

Datové modely krajských úřadů jako zdroje dat

Krajský úřad Libereckého kraje -
případová studie



Jiří ŠMÍDA
Technická univerzita v Liberci



Obsah přednášky

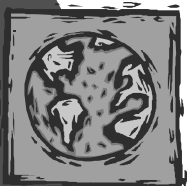
1. KOP jako modelový případ...
2. datový model KÚ LK
3. datové a mapové zdroje v organizační struktuře KÚ
4. mapové výstupy
5. sdílení datových sad
6. další příklady

LIBERECKÝ KRAJ

Liberec Region



Jiří ŠMÍDA - Liberec 2004
Department of Geography - Technical University of Liberec
Data: ArcCR500



Mapové a datové zdroje na KÚ

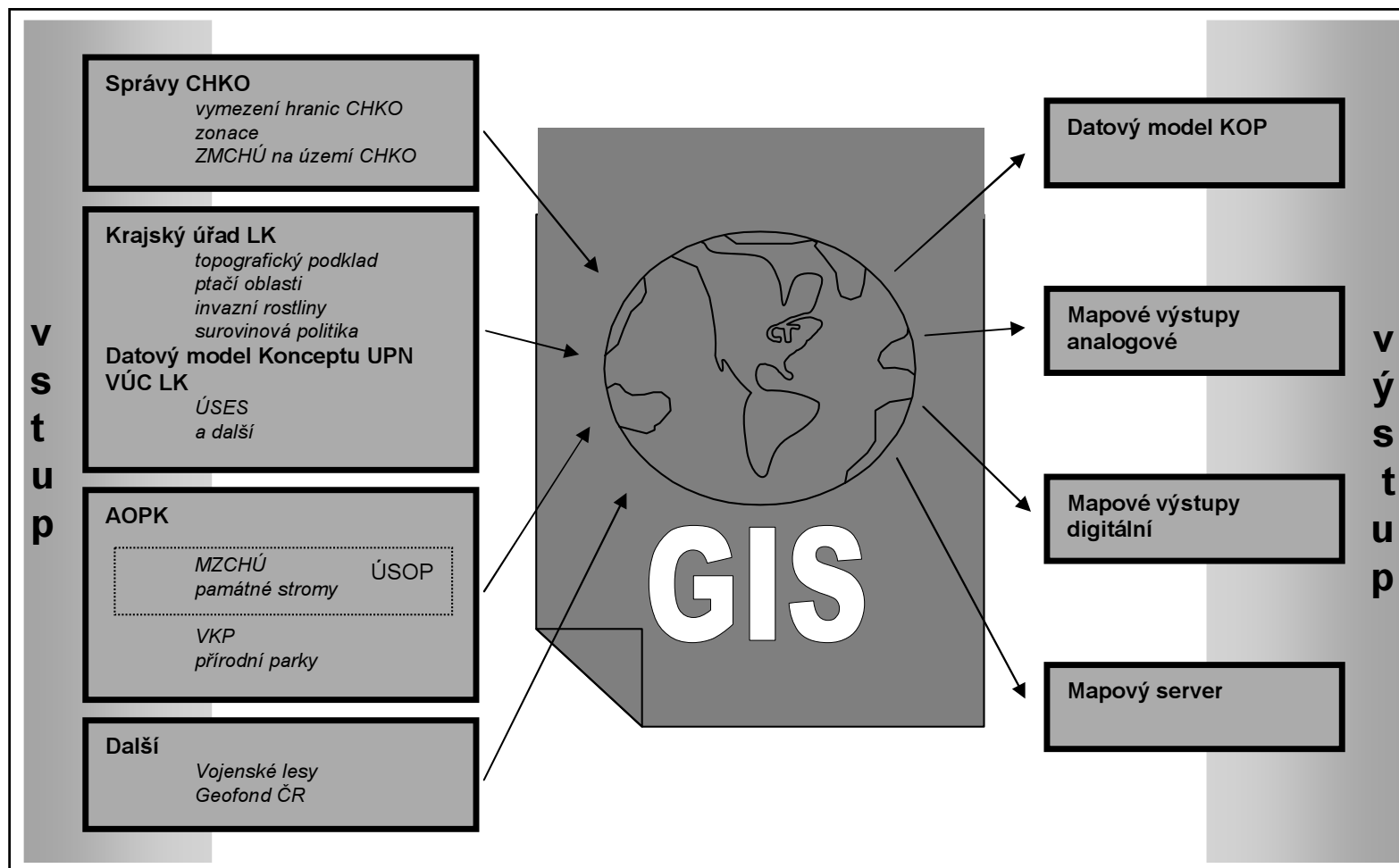
- se vznikem VÚSC – KÚ →
 - KÚ je nástupce OkÚ
 - povinnost tvořit analýzy, strategie, koncepce
 - vznik nových či obohacených dat o území (analýza stávajících)
 - vznik souborů tématických map



