

# **A 3D Kataszter megvalósításának problémái**

**OSSKÓ ANDRÁS**

**GIS OPEN 2002**

Székesfehérvár, 2002 március 11-13

## **BEVEZETÉS**

2001 november 28-30 között került megrendezésre a "3D (térbeli) Kataszter Megvalósításának Problémái" című nemzetközi szimpózium Hollandiában, a Delfti Műszaki Egyetem szervezésében.

A téma aktualitását bizonyítja, hogy az eseményt szakmailag támogatta a Nemzetközi Földmérő Szövetség, a FIG, elsősorban a 7. (kataszter, földügyi igazgatás) és a 3. (térinformatika) bizottságokon keresztül, valamint az ENSZ Gazdasági Bizottsága alá tartozó WPLA (Europe Working Party on Land Administration)

Hogy valóban nagy fontosságú szakmai kérdékről van szó, jelezte a résztvevők száma és összetétele. A szimpóziumon 24 ország 80 szakembere vett részt, földmérők, jogászok, informatikusok, az államigazgatás, egyetemi és vállalkozói szférából, képviselve az összes kontinenst, nemcsak Európát vagy a fejlett országokat. Természetesen azokból az országokból vettek részt nagyobb számban, ahol a 3D kataszter regisztráció kérdései napi problémák és megoldása rövid időn belül szükséges.

Magyarországot én képviseltem és előadást is tartottam, kiemelve a honi helyzetet, problémákat és a lehetséges megoldásokat a Magyar Egységes Ingatlan-nyilvántartás környezetében.

Melyek ezek a problémák és miért vált szükségessé, égetően sürgőssé a 3D kataszter, ingatlan-nyilvántartás megvalósítása.

Számos európai országban és szerte a világban, különösen nagyvárosok területén, elfogyott a felszínen beépíthető terület. Nincs megfelelő mennyiségű felszíni parkoló. A közművek száma emelkedett, elsősorban a telekommunikáció gyors fejlődése következtében. Ezek egy része magántulajdonba került, új tulajdonviszonyok alakultak ki. A közlekedési forgalom, elsősorban az autós forgalom megsokszorozódott az elmúlt 1-2 évtizedben, melynek következtében új, földalatti, földfeletti tömegközlekedési infrastruktúrát kellett kialakítani (mint a metrók, autópályák, földalatti, földfeletti vasútak, utak, alagutak, stb.) elsősorban a nagyvárosokban, de máshol is, hogy könnyítsék, ill. megoldják a közlekedés gondjait.

A felsorolt problémák miatt a befektetők és más közreműködők a felszín alatti és feletti területet is használják létesítmények, építmények létrehozására, és egyidejűleg értékes ingatlan tulajdont hoznak létre. Természetesen mind inkább növekvő az igény, és szükség is van arra, hogy ezeket az objektumokat, mint tulajdont, regisztrálni lehessen a kataszteri ill. ingatlan-nyilvántartásokban, létrehozva a legális tulajdonjogot és a geometriai meghatározást, térképi ábrázolást. A növekvő igény kontrasztjaként, a hagyományos jogi környezetre épülő kataszter, ingatlan-nyilvántartás nem, vagy csak korlátozottan alkalmas a földalatti, földfeletti létesítmények ingatlan-nyilvántartási bejegyzésére, ill. térképi ábrázolására.

Ez a megállapítás igaz nemzetközi viszonylatban és Magyarországon egyaránt.

## **A 3D kataszter megvalósításának nehézségei, nyilvántartási problémái**

A nehézségek mind a geometriai meghatározás, térképi ábrázolás, mind jogi vonatkozásban jelentkeznek. Az analóg kataszteri, ingatlan-nyilvántartási térképek a jogi birtokhatárok és egyéb térképi részletek helyzetét rögzítik, ábrázolják két dimenzióban. A telekkönyvben, ill. egységes ingatlan-nyilvántartás esetén a jogi oldalon, szintén nehézségek jelentkeznek a földalatti, ill. földfeletti létesítmények tulajdon és egyéb jogainak bejegyzésével. Például a telekkönyvek nem tartalmazzák (ták) a közterületeket, holott a földalatti létesítmények nagyrésze közterületek alatt létesült (metróállomás, közművek, földalatti közgarázsok, stb.). Jelen helyzetben néhány kivételtől eltekintve- társasház, strata regisztráció- földalatti, ill. földfeletti létesítmények térképi ábrázolása, geometriai meghatározása, telekkönyvi, ingatlan-nyilvántartási bejegyzése nem megoldott. Ez a térinformatika és a digitális térképek elterjedése ellenére is igaz, holott, hála a térinformatikának lehetőség lenne a 3D térképek kialakítására.

