

I. ULUSLARARASI
KENTSEL DÖNÜŞÜM SEMPOZYUMU (KENT-D'2013): MÜLKİYET..!

7-8 Ekim ANKARA

(1st INTERNATIONAL URBAN REGENERATION SYMPOSIUM (URBAN-R'2013): PROPERTY)

Konu: Kentsel dönüşümde 4 boyutlu mülkiyet (Analizi) yapısı

Hazırlayanlar: Arazi Yönetim Platformu 3 Boyutlu Kadastro Çalışma Grubu

Sunan: Doç. Dr. Recep NİŞANCI

KTÜ Harita Mühendisliği Bölümü GISLab

rnisanci@ktu.edu.tr

- **Giriş**
- **Problemin Tanımı**
- **3/4 Boyutlu Mülkiyet/Kadastro ?**
- **Dünyada 3B/4B kadastro**
- **Türkiye’de 3B tescil işlemleri**
- **3/4 B Mülkiyet Yapısı İhtiyacı**
- **Kentsel Dönüşümde Mülkiyet Analizi ve 3/4 B veri İhtiyacı**
- **Sonuç ve Öneriler**

GİRİŞ...

KD diğer uygulamalar gibi mülkiyeti yeniden şekillendirmektedir.

Mülkiyetin bir bilrşeni olan kadastro , iki boyutlu (2B) parselleri temel almaktadır. Kadastro parseli, üzerindeki yasal sınırlar (irtifak hakkı), müştemilatlar (su kuyusu vb), binalar iki boyutlu ölçülerek (X, Y), tanımlanır.

2B kadastro parselini temel alan model araziyle ilgili bilgilerin yönetimi için artık elverişli değildir (Molen, 2003).

Modern kadastrodan beklenen kamu hak ve kısıtlamaları da dahil olmak üzere arazinin bütün yasal durumunu göstermesidir (Kaufmann ve Steudler, 1998).

Nüfusun hızla artması neticesinde arazinin düşey boyutunun yoğun olarak kullanıldığı kentsel alanlarda farklı mülkiyet birimleri üst üste binmekte, kesişmekte veya daha çoklu kullanım sistemleri oluşturmaktadırlar.

2B kadastronun bazı durumları tescil ve temsil etmede yetersiz kalması son yıllarda 3B/4B mülkiyet anlayışına olan ilginin artmasında başlıca neden olmuştur.



Medeni Kanun'un kabulü ile birlikte, "mutlak mülkiyet" uygulamasına geçilmiştir. Buna göre;

"Bir şeye malik olan kimse, hukuk düzeninin sınırları içinde, o şey üzerinde dilediği gibi kullanma, yararlanma ve tasarrufta bulunma" yetkisine sahip kılınmıştır.

"Arazi üzerindeki mülkiyet hakkı, kullanılmasında yarar olduğu ölçüde, üstündeki hava ve altındaki arz katmanlarını kapsar. (...)" (MK, md. 718).

Anayasa'nın 35. maddesi;

"Herkes, mülkiyet ve miras haklarına sahiptir. Bu haklar, ancak kamu yararı amacıyla, kanunla sınırlanabilir. Mülkiyet hakkının kullanılması toplum yararına aykırı olamaz."

Ekonomi

Haberler > Ekonomi Haberleri > Parkların altı otopark oluyor



Parkların altı otopark oluyor

10.09.2013

A+

Şehirlerdeki park ve meydanların altı otopark oluyor. Çalışmalar sırasında ağaç dokusuna zarar verilmeyecek

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, otopark sıkıntısını çözecek dev bir projeyi hayata geçirmek için kolları sıvadı. "Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği"ne göre yeni yapılacak alanlarda, bina altında bulunan otoparklarda, her evden ayrı otopark çıkışını önlemek için yer altından kamuya açık otoparklarla birleştirilecek. Yeni yerleşim alanlarındaki park ve meydan altları mevcut ağaç dokusuna zarar

MANİA KALKTI



Kütahya'da Bazı Arsaların Üzerine Bir Bardak Soğuk Su İçin

Başkent'te 80 katlı gökdelenlerin yürütmeyi durdurma kararı, 'yeni

Özgür Sesler Çankaya'da



KÜTAHYALILAR DİKKAT

ARSANIZ'IN DEĞERİ KALMAMIŞ OLABİLİR

www.kutahyayasam.com

Kütahya Zafertepe Mahallesi, Yıldırım Beyazıt Mahallesi, Yunus Emre Mahallesi, Cumhuriyet Mahallesi, 30 Ağustos Mahallesi, Sazak Mahallesi, Hamidiye Mahallesi, Mecidiye Mahallesi, Saray Mahallesi, Gültepe Mahallesi, Ok Meydanı Mahallesi, Akkent Mahallesi, Vefa Mahallesi, Toki Mahallesi, 2. Organize ve Eskişehir Yolu Üzeri arası olalar arsanız hava mania planı içerisinde olabilir.

OKULUN BAHÇESİNDEN GEÇEN ENERJİ NAKİL HATLARI TEHLİKE SAÇIYOR



Türkiye

YAZARLAR SON DAKİKA GÜNDEM POLİTİKA EKONOMİ DÜNYA

19.05.2013 11:56 Anasayfa | GÜNDEM | Enerji nakil hatları baz istasyonlarından tehlikeli

Enerji nakil hatları baz istasyonlarından tehlikeli



Enerji nakil hatlarının, baz istasyonları tehlikeli ve riskli bir durumun söz konusu bildirildi.

Akdeniz Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektronik Mühendisliği Bölüm Başkanı I

Konak Tüneli üzerindeki evlerde çatlak korkutuyor

05 Şubat 2013 Salı 12:05

İZMİR'de, Buca, Gazimir ve Karabağlar trafiğini Konak Meydanı'na bağlayacak Konak Tüneli'nde çalışmalar devam ederken, yakınındaki evlerin duvarlarında oluşan çatlaklar, vatandaşların tepkisine neden oldu.

Paylaş Beğen 3 Tweetle 0 +1 0

A A A



Metro'nun tavanı delindi

Beğen 0 Tweet 0 Pin It Share

Takip et

Yüksek binaların yapımında kullanılan betonun kalitesi, 25 metre dibe inince Taksim

SABAH

GÜNDEM

250 km'lik gerilim hattı kanser saçıyor



250 km'lik gerilim hattı kanser saçıyor

23.12.2009

Mesut ALTUN A+

TÜBİTAK'ın desteğiyle 2.5 yılda hazırlanan Doğu Karadeniz kanser haritasıyla, Artvin ile Giresun arasındaki 250 kilometrelik yüksek gerilim hattının ölüm sağlığı belirlendi

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Geomatik Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Tahsin Yomraloğlu başkanlığında yürütülen proje ile Doğu Karadeniz Bölgesi'nin kanser haritası çıkarıldı. Çevresel faktörlerin kanser vakalarına olan etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışmada, Artvin-Giresun arasında uzanan 250 kilometrelik yüksek gerilim hattının adeta ölüm sağlığı ortaya çıktı. Prof. Yomraloğlu'nun Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde görevli olduğu 2007'de, 14 öğretim üyesiyle başlatıldığı proje 2.5 yılda tamamlandı. TÜBİTAK'ın desteği ile yapılan çalışma, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde kanser vakalarının artmasıyla

Adli yargıda 3B/4B mülkiyet problemi

(...) davacının dairesinin (bina cephesi, **hava akımı**, **ışık**, **manzara** gibi özelliklerin de dikkate alınması sonucunda) ekonomik değerinde 850.000.000.- lira maddi kayıp olacağını belirlemiş olmaları. 6. Daire 1999/1643 E., 2000/2469 K.

(...) Otelinin üzerine iki kat ilave edilmesi (..) sahilden gelen **hava akımının** içperlere girmesine mani olacağı, **görsel açıdan** ve **manzara** açısından daha geniş ve uzun bir yapı duvarının oluşacağı, 6. Daire 1988/917 E., 1988/1286 K.

(...) bilirkişi incelemesi sonucu düzenlenen raporda **manzara kapanmasından** ötürü davacıların dairelerinin uğrayacağı değer kaybı, 6. Daire 1988/1915 E., 1988/1168 K.

