

ISTER-GRANUM MINERVA

Elektronikus térinformatikai rendszer

Felhasználói kézikönyv

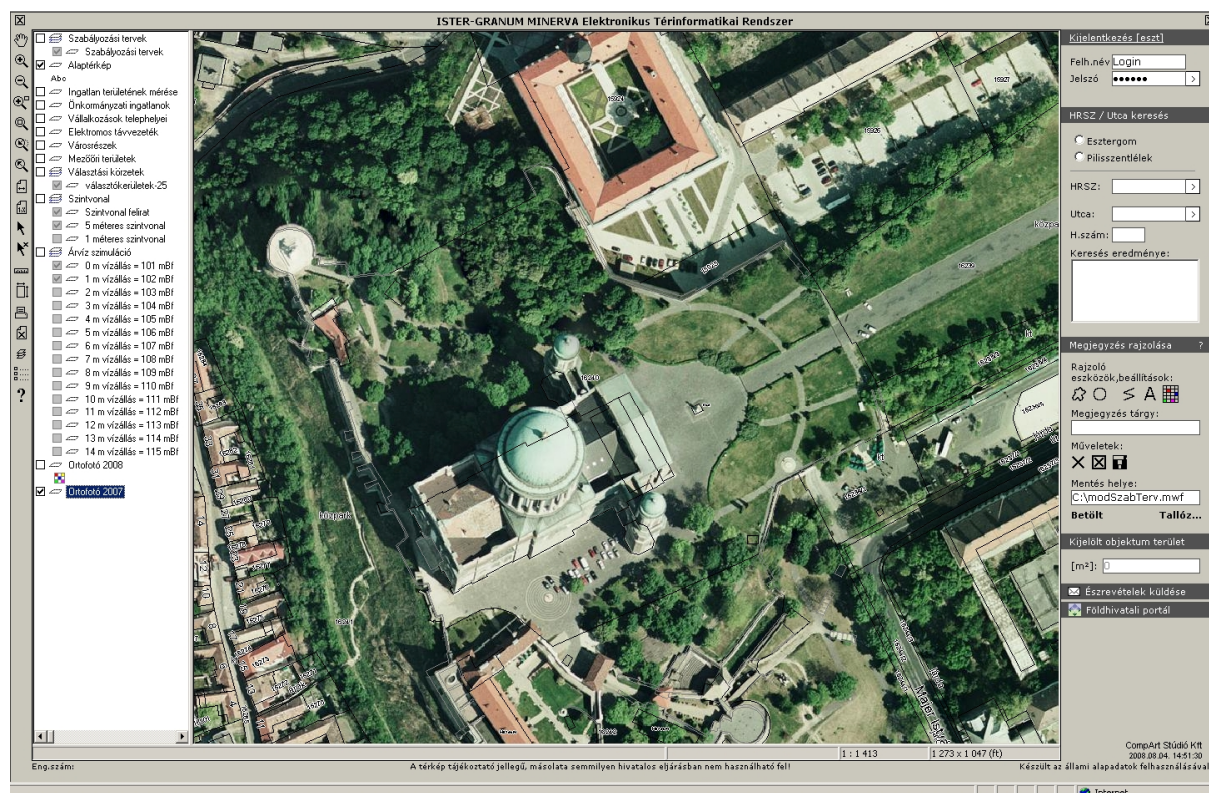


CompArt Stúdió Kft.
H-1034 Budapest, Bécsi út 88-90.
Tel./Fax: (36) 1/430-1719
Tel.: (36)1/430-1720
E-mail: buda@minerva.hu
<http://www.cas.hu>, <http://www.minerva.hu>

Bevezetés

Ez a kézikönyv a CompArt Stúdió Kft. által, Esztergom Város Polgármesteri Hivatala részére fejlesztett térinformációs rendszer kezelői felületét mutatja be. A felépített (műszaki) információs rendszer több részegységét valósítja meg annak az integrációs törekvésnek, amely a CAD, térinformatikai, adatbázis és vállalatirányítási, pénzügyi rendszerek együttműködését célozza meg. A Magyarországon csak néhány éve előtérbe került térinformatikai publikáció professzionális felhasználásával készült rendszer célja, a grafikus és adatbázisban tárolt adatok felhasználóbarát hasznosítása.

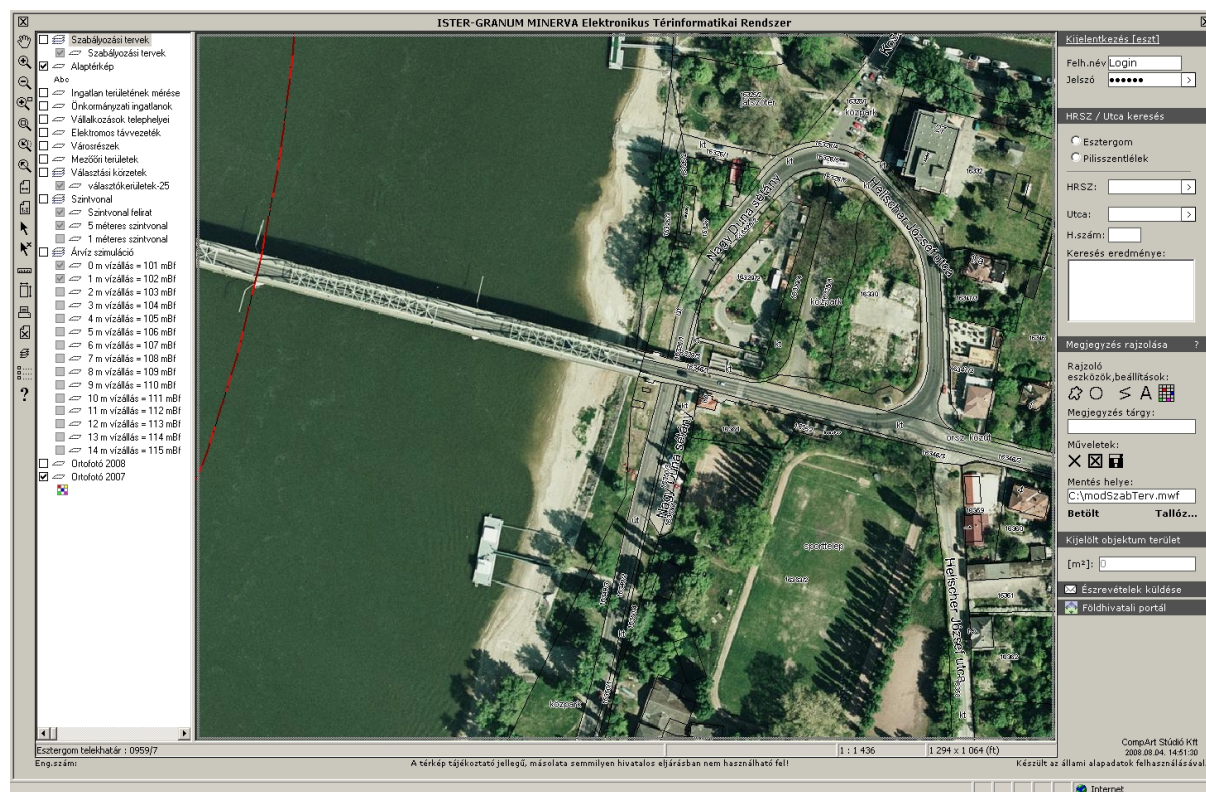
A rendszer alapját a központi adatbázisban tárolt adatok és a műszaki tervek, rajzok képezik. Erre az alapra épülnek a rendszer nyilvántartási, adatelérési, adatmanipulációs, tervezési, adminisztrációs és prezentációs szolgáltatásai. A műszaki információs rendszerek célja a rendszerezett adatkezelés, s ezáltal az idő- és költségmegtakarítás. A számítógéppel segített adminisztráció, a központi adattárolás, a szabványdokumentumok tárolása sok fölösleges papírmunkától kíméli meg a felhasználókat. A belső személyek és az elvégzendő feladatok pontos nyilvántartása fontos lépés a munkaerő-gazdálkodás hatékonyságának növelésére. A meglévő adatok alapján minőségileg új adatok előállítás, az előre kalkuláció lehetősége segít a döntés-előkészítés támogatásában. A kimutatások készítésével nem csak a belső információs rendszer bővül, de a kommunikáció más cégekkel is hatékonyabbá válik.



Kliensoldali telepítés

A felhasználói gépeken egyrészt biztosítani kell a szerverhez való hozzáférést, másrészt telepíteni kell az Autodesk MapGuide Viewer modult. A rendszer indítása tulajdonképpen egy honlap meghívását jelenti, ezt egy Asztalon elhelyezett ikonnal vagy másik honlapba beágyazott link-kel szokás a felhasználó számára elérhetővé tenni. Az Autodesk MapGuide Viewer egy ActiveX Control (mgaxctrl.dll), a telepítő a CD-n megtalálható .exe formátumban (ActiveX\MGControl65.EXE) és .cab formátumban (ActiveXCab\mgaxctrl.cab), illetve letölthető a <http://www.mapguide.com/Downloads> oldalról. Minden ActiveX Control regisztrálja magát a regisztrációs adatbázisba, a felhasználónak erre jogosultságot kell adni. Ugyanígy minden ActiveX Control képes arra, hogy az első felhasználás vagy verzióváltás esetén telepítse/újratelepítse magát, weboldalakon erre az <OBJECT> tag <CODEBASE> paramétere ad lehetőséget.

