély nélkül építettek fel, így az adózási rendszer is igazságossá tehető.



Beépítési arány és zöldterületi mutató számítás

A tér és útburkolatok minőségi katasztere elősegíti a költségbecslést és a kivitelezés ellenőrzését. Az útburkolati jelek állapota is ellenőrizhető, a KRESZ tábla kataszter ortofotón szemlélhető." A Szennyezéses oldalról meg ki kellene szedni.

RENDEZÉSI TERV

Rendezési terv térképeinek beszerzését, ortofotóval történő alátámasztását, térképi döntéstámogató rendszer egyedi elkészítését is vállaljuk. Településfejlesztési koncepciók, stratégiák kialakításához olyan háttéradatbázist és térinformatikai rendszert szolgáltatunk, amely segít meghozni az optimális döntéseket.

Településrendezési és fejlesztési tervek készítése és az adatbázis digitális szervezése

IDŐSOROS ELEMZÉSEK

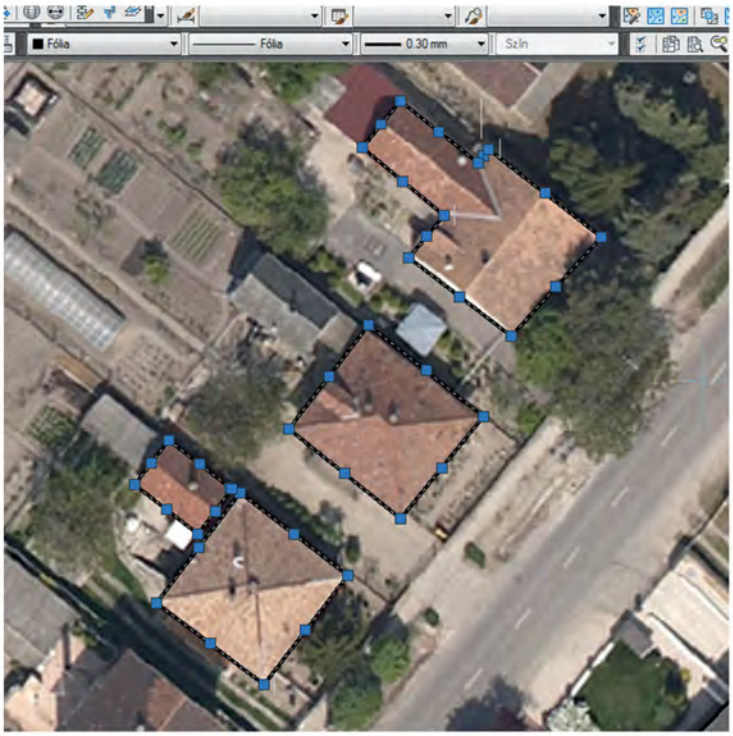
A térinformatikai rendszer és az aktuális állapotot ábrázoló ortofotó együttes megrendelése esetén archív ortofotó-térképeket is szolgáltatunk. Az összehasonlítás az erre a célra szolgáló modullal valósulhat meg.