Azt hiszem a fő probléma a jogszabályi változások hiánya, vagy nehézkes volta. A jogászok általában nagyon konzervatívak, ragaszkodnak az ingatlan-nyilvántartási jogszabályok hagyományos értelmezéséhez és bármilyen jogszabályi változás hosszú időt vesz igénybe, nem követi a gyakorlati élet gyors változásait.

A földalatti, ill. földfeletti létesítmények térképi és tulajdonjogi nyilvántartásának létrehozása átfogó megoldást igényel. A térképi ábrázolás, a tulajdon és egyéb jogok bejegyzésének problémáját egyidejűleg kell megoldani, mert csak ez biztosítja az adatok egyezőségét, konzisztenciáját a jogi és térképi oldalon. Ez különösen lényeges az egységes ingatlan-nyilvántartás esetén, amikor is az adatok egyezőségét a jogi és térképi oldalon a törvény írja elő.

Természetesen nemzetközi viszonylatban számtalan kataszteri és ingatlan-nyilvántartási rendszer létezik még Európában is, adattartalmat, jogszabályi és intézményi környezetet illetően is, ezért nincs kizárólagos recept a 3D objektumok nyilvántartását illetően. Ettől függetlenül meg kell találni azokat a közös elemeket, melyek közősek a különböző rendszerekben és ennek alapján minden országban használható irányelveket kell kialakítani a 3D nyilvántartás létrehozása érdekében.

### **Magyarországi helyzet**

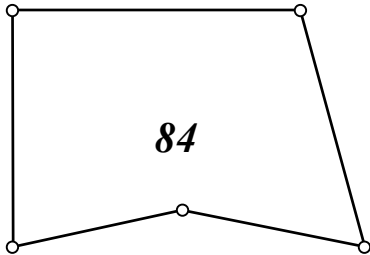
Magyarországon az utóbbi néhány évben ugyanúgy jelentkeztek a 3D ingatlan-nyilvántartási problémák, mint számos európai országban. Ez különösen igaz Budapesten és más nagyvárosokban, ahol számos földalatti, földfeletti létesítmény épült (garázsok, metróállomások, földalatti üzletek, stb.), melyeknek ingatlan-nyilvántartási bejegyzése nem lehetséges, kivéve ha társasház, vagy egyéb önálló ingatlan.

Az új ingatlan-nyilvántartási törvény sem foglalkozik ezzel a problémával, holott egy-két éve lépett hatályba. Ennek ellenére úgy látom, hogy a magyar egységes ingatlan-nyilvántartás többcélú jellege és az a tény, hogy a társasházak és egyéb önálló ingatlanok részei az ingatlan-nyilvántartásnak, a 3D nyilvántartás létrehozása lehetséges és fokozatosan megvalósítható, különösen bizonyos objektumok esetében.

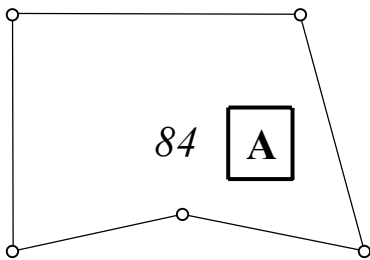
Miért lényeges ez? Minden ingatlan-nyilvántartásba bejegyzett ingatlannak egyedi azonosítója és térképi ábrázolása, vagy geometriai leírása van. A társasházi, vagy más egyéb önálló ingatlan bejegyzéséhez alapító okirat és szintenkénti alaprajz (térkép) szükséges. Az egyéb önálló ingatlanok egyedi azonosítóját a dokumentumok alapján hozza létre a

földhivatal és ez a helyrajzszám, azonosító a telek helyrajzszámához kapcsolódik. Az egyéb önálló ingatlanok helyrajzszámozása jól ismert. Ezzel a módszerrel, a társasházon belül, a földalatti, földfeletti helyiségek, objektumok ingatlan-nyilvántartási bejegyzése is lehetséges. Véleményem szerint ez a módszer kiterjeszhető lenne olyan földalatti, földfeletti létesítmények egyedi azonosítójának létrehozására, melyek ingatlan-nyilvántartási bejegyzése jelenleg nem, vagy csak korlátozottan lehetséges.