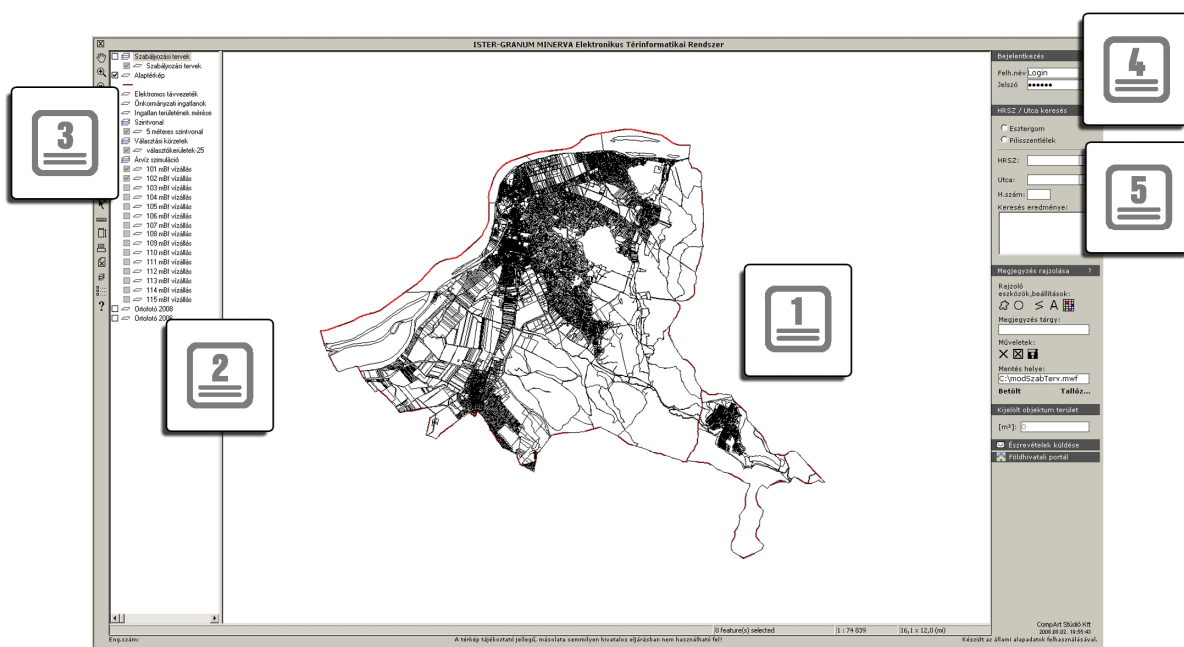
Tipikus hibajelenség a felhasználói felületen, hogy a térkép (és esetlegesen a térképre történő hivatkozások, pl. a menü) nem jelenik meg. Ennek többnyire az az oka, hogy az Autodesk MapGuide Viewer nem lett telepítve, vagy nem a megfelelő verziója lett telepítve (utóbbi esetén a Control ezt hibaüzenetben tudatja is a felhasználóval).



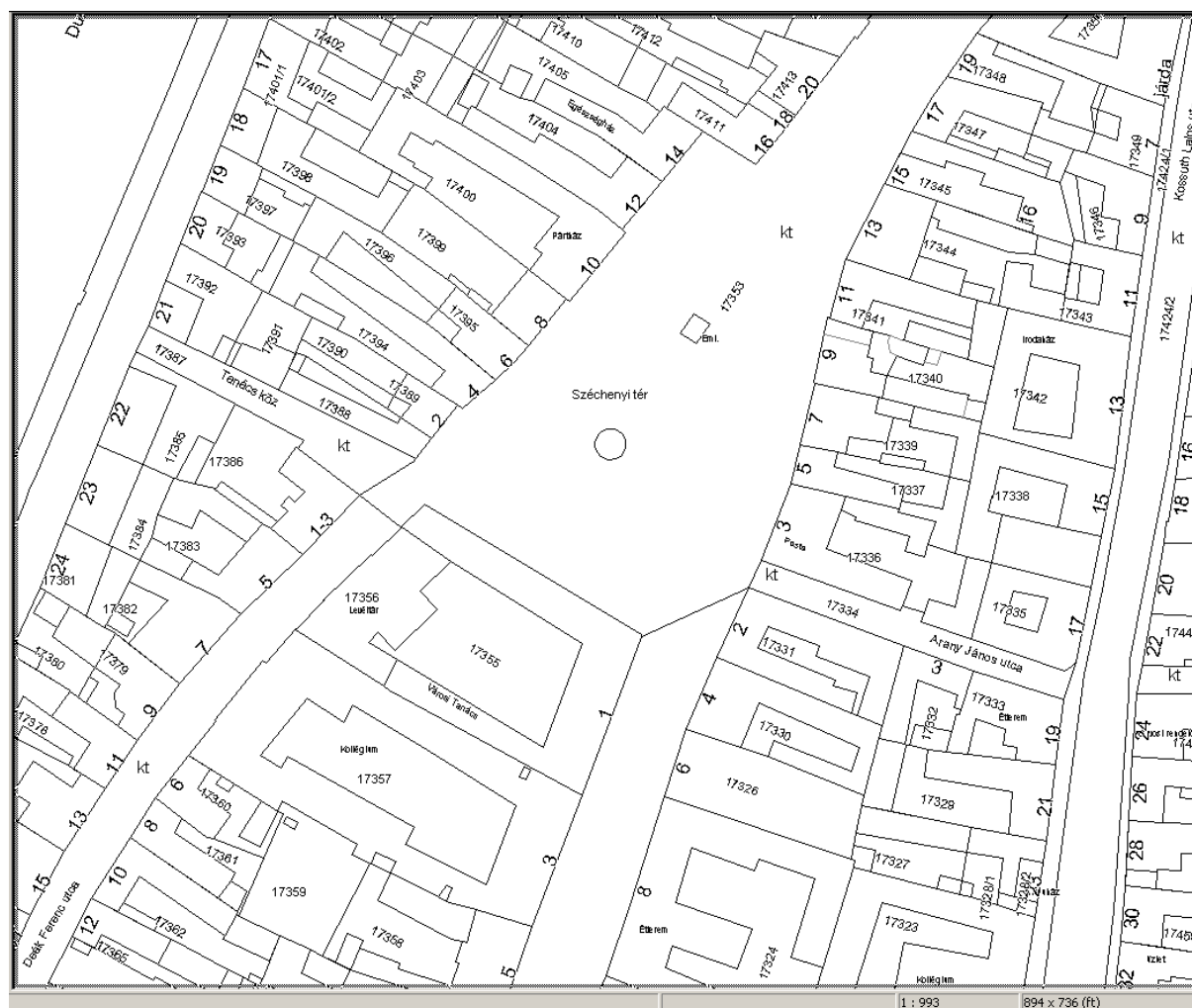
Kezelői felület ismertetése

A bejelentkező képernyő felépítése:

1. Térkép megjelenítés
2. Főliakezelő
3. Központi eszköztár
4. Bejelentkező modul
5. HRSZ/Utcakeresés



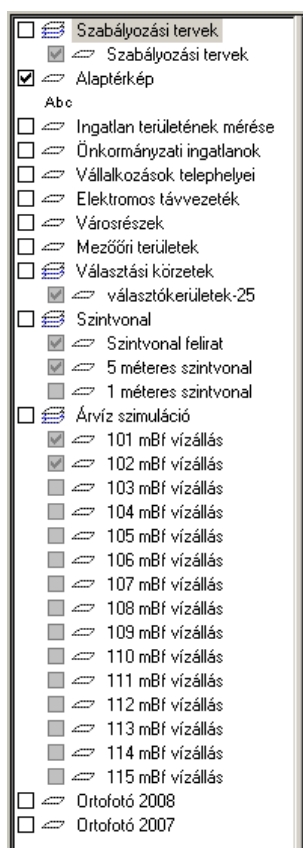
1. Térkép megjelenítés



Ebben az ablakban láthatjuk a digitális térképállományt. A térképen való navigálás történhet az egér középső scroll gombjával, vagy pedig a központi eszköztár menüsorából kiválasztott eszközök valamelyikével, valamint a térkép sarkaiban és széleinek felezőpontjaiban található nyilakkal.

A térképi megjelenítés léptékfüggő, tehát a méretarány csökkentésével egyre több információ látható.

2. Fóliakezelő



Ebben az ablakban jelennek meg a térképen látható fólia rétegek.