Archív felvételekkel történő egybevetés, változás vizsgálat

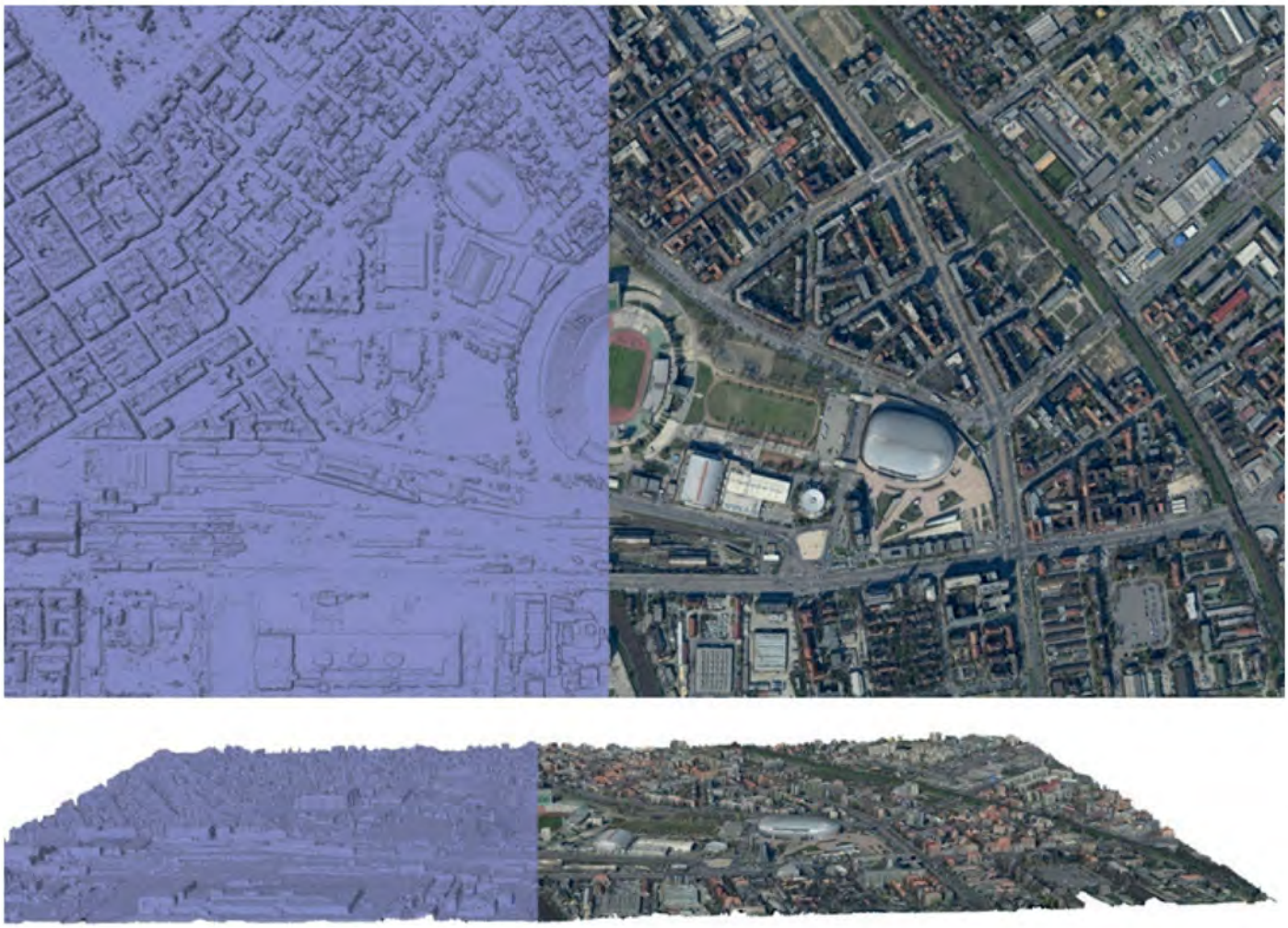
VÍZRENDEZÉS

Amennyiben a természeti adottságokat ismerjük, modellezni tudjuk a csapadék lefolyását a térinformatikai szoftverben is. A háromdimenziós légi felmérés ad lehetőség erre, valamint műtárgyak optimális tervezésére, árokfunkciók ellenőrzésére. Ezáltal rá tudunk mutatni a vízelvezetés problémáira, és megoldási javaslatot tehetünk.

