

Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav informačních studií a knihovnictví

Tomáš Polívka

**Informační systémy katastrů nemovitostí
a pozemkových knih**

Diplomová práce

Praha 2006

Vedoucí diplomové práce:

PhDr. Richard Papík, PhD.

Oponent diplomové práce:

L. Voz Tomaneček

Datum obhajoby:

18. 9. 2006

Hodnocení:

uspěšně (1)

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

pro Tomáš Polívka

obor Informační studia a knihovnictví

Název tématu: Informační systémy katastrů nemovitostí a pozemkových knih

Zásady pro vypracování:

Cílem diplomové práce je zachycení problematiky vývoje katastrálních informačních systémů (KIS) v kontextu České republiky a Evropy. Bude provedena rovněž základní srovnávací analýza několika vybraných KIS v Evropě.

Práce bude vypracována ve struktuře:

1. Úvod do problematiky a historické aspekty katastrů nemovitostí a pozemkových knih
2. Způsoby organizace dat v KIS
3. Klasifikační systémy používané v KIS
4. Specifika vyhledávání informací v KIS
5. Srovnávací analýza vybraných KIS v Evropě

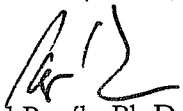
Diplomová práce bude připravena a upravena v souladu s platnými vnitřními předpisy FF UK a dalšími metodickými pokyny a normativními dokumenty.

Rozsah grafických prací:

Rozsah průvodní zprávy:

Seznam odborné literatury:

1. AUER, Helmut; HOFMEISTER, Herbert. *Moderní pozemková kniha : Právně srovnávací studie se zvláštním ohledem na rakouský příklad*. Vídeň : Rakouská společnost pro mezinárodní spolupráci v oblasti notářství, 1992. 140 s.
2. STEUDLER, Daniel; KAUFMAN, Jürg (compl. And ed.), et al. *Benchmarking cadastral systems*. S.l. (Dánsko) : International Federation of Surveyors FIG, 2002. 77 s. Dostupný také z WWW: <<http://www2.swisstopo.ch/fig-wg71/benchmarking.htm>>.
3. RENÉ, Miloš. Katastr v Evropské unii. *GEOinformace*. 2004, roč. 3, č. 2, s. 18. ISSN: 1214-2204.
4. WINFRIED, Hawerk. IT Renewal Strategy for Land Registry and Cadastre in Europe. In *2nd Cadastre Congress, 19-21 September, 2003*. Kraków (Polsko) : Stowarzyszenie Geodetów Polskich, 2003, s. 1-212. Res. angl. ISBN 83-239-7452-7.

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Richard Papík, Ph.D. 

Datum zadání diplomové práce: 31.3.2006

Termín odevzdání diplomové práce:

L.S.


PhDr. Richard Papík, Ph.D.

.....
Vedoucí součásti-ředitel ÚISK FF UK

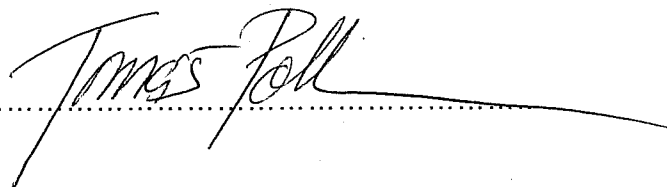
.....
Děkan FF UK,

V Praze dne 31.3.2006

7-

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité zdroje.

V Praze, 18. srpna 2006

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'James Poll', written over a horizontal dotted line. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the right.

Chtěl bych na tomto místě poděkovat zvláště vedoucímu mé diplomové práce PhDr. Richardu Papíkovi, PhD, dále kolegům z ČÚZK – Mgr. Jarmile Daňkové (za všeobecnou podporu), Ing. Evě Novákové (za korektury češtiny), Ing. Svatavě Dokoupilové (za zapůjčení materiálů), svým přátelům Markovi, Blahošovi, Honzovi a mému nejbližšímu příteli – Haničce. Nejvíce bych chtěl poděkovat Tomu, který nade mnou bdí...

Identifikační záznam

POLÍVKA, Tomáš. *Informační systémy katastrů nemovitostí a pozemkových knih*.

Praha, 2006. 121 s. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta,

Ústav informačních studií a knihovnictví. Diplomová práce.

Abstrakt

Tato práce pojednává o katastrálních informačních systémech (KIS). Cílem této práce je představit teoreticky problematiku těchto systémů. Pozornost je věnována historickému vývoji těchto systémů, právním, ekonomickým a organizačním aspektům. Katastrální systémy jsou nahlíženy také z hlediska organizace dat a specifických aspektů vyhledávání v KIS. Jsou zde popsány také aktuální otázky datového obsahu KIS, informačních služeb a e-governmentu. Důraz je kladen na KIS v České republice, často jsou zmiňovány příklady a praxe z ostatních evropských zemí.

Podrobněji jsou v samostatných případových studiích představeny katastrální informační systémy České republiky, Rakouska, Nizozemí a Švédska. Na závěr jsou tyto systémy kvalitativně porovnány a pozorované skutečnosti jsou dále rozvedeny v diskuzi.

Klíčová slova

katastr nemovitostí, pozemková kniha, katastrální informační systém, Česká republika, Švédsko, Nizozemí, Rakousko

Motto:

Budou kupovat pole za stříbro, sepisovat listiny, zapečetovat je, přivádět svědky v zemi Benjamínově, v okolí Jeruzaléma, protože jejich úděl změní, je výrok Hospodinův.

Kniha Jeremiáš 32:44, Bible.

1 Obsah

1	OBSAH	1
2	PŘEDMLUVA.....	6
3	ÚVOD.....	7
	3.1.1 Účel práce.....	7
	3.1.2 Struktura práce	7
4	VYMEZENÍ POJMŮ A ENTIT	8
4.1	ZÁKLADNÍ ENTITY MODELU KATASTRU	8
4.1.1	Půda	8
4.1.2	Využití půdy	9
4.1.3	Držba půdy	9
4.1.4	Pozemková správa	9
4.1.5	Ekonomika	9
4.1.6	Legislativa.....	9
4.1.7	Vláda.....	10
4.1.8	Lidé.....	10
4.2	ENTITY UVNITŘ KATASTRÁLNÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU.....	10
4.2.1	Katastr	10
4.2.2	Pozemková kniha.....	11
4.2.3	Parcela a základní vlastnická jednotka	11
4.2.4	Katastrální informační systém.....	13
5	KATASTRÁLNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY.....	14
5.1	HISTORICKÝ VÝVOJ	14
5.1.1	Starověk.....	14
5.1.2	Středověk.....	14
5.1.3	Osvícenství a moderní doba	15
5.1.4	Současnost	16
5.2	PRÁVNÍ ASPEKTY	16
5.2.1	Registrace vlastnického práva a rejstřík smluv	17
5.3	EKONOMICKÉ A ORGANIZAČNÍ ASPEKTY.....	19
5.3.1	Organizační reformy	19

5.3.2	<i>Notářský monopol</i>	20
6	SPECIFIKA VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACÍ V KIS	21
6.1	VEŘEJNOST SYSTÉMU A OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ.....	21
6.2	PŘEZKUM VLASTNICKÉHO TITULU (TITLE RESEARCH)	23
6.3	REŠERŠNÍ MOŽNOSTI.....	24
7	KLASIFIKAČNÍ SYSTÉMY A ORGANIZACE DAT V KIS..	25
7.1	IDENTIFIKÁTORY.....	25
7.1.1	<i>Identifikátory nemovitostí</i>	26
7.1.2	<i>Identifikace osoby</i>	27
7.1.3	<i>Identifikátory dokumentů</i>	28
7.1.4	<i>Identifikátory katastrálních map</i>	28
7.2	KATASTRÁLNÍ MAPA.....	29
7.2.1	<i>Druhy katastrálních map</i>	29
7.2.2	<i>Trend vývoje katastrálních map</i>	30
8	VÍCEÚČELOVÝ KATASTR	31
8.1	ROZŠIŘOVÁNÍ OBSAHU KATASTRU.....	32
8.1.1	<i>Nahrazování dřívějších evidencí</i>	32
8.1.2	<i>Organizační aspekty rozšiřování údajů katastru</i>	33
8.1.3	<i>Kontext katastrálního informačního systému</i>	34
8.2	ZMĚNA KONCEPTU KATASTRU.....	35
8.2.1	<i>Katastr 2014</i>	36
8.2.2	<i>3D katastr</i>	37
8.2.3	<i>Modely řešení 3D katastru</i>	39
9	E-GOVERNMENT	41
9.1.1	<i>E-government „na přání“ (on demand)</i>	42
9.1.2	<i>Základní registry</i>	42
9.2	KIS V E-GOVERNMENTU.....	43
9.2.1	<i>e-government pro širokou veřejnost</i>	44
9.2.2	<i>E-government v komunikaci s profesionálními uživateli</i>	46
9.2.3	<i>E-government ve spolupráci orgánů státní správy</i>	48
9.2.4	<i>E-governmentu v Evropské unii</i>	49
9.3	ZPĚTNÝ EFEKT E-GOVERNMENTU PRO KIS	49

10	EVROPSKÁ UNIE A INTEGRACE.....	52
10.1.1	<i>Stálý výbor pro katastr v Evropské unii.....</i>	52
10.1.2	<i>WPLA (Working Party on the Land Administration)</i>	52
10.1.3	<i>Jednotný hypoteční trh a volný obchod s nemovitostí.....</i>	53
10.2	EULIS (EUROPEAN LAND INFORMATION SERVICE)	53
10.2.1	<i>Glosář EULIS.....</i>	55
10.2.2	<i>Technické řešení EULIS.....</i>	56
10.2.3	<i>EULIS Plus</i>	56
11	ČESKÁ REPUBLIKA	57
11.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE	57
11.1.1	<i>Politicko–geografické informace</i>	57
11.1.2	<i>Správní a organizační uspořádání.....</i>	58
11.1.3	<i>Právní uspořádání</i>	58
11.1.4	<i>Koncept katastru.....</i>	59
11.1.5	<i>Historický vývoj KIS</i>	59
11.2	INFORMAČNÍ SYSTÉM KATASTRU NEMOVITOSTÍ.....	64
11.2.1	<i>Pokrytí a rozsah systému</i>	64
11.2.2	<i>Datový obsah KIS – textové informace, dokumenty</i>	64
11.2.3	<i>Datový obsah KIS – grafické informace (mapový operát).....</i>	65
11.2.4	<i>Identifikátory</i>	67
11.3	UŽIVATELÉ A UŽIVATELSKÉ SLUŽBY	68
11.3.1	<i>Uživatelé.....</i>	68
11.3.2	<i>Nahlížení do katastru nemovitostí.....</i>	69
11.3.3	<i>Dálkový přístup do katastru nemovitostí</i>	71
11.4	SHRNUTÍ	73
12	NIZOZEMÍ	74
12.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE	74
12.1.1	<i>Politicko–geografické informace</i>	74
12.1.2	<i>Správní a organizační uspořádání.....</i>	75
12.1.3	<i>Právní uspořádání</i>	76
12.1.4	<i>Koncept katastru.....</i>	77
12.1.5	<i>Historický vývoj KIS</i>	78

12.2	AUTOMATIZOVANÝ KATASTRÁLNÍ REGISTR AKR (AUTOMATED CADASTRAL REGISTER) A INFORMAČNÍ SYSTÉM PRO MĚŘICTVÍ A MAPOVÁNÍ LKI (SURVEY AND MAPPING INFORMATION SYSTEM)	79
12.2.1	<i>Pokrytí a rozsah systému</i>	79
12.2.2	<i>Datový obsah KIS – textové informace, dokumenty</i>	79
12.2.3	<i>Datový obsah KIS – grafické informace (mapový operát)</i>	80
12.2.4	<i>Identifikátory</i>	81
12.3	UŽIVATELÉ A UŽIVATELSKÉ SLUŽBY	81
12.3.1	<i>Uživatelské aplikace – rozhraní</i>	81
12.3.2	<i>Kadaster-on-line</i>	81
12.3.3	<i>Uživatelé</i>	82
12.4	SHRNUTÍ	83
13	RAKOUSKO	84
13.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE	84
13.1.1	<i>Politicko–geografické informace</i>	84
13.1.2	<i>Správní a organizační uspořádání</i>	85
13.1.3	<i>Právní uspořádání</i>	86
13.1.4	<i>Koncept katastru</i>	86
13.1.5	<i>Historický vývoj KIS</i>	86
13.2	POZEMKOVÁ DATABANKA (GRUNDSTÜCKDATENBANK – GDB)	87
13.2.1	<i>Pokrytí a rozsah systému</i>	87
13.2.2	<i>Datový obsah KIS – textové informace, dokumenty</i>	87
13.2.3	<i>Datový obsah KIS – grafické informace (mapový operát)</i>	89
13.2.4	<i>Identifikátory</i>	91
13.3	UŽIVATELÉ A UŽIVATELSKÉ SLUŽBY	91
13.3.1	<i>Uživatelské aplikace – rozhraní</i>	91
13.3.2	<i>Uživatelé</i>	92
13.4	SHRNUTÍ	92
14	ŠVÉDSKO	93
14.1	VŠEOBECNÉ INFORMACE	93
14.1.1	<i>Politicko–geografické informace</i>	93
14.1.2	<i>Správní a organizační uspořádání</i>	94
14.1.3	<i>Právní uspořádání</i>	95

14.1.4	Koncept katastru.....	95
14.1.5	Historický vývoj KIS.....	95
14.2	POZEMKOVÁ DATABANKA LDBS (LAND DATA BANK SYSTEM).....	97
14.2.1	Pokrytí a rozsah systému.....	97
14.2.2	Datový obsah KIS – textové informace, dokumenty.....	97
14.2.3	Datový obsah KIS – grafické informace (mapový operát).....	98
14.2.4	Identifikátory.....	100
14.3	UŽIVATELÉ A UŽIVATELSKÉ SLUŽBY.....	101
14.3.1	Uživatelé.....	101
14.3.2	PropertySearch – for all.....	102
14.3.3	EULIS – přístup pro profesionály.....	105
14.3.4	Barometr nemovitostí (Real estate barometer).....	106
14.4	SHRNUTÍ.....	107
15	DISKUSE A ZÁVĚR.....	109
15.1	ZÁVĚR.....	111
16	GLOSÁŘ.....	112
17	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	114
18	LITERATURA.....	116

2 Předmluva

V této práci se budu věnovat jednak přiblížení a popisu problematiky katastrálních informačních systémů z několika hledisek a dále provedu srovnávací analýzu vybraných evropských systémů na základě případových studií.

Pro zpracování tohoto tématu jsem se rozhodl zvláště díky svému zaměstnání. Souběžně se studiem na Ústavu informačních studií a knihovnictví FF UK jsem již přes tři roky zaměstnancem Českého úřadu zeměměřického a katastrálního, který je ústředním orgánem státní správy na úseku zeměměřictví a katastru nemovitostí.

Během studia literatury a v průběhu zpracování této diplomové práce jsem se u některých dílčích témat potýkal s nedostatkem pramenů, zároveň jsem však objevil určitá podtémata, která se zdají být v současné době v oblasti katastrálních informačních systémů velmi nosná a aktuální. Jsou to především: e-government, multifunkční katastr a mezinárodní spolupráce a integrace v rámci EU. Těmto tématům jsou v práci věnovány samostatné kapitoly.

Velmi mne také zaujalo několik teoretických disertačních prací z australské univerzity v Melbourne, které byly obhájeny na oddělení geomatiky a vedly k získání titulu "doktor filozofie". Jsou totiž důkazem, že geomatika a úžeji problematika katastrálních informačních systémů má určitý mezioborový přesah s informační vědou.

3 Úvod

Katastr nemovitostí, pozemková kniha, a obecně nástroje evidence nemovitostí a práv k nim u nás zatím nebyly z hlediska informační vědy a pořádání znalostí téměř vůbec zpracovány. Při tom je historie těchto speciálních dokumentografických evidencí dlouhá, pestrá a praxe jejich staletého vedení i současný stav vývoje těchto systémů skýtají zajisté mnoho zajímavých poznatků a mezioborových aplikací. Problematika katastru nemovitostí sama v sobě již kloubí tři vědní disciplíny: zeměměřictví, právo a v posledních desetiletích i nezbytné informační technologie, jejichž dopad je významný nejen pro fyzickou správu katastru, poskytování informací uživatelům, ale i na samotnou teorii a metodiku vedení katastru nemovitostí.

Vývoj pozemkové správy a evidence nemovitostí je též úzce propojen s vývojem společnosti. Od starověku až po současnost lze sledovat, jak držba nemovitostí koresponduje s agrární, industriální a konečně s informační revolucí.

Katastrální informační systémy, jejich budování, vedení a reforma jsou také úzce navázány na aktuálními témata, která jsou pro informační studia a informační vědu zajímavá – jako např. e-government, integrace informačních zdrojů nebo politika správy a poskytování dat.

3.1.1 Účel práce

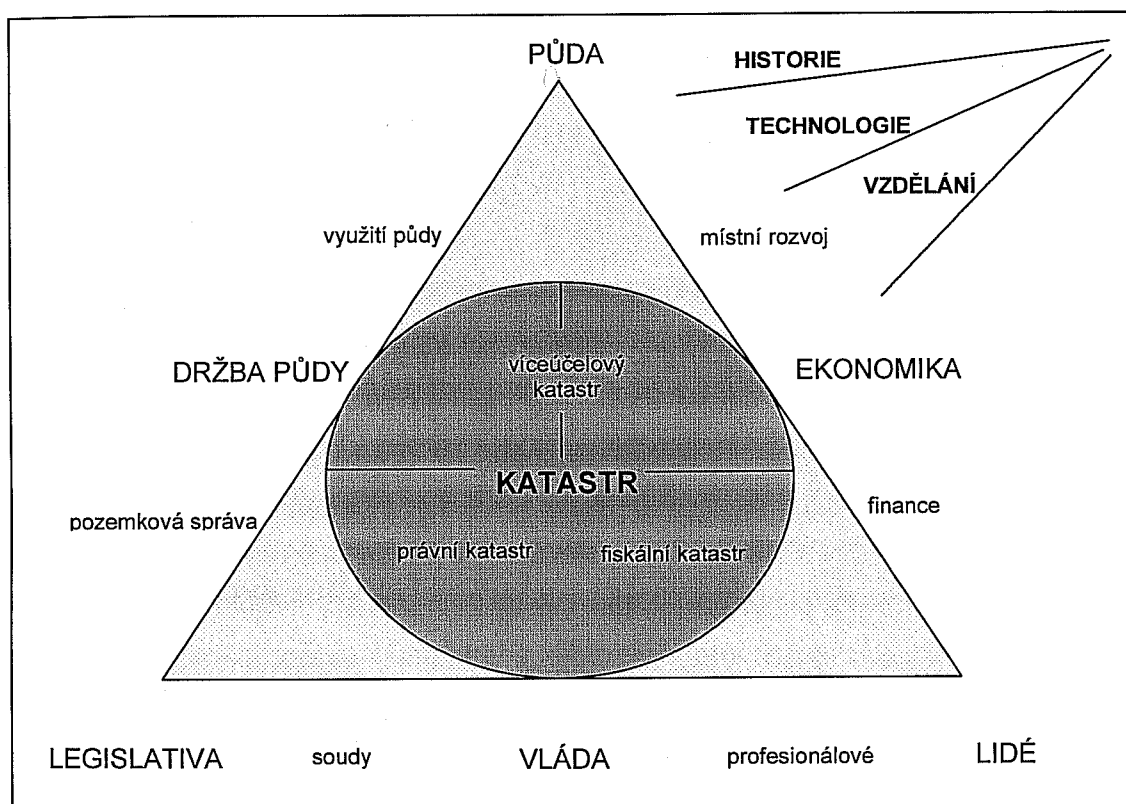
Účelem této práce je přiblížit teoreticky problematiku katastrálních informačních systémů v kontextu informační společnosti.

3.1.2 Struktura práce

První kapitoly práce jsou věnovány představení katastrálních informačních systémů z několika hledisek a v kontextu jejich historického vývoje. Dále jsou popsány čtyři evropské KIS (ČR, Nizozemí, Rakousko a Švédsko). Na závěr jsou tyto systémy porovnány.

4 Vymezení pojmů a entit

V této kapitole budou blíže představeny některé entity a pojmy, související s katastrálními informačními systémy. Pro celkové představení této problematiky je třeba nabídnout určitý širší rámec a zasadit jednotlivé pojmy do kontextu. K tomuto účelu se jeví vhodné schéma prof. Dale, jak jej uvádí EFFENBERGER [2001, s. 14].



Obr. 1: Model katastru, propojení mezi uživateli a katastrálními daty dle P. Dale

4.1 Základní entity modelu katastru

V následujících odstavcích jsou přiblíženy jednotlivé entity modelu katastru, respektive okolí katastrálního systému a další samostatná podkapitola popisuje některé nejdůležitější entity, které jsou přímo součástí katastrálního informačního systému.

4.1.1 Půda

Půda (*land*) je kontinuum, je věčná a není možné ji spotřebovat, půda pokrývá celý zemský povrch (pokud zahrnujeme do součtu i plochu trvale pokrytou vodou).

Půda je jedním ze základních ekonomických statků (půda, práce, kapitál). Ekonomický význam nespočívá pouze v samotné hodnotě půdy, ale také v jejím způsobu využití. Půda může mít mnoho způsobů využití, její aktuálně chápaná hodnota a význam se může měnit právě v závislosti na způsobu jejího využití.

Půda má několik vlastností, které ji odlišují od jakéhokoliv jiného zboží: nelze s ní hýbat (je nemovitá), nemůže být zničena (v právní smyslu) a může být rozdělena vlastnickými hranicemi téměř jakýmkoliv způsobem [ZEVENBERGEN, 2002 s. 38].

4.1.2 Využití půdy

Využití půdy je způsob, jakým je půda využívána, včetně druhu vegetace na jejím povrchu [UNECE, 2004].

4.1.3 Držba půdy

Držba půdy, respektive systém držby půdy (*land tenure system*) je jurisdikce zahrnující sadu možných východisek pro využití půdy. Tato doména obsahuje jak venkovské/zemědělské (*rural*) tak městské (*urban*) právní vztahy k nemovitostem a zahrnuje vlastnictví – pacht (*tenancy*) a další uspořádání užití půdy [FAO, 2003].

4.1.4 Pozemková správa

Pozemková správa (*land management*) je proces správy užívání a rozvoje půdních zdrojů. Zahrnuje například: zlepšování využití pozemků, podpory místního rozvoje (poskytování inženýrských sítí), ochrany životního prostředí, poskytování dostatečného a rovného přístupu na trh s nemovitostmi a podporu pro výběr daní a poplatků [FIG, 1998].

4.1.5 Ekonomika

Ekonomika země je s půdou silně provázána a to hlavně díky kapitálovému potenciálu půdy. Tento potenciál se skládá nejen z tržní hodnoty půdy (pozemku), ale také z možnosti používat nemovitosti jako zástavu pro hypotéky a úvěry a má i další dopady, které jsou blíže rozvedeny v podkapitole "5.3 Ekonomické a organizační aspekty".

4.1.6 Legislativa

Jedná se nejen o legislativu, týkající se přímo držby a registrace půdy (zpravidla katastrální zákon, zákon o pozemkové knize), ale i o normy, které upravují

například využití pozemků nebo mají jiný dopad na geograficky určenou oblast (ochrana přírody, ochrana vodních zdrojů, těžba nerostných surovin apod.).

4.1.7 Vláda

Vláda potažmo stát hraje klíčovou roli v modelu katastru. Podle AUER, HOFMEISTER [1992] má stát zásadní zodpovědnost při budování a administraci katastrálního informačního systému. Pokud se této odpovědnosti vzdá, způsobuje tím nejistotu na trhu s nemovitostmi a uvaluje na účastníky transakcí s nemovitostmi vysoké transakční náklady, které vyplývají z potřeby zajistit bezpečnost převodu nemovitosti.

4.1.8 Lidé

Uživatelé katastru, klienti, všichni, kdo jsou zapojeni v držbě půdy nebo mají účast na realitním trhu. Zvláštní podмноžinou jsou profesionálové na trhu s nemovitostí, kteří hrají důležitou roli v katastrálních procesech (převod nemovitosti, rozdělení parcely apod.). V celé práci jsou dále oddělovány tyto dvě uživatelské skupiny: profesionální uživatelé a široká veřejnost.

4.2 Entity uvnitř katastrálního informačního systému

4.2.1 Katastr

Význam pojmu katastr je v různých praxích chápán odlišně a tato rozdílnost se odráží i v terminologii. Původ slova je nejasný, v literatuře je možné nalézt dvě varianty:

- 1) Slovo pochází z latinského *capitastrum*,
caput = hlava, *capitastrum* = soupis podle hlav,
- 2) slovo vzniklo spojením řeckých slov *kata* a *stychon*,
katastychon = řádek po řádce.

První katastry byly převážně fiskálního či pozemkového charakteru (viz podkapitola "5.1 Historický vývoj"). Většina současných katastrálních systémů vykazuje více či méně aspekty víceúčelovosti.

Katastr je obvykle pozemkový informační systém, založený na parcelách a průběžně aktualizovaný, který obsahuje a záznamenává práva, omezení a odpovědnosti vážící se k pozemkům. Běžně zahrnuje geometrický popis parcel, provázaný s dalšími záznamy, popisujícími povahu vlastnických zájmů a často také

hodnotu parcely a budov na ní stojících. Může být založen pro účely daňové, právní (převody nemovitostí), jako nástroj pro správu a využití pozemků (územní plánování) a umožňuje udržitelný ekonomický rozvoj a ochranu přírodního prostředí [FIG, 1998].

Katastr může a nemusí zahrnovat textový operát pozemkové knihy.

4.2.2 Pozemková kniha

Termín „pozemková kniha“¹ se do češtiny dostal překladem německého slova *Gründbuch* a je úzce spjat s vývojem registrace nemovitostí v německých zemích a v bývalém Rakousku–Uhersku. Pozemková kniha popisuje všechna vlastnická a jiná práva ke každé jednotlivé parcele a budově [HAWERK, 1995]. Původně byla pozemková kniha evidencí práv a dokumentů, provázanou s mapovým operátem katastru, dnes je tento termín chápán komplexně a je v podstatě ekvivalentní k termínu katastrální informační systém (Rakousko).

Důležitým rysem pozemkové knihy je vedení tzv. hlavní knihy (*Hauptbuch*), která sestává z vložek (*Einlage*) neboli listů (*Blatt*), reprezentujících jednotlivá nemovitá vlastnictví [AUER, 2002].

4.2.3 Parcela a základní vlastnická jednotka

Parcela

Velkým problémem je chápání pojmu parcela. V české praxi je parcela základní prostorovou jednotkou katastru. UNECE definuje parcelu takto:

Jednoduchá uzavřená oblast či polygon, který je určen geograficky vlastnickými hranicemi a jsou v něm aplikována homogenní vlastnická práva a je držen v jednom vlastnictví [UNECE, 2004].

Definice parcely může být i volnější:

Parcela je oblast půdy s určitým vlastnictvím, využitím půdy nebo jinou charakteristikou. Parcela je často používaná pro katastrální nebo pozemkový informační registrační systém [FAO, 2003].

Mezinárodní federace zeměměřičů (FIG) popisuje parcelu z hlediska katastrálního systému, tato definice je již silně ovlivněna rozdíly v praxi:

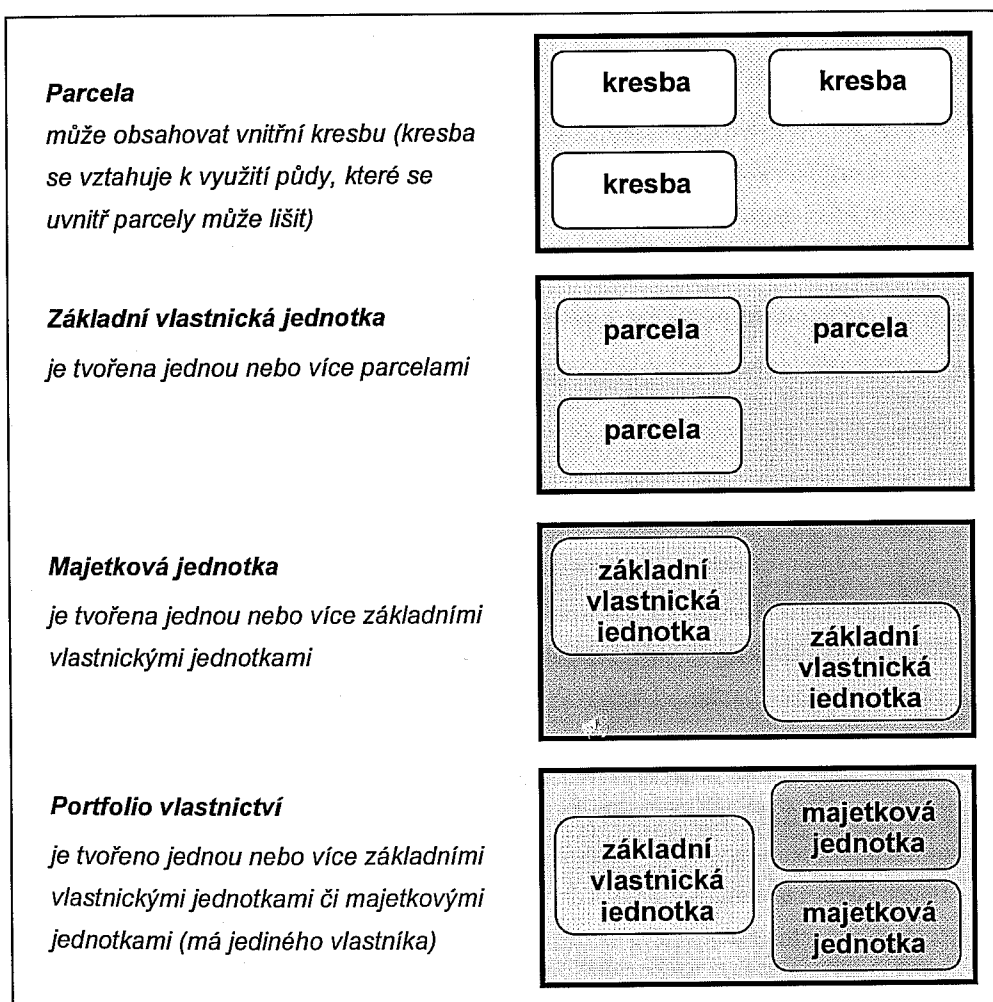
¹ V anglické literatuře se výjimečně vyskytuje překlad *land book*, zpravidla je však funkčním ekvivalentem označení „*property register*“.

Základní prostorová jednotka katastru je známa jako parcela. Parcela může být definována mnoha způsoby, které závisí na účelu katastru. V některých systémech může vlastnictví sestávat z několika parcel, které mohou být distribuovány v malé oblasti, jako je třeba vesnice [FIG, 1998].

Parcela bývá označena identifikátorem a dále vymezena zakreslením hranic na mapě nebo vyznačením přirozených hranic přímo v terénu (hraniční kameny, ploty apod.).

Základní vlastnická jednotka

Mezinárodně je spíše upřednostňována jako základní prostorová jednotka KIS tzv. základní vlastnická jednotka (*basic property unit – BPU*), která může sestávat z více parcel a sama je součástí portfolia vlastnictví [UNECE, 2004 s. 25]. Vztahy mezi parcelami, základními vlastnickými jednotkami a dalšími nadřazenými entitami zobrazuje následující schéma:



Obr. 2: Hierarchie vlastnictví dle [UNECE, 2004]

4.2.4 Katastrální informační systém

Katastrální informační systém (KIS) je v podstatě druhem geografického informačního systému (GIS) a podmnožinou pozemkového informačního systému (*land information system* LIS). Integruje v sobě mapový operát katastru a textová data. Často se jeho součástí stávají další oddělené registry a databáze a funkčnost je rozšiřována.

5 Katastrální informační systémy

5.1 Historický vývoj

5.1.1 Starověk

Nejstarší zachovalý důkaz o vedení evidence nemovitostí pochází z Egypta a je datován 2 tis. př.n.l. Z tohoto období se dochoval papyrus **Komogramatikus**, jenž obsahuje náčrtky pozemků a jejich rozdělení na pozemky královské, chrámové, městské, soukromé, neúrodné, zahrady a pastviny. Jednalo se tedy o pozemkový katastr, který obsahoval informace o vlastnících pozemku a využití půdy [HÁNEK, 2000].

Prapůvodní katastrální systémy byly objeveny nejen v oblasti úrodné delty řeky Nilu, ale i na území další starověké zemědělské kultury - v Mezopotámii. Na základě vlastnictví půdy zde byly odváděny dávky králům z půdy, která byla zaměřena a evidována. Vládce byl chápán jako vlastník veškeré půdy a tak byli všichni povinni odvádět mu daň ze svých výtěžků [STEUDLER, 2004a].

Na podobné filozofii byly prováděny měřické práce ve starém Římě (zvláště na Římě obsazeném území). Konkrétně ve 3. stol. n.l. rozdělil císař Dioklecianus Římské území na správní jednotky – diecéze a nařídil měření a zaznamenání pozemků pro daňové účely. Obdobný daňový systém fungoval také pravděpodobně v Číně kolem roku 700 n.l. Zde byla vybírána daň na podkladě výnosů při sklizni a zeměměřických záznamů [LARSSON, 1991]².

5.1.2 Středověk

V 11. století v Anglii čelil Vilém Dobyvatel loupeživým nájezdům dánských armád. Vojsko a válka byla vždy nákladnou záležitostí a tak jeho zájem spočinul ve zmapování skutečně odváděné daně a potenciálu země. Nařídil proto vytvořit slavný soupis vlastnictví „**Domesday book**“, který byl vyhotoven v poměrně krátké době. Tento soupis pokrýval vlastnictví půdy v celé Anglii. V záznamech byla jména vlastníků půdy, výměra pozemků, lení državy, orná půda, louky a pastviny, lesy, počet pachtýřů a množství a druh dobytka. K Domesday book přitom nebyla vytvářena žádná mapa [STEUDLER, 2004a, s. 8].

² Citováno z [STEUDLER, 2004a].

Ve věku feudální společnosti byla půda hlavním zdrojem obživy. Lidé byli s půdou více spojeni a vlastnictví pole bylo zárukou přežití. Středověká společnost měla statický charakter – svět byl nahlížen jako neměnná struktura a obchod s pozemky byl spíše potlačován než podporován, jak je tomu dnes.

Vlastnictví půdy bylo v podstatě ve všech evropských zemích s křesťanskou tradicí rozděleno do čtyř skupin: půda královská, půda církevní, půda panská a půda poddanská.

Půda byla chápána hlavně jako vlastnictví rodiny, než vlastnictví individuální. Prodej půdy signalizoval obvykle zásadní finanční potíže rodiny. Byl zde silný společenský tlak na udržení půdy v rodovém vlastnictví. Ve Švédské provincii Gotland existoval zákon z 12. století, podle kterého ten, kdo prodal půdu měl být vyděděn [LANTMÄTERIET, 2006].

Na českém území byla od 13. stol. zapisována práva šlechty na pozemek do zemských desek a později v 17. stol. i držby poddaných do tzv. urbářů.

5.1.3 Osvícenství a moderní doba

Většina současných katastrálních informačních systémů má své kořeny v právních úpravách ze začátku 19. století. Tyto úpravy částečně navazují na dřívější pozemkové evidence, přesto však přináší něco nového – tím je propojení původně fiskálních katastrů s tituly vlastníků a systémem evidence vlastnických práv.

Jedním z mezníků 19. století je **Napoleonův občanský zákoník** (*Code civil*) z roku 1804, ze kterého vycházejí země, patřící k francouzské katastrální tradici. Francouzský katastr, založený v roce 1807 znamenal posun od fiskálního katastru k pozemkovému. Nutno poznamenat, že tato vývojová větev registrace nemovitostí prodělala snad ve všech státech zásadní reformy (např. v Nizozemí v letech 1838 a 1992, v samotné Francii pak v letech 1855 a 1955).

Země střední Evropy (převážně nástupnické státy Rakouska–Uherska) jsou naopak zásadně ovlivněny tzv. **stabilním katastrem**, založeným patentem císaře Františka I. roku 1817. Tento katastr ve spojení s pozemkovými knihami představoval velmi účinný instrument pozemkové správy. Nesloužil jen k fiskálním účelům, ale poskytoval i jistotu při transakcích s nemovitostmi.

Torrensův systém

V letech 1858 – 1874 byl v Austrálii a na Novém Zélandě založen tzv. Torrensův systém registrace nemovitostí, vyvinutý koloniálním úředníkem Sirem

Robertem Torrensem. Během devatenáctého století se Torrensův systém široce rozšířil v britských koloniích a ve dvacátém století začal ovlivňovat registraci nemovitostí v Anglii – na konci 20. stol. již byla v Torrensově systému registrována přibližně polovina anglických pozemků [AUER, HOFMEISTER, 1992].

5.1.4 Současnost

V posledních letech spočívá vývoj katastrálních systémů, akcelerovaný vstupem informačních technologií, především ve znamení digitalizace a systémové integrace, případně reforem a upgradu systémů i služeb. Některé evropské země navazují na tradici nepřetržitou, státy bývalého socialistického bloku musely své národní KIS složitě obnovovat či začínat znova. V podstatě všechny evropské státy však určitým způsobem reagují na vlivy a trendy informační společnosti. Po digitalizaci dat a dokumentů a systémové integraci jsou spouštěny služby zákazníkům, založené na internetových technologiích. Aktuálními tématy jsou např. e-government, multifunkční katastr, integrace služeb jednotlivých KIS a interoperabilita dat.