A térkép jelenleg a következő fóliákat tartalmazza:

- Szabályozási tervek
- Alaptérkép a földhivatali alaptérkép alapján
 - telekhatár
 - helyrajzi szám
 - közterületek nevei
 - házszámok
 - szintvonalak
- Ingatlanok területének mérése
- Önkormányzati ingatlanok megjelenítése a földhivatali adatszolgáltatás alapján
- Vállalkozások telephelyei
- Városrészek
- Mezőőri területek
- Választási körzetek
- Szintvonalas térkép
- Árvíz szimuláció
- Ortofotó 2008
- Ortofotó 2007



A ☐ gombok ki/be „pipálásával” tudjuk ki/be kapcsolni a fólia rétegeket.

A későbbiekben a térképi adatbázis további fóliákkal bővíthető.

3. Központi Eszköztár



Térkép eltolása az egér segítségével.



Nagyítás (2x-es automata).



Kicsinyítés (0.5x-ös automata).



Nagyítás ablakozással.



Teljes térképre történő nagyítás.



Előző nagyítási állapot visszaállítása.



Nagyítás a kiválasztott objektum(ok)ra.



Nagyítás egy előre megadott térképi szélességre. A szélesség értékét egy párbeszédablakban lehet megadni.



Nagyítás egy előre megadott térképi léptékre. A lépték értékét egy párbeszédablakban lehet megadni.



Kiválasztási üzemmód aktiválása.



Kiválasztás megszüntetése.



Távolságmérés. Az utolsó két pont, illetve az össztávolság értékeit mutatja az aktuális mértékegységben.



Az "Oldalbeállítás" gomb segítségével állíthatjuk be a térkép nyomtatón való megjelenésének paramétereit. Részleteket lásd lejjebb.



A Nyomtatás gomb segítségével azonnal elérhetjük a Windows rendszernyomtató ablakát és a térképet formázva nyomtatóra küldhetjük. A megjelenési beállításokért az Oldalbeállítások párbeszédablak felel.



Betöltés megszakítása. A MapGuide térképi rétegeinek betöltését szakítja meg.

 Bezárja illetve megnyitja a fóliakezelőt. A fóliakezelő bezárása esetén a térkép a számára fenntartott teljes ablakméretben jelenik meg.

 Felületi elemek jelkulcsa.

 Ez a Súgó.

Oldalbeállítások

Mivel az Autodesk MapGuide Viewer Oldalbeállítások (Page Setup) párbeszédablak angol nyelvű, érdemes áttekinteni részletesebben a funkcióit:

Title: Ha be van kapcsolva, akkor a térképre címet fog nyomtatni; a cím szövege megadható a mellette lévő sávban.

Legend: Ha be van kapcsolva, akkor a térképre jelkulcs/jelmagyarázat kerül.

Scale bar: Ha be van kapcsolva, akkor a térképre léptékrúd kerül.

North arrow: Ezt az opciót nem szabad bekapcsolni, mert nem a helyes északi irányt mutatja. A program mindenképpen fog a rajz egyik sarkába egy olyan északjelet nyomtatni, ami a helyes irányt mutatja. Ezt nem lehet kikapcsolni, mert a programba be van építve.

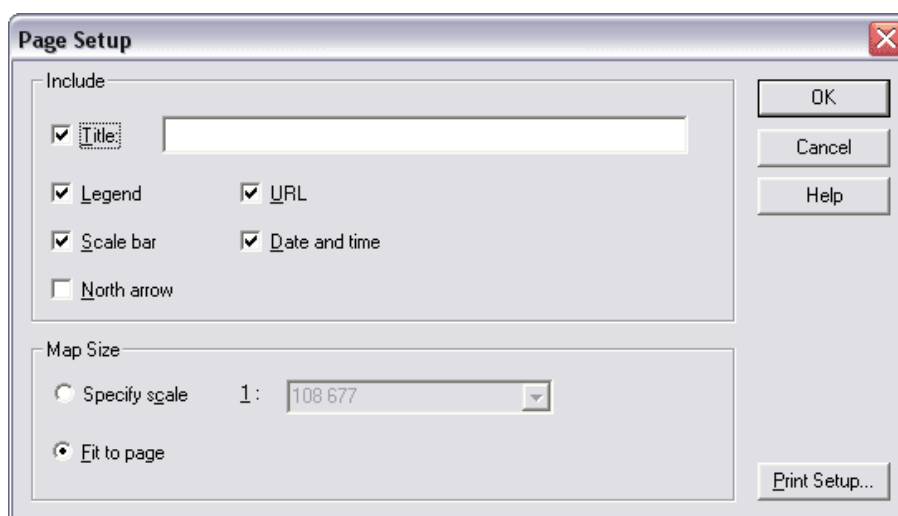
URL: Ha be van kapcsolva, akkor a térképre felírja azt a web címet ahonnan a térképet nyomtatták. Bekapcsolását nem ajánljuk.

Date and time: Ha be van kapcsolva, akkor a térképre felírja a nyomtatás dátumát és idejét.

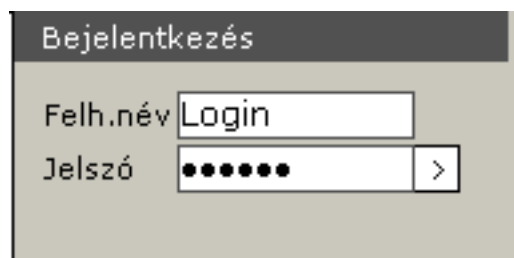
Specify scale: Itt lehet megadni a nyomtatás léptékét.

Fit to page: Ha ez az opció az aktív, akkor a nyomtatás léptékét a papírmérethez igazítja.

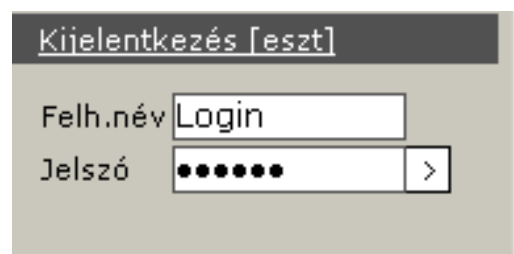
Print Setup: Itt lehet kiválasztani a nyomtatót és beállítani tulajdonságait.



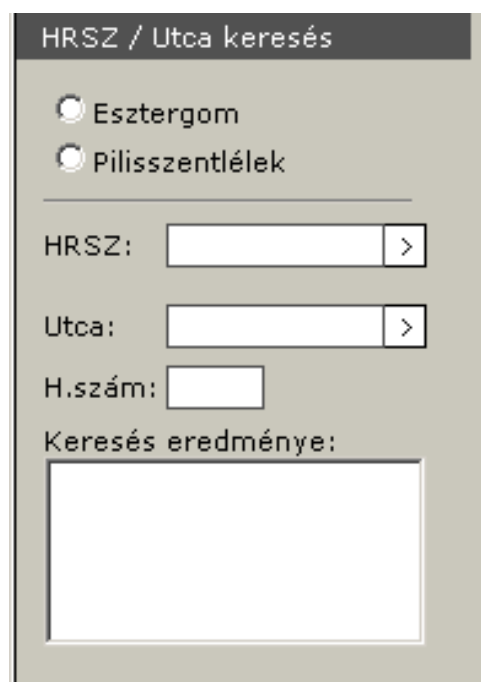
4. Bejelentkező modul



A rendszer az Polgármesteri Hivatal számítógépeken rendszeresített felhasználó és jelszókezelő rendszeréhez csatlakozik, tehát minden felhasználó az általa megszokott felhasználónévvel és jelszóval léphet be. A belépést követően a felhasználóhoz rendelt jogosultsági szint tartalma jelenik meg. Sikeres bejelentkezés esetén szögletes zárójelek között megjelenik a felhasználónév. A rendszer alapállapotra állítása a kijelentkezésre kattintva történik.



5. Helyrajzi szám, utca és házszám szerinti keresés



HRSZ: ide kell beírni a keresett helyrajzi számot. A nyílra kattintva megjelenik a találati lista amiből kiválaszthatjuk a megtekinteni kívánt telek helyrajzi számát.

Utca: ide lehet beírni a keresett utca nevét, majd a nyílra kattintva megjelenik a találati lista amiből kiválaszthatjuk a megtekinteni kívánt utcát.

H.szám: ide lehet beírni a keresett ház számát, majd a nyílra kattintva megjelenik a találati lista amiből kiválaszthatjuk a megtekinteni kívánt épületet.

Keresés eredménye: ebben az ablakban jelenik meg a találati lista, melyben ha a kívánt helyrajzi számra, vagy utcanevre kattintunk akkor a térképünk raközelít a megjelölt területre.

Ha érvénytelen Hrsz-t, utcanévet vagy házszámot írunk be akkor a Keresés eredménye ablakban megjelenik a „Nincs találat” üzenet.

A rendszer intelligens keresőrendszerrel került beépítésre. A keresés folyamán nem szükséges a teljes helyrajzi számot vagy címet beírni, hanem részleges beírás után a találati listából célszerű az ingatlant kiválasztani.

6. Megjegyzés rajzolása

A Megjegyzés (Redline) objektumok fő célja, hogy Internet/intranet környezetben keresztül a térképre megjegyzéseket rajzolhassunk, majd a megjegyzéseket egy saját fájlba elmenthessük és (szükség esetén) visszajuttathassuk a rajz vagy térkép szerkesztőjének, karbantartójának.