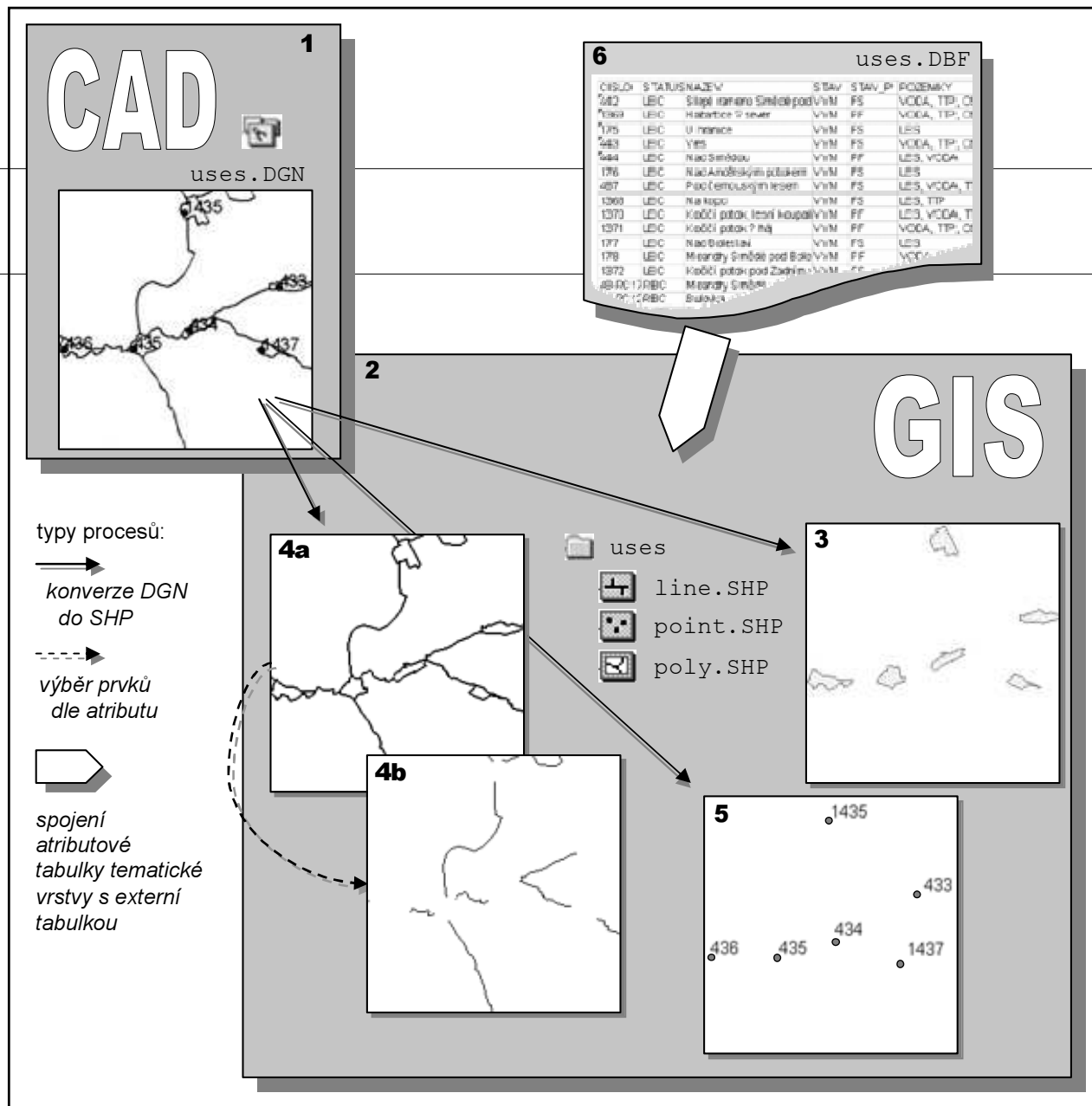
Koncepce ochrany přírody a krajiny jako příklad