Trendy a predikacemi vývoje na tomto poli se zabývala Mezinárodní federace zeměměřičů (*Fédération Internationale des Géomètres – FIG*), která v roce 1994 ustanovila pracovní skupinu 7.1 s cílem studovat průběh katastrálních reforem v rozvinutých zemích. Na základě analýzy trendů předložila pracovní skupina materiál **Vize katastr 2014**, který načrtává představu toho, jak by mohly katastry fungovat a vypadat za dvacet let vývoje [STEUDLER, KAUFMANN, 2004].

5.2 Právní aspekty

Existuje mnoho typů katastrálních systémů, které jsou specifické po stránce právní, organizační, procedurální a po stránce správy informací. Z hlediska právního uspořádání katastru či evidence nemovitostí můžeme celosvětově rozlišovat dva hlavní proudy řešení této problematiky: **rejstřík smluv** (v anglické literatuře *deeds registration* nebo *register of deeds*), kde jsou předmětem registrace samotné (zpravidla notářsky ověřené) smlouvy a **registr vlastnických práv** (v anglické literatuře *title registration*), kde je předmětem registrace vlastnické právo. Neboli – rejstřík smluv se zabývá registrací právní listiny jako takové a registr vlastnických práv registrací účinků této listiny [ZEVENBERGEN, 2002].

Mezi těmito dvěma hlavními proudy nalézáme ovšem i poměrně pestrou paletu tzv. přechodných forem, které kombinují vlastnosti obou těchto přístupů. V určitých

případech si různé formy evidence nemovitostí dokonce konkurují v rámci státního celku (např. Severní Irsko nebo Anglie).

Celosvětově dnes převládají spíše systémy, založené na registraci vlastnického práva než rejstříky smluv. Podle studie WPLA z roku 2000 (průzkumu se účastnilo celkem 36 zemí) je tento poměr asi 58% ku 42% [WPLA, 2000].

Podle YAVUZ [2005] má dnes z celkem 25ti zemí Evropské unie naprostá většina systém pro registraci vlastnického práva. Výjimkou jsou 2 skupiny zemí:

- Řecko, Spojené Království a Irsko – tyto země mají stále systém typu rejstřík vlastnictví, ale přecházejí na registraci vlastnického práva
- Belgie, Francie, Nizozemí – tyto země registrují sice teoreticky pouze smlouvy, prakticky jsou ovšem systémy tak modifikovány, že registrují vlastnické právo

Ačkoliv může být tato klasifikace užitečná, ve skutečnosti existuje tolik variací, kolik je jurisdikcí. Některé systémy rejstříků smluv dnes zahrnují podstatné elementy systémů registrace vlastnického práva, jako je katastrální mapování, rejstříky parcel, a zkoumání správnosti dokumentů ve vztahu k zákonům a směrnicím. S rozvojem moderních pozemkových informačních systémů a komputerizací se rozdíly mezi jednotlivými systémy stávají ještě méně důležitými [HENNSEN, 1995].

Výše popsané rozdělení identifikuje dané katastrální systémy na základě hmotněprávním a procesněprávním. Právní aspekty mají ovšem zásadní dopad na fyzickou podobu katastrálního systému a proto je žádoucí toto rozdělení dále popsat.

5.2.1 Registrace vlastnického práva a rejstřík smluv

Systém registrace vlastnického práva

Systém registrace vlastnického práva znamená, že smlouvy, které například popisují převod práv k nemovitostem, nejsou registrovány, ale jsou registrovány právní následky takové transakce tj. právo samotné (= vlastnictví). Je tedy registrováno právo samotné společně se jménem oprávněného a objekt takového práva spolu s jeho omezeními. Vlastnictví či právo vzniká spolu s touto registrací [HENNSEN, 1995].

Tento přístup je historicky úzce spjat s německou a rakousko-uherskou tradicí. Registr vlastnictví se nazývá pozemková kniha (*property registr, Grundbuch*). V literatuře bývá označován i jako *středoevropský systém pozemkových knih* [AUER, HOFMEISTER, 1992].

Geograficky můžeme vystopovat jeho rozšíření v:

- Rakousku, Německu, Švýcarsku,
- v nástupnických státech habsburské monarchie v Polsku, České republice, Slovensku, Slovinsku, Maďarsku, Chorvatsku a dalších státech bývalé Jugoslávie, Lichtenštejnsku
- v regionech Friaulsku, jižním Tyrolsku a Alsasku–Lotrinsku
- další evropské země, které adaptovaly tento přístup jsou například Dánsko, Finsko, Norsko, Švédsko, Malta, Řecko, Rumunsko.

Mimo této skupiny existují celosvětově ještě dvě významné větve registrace vlastnického práva: anglické skupina a Torrensova skupina. Jejich zastoupení v Evropě se ovšem omezuje výhradně na Velkou Británii.

HENSSEN [1995] nabízí následující klasifikaci zemí, které používají systém registrace vlastnického práva:

- 1) anglická skupina
- 2) německo/švýcarská skupina
- 3) torrensova skupina

Systém rejstříku smluv

Systém rejstříku smluv znamená, že samotná smlouva, dokument popisující izolovanou transakci, je registrována. Tato smlouva je dokladem, že určitá transakce proběhla, ale sama o sobě není v principu důkazem právních nároků zúčastněných stran a následně ani dokladem právní platnosti transakce. Tudiž předtím, než může být bezpečně vykonán jakýkoliv obchod musí domnělý vlastník zpětně vystopovat své vlastnictví zpět až k samému původu vlastnictví [HENSSEN, 1995].

Výše definovaný přístup nachází své historické kořeny a i dnešní užití ve frankofonních státech a v angloamerické oblasti.

Přechodné (hybridní) formy

Přechodné (hybridní) formy jsou v Evropě méně četné. Nizozemský katastr je v evropském kontextu dobrým příkladem systému, který kombinuje registr smluv se systémem registrace vlastnictví. Historický vývoj tohoto systému bude blíže představen v samostatné kapitole.

5.3 Ekonomické a organizační aspekty

Předpovídám, že v následujících 150ti letech budou ty země z latinské Ameriky a odjinud, připojivší se k 25ti ekonomicky nejvyspělejším státům světa, jenž budou mít na zřeteli více všeobecné rozšíření vlastnických práv a jejich ochranu zákonem než silné zaměření na ekonomickou politiku [DE SOTO, 1993]³.

De Soto ve své knize "Mystérium kapitálu – proč kapitalismus funguje na západě a nikde jinde" diskutuje otázku jakou mají roli široce uplatňovaná, zabezpečená a obchodovatelná vlastnická práva k nemovitostem v boji proti chudobě. De Soto zvláště podtrhuje, že registrované vlastnictví je základním zdrojem pro formování kapitálu a ne pouze zárukou pro hypotéky. Má daleko větší dopad – například poskytuje lidem možnost zřídit poštovní adresu, na kterou lze doručovat služby, účty – a tedy přeneseně zabezpečuje návratnost investic do vodovodních sítí, elektráren, kanalizace a dalších základních služeb.

Pokud jsou práva registrována a tudíž učiněna obchodovatelnými, otevírá se zde množství druhů držby půdy, které mohou podporovat právě formování kapitálu. Samotná registrace práv ovšem není dostatečná pro to, aby bylo dosaženo ekonomického růstu. Je zapotřebí, aby lidé i firmy měli přístup na trh s nemovitostmi. Zvláště se jedná o malé a střední podniky a možnost využívat nemovitosti jako jistiny pro půjčky a jinak jednat na trhu s nemovitostmi [ONSRUD, 2004].

Plně rozvinutá pozemková kniha (v podstatě katastrální informační systém), která se používá nejen jako pozemkový katastr, nýbrž vyvolává také zajištěné právní účinky, se takto může stát zcela podstatným akcelerátorem ekonomiky země [AUER, HOFMEISTER, 1992].

5.3.1 Organizační reformy

Většina západních zemí v Evropě má dobře fungující systém nemovitého vlastnictví, ale ne všechny existující systémy jsou optimální. Většina zemí také dokončila elektronizaci registrů a tvorbu digitální katastrální mapy. Další modernizace je možná a potřebná, ale často se zdá být těžké porušit staré tradiční metody a postupy (zvláště při institucionálních změnách). Jsou zde dostupné některé příklady, kdy byla vytvořena jednotná agentura, odpovědná za katastr a pozemkovou knihu. K Nizozemí a Velké Británii, kde existují integrované služby registrace

³ De Soto. H. citováno dle [McDERMOTT, 1995].

nemovitostí po mnoho let přibyla nedávno Itálie, která provedla reformu tímto směrem a dále Norsko a Island, kde byla převedena pozemková kniha z poboček soudů pod správu specializované katastrální agentury. Ostatní skandinávské země takové reformy zvažují (například ve Švédsku má k této reformě dojít v roce 2007).

Země, které se rozhodly ponechat pozemkovou knihu ve správě soudů a zachovat monopol notářů budou jistě brzo čelit problémům při reformě jejich katastrálních služeb směrem k příležitostem a dalším možnostem e-commerce a e-governmentu [ONSRUD, 2004].

5.3.2 Notářský monopol

Organizační reformy jsou tématem, které je zvláště v posledních desetiletích pro katastry nemovitostí aktuální. V mnoha zemích dochází k organizačním reformám velkého rozsahu: mění se odpovědnosti v rámci státní správy a samosprávy, pozemkové knihy jsou přesouvány ze soudních oddělení a resortů spravedlnosti pod působnost katastrálních autorit, katastrální agentury se stávají samofinancovatelnými a méně závislými na státním rozpočtu.

Přesto není možné v Evropě nalézt příklad odstranění monopolu notářů v zemích, kde je tradičně notářům svěřena úloha podílet se na transakcích s nemovitostmi při tvorbě smluv (určitou výjimku snad tvoří Nizozemí, kde se daří notářský systém alespoň reformovat).

Postkomunistické země střední a východní Evropy podstoupily nebo stále ještě realizují obrovské restituční projekty a budují nové katastrální služby pro nastupující trh s nemovitostmi. Nejvíce z těchto zemí se vrací ke starým před-socialistickým modelům systémů, což často zahrnuje i znovuoobnovení notářského monopolu na přípravu dokumentů pro katastr. V těchto zemích notářské poplatky značně navyšují cenu převodu nemovitostí [ONSRUD, 2004].

Notářské lobby je velice silná i ve státech, kde bylo obnovení evidence nemovitostí provedeno zdařile. U příležitosti nově připravovaného občanského zákoníku České republiky vydala Notářská komora ČR stanovisko, v němž vyzívá po změně právního uspořádání a zavedení v podstatě systému rejstříku smluv, kde by věcné právo k nemovitosti přecházelo na nabyvatele již dohodou smluvních stran – notářskou smlouvou a ne zápisem do katastru (vkladem neboli intabulací) [NOTÁŘSKÁ KOMORA ČR, 2006]. Ani v současné praxi v ČR ovšem nejsou notáři podané návrhy na vklad vůbec zárukou bezchybnosti.

6 Specifika vyhledávání informací v KIS

Tato problematika není doposud v literatuře příliš zachycena. Jedná se o téma, které je v zeměměřických kruzích zatím chápáno spíše intuitivně a z hlediska informačních technologií se jeho zpracování omezuje zpravidla na strohý popis webovského rozhraní pro uživatele.

Služby, zpřístupňující dálkově katastrální data se začaly v Evropě objevovat teprve nedávno – cca během posledních deseti let. Průkopnickou zemí v tomto směru jistě bylo Švédsko, které již v roce 1974 umožňovalo přístup k datům KIS prostřednictvím sítě terminálů na technologii firmy IBM [SUCHÁNEK, 1993].

Vyhledávání informací v katastrálních informačních systémech je společensky velmi významné. Informace zaznamenané u nemovitostí (např. různá omezení vlastnického práva – zástavní právo, věcné předkupní právo nebo služebnosti a břemena) ovlivňují nejen proces nakládání s nemovitostmi, ale také například jejich tržní cenu.

Vyhledávání informací v KIS má úzkou vazbu na způsob, jakým jsou organizována data v systému.

V různých evropských zemích existují různé způsoby přístupu k datům KIS (jak bude rozvedeno dále). Někde je přístup otevřený široké veřejnosti, jinde jsou před veřejným pohledem data skryta a nahlížení je umožněno pouze specialistům, kteří jsou činní v oblasti obchodu a nakládání s nemovitostmi (notáři, jiní právní specialisté, zeměměřiči).

6.1 *Veřejnost systému a ochrana osobních údajů*

Český pohled na přístup veřejnosti k datům katastru je jednoznačně liberální. Zásada veřejnosti katastru platí na území České republiky prakticky nepřerušovaně od roku 1871, tedy 135 let. Jediným obdobím, kdy byla mírně oslabena, bylo období let 1964 až 1992, kdy zákon vyžadoval k nahlížení do evidence nemovitostí a k vyhotovení výpisů prokázání oprávněného zájmu. Praxe však byla i v tomto období taková, že výpisy byly vydávány bez nějakého formálního prověřování oprávněnosti zájmu o tyto údaje [NEDVĚDOVÁ, 2005].

Český systém je historicky nerozlučně spjat s rakousko–uherskou katastrální tradicí. Tato spočívá velikou měrou na vytvoření důvěry v pozemkovou knihu – potažmo katastrální informační systém.

Důvěra je zde, v oblasti nemovitostního práva a práva pozemkové knihy, míněna nejen v obecném smyslu důvěry ve spolehlivost politických a právních institucí státu, nýbrž ve zcela konkrétním juristickém významu slova, jako důvěra uchazečů o nemovitosti a věřitelů ve správnost a úplnost pozemkových knih [AUER, HOFMEISTER, 1992 s. 27].

Nekompromisní přístup v zakládání pozemkové knihy v Rakousku vedl k potlačení zájmu soukromých osob o udržování jejich údajů v tajnosti, ale na druhé straně věřitelů k odstranění tajných (privilegovaných) hypoték a s nimi svázaných "neknihovních" (tj. nezapsaných) práv.

Ne ve všech evropských zemích je ovšem zásada veřejnosti katastru chápána jako klíčová. Evropské pozemkové evidence lze z hlediska přístupu k nahlížení do obsahu evidence a vydávání výpisů a kopií rozdělit do tří základních skupin:

Rozdělení evropských zemí do skupin z hlediska přístupu k nahlížení do obsahu katastrální evidence	
1	„Rakouská“ skupina do které patří Rakousko, severní provincie v Itálii, Maďarsko, České republika, Slovensko, Polsko, Slovinsko, Chorvatsko i další státy na území bývalé Jugoslávie. Pro tuto skupinu zemí je charakteristický princip velmi široké veřejnosti údajů pozemkové evidence včetně práv k nemovitostem. Snadný přístup k těmto údajům je tradičně také v severských zemích (vyjma Švédska ⁴) a Nizozemí, takže je možné je přiřadit k této skupině.
2	SRN a Švýcarsko, kde se pro nahlížení do pozemkové knihy vyžaduje prokázání oprávněného zájmu a bez tohoto je dostupná maximálně informace o kontaktu na zapsaného vlastníka konkrétního pozemku. Z povinnosti prokázat oprávněný zájem jsou vyňati notáři, kteří sepisují všechny smlouvy o nemovitostech a informace pro konkrétní obchod s nemovitostí kupujícím zajišťují.
3	Francie, Španělsko, Anglie, kde právní úprava přímé nahlížení do pozemkové evidence nezná, ale poskytují se písemné informace, přičemž může být vyžadován souhlas vlastníka s poskytnutím informace.

Tab. 1: Rozdělení evropských zemí do skupin z hlediska přístupu k nahlížení do obsahu katastrální evidence, zpracováno dle [NEDVĚDOVÁ, 2005]

⁴ Švédsko lze v podstatě přiřadit ke druhé skupině. Zde je sice možné veřejnosti nahlízet k datům o určitém typu nemovitostí svobodně (jedná se hlavně o rodinné domy a pozemky určené ke stavbě rodinných domů), jsou ale nedostupné údaje o vlastníkově a o případných hypotékách – tyto údaje jsou skryty a jsou dostupné pouze profesionálům (právníci, realitní agenti).

Je třeba připomenout, že v každé zemi souvisí míra veřejnosti pozemkové evidence s celým systémem obchodu s nemovitostmi a mírou státních garancí pro toho, kdo z pozemkové evidence vychází. Např. v systémech, kde každý obchod s nemovitostmi je zprostředkován notářem, postačí přístup notáře do pozemkové evidence a pro ostatní účely (realitní služby, příprava výstavby veřejně prospěšných staveb atd.) postačí možnost získání kontaktu na zapsaného vlastníka [NEDVĚDOVÁ, 2005].

6.2 Přezkum vlastnického titulu (title research)

Potřeba velkého objemu specializovaných rešeršních činností vzniká zvláště u katastrálních systémů vycházejících z tradice registrace listin (*deeds registration*, jak bylo popsáno v podkapitole 5.2 Právní aspekty). Zde je nutné při prodeji vlastnické právo k nemovitosti nejen deklarovat, ale také dokazovat jeho původ prostřednictvím institutu přezkumu vlastnického titulu (*title research*). Jedná se o finančně nákladnou službu. Takto je třeba ověřovat vlastnictví 20–40 let nazpět (podle místních zvyklostí) – ověřuje se řetěz vlastnických titulů až k samému "původu vlastnictví" (*good root*). Přezkumem vlastnických titulů se zabývají jak jednotliví realitní agenti, tak specializované firmy.

Vzhledem k tomu, že přezkum vlastnictví vyžaduje zvládnutí nesrovnatelně většího množství dat než je k tomu při nahlédnutí do pozemkové knihy, přešla tato původní doména advokacie na velké ručitelské pojišťovny, které jsou vybaveny rozsáhlými, pravidelně aktualizovanými "mapami titulů" (*title plans*). Mimo Evropu (kde tato praxe funguje např. v Anglii) je systém ručitelský pojištění (*title insurance*) zaveden USA.

Specializované ručitelské pojišťovny

Ručitelské pojišťovny se nachází ve všech 50-ti zemích USA a jsou pro rozvoj americké ekonomiky velmi důležité, neboť zabezpečují neustálý růst hypotéčního trhu v USA. Smyslem činnosti této instituce je zabezpečit převod nemovitosti mezi prodávajícím a kupujícím, a to především přezkoumáním řetězce všech předchozích transakcí tak, aby nabyvatel měl jistotu, že nemovitost nabývá od skutečného majitele, a aby při případném budoucím prodeji neměl s převodem žádné problémy. Vlastní činnosti organizace zajišťují experti s různou náplní práce – ti co získávají informace z historie – *abstractors*, titulovní agenti, pojistitelé a konečně právníci

a advokáti. V současné době je v USA pro jakýkoliv převod nemovitosti spojený s půjčkou vyžadováno titulové pojištění (pojištění proti právním vadám nemovitosti) [TOMANDL, 2005].

Titulové pojištění samozřejmě prodražuje transakce nemovitostí a to nejen ve spojených státech ale i Anglii, kde přezkum titulu provádí jak specializovaný právní zástupce kupujícího (tzv. solicitor) tak právní zástupce prodávajícího. AUER a HOFMEISTER [1992, s. 40] vidí příčiny vzniku takového systému držby nemovitostí především v odmítavém postoji státu (trvajícím již od 19. století) k rozhodnutí se pro zakládání pozemkových knih úřední cestou a převzetí na sebe námahy a nákladů na fungující registrační systém.

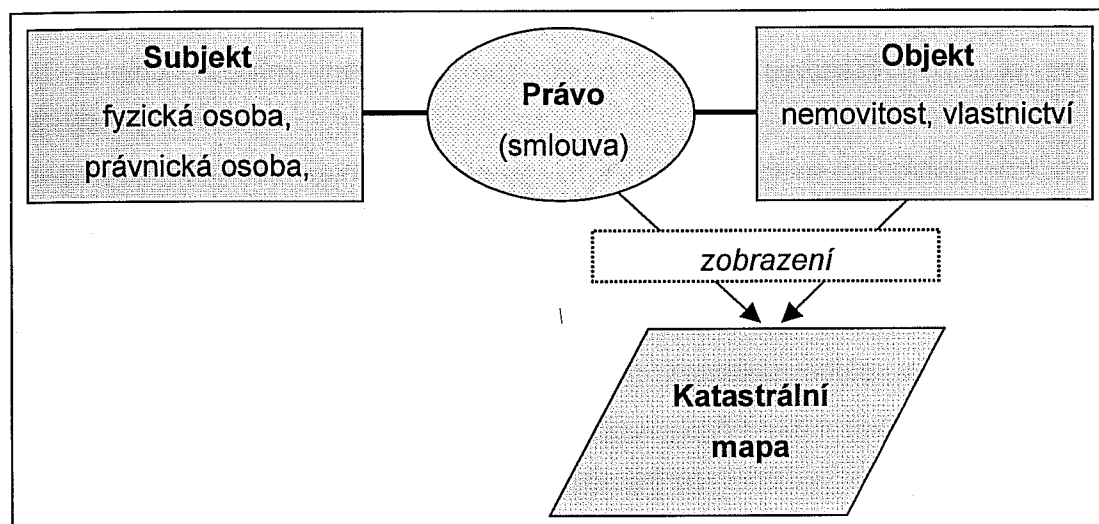
6.3 Rešeršní možnosti

Vzhledem k charakteru obsažených informací je vyhledávání v automatizovaných KIS zpravidla možné pouze prostřednictvím předem definovaných vyhledávacích polí. V literatuře ani v praxi neexistuje příklad vyhledávání prostřednictvím fulltextu a pro zadávání dotazu do jednotlivých polí nejsou používány žádné dotazovací jazyky.

Ze selekčních jazyků jsou nejčastěji používány číselníky – číselník katastrálních území, číselník správního rozdělení a podobně.

7 Klasifikační systémy a organizace dat v KIS

Esenciální funkcí katastrálních informačních systémů je evidence vztahů (práv) mezi subjekty (fyzickými či právnickými osobami) a objekty (nemovitostmi). Právní vztah zpravidla vzniká na základě psané smlouvy⁵ (právní systém rejstříků smluv) nebo je psaná smlouvy nabývacím titulem, díky němuž je právo registrováno (systémy registrace práva) – v obou případech je smlouva systémem registrována.



Obr. 3: Funkce katastrální registrace

Následující text se zabývá identifikátory jednotlivých entit v KIS a organizací dat vzhledem k tomuto modelu.

7.1 Identifikátory

Identifikátory jsou nezbytným prvkem katastrálních informačních systémů. Identifikátory v KIS především zajišťují jednoznačné označení nemovitostí, práv, území a osob, ke kterým se práva vztahují. Při práci s elektronickými nebo

⁵ Pro účely tohoto modelu se předpokládá, že a) o každém právním vztahu existuje doklad a že b) všechny právní vztahy jsou podchyceny v systému.

papírovými dokumenty může být jednoznačné referenční označení dostačující pro vyhledání relevantního dokumentu⁶.

Ve všech známých katastrálních systémech jsou jako identifikátory používány kódy, čitelné člověkem (používání např. čárových kódů není zatím známo). Má to svůj význam. Většina KIS totiž nevznikla lidově řečeno na zelené louce, ale jsou pokračováním dlouhodobého vývoje evidence a pozemkové správy a tedy i pokračováním papírových knih, map a dokumentů. Alfanaumerické identifikátory lze jednoduše zakomponovat do kresby mapy i do právního textu smlouvy.

7.1.1 Identifikátory nemovitostí

Nejdůležitějším identifikátorem nemovitostí v evropských KIS je zřejmě identifikátor parcely.

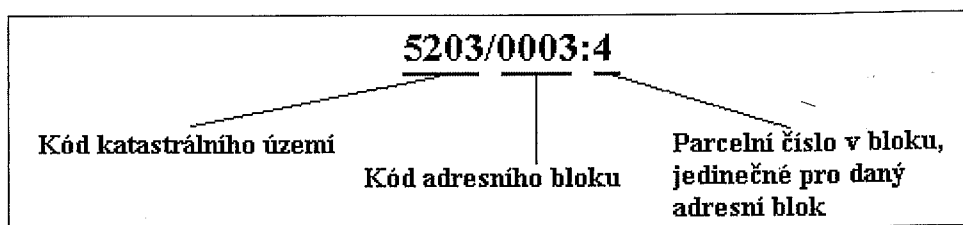
Sémantický význam identifikátorů

Identifikátory jsou zpravidla vytvářeny manuálně nebo s pomocí výpočetní techniky. Často nesou (pro profesionály a někdy dokonce pro běžné uživatele jazyka) čitelný, sémantický význam. Litva, kde je jako označení parcely používán identifikátor bezvýznamový, je v evropském kontextu spíše výjimkou. Příklad označení parcely v litevském katastru:

4400-0004-4230

Identifikátor sestává z dvanácti číslic (včetně jednoho kontrolního čísla), které nemají žádný další význam. Není tedy možné rozpoznat např. v kterém správním obvodu se parcela nachází nebo zda náleží k nějaké vlastnické jednotce. Pro bližší geografické určení nemovitosti se tedy v litevském KIS používá tzv. "katastrální adresa" (*cadastral address*), která má následující syntaxi:

⁶ Z hlediska databázového managementu je nezbytné, aby každý objekt, každá entita obsažená v databázi měla svůj jednoznačný identifikátor. Tyto identifikátory (ID) jsou nezbytné nejen pro počítačový KIS, ale pro jakýkoliv elektronický systém či pouze strukturovanou databázi. Tyto identifikátory jsou přidělovány strojem a pro člověka nemají žádný význam. Zaměření této práce pomíjí tyto "databázové identifikátory".



Obr. 4: Syntaxe katastrální adresy v litevském katastru

Oproti tomu například švédský KIS má filozofii naprosto odlišnou (viz oddíl „14.2.4 Identifikátory“) – zde používané identifikátory mají totiž sémantický význam pro běžné čtenáře.

Jedinečnost

Podstatnou vlastností identifikátorů je, aby byla zajištěna jedinečnost označení subjektu – tedy aby nebyly vytvářeny duplicitní systémy identifikace. Toto je jeden z předpokladů pro efektivní správu nemovitostí a propojování informačních systémů. Například v Anglii jsou k nemovitostem vedeny dvě sady identifikátorů, vytvářené dvěma blízkými organizacemi Ordnance Survey (mapová služba) a Land Registry (katastrální autorita).

Jednoznačnost

Ve většině evropských KIS se pro označení parcely používá identifikátor, který je jednoznačný v rámci celého KIS, respektive v rámci celostátní registrace. Výjimku tvoří např. Česká republika nebo Rakousko, kde je samotné parcelní číslo naprosto nejednoznačné, protože stejná číselná řada (kladná, celá čísla) je vedena v každém katastrálním území⁷. K jednoznačné identifikaci je v těchto případech zapotřebí znát ještě další identifikátor katastrálního území.

7.1.2 Identifikace osoby

Pro identifikaci osob slouží v KIS zpravidla kombinace údajů: jméno a příjmení, datum narození a bydliště, případně jednoznačný národní identifikátor osob (například rodné číslo, fiskální identifikátor). V případě právnických osob je to pak jméno, sídlo, daňový identifikátor apod.

Specifické problémy jsou řešeny v KIS založených na principu registrace smluv.

⁷ V ČR jsou běžně v rámci katastrálního území vedeny parcely ve dvou číselných řadách (stavební parcely a pozemkové parcely).

Systémy rejstříku smluv

Jednou z metod pro identifikaci vlastnických jednotek je využití jména vlastníka, které je zaznamenáno v rejstříku převodců a nabyvatelů (*grantor/grantee*). Převodce (*grantor*) je ten, kdo prodává a nabyvatel je ten, kdo nabývá nemovitost do vlastnictví – kupec nemovitosti. V rejstříku převodců a nabyvatelů jsou jako identifikátory použita celá jména osob. Úspěch rejstříku je podmíněn známostí jmen osob a jedinečností těchto jmen. Problémy přináší změna jména (například díky sňatku) a také všeobecné rozšíření jména, kdy stejné jméno a příjmení sdílí množství osob. Rejstřík převodců a nabyvatelů je doménou KIS, které jsou právně založeny na systému rejstříku smluv (*registr of deeds*). Rejstřík převodců a nabyvatelů umožňuje vyhledávat i na základě jmen minulých vlastníků. Udržování těchto rejstříků bylo před elektronizací KIS značně zdlouhavou a obtížnou prací [UNECE, 2004].

V katastrálních informačních systémech, registrujících vlastnictví není třeba zpravidla vyhledávat řetěz vlastníků zpětně. KIS by ovšem měl být databází retrospektivní, aby bylo umožněno zobrazit stav k určitému datu.

7.1.3 Identifikátory dokumentů

Existují v podstatě dva typy textových dokumentů, zaznamenávaných v KIS – jednak to jsou dokumenty, které vznikají mimo systém a jsou v systému archivované (typickým případem jsou notářské smlouvy o převodu nemovitostí) a dále to jsou dokumenty, vytvářené přímo systémem (listy vlastnictví, knihovní vložky).

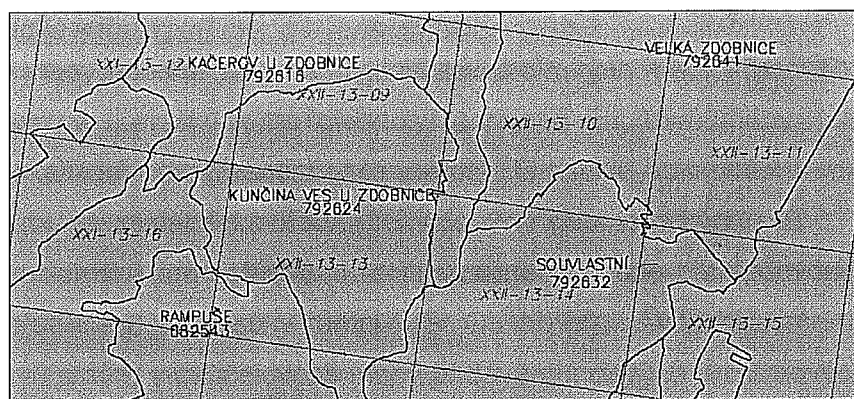
Identifikátor dokumentu obsahuje zpravidla nejen číselné označení, ale i rok vzniku (podpisu) či předložení dokumentu katastrální autoritě k registraci.

Příklady syntaxe identifikátorů dokumentů	
Dánsko (smlouva) z roku 1952	U1952/02129
ČR (vklad do katastru) 2003	V-4182/2003-607
Rakousko (kupní smlouva) z roku 1972	3770/1972

Tab. 2: Příklady syntaxe identifikátorů dokumentů

7.1.4 Identifikátory katastrálních map

V případě identifikace katastrálních map existuje veliký rozdíl mezi mapami v papírové a mapami v digitální podobě. Papírové mapy byly vedeny na mapových listech a každý list byl přesně označen (označení listu často napovídalo, jakou oblast pokrývá a s jakými listy sousedí). Vektorové digitální mapy nejsou organizovány podle mapových listů a proto podobné identifikátory nemají.



Obr. 5: Klad sáhových katastrálních map ČR

7.2 Katastrální mapa

Katastrální mapy se často odlišují nejen mezi jednotlivými KIS, ale zároveň v rámci těchto systémů. Odlišnosti spočívají jak v technologii tvorby map, tak v jejich měřítkách a v neposlední řadě v úrovni integrace mapy s katastrálním informačním systémem. V některých zemích existují různé katastrální mapy pro městské a venkovské oblasti, přitom katastrální mapy, které pokrývají zastavěná území, bývají vedena ve větším měřítku (Anglie, Švédsko). Někde je odlišnost katastrálních map v jednotlivých územích dána historicky – existují zde různé typy map z různých mapování – nebo postupem digitalizace.

V českém KIS lze nalézt jak digitální katastrální mapu ve vektorové formě, tak sáhové katastrální mapy (v měřítku 1:2880) staré více než sto let. V roce 2005 činil počet katastrálních území s digitální mapou 4 121 (neboli 31,6 %) z celkového počtu 13 027 katastrálních území [ČÚZK, 2005 s. 27].

7.2.1 Druhy katastrálních map

EFFENBERGEN [2001] rozlišuje několik základních typů katastrálních map:

Topografická mapa

Tento typ mapy není klasická katastrální mapa. Topografická mapa je používání v KIS, které jsou vedeny na principu přirozených hranic (general boundary principle). Topografická mapa vykresluje rysy terénu, které mohou být použity pro rozeznání vlastnických hranic. Měřítko mapy musí být tedy takový, aby mohly být dobře zobrazeny ploty, rohy budov, zdi, živé ploty, meze a podobně. Právní status mapy je odvozen od její přesnosti. Tato mapa bývá ovšem aktualizována naprosto nezávisle na dělení parcel a registraci vlastnických práv k nemovitostem a proto není formálně využívání v procesu registrace nemovitostí a vlastnických práv k nim.

Grafická katastrální mapa

Tyto mapy obecně vznikaly digitalizací papírových map. Přesnost těchto map je velmi odlišná. Záleží jak na přesnosti zdrojové papírové mapy, tak na chybě vzniklé digitalizací (nepřesnost scanneru). Grafická katastrální mapa je již aktualizována na základě zavádění schválených geometrických plánů. Tato mapa není pouhým produktem katastrální registrace nebo pouze přehledovou mapou, ale často je již součástí procesů v rámci KIS. Obsah grafických katastrálních map bývá rozšiřován ve směru víceúčelovosti mapy přidáváním dalších prostorových dat, která nejsou generována přímo v KIS. Hranice a plochy zobrazené v tomto typu map nemusejí mít nutně právní význam (Dánsko) a nemusejí se shodovat s hranicemi parcel v právním smyslu. Přesnost těchto map se může opět zásadně lišit (Austrálie – venkovské oblasti odchylka 25m, městské oblasti odchylka 0,5m).

Měřicky přesné katastrální mapy

V měřicky přesných katastrálních mapách jsou souřadnice zaměřené v terénu použité pro definování digitálních hranic parcely. Tento proces vyžaduje státem kontrolovaný systém s dostatečnou mírou kontroly kvality prováděných prací. Měřicky přesné katastrální mapy odpovídají chápání katastrální mapy ve většině KIS. Tyto mapy mohou být využívány ke grafické reprezentaci právních hranic nemovitostí.

7.2.2 Trend vývoje katastrálních map

Vzhledem k technologickému vývoji je stále zdokonalována přesnost terénního měření a potažmo i přesnost map. Současní zeměměřiči mají k dispozici nejen systém GPS, který využívá satelitní stanice pro určování polohy, ale také sítě permanentních pozemních stanic GPS⁸, s jejichž pomocí je možné měřit polohu jednotlivých bodů v terénu až s milimetrovou přesností.

Katastrální mapa může mít formu GISu, kde jsou mapové prvky sloučeny v jednotlivých vrstvách a je tak možné vybírat pro náhled a manipulaci různé množiny dat. Tímto směrem je vývoj katastrálních map poháněn hlavně díky rostoucí víceúčelovosti katastrálních informačních systémů. Katastrální mapa se stává modelem geograficky vymezených vlastnických a jiných práv.

⁸ Například česká síť CZEPOS – <http://czepos.cuzk.cz> nebo sousední německá síť SAPOS – <http://www.sapos.de>.

8 Víceúčelový katastr

Katastry a pozemkové knihy historicky vznikaly především za účelem fiskálním a za účelem evidence práv k nemovitým statkům. Moderní katastry byly ustavovány v Evropě v 18.století jako ekonomické nástroje monarchů. Obsah katastru byl přizpůsoben tomuto účelu a úřad, který katastr spravoval byl vybaven plnou mocí definovat, rozhodovat, shromažďovat, udržovat a používat data, potřebná k daňovým účelům [PEŠL, 2003] podobně [LARSSON, 1991].

Již na počátku byly ovšem, jak v mapových operátech katastrů, tak v záznamech pozemkových knih, uváděny kategorie a vlastnosti nemovitostí, které začaly být postupem času využívány k různým dalším účelům. Pro daňové účely byl ve středoevropských systémech oddělován majetek dominikální a rustikální, byly rozlišovány dřevěné stavby, obytné budovy, orná půda, lesní pozemky, sady, vodní plochy a jiné (například na barevných mapách tzv. císařského otisku rakousko-uherského Stablního katastru byly různé druhy staveb důsledně barevně označovány). Mimo to, žádná jiná mapa nenabízela tak užitečné propojení na bohaté textové informace o zobrazených objektech a žádný jiný registr nebyl provázán s tak propracovaným a udržovaným mapovým dílem.

Postupem času se tedy funkčnost katastrů rozšiřovala a dnes je téma víceúčelového katastru (*multi-purpose cadastre*) diskutováno odbornou zeměměřickou veřejností.

Data v katastru mohou zahrnovat: geometrická data (koordináty, mapové informace), adresní informace k vlastnictví, způsob využití půdy a nemovitostí, podrobné informace k vlastnictví a o dalších souvisejících právech, původ a trvání vlastnického práva, detaily o konstrukci budov a bytů, o populaci, o ceně nemovitostí, o ochraně životního prostředí a hodnoty využívané k výpočtu daní z nemovitostí. Tato data se mohou vztahovat k jednotlivým dílům půdy nebo mohou pokrývat mnoho parcel, jako tomu je v územním plánování. Data mohou podporovat privátní obchody s pozemky, garantovat trh s nemovitostmi nebo podporovat výkon veřejné správy na úseku: zemědělství, rybářství, lesnictví, bytové výstavby, ochraně oblastí a nemovitostí, veřejných sítí a v dopravě [UNECE, 2004, s. 19].