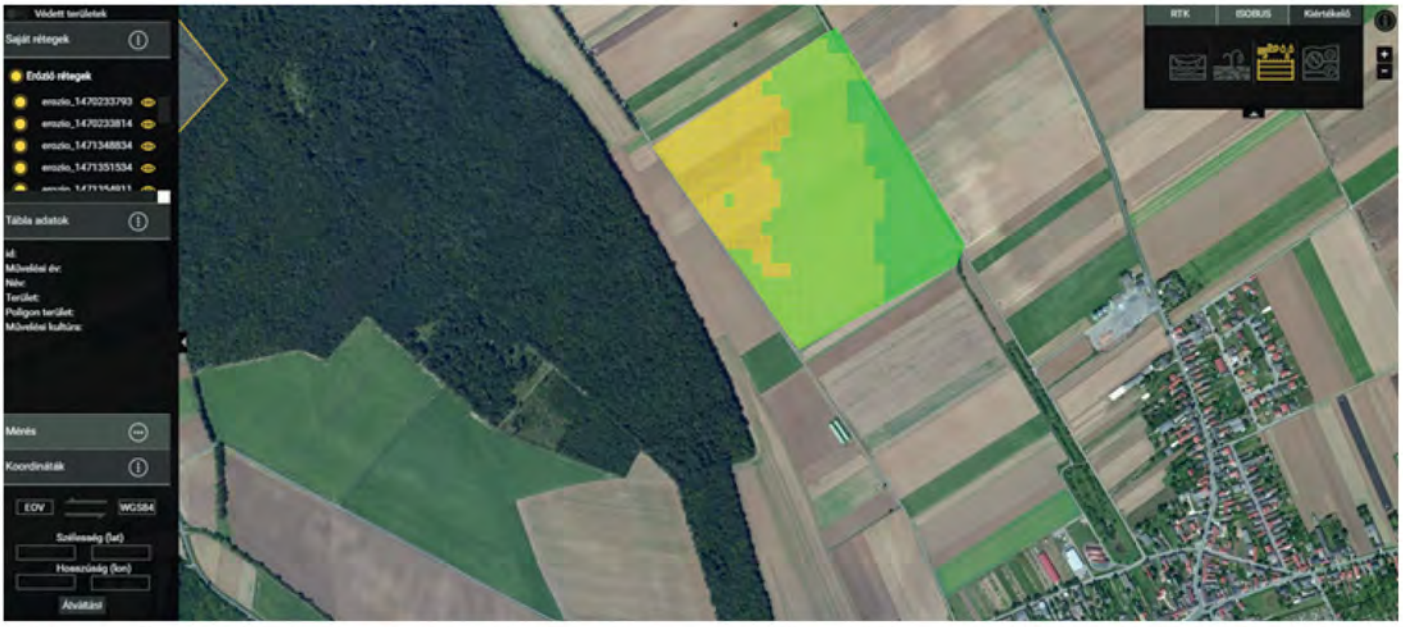
Az optimális döntést hozhatjuk meg a legkisebb anyagi tehervállalás, a legkevesebb elégedetlenséget kiváltó beavatkozás és a legnagyobb hatásfokú megoldás érdekében. Nagyobb esőzést követően több eséllyel tapasztalható probléma, amennyiben az árkok karbantartása elmarad.



Ortofotónk CAD alkalmazásban



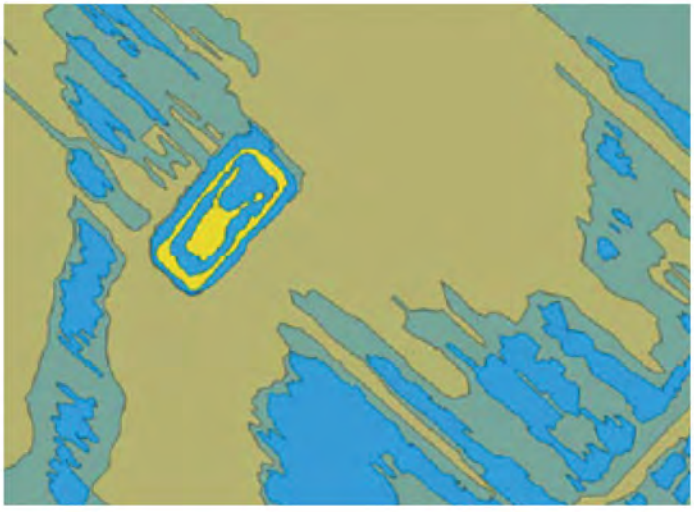
Térfelmérés a levegőből



A környezeti paraméterek modellezése nélkülözhetetlen az optimális területi gazdálkodáshoz. Az ábra a térinformatikai modellező szoftverünk erózióbecslő modulját szemlélteti.

Település	Utca	HRSZ	Tulajdonos	Érték	Terület
Tótfalu	Zrínyi utca	767	Nagy András	1	230.1
Tótfalu	Túzok utca	733	Koldi Géza	1	95.618
Tótfalu	Túzok utca	732	Nótás Anikó	1	39.78

Árvízi elöntéssel érintett ingatlanok leválogatása, adott vízhozam és időjárási körülmények alapján



Belvíz és árvíz modellezés.