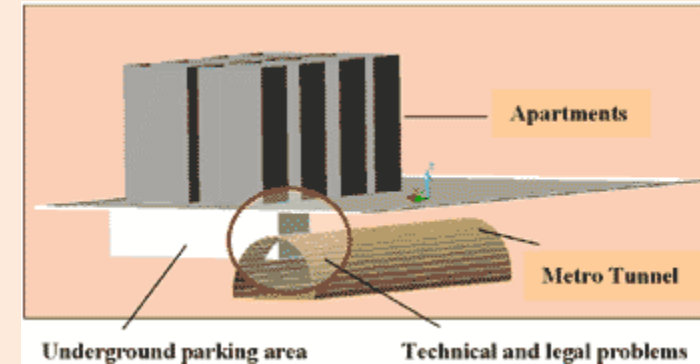
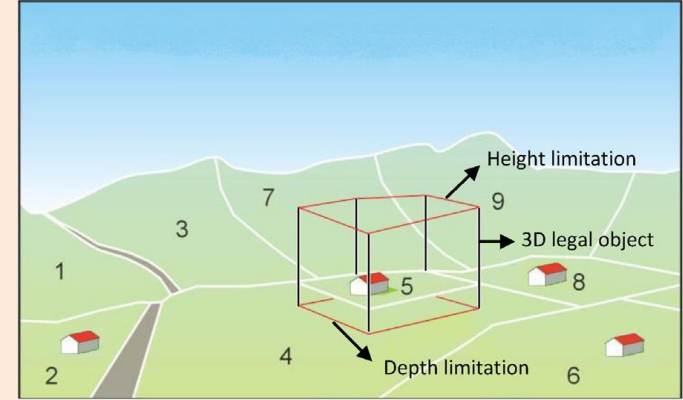
(...) Dava, irtifak hakkı tescili 154 kv. enerji nakil Hattının (..) parsel sayılı arsa üzerinde davacı tarafından inşa ettirilen binanın tehlikeli şekilde **enerji nakil hattına yaklaştığı**, **irtifak haklarına tecavüzlü** (..) 6. Daire 1991/1865 E., 1992/2073 K.

3B/4B MÜLKİYET/KADASTRO

3B mülkiyet anlayışında asıl amacın 2B kadastroda olduğu gibi yasal açıdan hakları güvence altına almak ve bu haklar üzerinden yapılacak işlemler için bir altlık sağlamak.

3B mülkiyet; hak, sınırlama ve sorumlulukların tescil ve temsilini sadece yüzeydeki sınırlarla tarif edilen 2B parseller üzerinde değil bu hak, sınırlama ve sorumlulukların uygulandıkları mekânı tescil edip yasal ve geometrik durumu hakkında bilgi sağlayabilen bir kadastrodur.

Kadastronun sınırların açıkça belirli olmadığı bu geleneksel mülkiyet birimi hakkında bilgi sunmada yeterli oluşu nedeniyle üçüncü boyut açısından geçmişte büyük problemlerle karşılaşılmamaktaydı. Problemler, 3B kullanım durumlarında ortaya çıkmaktadır. 3B kullanım durumları farklı mülkiyet birimlerinin farklı arazi kullanımlarıyla birlikte birbiri üstüne konumlandığı, iç içe geçtiği veya daha karmaşık yapılar oluşturduğu durumlardır .



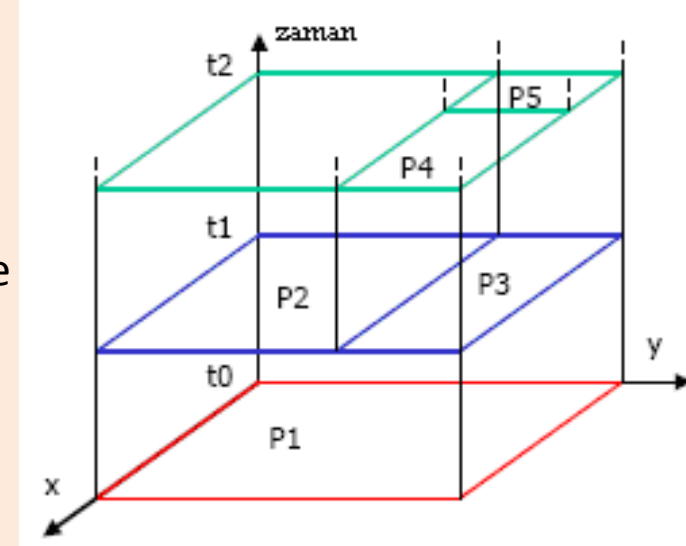
4 boyutlu mülkiyet 3 boyutlu mülkiyet/kadastro olmadan düşünülemez. 4 boyutlu mülkiyet, 3 boyutlu mülkiyetin/kadastroya zaman boyutunun eklenmesiyle ifade edilmektedir.

$$4B = 3B + \text{zaman}$$

gelecek

$$5B = 4B + \text{değer}$$

3B teknik altyapı nesneleri çoğu kez kadastro parsellerine isabet ederek kadastroda 3B kullanım durumlarının oluşmasına neden olmaktadır. Bunun yanında, bu nesneler zaman içerisinde değişebildiklerinden (yeni hatların eklenmesi, mevcut hatlarda değişiklik) dinamik bir karaktere de sahiptirler. Teknik altyapı tesisleri bu dinamik yapıları dolayısıyla 4B mülkiyet için de iyi bir örnek teşkil edebilmektedir.



Belirli bir taşınmaz üzerinde kayıtlı geçmiş bilgilere gereksinim duyulduğunda yine 4D kadastroya ihtiyaç duyulur.

Binalardaki zamansal değişim. Ruhsat durumları, yer altı hatları vb.



Norveç

Mevcut hukuki yapı yüzey altı kullanımında **yüzey parselinden ayrı olarak** mülkiyet birimlerinin oluşturulmasına imkân vermediğinden bu yönde yasal düzenlemeler yapılması gerekli olmuştur.

1995 yılında kurulan bir komisyon üç farklı durum için 3B mülkiyet birimlerinin oluşturulmasını ve bu mülkiyetin parsel mülkiyetinden ayrılmasını **önermiştir**.

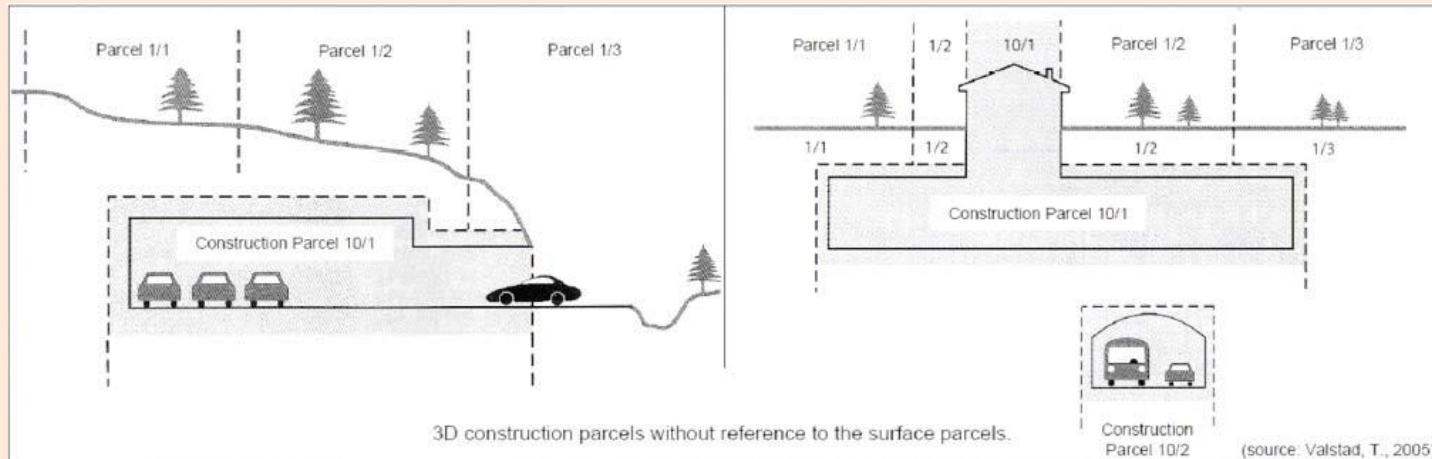
Bu durumlar:

Yeraltındaki parklar, alışveriş merkezleri ve tüneller,

Yüzey üzerinde, sütunlar veya farklı araçlar kullanılarak inşa edilen bina ve benzeri yapılar (çoğunlukla karayolu veya tren yolu üzerindeki binalar),

Deniz veya temiz su kaynakları üzerinde sütunlar üzerine inşa edilen yapılar.

