

# **DIGITÁLNÍ KATASTR ČR**

Jan Brodský, Brno 2017

---

# DEFINICE

---

- × „katastr“ – seznam
- × Soupis nemovitého majetku pro daňové a úřední účely
  
- × → katastr nemovitostí – soupis nemovitostí v obci nebo území
- × → katastrální území – oblast vymezená nemovitostmi evidovanými ve společném soupisu
  - + Zpravidla území dnešní nebo původní obce

# HISTORIE

---

## × Počátky v 11. stol.

Kníže Oldřich – vybírání daně z lánu

## × Berní rula (17. stol.)

První katastr na jehož základě byly vyměřovány daně z pozemků a statků

## × Tereziánsko - josefský katastr (18. stol.)

Podklad pro založení zemských desek a pro daňové předpisy



# HISTORIE

## × Základ novodobého katastru

položen nejvyšším patentem rakouského císaře Františka I. ze dne 23.12.1817 o dani pozemkové a vyměření půdy

základem byl přesný soupis a geodetické vyměření veškeré půdy a stanovení výnosnosti

mapové dílo - Cassini-Soldnerovo nekonformní transverzální válcové zobrazení a systém pravoúhlých souřadnic s počátky v trigonometrických bodech Gusterberg (pro Čechy) a Svatý Štěpán (pro Moravu)



# HISTORIE

## × Základ novodobého katastru

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,  $40 \text{ sáhů} \times 6 \text{ stop} \times 12 \text{ palců} = 2880$ ).

Hranice všech pozemků byly v přírodě za účasti jejich držitelů řádně vyšetřeny a označeny.



# HISTORIE

## × Základ novodobého katastru

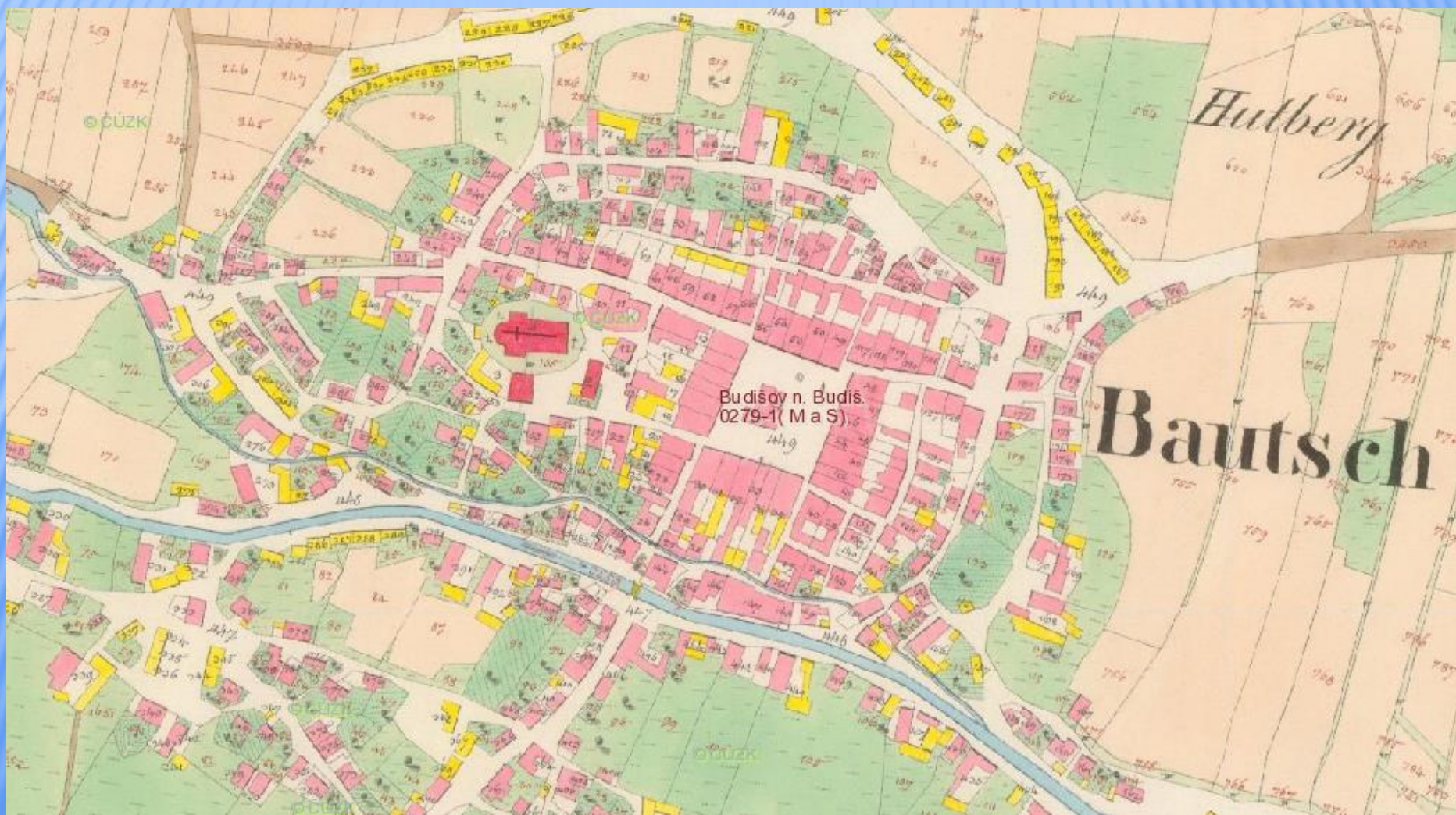
Výměra jednotlivých parcel byla určena ze zobrazené plochy v mapě.