8.1 Rozšiřování obsahu katastru

Přes často bohatou škálu registrovaných dat jsou mnohé katastrální informační systémy v Evropě vystaveny značnému tlaku na rozšiřování evidovaných skutečností o další prvky. Tento tlak pochází jak ze soukromého, tak z veřejného sektoru.

Katastrální informační systém by měl vést o nemovitostech ta data, která uspokojují skutečné informační potřeby. Obecně je toto v probíhajících reformách KIS respektováno. Podle průzkumu katastrálních reform, který provedli KAUFMANN a STEUDLER [1998], považuje 27 z 31 dotázaných představitelů katastrálních systémů služby zákazníkům za velmi důležité a 16 z nich dále uvádí, že velmi důležitou součástí jejich katastrální reformy je právě víceúčelový aspekt KIS.

Lze tedy prohlásit, že KIS mají tendence k rozšiřování škály již tak často různorodých dat, nicméně slabým místem těchto transformací může být nezřídka organizační zajištění kvality rostoucího množství dat z rostoucího množství zdrojů, které je využíváno k rostoucímu množství účelů.

8.1.1 Nahrazování dřívějších evidencí

V minulosti byly často mimo pozemkových knih vedeny ještě zvláštní evidence, týkající se určitého fenoménu nebo oblasti lidské činnosti. V Rakousku-Uhersku to byly tzv. horní knihy, vodní knihy a železniční knihy. Lze předpokládat, že tyto evidence nebyly pouze jakýmsi důsledkem c. a k. úředního puntičkářství, ale naplňovaly skutečné informační potřeby tehdejší společnosti. O tomto svědčí i současná situace kolem českého katastru nemovitostí.

Od roku 2007 mají být postupně do katastru podle nového vodního zákona zavedeny některé vodní stavby (přehrady, hráze, jezy, stavby k plavebním účelům, stavby k využití vodní energie a stavby odkališť). Spolu s evidencí ochrany vodních zdrojů a ochrannými pásmy vodních staveb jde o pokus nahradit chybějící vodní knihy. Jsou vedeny diskuse o rozšíření obsahu katastru o podzemní stavby. Vzhledem k tomu, že stále nebyla do právního řádu vrácena zásada, že stavba je

součástí pozemku⁹ a není možné zapisovat právo stavby, je tlak na evidenci podzemních staveb velmi silný [VEČEŘE, MORÁVEK, DOKOUPILOVÁ, 2005 s. 10].

8.1.2 Organizační aspekty rozšiřování údajů katastru

V průběhu historického vývoje byl obsah katastru podstatně rozšiřován, ale příslušné kompetence definovat, rozhodovat, shromažďovat, udržovat a používat data nezůstaly pod pravomocí katastrálních autorit, avšak byly distribuovány mezi desítky jiných správních institucí. Obsah byl rozšířen, ale kompetence byly prakticky zúženy [PEŠL, 2003].

Rozevírající se nůžky mezi objemem práce (objemem shromažďovaných a udržovaných dat) a přímou odpovědností za jejich kvalitu mohou mít a mají neblahé důsledky právě na kvalitu dat a výkonnost katastrálního systému. Toto nebezpečí je třeba řešit na dvou provázaných rovinách: systémové a organizační.

Systémová rovina nabízí v podstatě pouze dvě možnosti:

- 1) Integrovat nové prvky v KIS a vybudovat jakýsi katastrální GIS (zavádění nových a nových kategorií dat nutně vede k zahlcení plochy mapy, a proto nezbyvá než seskupovat data ve vrstvách),
- 2) integrovat KIS jako subsystém širšího pozemkového informačního systému.

Na organizační rovině je nutné, nezávisle na tom jaké je zvoleno systémové řešení, ošetřit zvláště tříštění odpovědností v rámci státní správy a vytváření duplicitních a překrývajících se evidencí.

Jeden způsob, jak podpořit bližší spolupráci mezi státními institucemi a zajistit efektivní správu dat o nemovitostech je vytvoření koordinační rady na vysoké úrovni. Tato rada by měla též vést dialog se státními institucemi, správci sítí (elektrárny, plynárny, telekomunikační sítě), místní samosprávou a se soukromým sektorem [UNECE, 2004].

V České republice plní tuto úlohu sdružení Nemoforum.

⁹ Jedná se o zásadu „superficies solo cedit“ – právní princip, který je blíže zmíněn dále v této kapitole.

Nemoforum

V roce 1999 bylo založeno sdružení Nemoforum¹⁰ jako jeden z výstupů projektu Evropské unie PHARE, který pro Český úřad zeměměřický a katastrální zajišťovala nizozemská agentura Kadaster International, kde již řadu let úspěšně působí rada pro geoinformace RAVI¹¹ (*Ravi Netwerk voor Geo-informatie*).

Nemoforum slouží jako fórum pro diskusi, spolupráci a koordinaci aktivit spojených s informacemi o nemovitostech a území. Členové Nemofora jsou sdruženi ve dvou platformách: veřejné a profesní.

Ve veřejné platformě zasedají zástupci státní správy (včetně instituce, odpovědné za katastrální informační systém ČR - ČÚZK) a samosprávy. Profesní platforma se skládá z účastníků, zastupujících zájmy realitních kanceláří, odhadců majetku, notářů, správců sítí, vlastníků půdy, geodetů a kartografů, akademické obce a České asociace pro geoinformace (*CAGI*).

Nemoforum vytváří 4 pracovní skupiny podle hlavních tematických okruhů, včetně pracovní skupiny "katastr nemovitostí". Tato pracovní skupina má ve svých cílech pozitivní ovlivnění dalšího rozvoje katastru nemovitostí ČR po stránce datového obsahu i uživatelských služeb, včetně ovlivnění procesu pořízení a aktualizace digitálních katastrálních map s aktivní spoluúčastí Nemofora pro dosažení cíle, kterým je zabezpečení evidence pozemků a budov včetně práv k nim ke spokojenosti vlastníků, veřejné správy, poskytovatelů hypoték, investorů a dalších uživatelů a při nízkých společenských nákladech [NEMOFORUM, 2006].

8.1.3 Kontext katastrálního informačního systému

Otázku, zda a jakým způsobem rozšiřovat datovou základnu KIS o nové kategorie dat, je třeba zasadit do širšího kontextu informační politiky v oblasti geoinformací. KIS může mít své místo v národních geoinformačních strukturách jako podmnožina pozemkového informačního systému (*LIS – land information system*).

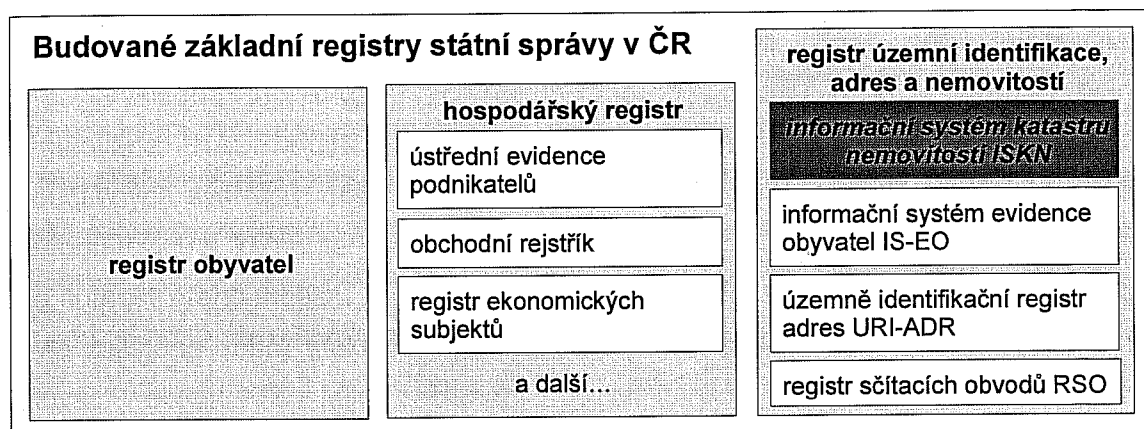
Praktická podoba této struktury je dnes řešena v koncepcích e-governmentu (*elektronická veřejná správa*). Datové jádro e-governmentu je tvořeno tzv. základními registry (*base registers*).

¹⁰ <http://www.cuzk.cz/nemoforum>

¹¹ <http://www.ravi.nl>

Základní registry jsou národní informační systémy, které obsahují soubor údajů o základních jednotkách společnosti. Těmito jednotkami z pohledu registrů jsou osoby, společnosti, budovy a nemovitosti [KOKKONEN, 2004].

Vzhledem k nesourodosti odpovědných tvůrců jednotlivých dat může soustava základních registrů obsahovat integrované subsystémy. Následující schéma ukazuje připravovanou integraci jednotlivých registrů ve státní správě České republiky:



Obr. 6: Základní registry státní správy – dle Ministerstva informatiky ČR¹²

Podrobněji bude problematika KIS a e-governmentu pojednána v kapitole e-government.

8.2 Změna konceptu katastru

Dalším z trendů, který celosvětově směřuje k rozšiřování víceúčelovosti katastrálních informačních systémů, je jakýsi posun v chápání rozsahu evidovaných objektů – jedná se téměř o změnu paradigmatu. Jde hlavně o koncept 3D katastru, jehož součástí je evidence podzemních staveb a úrovní nadzemních staveb, a vizi Katastr 2014, která mimo jiné redefinuje základní popisnou jednotku z plošně ohraničené a georeferencované jednotky „parcela“ na jednotku „prostorový objekt“ (*land object*¹³), která je prostorově modelována.

¹² <http://www.micr.cz>

¹³ Přesný překlad by zajisté byl „pozemkový objekt“. Tento termín ovšem neoznačuje jen fyzicky definované jednotky půdy – pozemky, ale také abstraktně definované geografické oblasti. dopadu určitého práva, působnosti určité právní normy. Podobnou entitu definuje STOTER [2005] a nazývá ji „real estate object“ (*nemovitý objekt*).

8.2.1 Katastr 2014

Na 20. kongresu Mezinárodní federace zeměměřičů (*FIG*) v roce 1994 v Melbourne byla komisi pro katastr ustanovena zvláštní pracovní skupina. Úkol pracovní skupiny získal pojmenování „Vize katastr 2014“. Na základě analýz trendů vyprodukovala tato pracovní skupina vizi, která vykresluje, jak by mohly katastrální informační systémy vypadat za dvacet let, jaké změny by mohly proběhnout, jakými prostředky by měly být tyto změny dosaženy a jakých technologií bude při implementacích těchto inovací potřeba.

Výsledná teoretická práce došla dobrého ohlasu a je v literatuře hojně zmiňována [KAUFMANN, STEUDLER, 1998]. Autoři, kteří vycházeli z analýzy současných systémů, nešetřili kritickými komentáři. Ve své studii pozitivně hodnotí automatizaci a komputerizaci katastrálních informačních systémů, poukazují však na nutnost přehodnocení a re-designování pracovních postupů a procesů tak, aby byla zajištěna dobrá efektivita systému. Podle studie Katastr 2014 směřuje většina inovací v oblasti KIS k jejich začlenění v pozemkových informačních systémech. Vize "Katastr" 2014 načrtává teorii systému, který by měl být komplexním systémem záznamů o půdě a byl by schopen nahradit tradiční instituce katastr a pozemková kniha [KAUFMANN, STEUDLER, 1998, s. 21].

Koncepce Katastr 2014 je definována v šesti základních bodech (*statements*), z nichž dva se týkají přímo víceúčelovosti katastru:

Účel a obsah Katastru 2014

Tradiční katastrální informační systémy se zaměřovaly především na registraci vlastnického práva v pozemkových knihách – v této oblasti dosáhly často veliké propracovanosti a poskytují vysoký stupeň právní bezpečnosti. Zvláště po 2. světové válce se ovšem v systémech veřejného práva začaly objevovat zákony, které mají přímý či nepřímý dopad na soukromé vlastnictví. Jedná se o normy, upravující územní plánování, ochranu životního prostředí, stavební zákony, zákony vymezující nebezpečné oblasti a podobně.

Geografické oblasti, které jsou těmito právními úpravami zasaženy, mají přesně definované hranice. Tyto hranice se přitom nekryjí s hranicemi vymezujícími vlastnická práva, zapsaná v pozemkové knize.

Existuje tedy významná skupina zákonů, které reálně omezují či jinak ovlivňují vlastnická práva k nemovitostem. Tyto skutečnosti ovšem nejsou předmětem evidence katastrů a pozemkových knih, a proto nepodléhají principu publicity.

Katastr 2014 si klade za cíl celistvě modelovat právní situaci ve vztahu k nemovitostem. Pro tento účel zavádí entitu „právní prostorový objekt“ (*legal land object*). Pomocí těchto objektů by měly být definovány nejen pouze dopady vlastnických práv k nemovitostem, ale i dopady „veřejných práv“ (*public law*).

Mění se role katastrálních map v Katastru 2014

Katastrální mapování je jednou z esenciálních činností v katastru. Tradiční katastrální mapa je model skutečnosti, který plní funkci média nesoucího specifické informace o zobrazených objektech. Mapový operát katastru je jakousi knihovnou sám o sobě – je konečným produktem katastrálního mapování a také výchozí situací, do které jsou zaváděny nové změny.

Informační technologie naprosto mění možnosti modelování skutečnosti. Tradiční postupy mapování lze opustit a začít v plně digitalizovaném procesu vytvářet databázi modelovaných objektů. Katastr 2014 mění výlučné postavení katastrálních map v KIS. Místo finálního produktu se stává mapa pouze výstupem – reprezentací objektů, definovaných jako modely v databázi.

„Katastrální modelování“ (*cadastral modelling*) přináší oproti mapování množství výhod:

- Flexibilita v tvorbě datových modelů (typ, měřítko a obsah nabízí v podstatě nekonečné množství variací)
- Všechny výstupy je možné generovat z jediné datové sady
- Lze jednoduše vytvářet specializované výstupy, obsahující pouze množinu modelů a dat, relevantní pro potřeby klienta
- Digitální model je jednoduše přenositelný a použitím není opotřebováván jako papírové mapy

Katastrální modelování s sebou přináší potřebu nasazení popisného jazyka pro popis prostorových objektů a modelů v relační databázi (*entity-relationship*). Příkladem takového jazyka může být švýcarský nástroj INTERLIS.

8.2.2 3D katastr

Za nemovitost je obvykle považován vymezený díl půdy (parcela) na povrchu země, který může zahrnovat budovy a objekty spojené s tímto dílem půdy pevným základem, ovšem ve skutečnosti jsou tyto parcely rozšířeny vzhůru do vzduchu a dolů pod zemský povrch. Většina evropských zemí definuje parcelu jako rozpětí

od zemského jádra k obloze, ačkoliv některé země limitují osobní vlastnictví do určité výšky sloupce [UNECE, 2004 s.12.].

Katastrální mapa ukazuje průnik „parcely“ a zemského povrchu. Historicky bylo toto zobrazení naprosto postačující. Většina lidské aktivity se odehrává právě na povrchu země a zvláštní aktivity, jako třeba těžba nerostných surovin, podléhaly speciálnímu režimu. Například v Rakousku-Uhersku byly vedeny vedle pozemkových knih ještě zvláštní evidence a mimo jiné i knihy horní. Kontinuita půdy a budov, vystavěných na jejím povrchu byla zajištěna právním principem *superficies solo cedit*.

Povrch ustupuje půdě (superficies solo cedit)

Jinými slovy: objekty, které stojí na pozemku jsou jeho součástí. Tato teze pochází již z římského práva a historicky představovala velmi významnou zásadu, uplatňovanou při definování a nakládání s vlastnickými právy k nemovitostem. Zajišťovala tak „celistvost“ vlastnictví a mimo výhod, které z tohoto právního uspořádání plynuly vlastníkům, umožňovala též dvojrozměrný model registrovaných práv.

Evidence částí budovy

Stísněnost urbanistických prostor, vysoká cena městských pozemků a z toho plynoucí budování vertikálně extenzivních staveb mělo vliv na katastrální registraci. Až s výstavbou mnohopodlažních budov a s možností vlastnit byt, apartmán či určité podlaží budovy přichází potřeba definovat vlastnictví nemovitosti, respektive její části, s bližším určením polohy vlastnictví vzhledem k úrovni zemského povrchu.

Možnost vlastnit takto část nemovitosti, financovat koupi takového vlastnictví pomocí hypotéky a vůbec obchodovat částí budovy jako samostatné, ohraničené vlastnické jednotky má v celospolečenském kontextu zásadní ekonomický význam.

Pro účely KIS lze takové jednotky vymezit několika způsoby. Jednodušší způsob je označit jednotky v rámci budovy identifikátory (nejlépe např. vzestupně číselnou řadou) a doplnit slovně popis jejich umístění v rámci budovy nebo vést jako součást KIS i podrobnější plány budov se zakresleným vlastnictvím, či ideálně digitální modely skutečnosti.

Příklady

V České republice nemá evidence „jednotek“ (tj. částí budovy – bytů, ateliérů, nebytových prostor) třetí rozměr. Jednotky jsou definovány pouze v části popisných informací – v rámci budovy jsou jednotky číslovány číselnou řadou vzestupně.

Vlastnictví společných částí domu je potom řešeno teoreticky poměrně. V praxi tak dochází k tomu, že např. u rozsáhlých budov má vlastník jednotky podíl na společných prostorech a souvisejícím vlastnictvím vyjádřený často krkolomným zlomkem (například 34/1024 nebo 58/978), definujícím teoretický vlastnický nárok.

8.2.3 Modely řešení 3D katastru

Termín 3D katastr (*neboli trojrozměrný katastr*) může být interpretován mnoha způsoby v rozmezí od „kompletně trojrozměrného katastru“ (*full 3D cadastre*) k modelu běžného KIS, kde je zavedeny jednoduché informace popisující trojrozměrnou situaci.

STOTER [2004, s. 213] rozlišuje 3 základní koncepty trojrozměrného katastru:

- kompletně trojrozměrný katastr,
- hybridní katastr, kombinující klasickou 2D registraci s 3D modely a
- 3D značky, provázané s parcelami v katastru běžného dvojrozměrného typu.

Kompletně trojrozměrný model (full 3D cadastre)

Tento model představuje koncept vlastnictví nemovitostí v trojrozměrném prostoru. Trojrozměrný prostor je rozkouskován do prostorových parcel. Legislativní základ, transakční postupy a katastrální registrace musí podporovat zakládání a převod 3D práv, tj. práv k prostorům které nejsou v kontaktu se zemským povrchem. Práva a omezení jsou explicitně vztažena k prostorům – zde se v podstatě jedná o průnik s pojmem prostorový objekt (*land object*) z definice Katastru 2014.

Existují v podstatě dvě teoretické formy plně trojrozměrného katastru. První forma je vystavěna na klasickém dvojrozměrném systému a začíná konverzí parcelních ploch na nekonečné (nebo nedefinované) sloupce prostoru. V této první variantě jsou v KIS přítomny jak sloupce parcel (které jsou stále aplikovány na dvojrozměrném zobrazení), tak 3D prostorové objekty. Druhá forma je v podstatě kompletní implementací 3D přístupu na všech registrovaných objektech. Jediným typem objektu v takovém KIS jsou prostorové objekty, které jsou vymezeny ve všech dimenzích. Není zde již možno registrovat vlastnictví k nekonečnému sloupci parcely, definovanému vlastnickými hranicemi na zemském povrchu, ale pouze k dobře definovanému, celkově ohraničenému a zaměřenému prostoru.

Hybridní forma 2D a 3D katastru

Tato forma také vychází z klasického 2D chápání a reprezentace vlastnictví v KIS a jako další moduly integruje 3D registraci, která je součástí dvojrozměrných geografických dat. Výsledek je kombinací dvojrozměrné právní situace zobrazené v katastru, která je doplněná 3D modelem. Trojrozměrný model dává dobrý přehled o situaci, ale není právně závazný – přesná právní situace je stále odvozována z dokumentů (smluv, geometrických plánů), uchovávaných v pozemkové knize.

Hybridní forma opět skrývá dvě alternativy řešení. V obou případech se však nemění právní ani katastrální koncept vlastnictví a nemovitosti. První alternativa představuje registraci dvojrozměrných parcel v případě registrace nemovitého vlastnictví a 3D registraci v případě právních prostorových objektů (podobně jako Katastr 2014). Trojrozměrná registrace je ovšem pouze modelem vlastnických práv – na rozdíl od Katastru 2014.

Druhá alternativa taktéž ponechává klasickou 2D registraci nemovitostí, následně jsou však registrovány prostorově přímo fyzické objekty (budovy).

3D značky v klasickém KIS (3D tags)

Narozdíl od hybridního katastru je 3D reprezentace objektů udržována odděleně, není tedy integrována jako součást geografických informací KIS. Náhled trojrozměrné situace je tedy k dispozici pouze v rámci jedné parcely – není možné vizualizovat náhled širší situace. V nejjednodušším řešení mohou 3D značky odkazovat na papírové dokumenty, které nejsou součástí databáze.

Toto řešení je v současnosti používáno v Nizozemí a Norsku pro registraci podzemních objektů. V Nizozemí jsou podzemní stavby označovány značkou "OB". Tato značka nemá při tom žádný právní význam [STOTER, 2004]. Podobně v Norsku jsou podzemní objekty označeny číslem 300 na konci parcelního identifikátoru.

9 E-government

Existují různé definice e-governmentu, které se více či méně prolínají. Často je určující úhel pohledu a profesní specializace definujícího. Pro účel této práce je zde prezentována definice Ministerstva informatiky ČR:

„E-government“ představuje transformaci vnitřních a vnějších vztahů veřejné správy pomocí informačních a komunikačních technologií s cílem optimalizovat interní procesy. Jejím cílem je pak rychlejší, spolehlivější a levnější poskytování služeb veřejné správy nejširší veřejnosti a zajištění větší otevřenosti veřejné správy ve vztahu ke svým uživatelům [MIČR, 2006].

Zavádění e-governmentu (*elektronické veřejné správy*) zahrnuje mnohé dílčí technologické problémy, jako je digitalizace datové základny a informačních fondů, používání chráněné elektronické komunikace (šifrování komunikace, elektronický podpis, elektronická značka), zpřístupnění agend a služeb na dálku (prezentace produktů a služeb na www portálech, nasazení webovských služeb pro vzdálený přístup k datům), propojení informačních systémů veřejné správy apod.

VEČEŘE a MORÁVEK [2005], podobně i STEUDLER [2004] a jiní uvádějí 4 stupně zavádění e-governmentu:

- 1) Publikace důležitých informací na internetu a nabídnutí možnosti e-mailové komunikace
- 2) spouštění jednoduchých webovských aplikací, které nevyžadují provázanost institucí státní správy (nahlížení do rejstříků, poskytování online výpisů)
- 3) realizace elektronických agend, které vyžadují intenzivní kooperaci institucí státní správy; v této etapě již například nestačí vést základní registry (občanů, firem, nemovitostí) v elektronické formě, ale je požadováno i jejich vzájemné efektivní propojení
- 4) e-government „na přání“ (*on demand*) je zatím spíše teoretickou vizí a vyžaduje pokročilé propojení úřadů veřejné správy tak, aby bylo možné operativně a plně elektronicky řešit „přání“ klienta veřejné správy.

První tři etapy nebo „úrovně“ e-governmentu nejsou zpravidla dosahovány homogenně v rozsahu celé působnosti orgánů a institucí státní a veřejné správy. Transformace často probíhají postupně a týkají se jednotlivých agend, služeb nebo uživatelských skupin. Klíčové faktory, ovlivňující transformační procesy, se nacházejí

jak uvnitř KIS tak vně. Jde například o vybavenost uživatelů informačními technologiemi.

Aby mohly být vůbec dosahovány výše uvedené stupně e-governmentu, musí být splněny určité základní předpoklady, které podmiňují implementaci elektronických agend.

První stupeň je podmíněn odpovídající kapacitou internetové konektivity a elementárními schopnosti zaměstnanců dotyčných institucí používat výpočetní techniku. Druhý stupeň vyžaduje především plnou digitalizaci datové základny a nasazení aplikačního programového vybavení, operujícího nad těmito daty. Při zavádění aplikací z oblasti třetího stupně e-governmentu je nezbytně nutná standardizace výměnných formátů dat, dostatečná síťová infrastruktura, propojující orgány veřejné správy a aktivní spolupráce zainteresovaných institucí. V této fázi jsou největšími brzdami transformací hlavně „resortismus“ a neochota měnit zavedené postupy. Všechny transformační procesy musí být samozřejmě podpořeny legislativně.

9.1.1 E-government „na přání“ (*on demand*)

Představuje finální podobu e-governmentu. V praxi by se mělo jednat o portál veřejné správy, který by integroval kompletní škálu správních služeb a poskytoval navigaci na základě potřeb uživatelů, funkčnosti a nikoli podle věcné příslušnosti či organizační struktury. Pouhé přihlášení do portálu by umožňovalo uživateli přijít do styku s kteroukoliv částí státní správy nebo samosprávy.

Katastrální informační systémy obsahují data, kolekce informací, procesy a nástroje, které jsou v odpovědnosti státu. Tyto systémy, které hrají klíčovou úlohu ve správě nemovitostí jsou téměř předurčeny pro služby e-governmentu. Katastrální agentury v několika zemích již představily služby z tohoto stupně e-governmentu, ale pravděpodobně ještě nikdo nedosáhl finální fáze spuštění integrovaného portálu [STEUDLER, 2004].

9.1.2 Základní registry

Výchozím bodem národní koncepce e-governmentu jsou tzv. základní registry, které tvoří soustavu registrů veřejné správy. Základní registry jsou národní informační systémy, které obsahují soubor údajů o základních jednotkách společnosti. Těmito jednotkami z pohledu registrů jsou osoby, společnosti, budovy

a nemovitosti. Každý registr popisuje status jednotek stejně jako skutečnosti a události, které mění nebo mohou tento status měnit [KOKKONEN, 2004].

Charakteristika základních registrů zahrnuje široké pokrytí (každá jednotka, která je vložena do registru získává určitý identifikátor), spolehlivost, víceúčelovost a ochranu dat. Další vlastností je, že tyto registry jsou vytvářeny a vedeny na základě zákona. V rámci implementace e-governmentu probíhá digitalizace těchto registrů, jejich systémová integrace a propojování. Často dochází též k propojování již fungujících dílčích registrů. Základní registry tvoří obsahové jádro e-governmentu.

V České republice jsou za základní registry považovány:

- 1) registr obyvatel,
- 2) hospodářský registr (jehož součástí se má stát např: ústřední evidence podnikatelů, obchodní rejstřík, registr ekonomických subjektů),
- 3) registr územní identifikace, adres a nemovitostí (který má integrovat Informační systém katastru nemovitostí, Informační systém evidence obyvatel, Územně identifikační registr adres a Registr sčítacích obvodů) [MIČR, 2004].

Katastrální informační systém tedy hraje klíčovou úlohu v národní struktuře elektronické veřejné zprávy jako součást obsahového jádra e-governmentu.

9.2 KIS v e-governmentu

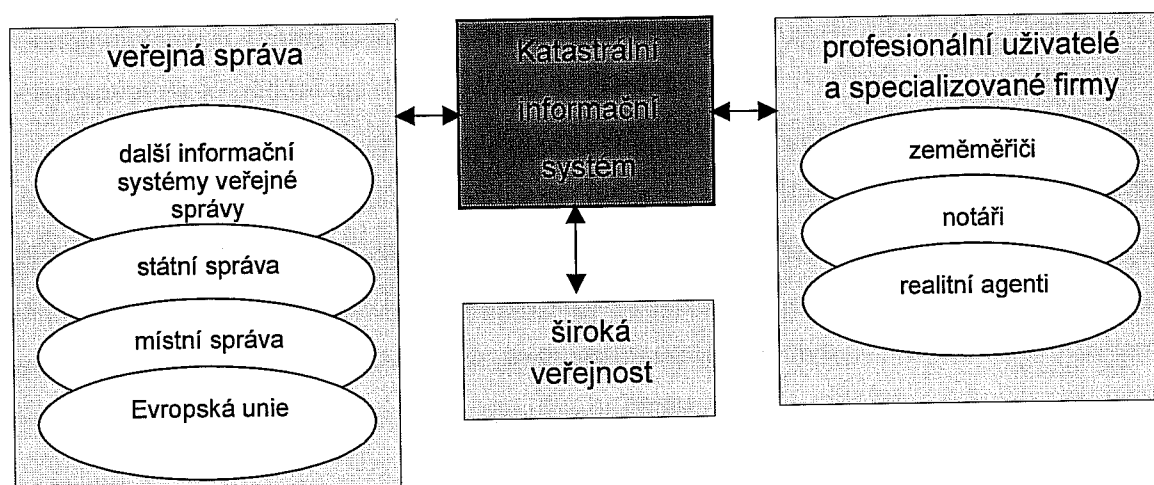
Mnoho správních rozhodnutí a agend má vztah ke geograficky určenému místu nebo prostoru. Bez geodat, respektive geoinformací, by nebyla většina veřejných výkonů a základních služeb možná. Geodata jsou ve většině případů vyhotovována veřejnými správními institucemi v rámci plnění jejich úkolů a jsou vedena nezávisle na lokálních nebo časově podmíněných hospodářských zájmech. Patří k nim například: státní mapy, katastr nemovitostí, územní a zastavovací plány, data o nebezpečných oblastech, deponiích, chráněných územích nebo data, týkající se ochrany životního prostředí [VEČEŘE, MORÁVEK, DOKOUPILOVÁ, 2006].

Víceúčelový katastr sdružuje mnohé z těchto důležitých geodat nebo je na produkci daných geoinformací navázán (například při tvorbě státních map odvozováním z velkoměřítkového mapového operátu katastru). V současnosti existuje též tlak na to, aby KIS rozšiřovaly škálu evidovaných a integrovaly v sobě

další kategorie geodat – o této problematice je více pojednáno v kapitole Víceúčelový katastr.

Katastrální systém tedy v rámci e-governmentu funguje jednak jako systém podpory správy katastru nemovitostí a dále jako poskytovatel dat pro výkon státní správy, týkající se širokého spektra správních agend.

Z hlediska modelu okolí katastrálního informačního systému zasahují transformační procesy e-governmentu následující informační toky:



Obr. 7: Komunikace KIS s okolím

Výše uvedené schéma ukazuje tři hlavní směry výměny informací KIS s okolím. Komunikace dat, která zde probíhá, má různou strukturu, nejčastěji se však jedná o výměnu dat a dokumentů strukturovanou v rámci úředních agend, které mají své zákonné zakotvení nebo jsou z legislativy odvozeny. V následujícím textu bude představen blíže každý z těchto informačních–komunikačních kanálů v kontextu zavádění e-governmentu.

9.2.1 E-government pro širokou veřejnost

Zde jde o „e-government zaměřený na občana“ (*e-government-to-citizen*). Pro definici skupiny uživatelů, zahrnutých v pojmu „občan“ nebo v množině „široká veřejnost“, je možné uvést několik společných znaků:

- tito uživatelé využívají služeb KIS spíše příležitostně,
- často nemají bližší znalost problematiky,
- nejsou nijak v problematice KIS vzdělávání,

- často nemají přístup k informačním technologiím, které jsou pro komunikaci v rámci e-governmentu nezbytné.

E-government může být úspěšný pouze, je-li správně konstruovaný a akceptovaný občany, firmami a správci [WILDER, 2004].

Rakouský e-government je v současnosti jedním z nejúspěšnějších v Evropě. Mezi 12 základními principy, na kterých byla založena implementace informačních-komunikačních technologií ve veřejné správě jsou zakotveny především myšlenky, respektující specifika největší skupiny konečných uživatelů – občanů. Prvním principem rakouského e-governmentu je duální přístup k občanům, který má eliminovat efekt „digital divide“ (*digitální propast*).

Digitální propast označuje mezeru mezi jednotlivci, domácnostmi, firmami a geograficky určenými oblastmi na různých socio-ekonomických úrovních vzhledem k jejich možnostem přístupu k informačním a komunikačním technologiím (ICT) a jejich užívání internetu [OCED, 2001].

Duální přístup rakouského e-governmentu spočívá v tom, že umožňuje občanům jak elektronickou, tak papírovou cestu řešení agend. Vybavenost ICT a přístup k internetu tedy není pro komunikaci s veřejnou správou podmínkou. Dalším bodem strategie zavádění elektronické veřejné správy je cílené směřování a vybízení občanů, aby pokud možno využívali ICT technologie a stali se „e-občany“ (*e-citizens*).

Příklady aplikací určených pro širokou veřejnost

Dánská agentura pro mapy a katastr (*Kort og Matrikelstyrelsten*) provozuje mapový portál, jehož součástí je mimo jiné i interaktivní vrstva katastrální mapy. V této katastrální mapě je možné hledat jak vizuálně pomocí posuvníků a přehledky, tak vyhledávat pomocí adresních údajů. K nemovitostem, označeným na mapě parcelním číslem, jsou zobrazovány základní údaje, jako: katastrální územní jednotka, rozloha, datum a číslo nabývacího titulu (smlouvy), který se k nemovitosti váže.

Český úřad zeměměřický a katastrální spustil začátkem roku 2004 aplikaci Nahlížení do katastru, která umožňuje získat základní informace o nemovitostech (včetně např. uvedení vlastníků, listu vlastnictví, rozlohy) a informace o řízeních, vedených na katastrálních úřadech. Tato aplikace ovšem neumožňuje zobrazení katastrálních map.

Obě zmiňované služby mají přesto jeden společný jmenovatel: jsou zcela zdarma a pro jejich použití není zapotřebí zakládat uživatelský účet. Nicméně nemají takové rešeršní možnosti, jako mívají služby zpoplatněné a nabízené informace jsou omezeny na nejzákladnější údaje.

Většinou jsou ovšem tyto služby poskytovány za úplaty (viz Švédsko, Nizozemí, Anglie a Wales, Slovinsko, Slovensko) a nebývá tedy běžně zvykem poskytovat údaje a zvláště celé dokumenty z KIS široké veřejnosti zdarma. Na druhou stranu je ovšem česká aplikace Nahlížení do katastru svým způsobem specifická – neumožňuje pouze získávat aktuální informace z KIS, ale umožňuje nahlédnout do postupu práce jednotlivých úřadů a svým „proti-korupčním“ charakterem přispívá ke zvýšení důvěryhodnosti úřadů a potažmo i katastrálního informačního systému.

9.2.2 E-government v komunikaci s profesionálními uživateli

Profesionální uživatelé mají významné specifické vlastnosti (vůči katastrálnímu informačnímu systému), kterými se odlišují od uživatelů z řad široké veřejnosti:

- Tito uživatelé využívají služeb KIS často a vykazují znalosti problematiky,
- profesionálové jsou technologicky lépe vybaveni než běžná populace (technologie jsou jim prospěšné – jsou spojeny s výkonem jejich povolání),
- u úředně oprávněných skupin profesionálů jako jsou notáři či zeměměřiči je garantováno vysokoškolské vzdělání s náležitou praxí,
- tyto skupiny uživatelů podporů jakékoliv změny, které mají za následek zjednodušení či zrychlení jejich vlastní práce a často takové změny iniciují nebo se na nich podílejí.

Relace k profesionálním uživatelům se obecně v anglické literatuře označuje jako „e-government vůči firmám“ (*e-government-to-business*).

Z výše uvedeného vyplývá, že profesionální uživatelé jsou obecně více příznivě nakloněni transformačním procesům, spojeným se zaváděním e-Governmentu. Vzhledem k tomu, že vzdělávání v oboru a inovace technologií používaných v rámci KIS jsou spojeny s jejich každodenní výdělečnou činností, není nutné se obávat následků efektu „digitální propasti“.

Příklady aplikací určených pro profesionální zákazníky

Součástí portfolia aplikací **britské** katastrální agentury Land Registry je aplikace pro elektronické mazání hypoték (*electronic discharge of mortgages*). Věřitelé mají založeny přístupové účty a prostřednictvím internetu mohou zasílat elektronické zprávy přímo do katastru. Na základě těchto zpráv jsou automaticky mazány [LAND REGISTRY, 2005, s.49], ve většině případů proběhne výmaz bezokladně po automatické kontrole údajů. Proces může být plně automatizován i na straně věřitele – v okamžiku splacení hypotéky je automaticky generován a odeslán elektronický požadavek do katastru. Toto je výhodné především pro majitele nemovitostí – celý proces je významně zrychlen a odpadá vystavování kvitancí. Také na straně registrátora (katastru) odpadá agenda, která je v podstatě zčásti automatizována a zčásti delegována přímo věřitelům.

Land Registry dále připravuje spuštění pilotního projektu e–Mortgages (*elektronické hypotéky*) a e–Leases (*elektronická registrace nájemních smluv*).