Komisyonun '3B yapı mülkleri' olarak önerdiği bu tescil işleminde, yüzeydeki mülk yine temel mülkiyet nesnesi olarak muhafaza edilmekte ve tescil edilen '3B yapı mülkleri' çıkartıldıktan sonra kalan tüm araziyi ve arazide sabit bulunan yapıları içermektedir. Şekil 'de '3B Yapı Mülkleri' için örnekler verilmektedir (Valstad, 2005). 3B yapı mülklerinin oluşturulmasında bazı şartların da sağlanması gerekmektedir (Onsrud, 2003):



Avustralya (Queensland Eyaleti)

Avustralya'da hukuki ve kurumsal yapı 3B kadastroya imkân vermektedir. Avustralya Queensland'ta 1997 yılından beri 3B geometrik verilerle tanımlanan parsellerin oluşturulması mümkündür. Geleneksel hukuka dayanan yasal yapı 2B yüzey parselden bağımsız olarak 3B parsellerin tanımlanmasını mümkün kılmaktadır. Ayrıca "hacimsel parseller" olarak tanımlanan bu mülkiyet birimlerinin nasıl ölçülüp tescil edileceklerine dair kurumsal düzenlemeler de mevcuttur. Yasal olarak tanımlanabilen hacimsel parsellere ait detaylı ölçü planları tapulara eklenmektedir.

Figure 10-1 Plan showing volumetric parcel by dimensions.

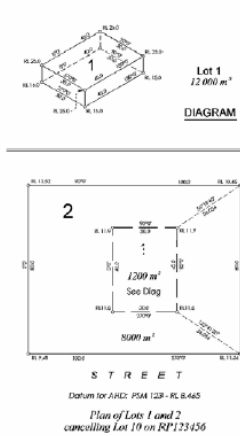
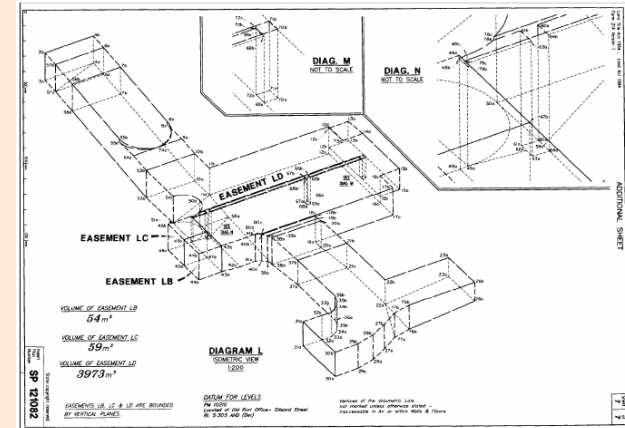
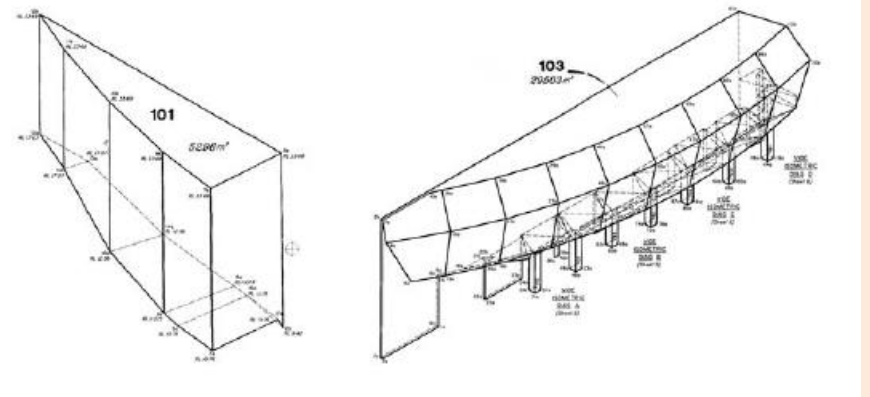
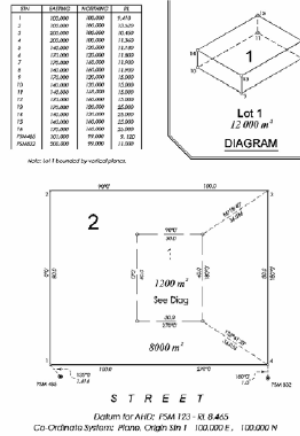


Figure 10-2 Plan showing volumetric parcel by coordinates.

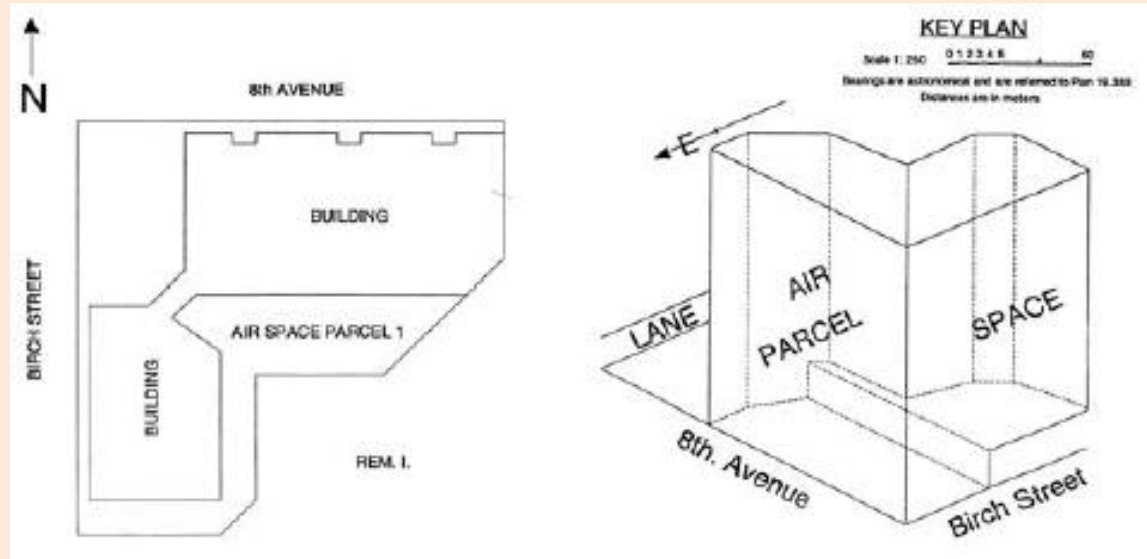


Özellikle su, gaz, elektrik, iletişim gibi altyapı tesisleri için tesis edilecek irtifak haklarında altyapı tesisinden dolayı parcel üzerine getirilen kısıtlama 3B olarak ölçü planında tanımlanabilmektedir. Bu şekilde, birçok parselle isabet eden bir nesne kendi geometrisi ile 3B ölçü planları kullanılarak parselden bağımsız olarak tescil edilebilmektedir.

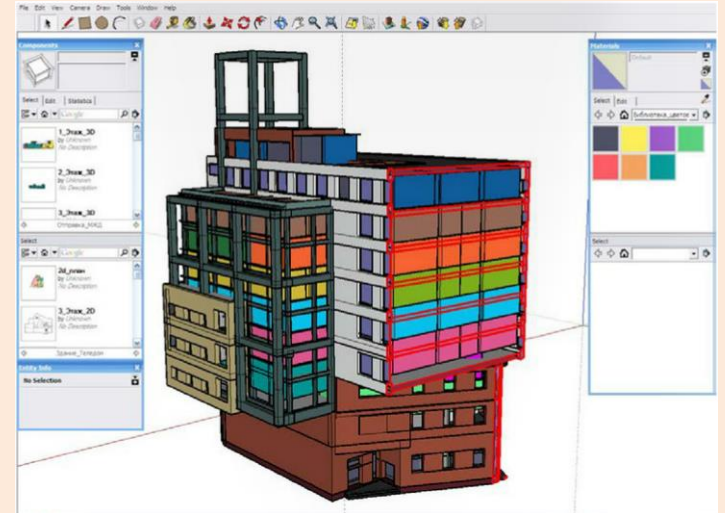
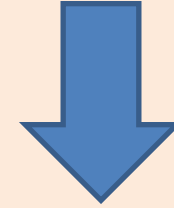
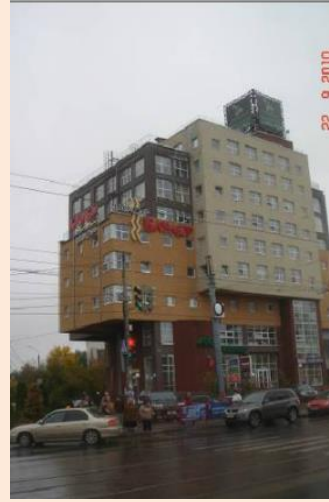
Kanada (British Columbia Eyaleti)

Hava-mekân parselleri kullanılarak 3B mülkiyet birimlerinin oluşturulmasının mümkün olduğu yerlerden biri, Kanada'da, British Columbia eyaletidir. Bu eyalette, bir parsel sahibi yasal olarak arazisini düşey boyutta parsellere bölme hakkına sahiptir. Bu **hava-mekân parseller yüzeyin altında da olabilmektedir**. Bu tür bir parselin oluşturulabilmesi için tapuda parselin ait planın olması gereklidir. Bu plana ilave olarak **3B bir çizimin de tapu senedine eklenmesi** zorunludur. Ayrıca, bu çizimde **ulusal yükseklik datumu referans olmak üzere 3B parselin en az bir köşesinde yüksekliği belirtiliş** olmalıdır.