KÖRNYEZETSZENNYEZÉS

Szennyezés felderítés víztestekben

Hulladék felderítése

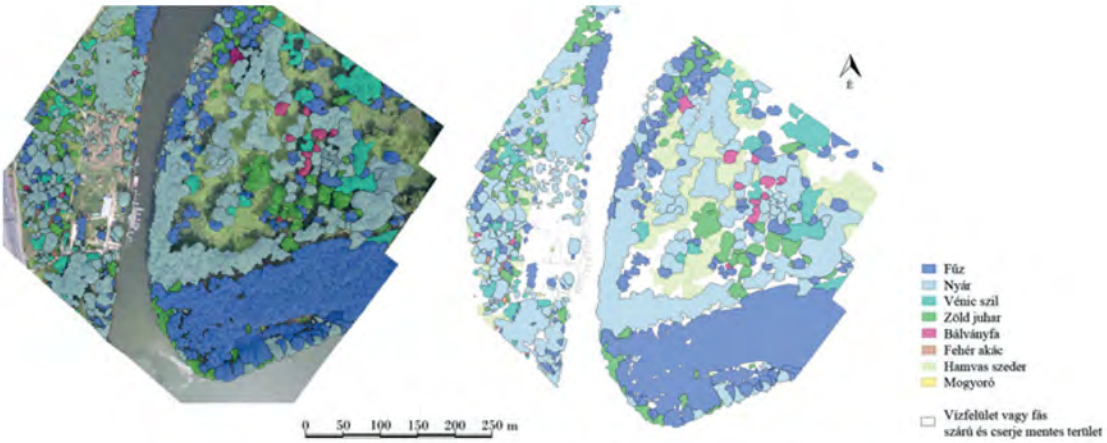
KÖRNYEZETTUDATOS TERVEZÉS

A hulladéklerakók és szennyvíztisztítók telepítési helyének (vagy kizárásának) megtervezését is támogatja a szoftver, mert pillanatokon belül kizárhatóvá vállnak azok a területek, amik törvényileg, vagy esztétikailag alkalmatlanok. Ezáltal a kiválasztott telepítési hely, vagy éppen a telepítés vétózása, szakmailag indokolhatóvá válik.

Az ortofotók lehetővé teszik a beruházások ellenőrzését, nyomon követését

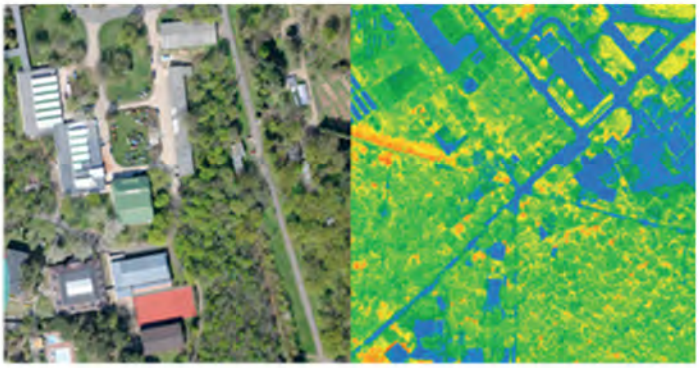
NÖVÉNY KATASZTER

A fás szárú vegetáció felső lombkorona szintjének térfogata, átmérője, a fafajok és egyéb mutatók elemezhetőek és térképfedvényként illeszkednek a rendszerbe.



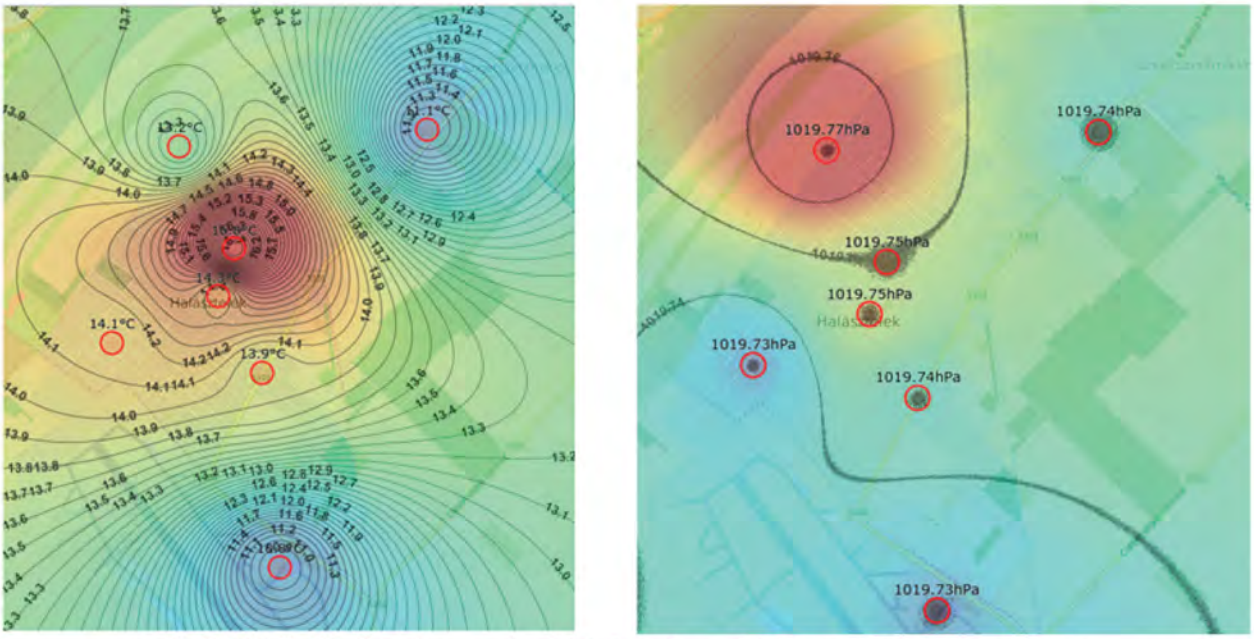
Fa kataszter, zöldfelület arány ellenőrzés, zöldnövény-érték kataszter

