

# Önkormányzati térinformatika Autodesk Topobase alapokon

(Készült a CADVilág magazin XII. évfolyam 3-4. számában megjelent cikk alapján)

## Városfejlesztés az Autodesk térinformatikai megoldásaival

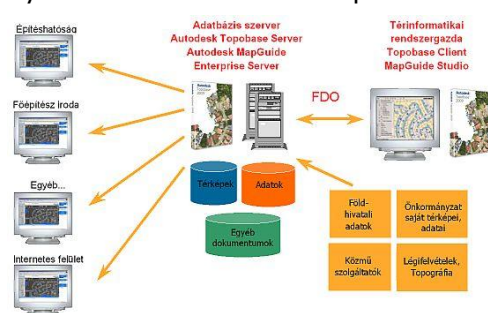
Napjainkban a polgármesteri hivatalok élete szinte elképzelhetetlen egy jól strukturált térinformatikai rendszer nélkül. Az Autodesk Topobase szoftver integrálja az infrastruktúra-tervezést és -kezelést, könnyű hozzáférést biztosít a szervezeten belül a pontos tervekhez, valamint a tér- és eszökgazdálkodási információkhoz, ezáltal pedig a hivatali munka és az ügyfelek kiszolgálása egyaránt hatékonyabbá tehető.

### Idézet 1.:

"A Topobase kínálta megoldásoknak köszönhetően a térképi adatbázisokhoz kapcsolt településrendezési eszközök, szabályozások, a város teljes ortofotó állománya, az önkormányzati nyilvántartások hatékony és megbízható eszközrendszere áll a polgármesteri hivatal főépítési csoportjának rendelkezésére. Ez az eszköztár óriási segítséget nyújt a rendezési tervek készítéséhez, módosításához, az ügyfelek részére nyújtandó adatszolgáltatások biztosításához, internetes megjelenítéséhez és nem utolsósorban az Önkormányzat Városfejlesztési és Környezetvédelmi Bizottságának és Közgyűlésének városrendezési- és fejlesztési munkájához." - Horváth Gábor, Veszprém Megyei Jogú Város főépítész

### Projekt összefoglalás

A térinformatikai rendszerek egy igen nagy ágát képezik a **kormányzati, önkormányzati, kistérségi térinformatikai rendszerek**, hisz ezen hivatalok, intézmények rendkívül nagy mennyiségű térképi, attributális és dokumentum jellegű adattal dolgoznak a napi munkájuk során. Az önkormányzati térinformatikát elsősorban építéshatósági, főépítési illetve azzal szorosan összefüggő feladatok támogatására használják, a rendszer mintegy „átfogó ernyőként” képes a meglévő nyilvántartórendszerekhez kapcsolódni és az ott kezelt adatokat értékesebbé, közérthetőbbé tenni.

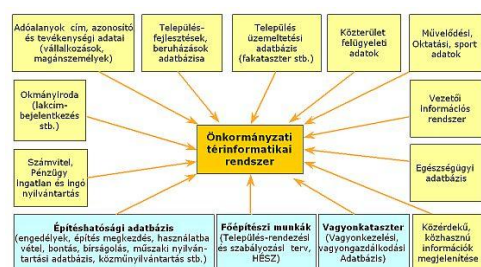


A 2005-ben átadott Autodesk MapGuide 6.5 alapokra épülő Zalaegerszegi Polgármesteri Hivatal számára készített térinformatikai rendszer már bizonyította, hogy képes megfelelő biztonsággal kiszolgálni a hivatal dolgozóit és az Internetes térképi portálnak köszönhetően, egy azon adatbázisból a nagyközönséget is. Az operációs rendszer független adatmegjelenítésének és a még rugalmasabb adatkezelésének, adatfrissítésének megvalósítása érdekében a 2008-as év elején úgy határozott a Hivatal, hogy Oracle Spatial és Autodesk Topobase szoftver

környezetbe integrálja a meglévő térinformatikai rendszert, így a térképi adatbázisok és a hozzájuk kapcsolt önkormányzati nyilvántartások együttes kezelésének leghatékonyabb, legmegbízhatóbb eszközrendszere áll rendelkezésre. Az így elkészült rendszer már több nagyvárosban működik. Ezek közé tartozik a mosonmagyaróvári és zalaegerszegi mellett a Veszprém Megyei Jogú város Polgármesteri Hivatalában kiépített térinformatikai rendszer is.