Columbia eyaletinde ölçü planları tapu senedine eklenerek tescil edilmektedir. Bununla birlikte, tüm parselleri bir arada gösteren bir kadastro haritası mevcut değildir. Sadece belirli alanları tanımlayan planlar mevcuttur. Bu nedenle, 3B (ayrıca 2B) mülklere ait veriler yalnızca tapu birimindeki dokümanlarda bulunabilir. Parsellerin birbirlerine göre geometrik durumlarını bir bütün olarak görmek mümkün değildir. Hukuki durum hakkında detaylı bilgi isteyen kişinin ölçü planlarına bakması gerekmektedir.



Rusya ve Hollanda ortak çalışması 3B mülkiyet yapısı oluşturmak amaçlı. 3B kadastral modelin (ISO, LADM tabanlı) bir örneğinin geliştirilmesi ardından, pilot bölge hayata geçirilmiştir. Prototip, 3B bir alandaki kadastral nesneleri gösteren ve kadastral numaralar, malik, oda sayısı gibi özellikler üzerinden seçim yapmaya imkan sağlayan 3B bir yazılımdan oluşmaktadır. Ayrıca web tabanlı erişim imkanı da sunmaktadır.



3B Nesnelerin Kadastroda tescili

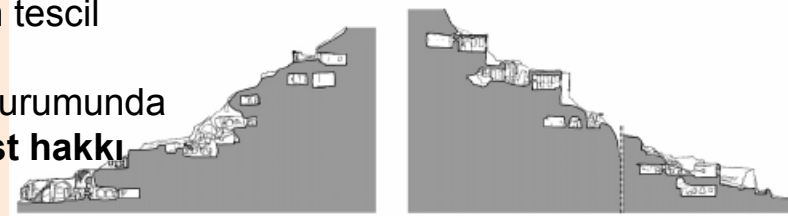
Yerebatan Sarnıcı (sol taraf) ve Bindirek Sarnıcı (sağ taraf) için tescil edilen parselleri gösteren kadastro haritaları (Karataş, 2005).



✓ İlk durumda, eğer bir yapı kısmen diğer bir yapının üzerinde konumlanacak şekildeyse alt kısımdaki yapı tapuya tescil edilerek üst kısımda kalan yapı için **irtifak** hakkı tesis edilmiştir. Diğer bir çözüm, üst kısımdaki yapının tescil edilmesi ve altta kalan yapı için **üst hakkının** tesisi olmuştur.

✓ İkinci durumda, **yol altında konumlanmış** kilerlerin bulunması durumunda bu yola karşılık gelen bir parsel yüzeyde tescil edilerek kiler için **üst hakkı** tesisi yapılmıştır.

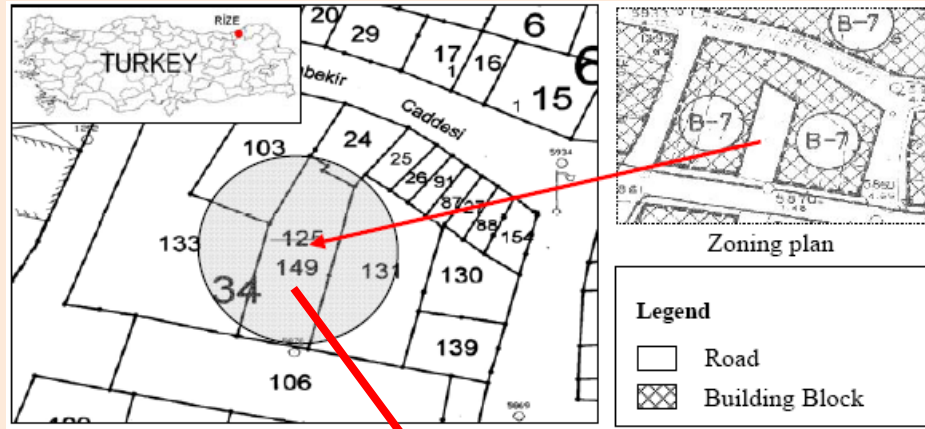
✓ Üçüncü durum ise kilerlerin bir başkasına ait arazinin altında bulunması durumudur. Bu durumda kiler için yine **üst hakkı** tesisi yoluna gidilmiştir. Eğer kileri kullanan kişi ve parsel sahibi aynı kişi ise herhangi bir sınırlı aynı hak tesisi yapılmamıştır.



Uçhisar



Kentsel alanda problemlili durumlarla özellikle yeraltında bulunan ticari amaçlı dükkan veya alışveriş merkezi gibi yapılar söz konusu olduğunda karşılaşılmaktadır. Şekil de gösterilen kadastro haritası ile bir parsel altına isabet eden işyeri ile ilgili durum açıklanmaktadır. Rize ili Çarşı mahallesinde 34 numaralı adada 125 numaralı parselin altında bir işyeri bulunmaktadır. Altına işyeri isabet eden arazi önce Rize Belediye'si adına 125 parsel numarasıyla **yol olarak tescil edilmiştir**. İşyerinin inşasının tamamlanmasından sonra bu arazi yeni **149 parsel numarasıyla Belediye adına tescil edilerek işyeri sahibine 49 yıllığına kiralanmıştır**. Parsel altında kalan işyeri için üst hakkı tesis edilerek bu hak tapuya tescil edilmiştir.



TRABZON K.MARAŞ CADDESİ



AKSARAY YER ALTI ÇARŞISI



Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu, 03.04.2013 gün ve 1190 sayılı kararıyla Trabzon İdare Mahkemesi'ni haklı buldu. Kurul, verdiği içtihadi kararda **kamunun kullandığı yolların altının** belediyeler tarafından satılamayacağı ya da kiralanamayacağı kaydedildi.

3/4 B Mülkiyet Yapısı İhtiyacı

Bir taşınmaz mal mülkiyetinin sınırları arazi üzerindeki sınırların (X,Y) olarak 2B ölçümü ile tanımlanır ve düşey boyutta açıkça çizilmiş bir sınır yoktur.

KD sonrası yer altı veya yer üstü irtifak tesisinde tapu maliklerinin onay zorunluluğu.!!!

Araziye yönelik hakların bazıları paftasında gösterilir, bazıları ise tapu kayıtlarında ifade edilir.

Sürelili ya da daimi haklar kurulmakta...

