



INSPIRE, ELF a co dál?

Presentation to: Konference GIS Esri v ČR

By: Eva Pauknerová, ČÚZK

Date: 3. listopadu 2016

Projekt ELF – Evropský lokalizační rámec

★ Stav

- ★ Evropský projekt (typu Pilot A)
- ★ Referenční data o území pro výkon veřejné správy (národní mapovací a katastrální úřady - NMCA)
- ★ Konsorcium ELF – 40 členů: NMCA, univerzity a vývojová pracoviště, OGC aj.
- ★ Od března 2013 do října 2016

★ Ukázky, výsledky, zkušenosti

Přes hranice s ELFem

Eva, Pauknerová¹⁾, Michal Med¹⁾, Pavel Šidlichovský²⁾

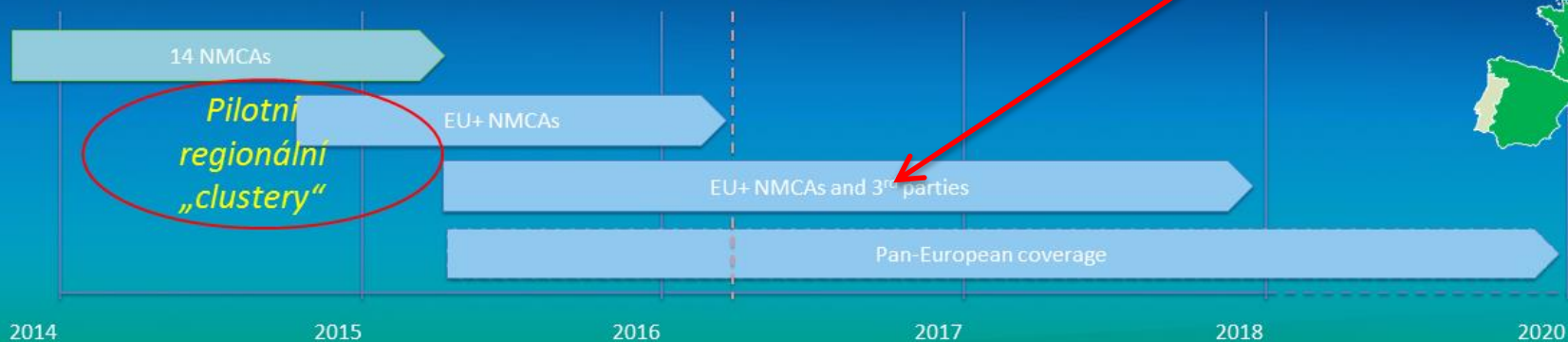
1) Český úřad zeměměřický a katastrální

2) Zeměměřický úřad





Konference GIS Esri v ČR
22.-23. října 2014

Vytváření dat a služeb rozsahu EU+ navazuje na milníky INSPIRE



Cíle projektu ELF

- ★ Postupně zajistit bezešvé, aktuální datové sady a služby ELF založené na aktuálních referenčních prostorových datech evropských NMCA a 
- ★ udržitelným způsobem je poskytovat na platformě ELF.
- ★ Praktické užití těchto dat evropského rozsahu demonstrovat pomocí tematických aplikací dalších poskytovatelů (za účasti soukromého sektoru).
- ★ Jednotnou podobu dat a služeb v Evropě zajistit:
 - s užitím evropských právních předpisů a technických pravidel INSPIRE;
 - navázat na výsledky a nástroje vzešlé z evropských projektů ERM, EGM, EGN, ESDIN aj. 