Podobný systém již funguje ve **Švédsku**. Švédská katastrální autorita Lantmäteriet provozuje Systém hypotečních smluv MDS (*Mortgage deeds system*). Konverze dokumentů započala již v roce 1998 a v současnosti je v systému odhadem 8,4 mil. smluv v elektronické formě. Celkový počet dokumentů, včetně zrušených smluv je asi 10 mil. Každý přidružený zákazník dostane pro použití bezpečnostní licenci. Systém umožňuje práci s hypotékami naprosto bez použití papírových kopií, ale v případě potřeby může katastrální autorita vydat elektronickou hypotéku v papírové formě – digitální verze při tom zaniká. Elektronické hypotéky je možné převádět do jiných elektronických archivů. Pro exekutory (*Enforcement Service*) existuje podobný systém přístupu k elektronickým hypotékám jako pro banky. Elektronická hypoteční smlouva je zakotvena v zákoně o registrování hypotečních smluv z roku 1994 (1994:598). Systém hypotečních smluv není registrem veřejným [LANTMÄTERIET, 2005].

Další zajímavou službou švédského katastru je „Barometr nemovitostí“¹⁴ (*Real estate barometer*). Tuto službu provozuje na svých domovských stránkách Lantmäteriet. Jedná se o zdarma poskytované statistické informace ekonomického charakteru o počtu transakcí, cenách nemovitostí a změnách jejich cen. Jsou zde

¹⁴ <http://www.lantmateriet.se>

k dispozici data souhrnně za celou zemi, dále za jednotlivé regiony a municipality. Údaje je možné třídit podle typu nemovitostí (chaty, rodinné domy, farmy, průmyslové budovy). Aplikace nabízí i zobrazení dat v mapě správních oblastí a také generuje grafy zobrazující měsíční změny sledovaných veličin za poslední rok.

Rakouský Spolkový úřad pro cejchování a vyměřování BEV (*Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen*) realizoval propojení s elektronickým archivem dokumentů rakouských notářů cyberDOC, na který je napojeno jako přístupové body téměř 500 notářství [BRUNNER, 2002].

Transformační procesy e-governmentu mění nejenom informační-komunikační toky a tvář jednotlivých agend, ale také můžou měnit role zúčastněných stran (registrátorů, notářů, právních zástupců a agentů, zainteresovaných v převodech nemovitostí), aby bylo možno využít plně možnosti nových technologií [UNECE 2004, s.6].

9.2.3 E-government ve spolupráci orgánů státní správy

Tento vztah je v anglicky psané literatuře označován jako „mezi-agenturní spolupráce“ (*inter-agency*).

Správa půdy a nemovitostí je silně provázána s oblastmi odpovědností mnoha dalších ministerstev a správních organizací, jako například: daně z nemovitostí, ochrana životního prostředí, zemědělství, lesní hospodářství nebo územní rozvoj. Teoreticky jsou veřejné agentury schopny kombinovat data z různých zdrojů, sdílet prostorové informace, zlepšovat kooperaci s potenciálními uživateli a privátním sektorem a rozvíjet elektronický trh a ostatní služby s přidanou hodnotou [UNECE, 2005 s.62].

V praxi toto ovšem není často tak jednoduché, zvláště díky chabé koordinaci orgánů veřejné správy a diskontinuitě v horizontálních i vertikálních informačních tocích. Dále je problematické zpoplatňování vzájemného poskytování informací a vztah rozpočtu jednotlivých organizací k vykazovaným činnostem (taktéž otázka samofinancování agentur).

Při samotném propojování jednotlivých registrů je třeba řešit nejenom otázky použití vhodných výměnných formátů a univerzálních identifikátorů, ale také kvality, aktuálnosti a celistvosti sdílených dat.

Konsolidace prostorových dat s sebou přináší další úskalí, spočívající v jejich georeferencování (např. použitím různých referenčních rámců), přesnosti vyhotovení apod.

9.2.4 E-governmentu v Evropské unii

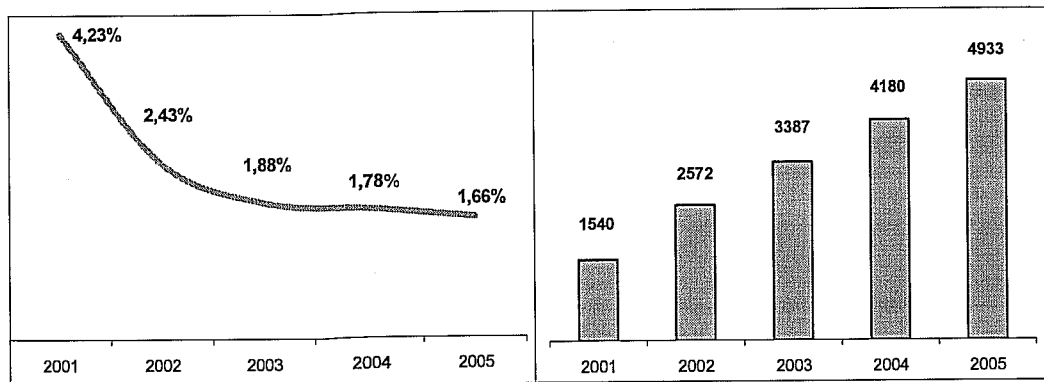
Implementace elektronické veřejné zprávy neprobíhá nahodile. Je to proces, vyžadující koordinaci alespoň na regionální – nejlépe však na státní úrovni.

Ve státech Evropské unie se tak děje v reakci na akční plány EU e-Evropa 2002 a e-Evropa 2005. V návaznosti na tyto dokumenty vznikají dále akční plány jednotlivých zemí a jsou formulovány informační politiky, jako například e-Rakousko v Evropě nebo e-Chorvatsko 2007. V rámci těchto politik je potom řešeno užití geodat ve veřejném zájmu a národní geodatová infrastruktura.

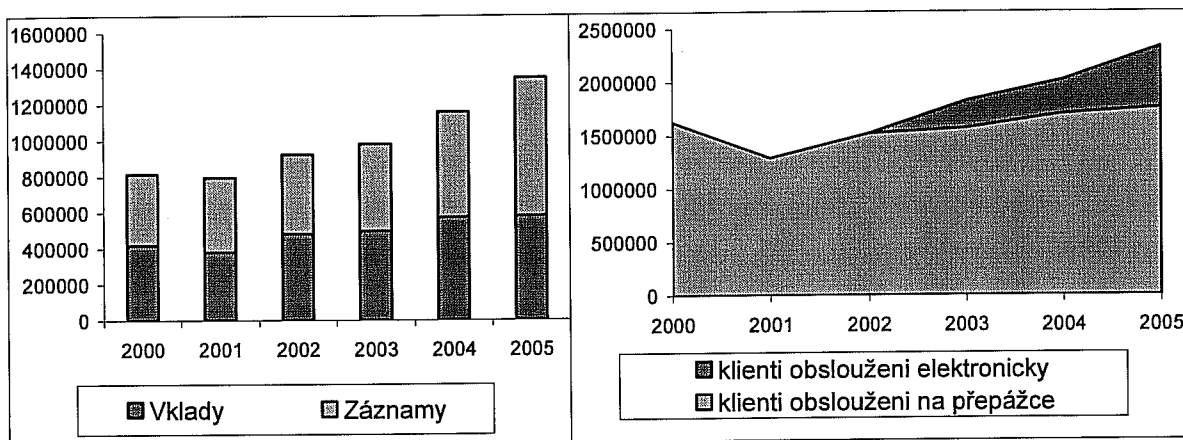
Vytváření a udržování základních prostorových dat a evidence nemovitostí je doména, která se neobejde bez odpovědné role státu a ve většině států dnes ani bez státního finančního zajištění.

9.3 Zpětný efekt e-governmentu pro KIS

Podle UNECE [2004, s. 27] má zavádění služeb e-governmentu pozitivní dopad na kvalitu podání doručovaných na katastr. Tento princip je možné ilustrovat na případu nasazení českého Informačního systému katastru nemovitostí. V roce 2001, kdy proběhla implementace a spuštění systému byla zároveň veřejnosti představena služba "Dálkový přístup do katastru" (DP). Tato služba je placená a je využívána především profesionálními uživateli. Následující grafy ukazují, jak se projevila kvalita návrhů na vklad v souvislosti s poskytováním této služby:



Mimo zlepšení kvality podání, které plyne z větší možnosti přistupovat k aktuálním datům, lze hovořit i o dalších pozitivních dopadech e-governmentu. Při větší dostupnosti informací online odpadá v mnoha případech nutnost návštěvy instituce a klesá zatížení na přepážkách. Dobrým příkladem jsou opět data z českých katastrálních úřadů:



Obr. 10: Celkový počet zápisů práv vkladem a záznamem

Obr. 11: Celkový počet vyřízení požadavků o poskytnutí informací z katastru nemovitostí

Graf celkového počtu zápisů práv vkladem a záznamem do katastru nemovitostí vykazuje trend růstu objemu daných agend, které jsou nejvýznamnějšími agendami KIS. Ve sledovaném období v České republice konstantně stoupá počet transakcí a změn práv k nemovitostem. Druhý graf s počtem vyřízení požadavků jasně kopíruje trend růstu objemu agendy, ale poskytování informací automaticky, elektronickou cestou, zmírňuje výrazně zátěž dopadající přímo na pracovníky katastrálních úřadů a to i za situace, kdy poskytované informace nejsou z právního hlediska rovnocenné. Ve sledovaném období totiž nebyly výpisy z katastru poskytované elektronickou formou výpisy ve smyslu "veřejné listiny", a proto měly pouze informativní charakter a nebylo možné takové dokumenty používat v dalším právním jednání. Cena výpisů, poskytovaných prostřednictvím webovské aplikace byla dokonce vyšší (správní poplatek činil 50 Kč za zobrazenou stránku, zatímco u papírových výpisů byl požadován paušální poplatek ve výši 100 Kč za výpis do 20ti stránek).

Podobný příklad je možný nalézt ve **Španělsku**. Španělská katastrální autorita Generální ředitelství katastru (*General Directorate of Cadaste*) otevřela v roce 2003

internetovou službu Virtuální katastrální úřad¹⁵ – katastr na internetu. Díky této službě nejen že vzrostlo využití produktů KIS, ale také klesla návštěvnost kamenných katastrálních úřadů o 20 %, čímž bylo ušetřeno 25 000 pracovních dnů ročně [GENERAL DIRECTORATE OF CADASTRE, 2006].

E-government vytváří prostředí pro efektivní uspokojování požadavků klientů a projednávání agend. Zvláště na úseku poskytování informací a elektronických listin přenáší nezanedbatelnou část zátěže z lidského personálu na informační systém.

¹⁵ <http://ovc.catastro.minhac.es>

10 Evropská unie a integrace

V rámci Evropské unie jsou rozvíjeny různé aktivity, které jsou zaměřeny na vzájemnou spolupráci národních katastrálních a zeměměřických služeb a na podporu trhu s nemovitostmi. Některé tyto aktivity jsou formalizovány do struktury instituce, jiné jsou rozvíjeny formou projektu.

V roce 2002, přesněji 15. – 17. 5. 2002 byl uspořádán I. kongres EU o katastru. Pořádalo ho Španělsko v době svého předsednictví a přivány byly kandidátské země na vstup do Evropské unie. Účastníci kongresu se shodli, že rozvoj ekonomického prostoru EU i realizace některých unijních politik vyžaduje také blíže se zabývat pozemkovými evidencemi jako podporou těchto aktivit. Mezi výše uvedené aktivity patří rozvoj finančního trhu, který využívá nemovitých zástav, usnadnění volného pohybu kapitálu, tedy investic do nemovitostí, a další rozvoj přeshraniční spolupráce mezi jednotlivými členskými zeměmi a spolupráce členských zemí se zeměmi kandidátskými [VEČEŘE, 2004].

Na kongresu byl předložen návrh Deklarace o katastru v EU. Deklarace o katastru v EU nezískala v Granadě dostatečnou podporu, podporovalo ji 9 z 15 členských zemí a tak bylo navrženo zřízení „Stálého výboru pro katastr“, který by se zabýval otázkou hlubší integrace.

10.1.1 Stálý výbor pro katastr v Evropské unii

Stálý výbor pro katastr v Evropské unii¹⁶ (*PCC – Permanent committee on Cadastre in the European Union*) je asociací katastrálních služeb členských států EU [PCC, 2004]. Tento výbor byl založen v roce 2002 a jeho vizí je dosáhnout lepší úrovně spolupráce mezi evropskými katastry a jejich uživateli. Hlavním záměrem výboru je nabídnout prostor pro výměnu informací, expertíz a „doporučení nejlepší praxe“ (*best practice*) mezi členskými zeměmi a zajišťovat propojení mezi katastrálními autoritami a vrcholnými orgány EU.



10.1.2 WPLA (Working Party on the Land Administration)

Významnou institucí v oblasti standardizace, teorie a rozvoje KIS a pozemkové správy (*land management*) je komise OSN – Ekonomická komise pro Evropu¹⁷

¹⁶ <http://www.eurocadastre.org>

¹⁷ <http://www.unece.org/hlm/wpla/welcome.html>

(UNECE – United Nations Economic Commission for Europe). Pod tuto komisi spadá také Pracovní skupina pro pozemkovou správu WPLA (*Working Party on the Land Administration*).

Evropská unie vzhledem ke své kulturně–historické rozdílnosti a současným snahám o rozšiřování ekonomické spolupráce představuje velmi zajímavé prostředí pro analýzu, srovnávání a řešení interoperability dat mezi jednotlivými KIS .

10.1.3 Jednotný hypoteční trh a volný obchod s nemovitostí

Evropská unie se snaží o harmonizaci legislativ členských států tak, aby byl zajištěn volný pohyb osob, kapitálu, služeb a zboží a zvýšila se tak konkurenceschopnost ekonomiky Unie.

Co se týče obchodu s nemovitostí a obchodu s hypotékami, zůstává toto ovšem stále pouhou teorií. V současnosti je uzavíráno pouze velmi malé množství „přes hraničních“ transakcí a mezi–národní hypotéky tvoří méně než 1 % z celého objemu hypotečních transakcí v Evropě. Ačkoliv byl jednotný evropský bankovní trh ustanoven Druhou bankovní směrnicí (89/646/EEG) již v roce 1993, zůstává ovšem skutečný evropský hypoteční trh stále daleko v budoucnosti [PLOEGE, NASARRE–AZNAR, LOENEN, 2005].

V roce 2004 publikovalo Forum o kvalitě hypoték (*The Forum Group on Mortgage Credit*) zprávu, která poukazuje mimo jiné podmínky, nutné pro vytvoření evropského hypotečního trhu [EUROPEAN COMMISSION, 2004]:

- a) Průhlednost hypotečních produktů
 - b) transparentnost informací o národních pozemkových knihách a
 - c) jednotné jistoty v oblasti práv a zájmů, které se týkají nemovitého vlastnictví
- Projekty, EULIS a EULIS Plus se týkají řešení právě druhého z těchto bodů.

10.2 EULIS (*European Land Information Service*)

Projekt EULIS¹⁸ – (*Evropský pozemkový informační systém*) iniciovala švédská národní katastrální služba Lantmäteriet, s cílem poskytnout jednu přístupovou bránu pro získávání informací o nemovitostech ze zahraničí.

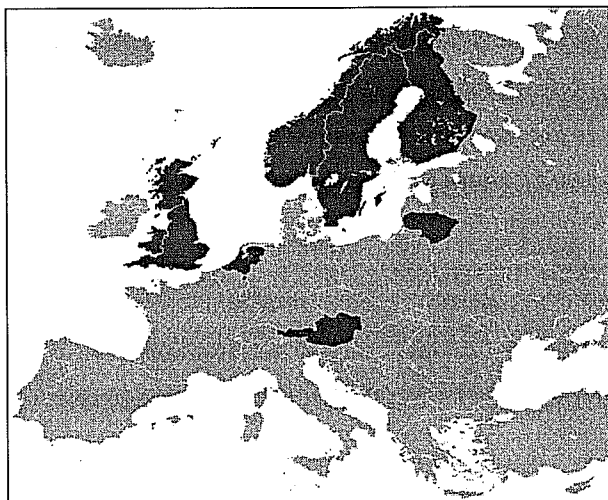


¹⁸ <http://www.eulis.org>

Vize EULISu je, aby došlo k propojení všech on-line katastrálních informačních systémů v Evropě tak, aby mohli zákazníci těchto jednotlivých KIS přistupovat k informacím v rozsahu celé Evropy skrze jediný portál. Součástí projektu je i to, že zákazníci budou mít dostupné tzv. „referenční informace“ (ke každé zemi) o registraci vlastnického práva k nemovitostem, službám s tím spojeným a také o místním právním prostředí [ATKEY, 2006].

Před začátkem projektu byly ale provedeny jednotlivými účastníky národní tržní studie. Výsledky těchto studií dokázaly, že vzniku jednotného evropského trhu s nemovitostí brání výrazné informační asymetrie v této oblasti. Při přes-hraničních transakcích je nezbytná spolupráce s místními experty a získávání informací o nemovitostech je časově náročné a odrazující. Z těchto studií také vyplynuly požadavky na budoucí Evropskou pozemkovou informační službu, která by měla poskytovat informace o: registrovaném vlastnictví, dalších právech, věcných břemenech, registrovaných nájmech, hypotékách, daňové hodnoty, nákupní ceny, informace o budovách, informace o závadách, znečištění životního prostředí a další [OLLÉN, 2002].

Projektu EULIS se účastní celkem devět různých organizací - národní katastrální agentury Švédska, Finska, Norska, Anglie a Walesu, Skotska, Litvy, Nizozemí, dále rakouské ministerstvo spravedlnosti (do jehož působnosti spadá rakouská pozemková kniha) a univerzita ve švédském Lundu. Zúčastněné národní katastrální služby pokrývají svou působností celkem více než 1,5 mil čtverečních kilometrů zemského povrchu, registrují přes 39 mil. nemovitých vlastnictví a přes 2,5 mil. hypoték.



Obr. 12: Země, účastníci se projektu EULIS (zvýrazněné tmavou barvou)

První částí projektu EULIS bylo spuštění tzv. Demonstrátoru, který byl částečně dotován Evropskou unií (jako součást programu e-Content). Spolupráce na Demonstrátoru započala v lednu 2002 a byla úspěšně dokončen v červnu 2004. EULIS Demonstrátor posloužil jako test proveditelnosti celého projektu. Spuštění plně funkční verze EULIS se očekává v průběhu roku 2006. Konsorcium účastnických organizací bude organizačně zajišťovat projekt zhruba první tři roky provozu.

Následně bude vytvořena stabilní organizační struktura, nezávislá na národních agenturách, která bude zajišťovat chod a správu Evropského informačního pozemkového systému. V její kompetenci bude zvat k účasti nové členy a naplňovat vizi EULIS.

10.2.1 Glosář EULIS

Součástí projektu je vytvoření glosáře, který bude sloužit jako informační podpora uživatelů portálu. Tato aktivita reflektuje jednak nejednotnost terminologie v doméně katastru a zároveň rozdílnost chápání termínů a procedur v národních praxích. V současnosti obsahuje glosář celkem 50 výrazů, jejich definic, národních překladů a zároveň popisy užití a chápání v jednotlivých národních systémech. Glosář EULIS má následující strukturu:

Koncept EULIS	Definice EULIS	Národní synonymum	Národní popis
Mortgage	A right in property granted as security for the payment of a debt.	Inteckning	In Sweden a registration of the mortgage refers always to the property. When a mortgage has been granted, a mortgage certificate shall be issued on the basis of mortgage. The right of lien is granted by the property owner surrendering the mortgage certificate as security for the claim or through registration in the mortgage certificate register.
Guarantee for register information	Responsibility of register authorities to compensate for losses incurred.	Rätt till ersättning av staten i vissa fall/skadeståndsansvar vid fel i vissa fall	In Land Code Chap 18 Section 4 the rightful owner is entitled to compensation from the State for his loss. Bona fide acquisition by virtue of title is possible due to Land Code Chap 18 section 1

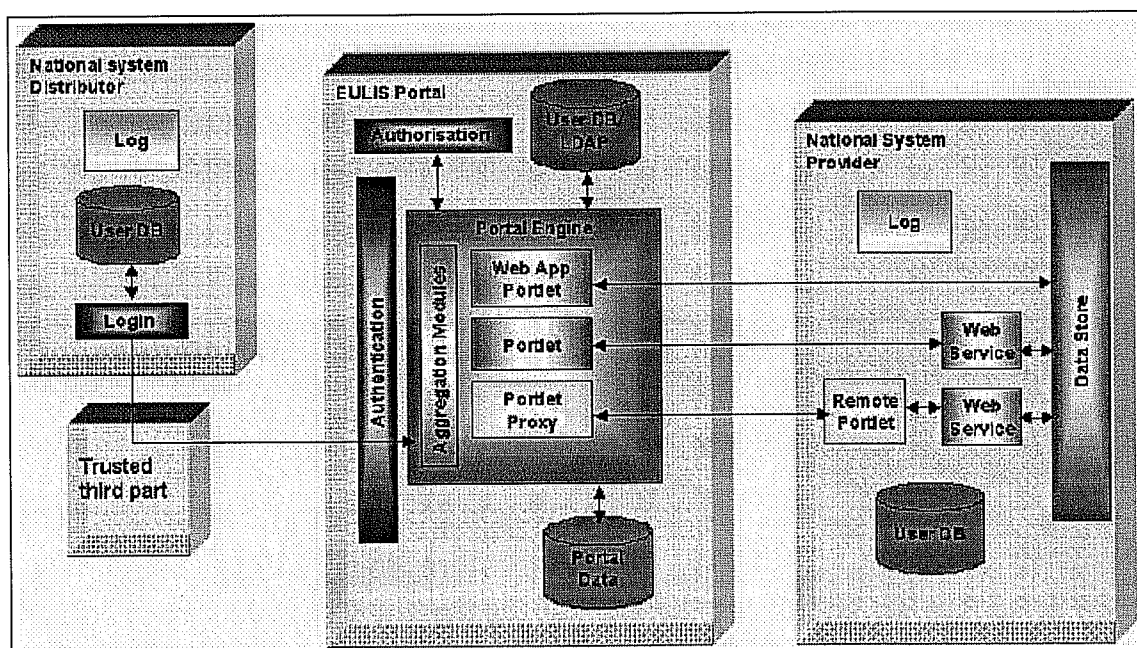
Tab. 3: Struktura glosáře EULIS podle [TIAINEN, 2004]

Glosář EULIS je také součástí projektu EULIS plus, takže v případě úspěšného zapojení dalších zemí v rámci rozšíření projektu budou ke každé z nových přistupujících zemí překlady a výklady termínů k dispozici.

10.2.2 Technické řešení EULIS

Technické řešení EULIS je založeno na portálové architektuře. Služby EULIS budou poskytovány pouze přes internet, výhradně prostřednictvím národních KIS, připojených k EULIS portálu. Uživatelé se budou přihlašovat (logovat) ke svým národním systémům a po přihlášení budou mít možnost přistupovat k ostatním národním KIS skrze EULIS portál.

Většina funkčnosti procesů a transakcí bude prováděna v rámci KIS. Portál EULIS bude v celé struktuře figurovat jako HUB, spojující jednotlivé katastrální informační systémy. Bližší strukturu portálu viz následující schéma:



Obr. 13: Struktura portálu EULIS podle [ATKEY, 2006]

10.2.3 EULIS Plus

V současnosti již běží projekt EULIS Plus, který je rozšířením původního projektu EULIS o další země: Německo, Česká republika, Slovensko a Lotyšsko. Zatímco národní účast v projektu zajišťují v Čechách, na Slovensku a v Lotyšsku národní katastrální autority, německým členem je Asociace německých hypotečních bank. Předpokládané datum ukončení projektu EULIS plus je září 2007.

11 Česká republika



11.1 Všeobecné informace



11.1.1 Politicko–geografické informace

Česká republika má rozlohu 78 867 km². Populace ČR činí přes 10 miliónů obyvatel a hustota zalidnění je zhruba 130 obyvatel na km². 2,6 mil. (26 %) obyvatel používá síť internet. Terén je celkově poměrně členitý, zvláště pohraniční oblasti jsou pokryty horstvy. Z celého teritoria má 67 % území nadmořskou výšku pod 500m, průměrná nadmořská výška je 430m. Převážná většina území je pokryta lesy a zemědělskou půdou.

Využití půdy v ČR je následující:

Využití půdy v České republice v roce 2005		
Druh pozemku	km ²	%
Orná půda	30 472,49	38,6
Lesní pozemky	26 474,16	33,6
Trvalé travní porosty	9 737,89	12,3
Chmelnice	109,67	0,1
Vinice	186,70	0,2
Zahrady	1 618,11	2,1
Ovocné sady	469,94	0,6
Vodní plochy	1 609,39	2,0
Zastavěné plochy	1 300,78	1,6
Ostatní plochy	6 888,00	8,7
Celkem	78 867,13	100,0

Tab. 4: Využití půdy v ČR podle [ČÚZK, 2006]

Politicko–správní uspořádání

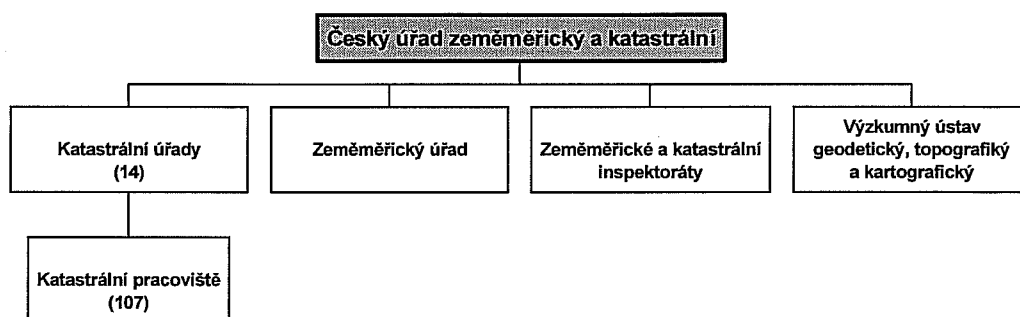
Česká republika je parlamentní demokracií, založenou na svobodné soutěži politických stran. V souladu s ústavou jsou legislativa, exekutiva a soudní moc odděleny. Zákonodárná moc spočívá v rukou voleného parlamentu, který se skládá ze dvou komor: senátu a poslanecké sněmovny. Nejvyššími orgány státní správy jsou ministerstva a ostatní ústřední orgány státní správy (ty jsou ve vládě zastoupeny vždy některým z ministrů).

Území státu je rozděleno na 14 samosprávních krajů. V čele kraje stojí hejtman. Kraje jsou rozděleny na menší správní jednotky – okresy. Nejmenší samosprávním jednotkou jsou obce s rozšířenou působností a městské části.

11.1.2 Správní a organizační uspořádání

Český úřad zeměměřický a katastrální (ČÚZK) je ústředním orgánem státní správy geodézie, kartografie a katastru nemovitostí. Byl zřízen zákonem č. 359/1992 Sb., o zeměměřických a katastrálních orgánech s účinností od roku 1993. Ve vládě České republiky je ČÚZK zastoupen ministrem zemědělství. V resortu zeměměřictví a katastru jsou soustředěny všechny činnosti, související se správou a vedením katastru nemovitostí prostřednictvím katastrálního informačního systému.

Správu katastru nemovitostí vykonává 14 krajských katastrálních úřadů na 107 katastrálních pracovištích.



Obr. 14: Organizační struktura resortu ČÚZK podle [ČÚZK, 2006]

11.1.3 Právní uspořádání

Na území je tradičně vedena katastrální evidence na principu registrace vlastnického práva.

Novodobý český katastr má kořeny v katastru rakouském (především tzv. Stabilním katastru) a v rakouské pozemkové knize (*Grundbuch*). Stabilní katastr byl založen nejvyšším patentem císaře Františka I. roku 1817. Další důležitou normou byl zákon z roku 1871 – obecný knihovní zákon, kterým byly založeny pozemkové knihy [PEŠL, 2003a].

Bylo stanoveno, že v nových pozemkových knihách mají být zaneseny veškeré nemovitosti i práva a povinnosti s nimi spojené. Zákon stanovil, že pozemkové knihy jsou veřejné. Práva zapisovaná do pozemkových knih se nabývala vkladem – intabulací. Stanovením intabulačního principu (tj. ztotožněním okamžiku nabytí práva s okamžikem jeho veřejné publicity v pozemkové knize) a přísných a přesných formálních pravidel pro zápis byl zajišťován vysoký soulad mezi skutečností a evidovaným stavem [ČÚZK, 2006a].

Současná právní úprava pochází z roku 1993. Katastr nemovitostí České republiky, zřízený novou právní úpravou, integruje do jediného instrumentu funkci bývalé pozemkové knihy i bývalého pozemkového katastru. Státní správu katastru vykonávají zákonem zřízené katastrální úřady. Částečně byl obnoven intabulační princip (prolomení intabulačního principu během socialistické éry mělo za následek drastické znehodnocení katastrálního operátu), a to pro smluvní nabývání věcných práv k nemovitostem, kdy k jejich nabytí dochází (po zákonem vymezené právní aprobaci prováděné katastrálním úřadem ve správním řízení) vkladem do KN. Věcná práva, jejichž nabytí není podmíněno vkladem, se do KN zapisují záznamem.

11.1.4 Koncept katastru

Hlavní jednotkou katastrálního systému je parcela. Parcela je zákonem definována jako díl země, vymezený hranicemi a zobrazený na katastrální mapě. Každá parcela má číselné označení, které je unikátní v rámci tzv. katastrálního území. Budovy a nádvoří jsou obvykle zobrazeny na katastrální mapě jako samostatné parcely.

Katastrální území je oblast, vymezená hranicemi a zobrazená na katastrální mapě. První katastrální mapování bylo včetně dokumentace provedeno podle těchto jednotek. Každé katastrální území má své jméno (obvykle jméno obce nebo městské části). Obvody větších měst sestávají většinou z více katastrálních území [PEŠL, 2003a].

Vlastnictví sestává obvykle z více parcel (např. dům, zahrada). Vlastnictví vymezené části domu – jednotky (byt, ateliér) je obvykle definováno vlastnictvím jednotky a poměrně vyjádřeným vlastnickým podílem na společných částech domu a na souvisejících parcelách.

11.1.5 Historický vývoj KIS

Historicky se evidence nemovitostí na současném území České republiky vyvíjela podobně, jako v jiných evropských státech – vývoj byl poznamenán technologickým pokrokem, častými reformami a ve dvacátém století i změnami v pohledu na soukromé vlastnictví obecně.

Prvotní impulsy pro registraci vlastnictví pocházely z řad šlechty – nejednalo se o soupis půdy za účelem zdanění (jako tomu bylo třeba ve Švédsku).

Zemské desky

Česká šlechta si počátkem 13. století začala zajišťovat právo na majetek zápisy v zemských deskách. Původní účel zemských desek – knih, vedených u zemských soudů – byl ovšem v záznamech soudních sporů. U úřadu zemských desek byla zřízena funkce zemského měřiče [HÁNEK, 2000]. První písemný doklad o zápisech je ve formuláři zemského písaře z roku 1278. Podle českého vzoru byly zavedeny na Moravě roku 1348 desky zemské u soudu brněnského a olomouckého a začátkem 15. století i u soudu opavského ve Slezsku. Od roku 1796 se desky staly druhem pozemkových knih a roku 1851 byly zrušeny. Vrchnostenské pozemky se nazývaly „panské“, „dominikální“ nebo „dvorské“.

Držby poddaných a jejich povinnosti nechávala šlechta zapisovat před rokem 1650 do knih zvaných urbáře. Pozemky připsané v urbářích byly zvány pozemky „urbárními“, „rustikálními“ a později též „kontribuentními“.

První berní katastr

V roce 1650 se sněm království Českého usnesl na tom, aby byly daně vyměřovány na spravedlivějším a věcnějším základě. Této dani měly být i nadále podrobeny jen statky a pozemky v držení poddaných. Vzniklý elaborát (vyhotovený v letech 1653–1656) byl prvním berním katastrem pro Čechy a je znám jako první rustikální katastr (první berní rula), který platil v letech 1656–1684. První rustikální katastr byl revidován a doplněn v letech 1674–1683 a uvádí se pak jako druhý rustikální katastr z roku 1684 (druhá berní rula), který platil až do r.1748. Za první moravský katastr je možné považovat tzv. lánové rejstříky (první lánová vizitace v letech 1656–1658, druhá 1669–1697).

Tereziánský katastr

Dne 1.5.1749 vstoupil v platnost tzv. první tereziánský katastr rustikální (třetí berní rula z r.1748), který nahradil předchozí berní rulu i moravské lánové rejstříky. Rustikální tereziánský katastr spolu s tereziánským katastrem dominikálním tvořily úplný a velký katastr všech pozemků a statků jak rustikálních tak dominikálních. Nazýval se pak souhrnně katastrem tereziánským aneb tereziánskou rektifikací katastru.

Josefský katastr

Dne 20.4.1785 nařídil Josef II. patentem o reformě daně pozemkové a vyměření půdy, že všechny úrodné pozemky dominikální i rustikální se uvnitř obce zaměří, zobrazí a určí jejich výměry a hrubý výnos podle úrodnosti. Jednalo se o první katastr, založený na přímém měření skutečného stavu v terénu. Josefský

katastr nenalezl porozumění u šlechty a ta si vymohla zrušení nového katastru po jeho roční platnosti (1789-1790) a opětné zavedení tereziánského katastru.

Tereziánsko-josefský katastr

Po zrušení josefského katastru platil tereziánský katastr jen krátkou dobu. Josefský katastr ukázal všechny nesprávnosti ve výměrách tereziánského katastru. Nový katastr byl založen v roce 1792, nazýval se tereziánsko-josefský katastr a byl podkladem pro založení zemských desek a pro daňové předpisy až do roku 1860, kdy vstoupil v platnost operát stabilního katastru.

Stabilní katastr

Základy dnešního novodobého českého katastru nemovitostí byly položeny nejvyšším patentem rakouského císaře Františka I. ze dne 23.12.1817 o dani pozemkové a vyměření půdy. Jejím základem byl přesný soupis a geodetické vyměření veškeré půdy, tzv. stabilní katastr. Stabilní katastr byl již zcela založen na vědeckých základech velkoměřítkového mapového díla. Zvolené základní měřítko zobrazení (1:2880) vycházelo z tehdejšího požadavku, aby se jedno dolnorakouské jitro (tj. čtverec o straně 40 sáhů) na mapě zobrazilo jako jeden čtvereční palec (1 sáh = 6 stop, 1 stopa = 12 palců, 40 sáhů x 6 stop x 12 palců = 2880). Hranice všech pozemků byly v přírodě za účasti jejich držitelů řádně vyšetřeny a označeny. Všechny zaměřené pozemky byly zobrazeny a očíslovány jako parcely. Výměra jednotlivých parcel byla určena ze zobrazené plochy v mapě. Z měřického operátu stabilního katastru je dodnes odvozena i velká část platných katastrálních map na území České republiky.

Pozemkový katastr

Dne 16.12.1927 byl přijat zákon č. 177/1927 S.z.n., o pozemkovém katastru a jeho vedení (Katastrální zákon). Katastr daně pozemkové (původně stabilní katastr) pozměněný novým zákonem oficiálně na pozemkový katastr, začal podstatně měnit svůj původní účel. Stal se nepostradatelnou součástí všech právních jednání o nemovitostech a jeho původní daňové poslání se začalo přetvářet na účel právní a všeobecně hospodářský. Zastaralé a nevyhovující zobrazení pozemků a budov v zastavěných částech měst se začalo nahrazovat moderním, podrobným a přesným zobrazením, zpravidla v měřítku 1:1000 nebo 1:2000. Pro každou parcelu byl v pozemkovém katastru uveden držitel, výměra, vzdělávání (kultura), jakostní třída (ve škále 9 stupňů) a katastrální výtěžek. Podstatnými částmi pozemkového katastru byly: operát měřický (tj. mapy), operát písemný (tj. písemné sestavení výsledků šetření), sbírka listin (podle kterých se provádějí zápisy v pozemkovém

katastru) a úhrnné výkazy (obsahují celkové údaje pozemkového katastru pro katastrální území anebo širší finanční obvody). Pozemkový katastr byl zákonem stanoven jako veřejný.

Poválečné konfiskace

Po skončení 2. světové války přinesly poválečné konfiskace, navazující přidělové řízení, revize tzv. první pozemkové reformy a vyhlášení tzv. druhé pozemkové reformy zásadní změny vlastnických práv k nemovitostem. Mimořádně rozsáhlými změnami byla zasažena třetina území státu, zvláště šlo o pohraniční oblasti, z nichž bylo odsunuto německé obyvatelstvo – celkem 3 milióny obyvatel německé národnosti muselo opustit v letech 1945–46 území Československa. Vznikal zcela nový právní stav, který byl v hrubém nesouladu se stavem katastru a pozemkových knih, a to v rozsahu do té doby nebývalém. Přídělový operát nebyl všude založen zcela jednotně. Jeho měřickou část tvořil zejména grafický přidělový plán, který byl vyhotovován zpravidla na zmenšeninách katastrálních map do měřítka 1:5000. Vytyčené hranice parcel byly v terénu označeny většinou jen kolíky.

Jednotná evidence půdy

V nově panujících politických poměrech po únoru 1948 a nástupu komunismu zcela upadl zájem na evidování soukromých práv k nemovitostem. Socialistické hospodářství bylo založeno na plánování zemědělské výroby a k naplnění těchto ambicí bylo potřeba především znát kdo půdu obhospodařuje a nikoliv kdo ji vlastní. Na této společenské objednávce byla v roce 1956 založena Jednotná evidence půdy. Pozemkový katastr byl opuštěn (aniž by bylo dosaženo jeho souladu se skutečností) a přestal být nadále udržován. Podstatou Jednotné evidence půdy bylo evidování užívání půdy bez ohledu na vlastnické vztahy.