Z měřického operátu stabilního katastru je dodnes odvozena i většina platných katastrálních map na území České republiky.

Takové katastrální mapy (zpravidla v měřítku 1:2880) jsou platné na cca 70 % území dnešního státu.



# HISTORIE - STABILNÍ KATASTR



# HISTORIE

---

## × Základ novodobého katastru

Rychlé stárnutí katastru

Potřeba zajištění systematického udržování aktuálního obsahu



# HISTORIE

---

## × Konec 2. světové války

pozemkové reformy

poválečné konfiskace majetku

zjednodušené zákresy do map

zanesení mnoha chyb a nepřesností, které přetrvávají až dodnes

# HISTORIE

---

## × **Nástup komunismu**

rušení osobního vlastnictví (zestátňování)

výraznou změnou bylo zavádění uživatelských vztahů

vytvoření dnešní zjednodušené evidence

## × **Současnost**

navracení majetku

transformace „velkých lánů“ na původní parcely  
vlastníků



# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Digitální zpracování

- + zaneseno zákonem z roku 2000
- + rozsah a obsah přesně specifikován
- + obsahuje základní informace o vlastnictví nemovitostí v republice zahrnující jejich soupis a popis, jejich geometrické a polohové určení. Jeho součástí je evidence vlastnických a jiných věcných práv a dalších, zákonem stanovených práv k těmto nemovitostem

# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Soubor popisných informací (SPI)

- + parcely
- + vlastníci
- + práva
- + oprávněné subjekty

## × Soubor geodetických informací (SGI)

- + mapové informace (sada geodetických bodů) – hraniční katastr



# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Vede a spravuje ČUZK

- + nemá nadřízené ministerstvo
- + nemá zástupce ve vládě
- + zaštiťuje ministr zemědělství

## × Aktualizace dat katastru

- + kromě MZe nemá nikdo jiný právo aktualizovat data katastru
- + výjimku tvoří pozemkové úřady

# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Přístup k datům katastru

- + prakticky všechny orgány státní správy zdarma
- + MZe, MŽp – dotace
- + Ministerstvo Spravedlnosti, soudy
- + Krajská a obecní zastupitelstva – potřebují znát majetkové poměry a vztahy – věcná břemena



# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Katastrální mapa (SGI)

+ Soubor geodetických informací

- × DKM – digitální katastrální mapa
- × KM-D – katastrální mapa digitalizovaná
- × Rastr – scanované papírové mapy

× 70 - 80% republiky pouze rastrová data

# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × DKM

- + 100% shodná s popisnými informacemi
- + součástí ISKN
- + číselně měřena
- + S-JTSK
- + jasně definovaná přesnost



# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × KM-D

- + vznikla obkreslením, vektorizací starých rastrových map
- + obsahuje aktuální mapy KN
- + obsahuje 50 let staré mapy (zrušené vlastnictví)

# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Mapy DKM a KM-D

- + vypořádány dřívější evidence
- + neexistují dvě sady parcel
- + převedeno na skutečné vlastnictví



# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Rastrové mapy

- + digitalizované aktuální mapy
- + digitalizované 50 let staré mapové podklady
- + výhledově transformace starých podkladů do bežešvé rastrové mapy celé ČR

# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Kartografická reprezentace katastrální mapy

- + Obsahuje parcely (hranice parcel)
- + Každá parcela obsahuje právě jedno parcelní číslo (text)
- + Každá parcela obsahuje značku druhu pozemku



# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Kartografická reprezentace katastrální mapy

+ kartograficky je mapa jednoduchá

× Hranice správního členění – tlustší čára se značkou

× hranice obce je vždy hranicí vlastnickou

× Hranice vlastnická – tenká čára (0.2mm)

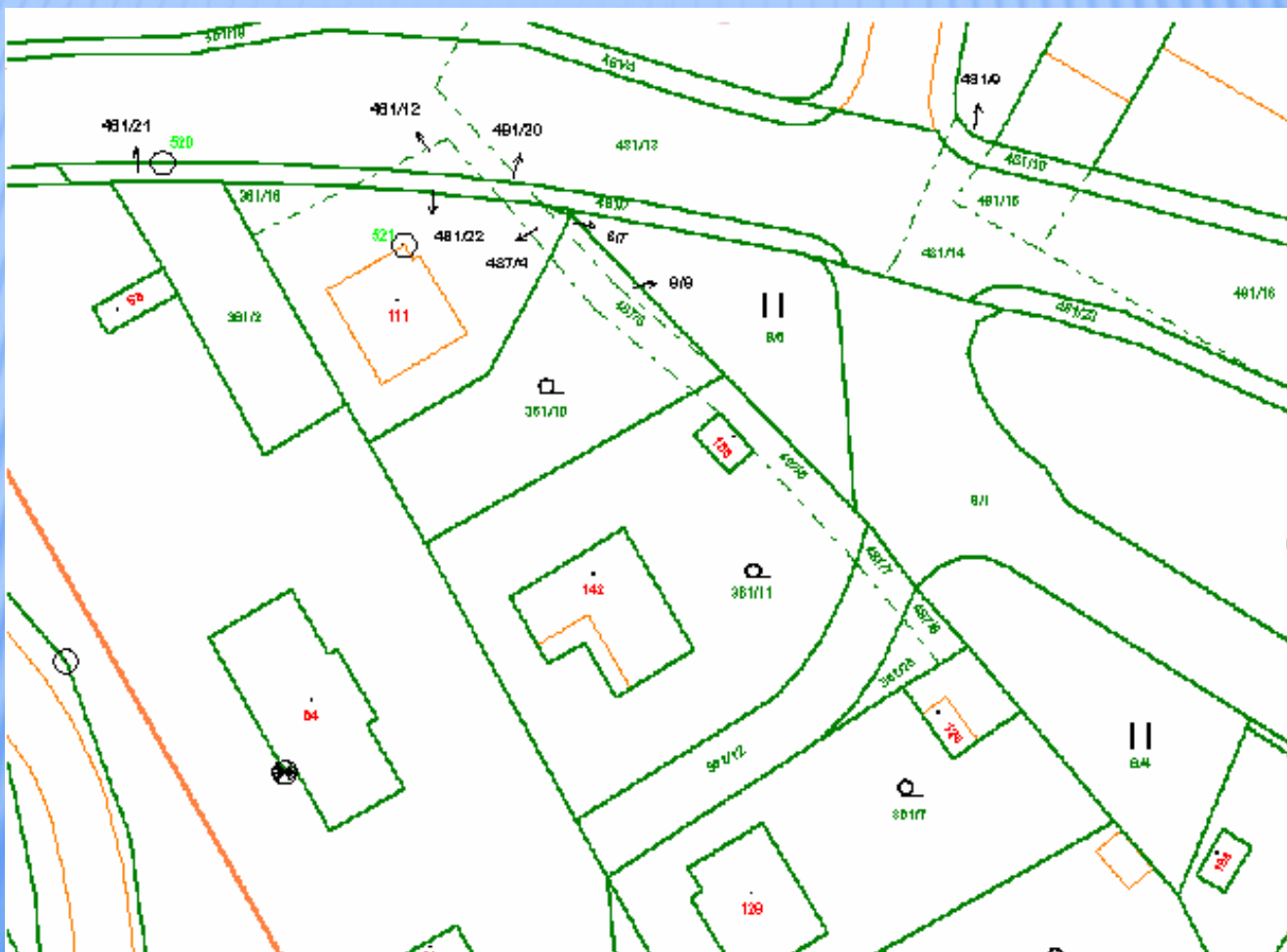
× Hranice vnitřní kresby – hodně tenká (žlutá)