Élő növényi biomassza felmérés multispektrális légi térképezéssel (RGB és az NDVI fedvények)



MIKROKLÍMA ELEMZÉS

Valós idejű mikroklíma adatok térbeli megjelenítése térinformatikai fedvényként és környezeti folyamatok modellezése, anomáliák kimutatása az idősorok big data elemzésével.



Valós idejű hőmérséklet és nyomás térképfedvény a térinformatikai rendszerünkben

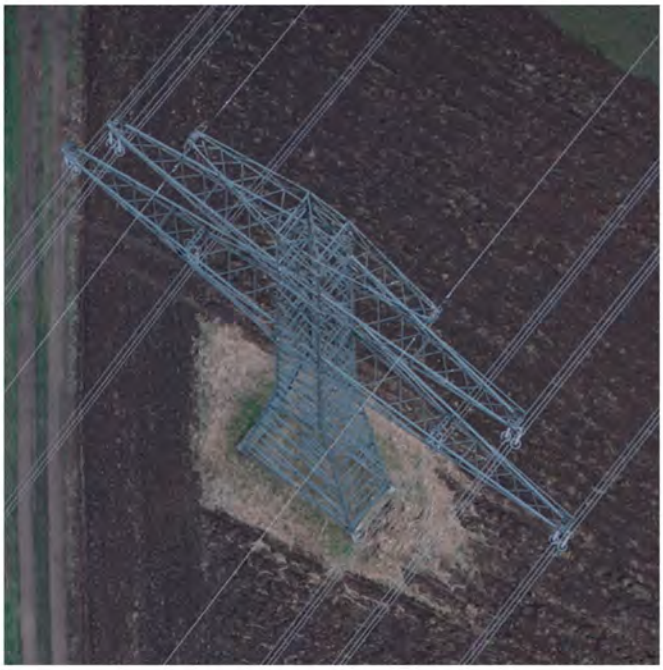
TÁVKÖZLÉS

A távközlési tornyok esetében is lényeges a rendezési tervben foglaltak betartatása, a változások monitoringja. A tornyok jelének lefogását akadályozhatjuk meg, valamint e rádióhullámok emberi szervezetre gyakorolt káros hatását kerülhetjük el, amennyiben betartjuk a rendezési tervben rögzített feltételeket, például az épületmagasság-korlátozási övezetek ellenőrzésével.

ENERGETIKA ÉS KÖZINTÉZMÉNYEK

Közintézmények pufferzónáinak ellenőrzése

A madártávlati ortofotó-mozaik négy oldalról ábrázolja az objektumokat, lehetővé teszi az utcakép áttekintését, a tájépítészeti szempontok központi érvényesítését.



Közvetett módon a nem önkormányzati üzemeltetésű objektumok (pl. magánutak, világítótestek) nyilvántartása is hozzásegíti a hivatalt, hogy jobban gazdálkodhasson.