Evidence nemovitostí

Evidence nemovitostí měla evidovat především údaje o nemovitostech nutné pro plánování a řízení hospodářství, zejména zemědělské výroby. Prováděcí vyhláška č. 23/1964 Sb. vymezila i nemovitosti, které se podle parcelních čísel neevidovaly a do map nezakreslovaly (zemědělské a lesní pozemky ve vlastnictví občanů, pokud byly užívány socialistickou organizací nebo v náhradním užívání). Údaje EN byly závazné jen pro plánování a řízení zemědělské výroby, pro výkaznictví a statistiku o zemědělském půdním fondu a pro přehledy nemovitostí vedené socialistickými organizacemi. Součástí EN mělo být i evidování právních vztahů k nemovitostem, a protože se od r.1951 žádná taková úplná a systematická evidence právních vztahů nevedla, bylo nutné její nové založení. Evidence

nemovitostí obsahovala operát měřický (mapu pozemkovou, pracovní a evidenční), operát písemný (výkaz změn, soupis parcel, evidenční listy, listy vlastnictví, seznam a rejstřík uživatelů a vlastníků a seznam domů), sbírku listin a sumarizační výkazy.

Katastr nemovitostí

Po obnově demokratických politických poměrů v r.1989 nebylo již nadále únosné vycházet z neúplného obsahu EN, ani pokračovat v nedokonalých principech, na kterých byla založena a vedena, tak byl v roce 1993 vytvořen katastr nemovitostí, který svou konstitucí představuje návrat k předválečným evidencím. Na pozemkové knihy jako takové (které v té době už byly historickým fondem) již navázáno nebylo.

Katastr nemovitostí při svém začátku zcela převzal operát předchozí EN. Její zásadní obsahovou neúplnost (především šlo o soukromé pozemky dříve užívané socialistickými organizacemi) bylo třeba překlenout založením zjednodušené evidence pozemků. Zjednodušená evidence pozemků obsahuje alespoň parcelní číslo podle dřívější pozemkové evidence, původní nebo zbytkovou výměru (po majetkoprávně provedených změnách) a údaj o vlastníku. Pozemky zjednodušené evidence nejsou zobrazeny v platných katastrálních mapách a využívá se proto stále jejich zobrazení v mapách bývalého pozemkového katastru nebo navazujících operátech přidělového a scelovacího řízení.

Řešení, které se v r. 1992 odrazilo v příslušných zákonech o katastru, bylo jediným prakticky možným. Vycházelo z faktu, že pozemková kniha v našem státě již neexistovala a její opětovné nové založení by představovalo nesmírné finanční a časové náklady [ŠÍMA, 1996].

Budování ISKN

Informační systém katastru nemovitostí (ISKN) je integrovaný informační systém pro podporu výkonu státní správy katastru nemovitostí a pro zajištění uživatelských služeb katastru nemovitostí. ISKN obsahuje prostředky pro vedení souborů popisných informací, pro vedení souborů geodetických informací, pro podporu správních a administrativních činností při vedení katastru nemovitostí a pro správu dokumentačních fondů.

V roce 1993 byla zahájena digitalizace popisných informací katastru nemovitostí. Samotný systém ISKN byl vytvořen a implementován v letech 1997 – 2001 ve spolupráci se společností APP Czech s.r.o. jako systémovým integrátorem (nyní NESS Czech s.r.o.) a dodavatelem aplikačního programového vybavení. V září

2001 byl ISKN uveden do provozu na všech katastrálních pracovištích a v centru. V roce 2002 probíhalo doladování systému, převzetí závěrečných etap a dokončení auditu ISKN. Plná implementace se dotýkala více jak 5000 zaměstnanců na 112 pracovištích v celé republice. Nové řešení ISKN plně nahradilo původní způsob vedení KN a integrovalo vedení a správu katastru nemovitostí do jediného informačního systému společného pro všechna pracoviště katastrálních úřadů a centrum [ČÚZK, 2006a].

11.2 Informační systém katastru nemovitostí

11.2.1 Pokrytí a rozsah systému

Katastr nemovitostí pokrývá celé území ČR, které je rozděleno do 13 027 katastrálních území. V KIS jsou vedeny údaje o 16,5 mil. parcelách a 8,3 mil. vlastnických právech [ČÚZK, 2006].

Katastrální operát tvoří soubor geodetických informací, soubor popisných informací (zahrnující údaje o katastrálním území, o parcelách, o stavbách, o vlastnicích a jiných oprávněných a o právních vztazích), souhrnné přehledy o půdním fondu, dokumentace výsledků šetření a měření a sbírka listin.

Sbírka listin není zatím digitalizována a je tedy vedena u jednotlivých úřadů v podobě archivu mimo elektronické fondy. KIS obsahuje množství odkazů na sbírku listin. Její význam spočívá hlavně v tom, že uchovává originály nabývacích titulů, na jejichž základě dotyčný katastrální úřad vlastnictví zapsal. V současnosti se zvažuje možnost skenovat dokumenty při podání na katastrální úřad – tímto by vznikl archiv digitálních kopií těchto listin.

11.2.2 Datový obsah KIS – textové informace, dokumenty

Od roku 1998 jsou veškerá popisná data vedena v digitální podobě. Výjimkou je pouze území hlavního města Prahy, kde dosud nebyla digitalizace dokončena. Digitalizace započala v roce 1993, kdy byly katastrální úřady vybaveny výpočetní technikou. V širší míře se digitalizovaly údaje parcel dotčených změnou nebo listy vlastnictví objednané veřejností pro opis. Současně byla zahájena systematická digitalizace dat po celých katastrálních územích. Do roku 2001 byla digitální popisná data vedena speciálním softwarem KN2000 nad databázovými soubory Dbase DBF. Soubory DBF obsahovaly pouze písemný operát a s grafickými daty nebyly nijak

propojeny. V roce 2001 byla veškerá digitalizovaná data migrována do systému ISKN [KMÍNEK, 2006 s.21].

Soubor popisných informací zahrnuje údaje zejména o katastrálním území, o parcelách, o stavbách, o bytech a nebytových prostorech, o vlastnících a jiných oprávněných, o právních vztazích a právech a dalších skutečnostech. Přehled dat vedených u jednotlivých entit je v postatě shodný s daty, přístupnými pomocí aplikace dálkový přístup – viz tabulka "Výstupy z aplikace Dálkový přístup do katastru nemovitostí".

List vlastnictví

List vlastnictví je pravděpodobně nejdůležitější výstup z KIS. List vlastnictví obsahuje informace o vlastnictví subjektu v rámci katastrálního území, je členěn na části A až F, kde jsou uváděny následující informace:

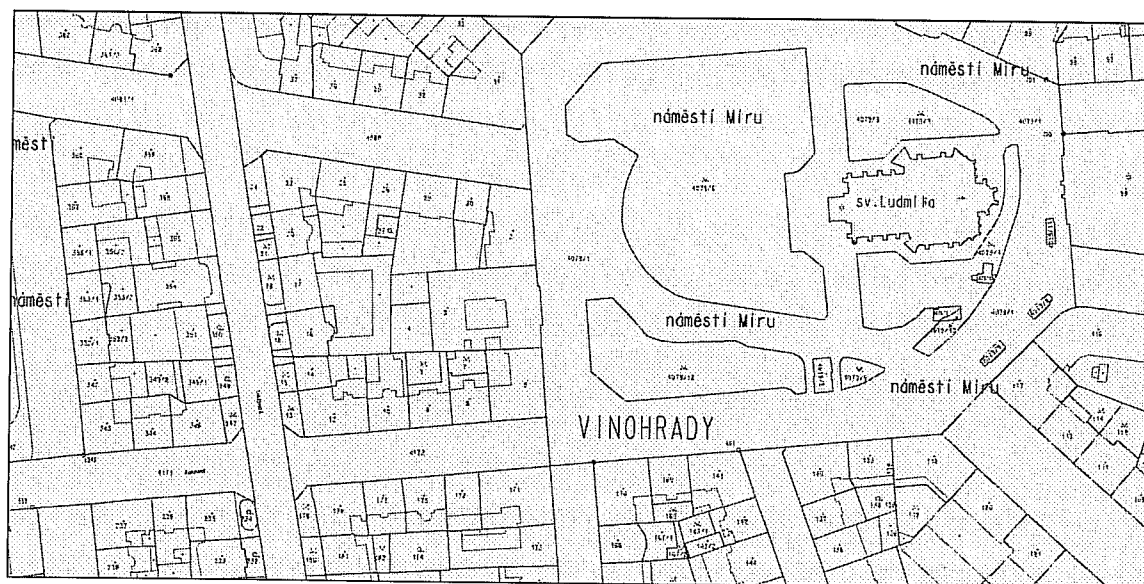
Obsah listu vlastnictví	
část	obsah
A	označení právního vztahu a údaje o vlastníku nebo spoluvlastnících a jejich podílech nebo jiných oprávněných subjektech s uvedeným právním vztahem k nemovitostem uvedených v části B
B	údaje o nemovitostech tj. parcelách, parcelách evidovaných zjednodušeným způsobem, budovách, bytových jednotkách a nebytových prostorech. Stojí-li na pozemku cizí budova, je uvedeno i číslo listu vlastnictví na němž je budova zapsána jako vlastnictví. Obdobně je-li předmětem vlastnictví budova, nikoliv však pozemek, na kterém stojí, je uveden odkaz na číslo listu vlastnictví na němž je zapsáno vlastnictví pozemku
B1	zápisy jiných věcných práv, která mají subjekty uvedené v části A k cizím nemovitostem
C	omezení vlastnických práv (břemena, zástavy apod.)
D	výčet nabývacích titulů, tj. listin vztahujících se k vlastnictví nemovitostí
E	zápisy technické povahy
F	týká se pouze zemědělských pozemků a obsahuje jejich zařazení do bonitních půdně ekologických jednotek (BPEJ) – v případě, že některá z nemovitostí zapsaných v části B tohoto LV je dotčena aktuální změnou právních vztahů, je zde označena písmenem P („plomba“) a na konci výpisu je poznámka s číslem řízení na jehož základě byla plomba vyznačena

Tab. 5: Obsah listu vlastnictví

11.2.3 Datový obsah KIS – grafické informace (mapový operát)

Vzhledem k historickému vývoji obsahuje mapový operát několik různých typů map od sáhových map v měřítku 1:2880 až po vektorovou digitální katastrální mapu

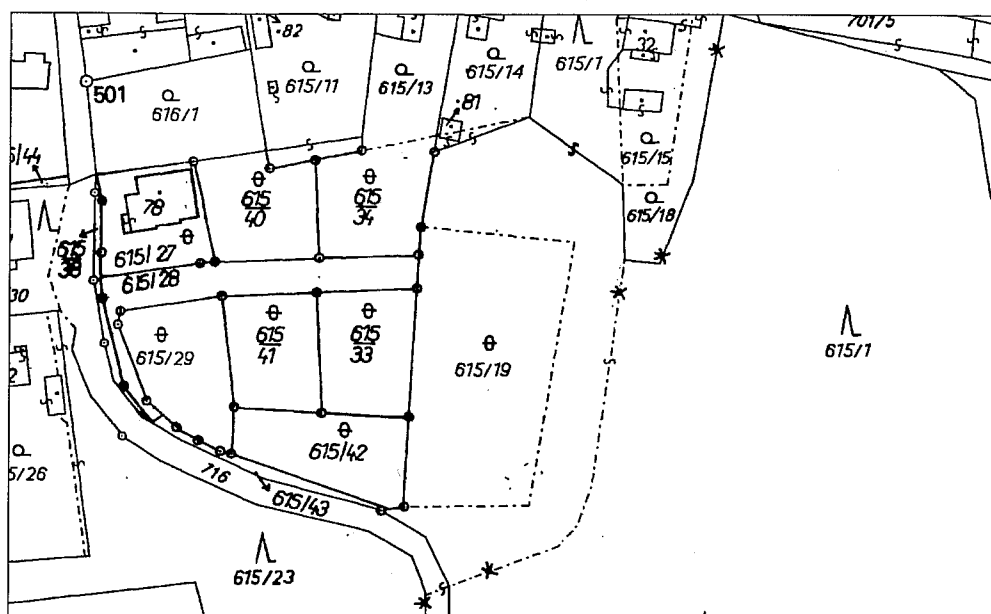
(DKM). Digitalizace map v ČR probíhá velmi pomalu. Brzdícím faktorem je především nedostatečné finanční a personální zabezpečení a také náročnost pozemkových úprav. V současnosti (stav k 1.7.2006) je mapa DKM k dispozici ve 3004 katastrálních územích¹⁹, což je asi 23 % z celkového počtu k.ú.



Obr. 15: Digitální katastrální mapa – Česká republika

Specifickým problémem katastru nemovitostí jsou parcely ve vlastnictví občanů, které byly sloučeny do větších půdních celků. Tyto parcely nejsou zobrazeny ani v současných mapách, ani v písemném operátu, ale jsou pouze ve zjednodušené pomocné evidenci umožňující jejich vyhledávání v mapách a dokumentech předchozích evidencí. I když podle zákona mají být tyto parcely doplněny nejpozději při dokončení budoucích pozemkových úprav, je v zájmu postupu automatizace i spolehlivosti vedení katastru doplnit je do map i písemného operátu co nejdříve [PEŠL, 1998].

¹⁹ Jedná se o úhrn katastrálních území, kde je mapa DKM dostupná v celém k.ú. a katastrálních území, kde je tato mapa pouze na části.



Obr. 16: Katastrální mapa 1:2000 – Česká republika

11.2.4 Identifikátory

V celém systému je používáno asi 200 číselníků a jejich popis a komentář by mohly být zpracovány jako samostatná práce. Vzhledem k tomu, že tento text slouží jako podklad pro analytické srovnání, budou na tomto místě představeny pouze nejdůležitější identifikátory, které jsou významné nejen ze systémového hlediska a hlediska organizace dat, ale i se strany uživatelů.

Některé důležité identifikátory nejsou jednoznačné v rámci celého systému, ale pouze v rámci katastrálního území (číslo listu vlastnictví – LV, parcelní číslo). V těchto případech identifikátor samotný není dostačující k vyhledání relevantní informace, pokud není zkombinován s jednoznačným identifikátorem katastrálního území (k.ú.).

Identifikace parcely

Parcely jsou v českém KIS identifikovány parcelním číslem. Tento identifikátor má tvar celého, kladného čísla nebo zlomku. Parcelní číslo je unikátní pouze v rámci katastrálního území. Vzhledem k historickému vývoji jsou v KIS vedeny parcely z předchozích evidencí – parcely evidence nemovitostí a parcely pozemkového katastru.

Identifikace budovy

Budovy jsou v katastru označeny číslem popisným nebo číslem orientačním a jsou asociovány s parcelami, na kterých se nachází. Číslo popisné a číslo

orientační má formát celého kladného čísla a je přidělováno orgány samosprávy v rámci samosprávních území (městská část, obec, část obce). Tato samosprávní území nejsou v souladu s hranicemi katastrálních území a proto je běžný výskyt duplicit čísla popisného v rámci katastrálního území. Jediným jednoznačným identifikátorem je číslo parcely (parcel) na které se budova nachází.

Identifikace vlastníka

O vlastnících jsou v katastru nemovitostí ČR vedeny základní údaje jako jméno, příjmení, rodné číslo a adresa trvalého bydliště (pro fyzické osoby) nebo název, adresa a IČO (právní osoby). Podle těchto údajů je také možné vlastnické subjekty vyhledávat.

Identifikace vlastnictví

Identifikace vlastnictví je úzce provázána s historickým vývojem, který je spjat s evidencí nemovitostí v bývalém Rakousku–Uhersku. Vlastnictví je organizováno v rámci katastrálního území na tzv. listech vlastnictví, které jsou označeny číslem ve formátu: LV 1111. V záhlaví listu vlastnictví je také uvedeno číslo a název: okresu, obce a katastrálního území.

11.3 Uživatelé a uživatelské služby

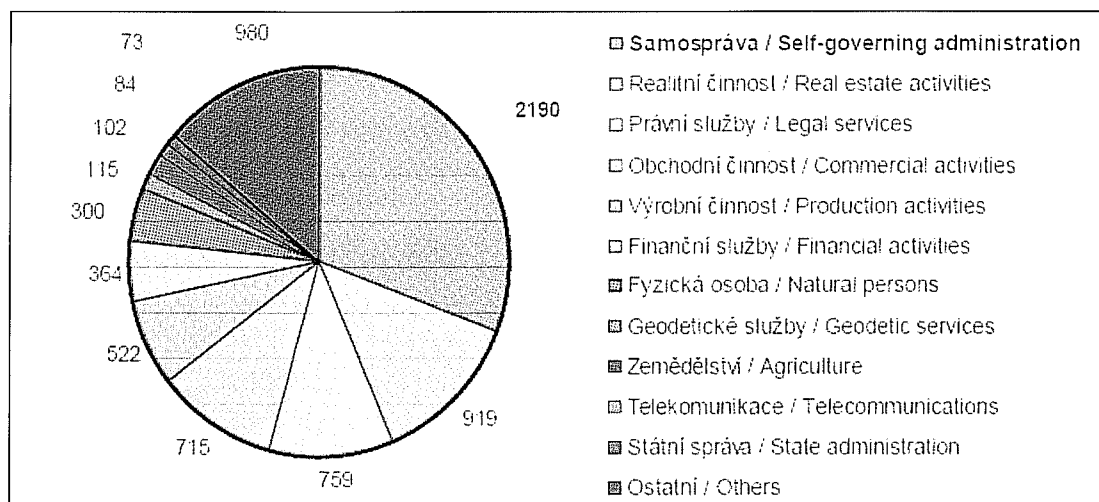
11.3.1 Uživatelé

Vzhledem k otevřené informační politice v České republice (zásada veřejnosti katastru) je možné označit za uživatele KIS v podstatě širokou veřejnost. Identifikace podrobnějších uživatelských skupin je možná pouze u aplikace se zabezpečeným přístupem – Dálkový přístup do katastru nemovitostí. K 31.12. 2005 činil počet zákaznických účtů přes 7 tisíc, z toho asi 2 tisíce bezplatných účtů, zřízených pro samosprávné celky [ČÚZK, 2006].

Otevřená informační politika s sebou přináší ovšem i určité nevýhody. Jednou z těchto nevýhod je celkové zatížení nezaplatněných služeb. V roce 2004, kdy byla legislativně ustanovena možnost zakládání bezúplatných zákaznických účtů Dálkového přístupu do katastru nemovitostí pro samosprávné celky stouplu neúnosně zatížení služby, díky požadavků generovaným právě z účtu samosprávy.

Od roku 2006 přibývá ještě nová skupina uživatelů systému – ověřovatelé. Nová legislativní úprava²⁰ totiž umožňuje, aby notáři, obce s rozšířenou působností, hospodářská komora a česká pošta poskytovali ověřené výstupy z KIS (tj. výstupy ve formě veřejné listiny).

Rozložení jednotlivých uživatelských skupin DP zobrazuje následující graf:



Obr. 17: Rozložení uživatelů Dálkového přístupu do katastru nemovitostí ke dni 31.12.2005 [ČÚZK, 2006]

11.3.2 Nahlížení do katastru nemovitostí

Nahlížení do katastru nemovitostí je internetová aplikace, která umožňuje získávat vybrané údaje týkající se vlastnictví parcel, budov a jednotek (bytů nebo nebytových prostor) a dále informace o stavu řízení vedených od okamžiku podání katastrálnímu úřadu pro účely zápisu vlastnických a jiných práv k nemovitostem nebo některých jiných údajů evidovaných v katastru nemovitostí České republiky. Aplikace funguje od 1.1.2004, je velmi intenzívně využívána širokým okruhem uživatelů a veřejnost její přínos hodnotí velmi pozitivně. Zásadním způsobem také přispěla ke zvýšení transparentnosti průběhu jednotlivých správních řízení, jejichž průběh mohou uživatelé sledovat prostřednictvím internetu.

Pro vyhledávání informací v této aplikaci je nutné znát identifikátory – číslo řízení a příslušné katastrální pracoviště (v případě řízení) nebo číslo popisné budovy,

²⁰ Zákon č. 81/2006 Sb., kterým se novelizuje zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy.

či číslo parcelní (v případě zobrazení informací o budově nebo parcele). U uživatelů se tedy předpokládá určitá znalost hledaného [POLÍVKA, 2005].

Na druhou stranu Nahlížení do katastru poskytuje uživatelům zajímavé informace z KIS:

- zobrazuje propojení budovy a parcely na které budova stojí,
- propojení budovy a obsažených jednotek
- jméno, příjmení a adresu vlastníka,
- druh ochrany nemovitost
- využití nemovitosti
- údaje o BPEJ²¹ a další.

ČÚZK		Nahlížení do katastru nemovitostí										
Řízení o vkladech <input checked="" type="checkbox"/> Informace o řízení <input checked="" type="checkbox"/> Přehled řízení <input checked="" type="checkbox"/> Seznam přijatých řízení Ostatní řízení <input checked="" type="checkbox"/> Informace o řízení <input checked="" type="checkbox"/> Přehled řízení <input checked="" type="checkbox"/> Seznam přijatých řízení Informace z KN <input checked="" type="checkbox"/> Parcela <input checked="" type="checkbox"/> Budova <input checked="" type="checkbox"/> Jednotka Nápověda <input checked="" type="checkbox"/> Nejčastější dotazy <input checked="" type="checkbox"/> Vysvětlení pojmů	Informace o budově č.p. 49, Holešov List vlastnictví: 2980 Typ budovy: budova s číslem popisným Využití budovy: rodinný dům Katastrální území: Holešov 640972 Na parcele: <u>115/1</u>											
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left;"><i>Vlastnické právo</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Jméno</td> <td style="width: 30%;">adresa</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">podíl</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Česká republika</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Vlastnické právo</i>			Jméno	adresa	podíl	Česká republika		
<i>Vlastnické právo</i>												
Jméno	adresa	podíl										
Česká republika												
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: left;"><i>Příslušnost hospodařit s majetkem státu</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Jméno</td> <td style="width: 30%;">adresa</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">podíl</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Katastrální úřad pro Zlínský kraj třída Tomáše Bati , č.p.1565, Zlín, 76096</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Příslušnost hospodařit s majetkem státu</i>			Jméno	adresa	podíl	Katastrální úřad pro Zlínský kraj třída Tomáše Bati , č.p.1565, Zlín, 76096		
<i>Příslušnost hospodařit s majetkem státu</i>												
Jméno	adresa	podíl										
Katastrální úřad pro Zlínský kraj třída Tomáše Bati , č.p.1565, Zlín, 76096												

Obr. 18: Nahlížení do katastru nemovitostí (<http://nahlizenidokn.cuzk.cz>)

Data jsou v aplikaci aktualizována každý všední den kolem 18 hod. Nahlížení do katastru tedy nevyhledává přímo nad daty KIS, ale nad množinou dat, excerpovanou ze systému.

²¹ Bonitovaná půdně–ekologická jednotka. Jde o označení jakosti a hodnoty půdy, do katastru nemovitostí jsou údaje o BPEJ doplňovány od roku 1996. Tato data jsou přebírána z celonárodní databáze BPEJ, kterou spravuje Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy (<http://www.vumop.cz>).

11.3.3 Dálkový přístup do katastru nemovitostí

Internetová aplikace Dálkový přístup do katastru nemovitostí je nedílnou součástí českého KIS. Její provoz byl spuštěn spolu s ISKN, tedy v roce 2001. Tato aplikace nabízí rozsáhlé rešeršní možnosti – s její pomocí je možné přistupovat k popisným i grafickým datům katastru.

Výpis z katastru nemovitostí

[Přehled vlastnictví](#)
[Informace o řízení](#)

Zjednodušený přístup do KN
[podle čísla listu vlastnictví](#)
[podle čísla parcely](#)
[podle čísla budovy](#)
[podle čísla jednotky](#)

Informace o nemovitostech
[Parcely](#)
[Budovy](#)
[Byty a nebytové prostory](#)

Přehledové a katastrální mapy

Seznamy nemovitostí >
Podrobná hodová pole >
Územní jednotky >
Kódování >

Podpůrné uživatelské funkce
[Sestavy uživatele](#)
[Výpis zákaznického účtu](#)
[Změna hesla](#)
[Návod na ovládání](#)

[Odhlášení](#)

Výpis z katastru nemovitostí ?

Aplikaci vytvořila **NESS Czech s.r.o.**

Výstupní formát sestavy PDF HTML

Platnost k datu

Katastrální území

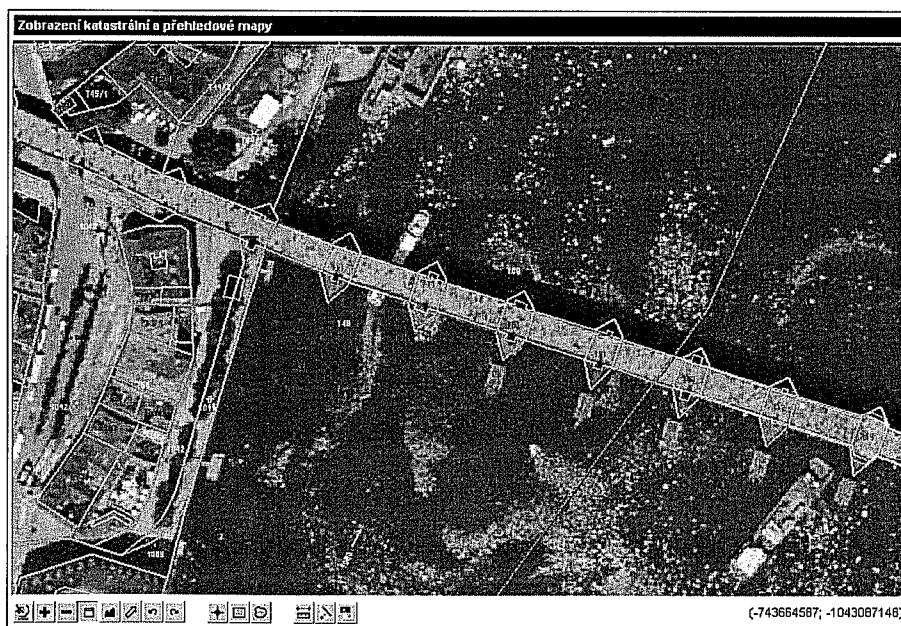
Oprávněný subjekt

List vlastnictví

Částečný výpis? ano ne

[Není zadán](#)
[Není zadán](#)
[Není zadán](#)
[Není zadán](#)
[Není zadán](#)

Obr. 19: Dálkový přístup do katastru nemovitostí ČR



Obr. 20: Zobrazení katastrální mapy na podkladě ortofota (aplikace Dálkový přístup)

Výstupy z aplikace Dálkový přístup jsou:

Přehled výstupů z aplikace Dálkový přístup do katastru nemovitostí	
Výpis z katastru nemovitostí	Označován též jako výpis listu vlastnictví. Dokládá existenci shodného právního vztahu typu vlastnictví pro jednoho nebo více oprávněných subjektů k jedné nebo více nemovitostem.
Informace o parcelách	Pro každou zadanou parcelou katastru nemovitostí jsou uváděny údaje: číslo parcely, výměru, druh a způsob využití pozemku, případně druh ochrany nemovitosti, číslo LV, údaje o vlastníku (nebo spoluvlastnících a jejich podílech). Dále je uveden způsob určení výměry a pokud není v daném katastrálním území dosud digitální mapa (DKM) i označení mapového listu na němž je parcela zobrazena. Je-li na pozemku evidována budova, pak číslo popisné nebo evidenční, případně vlastnictví budovy, pokud se neshoduje s pozemkem. U zemědělských pozemků zařazení do BPEJ. V případě, že je parcela dotčena aktuální změnou právních vztahů je uvedena poznámka s číslem řízení na jehož základě byla plomba vyznačena. Je-li zadanou parcelou parcela evidovaná zjednodušeným způsobem, tj. parcela převzatá z předchozích evidencí (evidence nemovitostí, pozemkový katastr, přidělové plány aj.), pak poskytnutá informace obsahuje pouze údaj o původu parcely, výměře, číslu LV na němž je zapsána a údaje o vlastníku (nebo spoluvlastnících a jejich podílech).
Informace o budovách,	Výstupní sestava obsahuje pro každou budovu evidovanou v KN (budovy s číslem popisným nebo evidenčním): číslo parcely na které budova stojí, číslo LV, vlastníka (nebo spoluvlastníky a jejich podíly) včetně jejich adres, typ čísla budovy a číslo řízení.
Informace o jednotkách	Výstup je analogií sestavy "Informace o budovách", týká se však pouze bytů a nebytových prostor (jednotek) evidovaných samostatně v KN.
Výstupy poskytované zjednodušeným přístupem	Funkce tzv. „zjednodušeného přístupu“ umožňují získat rychle základní informace o zadaném listu vlastnictví (údaje o vlastnících a zapsaných nemovitostech) nebo zadané nemovitosti (list vlastnictví na němž jsou zapsány, případně druh a využití pozemku a údaje o souvisejících objektech). Informace jsou generovány bezprostředně a bezplatně přímo na obrazovku.
Přehled vlastnictví	Výstupní sestava obsahuje přehled listů vlastnictví sestavený po územních jednotkách (okres, obec a katastrální území). Standardní DP omezuje rozsah vyhledávání vždy pouze na jeden, konkrétně zadaný, kraj. Tomuto omezení nepodléhá tzv. "Rozšířený DP", který dovoluje vyhledávání vlastnictví naráz přes celé území ČR.
Průběh řízení	Výstup se týká vždy pouze jednoho konkrétního řízení. Obsahuje údaje o jeho účastnících, objektech řízení (parcelách, budovách a jednotkách), přiřazených listinách a provedených operacích.
Zobrazení přehledové a katastrální mapy	Umožňuje zobrazit: přehledovou mapu hranic okresů České republiky, přehledové mapy hranic katastrálních území (v rámci jednoho okresu a jeho okolí) a katastrální mapu zvoleného výřezu katastrálního území (v současné době mají digitální mapu pouze některá katastrální území, vyznačená v přehledové mapě hranic katastrálních území červeným číslem).
Speciální výstupy	Jsou určeny především pro služební účely a vnitřní potřebu vedení katastru nemovitostí, tj. zejména pracovníkům katastrálních úřadů, orgánům podílejícím se na správě KN a dalším specialistům, např. geodetům zabývajícím se tvorbou geometrických plánů. Pro laické uživatele je většina těchto výstupů nezajímavá a vzhledem k jejich často značnému rozsahu i velmi nákladná. Jde vesměs o následující hromadné výstupy seznamů objektů KN v celých územních jednotkách (uvedených v závorce): <ul style="list-style-type: none"> • Seznam parcel katastru nemovitostí (katastrální území). • Seznam parcel evidovaných zjednodušeným způsobem (katastrální území). • Seznam budov s čísly popisnými a evidenčními (katastrální území, část obce).

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Seznam obcí (okres). • Seznam částí obce (obec). • Seznam katastrálních území (kraj, okres, obec). • Statistické údaje o katastrálních územích (katastrální území). • Seznamy bodů podrobného polohového bodového pole (katastrální území). |
|--|---|

Tab. 6: Výstupy z aplikace Dálkový přístup do katastru nemovitostí zpracováno podle údajů [ČÚZK,2006a]

11.4 Shrnutí

Česká republika je post-socialistickým státem. Období mezi roky 1948–1989 značně poškodilo kontinuitu a úplnost katastrální evidence a způsobilo zmatek ve vlastnických vztazích k nemovitostem. Tyto škody jsou takového rozsahu, že po 13ti letech fungování nového katastru nemovitostí stále z velké části nebyly napraveny.

Se vznikem nového katastru nemovitostí v roce 1993 bylo vytvořeno i nové organizační uspořádání resortu, které se jeví jako osvědčené. Problémy v tomto směru existují ovšem na úseku financování – resort ČÚZK je plně závislý na státním rozpočtu, což značně ovlivňuje výkonnost katastrálních úřadů [VEČEŘE, 2005]. Pokusy o reformu v této oblasti zatím nebyly vládou podpořeny. V České republice je značné množství dat poskytováno bezúplatně. Související otázkou je, zda by reforma financování katastru vyžadovala změny v politice poskytování dat.

Informační systém katastru nemovitostí je plně automatizovaný KIS, který nabízí kvalitní služby uživatelů a je propojován s ostatními registry státní správy (Registr územní lokalizace, Databáze BPEJ, Centrální registr obyvatel).

Směrem k uživatelům systému je významná služba Nahlížení do katastru nemovitostí, která je velmi vstřícným a velmi dobře hodnoceným projektem českého e-governmentu.

Slabinou systém je ovšem úroveň zpracování dat, zvláště pak malé pokrytí území digitální katastrální mapou. Tento stav značně omezuje poskytování grafických informací uživatelům²².

²² Žádá-li klient poskytnutí výpisu z katastru nemovitostí, může obdržet výpis na kterémkoliv katastrálním pracovišti nebo u zprostředkovatelských subjektů (notářství, Hospodářská komora, Česká pošta). Žádá-li kopii katastrální mapy, musí se obrátit na místně příslušné katastrální pracoviště, v jehož působnosti se nemovitost nachází.

12.1 Všeobecné informace



12.1.1 Politicko–geografické informace

Nizozemí je nížinatá země, ležící v rozlivu delt velkých evropských řek. Hraničící s Belgií a Německem. Velkou část státní hranice tvoří pobřeží Severního moře. Holandsko (jak je Nizozemské království často nepřesně nazýváno) je jednou z bývalých koloniálních velmocí.

Pro pobřežní oblasti Nizozemska jsou typické prolákliny mělkých přílivových plošin. Existují dva druhy těchto plošin – watty a marše. Watty jsou přílivem zaplavovány a odlivem obnažovány. Na mnoha místech obyvatelé země zpevnily písčité valy a přesypy, postavili hráze a odčerpáváním vody udržují watty vysušené – takto rozšiřují území státu. Vysušení watty se nazývají poldery. Marše jsou úrodné pobřežní nížiny na říčních nánosech. Při jejich dostatečném odvodnění se mění v úrodná pole [WIKIPEDIA, 2006].

Nizozemí má zhruba 16 mil. obyvatel, z nichž 90 % žije ve městech. 8,2 mil. obyvatel jsou i uživatelé internetu (tj. 51 %).

Využití půdy v Nizozemí		
Typ půdy	v km ²	%
Zemědělská půda	19 600	47,2
Lesy	2 300	5,5
Zastavěná plocha (městské oblasti)	2 700	6,5
Ostatní	9 300	22,5
Vodní plochy	7 600	18,3
Celkem	41 500	100

Tab. 7: Využití půdy v Nizozemí – zpracováno dle MOLEN [2003]

Politicko–správní uspořádání

Nizozemí je konstituční monarchie s demokraticky voleným parlamentem. Volební období parlamentu jsou 4 roky. Vláda je utvářena královnou a ministerskou radou. Královna je hlavou Nizozemského království a zámořských teritorií. Zámořská teritoria mají do jisté míry samostatný statut. Existují zde místní guvernéri a místní

parlamenty, které komunikují s ministrem pro domovinu a zámoří (*minister of home and overseas affairs*). Postavení premiéra vůči ministrům je "první mezi rovnými". Nizozemské království se zdá být z funkčního hlediska federací.

Státní správa a samospráva se dělí na tři úrovně. Na národní úrovni je to 15 ministerstev, která jsou zodpovědná za určité úseky. Druhou úroveň tvoří 12 provincií. Provincie mají v rámci své působnosti také určitý politický mandát (např. v oblasti územního rozvoje, životního prostředí, ekonomiky) a také zajišťují uplatňování národních politik na regionální úrovni. Třetí a nejnižší úroveň správního členění Nizozemí tvoří zhruba 400 samosprávních obcí. Obce mají opět určitou regionální odpovědnost (zvláště v oblasti rozdělování sociální podpory, územního plánování a kontroly výstavby) [MOLEN, 2006].

12.1.2 Správní a organizační uspořádání

Nizozemská agentura pro katastr, pozemkovou registraci a mapování (zkráceně nazývaná Kadaster) byla založena v roce 1832. Již v roce 1838 byly nizozemský katastr a rejstřík smluv organizačně spojeny. Stalo se tak na pokyn krále, který se rozhodl v roce 1825 vytvořit pro registraci půdy zvláštní oddělení na ministerstvu financí.

V současnosti se jedná o veřejno–správní národní samostatnou agenturu, která je zodpovědná za registraci nemovitostí, katastr a topografické mapování v Nizozemí. K osamostatnění došlo v roce 1994. V roce 2004 byla agentura Kadaster sloučena s Nizozemskou národní agenturou pro mapování (*The Dutch National Mapping Agency*).

Kadaster spadá pod ministerstvo bydlení, územního plánování a životního prostředí. Politický vliv ministerstva na agenturu je však omezený. Nezávislý statut nizozemské katastrální agentury spočívá v tom, že Kadaster má svůj vlastní finanční, personální a marketingový management. Agentura je také plně samofinancovatelná – prostředky na provoz jsou hrazeny z poplatků za služby zákazníkům.