Specifikace ELF

★ Specifikace pro data

- ★ INSPIRE východiskem
- ★ Datové profily NMCA-pro INSPIRE



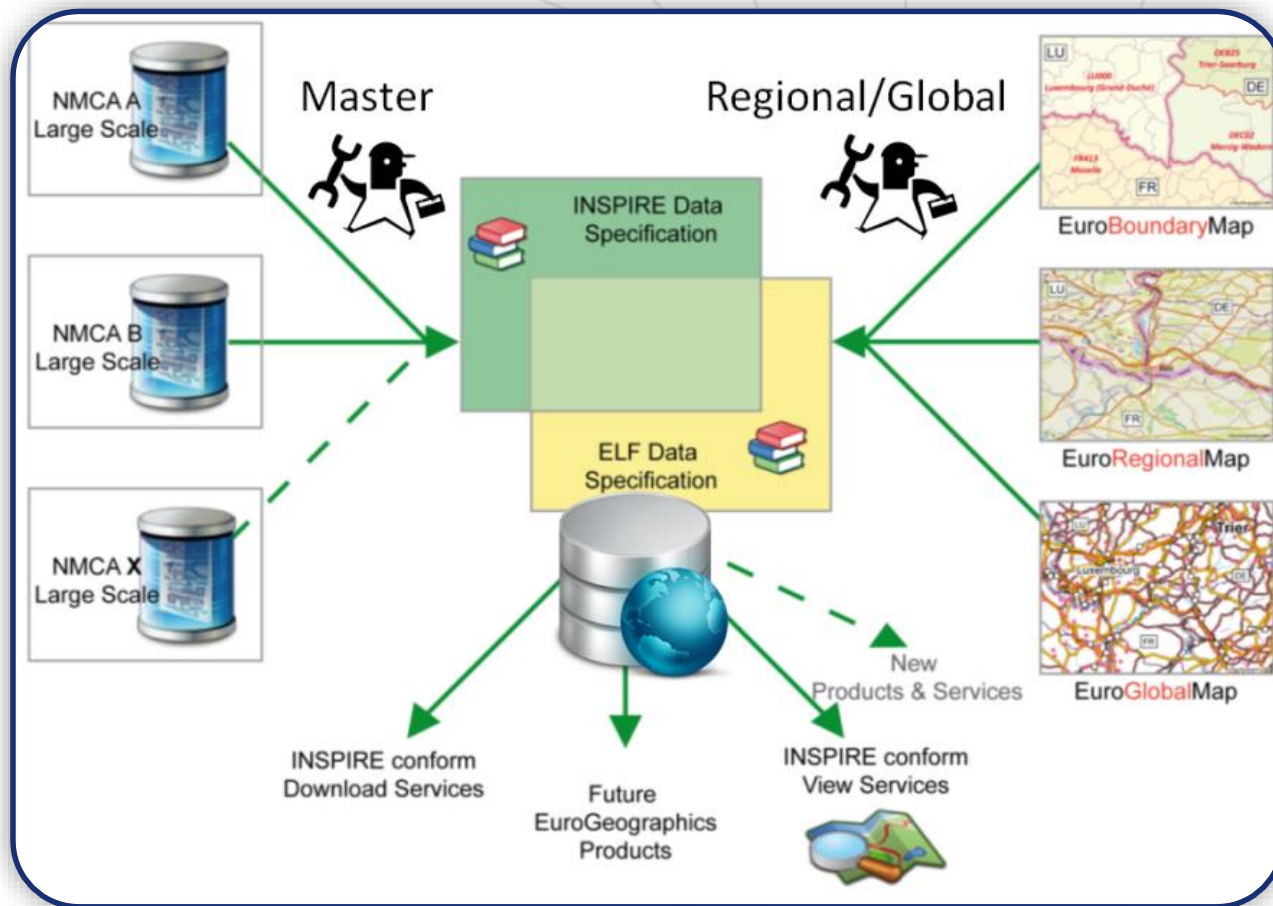
★ Specifikace pro zpracování a správu dat

- ★ Pro zajištění interoperability referenčních dat



★ Specifikace pro služby zpřístupnění dat

- ★ Zajistit snadný přístup k referenčním datům



ELF je důležitý pro úspěch INSPIRE

★ ELF posiluje INSPIRE pomocí

- ★ Rozšíření specifikací na základě praxe
- ★ Edge-matching / stykování
- ★ Dokumentace kvality dat i služeb a její kontrola
- ★ Kaskádování služeb