Fontos megemlíteni, hogy ezen a felületen történő rajzolás nem tesz lehetővé pontos szerkesztést. A cél az, hogy észrevételeinket a rajz/térkép karbantartói felé jelezni tudjuk, melyeket később AutoCAD-es környezetben felhasználhat a rajzok, térképek javítására.

Megjegyzés rajzolása ?

Rajzoló
eszközök, beállítások:







Megjegyzés tárgya:

Műveletek:





Mentés helye:

Betölt
Tallóz...

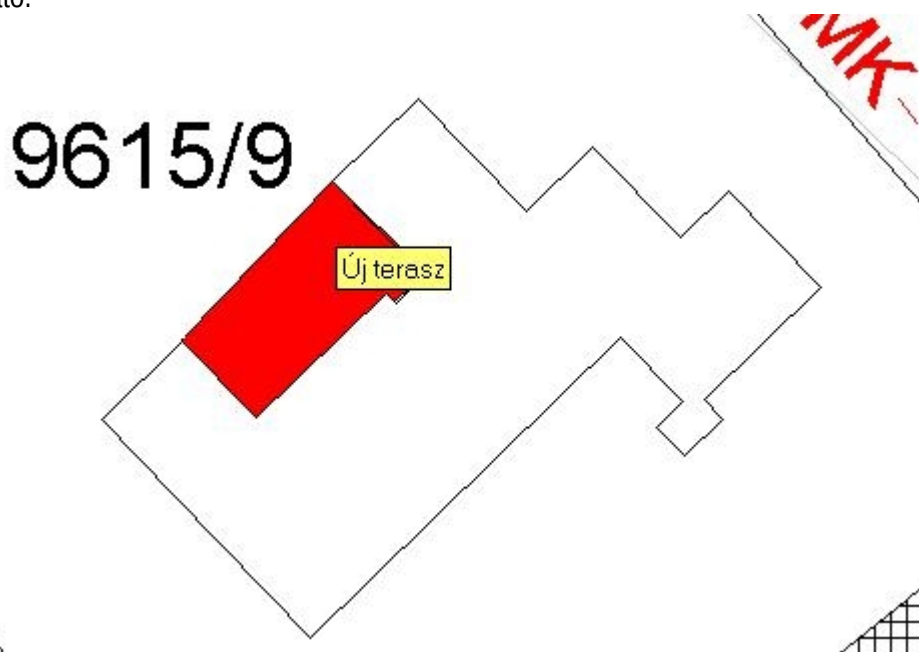
Rajzolható objektumok

 - Kitöltéssel rendelkező poligon rajzolása

A rajzolás a csomópontok megadásával történik. A rajzolás két, egymás utáni gyors kattintással fejezhető be. Ilyenkor automatikusan bezárásra kerül a poligon.

Az objektumhoz buborékfelirat is beállítható, melynek értékét a "Megjegyzés tárgya:" alatti mezőben kell megadni a poligon rajzolásának megkezdése előtt.

A létrejött objektum(ok) a Megjegyzés rétegre kerül(nek), amely az oldalmenüben bármikor ki-, illetve bekapcsolható.



○ - Kör rajzolása

A kör rajzolása annak középpontjának megadásával és az egér bal gombjának folyamatos nyomvatartása mellett a sugár értékének beállításával történik (az aktuális sugár értéke egy buborékban megjelenik, mely rajzolás közben kontrolálható).

Az objektumhoz buborékfelirat is beállítható, melynek értékét a "Megjegyzés tárgy:" alatti mezőben kell megadnia a kör rajzolásának megkezdése előtt.

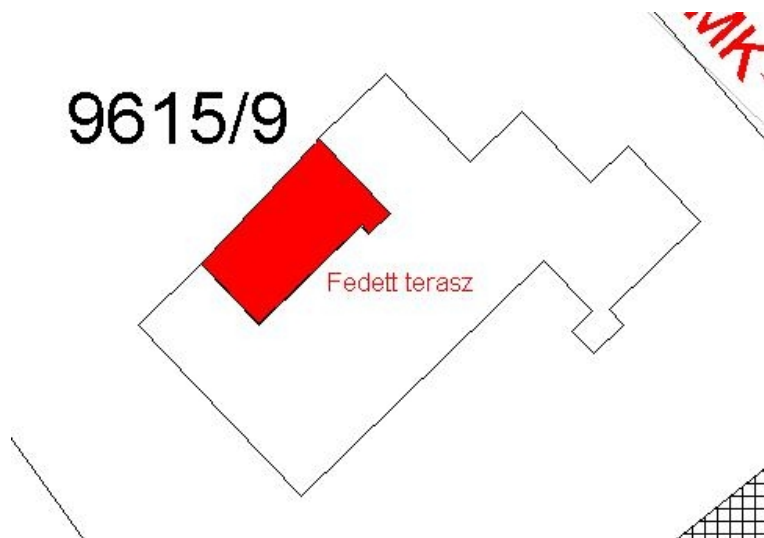
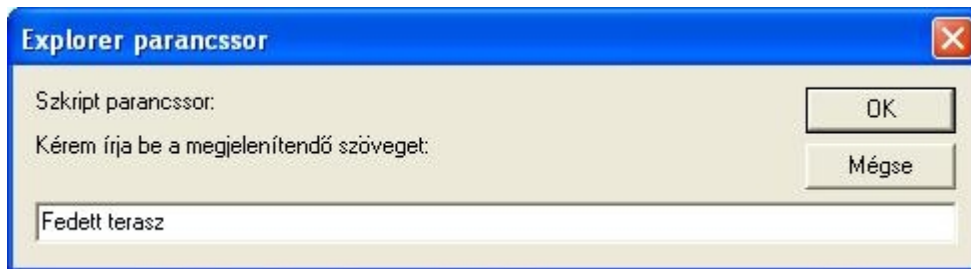
≡ - Vonal és vonallánc rajzolása

A rajzolás a vonal vagy vonallánc csomópontjainak megadásával történik. A rajzolás két, egymás utáni gyors kattintással fejezhető be.

Az objektumhoz buborékfelirat is beállítható, melynek értékét a "Megjegyzés tárgy:" alatti mezőben kell megadni a vonal/vonallánc rajzolásának megkezdése előtt.

A - Szöveg felvitele

Szöveg megadásakor, először is meg kell mutatni annak helyét, majd a megjelenő párbeszédablakba begépelni a megjelenítendő szöveget.





-Stílus Manager

A Stílus Manager segítségével szabályozhatjuk, hogy a rajzolandó objektum milyen színnel, kitöltéssel, vonaltípussal, betűmérettel, stb. jelenjen meg. A beállítások mindig csak a beállítást követő objektumok rajzolásakor lesznek érvényesek. Meglévő "megjegyzés" objektumok szerkesztésére, módosítására nincs lehetőség.

A megjelenő párbeszédablak több fülrel rendelkezik, melyek paraméterei az egyes objektumok típusától függően eltérők lehetnek.



Határel fül

Az itt található paraméterekkel a kör, illetve poligon objektumok határoló éleit szabályozhatjuk:

Szín: A határel színe, mely a  gomb segítségével palettából is kiválasztható

Stílus: A megjelenő vonal típusa (Folyamatos, Szaggatott, Pontozott, PontVonal, PontpontVonal, Kerítés)

Vastagság: A határoló él vastagsága (1-16384-ig)

Láthatóság: Igen/nem - Amennyiben a Nem opciót választjuk, úgy a kört, illetve poligont határoló él nem fog látszani

Vonal fül

Az itt található paraméterekkel a vonal, illetve vonallánc objektumokat szabályozhatjuk.

A paraméterek, leszámítva a láthatósággal, mely ennél az opciónál értelemszerűen nincsen, teljes mértékben megegyeznek a Határel fül alatt leírtakkal.

Kitöltés fül

Az itt található paraméterekkel a kör, illetve poligon objektumok paramétereit szabályozhatjuk:

Szín: Kitöltés színe

Kitöltési mód: A kitöltés mintázata (nincs, tömör, sraffozás)

Sraffozási minta: Csak abban az esetben érdekes, ha a kitöltési mód értéke sraffozás

Háttérszín: A sraffozás alatt látható szín (Nem minden esetben értelmezhető)

Háttér mód: Átlátszó - A sraffozás mögött látszik az eredeti objektum; Nem átlátszó - A sraffozás mögött nem látszik az eredeti objektum (Nem minden esetben értelmezhető)

Szöveg fül

A panel a szöveg objektumra vonatkozó paramétereket tartalmazza.