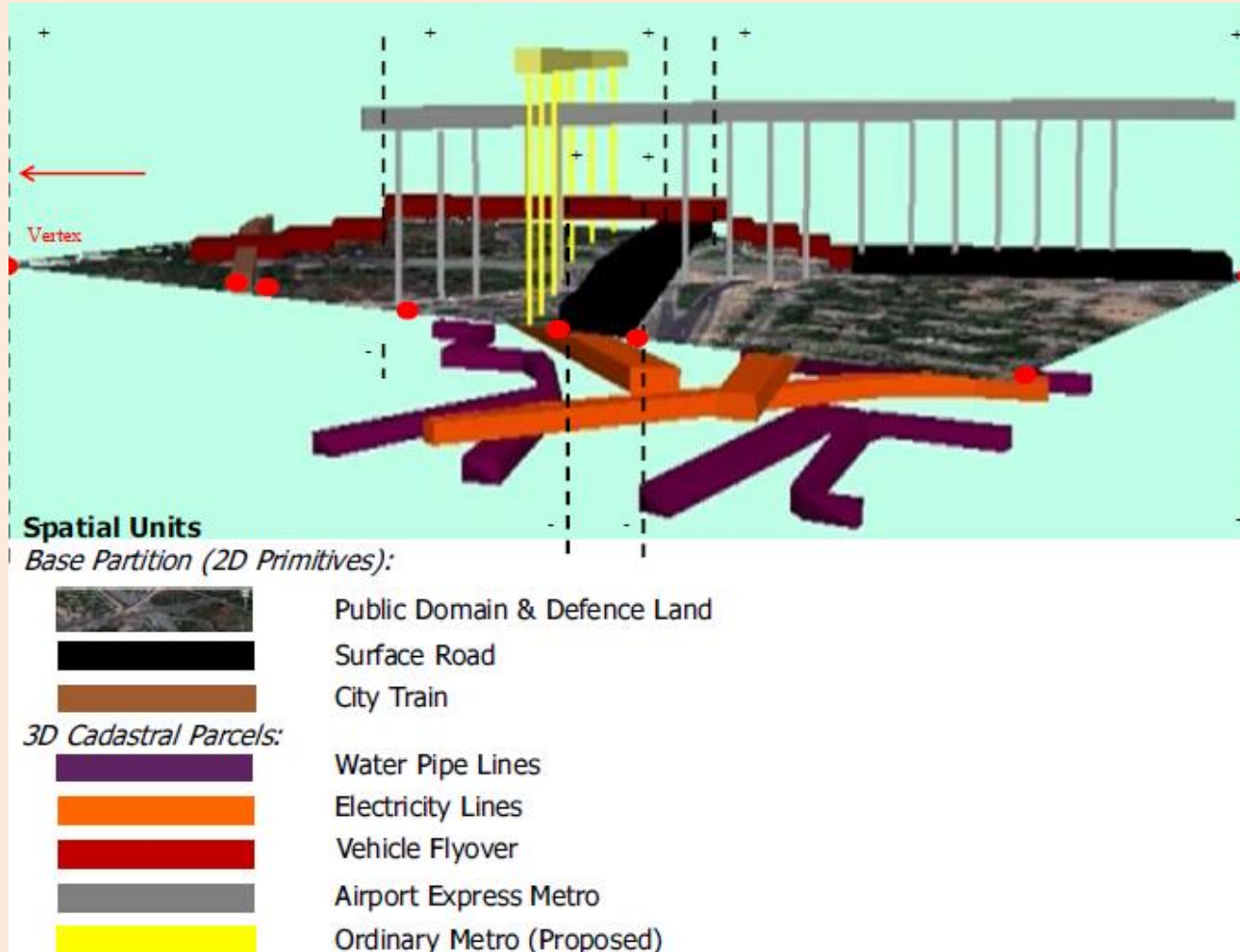
Numarataj problemi? (Bağımsız bölüm numaraları ile numarataj kayıtlarının uyumsuzluğu)

Üst üste gelen objeler

Kamu yolu üzerindeki ticari kullanımların tescili.



Yer altı teknik donatı konumları?



*Pro poor land management and 3d and 4D cadastre - 6429

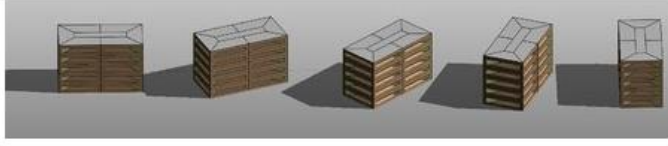
Tarun Ghawana, Joao Hespanha, Pradeep Khandelwal, Peter van Oosterom, Netherlands
3D Cadastral Complexities in Dense Urban Areas of Developing countries: Case Studies
from Delhi and Satellite

Towns, FIG Working Week 2013, Environment for Sustainability, Abuja, Nigeria, 6 – 10
May 2013

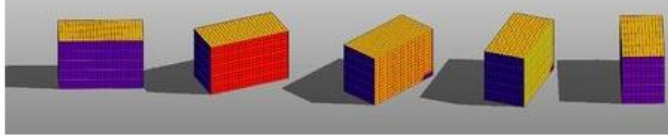
Bağımsız bölüm
yol kotu ilişkisi



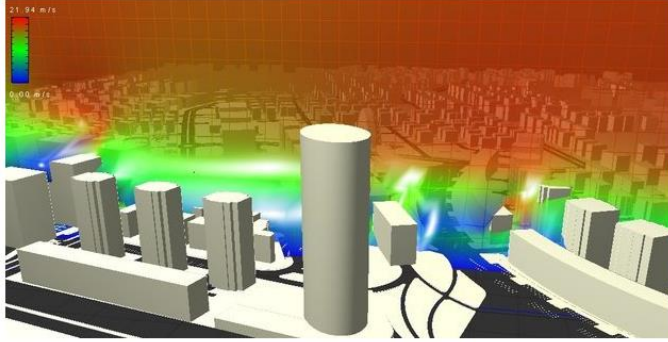
Planlama da yer altı alanın düzenleme ihtiyacı



0.00° S22.5°E S45.0°E S67.5°E S90.0°E



Rüzgar Analizleri

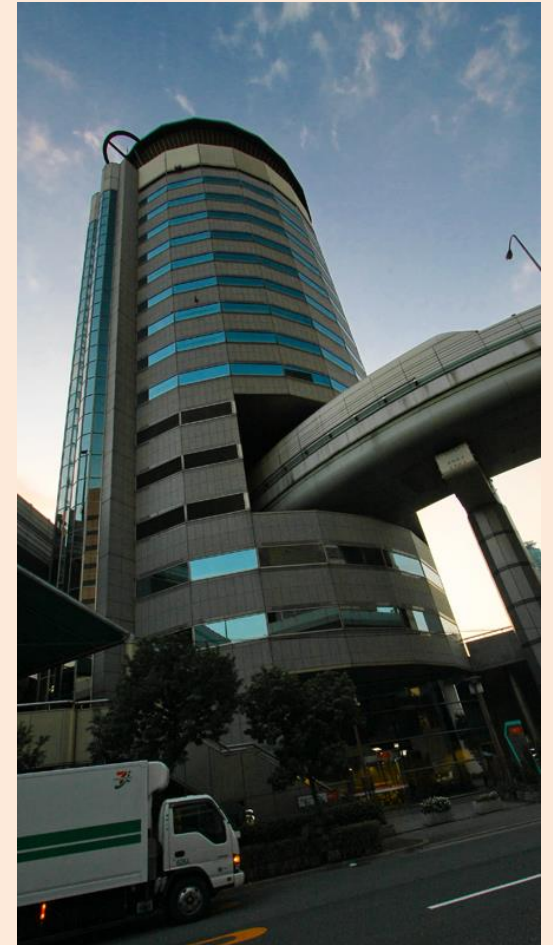


Bina Konumu ve Enerji Tüketimi

Yapı performansı ve enerji verimliliği doğrudan rüzgarın etkisine bağlıdır. Tasarım sürecinde alınabilecek önlemler, rüzgardan kaynaklı oluşabilecek sorunlara çözüm getirerek yapının kullanımını daha verimli ve ekonomik hale getirecektir.



Kentsel dönüşüm ile oluşan ortak kullanım alanlarının ve sosyal donatı alanlarının tescili





22-02-2009

11 yorum

2477 okunma

“

Rize'de bölgenin coğrafi yapısı nedeniyle yapacakları bina ve halı saha için yeterli arazi bulamayan vatandaşlar, çareyi binayı yolun üzerine, halı sahayı da çay alım yerinin üstüne yapmakta buldu.



Tapu Planları Tüzüğü;

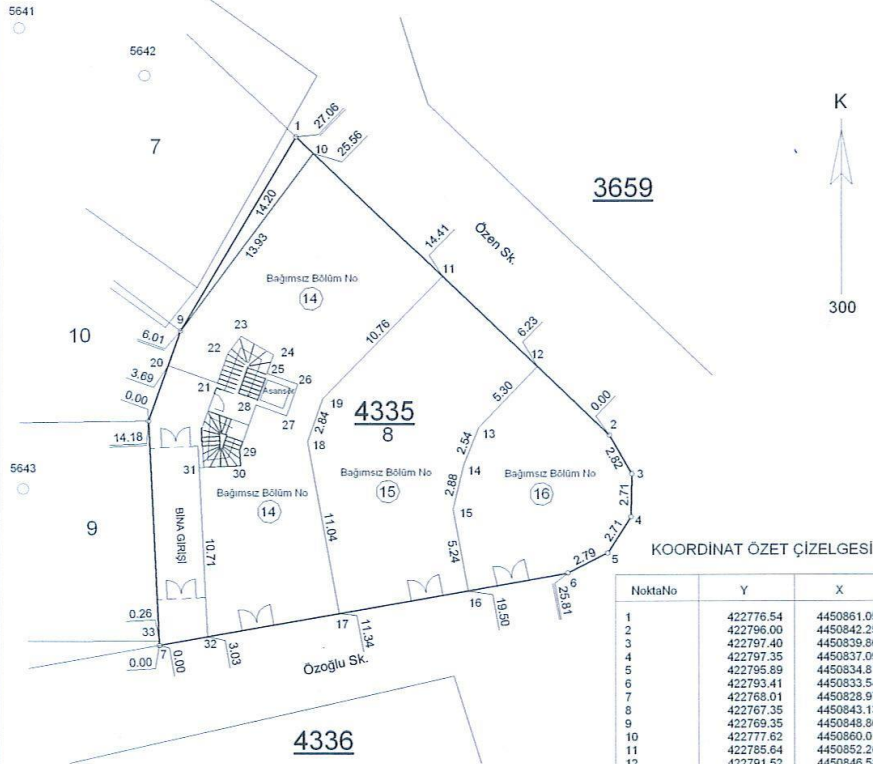
Bakanlar Kurulu Kararının Tarihi : 28/7/2008, No : 2008/14001
Dayandığı Kanunun Tarihi : 22/11/2001, No : 4721
Yayınlandığı R.Gazetenin Tarihi : 27/8/2008, No : 26980