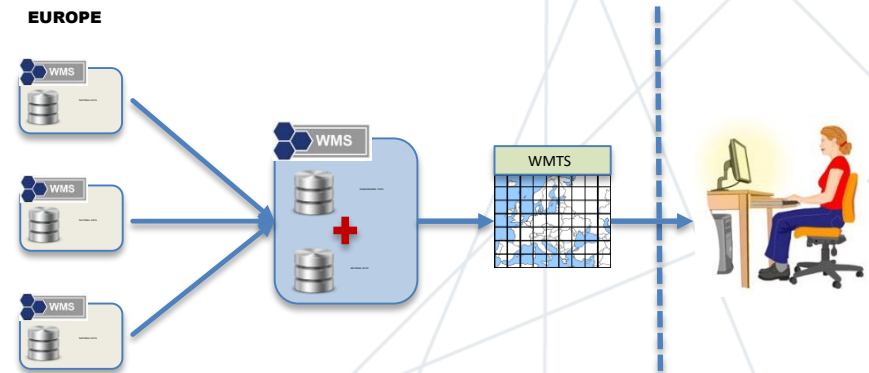
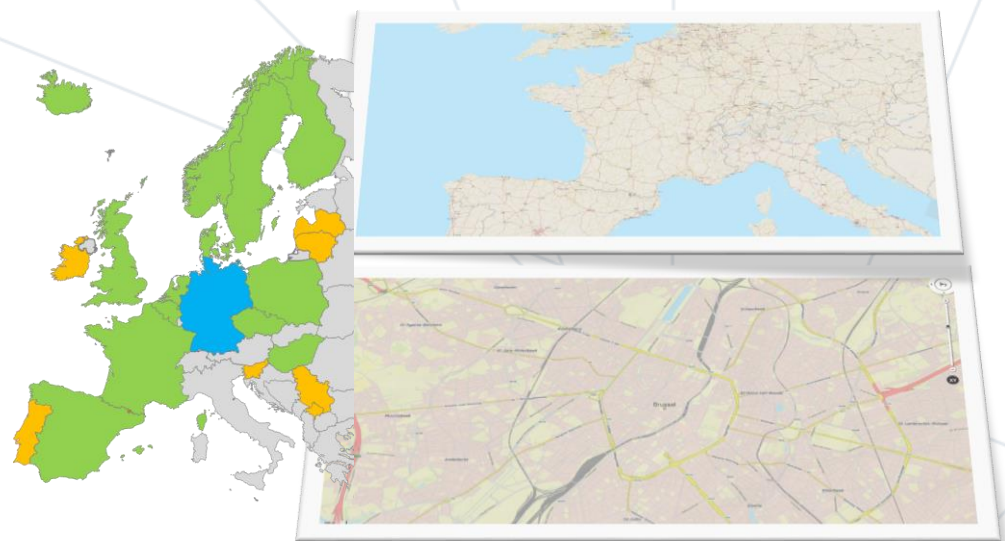
ELF výstupy

- ★ **The ELF Basemap** – administrativní a topografická
- ★ **The Cadastral Index Map (CIM)** – jednotný WMS produkt ELF založený na harmonizaci dat témat AD, BU a CP, včetně vyhledávání popisné informace z příslušných WFS
- ★ **ELF platforma** – společné přístupové místo, vč. správy zabezpečení a licencí
- ★ **ELF national download services; Cascaded Download Services**
- ★ **Vyhledávače: ELF GeoLocator a Geo Product Finder**
- ★ **GeoTools** – podpůrné nástroje pro: *stykování, generalizace, validace, vizualizace, transformace aj.*

The Basemap

(topographic)

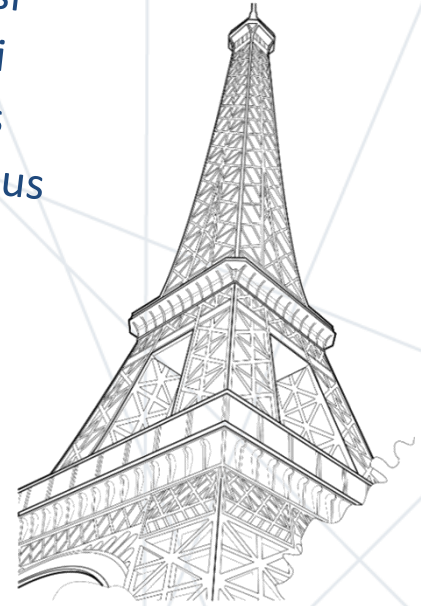
- ★ The first pan-European basemap with authoritative content
- ★ High level details for 14 countries – more on its way!
- ★ Harvested from national basemap services