Hőtérképezés, energetikai elemzés a levegőből és a terepen

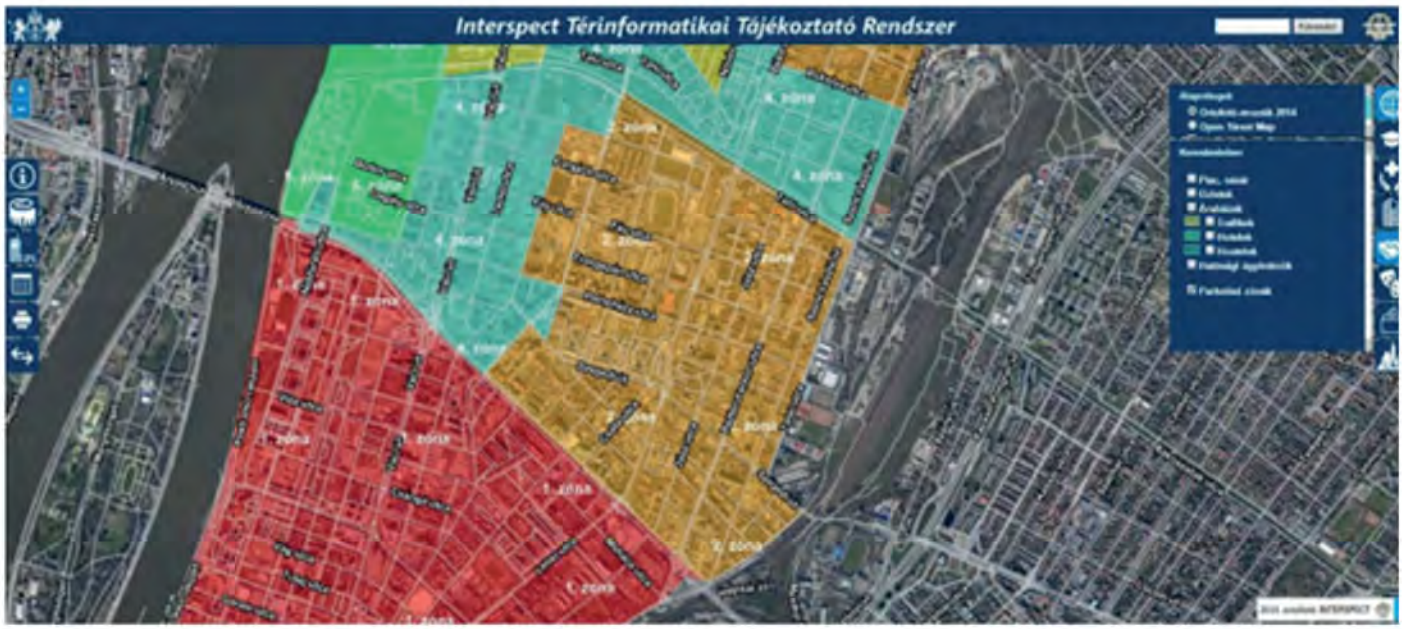
VÉDETT ÉRTÉKEK MEGŐRZÉSE

A védett természeti területek, és vízbázisok is speciális gondozást igényelnek, folyamatos monitoringra van szükség, hogy az adott területek biztonságban maradjanak, de ha mégis valamilyen beavatkozásra van szükség, a térinformatika tervezhetővé teszi, hogy a legkisebb zavart eszközöljük, a felvonulási területeket, útvonalakat optimalizáljuk.

Költőtelepek elemzése nagyfelbontású ortofotóról

TÉRINFORMATIKA A KÖZÖSSÉG SZOLGÁLATÁBAN

A térinformatikai rendszer egy online felületen jelenik meg, a kollégák akár web böngészőből is kezelhetik. A jogvédett információk a külső felhasználó számára elérhetetlenek.
Térképes lakossági tájékoztató rendszer számos a hasznos információ térképi publikálására ad lehetőséget (pl. orvosi körzetek, parkolási zónák, szavazó körzetek, stb.)