Magasság: A szöveg magassága (méter)

Elforgatás: A szöveg elforgatási szöge (fok)

Font: A Windows fontkészletét megjelenítő legördülő lista

Font Stílus: Normál, Félkövér, Dőlt

Szín: Szöveg színe

Háttér mód: Átlátszó, Nem átlátszó, Árnyékolt

Háttér szín: A szöveg hátterének színe (csak akkor értelmezhető, ha a Háttér mód értéke Nem átlátszó)

Vízszintes igazítás: Balra, Középre, Jobbra

Függőleges igazítás: Lent, Bázisvonal, Felezővonal, Nagybetűhöz, Fent

✕ Megjegyzés objektumok törlése

Amennyiben egy megjegyzés objektumot törölni szeretnénk először jelöljük ki. Ezt megtehetjük a  gomb segítségével. Egyszerre több objektum is kiválasztható a Shift gomb nyomvatartása mellett, illetve ha az egerrel ablakba foglaljuk az objektumokat.

A kijelölést követően nyomjuk meg az Objektum törlése  gombot

Megjegyzés fólia törlése

A teljes megjegyzés fólia is törölhető, ha a Fólia törlése gombot választjuk. Ebben az esetben minden Megjegyzés objektum törlésre kerül.

Megjegyzések elmentése

A felszerkesztett megjegyzések egy speciális, a térkép karbantartói által beolvasható formátumú fájlba el is menthetők. A Térkép elmentése gombra kattintva a megadott név alatt a térkép el lesz mentve.



A térkép kiterjesztése minden esetben "mwf" (Map Window File) lesz. Ezt a fájlt kell elküldeni (e-mail) a térkép karbantartójának, aki az Autodesk MapGuide Szerző moduljának segítségével megnézheti az észrevételeket és véglegesítheti azokat.

Egyéb és/vagy a megjegyzés rajzolásakor elmentett "mwf" kiterjesztésű térkép megjelenítése

A Tallóz... gomb kiválasztásával lehetőség nyílik a "mwf" kiterjesztésű fájl(ok) megkeresésére.

A Betölt... gombbal a kiválasztott fájl betöltésre kerül a térképi ablakba. Nem "mwf" kiterjesztésű fájl betöltésére nincsen lehetőség és a következő ablak jelenik meg:

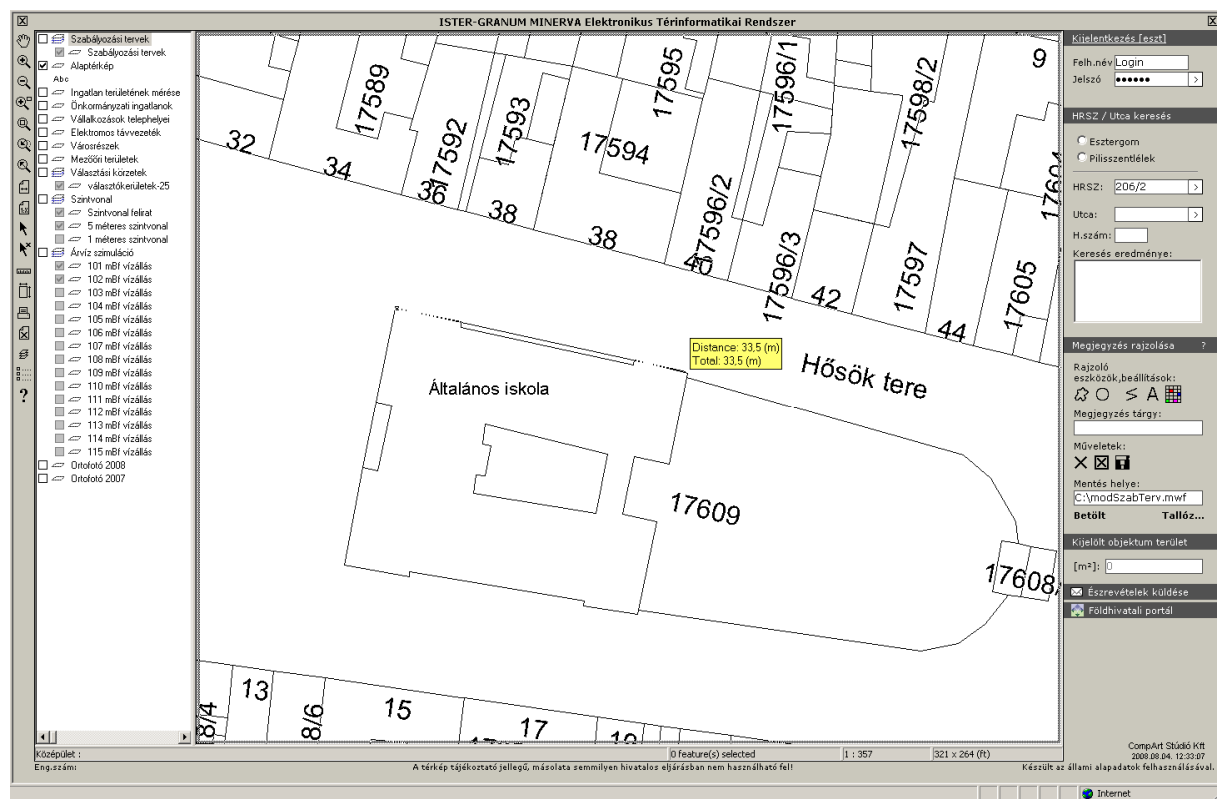


A Tallóz... gomb újbóli aktiválása esetén kiválaszthatjuk a kért fájlípussal rendelkező térképet.

Ingatlan és épület területének mérése

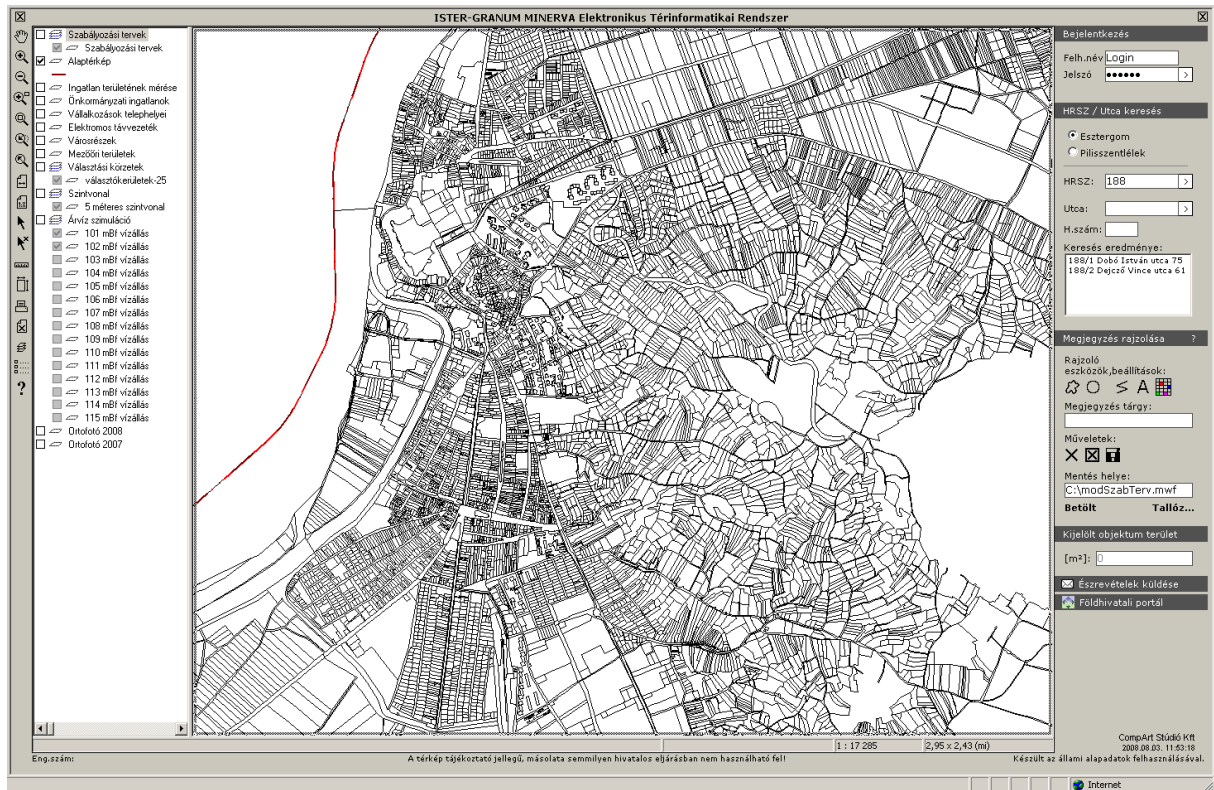


A kijelölt épület(ek) területe automatikusan megjelenik a kijelzőn. Ingatlan területmérése az 'Ingatlan területének mérése' fólia bekapcsolása után lehetséges. Távolságmérés ikon aktiválása után a kijelölt távolság mérete megjelenik a monitoron.