The Geocator

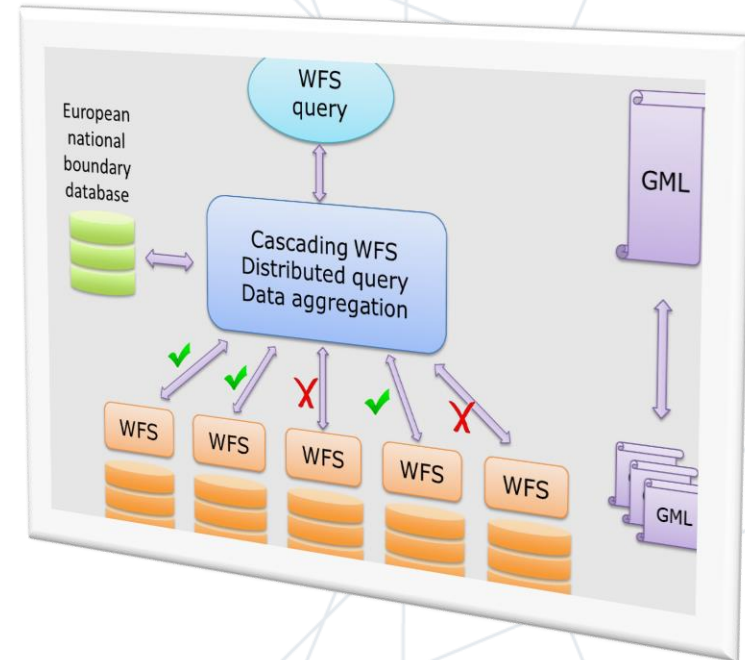
- ★ European gazetteer++ service including place names, addresses and administrative units
- ★ Exonym database included
- ★ Candidate for the common EU Gazetteer proposed in ELISE (ISA²-action)

Pariisi
Parísi
Párizs
Paryžius
Parīze
Paríž
Pariz
Parigi
Παρίσι
Paříž
París
París
Parijs
Pariis
Parys
Pariz
Pariz



The Cascaded Services

- ★ Download structured data across national boundaries
- ★ Single point of access – single query – transparent access
- ★ Uses national services in real time



ELF services - přehled



	BE	CZ	DK	FI	FR	GE	HU	IS	EI	LV	LT	NL	NO	PL	PT	RS	SL	ES	SE	GB		
	Belgium	Czech Rep.	Denmark	Finland	France	Germany	Hungary	Iceland	Ireland	Latvia	Lithuania	Netherlands	Norway	Poland	Portugal	Serbia	Slovenia	Spain	Sweden	GB		
ELF Basemap - regional/global	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
ELF Basemap - master	Green	Green	Green	Green	Green	Blue	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
ELF Cadastral Index Map	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Geolocator	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
ELF Regional Themes	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Addresses	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Administrative Units	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Buildings	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Cadastral Parcels	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Elevation	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Geographical Names	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Geology	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Hydrography	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Land Cover	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Protected Sites	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Sea regions	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Transport Networks	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	= available			= will be implemented by project end				= implemented, but restricted for consortium use only														

Global and regional level reference data is currently available along with a showcase application demonstrating search and selection options. You can also access the ELF ArcGIS online platform. More functionality and content will be added in the coming months.

The service is jointly funded by the European Commission's Competitiveness and Innovation Framework Programme and the Project Partners.

For more information about the ELF Project, please visit www.elfproject.eu.

Showcase Applications



ELF in ArcGIS Online



Documentation



Registration



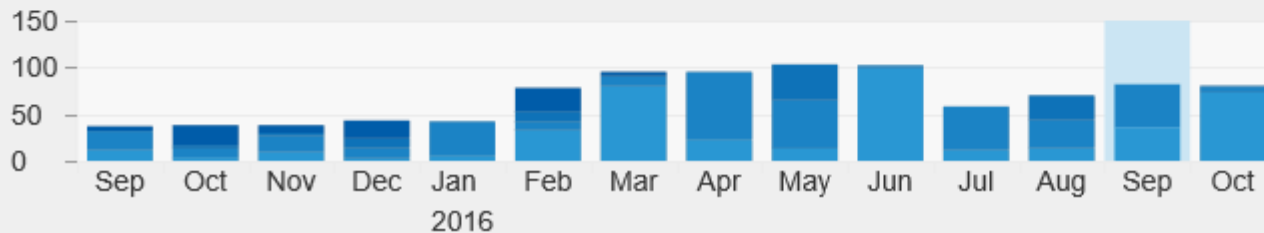
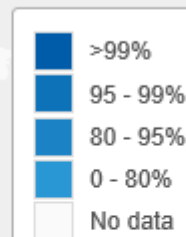
Thematic: Online service availability

All themes & spatial object types



September 2016

Průběžný monitoring služeb



Twitter Feeds

EuroGeographics



We've had a great day at #INTERGEO with BKG.