- Zákon č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny
- požadavek na zpracování datového modelu v prostředí GIS
- analytická a návrhová část

Zdroje dat pro datový model KOP Libereckého kraje a GIS a kartografické výstupy KOP



Vstup dat do datové sady KOP konverzí z CAD formátu



Datová sada jako výstup KOP

Kód vrstvy	Název vrstvy	geometrický prvek	počet entit v datové sadě
KOP01	ÚSES, biocentra, Liberecký kraj	poly	1202
KOP02	ÚSES, biokoridory regionální a nadregionální, Liberecký kraj	line	591
KOP03	ÚSES, biokoridory lokální, Liberecký kraj	line	1678
KOP04	památné stromy dle katastrů obcí Libereckého kraje	poly	508*
KOP04_2	památné stromy, databáze, Liberecký kraj	DBF	361
KOP05	lokalizace výskytu invazních druhů rostlin	poly	411
KOP06	zvláště chráněná území, Liberecký kraj	poly	184**
KOP07	zvláště chráněná území, Liberecký kraj	point	163
KOP08	významné krajinné prvky, Liberecký kraj	point	229
KOP09	významné krajinné prvky, Liberecký kraj	line	156
KOP10	významné krajinné prvky, Liberecký kraj	poly	139
KOP11	vhodná území pro vymezení přírodních parků	poly	6
KOP12	hranice CHKO	line	83
KOP13	střety prvků ÚSES se současnými liniemi komunikací	poly	33
KOP14	střety prvků ÚSES s navrhovanými liniemi komunikací	poly	21
KOP15	CHKO – zóny odstupňované ochrany přírody	poly	333

Metadata (metainformace)

název pole v tabulce atributů	popis	typ a délka	nabývané hodnoty
KOP01	územní systém ekologické stability, biocentra, Liberecký kraj		
geometrický typ: polygon zdroj: archiv zpracovatele, Koncept ÚPN VÚC LK uživatelské atributy:			
AREA	plocha prvku v GIS [m ²]	N	
PERIMETR	obvod prvku v GIS [m]	N	
BC_ID	jednoznačný identifikátor	S (30)	text
CISLO	označení prvků v posloupnosti Libereckého kraje: 1.– u prvků vyššího významu na území velkoplošných ZCHÚ (KRNAP, CHKO) ponecháno označení dle ÚPVÚC LK (dtto dle označení „Územně technické podklady nadregionálního a regionálního ÚSES“ – ÚTP NR a R ÚSES), 2.– u prvků vyššího významu v kompetenci KÚLK k označení dle ÚPVÚC LK předřazeno pořadové číslo v posloupnosti LK, u prvků místního významu (v kompetenci „pověřených“ obcí) označení v posloupnosti LK	S (14)	sekvence kódů
STATUS	kategorie	S (22)	NRBC – biocentrum nadregionálního významu RBC – biocentrum regionálního významu LBC – biocentrum místního (lokálního) významu

Metadata (metainformace)