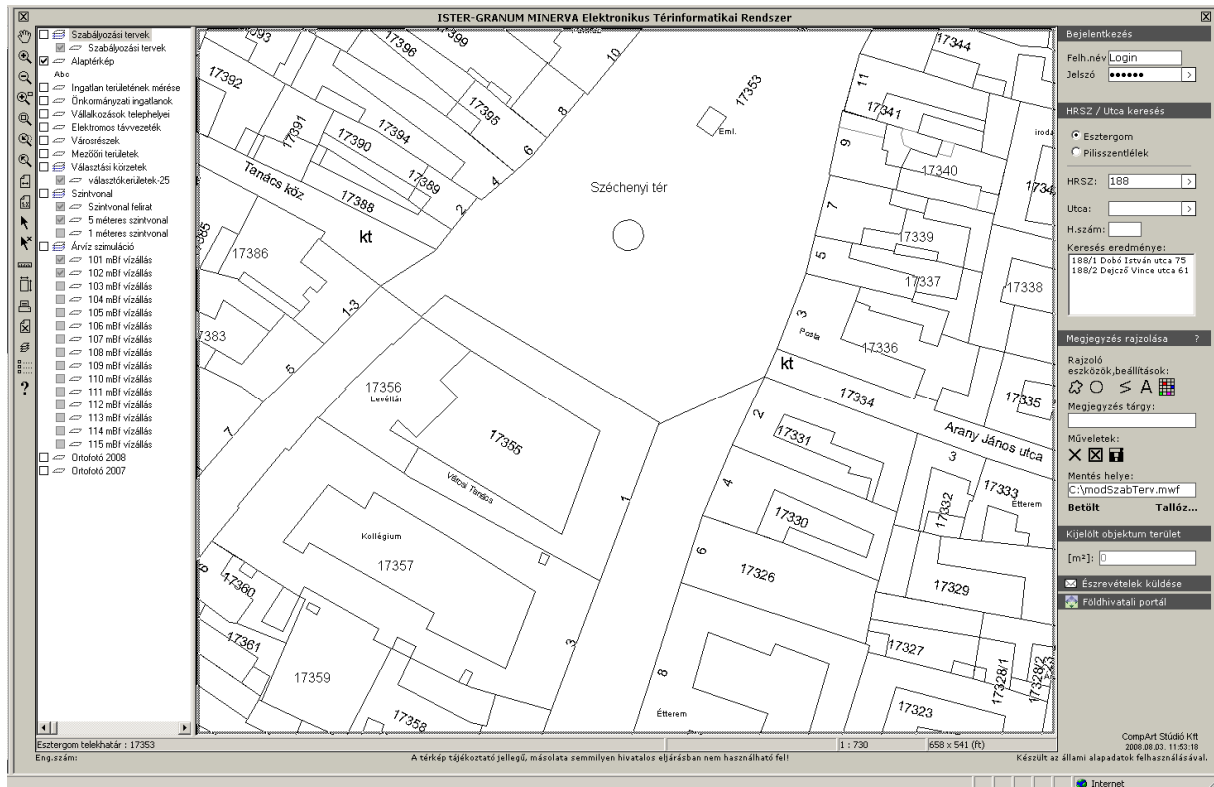


Jelenleg feltöltött tartalom ismertetése

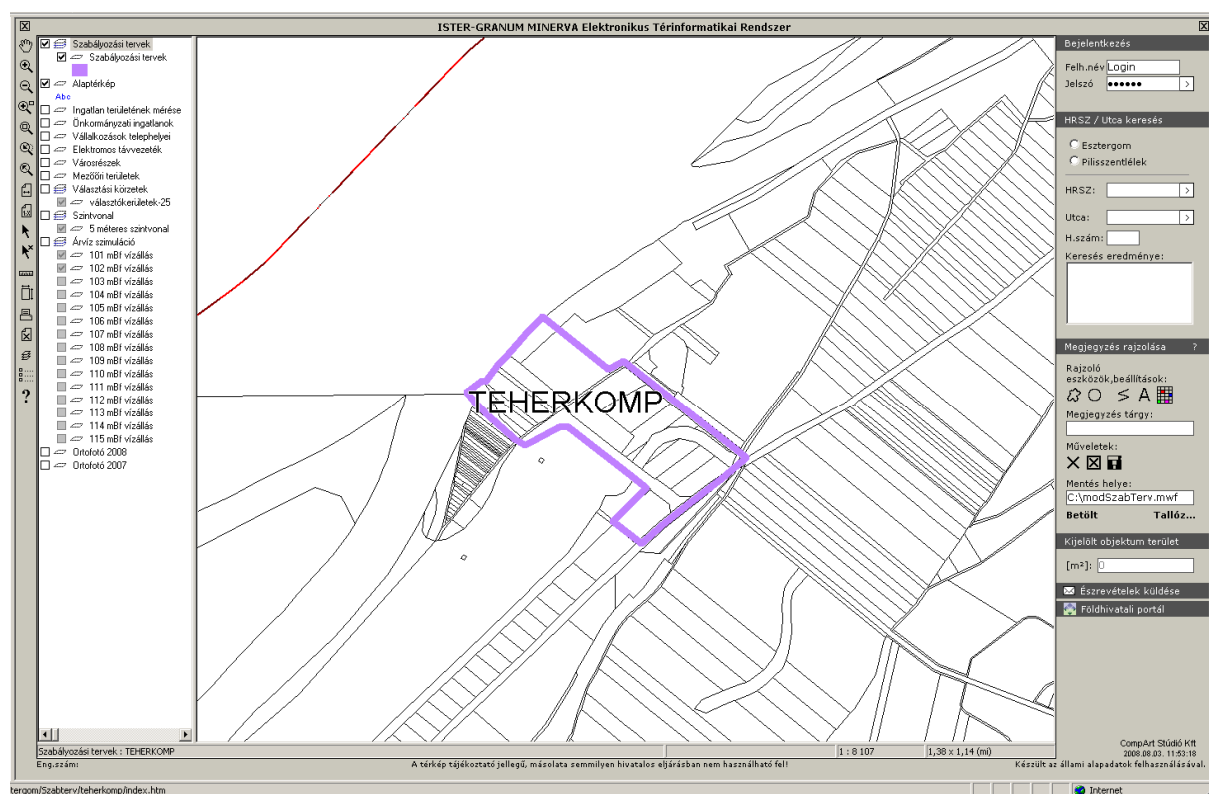
Digitális alaptérkép



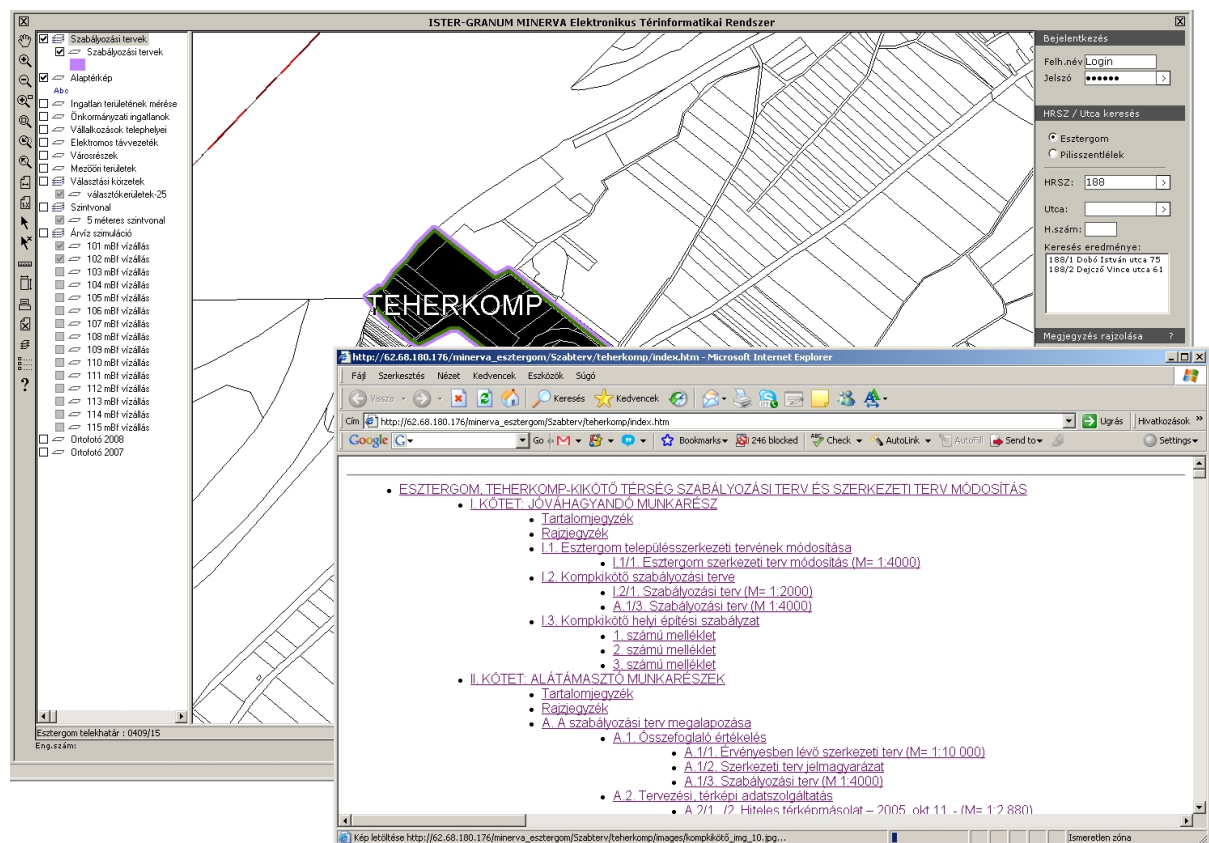
A program alapadata a hivatalos földhivatali digitális alaptérkép. A megjelenítés méretfüggő, tehát a nagyítással arányos a megjelenített tartalom.



