

# Role MZI v plánování města

Jakub Hrubý

[hruby@ipr.praha.eu](mailto:hruby@ipr.praha.eu)

# Plán programu

I – princip MZI a problémy měst [50 minut]

~ pauza [10 minut] ~

II – práce ve skupinách nad konkrétním územím [30 minut]

III – vzájemné prezentace problémů území [20 minut]

# I – představení MZI

# Co je to MZI?

Zelená infrastruktura, kterou je **plánovaný, převážně spojitý systém ploch a jiných prvků vegetačních, vodních a pro hospodaření s vodou, přírodního a polopřírodního charakteru, které svým cílovým stavem umožňují nebo významně podporují plnění široké škály ekosystémových služeb a funkcí; součástí zelené infrastruktury je také územní systém ekologické stability krajiny**

*Zákon č. 283/2021 Sb. – nový stavební zákon*

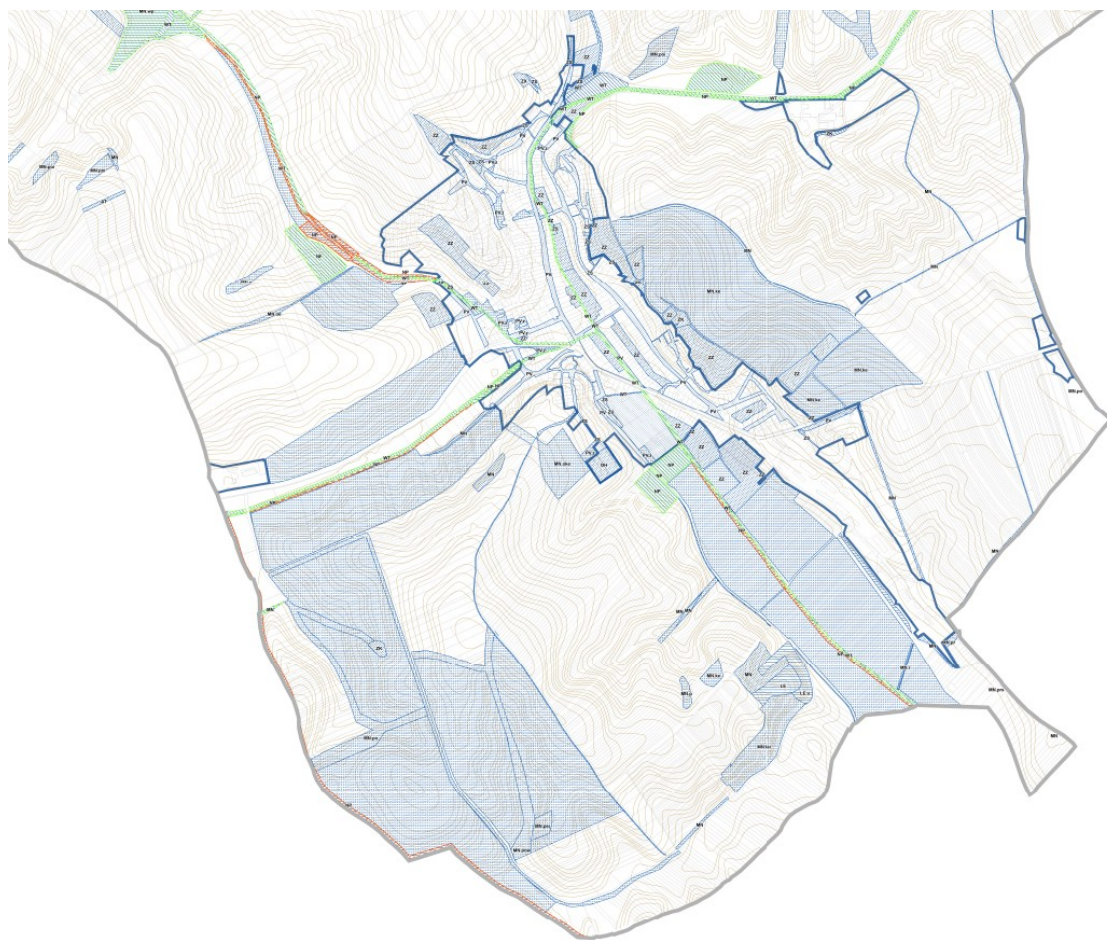
# Co je to MZI?

Zelená infrastruktura strategicky **plánovanou sít' přírodních a polopřírodních** oblastí s rozdílnými environmentálními prvky, jež byla navržena a pečuje se o ni s cílem poskytovat **širokou škálu ekosystémových služeb**, např. čištění vod, kvalita ovzduší, prostor pro rekreaci, a zmírňování a adaptace na změny klimatu. Tato sít' **zelených (krajina) a modrých (voda)** prostor může zlepšit podmínky životního prostředí, a tím zdraví obyvatel a jejich kvalitu života. Podporuje rovněž zelenou ekonomiku, vytváří pracovní místa a **zvyšuje biologickou rozmanitost**.