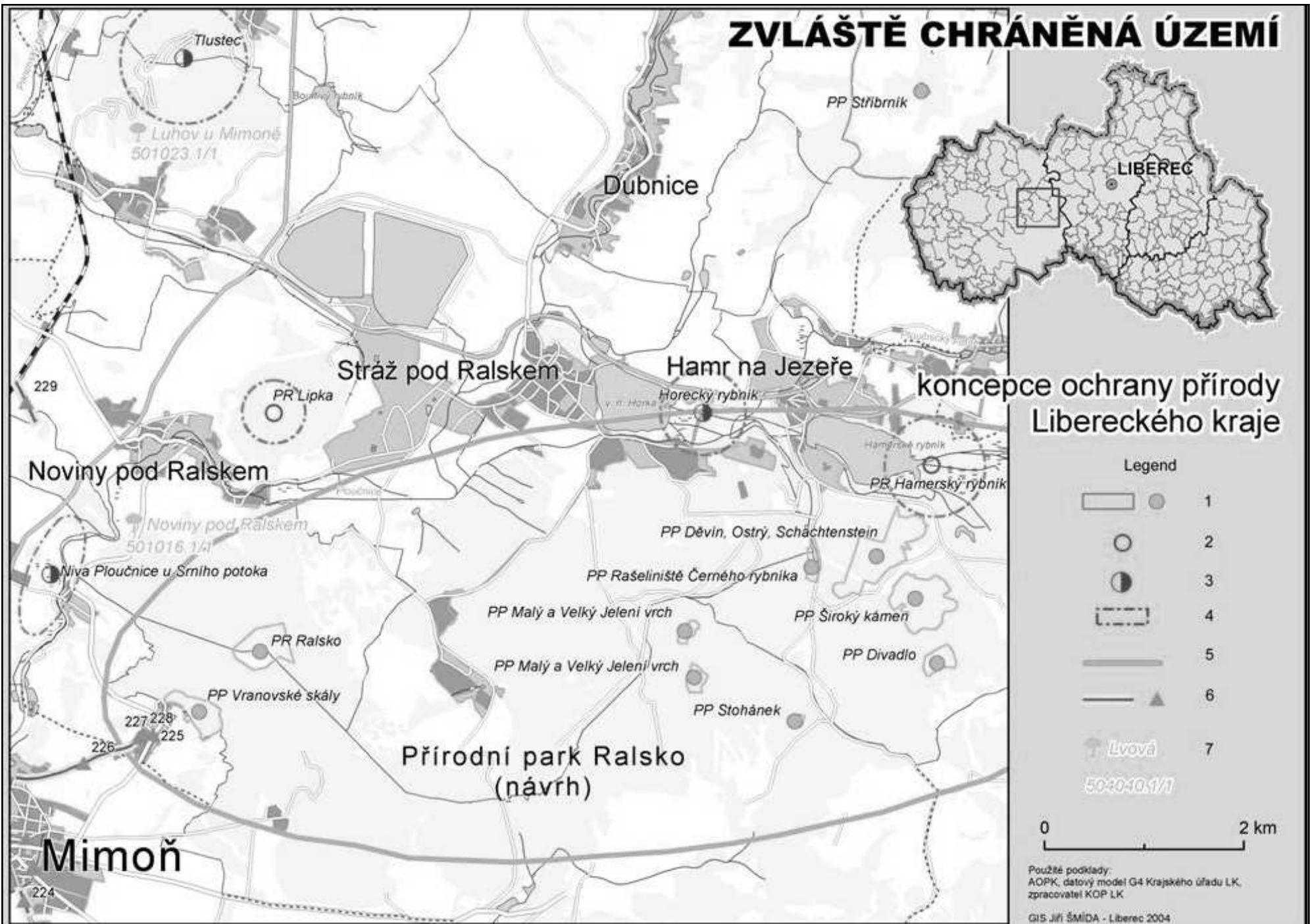
GJ08_ID	identifikátor k propojení s modelem G4KULK (GJ8) s atributem GJ08_ID převzat z ÚTP NR a R ÚSES, v případě volných kolonek nebylo v ÚTP NR a R řešeno (biocentra vymezena v kompetenci orgánů ochrany přírody někdejších OkÚ a Správ ZCHÚ)	S (12)	sekvence kódů
TRASA_P	údaj se týká příslušnosti biocentra k trase biokoridorů vyššího významu (NR a R) dle označení v ÚTP NR a R ÚSES, tzn. v případě RBC příslušnost k NR BK, v případě LBC k R BK, - u nevyplněných kolonek se jedná o příslušnost k biokoridorům v ÚTP NR a R ÚSES neřešených, v případě LBC o prvky místního významu v ÚTP NR a R neřešených	S (26)	
NAZEV	název biocentra dle podkladových dokumentací ÚSES	S (41)	textový řetězec
STAV	stav	S (18)	VYM – jednoznačně vymezený, NAV - navržený k vymezení, nevymezený, NZJ – nezjištěno z různých důvodů
STAV_P	vymezení funkčnosti stavu	S (17)	PF – plně funkční, FS - funkční se sníženou funkčností, NF - nefunkční, NZJ – nezjištěno z různých důvodů
POZEMKY	druhy pozemků dle podkladových dokumentací ÚSES bez konfrontace s katastrem nemovitostí (KN), zadavatelem požadovaná terminologie zde koliduje s terminologií KN	S (43)	LES – lesní pozemky TTP – trvalé travní porosty luk a pastvin ORNA – orná půda VODA – vodní plochy všech způsobů využití pozemků OST – ostatní výše nespecifikované pozemky, tzn. tzv. ostatní plochy, ale i ovocné sady a zahrady NZJ – nezjištěno z různých důvodů