Vzhledem k příznivému rozvoji holandského trhu s nemovitostmi a automatizaci katastrálního informačního systému bylo možné snížit poplatky za služby Kadaster od roku 1994 o 50 %. Ročně katastr zpracuje cca 1 mil. převodů nemovitostí a hypotečních smluv a uspokojí 14 mil. žádostí o informace [MAGIS, 2005].

Zákon o uspořádání Kadasteru umožňuje Kadasteru, aby se vedle svých statutárních povinností zabýval i **obchodními aktivitami** s podmínkou, že musí být splněny zvláštní požadavky. Kadaster smí vykonávat pouze takové obchodní aktivity, které jsou úzce spojeny s budováním kvalitního, více přístupného a otevřeného katastru nemovitostí, a s lepším využitím stávajících datových zdrojů [HNOJIL, 1999].

Notářský monopol

Notáři mají tradičně v Nizozemí velmi silnou pozici. Jejich počet byl vládou dlouhou dobu omezován (před rokem 1995 byl jejich stav regulován asi na 1250), ačkoliv mnoho z nich často zaměstnávalo několik vysoce kvalifikovaných pracovníků, včetně kandidátů na notářský post. Notářský systém byl často kritizován kvůli nefunkčnosti veřejné soutěže a vysokým fixním notářským poplatkům.

Kritika notářského systému vedla po roce 1995 k úpravě notářského zákona. Vláda přestala kontrolovat počet notářů a nastavila nové podmínky pro přijetí uchazeče za notáře. Notářem se může stát uchazeč, který prokáže 6 let praxe a zpracuje svůj "obchodní plán". Pokud je obchodní plán schválen, získává uchazeč akreditaci notáře. Notářské poplatky již nejsou stanoveny fixně, měly by se však pohybovat v rámci stanoveného rozmezí [ZEVENBERGEN, 2002].

Nizozemská reforma notářského systému přinesla mezi tradičně chráněný notářský stav možnost veřejné soutěže a otevřela nový prostor pro samoregulaci trhu. Poplatky notářům přesto zůstávají nezanedbatelnou položkou, která zvyšuje cenu transakcí s nemovitostmi.

12.1.3 Právní uspořádání

Právní kořeny nizozemského katastru jsou zapuštěny v občanském zákoníku z roku 1838 (který byl založen na francouzském občanském zákoníku). Katastr se tehdy stal základním veřejným registrem. Byla též uzákoněna klíčová role notářů jako soukromých profesionálů, kteří jsou z ustanovení krále oprávněni psát smlouvy o převodu nemovitostí. Zákoník mimo jiné ukládal zahrnutí parcelního čísla do těchto smluv a do smluv hypotečních. Fiskální katastr získal rozměr právního katastru.

Další zásadní revize občanského zákoníku přišla až v roce 1992 (tzv. "nový občanský zákoník"). Mimo "nového" občanského zákoníku je registrace nemovitostí upravena též zákonem o katastru a veřejných registrech a několika dalšími normami, které upravují průběh prováděných procedur.

V KIS jsou zaznamenávána následující práva k nemovitostem:

- vlastnické právo,
- dlouhodobé nájmy (holandsky *erfpacht*),
- superficio²³ (*opstal*),
- vlastnictví byty (*appartementsrecht*),
- věcná břemena,
- a hypotéky (*hypotheek*).

Podle nizozemského občanského zákoníku se nikdo nemůže stát právním majitelem nemovitosti, aniž by byla příslušná nabývací listina zanesena do pozemkových knih agentury Kadaster. Toto statutární opatření zajišťuje aktualizaci záznamů [WIEDNER, 2002]. Od roku 2003 je možné prodávat v Nizozemí byty a domy pouze na základě psaných smluv – obchod je platný pouze tehdy, je-li vyhotovena psaná smlouva.

V roce 2004 byl schválen návrh nového katastrálního zákona (*Kadasterwet*), který umožňuje zasílání elektronických smluv. Aplikace, která tento proces prakticky umožňuje je součástí portálu Kadaster-on-line.

12.1.4 Koncept katastru

Původní napoleonský fiskální katastr záhy nabyl rozměrů rejstříku smluv, který ještě dále prošel určitou evolucí. Po právní úpravě v devadesátých letech nabyl tento systém podoby hybridního uspořádání. Byly zavedeny principy, známé ze systémů registrace vlastnictví (princip publicity a princip speciality).

Hlavní současný koncept nizozemského katastru je zaznamenávat vztah „člověk–právo–nemovitost“ na základě zápisu notářských smluv. Přijetí zaslané smlouvy registrační autoritou neznamená zároveň zkoumání právní platnosti převodu nemovitosti. Kontrolovány jsou pouze některé předepsané formální náležitosti [MOLEN, 2006].

Vlastnické hranice

Vlastnické hranice a jejich změny jsou zanášeny do katastrální mapy a obecně se předpokládá, že jsou s katastrální mapou v souladu. Zaměření vlastnických hranic se běžně děje i několik měsíců po té, co byla parcela právně rozdělena. Přesnost

²³ Právo vlastnit budovu na pozemku, který patří někomu jinému.

zaměření vlastnických hranic je chápána spíše volně. Spory o vlastnické hranice se vyskytují velmi zřídka, v případě vedení takového sporu je ovšem k dispozici málo formálních důkazů [ZEVENBERGEN, 2002].

12.1.5 Historický vývoj KIS

Vývoj katastrální registrace v Nizozemí je silně poznamenán francouzským vlivem, který započal okupací za napoleonských válek v roce 1795. V letech 1810 – 1813, kdy bylo Nizozemské království anektováno a stalo se na krátkou dobu součástí Francie, byl v Nizozemí zaveden fiskální Napoleonův katastr. Jednalo se o daňový instrument, jehož primárním účelem bylo získat více peněz na válečná tažení. Napoleon Bonaparte tento katastr zavedl nejdříve roku 1810 ve Francii a posléze roku 1811 přenesl do Nizozemí.

Napoleonův katastr přinesl nejenom změny technologické – v podobě využívání pokročilých měřických technik pro zaměřování hranic pozemků, ale i změny ve správním rozdělení. Krajina byla rozdělena podle území obcí (zaměření obecních teritorií bylo prvním úkolem při budování katastru) na katastrální území (*cadastral section*) a ty se dále rozpadaly na parcely [WAKKER, MOLEN, LEMMEN, 2003].

Po Napoleonově pádu a opětovném osamostatnění Nizozemí byl fiskální katastr zachován a práce na jeho výstavbě pokračovaly. Dokončení se dočkal roku 1838, kdy bylo dosaženo plného pokrytí státního území. Daň byla odvozována od hodnoty pozemku nebo nemovitosti – tato hodnota symbolizovala výši předpokládaného příjmu z nemovitostí (činžovní hodnota – *rental value*). Činžovní hodnota byla stanovena a zaznamenána v průběhu vyměřování půdy. Tato hodnota byla fixní a neměnila se ani nebyla dále upřesňována. Jedinou výjimkou tvořilo slučování a rozdělování parcel. V těchto případech byla nová činžovní hodnota pozemku přičtena nebo odečtena na základě změny rozlohy nově vzniklé parcely. Novostavby byly z hlediska činžovní hodnoty porovnávány s již stojícími stavbami a jejich hodnota byla vypočtena odvozením. Výše daně činila zhruba 10–12 % z činžovní hodnoty nemovitostí [MOLEN, 2006].

12.2 Automatizovaný katastrální registr AKR (Automated Cadastral Register) a informační systém pro měřictví a mapování LKI (survey and mapping information system)

Přesto, že historicky byla organizace registrace nemovitostí v Nizozemí sjednocena již v devatenáctém století, neexistuje zde jeden katastrální informační systém, ale systémy dva. AKR je v podstatě elektronickou formou pozemkového rejstříku, zatímco LKI obsahuje grafické informace, včetně digitální katastrální mapy.

12.2.1 Pokrytí a rozsah systému

Holandský katastr pokrývá celé území státu, včetně vodních ploch. V roce 2003 obsahoval asi 7,7 mil. parcel [WAKKER, MOLEN, LEMMEN, 2003].

Celkově se dá lze prohlásit, že nizozemský systém patří k velmi úspěšným a dobře rozvinutým katastrálním systémům. Nicméně někteří autoři [LEIGH, PATTON, SIBBALD, 2006] poukazují na možné problémy a nedostatky nizozemské registrace. Jedním z těchto nedostatků je, že pouze 20 z celkem 80ti druhů věcných břemen je zaznamenáváno v katastru. Existují zde tedy nezaznamenávaná práva, ze kterých pramení omezení a odpovědnosti pro vlastníky nemovitostí.

12.2.2 Datový obsah KIS – textové informace, dokumenty

Nejdůležitějším typem dokumentu v systému je notářská smlouva, na jejímž základě je právo zapisováno. Digitální smlouvy byly původně pouze posílány notáři poštou a posléze po doručení foceny na 16mm film Kodak.

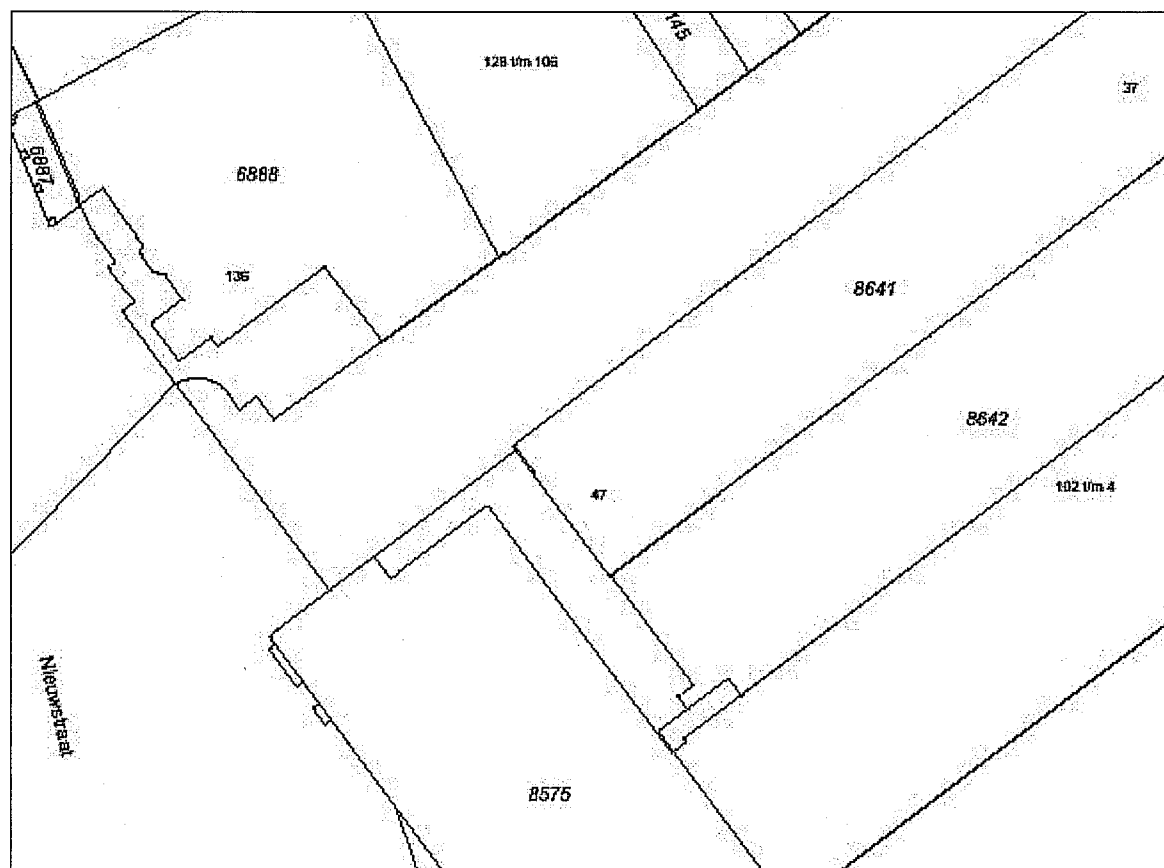
Na základě zákonné úpravy z roku 2004 je možné, aby notáři zasílali Kadasteru smlouvy pouze v elektronické podobě – jedná se o tzv. elektronický převod nemovitostí (*e-conveyancing*). Děje se tak v rámci zajištěné elektronické komunikace. Všechny zasláné smlouvy jsou elektronicky podepsané a opatřené kontrolním HASHem. Smlouvy jsou zasílány ve formátu PDF, průvodní informace v XML a mapové přílohy jsou komprimovány do ZIP souborů. Formát PDF pro smlouvy byl zvolen zvláště díky dobré kompatibilitě. Proces zasílání smluv funguje následovně: notář vytvoří smlouvu a připojí svůj elektronický podpis. Aplikace pro elektronickým převod nemovitostí (*e-conveyancing*) vytvoří ze smlouvy a notářova podpisu kontrolní HASH. Příjemce elektronické zprávy (Kadaster) dále ověří dle HASHe, že dokument nebyl změněn během zaslání změněn a po kontrole zašle zpět zprávu o přijetí smlouvy [STOLK, 2004].

12.2.3 Datový obsah KIS – grafické informace (mapový operát)

Katastrální mapa obsahuje národní souřadnicovou síť, hranice katastrálních parcel, identifikátory parcel, uliční adresy, budovy, domovní čísla a geodetické body. Mapa je vedena v databázi prostorových dat. Údaje o parcelách a údaje o budovách jsou v samostatných vrstvách. Mapa je vedena ve vektorové formě a nabízí různé možnosti zobrazení (respektive zobrazení různých množin dat). Každý grafický prvek je samostatným elementem – parcela není vedena jako polygon, ale jako množina jednotlivých čar a zlomových bodů.

Propojení s topografickou mapou

Katastrální mapa je propojená s digitální Základní topografickou mapou Nizozemí velkého měřítka (*Large Scale Topo Base Map*). Tato mapová díla sdílejí zvláště data o budovách [MOLEN, 2006].



Obr. 21: Nizozemská katastrální mapa

12.2.4 Identifikátory

Parcelní číslo je tvořeno celým kladným číslem bez podlomení. Podrobnější údaje o identifikátorech používaných v nizozemském KIS nebylo možné z dostupných zdrojů zjistit.

12.3 Uživatelé a uživatelské služby

12.3.1 Uživatelské aplikace – rozhraní

První online služby byly poskytovány v devadesátých letech prostřednictvím služby **Kadaster Network**. Tento systém byl založen na technologii firmy IBM a sloužil primárně pro notáře a realitní agentury. Jednalo se o velmi komplexní síť, která byla drahá na údržbu. Topografie sítě a její technické možnosti také omezovaly přibírání nových zákazníků.


Tato situace podmínila další vývoj, jenž směřoval k vytvoření internetové aplikace jednoduché pro obsluhu a nepoměrně lépe dostupné zákazníkům.

12.3.2 Kadaster-on-line

Kadaster-on-line je souborné označení pro balík služeb poskytovaných zákazníkům přes internet. Tento projekt byl spuštěn v roce 2001 a nahradil předchozí terminálovou síť "Kadaster network". Jedná se o e-commerce systém s virtuálním obchodem s logistickou podporou SAP, který byl od začátku zaměřen především na uživatele z řad profesionálů. Jeho zákazníky jsou notáři, realitní agenti, finanční instituce, samosprávné obce apod.

V roce 2003 začal Kadaster-on-line nabízet produkty pro občany. Přístup pro občany se liší například ve stylu plateb za služby. Zatímco profesionálním zákazníkům jsou zasílány faktury, občané platí on-line, jako by nakupovali v internetovém obchodě. Od roku 2005 je možné data Kadaster-on-line poskytovat skrze portály strategických partnerů třetím stranám [DULLENS, 2006].

V roce 2005 získal Kadaster-on-line cenu Evropské unie za význačné řešení e-governmentu jako jedno ze čtyř vítězných řešení mezi 234 přihlášenými studiemi nejlepších praxí „best practise“ [EU, 2005].

Kadaster On line producten
winkelwagen 

Stap 2
 Stap 3
 Stap 4


Vul hier het adres in waarover u producten wilt ontvangen

Vul hier **of** de plaatsnaam, de straat en het huisnummer **of** de volledige postcode en het huisnummer in.

<input checked="" type="radio"/> Plaatsnaam <input style="width: 150px;" type="text"/> Straatnaam <input style="width: 150px;" type="text"/> Huisnummer <input style="width: 50px;" type="text"/> Huisletter <input style="width: 20px;" type="text"/> Toevoeging <input style="width: 50px;" type="text"/>	<input type="radio"/> Postcode <input style="width: 50px;" type="text"/> Huisnummer <input style="width: 50px;" type="text"/> Huisletter <input style="width: 20px;" type="text"/> Toevoeging <input style="width: 50px;" type="text"/>
--	---

De groene velden zijn verplicht in te vullen velden.

Obr. 22: Přístup pro občany do nizozemského katastru – Kadaster-on-line

eulis  Kadaster-on-line

The Netherlands

Search for property using address

Search property by:
 address
 post code
 land registry code
 map of the Netherlands
 place map

Place name <input style="width: 150px;" type="text"/> Street name <input style="width: 150px;" type="text"/> House number <input style="width: 50px;" type="text"/> House letter <input style="width: 20px;" type="text"/> Addition <input style="width: 50px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/> and next
--	-----------------------------------

[log out](#)

Obr. 23: Připravovaný přístup do Kadaster prostřednictvím portálu EULIS

12.3.3 Uživatelé

Součástí marketingových aktivit nizozemského Kadasteru při vývoji "Kadaster-on-line" byl průzkum požadavků uživatelů, zaměřený na definování jejich potřeb. Zejména šlo o průzkum potřeb notářů, kteří byli častými a význačnými uživateli předchozí sítě Kadaster network. Kadaster je organizace, která je plně samofinancovatelná, proto je také velmi orientována směrem na zákazníka.

Strategické cíle Kadasteru jsou vysoká dostupnost a přístupnost informací o nemovitostech prostřednictvím internetu, používání standardních technologií,

integrace Kadaster-on-line v procesech zákazníků, integrace Kadaster-on-line v rámci KIS [DULLENS, 2006].

12.4 Shrnutí

Nizozemský katastr prošel za dobu své existence zásadními reformami, které ovlivnily nejen proces katastrální registrace, ale také organizační a ekonomické aspekty systému. Dokonce bylo dosaženo reformy notářského systému a zavedení prvků veřejné soutěže. Jednou z nejvýznamnějších reforem je také ekonomické osamostatnění Kadasteru.

Agentura Kadaster je dobrým příkladem plně samofinancované katastrální autority, která je zatím jedinou takovou institucí v Evropě. Výrazným rysem Kadasteru je také zaměření na zákazníky, marketingová práce a také inovativní přístup ke katastrální registraci. Kadaster je také velmi činný na mezinárodním poli – podílí se například na zavádění katastrálních systémů v rozvojových zemích a zemích bývalého socialistického bloku²⁴.

Slabinu nizozemského systému lze opět nalézt spíše než v informačním systému či v organizaci v datové základně katastru. Nedostatečná registrace věcných břemen zkresluje obraz o nemovitostech, registrovaných v systému. Zájemcům o nemovitosti tedy mimo zkoumání titulů přibývá další starost a to zjišťování nezapsaných služebností a omezení.

²⁴ S odborníky Kadasteru spolupracoval i ČÚZK v rámci projektů Evropské unie PHARE.

13 Rakousko



Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

13.1 Všeobecné informace



13.1.1 Politicko–geografické informace

Rakousku je vnitrozemský stát s širokou paletou typů krajiny, vegetačních a klimatických pásem o rozloze 83 900 km². Velikou část území tvoří východní část Alp a dunajský region (Panonská nížina). Průměrná nadmořská výška je 940 m. Hranice dlouhá 2708 km spojuje Rakousko s osmi dalšími evropskými státy. Populace země čítá 8,1 mil. obyvatel. Internet využívá zhruba 41 % obyvatel.

Využití půdy v Rakousku		
Typ půdy	v km ²	%
Orná půda	26 000	30,9
Lesy	36 400	43,3
Zastavěná plocha, zahrady, vinice a další	11 500	13,8
Horstvo (vysokohorská oblast Alp)	8 600	10,3
Vodní plochy	1 400	1,7
Celkem	83 900	100

Tab. 8: Využití půdy v Rakousku v roce 2005 podle [STATISTICS AUSTRIA, 2006]

Karl Kast [KAST, 2006] uvádí poněkud odlišné údaje o využití půdy v Rakousku: lesy tvoří 43 %, zemědělská půda 32 %, alpské pastviny 18 %, zastavěná plocha 6 %, vodní plochy 2 % a vinice 1 %.

Politicko–správní uspořádání

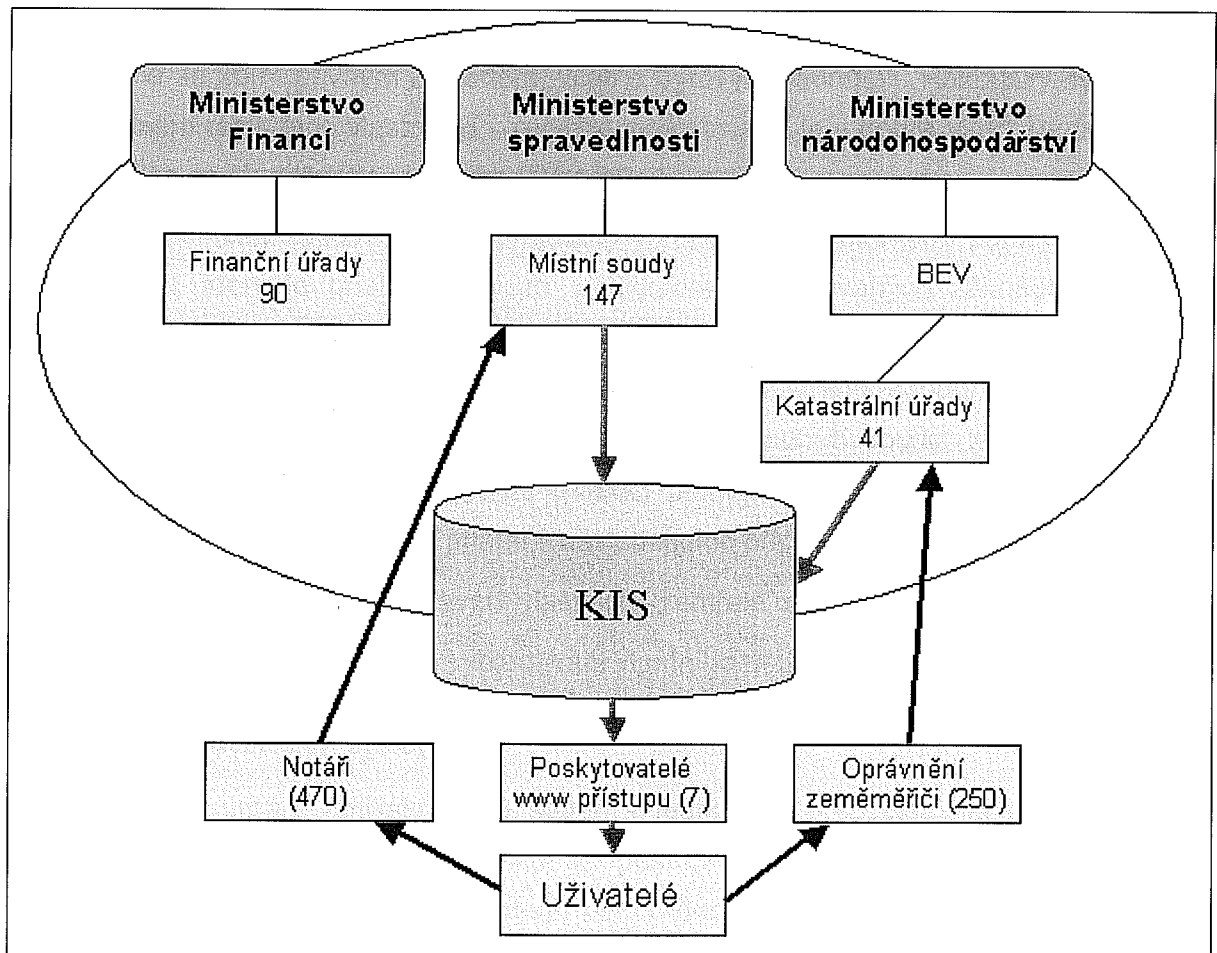
Státní zřízení Rakouska je federativní republika, která se skládá z devíti spolkových zemí. Spolkové země jsou rozděleny do 84 okresů a 15 statutárních měst. Okresy se dále dělí na jednotlivé obce. Zajímavostí Rakouska jsou dvě alpské německé enklávy – obce Kleinwalsertal a Jungholz. Tyto obce sice patří na rakouské území, ale vzhledem k jejich umístění v alpském terénu jsou dostupné pouze z území Německa.

Rakouské zřízení je založeno na federální ústavě z roku 1920. Ústava obsahuje mimo jiné množství nástrojů přímé demokracie, jako je občanská iniciativa, plebiscit a referendum.

13.1.2 Správní a organizační uspořádání

Hlavní katastrální autoritou v Rakousku je Spolkový úřad pro cejchování a vyměřování BEV (*Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen*), jenž organizačně spadá pod ministerstvo národních hospodářství. Mimo ministerstva národních hospodářství má v pozemkové správě díl odpovědnosti i ministerstvo spravedlnosti (pozemková kniha) a ministerstvo financí (oceňování půdy).

Pozemková správa (a potažmo i údržba KIS) je z organizačního hlediska poměrně složitá:



Obr. 24: Schéma pozemkové správy v Rakousku dle [KAST, 2006]

Právní úkoly jsou řešeny 188 úřady pozemkové knihy (*Grundbuch*), jenž jsou součástí místních soudů. Technické a měřické práce jsou zajišťovány 41 katastrálními úřady, které spadají pod BEV. Oprávnění zeměměřiči jsou združeni ve Federální komoře architektů a inženýrů a notáři jsou organizováni v Komoře rakouských notářů [TWAROCH, 2006].

13.1.3 Právní uspořádání

Legislativní rámec Rakouského KIS tvoří všeobecný občanský zákoník (*Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch*), zákon o pozemkové knize (*Grundbuchsgesetz*), zákon o založení pozemkové knihy (*Allgemeines Grundbuchanlegungsgesetz*), zákon o dělení nemovitostí (*Liegenschaftsteilungsgesetz*), zákon o vlastnictví bytů (*Wohnungseigentumsgesetz*) a zákon o reorganizaci pozemkové knihy (*Grundbuchsusmtellungsgezetz*) [WPLA, 2000].

13.1.4 Koncept katastru

Předmětem registrace rakouského katastru jsou pozemky a všechny stavby spojené se zemí pevným základem, včetně bytových jednotek. Rakouský systém je systémem registrace vlastnictví – registrovaný vlastník je v dobré víře²⁵ (*public faith*) pokládán za skutečného vlastníka [TWAROCH, 2006].

Rakouský systém je plně přístupný veřejnosti. Výjimku tvoří pomocný rejstřík vlastníků, který je přístupný pouze v případech, stanovených zákonem [WPLA, 2000]. Dále existuje omezení při vyhledávání podle jména. V případě vyhledávání vlastnictví podle jména musí žadatel vysvětlit u místního soudu, který spravuje pozemkovou knihu, oprávněný zájem – je na rozhodnutí soudu, zda vyhledávání umožní, či nikoliv. Notáři a právní poradci mohou (od roku 2003) také provádět vyhledávání vlastnictví podle jména v následujících případech:

- dědictví: vyhledávání vlastnictví zemřelé osoby
- vlastní majetek: vyhledávání vlastního majetku žadatele [AUER, 2002]

13.1.5 Historický vývoj KIS

První urbáře vznikaly ve 13. století – jednalo se o soupisy vlastního majetku, vytvářené šlechtou. Ve středověku se postupně rozvinula praxe zaznamenávat obchody s nemovitostmi ve městech do chronologicky řazených seznamů – tyto registry se staly vzorem pro pozemkovou knihu (*Grundbuch*).

²⁵ Tento právní princip je podobně uplatňován v českém katastru. Dobrá víra souvisí se zásadou materiální publicity: Ten, kdo se řídí při nabývání nemovitostí nebo jiných věcných práv k nim zápisem v pozemkové knize, je chráněn, i kdyby stav zápisů neodpovídal skutečnosti. Této ochrany se nemohl dovolávat ten, kdo věděl nebo mohl vědět o tomto nesouladu [KNAPP et al, 2002] podobně [BAREŠOVÁ, BAUDYŠ, 1996].

Vývoj katastrálních evidencí mezi lety 1620 až 1918 je shodný s historií popsanou v případě českého KIS (viz podkapitola 11.1.5 Historický vývoj KIS).

V roce 1969 byl zaveden v Rakousku tzv. hraniční katastr. Mapový operát fiskálního katastru byl rozšířen o kvalitativní atributy, zaručující právní statut vlastnických hranic (nově nazývaných katastrální hranice). Pro stanovení katastrálních hranic je vyžadováno přesné zaměření celé parcely a souhlasné prohlášení všech sousedních vlastníků. Takto stanovené katastrální hranice jsou garantovány státem [TWAROCH, 2006].

Na začátku 80. let započala digitalizace a integrace systému v digitální databázi nemovitostí. Počítačová databáze postupně nahradila analogové registry a v kůži vázané pozemkové knihy.

V roce 1986 byla databáze zpřístupněna externím uživatelům a v roce 1999 byla spuštěna služba, umožňující přístup do KIS přes internet.

V roce 2004 byl v KIS integrován jednotný registr adres.

13.2 Pozemková databanka (*Grundstückdatenbank* – GDB)

13.2.1 Pokrytí a rozsah systému

V systému je registrováno cca 10,5 mil. parcel a 3 mil. vlastnických jednotek. Pozemková databanka pokrývá celé území Rakouska.

13.2.2 Datový obsah KIS – textové informace, dokumenty

Základní jednotkou Rakouského katastru je parcela daná svými hraničními body (v tomto smyslu se někdy hovoří o hraničním katastru). Tento princip vznikl již v době Stabilního katastru a je proto totožný se systémem používaným v České republice. Souhrnné katastrální údaje (operát) obsahuje centrální banka pozemků.

Pozemková databanka – elektronická pozemková kniha

Jedná se o analogii souboru popisných informací v ČR. Hlavní složkou je parcelní protokol, který obsahuje údaje katastru (parcelní číslo, výměra, kultura atd.) a dále data pozemkové knihy (vlastníci parcel, věcná břemena a podobně), které jsou členěny dle katastrálních území.

Elektronická databáze je vedená ve Federálním výpočetním středisku²⁶ (*Bundesrechenzentrum*). Středisko bylo následně privatizováno. Mimo databáze KIS je zde lokalizován například Rejstřík komerčních subjektů.

Hlavní kniha

Hlavní kniha se skládá z knihovních vložek (*Einlage*), které reprezentují nemovité vlastnictví. Unikátní klíč, přidělovaným vložkám se skládá ze dvou identifikátorů – jméno/číslo katastrálního území a číslo nemovitého vlastnictví, respektive knihovní vložky (*Einlagezahl*).

Členění rakouské knihovní vložky	
Hlavička knihovní vložky	jméno a číslo katastrálního území (resp. pozemkové knihy), číslo knihovní vložky, jméno příslušného soudu, datum vytvoření výpisu, číslo posledního záznamu (ovlivňujícího stav dané knihovní vložky), plomba (v případě, že se vlastnictví týká právě vedené, neukončené řízení), další popis nemovitostí (např. jméno vinice)
Sekce A: Identifikace vlastnictví	identifikace nemovitosti
Podsekce A1	číslo parcely, druh a využití objektu, výměra objektu v m ² , adresa objektu
Podsekce A2	veřejné/vládní omezení, kontrolní záznamy o přidání či vymazání parcely (parcelního čísla), odkazy na břemena, která jsou zapsána u jiných vlastnictví ve prospěch parcely v tomto vlastnictví
Sekce B: Vlastnictví, podle vlastníků	identifikační číslo podílu, vyjádření podílu ve zlomku (v případě více než jednoho vlastníka), jméno vlastníka, datum narození (v případě fyzických osob), adresa vlastníka, číslo, typ a datum všech souvisejících dokumentů (smluv) kategorie práva (například vlastnické právo)
Sekce C: Břemena a služebnosti, podle registrovaných práv	identifikační číslo práva, popis práva <u>hypotéka</u> : číslo dokumentu, typ a datum dokumentu, jméno banky, zájmy, další právní fakta <u>služebnost</u> : číslo dokumentu, typ a datum dokumentu, nemovitost či subjekt v jehož prospěch je služebnost zapsána, kompletní popis práva (v případě zkráceného popisu odkaz na oddíl smlouvy)

Tab. 9: Členění rakouské knihovní vložky

²⁶ <http://en.brz.gv.at>


```

GRUNDBUCH 01005 Josefstadt                               EINLAGEZAHL 16
BEZIRKSGERICHT Josefstadt
besondere Abschrift ***** ABFRAGEDATUM 2000-10-27
Letzte TZ 3802/1999
Wohnungseigentum
***** A1 *****
GST-NR G BA (NUTZUNG)   FLÄCHE   GST-ADRESSE
288/3 Baufl.(Gebäude) 462 1080 Albertg. 47
***** A2 *****
1 a 9635/1976 Bauplatz (auf) Gst 288/3
2 a 9635/1976 Verpflichtung zur Grundabtretung, Herstellung der Höhenlage
und Übergabe gem Pkt 1 Bescheid 1974-10-08
***** B - NAME: Muster *****
30 ANTEIL: 66/2643
Muster Maria
GEB: 1940-09-11 ADR: Albertg. 47 1080
a 620/1976 Veräußerungsverbot
b 4536/1978 Veräußerungsverbot
c 4536/1978 Veräußerungsverbot
d 3770/1979 Kaufvertrag 1979-02-16 Eigentumsrecht
e 3770/1979 Wohnungseigentum an W 27
***** C ZU B - NAM Brocza *****
Ausgabe der Lösungsverpflichtungen unterdrückt
1 auf Anteil B-LNR 6 22 30 38 40 41 42 45
a 620/1976 Schuldschein 1976-01-22
PFANDRECHT 9,182.700,--
1 § Z, 6 § VuZZ, NGS 918.270,-- für Land Wien
b 3827/1976 VORRANG von LNR 3 vor 1
c 4535/1978 VORRANG von LNR 4 vor 1
2 auf Anteil B-LNR 6 22 25 30 38 40 41 42 45
a 620/1976
VERÄUSSERUNGSVERBOT gem WBFG 1968 für Land Wien
b 3827/1976 VORRANG von LNR 3 vor 2
c 4535/1978 VORRANG von LNR 4 vor 2
3 auf Anteil B-LNR 6 10 11 20 24 27 29 30 35 36 38 41 42 45
a 3827/1976 Schuldschein 1976-03-29
PFANDRECHT 9,182.700,--

```

Obr. 25: Výpis z rakouské pozemkové knihy

Sbírka listin (Urkundensammlung)

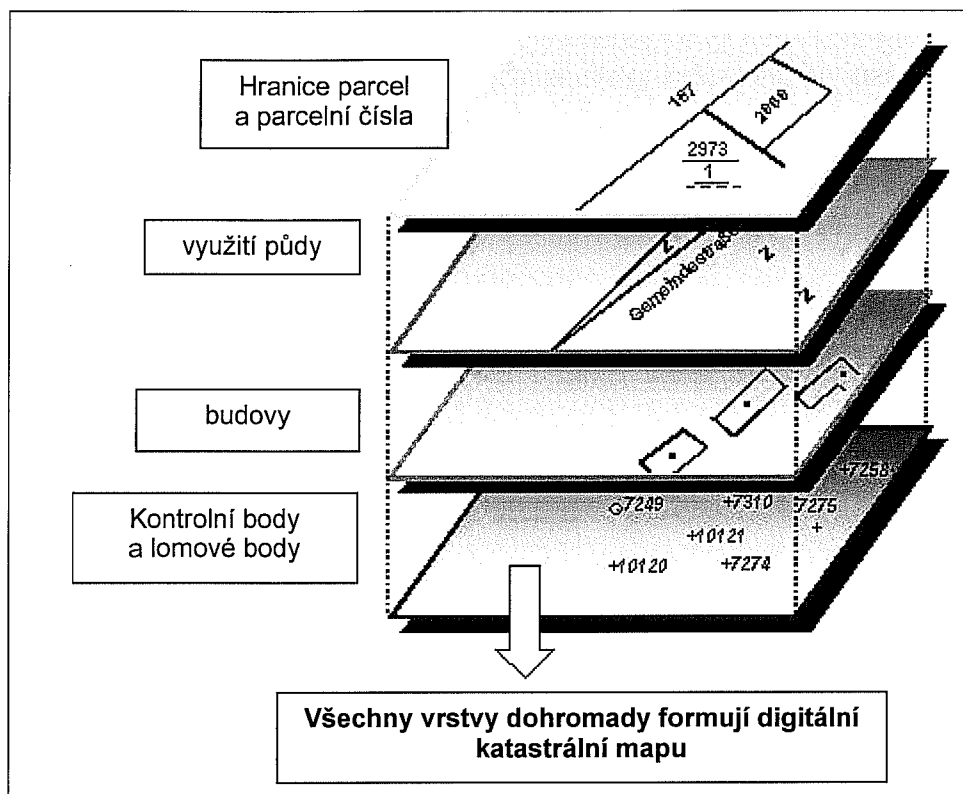
Sbírka listin je stále (podobně jako v případě českého systému) uchovávána v papírové podobě. Sbírka listin je řazena dle rejstříkového čísla a ukládána u místních soudů, kam jsou dokumenty předávány. Sbírka listin obsahuje všechny dokumenty, na jejichž základě jsou činěny zápisy do hlavní knihy [AUER, 2002].