× Doplnkové prvky (osa železniční koleje, lanová dráha) – slouží pro orientaci v mapě

+ cílem je další zjednodušování

# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

- × Kartografická reprezentace katastrální mapy





# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## × Kartografická reprezentace katastrální mapy

+ každá vlastnická hranice má doplňkový atribut

× plovoucí

× podzemní

× neznatelná

...

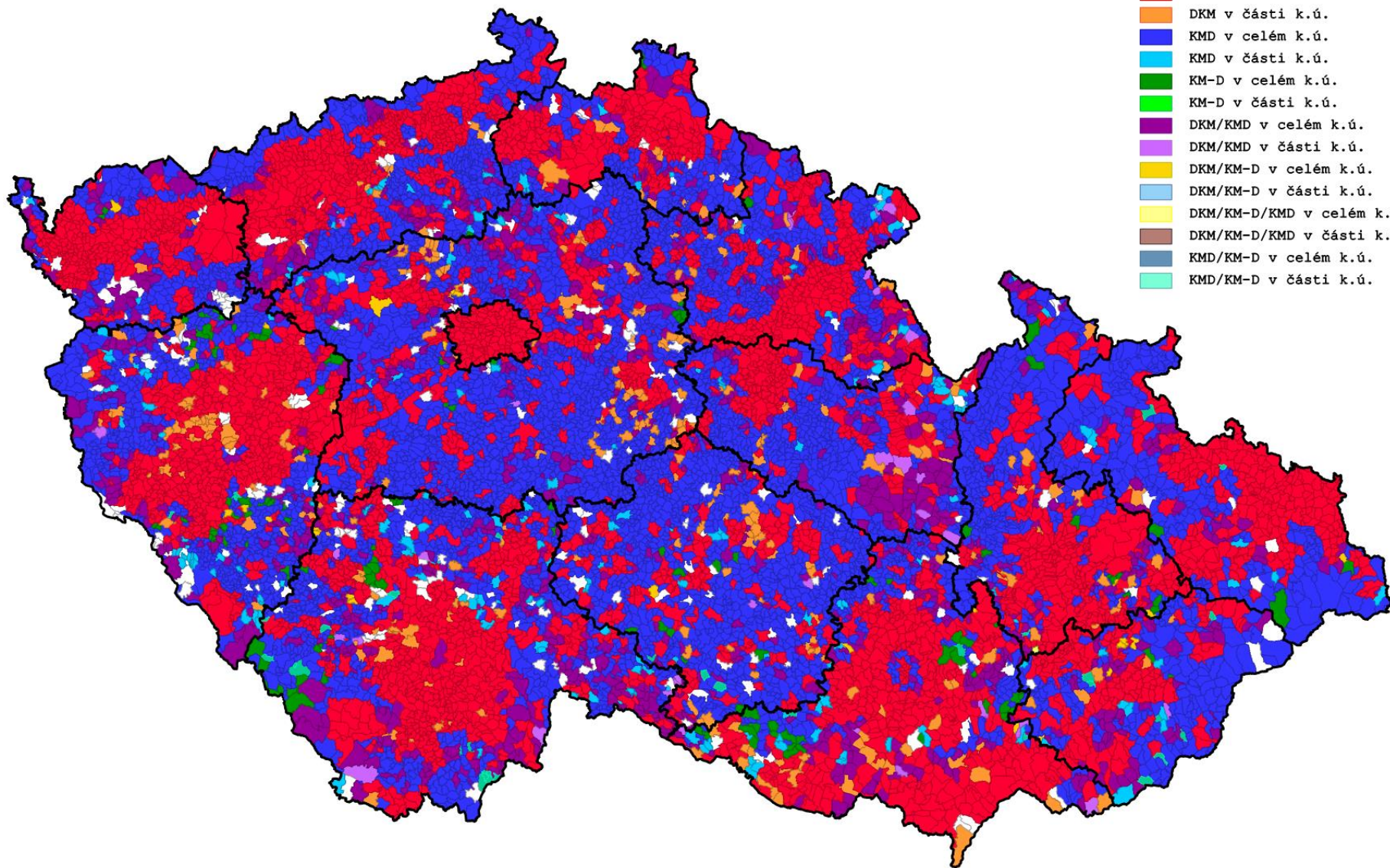
# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

- × **Informační systém katastru nemovitostí (ISKN)**
  - + integrovaný informační systém pro podporu výkonu státní správy katastru nemovitostí a pro zajištění uživatelských služeb katastru nemovitostí
  - + obsahuje prostředky pro
    - × vedení souboru popisných informací (SPI)
    - × vedení souboru geodetických informací (SGI)
    - × podporu správních a administrativních činností při vedení KN



# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR - DIGITALIZACE

Stav digitalizace katastrálních map k 19.11.2017



- bez digitalizace
- DKM v celém k.ú.
- DKM v části k.ú.
- KMD v celém k.ú.
- KMD v části k.ú.
- KM-D v celém k.ú.
- KM-D v části k.ú.
- DKM/KMD v celém k.ú.
- DKM/KMD v části k.ú.
- DKM/KM-D v celém k.ú.
- DKM/KM-D v části k.ú.
- DKM/KM-D/KMD v celém k.ú.
- DKM/KM-D/KMD v části k.ú.
- KMD/KM-D v celém k.ú.
- KMD/KM-D v části k.ú.

# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

## Výhody digitálních dat katastru

- × Soulad SPI x SGI
- × Doplněny parcely ZE
- × Rychlé informace o území, parcele (GIS)
- × Dálkový přístup k datům
- × Standardní struktura dat (kontroly)
- × Stejná grafická úroveň
- × Hromadné přiřazení údajů k parcelám (BPEJ) apod.