Mapové výstupy

- výkresy měřítka 1:50 000
- analytická a návrhové část
- výkres ZCHÚ
- výkres ÚSES
- výkres střetů (syntéza)
- elektronické mapy WMS

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ



ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY



konceptce ochrany přírody
Libereckého kraje

Legend

	1		4
	2		5
	3		6
			7
			8
			9

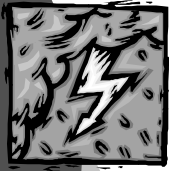
Použité podklady:
AOPK, datový model G4 Krajského úřadu LK,
zpracovatel KOP LK
GIS Jiří ŠMÍDA - Liberec 2004





Mapový server

- elektronické mapy dynamické
- MapServer (OpenSource)
- fce sdílení dat, informace o území efektivně šířené
- dotazování, analýza, atributy, hotlink, metadata
- momentálně pouze intranet



Zdroje dat ve struktuře KÚ

- povinnost zřídit IS, role GIS v IS, samostatná pracoviště GIS v rámci KÚ (potenciál problémů)
- Odbory:
 - Odbor kancelář hejtmana
 - Odbor rozvoje kraje
 - Ekonomický odbor
 - Odbor školství a mládeže
 - Odbor sociálních věcí a problematiky menšin
 - **Odbor dopravy**
 - **Odbor kultury, památkové péče, tělovýchovy a sportu, cestovního ruchu**
 - **Odbor životního prostředí a zemědělství**
 - Odbor zdravotnictví
 - Odbor legislativní a právní
 - **Odbor územního plánování a stavebního řádu**
 - **Odbor informatiky**
 - Správní odbor
 - Odbor krizové řízení
 - Odbor kancelář ředitele
 - Odbor kontroly
 - Odbor krajský živnostenský úřad
 - Oddělení interní audit



Datový model KÚ LK

- **základ převzat z OkÚ Liberec**
- Do roku 2003 tvorba datového modelu GIS LK v rámci pořizování UPN VUC LK
- od roku 2003 - rozšiřování na další odbory
- vznik samostatných pracovišť - vznik datových sad v rámci koncepcí i dalších projektů
- Koncepce GIS LK – stanovení pravidel pro hospodárné a efektivní chování k datovému modelu
- odbor informatiky - * Funkční rámec GIS Libereckého kraje - stanovení pravidel a směru rozvoje GIS LK

Přílohy:

Struktura informačního systému GIS G4 LK v závislosti na informačním systému Libereckého kraje