More pictures over on Facebook

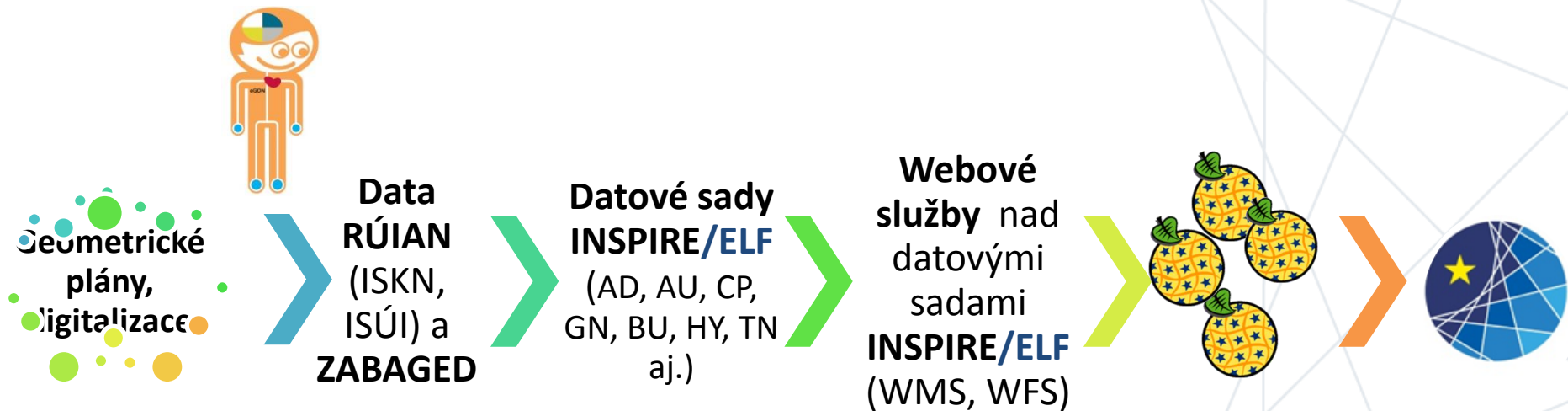
<https://t.co/gwt4aJntbc>

<https://t.co/bxzaOwC59b>

— 3 days 12 hours ago

more >

Zapojení resortu ČÚZK v projektu ELF - účast na vytváření interoperabilní evropské infrastruktury, vč. harmonizovaných datových produktů rozsahu EU+



The Cadastral Index Map

- ★ První pan-evropská mapa ukazující katastrální parcely, adresy a budovy
- ★ Zatím 8 zemí, v přípravě další ...
- ★ Tuto službu mohou zajišťovat jedině NMCA!