# VÝMĚNNÝ FORMÁT ISKN

- × Slouží k převodu dat z ISKN pro externí subjekty
- × Textový soubor
  - + hlavička
  - + datové bloky
- × Výběr prostorového rozsahu poskytovaných dat:
  - územní jednotka (katastrální území, obec, okres, ČR),
  - oprávněný subjekt,
  - výběr parcel,
  - výběr parcel polygonem v mapě
- × Časový rozsah: prvotní data nebo změny v určitém období

# DATOVÉ BLOKY VF ISKN

- + Nemovitosti (NEMO)
- + Jednotky (JEDN)
- + Bonitní díly parcel (BDPA)
- + Vlastnictví (VLST)
- + Jiné právní vztahy (JPVZ)
- + Řízení (RIZE)
- + Prvky katastrální mapy (PKMP)
- + BPEJ (BPEJ)
- + Geometrický plán (GMPL)
- + Rezervovaná čísla
- + Definiční body
- + Adresní místa



# KATASTR NEMOVITOSTÍ ČR

- × Dálkový přístup ke katastru nemovitostí

  - + 3 možnosti

    - × Dálkový přístup v rámci ISKN

    - × Nahlížení do katastru

    - × WMS

# DÁLKOVÝ PŘÍSTUP

---

## ✖ v rámci ISKN

- + zpoplatněný
- + pro státní zprávu je zdarma
- + publikuje shodná data jako vydává katastrální úřad
- + začínají používat subjekty ve finančním sektoru (Česká spořitelna)



# DÁLKOVÝ PŘÍSTUP

## ✖ v rámci ISKN

- + používá repliku centrální DB v intervalu 15 min
- + centrální DB průběžně aktualizována v intervalu 120 min
- + v nejhorším případě obsahuje dálkový přístup informace o 2 a čtvrt hodiny staré
- + výrazně aktuálnější než výpisy z KÚ
- + problémy s elektronickým podpisem

# DÁLKOVÝ PŘÍSTUP

- × Nahlížení do katastru
  - + zdarma
  - + primárně jako protikorupční opatření
  - + identifikace subjektu specifickými údaji
  - + výstupy hodně zjednodušeny
  - + možnost sledovat průběh řízení
  - + transparentní průběh územních záměrů



# DÁLKOVÝ PŘÍSTUP



Parcela Stavba Jednotka Právo stavby Řízení Mapa LV Kat. území

(\*) Povinně vyplňovaná položka

## Vyhledání stavby

Obec

Název/kód obce: (\*)

Vyhledat

▼ Vyhledání pomocí části obce a č. p. / č. ev.

Část obce:

Typ stavby:

budova s číslem popisným ▼

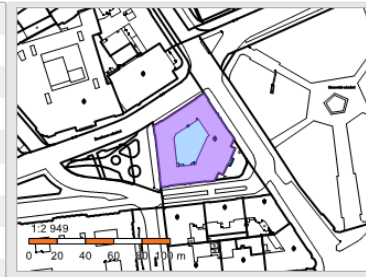
Číslo stavby (číslo popisné/evidenční):

Vyhledat

# DÁLKOVÝ PŘÍSTUP

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">798</a>
Obec:	<a href="#">Brno [582786]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Město Brno [610003]</a>
Číslo LV:	<a href="#">63</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	2644
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



## Koupit el. listinu

- [Výpis z KN \(LV\)](#)  
Cena [50,- Kč/A4](#)
- [Částečný výpis z KN \(LV\)](#)  
Cena [50,- Kč/A4](#)
- [Informace o pozemku](#)  
Cena [50 Kč/A4](#)
- [Kopie katastrální mapy](#)  
Cena [50 Kč/A4](#)

## Součástí je stavba

Budova s číslem popisným:	<a href="#">Brno-město [411582]</a> č. p. 617; jiná stavba
Stavba stojí na pozemku:	p. č. <a href="#">720</a>
Stavební objekt:	<a href="#">č. p. 617</a>
Ulice:	<a href="#">Brandlova</a> , <a href="#">Česká</a> , <a href="#">Moravské náměstí</a> , <a href="#">Žerotínovo náměstí</a>
Adresní místa:	<a href="#">Brandlova 617/1</a> , <a href="#">Česká 617/34</a> , <a href="#">Moravské náměstí 617/9</a> , <a href="#">Žerotínovo náměstí 617/9</a>

## Sousední parcely

## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Masarykova univerzita, Žerotínovo náměstí 617/9, Brno-město, 60200 Brno	

## Způsob ochrany nemovitosti

Název
nemovitá kulturní památka

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.
------------------------------

## Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení

## Jiné zápisy

Typ
Změna výměr obnovou operátu

## Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro jihomoravský kraj, Katastrální pracoviště Brno-město](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 20.11.2017 22:00:00.