Schéma organizační struktury KÚ LK ve vztahu k základním geografickým úlohám a související legislativě

Návrh rozvoje GIS Libereckého kraje

Organizační schéma - vztah odborů k Pracovní skupině GIS

Struktura Pracovní skupiny GIS



Datový model KÚ LK

- základní referenční mapové pozadí pro datový model DMÚ 25 (zdroj VTÚ, vrstvy vodstvo, sídla, komunikace, lesy, hranice, výškopis)
- ZABAGED - zpřesnění
- ESRI Shapefile/COVERAGE
- SJTSK
- kódová stránka 852



Datový model KÚ LK

- další zdroje dat:
 - energetika
 - vodohospodáři
 - AOPK
 - MŽP
 - ČGÚ
 - ČÚZK



Zpřístupnění datových sad – mapové výstupy

- analogové
- digitální (elektronické) mapy

ÚP VÚC LIBERECKÉHO KRAJE - koncept



ASKG4 © 2003 Liberecký kraj

0 23km

Výkresy



- Hlavní výkres
- Koncepce dopravy
- Výkres veřejně prospěšných staveb, výkres ploch a koridorů pro veřejně prospěšné stavby

Aktualizovat

legendy - menu

ÚP VÚC LIBERECKÉHO KRAJE - koncept

Hlavní výkres

[legenda](#)

[legenda v samostatném okně](#)

Koncepce dopravy

[legenda](#)

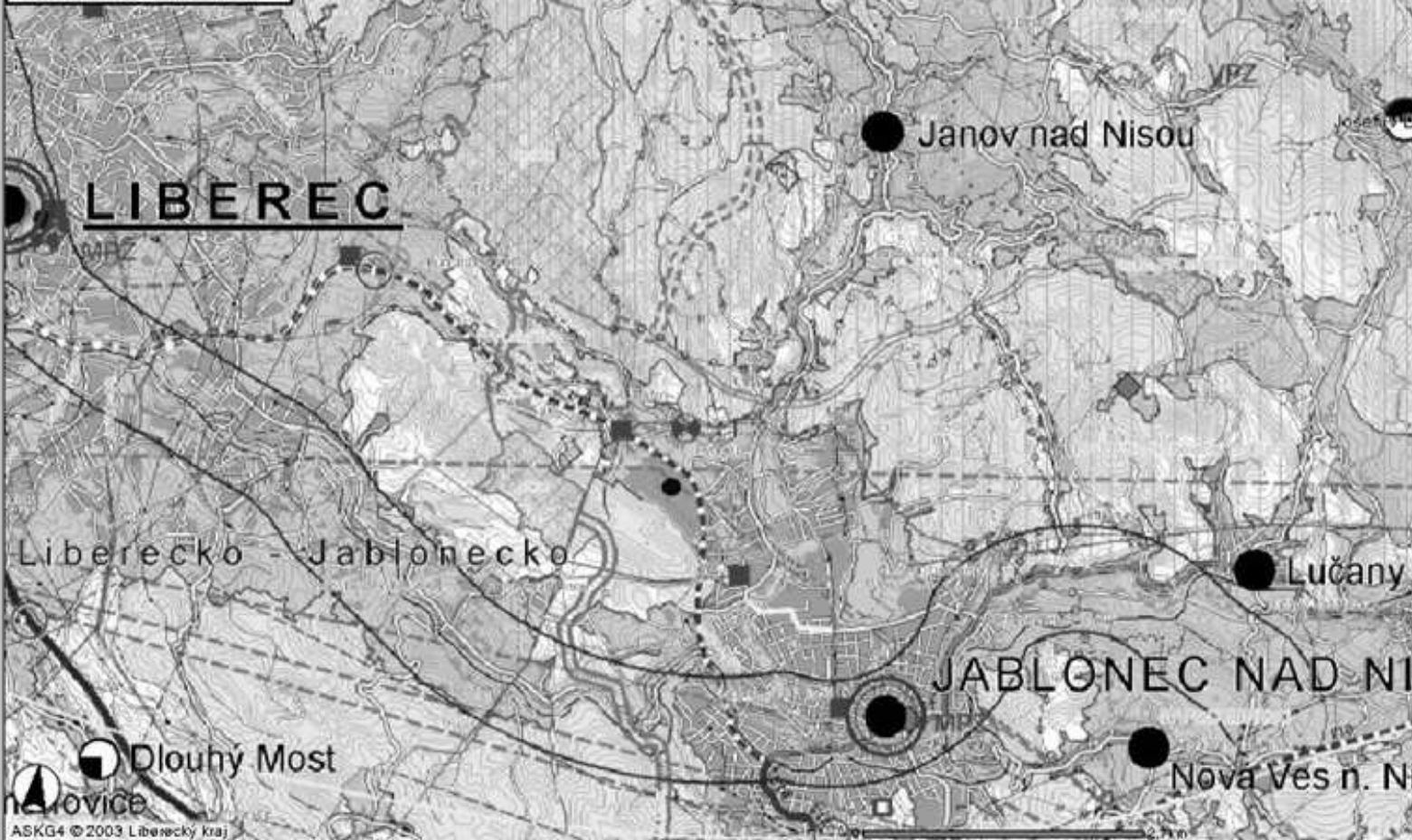
[legenda v samostatném okně](#)