Aplikasyon: Taşınmaza ait mülkiyet veya **irtifak hakkı sınırlarının**, tapu plânındaki bilgi ve belgelerine uygun olarak **zeminde işaretlenmesi işlemini**,

Bağımsız bölüm plânı: Kat irtifakı veya kat mülkiyeti kurulmasına esas teşkil eden taşınmaz üzerine inşa edilecek yapı ve eklentilerin, bağımsız bölümlerin **konumlarını** ve numaralarını ruhsatına, projelerine, **vaziyet plânındaki ölçülerine** ve teknik yöntemine uygun olarak **sayısal ve çizgisel** şekilde gösteren plân ve projesini

Vaziyet plânı: Parsellerde inşa edilecek yapıların ve eklentilerinin, **teknik alt yapıların**, yapı ruhsatına esas projeleri ile yerleşim plânındaki ölçülerine göre, kontrol noktalarına dayalı biçimde, teknik mevzuata uygun olarak sayısal ve çizgisel şekilde düzenlenen, kat irtifakına veya kat mülkiyetine esas konumlarını gösteren harita ve plânı,

ZEMİN KAT BAĞIMSIZ BÖLÜM PLANI



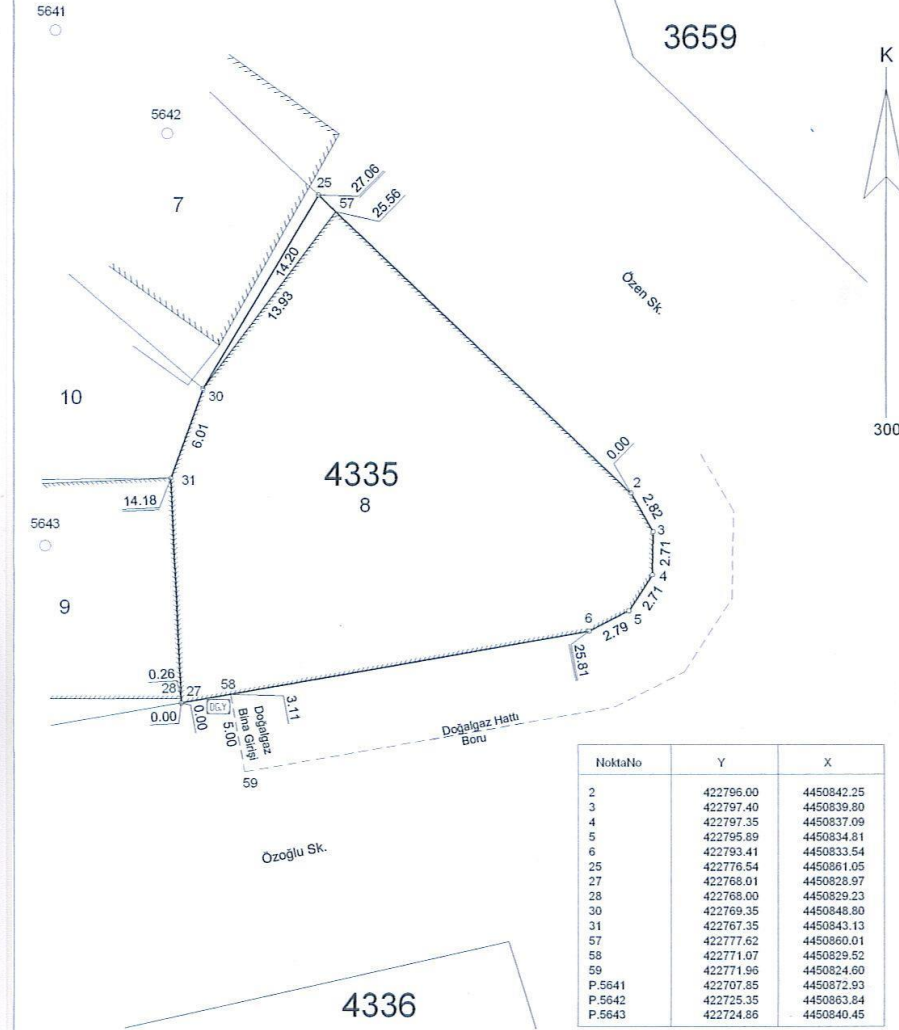
KOORDİNAT ÖZET ÇİZELGESİ

NoktaNo	Y	X
1	422776.54	4450861.05
2	422796.00	4450842.25
3	422797.40	4450839.80
4	422797.35	4450837.09
5	422795.89	4450834.81
6	422793.41	4450833.54
7	422768.01	4450828.97
8	422767.35	4450843.13
9	422769.35	4450848.80
10	422777.62	4450860.01
11	422785.64	4450852.26
12	422791.52	4450846.58
13	422787.96	4450842.74
14	422786.94	4450840.38
15	422786.28	4450837.58
16	422787.20	4450832.42
17	422779.17	4450830.98
18	422777.22	4450841.84
19	422778.16	4450844.52
20	422768.58	4450846.61
21	422771.64	4450845.53
22	422772.31	4450847.41
23	422773.11	4450848.48
24	422775.13	4450847.30
25	422774.71	4450846.12
26	422776.62	4450845.45
27	422775.92	4450843.47
28	422774.02	4450844.14
29	422773.02	4450841.33
30	422773.07	4450840.32
31	422770.49	4450840.20
32	422770.99	4450829.51
33	422768.00	4450829.23
P.5641	422707.85	4450872.93
P.5642	422725.35	4450863.84
P.5643	422724.86	4450840.45

KAT	BB NO	KONUM	NİTELİK	TABAN KOTU	KD	KUZEYDOĞU
ZEMİN	14	GB	DÜKKAN	+0.10	GD	GÜNEYDOĞU
ZEMİN	15	GD	DÜKKAN	+0.10	GB	GÜNEYBATI
ZEMİN	16	GD	DÜKKAN	+0.10	KB	KUZEYBATI

İŞLEME KONU PARSELİN		İŞLEMİ YAPAN SORUMLU		UYGUNDUR(BELEDİYE/İL` ÖZEL İDARESİ)	
İL/İLÇESİ	BURSA/YILDIRIM	MÜHENDİS		KONTROL EDEN	DENETLEYEN
MAHALLESİ	SİNANDEDE	TARİH			
ADA/PARSEL NO	4335/8	İMZA			