### A kihívás:

Az önkormányzati térinformatikai rendszerek kialakítása során komoly hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a folyamatosan növekvő térképi információk könnyen értelmezhetőek és egymástól jól elkülöníthetőek legyenek, amellett, hogy képes legyen a meglévő nyilvántartórendszerekhez kapcsolódni és az ott kezelt adatokat értékesebbé és közérthetőbbé tenni. Mindazonáltal, nem elhanyagolható szempont az sem, hogy biztonságosan ossza meg a téradatokat, így pedig



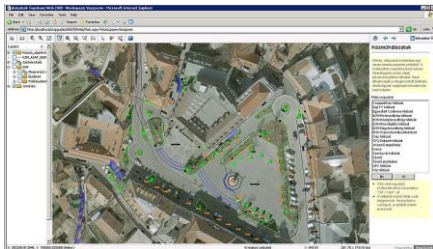
hozzájáruljon az eredményes döntéshozatalhoz. Továbbá egy ilyen rendszer kialakítása során fontos tényező, hogy megfelelő technikai lehetőségeket nyújtson mindennemű közzétételi kötelezettség zavartalan és korlátozás nélküli teljesítéséhez, valamint az elektronikus ügyintézési rendszer támogatásához. Az ügyfelek számára elsősorú szempont, hogy gyors és megbízható információkhoz juthassanak az adott telekre, területre vonatkozó előírásokkal kapcsolatban. Emiatt pedig a Hivatal számára elengedhetetlenül szükséges, hogy az önkormányzati tulajdonban lévő vagyron változásáról folyamatos, naprakész nyilvántartást vezethessen. A cél egy **egységes közmű-nyilvántartási rendszer** kialakítása, tekintve, hogy számos esetben a Hivatal feladata a közmű-egyeztetési és az ezekkel kapcsolatos engedélyezési feladatok ellátása is.

### **Idézet 2.:**

*„Célunk az volt, hogy a sokrétű funkcionalitást hierarchikus struktúra szerint tárjuk a felhasználó elé, így a felhasználói felület központjában minden esetben a térkép és keresési szempontok, illetve a keresési eredményeket megjelenítő felület áll. Ezért választottuk az Autodesk Topobase szoftverét, amely egy nyílt és rugalmas keretrendszer, így könnyen konfigurálható adott, speciális folyamatok támogatására, és amely köztes szoftverek használata nélkül is integrálható a meglévő üzleti rendszerekkel.” – Cservenák Róbert, HungaroCAD Kft. okleveles földmérő és térinformatikus mérnök.*

### **A megoldás**

Az imént megfogalmazott kihívásokra az Autodesk termékei széleskörű megoldást nyújtanak, hiszen a vállalat korszerű térinformatikai megoldásai, a folyamatos fejlesztéseknek köszönhetően, alkalmasnak bizonyultak a szakmai igények kielégítésére az önkormányzati térinformatika területén is. Az AutoCAD Map 3D - szoftver a téradatok létrehozásának és kezelésének vezető mérnöki platformja - az Autodesk MapGuide Enterprise és az Oracle szoftverre épülő Topobase lehetővé tette a zalaegerszegi, a mosonmagyaróvári és a Veszprém Megyei Jogú város Polgármesteri Hivatala számára, hogy a teljes képet lássák, jobb döntéseket hozzanak, és az infrastruktúrához tartozó vagyont sokkal hatékonyabban kezeljék, továbbá fejlesszék az adatminőséget.



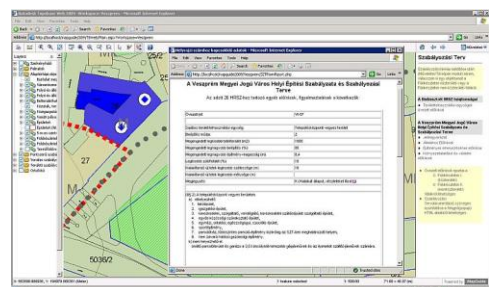
Az **Autodesk Topobase** szoftver integrálja az infrastruktúra-tervezést és –kezelést, könnyű hozzáférést biztosít a pontos tervekhez, valamint a tér- és eszközgazdálkodási információkhoz a szervezeten belül. A Topobase egy nyílt és rugalmas keretrendszer, amely könnyen konfigurálható adott, speciális folyamatok támogatására, amely drága jogvédett eszközök és köztes szoftverek használata nélkül integrálható a meglévő üzleti rendszerekkel. A szabványos iparág-specifikus adatmodellek, munkafolyamatok és üzletviteli szabályok

lehetővé teszik a termék gyors bevezetését, ezáltal a befektetés gyors megtérülését is garantálják. Az eredményes infrastruktúra-fejlesztő folyamatokat biztosító szoftver javítja az adatminőséget, biztonságosan osztja meg a téradatokat, valamint segítséget nyújt egy átfogó kép kialakításához és a jobb döntések meghozatalához. Az **AutoCAD Map 3D** lehetővé teszi az AutoCAD-eszközök használatát a térinformatikai információk széles körének kezeléséhez, valamint hogy a tervezési folyamatok során a GIS-funkciókat egyetlen környezetbe integrálják, és ezzel hatékonyabbá teszik a munkafolyamatokat. Az AutoCAD Map 3D és az Autodesk MapGuide Enterprise használatával a szervezetek felgyorsíthatják az üzleti folyamatokat a könnyen használható, valós idejű információk segítségével és többet hozhatnak ki a GIS-technológiát és -adatokat érintő beruházásokból.