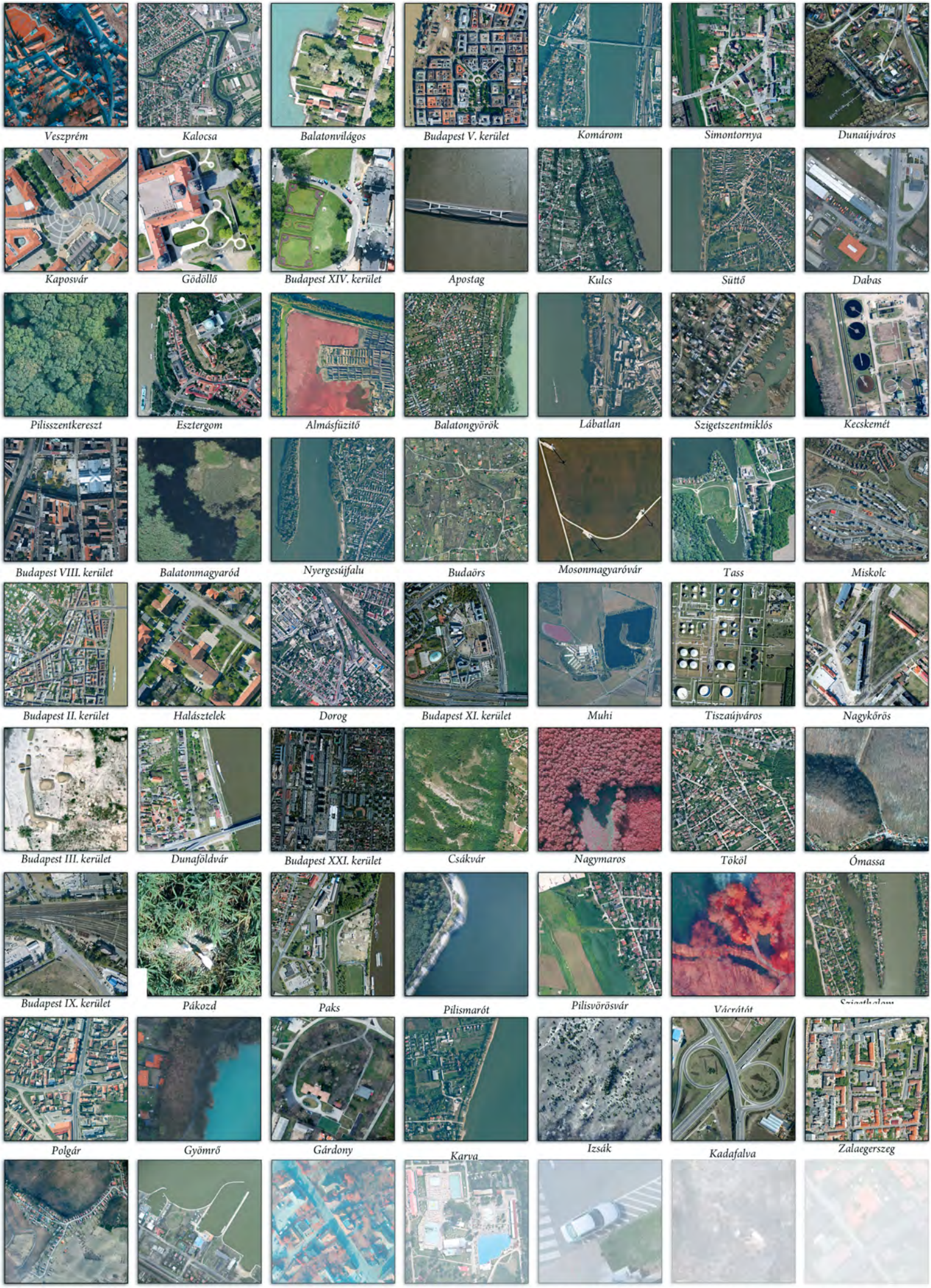


Parkoló zónák, orvosi és szavazókörzetek is megjeleníthetőek

Kollégáink tisztában vannak azzal, hogy a helyi problémákat az Önkormányzat munkatársai és a helyben gazdálkodók ismerik behatóan. A légi felmérések a helyismeretet nem váltják ki. Éppen ezért olyan rendszeren dolgozunk, amely a szakértők által biztosított téradatok elemzését a helyismerettel rendelkező, nem feltétlenül térinformatikai végzettségű szakemberek számára is elérhetővé teszi.
Bízunk az együttműködésben, mert úgy gondoljuk, hogy környezetünk és egészségünk megóvása a szakterületek széleskörű együttműködése révén megvalósulhat.

INTERSPECT

Készítette az INTERSPECT Kft.
Tel.: 06 70 615 7223
E-mail: info@interspect.hu
Web: www.interspect.hu



Tel.: 06 70 615 7223 E-mail: info@interspect.hu Web: www.interspect.hu