Fragment from Madrid, Madrid Atocha station area



SEARCH

MAP LAYERS

SELECTED LAYERS

3

MY DATA

MAP PUBLISHING

MAP LEGENDS

USER GUIDE

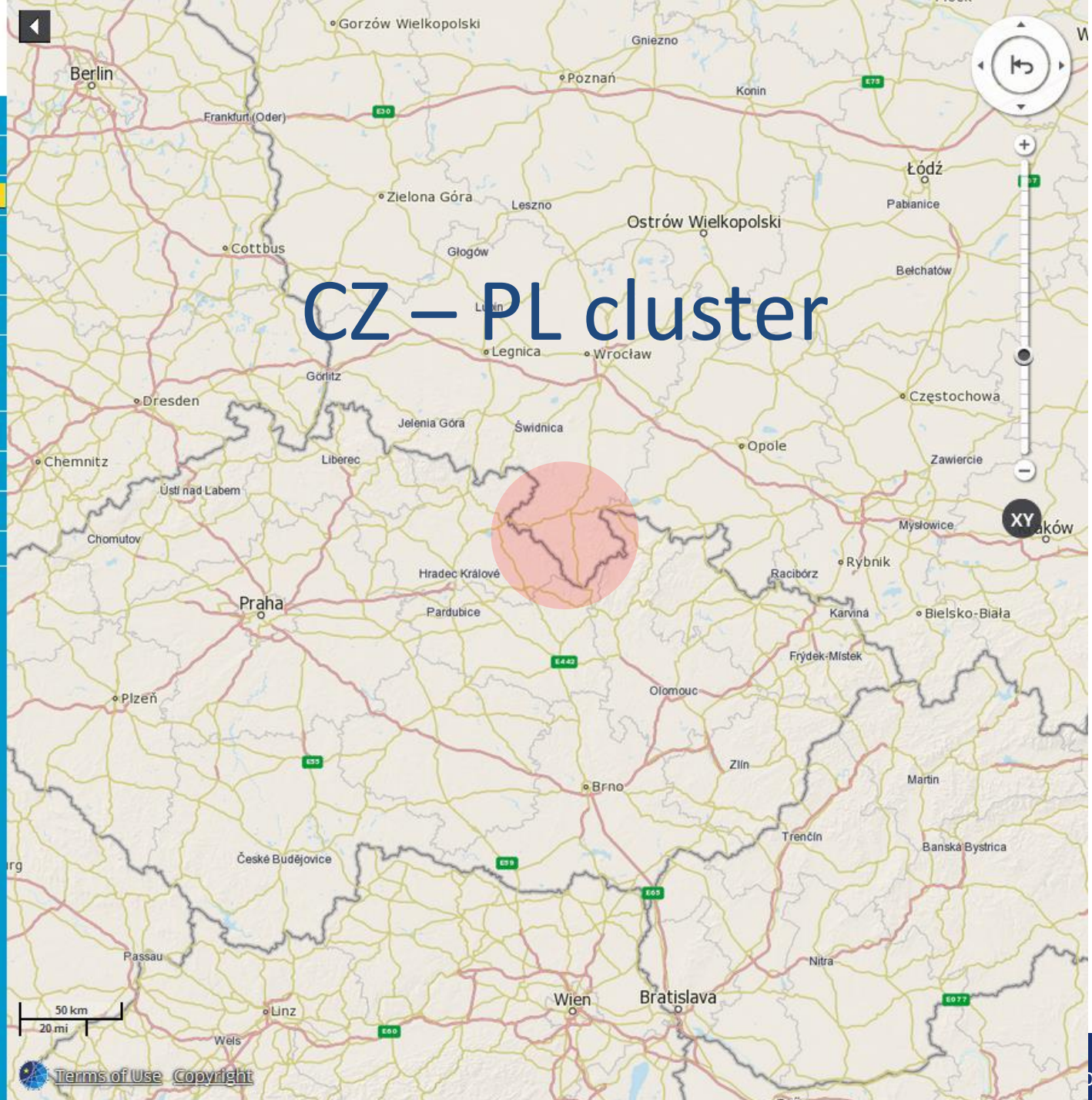


[Logout](#)

[administration](#)

English

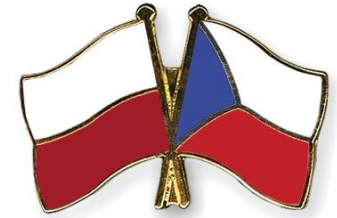
[Change language](#)



CZ – PL cluster



Z příprav Cadastral Index Map



ELF

SEARCH

MAP LAYERS

SELECTED LAYERS 7

MY DATA

MAP PUBLISHING

MAP LEGENDS

USER GUIDE

Addresses (7)

Administrative units (5)

Basemaps (4)

- ELF Administrative Basemap
- ELF Pilot Basemap (NLSFI)
- ELF Topographic Basemap
- ELF Topographic Basemap (New)

Buildings (2)

- Building
- ELF Cadastral Index Map (Building)

Cadastral parcels (4)

- Cadastral Boundary
- Cadastral Parcel
- ELF Cadastral Index Map
- ELF Cadastral Index Map (Cadastral Parcel)

Elevation (1)

Logout

administration

English

Change language

Terms of Use Copyright

50 m
100 ft

ELF Topographic B... ELF Administrative...

XY

Feature Data

Refresh

před harmonizací

SEARCH

MAP LAYERS

SELECTED LAYERS 3

MY DATA

MAP PUBLISHING

MAP LEGENDS

USER GUIDE

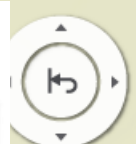


[Logout](#)

[administration](#)