### **Az eredmény**

A Hivatal életében az Autodesk Topobase szoftvert alkalmazó térinformatikai rendszer számos előnyös megoldást kínált a jobb tervek, a nagyobb termelékenység és jobb adatminőség érdekében.

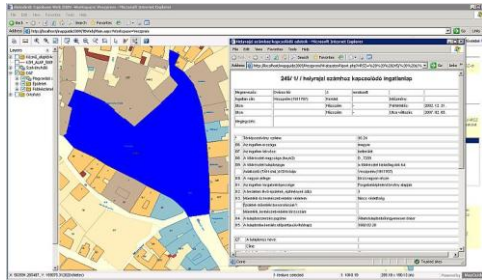
A Földhivatali alaptérkép mellett az Önkormányzat számára legfontosabb térképi adatbázis a **Szabályozási tervdokumentáció**. Az ezt kezelő modul szinte felfogható egy virtuális Építésügyi Tájékoztató Irodának, ahol gyors és megbízható információhoz juthatunk a város területeivel



és ingatlanaival kapcsolatos elhatározásokról. Megnézhetjük a város szabályozási tervének bármely részletét, információt kérhetünk egyebek mellett arról:

- hogy az övezetben melyik beépítési mód alkalmazható, mennyi a megengedett legnagyobb beépítettség a telekterület százalékában
- hogy mekkora a megengedett legnagyobb építménymagasság.

**Egységes közmű-nyilvántartási rendszer** a megoldás a különböző helyi közműszolgáltatók által átadott adatok, digitális közműterképek és kapcsolt leíró adatok integrálására. A térinformatikai rendszer nyitott adatkapcsolati felületein keresztül képes fogadni minden más térinformatikai és CAD-es adatformátumot, így az adatok integrálása gyorsan, adatvesztés nélkül valósul meg. A városgazdálkodási feladatok ellátásakor a Topobase szoftver jóvoltából már adatlapokkal is összekapcsolhatjuk a városgazdálkodásban érintett térképi objektumokat, továbbá egy testreszabott felületen keresztül vihetjük fel a nyilvántartott objektumokat, tölthetjük ki a hozzákapcsolt



adatlapokat. Ennek kapcsán például, Zalaegerszegen kialakítottak egy olyan adatszolgáltató felület is, mely szerződéses ügyfelek, tervezővállalatok, közműszolgáltatók, társ intézmények számára közvetlen adatszolgáltatást biztosít a WEB-es felületen. A **városgazdálkodási alrendszerrel** pontosan nyomon követhetővé válik, hogy mikor kell a köztéri növényeket locsolni vagy milyen köztéri bútorokat kell karbantartani és mindez mennyi időt és pénzt emészt fel. Napjainkban alapvető igény a belső hivatali gyors tájékoztatás mellett a „**nyitott és átlátható**

**hivatal**” elvén működő hivatali portál üzemeltetése, amelyben fontos szerep jut a térképi alapú publikálásoknak is. A Szabályozási tervek és a különböző statisztikai térképek publikálása mellett nagy hangsúly helyeződik a lakosság számára hasznos helyi információk (hivatalok, közintézmények, közlekedés), megosztására is. Az **Információs blokk** kialakítása elsősorban az Internetes nagyközönség igényeit szolgálja, segítségével a legfontosabb államigazgatási szervek, cégek, vállalkozások, kulturális helyek, látványosságok, gyorsan megkereshetők, térképrészleteik nyomtathatók. A kiépült Topobase alapú térinformatikai rendszernek köszönhetően növekedett a Hivatal adatainak értéke, valamint hatékonyabb lett a napi munka és az ügyfélkör kiszolgálása egyaránt.

### **Idézet 3.:**

*„Az önkormányzati rendszerek fejlődésének irányát, hitelességét és használhatóságát nagymértékben meghatározza a rendelkezésre álló adatok minősége és a frissíthetőség gyakorisága. A Topobase szoftverrel az adatok a tervezéstől a telepítésig, adatvesztés nélkül használhatók fel a szervezeten belül. Ez az alkalmazás optimális megoldást biztosít a térinformatikai igények kielégítéséhez.” – Pogrányi Károly, HunagroCAD Kft. ügyvezető igazgató.*

**Cservenák Róbert – HungaroCAD Kft**