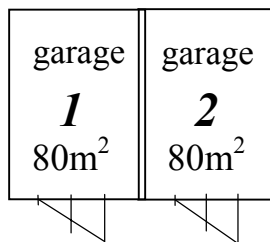
### Az egyéb önálló ingatlanok helyrajzszámozása



földrészlet helyrajzszáma 84



társasház helyrajzszáma 84/A



társasházi egyéb önálló ingatlan hrsz

84/A/1    84/A/2

## Társasház bejegyzés, albetétek tulajdoni lapjainak megnyitása

A társasház törzslapja csak a földrészlet adatait tartalmazza

Helyrajzszám	84
Terület	1000 nm
Cím	.....
Status	társasház

### albetétek tulajdoni lapjai

Minden társasházi külön tulajdonnak egyedi azonosítója,( helyrajzszáma ) és külön tulajdoni lapja van és három részből áll.

I: leíró adatok

hrsz	84/A/1
cím	fszt 2
leírás	lakás, 80 nm
tulajdoni hányad a közös tulajdonból	1/10

II. tulajdonjog információk

III. jelzálog és egyéb jogok

Nyilvánvaló, hogy társasházon belül bármely önálló, egyedi azonosítóval rendelkező tulajdon, akár földalatti, vagy földfeletti létesítmény, ugyanúgy bejegyezhető az ingatlan-nyilvántartásba, mint a földrészlet, vagy más egyéb önálló ingatlan. Más földalatti, vagy földfeletti létesítmények ingatlan-nyilvántartási bejegyzése, térképezése nem megoldott, néhány kivételtől eltekintve.( közterületre nyíló pince, egyéb önálló ingatlan)

### 3 D ingatlan-nyilvántartás megoldási lehetőségei

Pillanatnyilag, megítélésem szerint, a földalatti, földfeletti létesítmények három fontos, nagy csoportja létezik, melynek ingatlan-nyilvántartási bejegyzése nem megoldott és esetükben a 3D kataszter bevezetése, legalább részben, közelebb vinne a problémák megoldásához.

1, Közterület alatti nyílvános garázsok, metro állomások, üzletek, egyéb objektumok

2, Közművek, telekommunikációs vezetékek, stb.

3, Földalatti, földfeletti vasútak, utak, hidak, alagutak, stb.

Nyilvánvaló, hogy a felsorolt földalatti és földfeletti létesítmények estében is két alapvető feladatot kell megoldani az ingatlan-nyilvántartási bejegyzéséhez, hogy létrehozzuk 3 D ingatlan-nyilvántartást.

1, A földalatti, földfeletti létesítmények geometriai meghatározását, térképezését

2, A létesítmények egyedi azonosítójának meghatározását, mely lehetővé teszi azok, mint tulajdon bejegyzését.

### **Geometriai meghatározás**

Köszönhetően az informatikának és a korszerű geodéziai műszereknek, ma már nincs akadálya az objektumok bemérésének, digitális kataszteri térképek elterjedésének. A térinformatika lehetővé teszi a térbeli térképek létrehozását, objektumok vizualizálását, 3 D ábrázolást. Ez fontos, mert a digitális térképnek ábrázolnia kell a földalatti, földfeletti létesítmények vízszintes és magassági helyzetét.

Természetesen ma még az analóg kataszteri térképek vannak túlsúlyban, melyek a létesítményeket két dimenzióban ábrázolják. A létesítmények 3 D ábrázolása ebben az esetben is lehetséges, hasonlóan a társasházak szintenkénti alaprajzához, de jelkulcsok használata és az egyedi azonosító megjelenítése szükséges a térképen.

Természetesen a három csoport esetében a megoldás nehézségi foka nem azonos, éppen ezért a 3D ingatlan-nyilvántartás fokozatos bevezetése ajánlatos.