13.2.3 Datový obsah KIS – grafické informace (mapový operát)

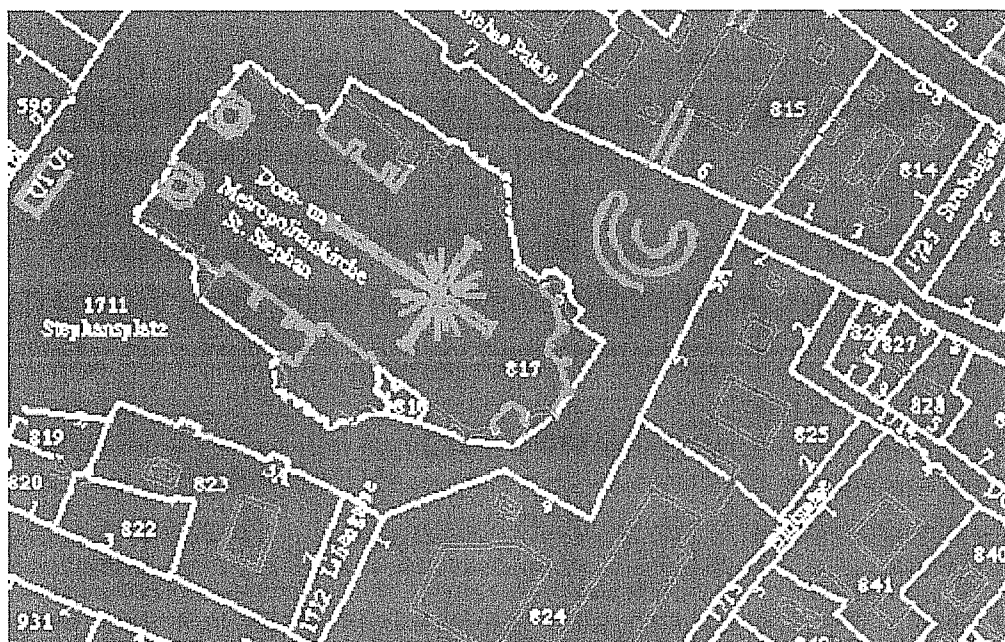
Vývoj katastrálních map v rakouském katastru započal v roce 1817 v období tzv. stabilního katastru (viz kapitola Česká republika – Historický vývoj KIS). Katastrální mapy (*Grundbuchsmappe*) jsou vytvářeny v resortu zeměměřičství a kopie jsou uchovávány u místních soudů za účelem poskytování informací veřejnosti.

V roce 1987 započala digitalizace katastrálních map, která byla završena v roce 2004. Od roku 2004 je území Rakouska pokryto cele digitální katastrální mapou (*Digitale Katastralmappe*) [TWAROCH, 2006].

Geografické informace jsou v strukturovány ve čtyřech vrstvách, které dohromady tvoří katastrální mapu. Obsah a členění vrstev znázorňuje následující obrázek:



Obr. 26: Vrstvy rakouské katastrální mapy dle [TWAROCH, 2006]



Obr. 27: Rakouská digitální katastrální mapa

13.2.4 Identifikátory

Vyhledávání v systému rakouské Pozemkové databanky je vzhledem ke struktuře dat opět velmi podobné českému Informačnímu systému katastru nemovitostí.

Základní identifikátory jsou: jméno a číslo katastrálního území, číslo listu vlastnictví, parcelní číslo, rejstříkové číslo smlouvy.

Číslo knihovní vložky

Číslo knihovní vložky je jedinečné označení vlastnické jednotky v rámci katastrálního území. Má formát celého kladného čísla.

Parcelní číslo

Parcelní číslo identifikuje parcelu v rámci katastrálního území. Má formát celého kladného čísla nebo zlomku.

Rejstříkové číslo smlouvy

Rejstříkové číslo smlouvy má formát 12345/2006 – v čitateli zlomku je pořadové číslo rejstříku a ve jmenovateli rok vložení.

13.3 Uživatelé a uživatelské služby

13.3.1 Uživatelské aplikace – rozhraní

On-line přístup do KIS je zajištěn externě rakouským telecomem a dále šesti dalšími poskytovateli. Rakouský telecom poskytuje přístup do Grundstücksdatenbank v rámci balíku služeb "Právní a ekonomické databáze"²⁷ (*Datenbanken aus Recht & Wirtschaft*). Mimo informací z katastru je tímto způsobem poskytován například přístup ke katalogu firem, databázi dlužníků nebo registr obyvatel. Všechny informace poskytované přes internet jsou placené.

Vyhledávání v systému

Vyhledávání v systému začíná obvykle zadáním jména katastrálního území a čísla knihovní vložky. Pokud nejsou tyto údaje známy, je možné vyhledat vlastnictví například podle adresy nebo s pomocí digitální katastrální mapy.

²⁷ na adrese: <http://dataweb.telekom.at>

13.3.2 Uživatelé

Uživatele Pozemkové databanky GDB lze rozdělit do třech skupin podle možností přístupu. Široká veřejnost nemá přístup k vyhledávání vlastnictví podle jména vlastníka. Notáři a právní zástupci mají toto umožněno pouze ve stanovených případech. Orgány státní správy (policie, sociální služba) nemají vyhledávací možnosti v tomto směru nijak omezeny.

Poskytování informací

V roce 2001 uspokojili místní soudy cca 650 tis. požadavků o informace na přepážkách. Poskytnutí výpisu z Pozemkové databanky bylo zpoplatněno správním poplatkem 8 Euro za výpis v rozsahu do 12 stran. Prostřednictvím internetových poskytovatelů bylo v roce 2001 uspokojeno asi 5 mil. žádostí o výpis z Pozemkové databanky, zpoplatněných správním poplatkem kolem 3 Euro za výpis [AUER, 2002]. V roce 2001 bylo tedy pouze 11 % výpisů poskytnuto na papíře, zatímco 89 % elektronicky.

Podle údajů Federálního výpočetního střediska je v současnosti prováděno ročně asi 670 tis. transakcí a poskytováno kolem 6,6 mil. výpisů z Pozemkové databanky.

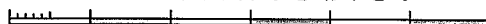
13.4 Shrnutí

Systém pozemkové správy je v Rakousku na první pohled rozdrobený, složitý – odpovědnost je distribuována mezi tři resorty. Také zde ještě neproběhlo odnětí pozemkové knihy soudům. Místo centralizace odpovědností se Rakousko vydalo cestou outsourcingu – katastrální úřady nejen že nepečují o pozemkové knihy, ale ani technicky nespravují centrální databázi a nezajišťují poskytování služeb na internetu.

Přesto si rakouský KIS udržuje vysoký stupeň technického pokroku na kterém má jistě velký podíl státní koncepce a politika v oblasti e-governmentu. Zajímavá je také situace notářů, kteří mají sice v pozemkové registraci silné, zdaleka ne však monopolní postavení.

Rakouská Pozemková databanka je systémem, který navazuje na pozemkovou knihu a Stablní katastru Rakouska–Uherska. Tato silná historická tradice je i v současném KIS velmi čitelná zvláště ve struktuře knihovních vložek a formátu a používání některých identifikátorů. Základní identifikátory (obdobně jako v ČR) nejsou jednoznačné v rámci celého státního území.

14 Švédsko



14.1 Všeobecné informace



14.1.1 Politicko–geografické informace

Švédsko má rozlohu zhruba 450 000 km² (je čtvrtou největší zemí Evropy). Krajina je pokryta velkým množstvím jezer, horský masiv na severozápadě dosahuje výšky kolem 2000 metrů. Švédské pobřeží je rozeklané fjordy a v šelfovém moři jsou rozestry řádově tisíce ostrovů a ostrůvků. Populace činí cca 9 mil. obyvatel (5,125 mil. uživatelů internetu – 57 %), z toho asi 80 % žije v městských oblastech. Využití půdy ve Švédsku vypadá následovně:

Využití půdy ve Švédsku		
Typ půdy	v km ²	%
Orná půda	36 000	8
Lesy	240 000	53 ²⁸
Zastavěné plochy	13 000	3
Hory	72 000	16
Vodní plochy	39 000	9
Celkem	450 000	100

Tab. 10: Využití půdy ve Švédsku podle [ÖSTERBERG, 2003]

Politicko–správní uspořádání

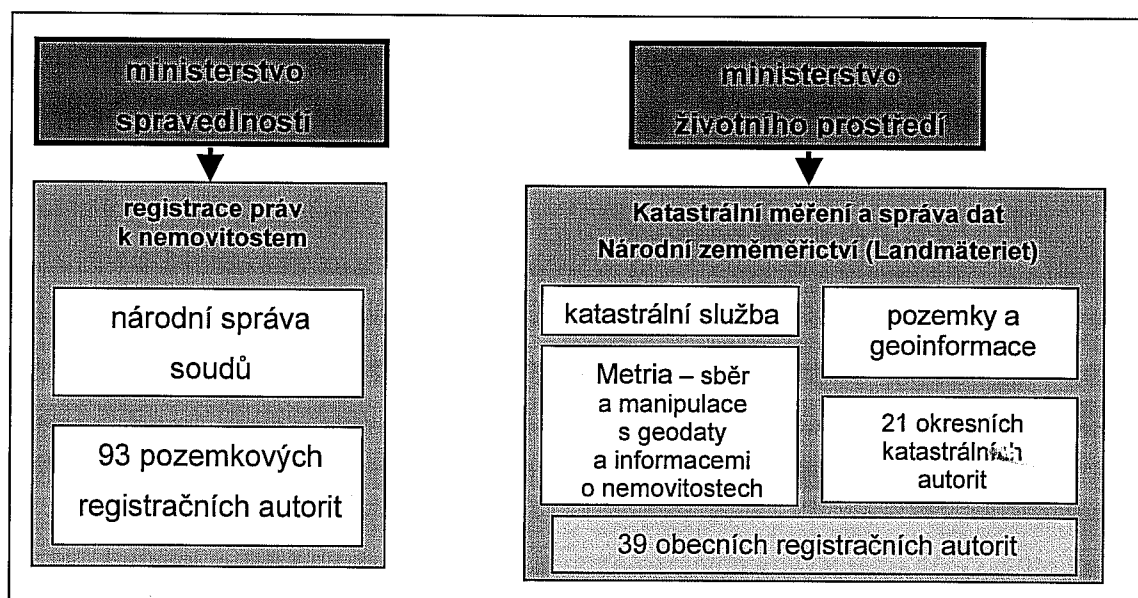
Státní zřízení Švédska je konstituční monarchie (od roku 1809). Švédsko má vládu a parlament – král přitom nemá žádnou politickou moc. Podle ústavy je hlavou státu a reprezentuje národ, má ovšem pouze ceremoniální povinnosti. Švédsko vyvinulo smíšenou ekonomiku, založenou na spolupráci soukromého a veřejného sektoru (*PPP – public private partnership*) a rozsáhlé podpoře sociální sítě, která je financovaná z daňových příjmů. Celá země je správně rozdělena do 21 okresů (švédsky *län*, v anglických textech nejčastěji uváděno *county*) a 289 samosprávních obcí (švédsky *commun*). Na okresní úrovni je státní správa reprezentována okresní správní radou (*county administrative board*) a také přímo voleným zastupitelstvem,

²⁸ V roce 1993 tvořili lesní pozemky zhruba 59 % [SUCHÁNEK, 1993].

kteřé dozírá na výkon státní správy a v jehož působnosti spočívá i výběr daní (samosprávní obce i okresy mají vlastní příjem z daní). Ministerstva jsou rozsahem malé instituce (cca 100 zaměstnanců), které se zabývají formulováním politik a legislativních návrhů pro parlament. Centrální správa je zabezpečována národními autoritami a agenturami, placenými ze státního rozpočtu. Tyto agentury nezávisle na jiných orgánech, v rámci své působnosti, uplatňují státní politiky. V čele těchto agentur stojí generální ředitel, jmenovaný vládou na šestileté období. Všechna vládní rozhodnutí jsou činěna kolektivně, na základě shody uvnitř vlády. Vláda nesmí přímo zasahovat do rozhodování národních agentur [ÖSTERBERG, 2003].

14.1.2 Správní a organizační uspořádání

Lantmäteriet (*Národní zeměměřictví*) je úřad, zodpovědný za oficiální informace o nemovitostech, vládní mapy a geodetické základy Švédska. Na jednání vlády je tato instituce zastoupena ministrem životního prostředí. V každém okrese má Lantmäteriet svojí pobočku a v každé správní obci místní kancelář. Na úrovni okresů a u některých větších obcí existují též kanceláře místních katastrálních autorit. Lantmäteriet zodpovídá za pozemkový informační systém, podporující katastrální registraci nemovitostí[ÖSTERBERG, 2003].



Obr. 28: Struktura administrace pozemků ve Švédsku, upraveno dle [STEUDLER, 2004a] ²⁹

²⁹ Obecní registrační autority nepatří organizačně pod Lantmäteriet.

Lantmäteriet a místní katastrální autority spadají do kompetence ministerstva životního prostředí (pozn.: vztah národních agentur a ministerstev viz obrázky výše), zatímco registrátorské oddělení u soudů spadají do kompetence ministerstva spravedlnosti.

14.1.3 Právní uspořádání

Švédsko má tradičně systém registrace vlastnických práv k nemovitostem. Současná pravidla pro registraci a převod vlastnických práv k nemovitostem a hypoteční úvěrování jsou stanovena právní úpravou z roku 1972, kterou je zákon o půdě (*code of the land laws*).

Zákon o půdě z roku 1972 nahradil mimo jiné i předchozí normy: pozemkový zákon z roku 1734, zákon o registraci vlastnického práva k nemovitostem z roku 1875 (tzv. *Lagfart*) a zákon z roku 1875 o hypotékách.

14.1.4 Koncept katastru

V souladu se švédským zákonem o pozemcích je všechna půda rozdělena na vlastnické jednotky (*property unit*). Rozsah každé jednotky je definován popisem v registru nemovitostí. Jedna vlastnická jednotka může sestávat z více parcel, parcel na vodní ploše (*water parcels*) nebo oblastí aplikace specifických práv jako například lov, rybaření a od roku 2004 i definovaný 3D prostor (např. byt v budově nebo podzemní potrubí).

Objekty, spojené se zemí pevným základem nebo součástí staveb jsou součástí vlastnické jednotky.

Účel švédského katastru je poskytnout prostředky pro udržitelnou a efektivní správu pozemků a poskytovat informace pro udělování vlastnických titulů, plánování využití půdy, danění nemovitostí, ochranu přírodního prostředí a místní rozvoj. [ÖSTERBERG, 2003]

14.1.5 Historický vývoj KIS

Moderní švédský katastr vychází z pozemkových knih z roku 1530. Tyto knihy byly založeny králem, a to především pro daňové účely. V pozemkových knihách bylo sepisováno nemovité vlastnictví vesnice po vesnici a každá vlastnická jednotka získala v rámci vesnice unikátní číselné označení. Tento systém popisu stále užíván k pojmenování nemovitého vlastnictví [ÖSTERBERG, 2003].

Během sedmnáctého století byly pozemkové knihy doplněny katastrálními mapami. Účel tohoto mapového operátu byl opět směřován do fiskální oblasti: šlo hlavně o zlepšení daňového systému, aby daň mohla být vybírána rovně a spravedlivěji na základě měřického vytýčení ploch a výpočtu výměry každé parcely [ÖSTERBERG, 2003].

Pro organizaci a výkon zeměměřických činností byla v roce 1628 založena státní instituce Národní zeměměřictví – *Lantmäteriet*, zatímco péče o pozemkové knihy a registraci vlastnictví byla od začátku svěřena do rukou místních soudů. Tak byla zajištěna publicita změn vlastnictví. Psané dokumenty, týkající se vlastnictví nemovitostí jsou známy již ze středověku, v roce 1875 byl však uveden v život systém registrace nemovitého vlastnictví (*Lagfart*) – vlastnictví se zapisovalo ručně do vázaných knih, které byly vedeny u místních soudů. Ve dvacátém století byl tento systém reformován. Pozemkové knihy byly porovnány s katastrálními mapami a byl vytvořen zvláštní registr nemovitostí. Tento registr měl zajišťovat jednotné pojmenování vlastnických jednotek a definování vlastnických práv k nim. Registr nemovitostí byl zakládán v průběhu let 1910 až 1930, reforma vyvrcholila v roce 1932. Změnila se mírně i forma média, místo vázaných knih byly zavedeny archivové desky s vyjímatelnými listy. Do těchto desek se z velké části psalo ručně [LANTMÄTERIET, 2005].

Ve třicátých letech byla také započata práce na vytváření úplné a koherentní národní mapy, georeferencované v národním geodetickém systému. Od začátku byla tvorba map založena na leteckém fotografování a později na ortofotech. Výsledkem byly tzv. ekonomické mapy v měřítku 1:5000 a 1:20 000. Katastrální hranice byly převedeny ze starých map vesnic do nového systému převážně vyhodnocením leteckých fotografií a porovnáním se starými mapami (ve Švédsku jsou vlastnické hranice vyznačovány i fyzicky v reálném světě – kameny, ploty apod.). Toto mapování bylo dokončeno v roce 1978 a v dnešní době jsou mapy udržovány a doplňovány plány využití území, nařízeními, předpisy a dalšími daty, které mají význam pro správu pozemků [ÖSTERBERG, 2003].

Digitalizace katastrálních map proběhla dvěma způsoby: jednak byla na základě ekonomické mapy vytvořena mapa nemovitostí (*real property map*) a za druhé byly digitalizovány geometrické plány jednotlivých nemovitostí. Mapa nemovitostí je v současnosti plně digitální a geometrické plány nemovitostí byly

převedeny do katastrální databáze, která je integrována s pozemkovým informačním systémem [ÖSTERBERG, 2003].

Budování KIS

Budování katastrálního informačního systému začalo v roce 1971, kdy byla ustavena Centrální rada pro data o nemovitostech – CFD (*Central Board for Real Estate Data*), která měla hlavní odpovědnost za reformu katastrální registrace: pozemkové knihy byly nahrazeny počítačovým informačním systémem, který se stal integrální součástí Pozemkové databanky LDBS (*Land data bank system*) [LANTMÄTERIET, 2000].

14.2 Pozemková databanka LDBS (Land Data Bank System)

14.2.1 Pokrytí a rozsah systému

Tento KIS pokrývá celé území státu, stejně tak digitální katastrální mapa. V systému je registrováno celkem 3,8 mil. parcel. Švédský systém LDBS má velmi široký záběr a na první pohled víceúčelový charakter.

14.2.2 Datový obsah KIS – textové informace, dokumenty

Datový obsah LDBS integruje datovou základnu tří původních registrů: registru nemovitostí, daňového registru a pozemkového registru.

Datový obsah pozemkového informačního registru LDBS
<u>Informace registru nemovitostí</u>
Poslední registrace v registru nemovitostí, týkající se dané nemovitosti; datum platnosti pozemkového registru
Doplňkové informace
farnost
označení nemovitosti
původ nemovitostí (= rodičovská jednotka nemovitosti)
označení nemovitostí z vlastnické jednotky vzniklých, je-li nemovitost zrušena
uliční adresy nemovitostí
výměra
lokalizace (souřadnice definičního bodu, odkaz na mapu)
rezervace
práva k rybolovu
jestliže nemovitost má podíl na společné nemovitosti, pak označení této nemovitosti

daňová hodnota původní nemovitosti
záznamy o úředním měření nemovitosti
oddělené části nemovitosti
zájmy na nemovitosti (oprávnění, věcná břemena)
plány a regulační opatření, týkající se nemovitosti
<u>Informace z daňového registru</u>
odhadnutá hodnota nemovitostí a další daňové informace, např. využití půdy
plátce daně z nemovitosti, je-li jiný než registrovaný vlastník
<u>Informace z pozemkového registru</u>
registrovaný vlastník (jména a příjmení vlastníku, rodná čísla vlastníků, číslo a datum registrace, způsob a datum nabytí nemovitosti, při koupi též nákupní cena)
dlouhodobé pronájmy (číslo a datum registrace, doba trvání, roční nájem a režim jeho vývoje)
nájemce (jméno a příjmení, adresa, rodné číslo, datum a číslo registrace, další podrobnosti)
hypotéky, služebnosti (včetně podrobností, jako například režim splátek)
úřední poznámky (např. exekuce)
historické informace (odkazy na čísla deníků, záznamů)
informace o jednotlivých autoritách, zodpovědných za údaje v registru

Tab. 11: Datový obsah švédského LDBS, upraveno dle [SUCHÁNEK, 1993]

Textová data jsou v databázích LDBS vedena jako objekty.

14.2.3 Datový obsah KIS – grafické informace (mapový operát)

Mapový operát sestává ze dvou částí – jednak z “katastrálních indexových map” velkých měřítek a dále z plánů zaměření jednotlivých nemovitostí³⁰ (*survey plans* – obdoba českých geometrických plánů).

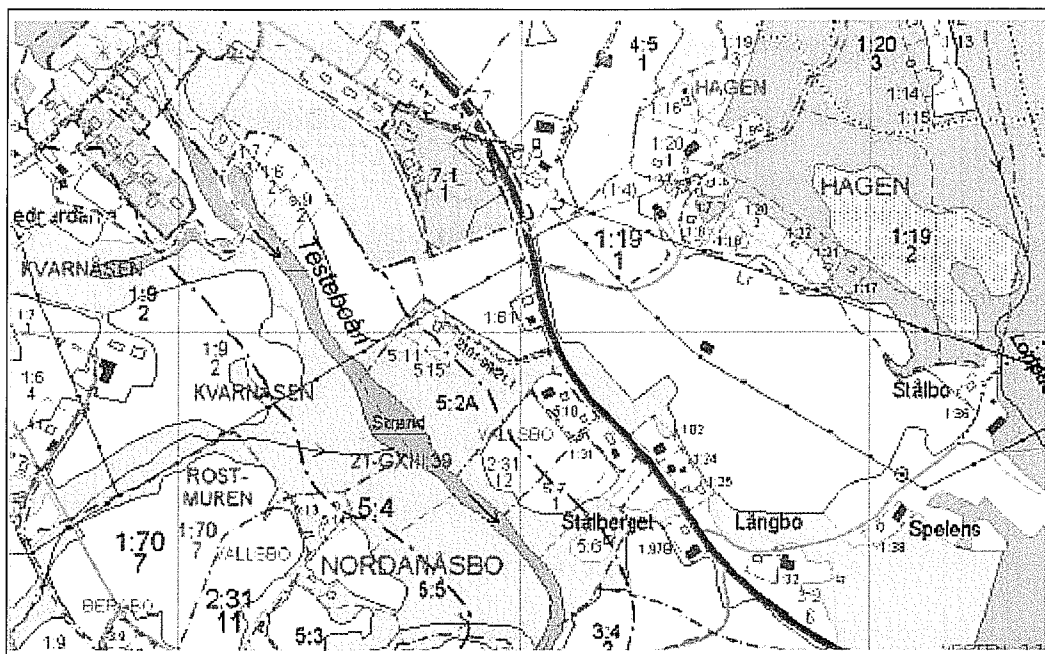
Obsah katastrálních map

Vlivem historického vývoje byly původně používány různé mapy pro městské a venkovské oblasti³¹. Ve venkovských oblastech to byly mapy středních měřítek, 1:10 000 a 1:20 000 které v podstatě nahrazovaly katastrální mapu, zatímco v městských oblastech se používaly velkoměřítkové mapy 1:1 000 a 1:2 000 [SUCHÁNEK, 1993].

³⁰ V textu celé práce je pro zjednodušení používán termín „geometrický plán“.

³¹ Pozemková kniha byla založena na dvou zvláštních registrech; venkovská půda byla od roku 1908 vedena v registru *jodregister* a městské pozemky od roku 1917 v registru *fastigheteregister* [LANTMÄTERIET, 2000].

V devadesátých letech byla postupně vytvořena "digitální indexová katastrální mapa". Pokrytí 100 % území digitální mapou bylo dosaženo v roce 2001. S tímto druhem mapy je možné přímé propojení informací z registru a prostorových dat, zobrazených na mapě.



Obr. 29: Ukázka švédské katastrální indexové mapy

Obsah geometrických plánů

Geometrické plány jsou ve švédském systému plány jak jednotlivých nemovitostí, tak jejich skupin. Obsahují protokoly o šetření, popisy hranic, označení nemovitostí, souřadnice lomových bodů, další doklady vztahující se k nemovitosti a grafickou přílohu ve formátu A3 nebo A4, většinou v měřítku 1:1000 [SUCHÁNEK, 1993]. Geometrické plány jsou vedeny ve zvláštní databázi, která je součástí systému LDBS.

Obsahem těchto geometrických plánů jsou také 3D informace (vlastnická práva na patra budov a podobně).

FASTIGHETSBLDNINGSMYNDIGHETEN		KARTA	
X-stads lantmäteridistrikt		1977	Der 37/77 KA
Ärende Avstyckning från Berga 5:2		Kommun X-stad	Län Östmanland
Förklaringslängd Sara Söder Svea Söder		Registreringsområde Y-by	Registreringsbevis 1977-05-09
Fasghet område m m		Fig	Area ha/bn. m ² delarea ± ändring/summa
lotten A = R.N:r Berga 5:11 2 035		Cari Cederberg, Byvägen 5, 000 00 X-stad 00-00	
<p><u>Nybildning av servitut</u> Med lotten A (härskande) följer rätt att för utfart över Berga 5:2 (tjänande) använda vägområdet x till fem meters bredd</p> <p><u>Disponering av servitut</u> Med lotten A (härskande) följer rätt att för en båt utnyttja styckningsfastighetens båtplatsservitut för tre båtar på Berga 5:1 (tjänande)</p> <p>Avtalsservitut, inskrivet i Berga 5:1 1950-10-16 nr 123</p> <p>TEKNISK BESKRIVNING, aktbil BE</p>			
<p>Map for survey act Scale 1:500</p>			
Framställt genom Nymätning		Skala 1:1 000	Mätklass III
För det tekniska innehållet svarar		Reg karta, tilläggsvyering 000000:00	Koordinatsystem 2,5 V, 63:14, reg 6 Beräkningsstandard TFA 4.6B:5
Mätning AA	Översättning AA	Kartläggning BB	Plan redigering BB

Obr. 30: Švédsko, geometrický plán

14.2.4 Identifikátory

Švédský systém používá identifikátory nemovitostí a parcel, které jsou jednoznačné a unikátní v rámci celého státního systému. Součástí identifikátoru je nejen číselné označení nemovitosti nebo parcely, ale také název samosprávních oblastí, ve které se nemovitost nachází. Samosprávních oblastí může být samosprávních obec, městská část nebo vesnice. Mimo geografického určení je součástí identifikátorů také určení náležitosti k vlastnické jednotce.

Příklad identifikátoru parcely:

Haninge Svartsö 3:49

Identifikátor parcely se skládá z názvu samosprávních oblastí, čísla bloku a čísla základní vlastnické jednotky, ke které parcela přináleží.

Příklad identifikátoru budovy:

Haninge Svartsö 3:49,002

Identifikátor budovy je odvozen od identifikátoru parcely, na které se budova nachází. K identifikátoru parcely je přidáno číslo budovy (002).

Identifikátory nemovitostí, používané v systému LDBS, jsou velmi dobře čitelné a srozumitelné. Mají význam, který je možné rozeznávat bez pomoci počítače – obsahují informace, které vypovídají o geografickém situování nemovitosti, příslušnosti k vlastnictví a příslušnosti budovy k parcele, na které se nachází. Z identifikátoru budovy lze jednoduše odečíst identifikátor příslušné parcely.

14.3 Uživatelé a uživatelské služby

14.3.1 Uživatelé

Od začátku byl LDBS formován jako otevřený systém a setkal se s velkým zájmem a dobrým přijetím ze strany externích uživatelů a to jak ze soukromého sektoru – bank, finančních domů, brokerů, tak i veřejného sektoru – samosprávních obcí a dalších správních institucí, tj. všech, kteří nějakým způsobem nakládají s nemovitostmi.

Uživatelé LDBS se dělí na dvě základní skupiny: ty, kteří používají systém pro účely registrace práv k nemovitostem (registrační autority) a ty, kteří přistupují k systému za účelem získávání informací.

Registrační autority zahrnují stát a také samosprávné obce. Obce jsou také zodpovědné za udržování a správu registru adres (propojení vlastnictví s adresou), územních plánů a regulací a za registr budov.

Ve druhé skupině se nacházejí uživatelé, zabývající se velkým množstvím rozličných aktivit. Místní (obce), regionální (okresy) a centrální (vláda) správa je reprezentována různými úřady a agenturami. Soukromý sektor je v této skupině uživatelů zastoupen realitními agenty, pojišťovnami, lesními podniky a různými

konzultanty. Největší uživatelskou skupinou tvoří ovšem bankovní sektor. Téměř 50 % všech transakcí a zhruba 60 % placených transakcí v systému je generováno bankami a institucemi, zajišťujícími financování výstavby [KJELLSON, 1994].

Počet uživatelů systému LDBS vzrůstal spolu s tím, jak byl systém budován (viz historický vývoj KIS). V roce 1980 bylo napojeno pouze 19 externích terminálů, v roce 1987 stoupl počet připojených stanic na 1500, v roce 1991 šlo již o 19 000 uživatelů [SUCHÁNEK, 1993], v roce 1994 bylo celkem 20 000 uživatelů [KJELLSON, 1994] a v roce 2003 bylo ke švédskému systému připojeno více než 25 000 uživatelů [LJUGGREN, 2003].

Externí uživatelé začali velmi brzo vznášet požadavky na rozšíření systému, chtěli více informací a nebyli spokojeni daným stavem dat poskytovaných KIS. Ačkoliv bylo pro uživatele velice přínosné, že se spuštěním systému získali jednotný zdroj informací o pozemcích a vlastnických právech, stále se ještě museli obracet na obce s dotazy ohledně budov a adres a také na národní daňové autority, kde jim byly poskytovány údaje, týkající se zdanění a oceňování. Centrální rada pro data o nemovitostech CFD (*Central Board for Real Estate Data*), která řídila vývoj a integraci katastrálního informačního systému LDBS vyšla uživatelům vstříc. Do KIS byly v průběhu času integrovány další a další registry [LJUGGREN, 2003]:

- Registr adres,
- registr budov,
- registr koordinátů,
- registr geometrický plánů,
- registr hodnocení nemovitostí,
- registr prodejních cen,
- registr vlastnických společností,
- registr hypoték.

14.3.2 PropertySearch – for all

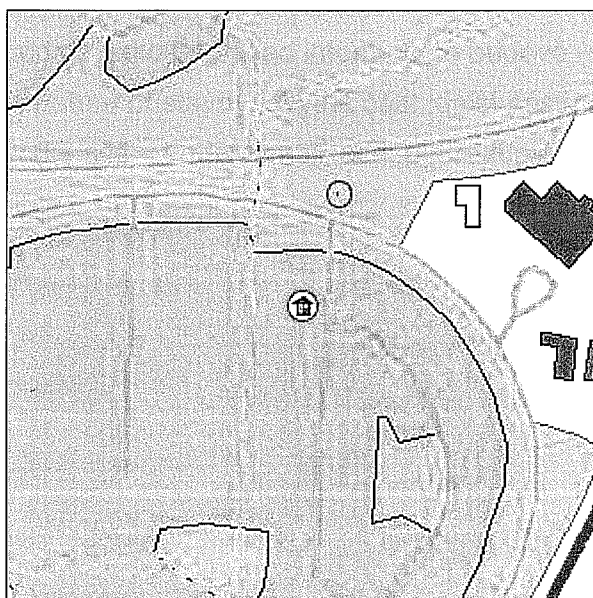
Švédský KIS je dostupný on-line přes internet prostřednictvím placené služby „PropertySearch – for all“ (Vyhledávání nemovitostí – pro všechny). Tato služba umožňuje přístup jak k informacím o nemovitostem, tak k mapám. Vyhledávání je však omezeno na rodinné domy, rekreační chaty a nezastavěné plochy, které jsou

určeny k výstavbě rezidenčních objektů. Není povoleno vyhledávat ani objekty, které mají kombinovaný způsob využití (rodinný dům/farma).

Součástí informací, zobrazených o budově je též přehledový výřez z mapy středního měřítka, zobrazující širší okolí nemovitosti a také výřez z katastrální indexové mapy.



Obr. 31: Švédsko, přehledová mapa



Obr. 32: Švédsko, katastrální indexová mapa

PropertySearch sice vyhledává v datech KIS, který má celonárodní pokrytí, má zatím ale rešeršní omezení. Ještě v době spuštění služby (2001) nebylo možné

vyhledávat cca 30 % nemovitostí s využitím „rodinný dům“ podle (pro uživatele této služby) nejdůležitějšího identifikátoru – poštovní adresy. Šlo hlavně o rodinné domy a rekreační objekty mimo městské oblasti.

Vzhledem ke Švédské legislativě na úseku ochrany osobních údajů je v této službě také znemožněno zobrazování údajů o vlastníkově a záznamů o hypotékách, vážnoucích na nemovitostech. Výstup obsahuje následující informace:

- Registrovaný nájem,
- způsobu nabytí nemovitosti (prodej, dar),
- záznam o zanesení do katastru (den, identifikace řízení),
- daňové informace k vlastnické jednotce (výše daně, cenová zóna, cena nemovitosti, cena pozemku),
- informace o výměře (celková plocha, vodní plocha),
- právo rybolovu,
- práva a služebnosti (jejich účel, právní status a druh práva – například oficiální věcné břemeno cesty),
- památkově chráněné oblasti,
- podíly ve sjednocených vlastnických jednotkách,
- a další údaje, jako například informace o budově (datum stavby, typ budovy, datum přístavby, obytná část, další části) a o pozemcích (inženýrské sítě – voda, kanalizace; pobřeží/pláž).

Tomträttsinnehav			
Köp 1988-11-01	Köpeskilling 840.000 SEK, avser hela tomträtten.		
Tomträttsupplåtelse			
Upplåtelsedag 1974-10-01	Ändamål Bostadsbebyggelse	Avgäld 6.030 SEK	
Avgäldsperiod 10 år	Perioddatum från 1974-10-01		
Tidigaste uppsägningsdatum 2034-10-01	Efterföljande uppsägningsperiod 40 år	Inskränkningar Endast pant- eller nyttjanderätt får upplåtas	
Förvärv			
Köp 1894-03-21	Köpeskilling Ingen köpeskilling redovisad.		
Taxeringsuppgifter			
Taxeringsenhet Småhusenhet, helårsbostad för 1-2 familjer (220) Omfattar hel registerfastighet		Uppgiftsår 2000	Taxeringsår 1996
Taxeringsvärde 799.000 SEK	däruv byggnadsvärde 643.000 SEK	däruv markvärde 156.000 SEK	
Värderingsenhet småhusmark 001			
Taxeringsvärde 156.000 SEK	Basvärde 155.000 SEK	Riktvärdeområde 2180015	
Tomtareal 875 kvm	Vatten o avlopp Kommunalt vatten Kommunalt avlopp	Strand Ej strand eller strandnära tomt	
Fastighetsrättsliga förhållanden Självständig			
Värderingsenhet småhusbyggnad 001			
Taxeringsvärde 643.000 SEK	Basvärde 637.000 SEK		
Bebyggelseyp Frittliggande	Total standardpoäng 41		
Bostadsyta 197 kvm	Binrymsesyta 75 kvm	Värdeyta 212 kvm	
Nybyggnadsår 1975	Tillbyggnadsår	Värdeår 1975	
Under Byggnad Nej			
Fastighetsrättsliga förhållanden Självständig			
Areal			
Område Totalt	Totalareal 875 kvm	Däruv landareal 875 kvm	Däruv vattenareal 0 kvm
Nybyggnadsår 1975	Tillbyggnadsår	Värdeår 1975	
Under Byggnad Nej			
Fastighetsrättsliga förhållanden Självständig			
Areal			
Område Totalt	Totalareal 875 kvm	Däruv landareal 875 kvm	Däruv vattenareal 0 kvm

Obr. 33: Ukázka výstupu z PropertySearch

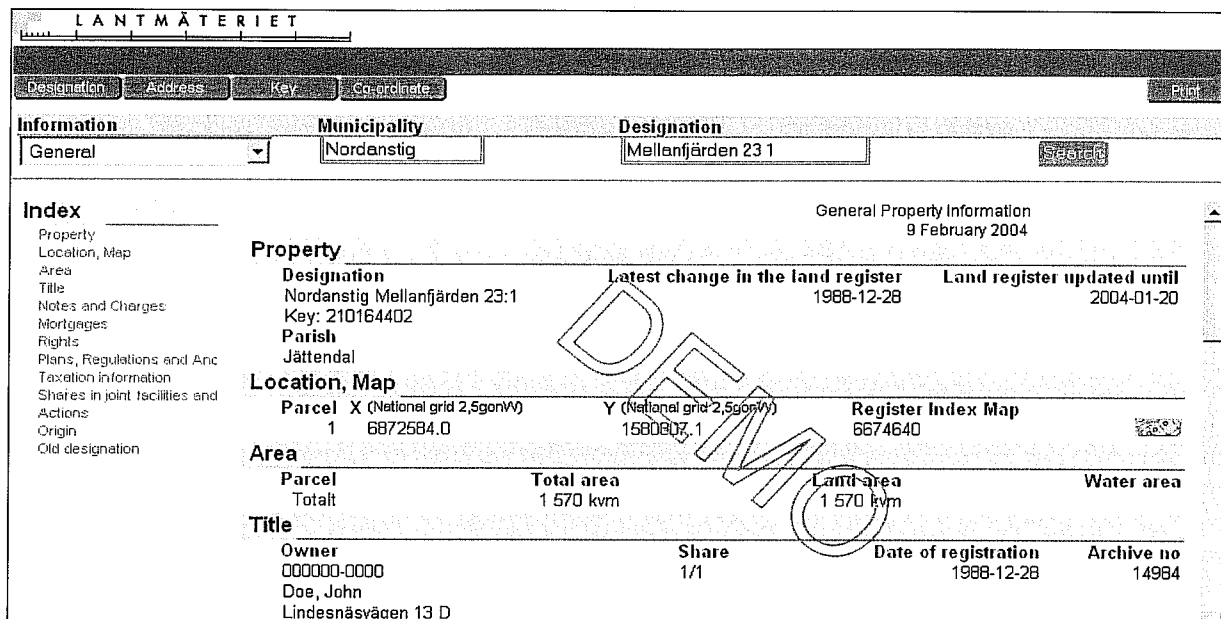
Jak je patrné z poskytnutých informací, je tato aplikace určena především na podporu bydlení a výstavby rodinných domů. Výstupy z „PropertySearch – for all“ nemohou sloužit jako právní podklad.