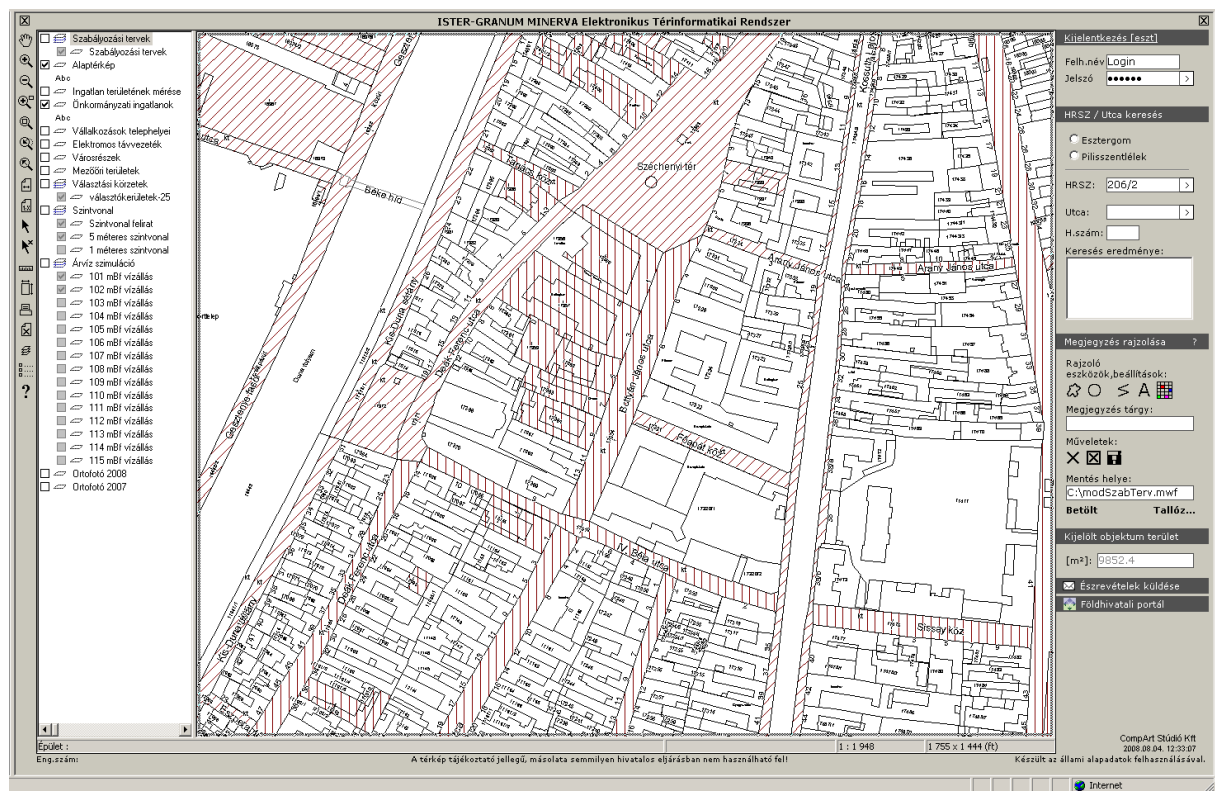
Szabályozási terv



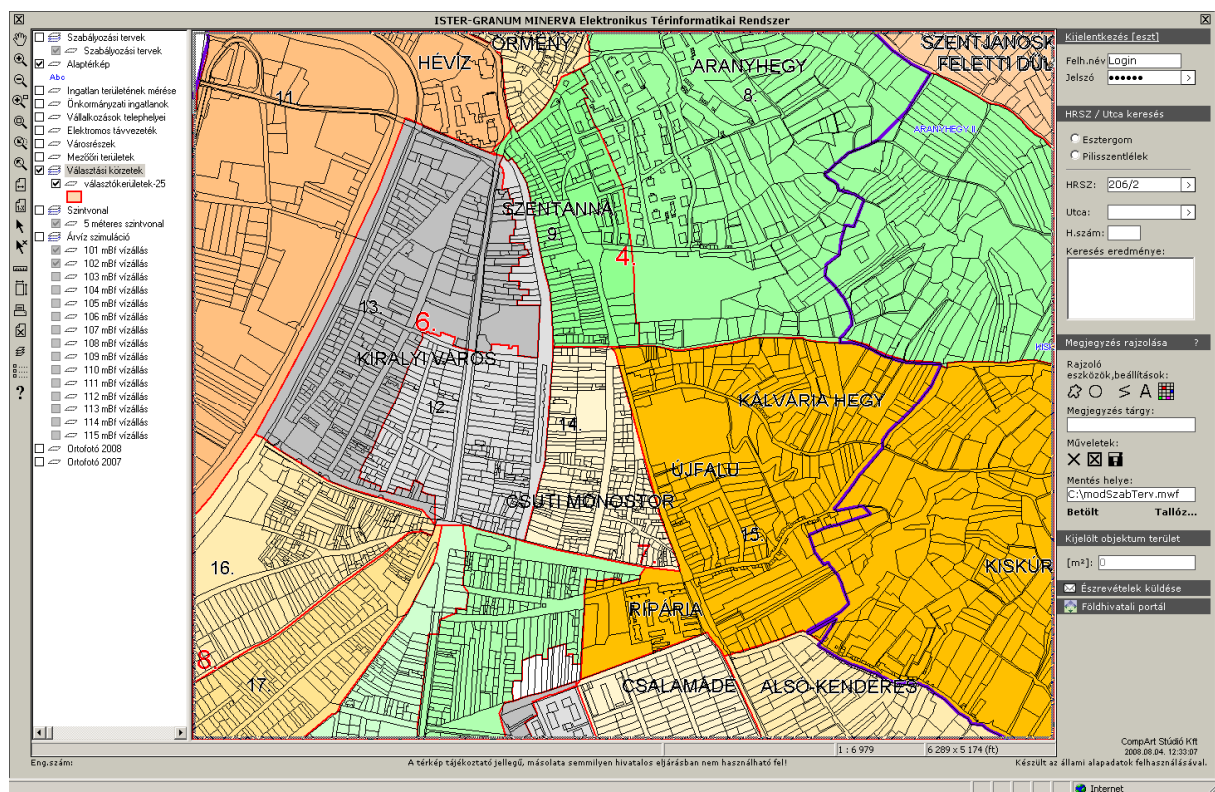
A jelenleg hatályos Szabályozási tervek területlehatárolása megjelenik az alaptérképen. A kiválasztott területre kattintva egy felugró ablakban megjelenik a szabályozás.