English

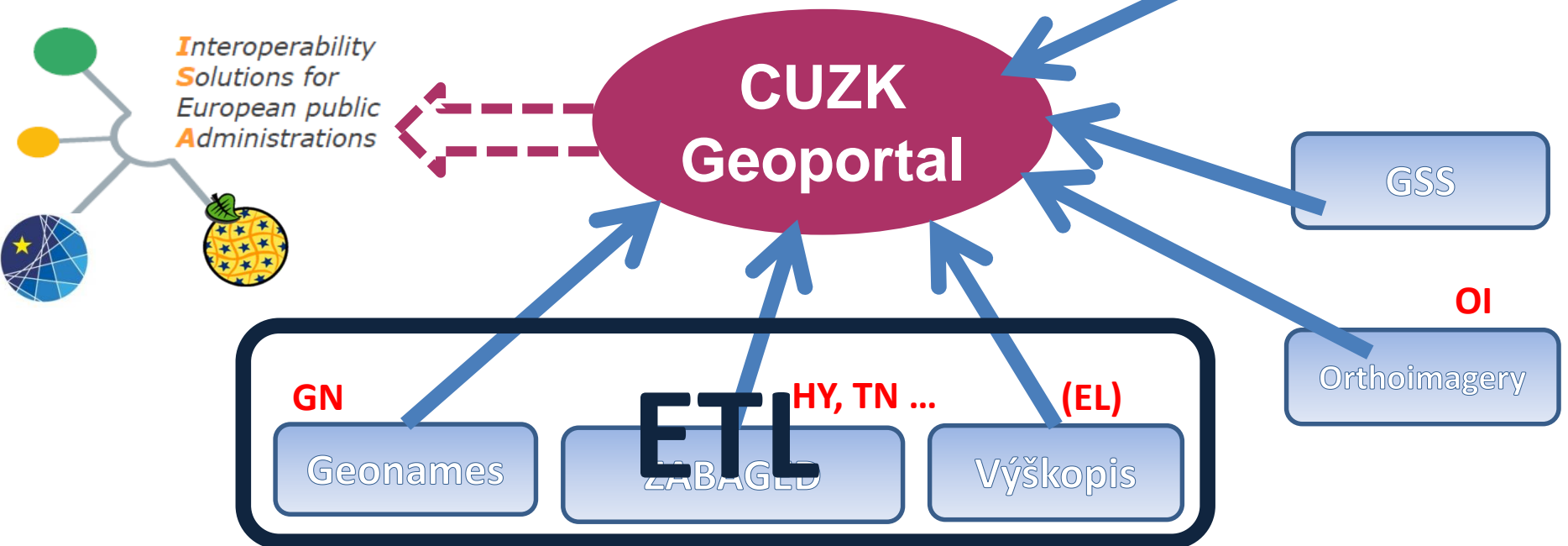
[Change language](#)