# KATASTRÁLNÍ APLIKACE

## × ISKN

- + čistě v užívání ČUZK

## × KOKEŠ

- + pro malé množství dat

- + kompletní a správné výstupy

## × MISYS

- + primárně pro obce

- + dobrá podpora, trvale aktualizováno

- + kvalitní a úplné výstupy

# DÁLKOVÝ PŘÍSTUP - KOKEŠ

The screenshot displays a CAD application window titled "Kokeš - TREBIC2.REF - [1:1393]". The interface includes a menu bar (Soubor, Pohled, Seznam, Výkres, Výpočty, Aplikace, Nástroje, Okna, Help) and a toolbar on the right. A "Nastavení" (Settings) dialog box is open, showing options for "není-li identifikován bod" (if point not identified) and "zákaz identifikace" (no identification). The "Expert" panel is also visible, listing various map features like "hranice parcel" (parcel boundaries) and "vnitřní kresba" (internal drawing). The main workspace shows a technical drawing of a land parcel with a blue stepped area. A status bar at the bottom displays coordinates and other data.

**Nastavení**

SS a CB	Vstup souř.	Měření	Další
není-li identifikován bod		zákaz identifikace	
na jdi průsečík:	<input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> R	<input type="checkbox"/> bodu SS	<input type="checkbox"/> bodu výkresu
protáhni tažení k:	<input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> R	<input type="checkbox"/> sítě křížků	<input checked="" type="checkbox"/> textu
vyrovnej na:	<input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> R	<input type="checkbox"/> bodu bez čísla	<input type="checkbox"/> bodu bez Z
<input checked="" type="checkbox"/> při tvorbě vkládat dopočtené body		<input checked="" type="checkbox"/> osamoceneného bodu bez čísla	

**Expert : F:\Kokes.515\TABLES\Dkm1\_3.tab**

F:\TREBIC\Prac.vyk

hranice parcel	plná
vnitřní kresba	převzatá
parcelní číslo	neviditelná
značka druhu pozemku	podzemní
stav. objekty	pohyblivá
popis	sporná
doplňk polohopisu	
bodové pole	
hranice katastru	
hranice obce	
hranice okresu	
hranice kraje	
hranice státu	

parcelská plná | parcelská převz. | vnitřní plná | pozemk. parc. | stavební parc.  
orná půda | zahrada | louka | budova zděná | budova dřev.  
OK | Esc | Set | Hledat | Opravy | Užiti. | Tech. | Tab. | Help

7: L 136.97 233.0255g 3  
další bod linie ? -97961.58 -171773.93

V=1 K=15;1;4;8;13;17 linie ;C+ 10DEL



# DÁLKOVÝ PŘÍSTUP - MISYS

**MISYS - sta736.ref. [1:970]**

Soubor Bohled Segnars Výřez Výpočty Aplikace Pasporty Nástroje Číslo Help

**KATASTR**

Soubor Výřez Stránka Nastavení nápověda

MISYS-Katastr.Určeno pouze pro vnitřní potřebu!