Önkormányzati ingatlanok megjelenítése földhivatali adatszolgáltatás alapján

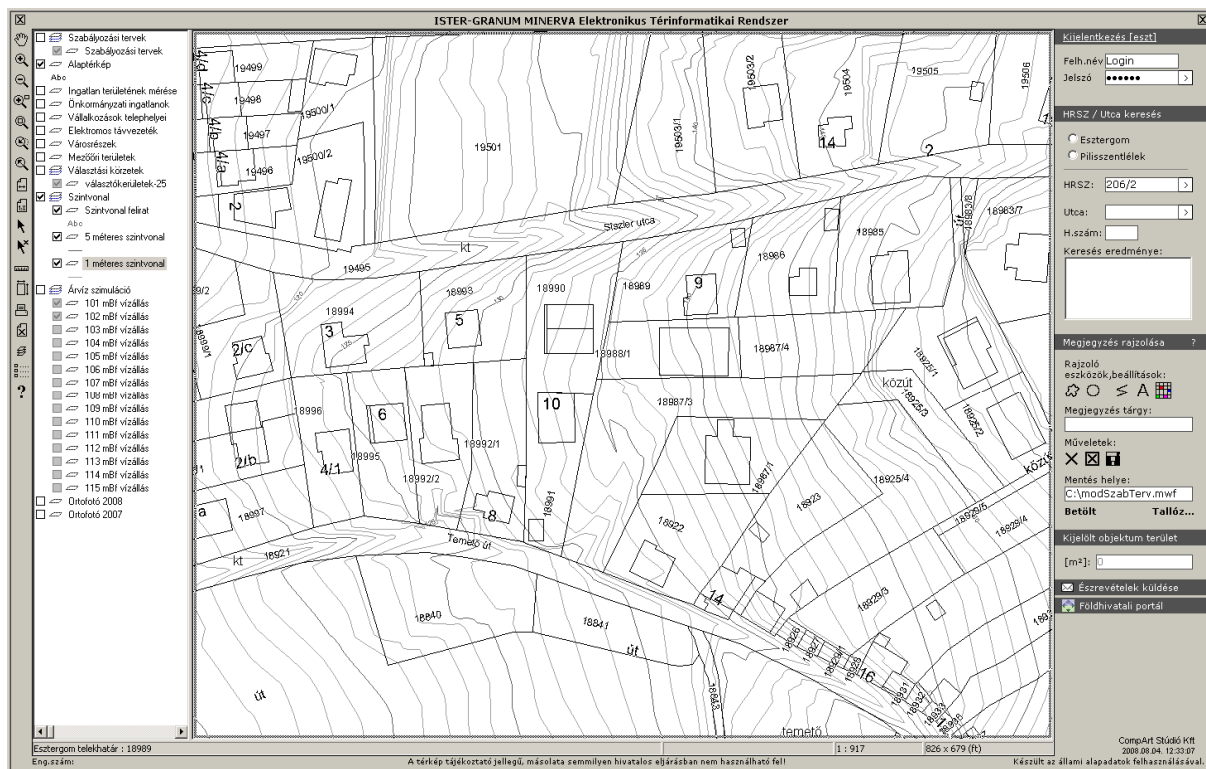


Választási területek



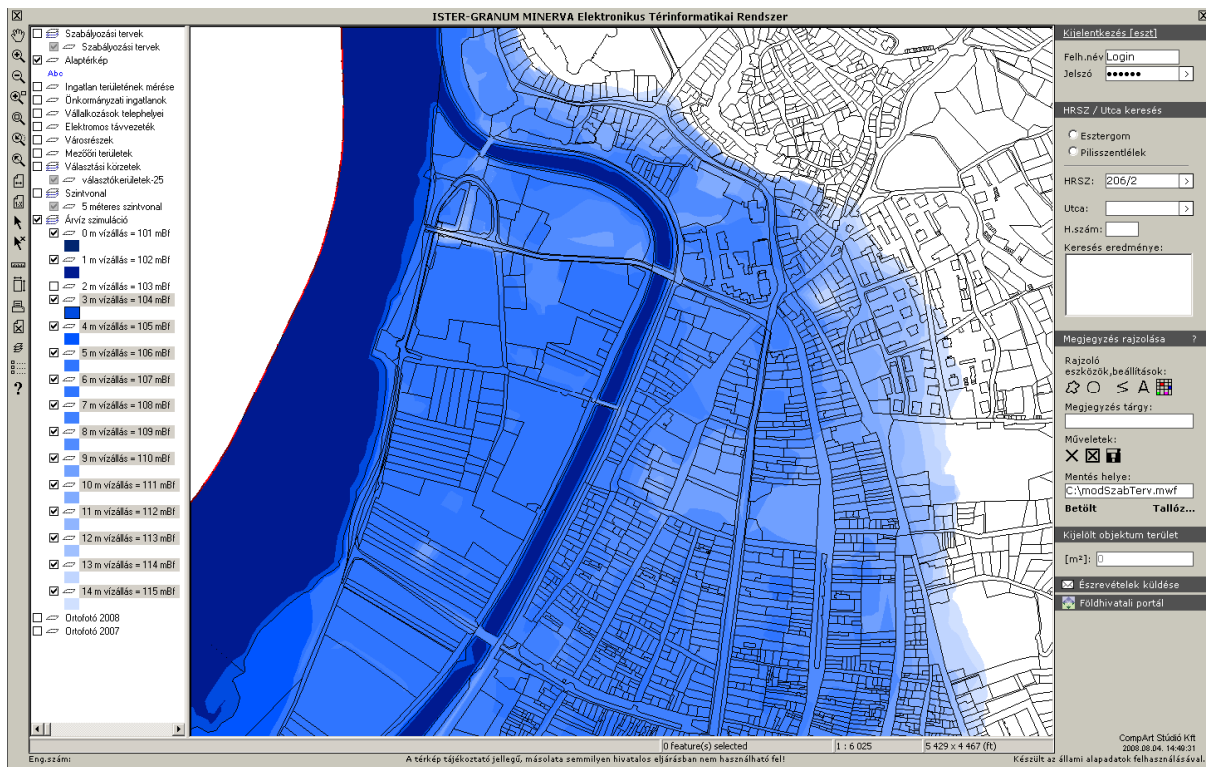
Szintvonalas térkép

Méteres felbontású szintvonalas térkép, melynek 5 méteres szintjei magassági értékkel jelöltek.

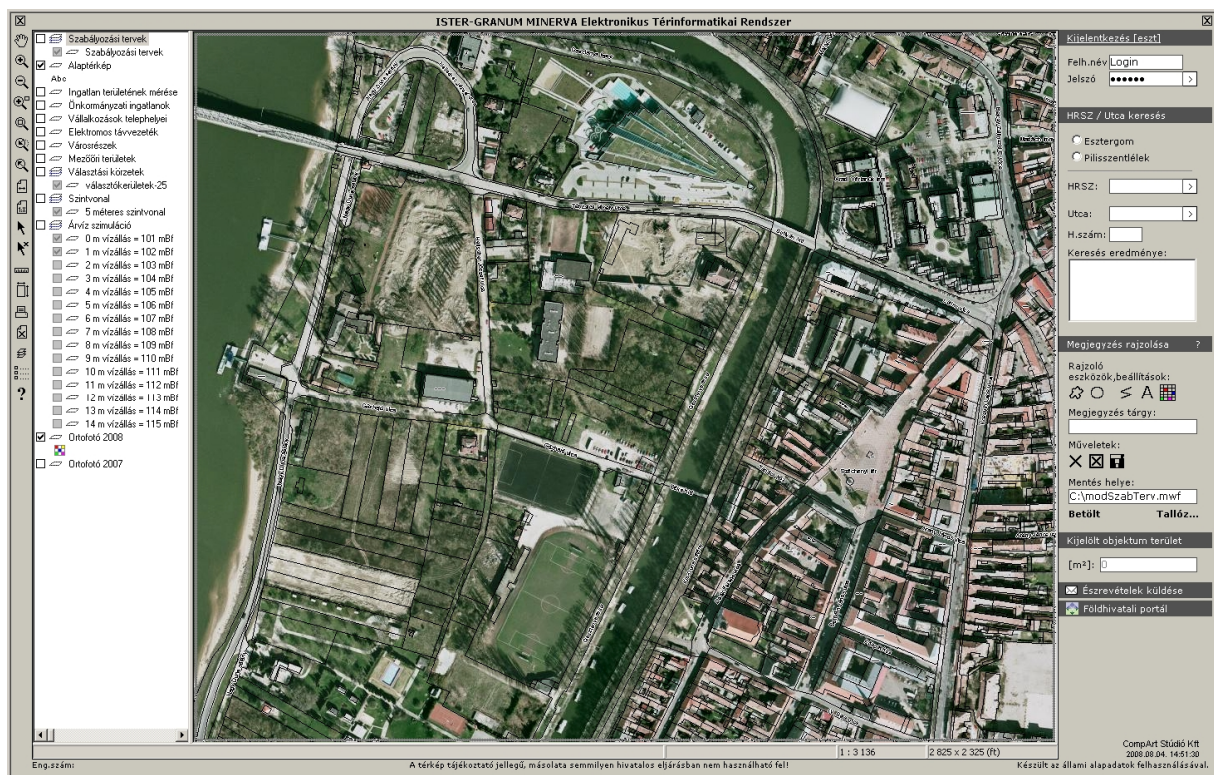


Árvíz szimuláció

A méteres szintvonalas térkép alapján a különböző vízsztállások esetén, a vízsztállás alatti területeket jeleníti meg. A vízsztállás 1 méteres megjelenítést biztosít.



2007-es és 2008-as ortofotók



A fekete vonallal jelölt hivatalos földhivatali alaptérkép az ingatlan jogi állapotát mutatja, míg az ortofotó a természetbeli. A mellékelt ábrán jól megfigyelhető a közterület elkerítése, elbirtoklása.

Fejlesztési lehetőségek

A rendszer nyitott minden grafikus, vektoros és bármilyen, az ingatlanokhoz kapcsolódó adatbázis megjelenítésére és kezelésére.

Javaslatok a további térképi adatok megjelenítésére:

- digitális, raszteres rendezési tervek
- agglomerációs terv
- közműtérképek (víz, gáz csatorna, elektromos hálózat)
- erdészet művelési térképe
- közterületi kamerák jelölése látószöggel
- fakataszter
- közterületi kataszter
- építési engedéllyel rendelkező ingatlanok megjelölése
- óvodák, iskolák, orvosi rendelők kijelölése védőtávolságokkal
- az ingatlanok jogi és természetbeli állapotának eltérései
- közlekedési megállók, turistainformációk megjelenítése
- reklámhordozók nyilvántartása és megjelenítése

Javaslatok adatbázisok kapcsolására:

- építésigazgatási adatbázis, mely nyilvántartja és megjeleníti az építési engedélyezés, az építés alatt lévő ingatlanokat.
- digitális tervtár, mely időrendben rendszerezi az ingatlanhoz kapcsolódó fényképeket és terveket.
- vagyontaszter megjelenítése
- közterülethasználat megjelenítése