Legelőször az 1, csoportban említett objektumok ingatlan-nyilvántartási bejegyzését lehetne megvalósítani. Ehhez az ingatlan-nyilvántartási törvény minimális változtatása, de inkább megfelelő értelmezése elegendő lenne. Lehetővé kell tenni, hogy közterülethez, mint földrészlethez kapcsoljuk a létesítmények egyedi azonosítóját (helyrajzszám), hasonlóan a társasházhoz. Ezen létesítmények, geometriai leírása, meghatározása a mai technikai lehetőségek mellett nem probléma

Ugyancsak megoldható lenne a földalatti objektumok térképi ábrázolása, még analóg térkép esetében is. Az egyéb önálló ingatlanok térképi megjelenítését már régen be kellett volna vezetni, hogy kielégítsük az egységes ingatlan-nyilvántartás követelményeit.

### **Egyedi azonosító létrehozása**

Mint már korábban említettem, minden ingatlanok, földrészletnek, mely egyben tulajdon is, van egyedi azonosítója, mely az ingatlan-nyilvántartásban és a kataszterben bejegyzésre került, ezért a legfontosabb feladat a 3 D nyilvántartás létrehozása esetén, hogy megtaláljuk a módját a földalatti és földfeletti objektumok helyrajzszámozását illetően.

A kataszterben és az ingatlan-nyilvántartásban, ill. egységes ingatlan-nyilvántartás esetén a térképi és jogi oldalon, a helyrajzszám a közös egyedi azonosító. A kataszteri térképen és a tulajdoni lapon ugyanannak a földrészletnek, ill. ingatlan tulajdonnak azonos helyrajzszáma, egyedi azonosítója van. Ez a kapcsolat a kataszter és az ingatlan-nyilvántartás, ill. egységes ingatlan-nyilvántartás esetén, a térkép és a tulajdoni lap között.

Láttuk, hogy a társasházi egyéb önálló ingatlanok esetén, azok azonosítója, helyrajzszáma, a földrészlet helyrajzszámához kapcsolódik. Ez a módszer, ill. hrsz szerkezet alkalmazható lenne földalatti, földfeletti objektumok, mint ingatlan tulajdon, egyedi azonosítójának létrehozására, mely kapcsolódik a szomszédos, felszíni földrészlethez..

Ezt legkönnyebben a közterület alatti garázsok, üzletek, metro állomások, stb. esetén lehetne alkalmazni és ezen objektum csoport térképi ábrázolása is viszonylag könnyebben megvalósítható.

Ezek a problémák a földalatti, földfeletti létesítmények másik két nagy csoportjánál is nyilván megoldhatók, de jóval nehezebb, és körültekintő jogszabály alkotó munkát, valamint megfelelő térképezési és térinformatikai megoldást igényelnek

A magyar Egységes Ingatlan-nyilvántartás esetében a 3D nyilvántartás problémáit csak az átfogó és egyidejű jogi és térképi megoldás oldhatja meg, hiszen az adatok egyezőségét, konzisztenciáját, a térképi és tulajdoni lap oldalon, a törvény kötelezően előírja.

A térinformatikának is foglalkoznia kell a 3D digitális térképek megvalósításával. A többszintes létesítmények vizualizálását több országban már megoldották és többek között Izraelben, Hollandiában próbálják beilleszteni a kataszteri térképek rendszerébe.

### **A 3D ingatlan-nyilvántartás gazdasági szempontjai**

3D ingatlan-nyilvántartás megoldása a közeljövő egyik fontos szakmai feladata világszerte. Meggyőződésem, hogy aktív szerepet tudnánk ebben játszani nemzetközi viszonylatban is, hiszen a magyar egységes ingatlan-nyilvántartás adattartalma és többcélú jellege tartalmazza a lehetőségeket. Érdemes ezzel a kérdéssel foglalkozni mind a jogi mind a technikai szakembereknek.

A 3D kataszter megvalósítása nem öncél, számtalan gazdasági haszna van mind a befektetők mind az állam szempontjából.

### **Befektetők, potenciális tulajdonosok**

- 1, A 3D objektumok ingatlan-nyilvántartási bejegyzése tulajdonjogot hozna létre és a tulajdonosok úgy kezelhetnék, mint ingatlan tulajdont.
- 2, Az így létrejött ingatlanok megterhelhetők lennének jelzáloggal
- 3, Bátorítaná a befektetőket további földalatti, földfeletti beruházásokra

### **Az állam**

- 1, Az ingatlan piac kiterjesztése
- 2, A növekvő ingatlan forgalom több adót, illetéket generálna
- 3, Az ingatlan-nyilvántartás megnövekedett adat tartalma növelné a bevételeket