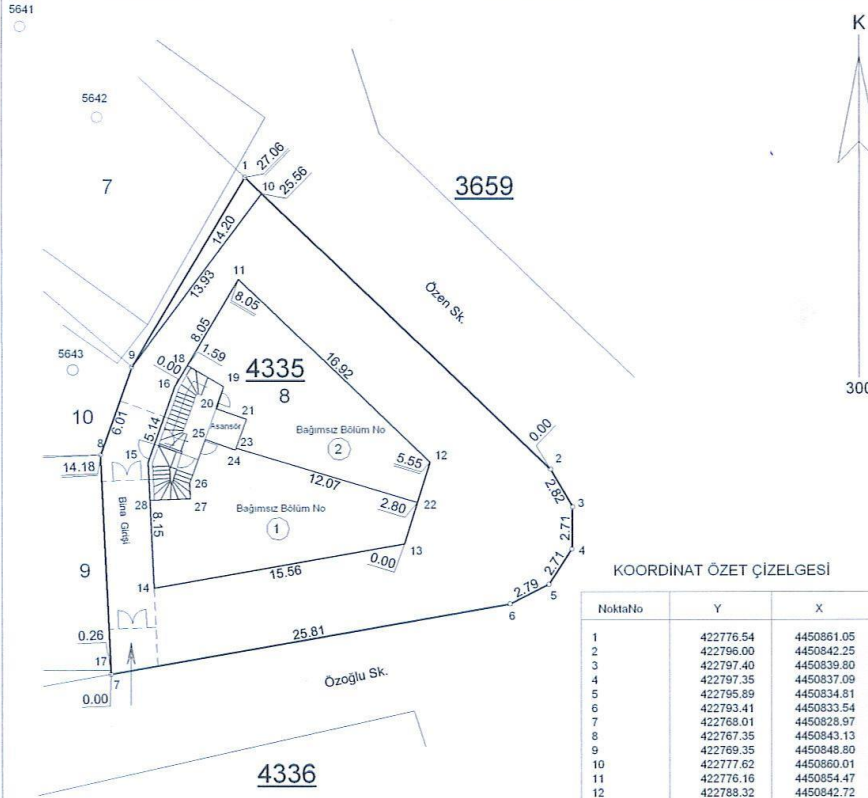
VAZİYET PLANI



NoktaNo	Y	X
2	422796.00	4450842.25
3	422797.40	4450839.80
4	422797.35	4450837.09
5	422795.89	4450834.81
6	422793.41	4450833.54
25	422776.54	4450861.05
27	422768.01	4450828.97
28	422768.00	4450829.23
30	422769.35	4450848.80
31	422767.35	4450843.13
57	422777.62	4450860.01
58	422771.07	4450829.52
59	422771.96	4450824.60
P.5641	422707.85	4450872.93
P.5642	422725.35	4450863.84
P.5643	422724.86	4450840.45

İŞLEME KONU PARSELİN		İŞLEMİ YAPAN SORUMLU		UYGUNDUR(BELEDİYE/İL` ÖZEL İDARESİ)	
İL/İLÇESİ	BURSA/YILDIRIM	MÜHENDİS		KONTROL EDEN	DENETLEYEN
MAHALLESİ	SİNANDEDE	TARİH			
ADA/PARSEL NO	4335/8	İMZA			

1. KAT BAĞIMSIZ BÖLÜM PLANI



KOORDİNAT ÖZET ÇİZELGESİ

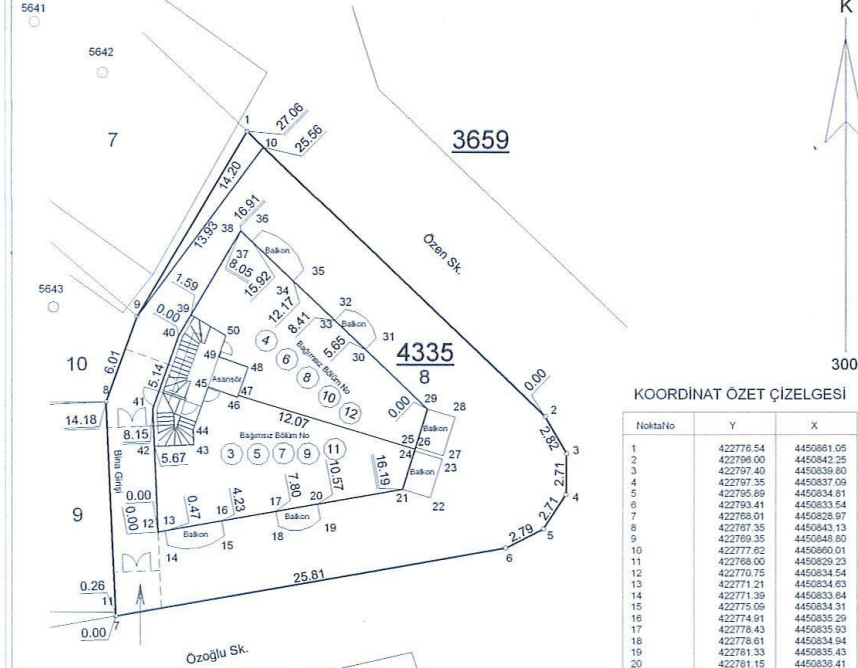
NoktaNo	Y	X
1	422776.54	4450861.05
2	422796.00	4450842.25
3	422797.40	4450839.80
4	422797.35	4450837.09
5	422795.89	4450834.81
6	422793.41	4450833.54
7	422768.01	4450828.97
8	422767.35	4450843.13
9	422769.35	4450848.80
10	422777.62	4450860.01
11	422776.16	4450854.47
12	422788.32	4450842.72
13	422786.69	4450837.41
14	422770.75	4450834.54
15	422770.37	4450842.88
16	422772.08	4450847.53
17	422768.00	4450829.23
18	422772.89	4450848.90
19	422775.18	4450847.52
20	422774.69	4450846.13
21	422776.62	4450845.45
22	422787.51	4450840.09
23	422775.96	4450843.59
24	422775.92	4450843.47
25	422774.02	4450844.14
26	422773.02	4450841.33
27	422773.07	4450840.32
28	422770.49	4450840.20
P.5641	422707.85	4450872.93
P.5642	422725.35	4450863.84
P.5643	422724.86	4450840.45

KAT	BB NO	KONUM	NİTELİK	TABAN KOTU
1. KAT	1	GB	DAİRE	+8.47
1. KAT	2	KB	DAİRE	+8.47

KD	KUZEYDOĞU
GD	GÜNEYDOĞU
GB	GÜNEYBATI
KB	KUZEYBATI

İŞLEME KONU PARSELİN	İŞLEMİ YAPAN SORUMLU	UYGUNDUR(BELEDİYE/İL ÖZEL İDARESİ)
İL/İLÇESİ	BURSA/YILDIRIM	MÜHENDİS
MAHALLESİ	SİNANDEDE	TARİH
ADA/PARSEL NO	4335/8	İMZA

2.3.4.5.6. KATLARIN BAĞIMSIZ BÖLÜM PLANI



KOORDİNAT ÖZET ÇİZELGESİ

NoktaNo	Y	X
1	422776.54	4450861.05
2	422796.00	4450842.25
3	422797.40	4450839.80
4	422797.35	4450837.09
5	422795.89	4450834.81
6	422793.41	4450833.54
7	422768.01	4450828.97
8	422767.35	4450843.13
9	422769.35	4450848.80
10	422777.62	4450860.01
11	422776.00	4450852.23
12	422770.75	4450834.54
13	422771.21	4450834.63
14	422771.39	4450833.64
15	422775.09	4450834.31
16	422774.91	4450835.29
17	422778.43	4450835.93
18	422778.61	4450834.94
19	422781.33	4450835.43
20	422781.15	4450836.41
21	422769.69	4450837.41
22	422768.45	4450836.64
23	422769.27	4450839.41
24	422787.47	4450839.95
25	422787.51	4450840.09
26	422787.55	4450840.19
27	422789.34	4450839.65
28	422780.12	4450842.10
29	422768.32	4450842.72
30	422784.26	4450846.04
31	422784.96	4450847.38
32	422782.56	4450845.28
33	422782.27	4450848.56
34	422779.57	4450861.17
35	422780.27	4450851.89
36	422777.56	4450854.50
37	422776.87	4450853.78
38	422776.18	4450854.47
39	422772.89	4450848.90
40	422772.08	4450847.53
41	422770.37	4450842.88
42	422770.49	4450840.20
43	422773.07	4450841.33
44	422773.02	4450840.32
45	422774.02	4450844.14
46	422775.92	4450843.47
47	422775.96	4450843.59
48	422776.62	4450845.45
49	422774.69	4450846.13
50	422775.18	4450847.52
P.5641	422707.85	4450872.93
P.5642	422725.35	4450863.84
P.5643	422724.86	4450840.45

KAT	BB NO	KONUM	NİTELİK	TABAN KOTU
2. KAT	3	GB	DAİRE	+11.28
2. KAT	4	KB	DAİRE	+11.28
3. KAT	5	GB	DAİRE	+14.00
3. KAT	6	KB	DAİRE	+14.00
4. KAT	7	GB	DAİRE	+16.70
4. KAT	8	KB	DAİRE	+16.70
5. KAT	9	GB	DAİRE	+19.42
5. KAT	10	KB	DAİRE	+19.42
6. KAT	11	GB	DAİRE	+22.16
6. KAT	12	KB	DAİRE	+22.16

KD	KUZEYDOĞU
GD	GÜNEYDOĞU
GB	GÜNEYBATI
KB	KUZEYBATI

İŞLEME KONU PARSELİN	İŞLEMİ YAPAN SORUMLU	UYGUNDUR(BELEDİYE/İL ÖZEL İDARESİ)
İL/İLÇESİ	BURSA/YILDIRIM	MÜHENDİS
MAHALLESİ	SİNANDEDE	TARİH
ADA/PARSEL NO	4335/8	İMZA