14.3.3 EULIS – přístup pro profesionály

Švédsko je jedna ze zemí, zapojená do projektu EULIS (více o tomto projektu v kapitole Evropská unie a integrace). Pro profesionální uživatel projektu EULIS je připraven přístup, který obsahuje vyčerpávající informace o registrovaných

nemovitostech, včetně informací, které jsou v „PropertySearch – for all“ vypuštěny – tedy údaje o vlastnictví a vlastníkovi a údaje o hypotékách.

Následující obrázek ukazuje demonstrační náhled aplikace:



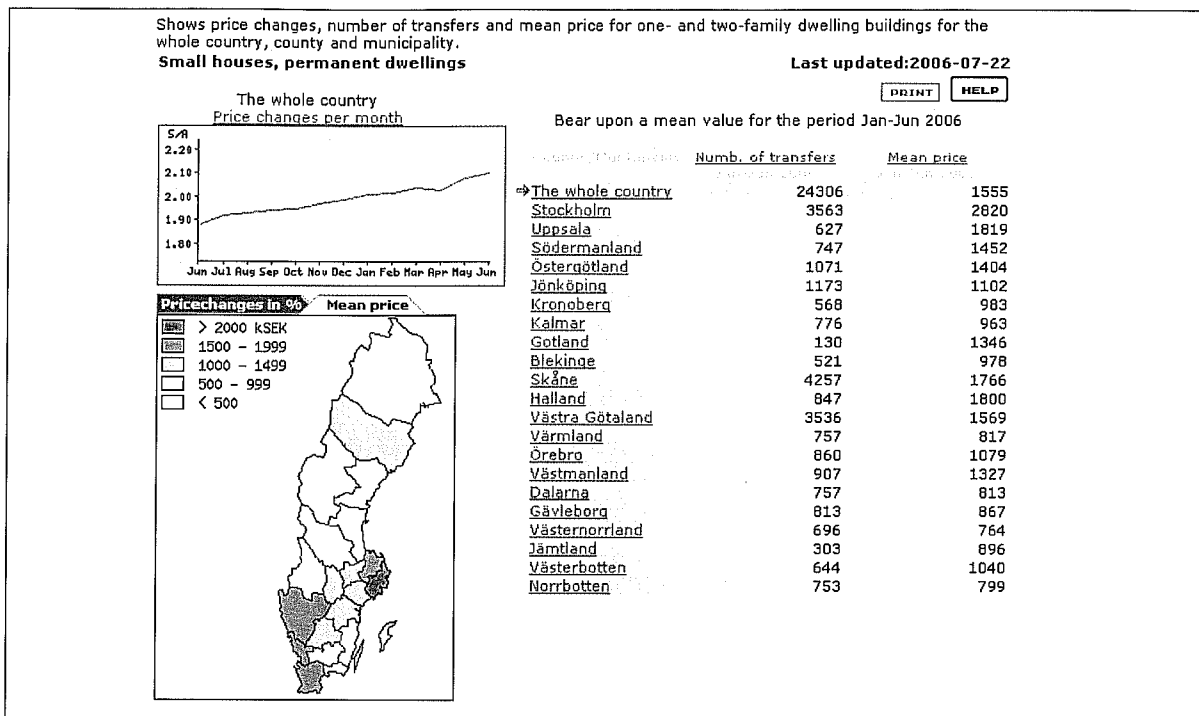
Obr. 34: Náhled připravovaného přístupu do LDBS přes portál EULIS³²

14.3.4 Barometr nemovitostí (*Real estate barometer*)

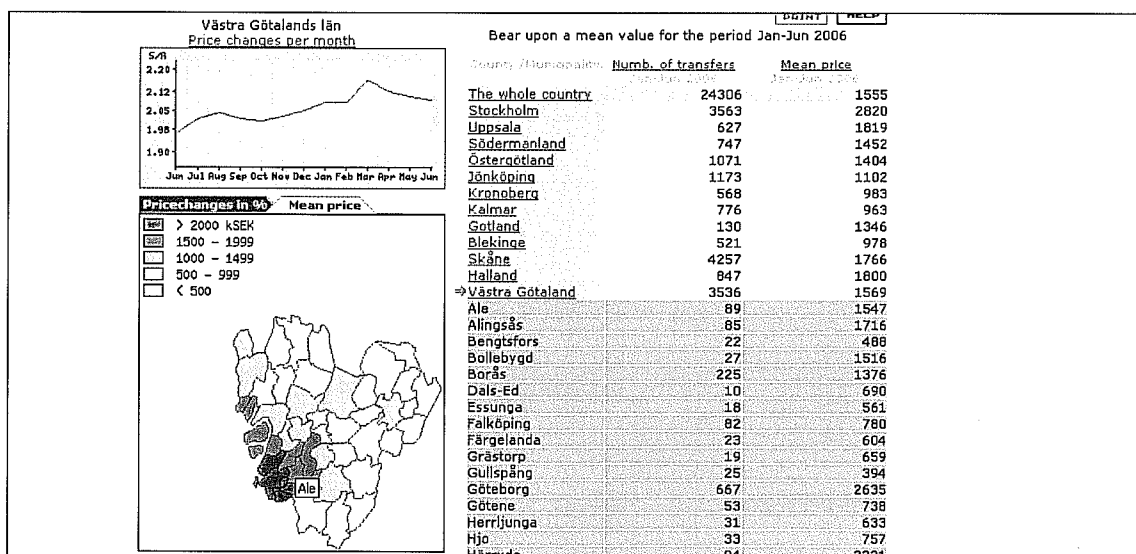
Tato služba již byla zmíněna v kapitole e-government, jako příklad zdarma poskytované internetové aplikace. Slouží k prezentaci statistických ekonomických informací o počtu transakcí, cenách nemovitostí a změnách jejich cen.

Zajímavostí je, že tato aplikace, ač široce veřejně dostupná poskytuje data nejen o rezidenčních, ale i o komerčních objektech (na rozdíl od služby "Property Search – for all"). Na následujících obrázcích jsou příklady zobrazení dat v mapě správního rozdělení a v grafech (zdroj – <http://www.lantmateriet.se>).

³² www.eulis.net



Obr. 35: Barometr nemovitostí – cenová mapa rodinných domů (okresy)



Obr. 36: Barometr nemovitostí – cenová mapa rodinných domů (samosprávní obce)

14.4 Shrnutí

Švédská Pozemková databanka je typem systému, který by se dal charakterizovat jako pozemkový informační systém. Neobsahuje pouze typicky katastrální informace o vlastnických vztazích a právech k nemovitostem a informace daňového charakteru, ale také bohatá data o využití území a informace o právech, která se k nemovitostem vztahují. Integruje v sobě hned několik registrů (daňový

registr, pozemkový registr, registr budov, registr adres, registr hypoték atd.). Škála registrovaných dat je veliká – z dostupné literatury bohužel nejsou jasné odpovědnosti k jednotlivým typům dat, takže nelze odhadovat jejich kvalita.

Švédsko využívá neobvyklý formát identifikátorů pro parcely a nemovitosti, který je sice z hlediska informačního systému nepraktický, z hlediska uživatele je však velmi návodný, lehce čitelný a pro místa znalé usnadňuje orientaci na katastrální mapě. Katastrální mapa je přehledná, hojně jsou využívány barevné informace. Informace o třetím rozměru jsou vytěsněny zatím do jednotlivých plánů budov.





Veřejnost přístupu k datům katastru je díky zákonu o osobních datech³³ značně oslabena – přístup ke všem nejdůležitějším datům je v podstatě umožněn pouze profesionálním uživatelům. Data, která jsou volně přístupná přes internetové aplikace, slouží zvláště pro podporu trhu s nemovitostí.

Určitou slabinou jinak dobře fungujícího systému je organizační složitost – ve Švédsku ještě nedošlo k odebrání pozemkové knihy ze správy místních soudů, zapojení obecních katastrálních autorit je také diskutabilní. Další organizační reformy jsou avizovány na rok 2007, kdy by správa LDBS měla být již pod autoritou Lantmäteriet.

³³ Zákon, založený na evropské směrnici 95/46/EC [TALLMO, 1998].

15 Diskuse a závěr

V předchozích kapitolách byly podrobněji představeny čtyři evropské národní katastrální informační systémy. Následující tabulka nabízí porovnání některých vlastností těchto systémů:

	 Česká republika	 Rakousko	 Nizozemí	 Švédsko
Organizační sjednocení KIS	ANO	NE	ANO	NE
Systémové sjednocení KIS	ANO	ANO	NE	ANO
Samofinancování	NE	NE	plně	částečně
Právní forma katastrální registrace	registrace práv	registrace práv	hybridní (rejstřík listin s prvky registrace práv)	registrace práv
Historická kontinuita	přerušena	nepřerušena	nepřerušena	nepřerušena
Zapojení v projektech EULIS	EULIS Plus	NE	EULIS, EULIS Plus	EULIS, EULIS Plus
Pozice notářů	slabá – jedni z poskytovatelů dat	silná	monopol	není
víceúčelovost katastru	ANO	ANO	ANO	ANO
3D katastr	NE	NE	3D tagy	3D tagy
Pokrytí celého území digitální katastrální mapou	NE	ANO	ANO	ANO
E-government	pokročilý	pokročilý	velmi pokročilý	velmi pokročilý
Plnohodnotné digitální listiny	NE	NE	ANO	ANO
Služby na webu zdarma	Nahlížení do katastru	NE	NE	Barometr nemovitostí
Plně digitální agendy	NE	NE	elektronický převod nemovitostí	elektronické hypotéky

Tab. 12: Srovnání atributů vybraných systémů

Organizační struktura je velmi dobře nastavena v České republice a v Nizozemí. Švédsko očekává reformu podobným směrem. Rakousko je z hlediska

organizace velmi těžko čitelné. Místo sjednocování v rámci jedné agentury je rakouský vývoj založen spíše na delegování odpovědností a aktivit mimo působnost BEV (správa centrální databáze, poskytování dat). Je možné, že díky této strategii existuje v Rakousku menší tlak na samofinancování systému.

Mechanismus **samofinancování** velmi dobře funguje v Nizozemí. Částečné samofinancování existuje i ve Švédsku a po ukončení organizačního sjednocení KIS bude pravděpodobně závislost na státním rozpočtu dále oslabovat. V České republice je naopak financování problémem. Nejen, že není rozpočtovými pravidly samofinancování umožněno, ale státní rozpočet v posledních letech naprosto nezohledňuje rostoucí nároky na KIS, čímž dochází k podfinancování systému.

Právní forma katastrální registrace vybraných systémů reprezentuje současnou situaci v Evropě – registrace vlastnických práv převažuje nad rejstříky smluv.

Historická kontinuita je ve většině systémů zachována od začátku vývoje katastrální registrace. Česká republika má vůči ostatním uvedeným systémům velmi znesnadněnou pozici právě díky přerušení historické kontinuity.

Naprosto rozdílná **pozice notářů** ukazuje na skutečnost, že angažovanost notářů v registraci nemovitostí není nutností, ani zárukou pro úspěšnost a důvěryhodnost této registrace.

Všechny KIS vykazují vlastnosti **víceúčelového katastru**. Nejvíce informací registruje pravděpodobně švédský systém LDBS, který lze vzhledem k šíři záběru registrovaných dat považovat za pozemkový informační systém. Žádný z KIS nevykazuje tendence k integrování do nějakého jiného národního pozemkového informačního systému – spíše je postupně rozšiřován datový obsah daných KIS.

E-government je velmi pokročilý ve Švédsku a v Nizozemí – zde jsou spuštěny již plně digitální agendy a existují zde digitální dokumenty, které jsou ve srovnání s papírovými listinami plnohodnotné.

Výhodou systémů, inspirovaných rakouskou pozemkovou knihou (Rakousko, Česká republika) je kompletnost zaznamenaných práv. Nevýhodou je nejednoznačnost identifikátorů parcel a vlastnictví, které jsou jednoznačné pouze v rámci katastrálního území. Velmi zajímavý je naopak koncept švédských identifikátorů nemovitostí a staveb.

15.1 Závěr

Všechny diskutované evropské KIS jsou z celosvětového hlediska na velmi dobré úrovni. Mají dlouhou historickou tradici, přesto však procházejí reformami, které mění jejich tvář. Diskutované systémy se v mnoha směrech vyvíjejí podle předpokladů vize Katastr 2014, zvláště v oblasti samofinancování, komplexního postihnutí práv k nemovitostem a vývoje katastrálního mapování směrem ke katastrálnímu modelování.

U všech KIS se také projevuje důležitost pozice státu, jakožto garanta držby půdy a registrace práv k nemovitostem. Zdá se, že životní cyklus úspěšného systému katastrální registrace začíná za jasné legislativní podpory pod pravomocí a financováním státu a pokračuje směrem k vytvoření autonomní, finančně nezávislé agentury, která funguje za jasně stanovených pravidel.

Problematika KIS je skutečně mezioborovým tématem. Existuje ještě řada dílčích témat, které zůstaly mimo záběr této práce a přeci jsou pro informační vědu velmi zajímavé. Je možné jmenovat například: ontologie v katastrální doméně, modelování procesů v KIS, výměnné formáty katastrálních informačních systémů nebo mapové klíče.

Katastrální systémy v Evropě jsou nejen evropským kulturním a intelektuálním dědictvím – jako nástroj státní správy mají naprosto nezastupitelnou roli. Jejich funkce byla důležitá ve dřívějších dobách a dnes v době informační společnosti a digitální ekonomiky je jednoznačně nenahraditelná.

16 Glosář

BEV – Spolkový úřad pro cejchování a vyměřování; rakouská katastrální autorita

BPU – Bacis property unit; základní vlastnická jednotka

definiční bod – vhodně zvolený bod uvnitř plošného prvku katastrální mapy (např. parcely, katastrálního území, obce); jeho pravoúhlé rovinné souřadnice představují jednoznačnou globální lokalizaci tohoto prvku

EULIS – European Land Information Service; Evropská pozemková informační služba, je projektem některých katastrálních služeb členských zemí Evropské unie

FIG – Fédération Internationale des Géomètres; Mezinárodní federace zeměměřičů

geomatika – vědecký a technický interdisciplinární obor zabývající se sběrem, distribucí, ukládáním, analýzou, zpracováním a prezentací geografických dat nebo geografických informací

geometrický plán – technický podklad pro zobrazení předmětu zápisu do souboru geodetických informací nebo pro vymezení rozsahu věcného břemena, zatěžuje-li věcné břemeno pouze část pozemku. Je součástí listin, podle nichž má být proveden zápis do katastru nemovitostí. Vyhotovuje se vždy na základě výsledků geodetických prací v terénu a obsahuje grafické zobrazení nemovitosti před změnou a po ní a další údaje podle stanovených požadavků

georeferencované – vztažené polohově k povrchu země

GIS – geografický informační systém; počítačový systém, který umožňuje uživatelům sbírat, spravovat a analyzovat velké množství prostorově určených dat a k nim asociovaných informací

GPS – global positioning systém; globální systém určování polohy pomocí satelitního signálu

katastrální území – technická jednotka, kterou tvoří místopisně uzevřený a v katastru nemovitostí společně evidovaný soubor nemovitostí a která je současně evidenční jednotkou pro číslování parcel; obvod katastrálního území je zpravidla totožný s územním obvodem obce, avšak jedna obec může obsahovat dvě i více katastrálních území

LIS – Land information systém; pozemkový informační systém

ortofoto – mapa, tvořená leteckými fotografiemi terénu

plomba – dočasné vyznačení skutečnosti, že právní vztahy k nemovitosti evidované v katastru jsou dotčené změnou

sáh – délková jednotka v sáhové míře (1 délkový vídeňský sáh = 1,89684 m)

solicitor – v anglii a některých zemích britského společenství je solicitor právní poradce (obvykle není angažován v soudních sporech, tato doména náleží advokátům), který může být určitým způsobem specializován – například jako právní poradce při transakcích s nemovitostmi

souřadnicový systém – systém, určený údaji o referenční ploše, orientaci sítě na ní, jejím měřítku, referenčním bodu a užitém kartografickém zobrazení

superficio – právo vlastnit budovu na pozemku, který patří někomu jinému

UNECE – United Nations Economic Committee for Europe; Ekonomická komise pro Evropu, orgán Organizace spojených národů

věcné břemeno – právo k cizí nemovitosti; omezuje vlastníka nemovitosti ve prospěch někoho jiného tak, že je povinný něco trpět, něco konat nebo něčeho se zdržet; aby omezení mělo charakter věcného břemena, musí mít opakující se charakter nebo musí probíhat permanentně

veřejná listina – listina splňující náležitosti stanovené obecně závazným předpisem, která osvědčuje skutečnosti v ní uvedené; výpisy, opisy nebo kopie z katastrálního operátu a identifikace parcel vyhotovené ve formě stanovené obecně závazným předpisem jsou veřejnými listinami prokazujícími stav evidovaný v katastru nemovitostí k okamžiku jejich vyhotovení

WPLA – Working party on the Land Administration; pracovní skupina pro pozemkovou správu, která organizačně spadá pod Ekonomickou komisi pro Evropu – orgán OSN

Definice některých hesel jsou převzaty z:

VÚGTK. *Terminologický slovník zeměměřictví a katastru nemovitostí* [online]. 2006 [cit. 2006-08-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.vugtk.cz/termkom/indtk.html>>

17 Seznam obrázků

Obr. 1: Model katastru, propojení mezi uživateli a katastrálními daty dle P. Dale	8
Obr. 2: Hierarchie vlastnictví dle [UNECE, 2004]	12
Obr. 3: Funkce katastrální registrace.....	25
Obr. 4: Syntaxe katastrální adresy v litevském katastru	27
Obr. 5: Klad sáhových katastrálních map ČR.....	29
Obr. 6: Základní registry státní správy – dle Ministerstva informatiky ČR.....	35
Obr. 7: Komunikace KIS s okolím.....	44
Obr. 8: Procento zamítnutých vkladů do KN.....	49
Obr. 9: Počet uživatelských účtů DP	49
Obr. 10: Celkový počet zápisů práv vkladem a záznamem	50
Obr. 11: Celkový počet vyřízení požadavků o poskytnutí informací z katastru nemovitostí.....	50
Obr. 12: Země, účastníci se projektu EULIS (zvýrazněné tmavou barvou).....	54
Obr. 13: Struktura portálu EULIS podle [ATKEY, 2006]	56
Obr. 14: Organizační struktura resortu ČÚZK podle [ČÚZK, 2006]	58
Obr. 15: Digitální katastrální mapa – Česká republika	66
Obr. 16: Katastrální mapa 1:2000 – Česká republika	67
Obr. 17: Rozložení uživatelů Dálkového přístupu do katastru nemovitostí ke dni 31.12.2005 [ČÚZK, 2006].....	69
Obr. 18: Nahlížení do katastru nemovitostí (http://nahlizeniidokn.cuzk.cz)	70
Obr. 19: Dálkový přístup do katastru nemovitostí ČR.....	71
Obr. 20: Zobrazení katastrální mapy na podkladě ortofota (aplikace Dálkový přístup)	71
Obr. 21: Nizozemská katastrální mapa.....	80
Obr. 22: Přístup pro občany do nizozemského katastru – Kadaster–on–line	82
Obr. 23: Připravovaný přístup do Kadaster prostřednictvím portálu EULIS.....	82
Obr. 24: Schéma pozemkové správy v Rakousku dle [KAST, 2006].....	85
Obr. 25: Výpis z rakouské pozemkové knihy.....	89
Obr. 26: Vrstvy rakouské katastrální mapy dle [TWAROCH, 2006].....	90

Obr. 27: Rakouská digitální katastrální mapa	90
Obr. 28: Struktura administrace pozemků ve Švédsku, upraveno dle [STEUDLER, 2004]	94
Obr. 29: Ukázka švédské katastrální indexové mapy	99
Obr. 30: Švédsko, geometrický plán	100
Obr. 31: Švédsko, přehledová mapa	103
Obr. 32: Švédsko, katastrální indexová mapa	103
Obr. 33: Ukázka výstupu z PropertySearch	105
Obr. 34: Náhled připravovaného přístupu do LDBS přes portál EULIS	106
Obr. 35: Barometr nemovitostí – cenová mapa rodinných domů (okresy)	107
Obr. 36: Barometr nemovitostí – cenová mapa rodinných domů (samosprávní obce)	107

18 Literatura

AUER, Helmut, HOFMEISTER, Herbert. *Moderní pozemková kniha : Právně srovnávací studie se zvláštním ohledem na rakouský příklad*. Vídeň : Rakouská společnost pro mezinárodní spolupráci v oblasti notářství, 1992. 140 s.

AUER, Helmut. *The Austrian land book („Grundbuch“)* [online]. 2002. [cit. 2006-8-8]. Dostupný z WWW: <<http://www.eurocadastre.org/pdf/auer.pdf>>

ATKEY, John. *EULIS – Removing Barriers to Cross-Border Lending in Europe* [online]. 2006 [cit. 2006-7-8]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/commission7/india_2006/abstracts/ts03_03_atkey_abs.pdf>

BAREŠOVÁ, Eva, BAUDYŠ, Petr. *Zákon o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem*. Komentář. 3. vyd. Praha : C. H. Beck, 2002. 742 s.

BRUNNER, Hansjörg.: *Data policy for e-Land administration* [online]. 2002 [cit. 2006-05-07]. Dostupné na: <<http://www.eurocadastre.org/pdf/brunner.pdf>>

a) ČÚZK. *Český úřad zeměměřický a katastrální* [online]. 2006 [cit. 2006-04-08]. Dostupný na WWW: <<http://www.cuzk.cz>>

ČÚZK. *Výroční zpráva 2005 = Annual Report 2005*. Praha : Český úřad zeměměřický a katastrální, 2006. 69 s. Dostupný z WWW: <<http://www.cuzk.cz/vyrocnizprava>>. ISBN 80-86918-03-3.

DULLENS, Gertie. *Good practice example – dutch case „Kadastre-on-line“* [online]. 2006 [cit. 2006-07-25]. Dostupný z WWW: <http://www.kada.lt/regno2006/material/Gertie%20Dullens_Dutch%20Kadaster.ppt>

EFFENBERG, Wolfgang. *Spatial Cadastral Information Systems : The maintenance of digital*. Melbourne, 2001. 227 s. Department of Geomatics The University of Melbourne. Dizertační práce. Dostupný z WWW: <http://www.sli.unimelb.edu.au/research/publications/IPW/Wolfgang_thesis.PDF>

ERRIKSSON, Göran. *New Multi-Dimensional Information System Introduced in Sweden* [online]. Cairo [Egypt] : FIG, 2005. [cit. 2003-4-7]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/pub/cairo/abstracts/ts_06/ts06_02_eriksson_abs.pdf>

EU. *Innovative public services: European award winners from Poland, Denmark, the Netherlands and Ireland* [online]. 2005 [cit. 2006-08-03]. Dostupný na WWW: <<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/1476&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>>

EUROPEAN COMMISSION. *The Integration of the EU mortgage credit* [online]. 2004 [cit. 2006-08-11]. Dostupné z WWW: <http://ec.europa.eu/internal_market/finservices-retail/docs/home-loans/2004-report-integration_en.pdf>

FAO. *Multilingual thesaurus on land tenure*. Edited by Gérard Ciparisse. Roma [Italy] : FAO, 2003. 92 s. [cit. 2006-04-10]. Dostupný z WWW: <<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/005/x2038E/x2038E00.pdf>>. ISBN 92-5-104283-7.

FIG. *FIG statement on the cadastre* [online]. 1998 [cit. 2006-08-14]. Dostupný z WWW:
<http://www.fig7.org.uk/publications/cadastre/statement_on_cadastre.html>

GENERAL DIRECTORATE OF CADASTRE. *Best practice Cases of the 4th Quality Conference for Public Administration in the EU : The Cadastral Virtual Office* [online]. 2006 [cit. 2006-08-01]. Dostupné z WWW:
<http://www.4qconference.org/en/bp_cases_of_the_4qc/spain/spain_b.php>

HÁNEK, Pavel. *250 století zeměměřictví : data z dějin oboru*. Praha : Klaudian, 2000. 71 s. ISBN 80-902524-0-0.

HAWERK, Winfried. *Grundbuch and cadastral systems in Germany, Austria and Switzerland* [online]. 1995 [cit. 2006-08-10]. Dostupný z WWW:
<http://www.fig7.org.uk/events/Delft_seminar_95/paper3.html>

HNOJIL, Josef. Nizozemský katastr nemovitostí Kadaster. *Zeměměřič* [online]. 1999, roč. 6, č. 3 [cit. 2006-08-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.zememeric.cz/3-99/kadaster.html>>. ISSN 1211-488X.

KAST, Karl. *Cadastre in Austria* [online]. 2006 [cit. 2006-07-31]. Dostupný z WWW:
<http://www.eurocadastre.org/pdf/Cadastre_Austria_PCC.pdf>

KOKKONEN, Arvo. *The development strategy for cadastre and land register in Finland* [online]. 2004 [cit. 2006-08-02]. Dostupný z WWW:<http://www.fig.net/pub/athens/papers/ts09/ts09_1_kokkonen.pdf>

KMÍNEK, Martin. *Katastrální systémy v Evropě a Austrálii*. České Budějovice, 2006. 68 s. Katedra mapování a kartografie, Fakulta stavební, ČVUT. Diplomová práce.

KNAPP, Viktor, et al. *Občanské právo hmotné : Svazek I*. 3. dopl. vyd. Praha : Aspi, 2002. 520 s. ISBN 80-86395-28-6.

LANTMÄTERIET. *Swedish land registration yesterday and today* [online]. 2006 [cit. 2006-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.lantmateriet.se>>

LANTMÄTERIET. *Mortgage deeds system* [online]. 2005 [cit. 2006-07-30]. Dostupný z WWW:
<http://www.lantmateriet.se/upload/filer/fastigheter/kreditmarknadssystem/Mortgage_Deeds_System.pdf>

LAND REGISTRY. *Annual report and account 2004-05* [online]. 2005 [cit. 2006-07-25]. Dostupný z WWW:
<<http://www.geo21.ch/cadastraltemplate/countryreport/Netherlands.pdf>>

LARSSON, G. *Land Registration and Cadastral Systems : Tools for Land Information and Management*. Harlow, Essex, England : Longman Scientific and Technical, 1991. 175 s. ISBN 0-582-08952-2.

LJUGGREN, Tommy. IT-Renewal strategy Lantmateriet (National Land Survey of Sweden). In *Proceedings of a symposium held by FIG Commission 7 on 8 and 9 May 2003 at ITC, the Netherlands*. Netherland, 2003. s. 127-135.

- MAGIS, Michel. *Kadaster-on-line, the challenges, lessons learned and success of the Cadastral online services in the Netherlands* [online]. 2005 [cit. 2006-08-05] Dostupný z WWW: <<http://www.maanmittauslaitos.fi/WPLA/default.asp?id=808>>
- McDERMOTT, M.D., *Issues Paper for the Economic Vusela and National Development Strategy* [online]. 2004 [cit. 2006-07-10] Mbabane : MNRE, 1995. Dostupný z WWW: <http://www.ecs.co.sz/nds/env_articles_policy_nds_toc.htm>
- MIČR. *Ministerstvo informatiky ČR* [online]. 2006 [cit. 2006-04-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.micr.cz>>
- MOLEN, van der Paul. *Country report : Netherlands* [online]. 2006 [cit. 2006-07-25]. Dostupný z WWW: <<http://www.geo21.ch/cadastraltemplate/countryreport/Netherlands.pdf>>
- NEDVĚDOVÁ, Veronika. Veřejnost katastru nemovitostí. *Zeměměřič* [online]. 2005, roč. 12, č. 4 [cit. 2006-07-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.zememeric.cz/clanek.php?zaznam=1623>>. ISSN 1211-488X.
- NEMOFORUM. *Nemoforum : informace – nemovitosti – využití území* [online]. 2006 [cit. 2006-04-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.cuzk.cz/nemoforum>>
- NOTÁŘSKÁ KOMORA ČR. Zprávy z notářské komory. *Ad NOTAM : Časopis Notářské komory*. 2006, roč. 11, č. 2, s. 73-75. ISSN-1211-0558.
- OECD.: *Understanding the digital divide* [online]. 2001 [cit. 2006-08-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf>>
- OLLÉN, Joakim. *ArcCadastre and EULIS – New tools for higher value and increased efficiency in the property market* [online]. 2002 [cit. 2006-08-02]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/pub/fig_2002/Js8/JS8_ollen.pdf>
- ONSRUD, Helge. *Land administration in Europe* [online]. 2004 [cit. 2006-07-10]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/pub/monthly_articles/september_2004/onsrud_september_2004.htm>
- ÖSTERBERG, Tommy. *Country report : Sweden* [online]. 2003 [cit. 2006-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.geo21.ch/cadastraltemplate/countryreport/Sweden.pdf>>
- PCC. *What is the permanent committee on cadastre in European union?* [online]. 2004 [cit. 2006-07-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.eurocadastre.org/eng/about.html>>
- PEŠL, Ivan.: *Cadastre and other public registers : multipurpose cadastre or distributed land information system?* [online]. 2003 [cit. 2006-08-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.eurocadastre.org/pdf/pesl.pdf>>
- a) PEŠL, Ivan. *Country report : Czech republic* [online]. 2003 [cit. 2006-07-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.geo21.ch/cadastraltemplate/countryreport/CzechRepublic.pdf>>

- PEŠL, Ivan. Katastr nemovitostí po kapkách (popáté). *Zeměměřič* [online]. 1998, roč. 5, č. 9+10 [cit. 2006-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.zememeric.cz/9+10-98/knkapky5.html>>. ISSN 1211-488X.
- PLOEGER, H., NASARRE-AZNAR, S., LOENEN, B. van. *EuroTitle : a standard for european land registry paving the road to a common real estate market* [online]. 2005 [cit. 2006-08-11]. Dostupný z WWW: <http://www.bastiaanvanloenen.nl/pubs/2005_BVL_HDP_ASN_GIM.pdf>
- POLÍVKA, Tomáš. Katastr a mapy na internetu. In *Knihovny současnosti 2005 : Sborník z 13. konference, konané ve dnech 13. - 15. září 2005 v Seči u Chrudimi*. 1. vyd. Brno : Sdružení knihoven ČR, 2005. s. 139-142. ISBN 80-86249-33-6.
- ŠÍMA, Jiří. Proč dnes v ČR neexistují pozemkové knihy. *Zeměměřič* [online]. 1997, roč. 4, č. 1 [cit. 2006-08-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.zememeric.cz/1-97/pozeknih.html>>. ISSN 1211-488X.
- STATISTICS AUSTRIA. *Physical facts on Austria* [online]. 2006 [cit. 2006-08-02]. Dostupný z WWW: <http://www.statistik.at/fachbereich_topograph/tab1_englisch.shtml >
- a) STEUDLER, Daniel. *Framework for the evaluation of land administration systems*. Melbourne, 2004. 193 s. Department of Geomatics The University of Melbourne. Dizertační práce. Dostupný z WWW: <<http://www.sli.unimelb.edu.au/research/publications/PhDThesisDanielS.pdf>>
- STEUDLER, Daniel. *Modern trends in land administration* [online]. 2004 [cit. 2006-06-06]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/commission7/insbruck_2004/proceedings.pdf>
- STEUDLER, Daniel, KAUFMANN, Jürg. *Cadastré 2014 – Review of Status in 2004* [online]. Athens [Greece] : FIG, 2004. [cit. 2006-04-08]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/pub/athens/papers/ts01/ts01_1_kaufmann_steudler.pdf>
- STOLK, P.A. *E-conveyancing using public key infrastructure in the Netherland* [online]. 2004 [cit. 2006-07-11]. Dostupný z WWW: <http://www.laser-scan.com/euroedr/edelivery/pdf/5_2c_Paper_Stolk.pdf>
- STOTER, Jantien, et al. *Conceptual 3D Cadastral Model Applied in Several Countries* [online]. Athens [Greece] : FIG, 2005. [cit. 2006-04-08]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/pub/athens/papers/ts25/ts25_1_stoter_et_al.pdf>
- SUCHÁNEK, Vít. *Katastr v některých evropských zemích II.*. 1. vyd. Zdíby : VÚGTK, 1993. 102 s. Edice Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického. Ročník 39; sv. 6.
- TALLMO, Karl-Eric. *The swedish personal data act and the integrity problem* [online]. 1998 [cit. 2006-08-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.nisus.se/archive/pulkue.html>>

- TIAINEN, Esa. *Directions in modeling Land Registration and Cadastre Domain – Aspects from EULIS glossary approach, semantics and information services* [online]. 2004 [cit. 2006-08-08]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/commission7/bamberg_2004/papers/ts_03_01_tainen.pdf>
- TOMANDL, Libor. *Cestovní zpráva ze zahraniční služební cesty do Madisonu, Wisconsin, USA : FIG Commission 7 Annual Meeting 2005 a Symposium on Innovative Technology for Land Administration*. [s.l.], 2006. 15 s. Cestovní zpráva.
- UNECE. *Guidlines on real property units and identifiers*. New York : UNECE, 2004. 68 s.
- VEČEŘE, Karel, MORÁVEK, Tomáš, DOKOUPILOVÁ, Svatava. *Cestovní zpráva ze zahraniční služební cesty do Rakouska*. Praha : ČÚZK, 2005. 17 s. Cestovní zpráva.
- VEČEŘE, Karel, MORÁVEK, Tomáš, DOKOUPILOVÁ, Svatava. *Víceúčelový katastr a referenční systém pro Inspire*. Praha : ČÚZK, 2006. 19 s.
- VEČEŘE, Karel, MORÁVEK, Tomáš. *e-Government a geodata*. Praha : ČÚZK, 2005. 14 s.
- VEČEŘE, Karel. *Nástin řešení hlavních problémů státní správy katastru nemovitostí*. Praha : ČÚZK, 2005. 24 s.
- WAKKER, W., MOLEN, van der P., LEMMEN, C. Land registration and cadastre in the Netherlands, and the role of cadastral boundaries: the application of GPS technology in the survey of cadastral boundaries. *Journal of Geospatial Engineering* [online]. 2003, vol. 5, no.1 [cit. 2006-07-29], Dostupný z WWW: <http://www.lsgi.polyu.edu.hk/stAFF/zl.li/Vol_5_1/02-Holland.pdf>
- WIEDNER, Z. Nizozemský katastr a internet. *Zeměměřič* [online]. 2002, roč. 9, č. 4 [cit. 2006-08-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.zememeric.cz/02-04/holandsko.html>>. ISSN 1211-488X.
- WIKIPEDIE. *Nizozemsko* [online]. 2006 [cit. 2006-08-01]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Nizozemsko>>
- WILDER, Birgit. *e-Government – e-citizen* [online]. 2004 [cit. 2006-07-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.eurocadastre.org/pdf/wilder.pdf>>
- WPLA. *Study on key aspect of land registration and cadastral legislation..* London : HM Land Registry, 2000. 2 sv. (222, 220 s.).
- WPLA. *UNECE United nations economic commission for Europe : Working party on the land administration* [online]. 2006 [cit. 2006-04-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.unece.org/hlm/wpla/welcome.html>>
- YAVUZ, Ayşe. *Comparative Analysis of Cadastral Systems in the EU Countries According to Basic Selected Criteria* [online]. Cairo [Egypt] : FIG, 2005. [cit. 2005-04-08]. Dostupný z WWW: <http://www.fig.net/pub/cairo/papers/ts_18/ts18_03_yavuz.pdf>

ZEVENBERGEN, Jaap. *Systems of Land Registration : Aspects and Effects*. Delft : NCG, 2002. 210 s. Publications on Geodesy; sv. 51. Dostupný z WWW: <<http://www.ncg.knaw.nl/Publicaties/Geodesy/pdf/51Zevenbergen.pdf>>. ISBN 90-6132-277-4.