Výkres veřejně prospěšných staveb, výkres ploch a koridorů pro veřejně prospěšné stavby

[legenda](#)

[legenda v samostatném okně](#)

ÚP VÚC LIBERECKÉHO KRAJE - koncept



Výkresy

- Hlavní výkres
- Koncepce dopravy
- Výkres veřejně prospěšných staveb, výkres ploch a koridorů pro veřejně prospěšné stavby

Aktualizovat

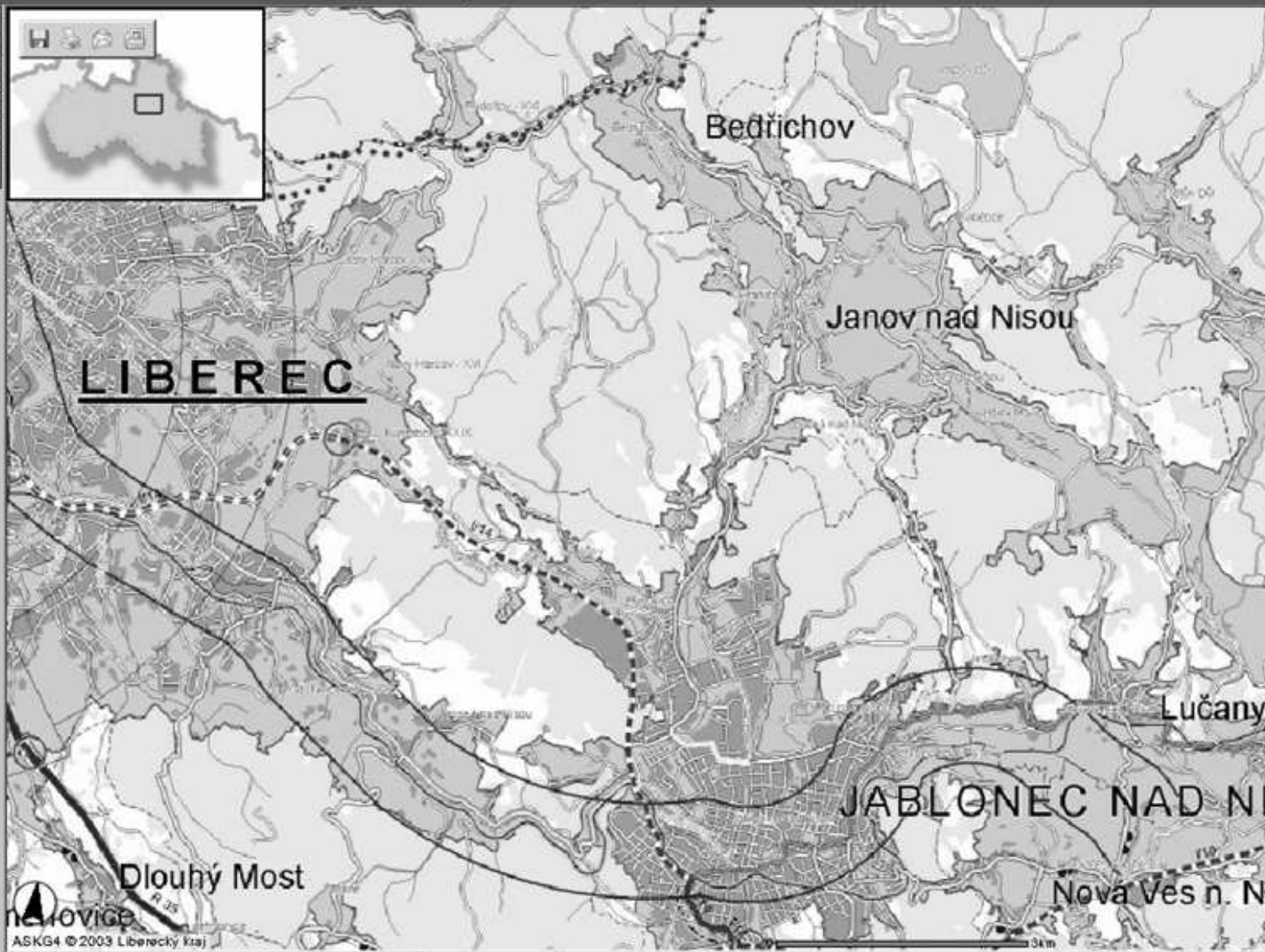
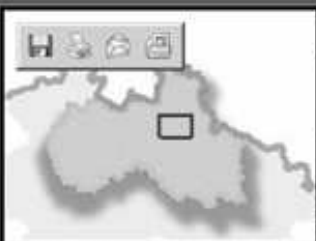
legenda - menu