Montreal



Roads Ministry Tbilisi, Georgia



Druzhba Holiday Center Hall Yalta, Ukraine

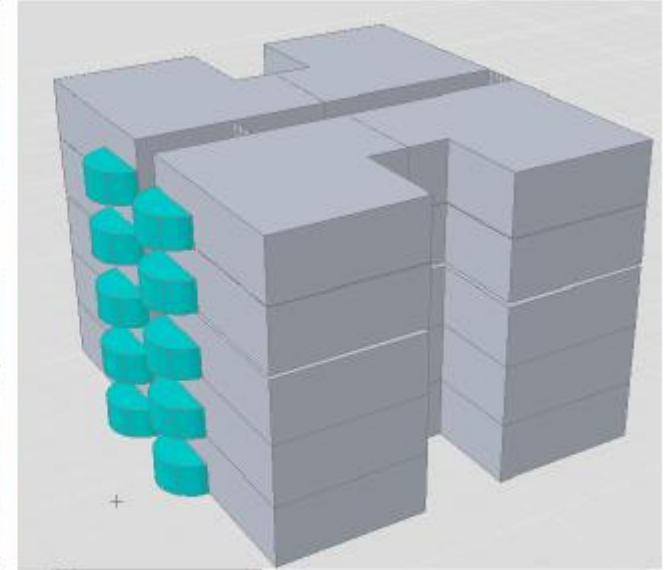


COCHIN, INDIA



3B Kadastro Yaklaşımı

Yapıların 3B Olarak Tescili



Example of the 3D situation.

Figure 3: Visualization of 3DParcel in CAD.

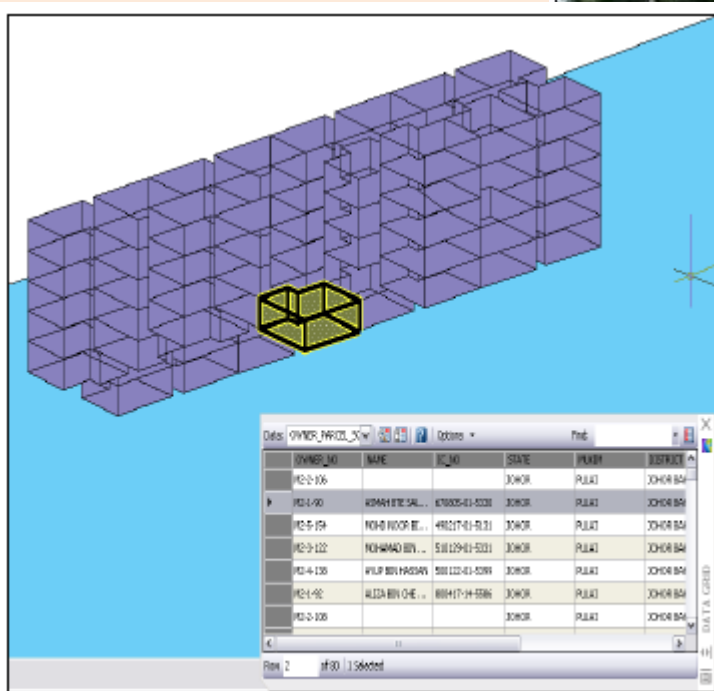


Figure 4: Query with the attribute information

*3D Cadastre and Case Studies (5223)

Alias Abdul Rahman, Teng Chee Hua, Malaysia and Peter van Oosterom, The Netherlands

Embedding 3D into Multipurpose Cadastre

FIG Working Week 2011

Bridging the Gap between Cultures

Marrakech, Morocco, 18-22 May 2011

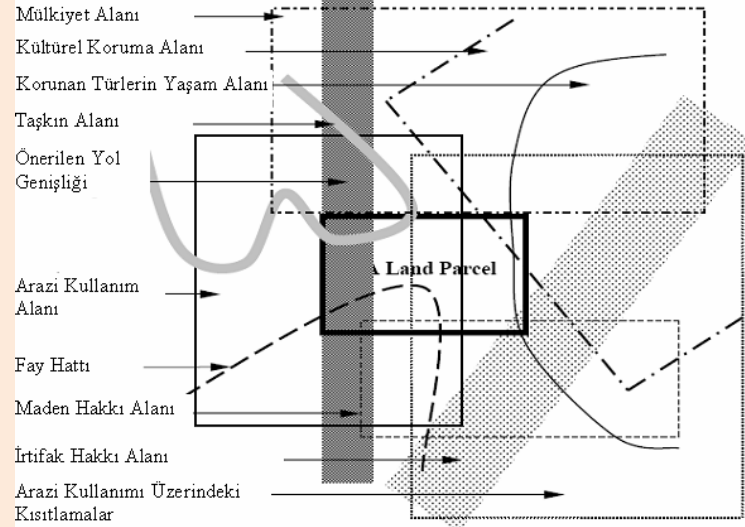
Neden 3/4 B mülkiyet yapısı?

- Taşınmaz değerlerinin önemli ölçüde artması,
- Su, elektrik, kanalizasyon, gaz ve telefon hizmetleri için gerekli olan tünel, boru hattı ve kabloları, yer altı alışveriş merkezi, park yeri gibi yapıların altından kara yolu ya da demiryolu geçen binaların sayılarının artması,
- Üç boyutlu CBS, üç boyutlu planlama gibi alanlarda yaşanan ilerlemelerin üç boyutlu kadastral tescili teknik açıdan mümkün kılması.
- Zamansal değişim ve oluşumların takip edilmesi, zamansal hakların korunması
- 3 Boyutlu planlama gereksinimi
- Kentsel silüetin korunması
- Ekolojik kent oluşturulması ve güneş enerjisinden faydalanma

Ayrıca klasik kadastro anlayışı, dünyada her geçen gün önemi artan ve gelişen "**arazi yönetimi**" için yeterli görülmemektedir. Arazilerin 3 boyutlu temsili, tüm tanımlı yasal hakların ve sınırlamaların gösterimi ve kayıt altına alınması bugünün ve geleceğin kadastrolarından beklenmektedir. Günümüzde parsellere ait tüm hak, sınırlama ve sorumluluklar sıklıkla üst üste çakıştığından mevcut 2B kadastral sistemler bazı 3B durumlarda yetersiz kalmaktadır. Bunun sonucu olarak son yıllarda, 2B parseli temel alan geleneksel kadastral tescilin modern dünyada ortaya çıkan tüm koşulları tescil etmede yeterli olup olmadığı sorusu ve kadastro için 3B bir yaklaşımın gerekliliği gündeme gelmiştir.

"Kadastro 2014, arazinin tüm yasal durumlarını, kamusal hak ve kısıtlamaları gösterecektir" şeklinde tanımlanmıştır. Bu kısıtlamalar yer yüzeyinin/arazinin altından üzerinde bazı haklar oluşturabilmektedir. Maden hakları ya da hava mania sahaları bunlara örnek olarak gösterilebilir. Tüm bu yasal hakların 3B ve zaman faktörünün de hesaba dahil edildiğinde 4B olarak tanımlanması kaçınılmaz olmaktadır.

Sınırlar:



Sonuç ve öneriler;

Mevcut yasalar çerçevesinde, mülkiyet haklarının oluşturulması mümkün olmakla birlikte, bu hakların kadastroda tanımlanıp temsil edilmelerinde problemler yaşanmaktadır.

Arazinin tüm boyutlarındaki hakları açık ve tartışmaya neden bırakmayacak şekilde güvence altına alabilmek, modern dünyada ortaya çıkacak karmaşık problemlerin çözümüne katkı sağlamak üzere kadastronun 3B ve zaman boyutuyla 4B genişletilmesi gerekmektedir.

Tapu planları tüzüğü ile ilgili vaziyet planı ölçüm ve tasarımı yetersiz kalmaktadır.

3B nesnelerin tescili organize edilip gerçekleştirilmeli ve bu tescil kadastral bir görev olmalıdır. 3B nesnelerin listesi hazırlanmalıdır.

Kurumlarda 3 boyuta yönelik hakların tescilinde farklı yöntemler geliştirilmektedir. Bu amaçla gerekli standartlar ortaya konulmalıdır.

Kentsel dönüşüm bir fırsat bilinip 3B mülkiyet yapısı için gerekli yasal, teknik ve kurumsal düzenlemeler yapılmalıdır.

Yeni fikirlerden daima şüphelenilir ve genellikle de bu fikirlere karşı çıkılır, bunun nedeni bu fikirlerin henüz ortak kabul görmemiş olmasıdır.

John Locke



Yeros Limanı/Trabzon
FENER KÖYÜ

**SABIRLA DİNLEDİĞİNİZ İÇİN
TEŞEKKÜRLER.....**