OKRES: CZ0315 Prachatice, 3306 Data ke dni: 1.03.2006  
OBEC: 550523 Stožec  
KAT. ÚZEMÍ: 755664 České Žleby INFORMACE O PARCELI

ČÍSLO PARCELY: KM 1114  
VÝMĚRA: 497 m<sup>2</sup>  
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: České Žleby 755664  
PŮVOD PARCELY: Katastr nemovitostí (KN)  
LIST MAPY: KM-D  
URČENÍ VÝMĚRY: Graficky nebo v digitalizované  
DRUH POZEMKU: ostatní plocha  
VYUŽITÍ POZEMKU: neplodná půda  
OCHRANA: rozsáhlé chráněné území  
ŘÍZENÍ VEMIKU: Z-3188/2002-306  
BONITNÍ DÍLY: Parcela nemá SPEJ

OPRAVNĚNÉ OSOBY: Na listu vlastnictví 10001

Opodstatněný subjekt, Adresa	Identif. Podíl
Vlastnické právo	
Obec Stožec Stožec, 38444, okres Prachatice	IC:0023

Parcelní číslo:  
Parcelní číslo:  
Co chceš ?  
Co chceš ?

Parcelní číslo: 1114  
Výměra: 497 m<sup>2</sup>  
Katastrální území: České Žleby 755664  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KM-D  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Využití pozemku: neplodná půda  
Druh pozemku: ostatní plocha  
Číslo LV: 10001  
Ochrana: rozsáhlé chráněné území

**ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí**

Nahlížení do KN - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Ovládnuté Nástroje Nápověda

http://nahlizeni.kn.cuzk.cz/ZobraziObjekt.aspx?ypobjektu=parcela&id=3103204306

**Řízení o vkladech**

- Informace o řízení
- Přehled řízení
- Seznam připjatých řízení

**Ostatní řízení**

- Informace o řízení
- Přehled řízení
- Seznam připjatých řízení

**Informace z KN**

- Parcela
- Budova
- Jednotka

**Nápověda**

- Nepřístupná dotazy
- Využití nástrojů
- Nápověda k

**Informace o parcelě**

Parcelní číslo: 1114  
Výměra: 497 m<sup>2</sup>  
Katastrální území: České Žleby 755664  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: KM-D  
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě  
Využití pozemku: neplodná půda  
Druh pozemku: ostatní plocha  
Číslo LV: 10001  
Ochrana: rozsáhlé chráněné území

**Vlastnické právo**

Jméno	adresa	podíl
Obec Stožec	Stožec, 384 44	

Hotovo Internet

607877,756 1169470,961 94DEL 50%

# KATASTRÁLNÍ APLIKACE

## × ESPACE

- + katastrální řešení na kraji (JMK)

## × INTERGRAPH

- + velké know-how v oblasti katastru

- + kvalitní výstupy srovnatelné s ISKN

- + schopnost pracovat s celou DB ČR

- + Lesy ČR

- + Tenký klient



# KATASTRÁLNÍ APLIKACE

## × ISKN

- + dálkový přístup
- + Tlustý klient (Windows)

# KATASTRÁLNÍ MAPA

- × **Kombinace s jinými zdroji dat**
  - + ČÚZK zaměřen na SPI – důležité, ale...
  - + na úrovni ČÚZK neexistuje propojení SGI s jinými datovými zdroji
  - + jiná situace u uživatelů
    - × kombinace s dalšími datovými zdroji je velmi důležitá
    - × kombinace s ORTOFOTO – daleko širší vypovídací rozsah
    - × kombinace s RZM10



# BUDOUCÍ ROZVOJ KATASTRU

## × Datový rozvoj

- + přibývá informací, které chce stát evidovat
- + potřeba znovu evidovat uživatele (ne jen vlastníky) – kvůli dotacím

## × Katastrální mapa

- + další zjednodušování, rušení některých prvků

# BUDOUCÍ ROZVOJ KATASTRU

## × Integrace služeb

- + vektorizační služby
- + mapovací služby

## × Implementace centrálního systému

- + vytvoření online systému
- + centrální DB
- + odstranění problémů s aktualizací dat a replikací



# DATA RESORTU ČÚZK

## × Závěr

- + data jsou standardizovaná - jedna technologie
- + mají legislativní základ
- + aktualizace dat provádí organizace v jednotně plánované časové periodě
- + data jsou celoplošná s udanou přesností
- + všem přístupná za stejných podmínek