Hlavní výkres	legenda	legenda v samostatném okně
Koncepce dopravy	legenda	legenda v samostatném okně
Výkres veřejně prospěšných staveb, výkres ploch a koridorů pro veřejně prospěšné stavby	legenda	legenda v samostatném okně

ÚPN VÚC LIBERECKÉHO KRAJE - koncept

legenda	legenda v samostatném okně
legenda	legenda v samostatném okně
legenda	legenda v samostatném okně

ÚP VÚC LIBERECKÉHO KRAJE - koncept



- Výkresy**
- Hlavní výkres
 - Koncepce dopravy
 - Výkres veřejně prospěšných staveb, výkres ploch a koridorů pro veřejně prospěšné stavby

Aktualizovat

legenda - menu

ÚP VÚC LIBERECKÉHO KRAJE - koncept

Hlavní výkres	legenda	legenda v samostatném okně
Koncepce dopravy	legenda	legenda v samostatném okně
Výkres veřejně prospěšných staveb, výkres ploch a koridorů pro veřejně prospěšné stavby	legenda	legenda v samostatném okně



Sdílení datových sad

- kraj \leftrightarrow obec
- kraj \leftrightarrow stát
- ISPIRE
- vypracována **metodika sdílení dat**
- role Asociace krajů



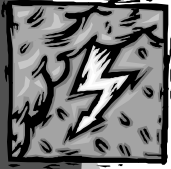
Problémy

- koncepce
- efektivita
- hospodárnost

Další příklady

- <http://mapy.kr-karlovarsky.cz/www/>
- <http://www.kr-vysocina.cz/gis/>
- <http://www.kr-zlinsky.cz/>
- <http://gis.kraj-jihocesky.cz/>





souhrn a závěry

- datový model – široké spektrum témat
- koncepce, strategie jako zdroj dat
- datová sada jako zdroj tématických map
- aktuální požadavek na sdílení dat



Zdroje informací:

- http://www.kraj-lbc.cz:2020/pages/mapy_w.asp
- <http://www.kraj-lbc.cz/index.php?page=1462>