XY



Datové zdroje resortu ČÚZK a publikování služeb INSPIRE/ELF



Lokální data součástí interoperabilní ESDI

SEARCH

MAP LAYERS

SELECTED LAYERS

MY DATA

CREATE EMBEDDED MAP

MAP LEGENDS

USER GUIDE

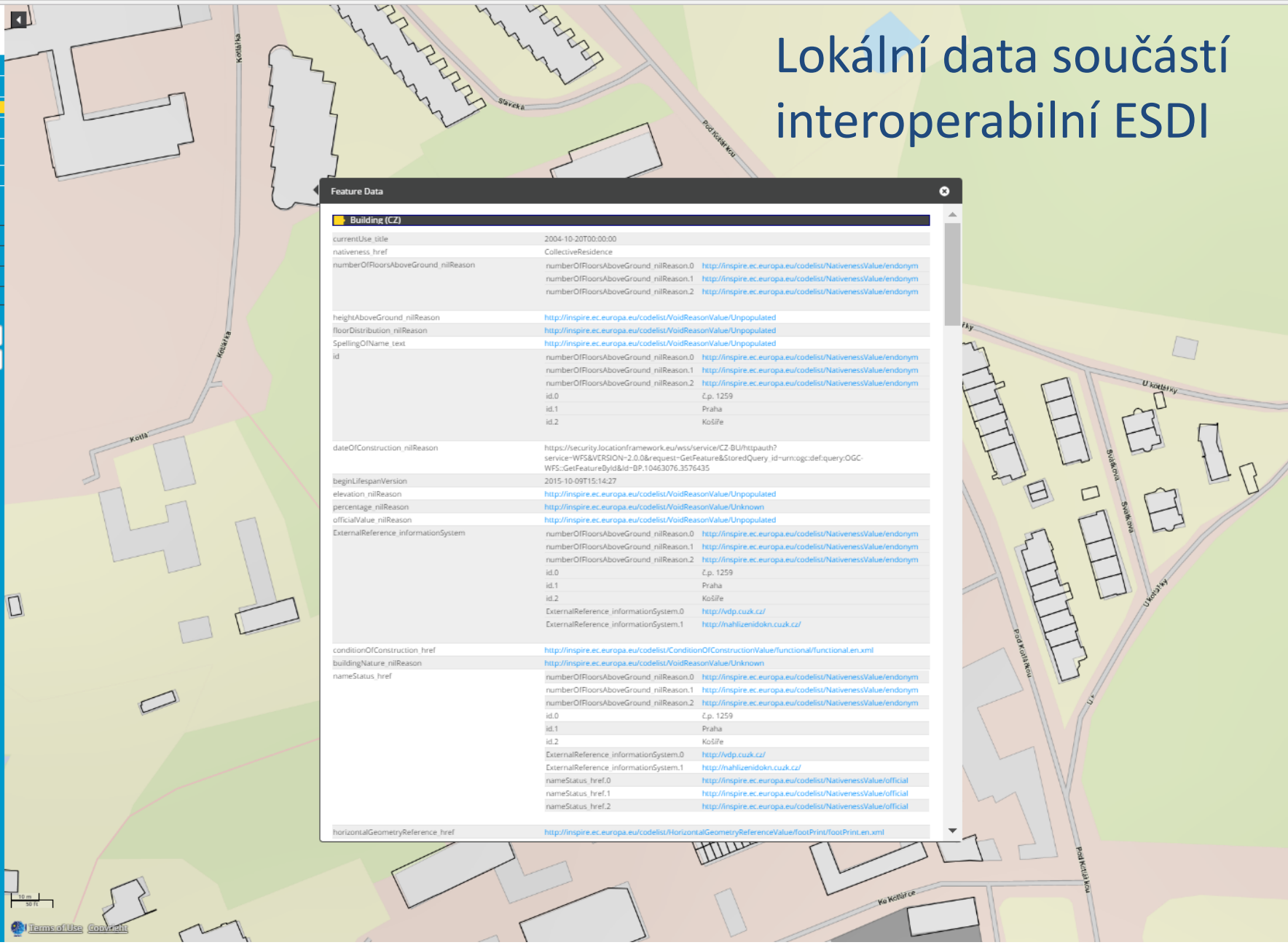
Username

Password

Login

English

Change language



Feature Data		
Building (CZ)		
currentUse_title	2004-10-20T00:00:00	
nativeness_href	CollectiveResidence	
numberOfFloorsAboveGround_nilReason	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.0	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.1	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.2	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
heightAboveGround_nilReason	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated	
floorDistribution_nilReason	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated	
SpellingOfName_text	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated	
id	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.0	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.1	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.2	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
id.0	č.p. 1259	
id.1	Praha	
id.2	Košíře	
dateOfConstruction_nilReason	https://security.locationframework.eu/wss/service/CZ-BU/htpauth?service=WFS&VERSION=2.0.0&request=GetFeature&\$storedQuery_id=urn:ogc:def:query:OGC-WFS:GetFeatureById&id=BP.10463076.3576435	
beginLifespanVersion	2015-10-09T15:14:27	
elevation_nilReason	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated	
percentage_nilReason	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unknown	
officialValue_nilReason	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unpopulated	
ExternalReference_informationSystem	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.0	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.1	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.2	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
id.0	č.p. 1259	
id.1	Praha	
id.2	Košíře	
ExternalReference_informationSystem.0	http://vdp.cuzk.cz/	
ExternalReference_informationSystem.1	http://mahizenidokn.cuzk.cz/	
conditionOfConstruction_href	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/ConditionOfConstructionValue/functional/functional.en.xml	
buildingNature_nilReason	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/VoidReasonValue/Unknown	
nameStatus_href	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.0	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.1	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
	numberOfFloorsAboveGround_nilReason.2	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/endorym
id.0	č.p. 1259	
id.1	Praha	
id.2	Košíře	
ExternalReference_informationSystem.0	http://vdp.cuzk.cz/	
ExternalReference_informationSystem.1	http://mahizenidokn.cuzk.cz/	
nameStatus_href.0	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/official	
nameStatus_href.1	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/official	
nameStatus_href.2	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/NativenessValue/official	
horizontalGeometryReference_href	http://inspire.ec.europa.eu/codelist/HorizontalGeometryReferenceValue/footPrint/footPrint.en.xml	

Digitální éra

- ★ Digital Single Market, Smart Cities, atd. ...
- ★ Realizace zvýší potřebu bezešvých, kvalitních referenčních dat o území
- ★ ELF/ELS je přípravou na taková řešení



... projektové období skončilo,
ale je to jen nový začátek ...

od ELF k European Location Service (ELS)



Project
2013-2016

Transition to an operational
service
1 November 2016

European Location Services

Děkuji Vám za pozornost!



ELF EUROPEAN
LOCATION
FRAMEWORK