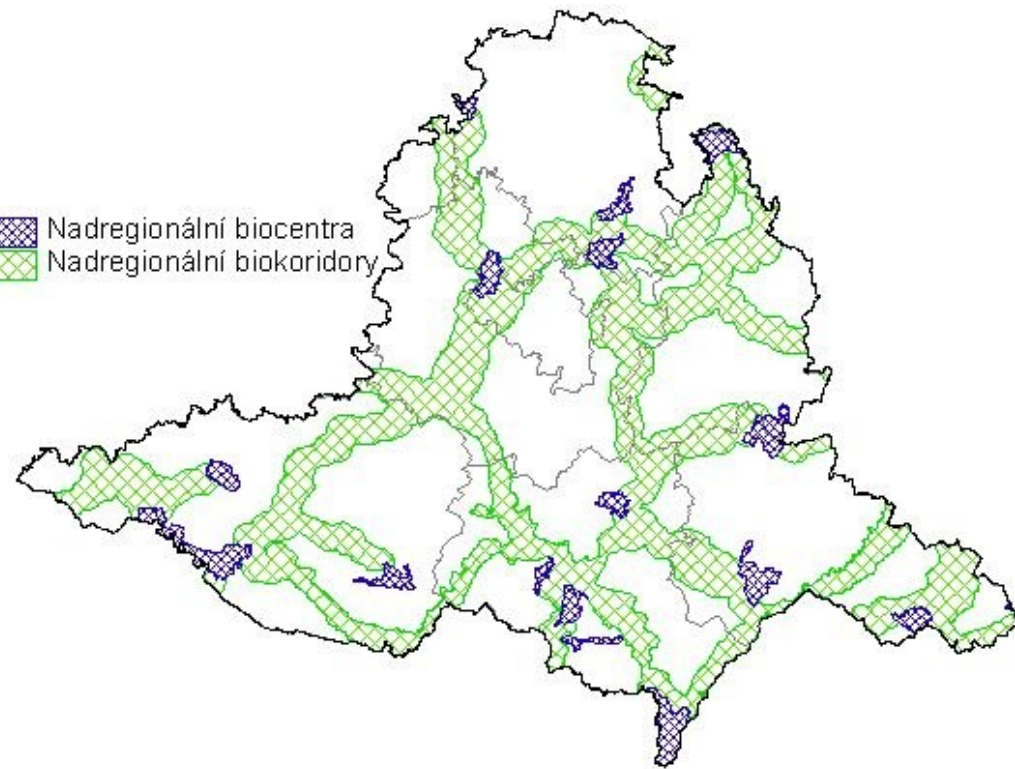
# Hlavní principy MZI

- je tvořena přírodními nebo přírodě blízkými řešeními
- je plánovaným systémem
- vytváří spojitý systém
- je tvořena polyfunkčními prvky
- poskytuje široké množství ekosystémových služeb





■ Nadregionální biocentra  
■ Nadregionální biokoridory









**ENHANCED EFFICIENCY OF NATURAL RESOURCES**

- Maintenance of soil fertility
- Biological control
- Pollination
- Storage of freshwater resources

**HEALTH & WELL-BEING**

- Air quality and noise regulation
- Accessibility for exercise and amenity
- Better health and social conditions

**AGRICULTURE & FORESTRY**

- Multifunctional resilient agriculture and forestry
- Enhancing pollination
- Enhancing pest control

**WATER MANAGEMENT**

- Regulation of water flows
- Water purification
- Water provisioning

**EDUCATION**

- Teaching resource and 'natural laboratory'

**TOURISM & RECREATION**

- Destinations made more attractive
- Range and capacity of recreational opportunities

**DISASTER PREVENTION**

- Erosion control
- Reduction of the risk of forest fires
- Flood hazard reduction

**CLIMATE CHANGE MITIGATION & ADAPTATION**

- Carbon storage and sequestration
- Temperature control
- Storm damage control

**INVESTMENT & EMPLOYMENT**

- Better image
- More investment
- More employment
- Labour productivity

**CONSERVATION BENEFITS**

- Existence value of habitat, species and genetic diversity
- Bequest and altruist value of habitat, species and genetic diversity for future generations

**LAND & SOIL MANAGEMENT**

- Reduction of soil erosion
- Maintaining/enhancing soil's organic matter
- Increasing soil fertility and productivity
- Mitigating land take, fragmentation and soil sealing
- Improving land quality and making land more attractive
- Higher property values

**LOW-CARBON TRANSPORT & ENERGY**

- Better integrated, less fragmented transport solutions
- Innovative energy solutions

**RESILIENCE**

- Resilience of ecosystem services

Adapted from: Communication of the European Commission - Technical Information on Green Infrastructure (2013) | Icons: Anja Maria Eisen



# Hlavní principy práce s MZI

- MZI je zapotřebí chápat na stejné úrovni významu jako technickou nebo dopravní infrastrukturu. (účel, nutnost údržby, rovnost významu)
- MZI pracuje s velmi rozdílnými měřítky a podle nich nabývá svou podobu.
- MZI kloubí řadu různých a často protichůdných zájmů. Při jejím návrhu je nutné hledat kompromisy.

# II – problémy měst

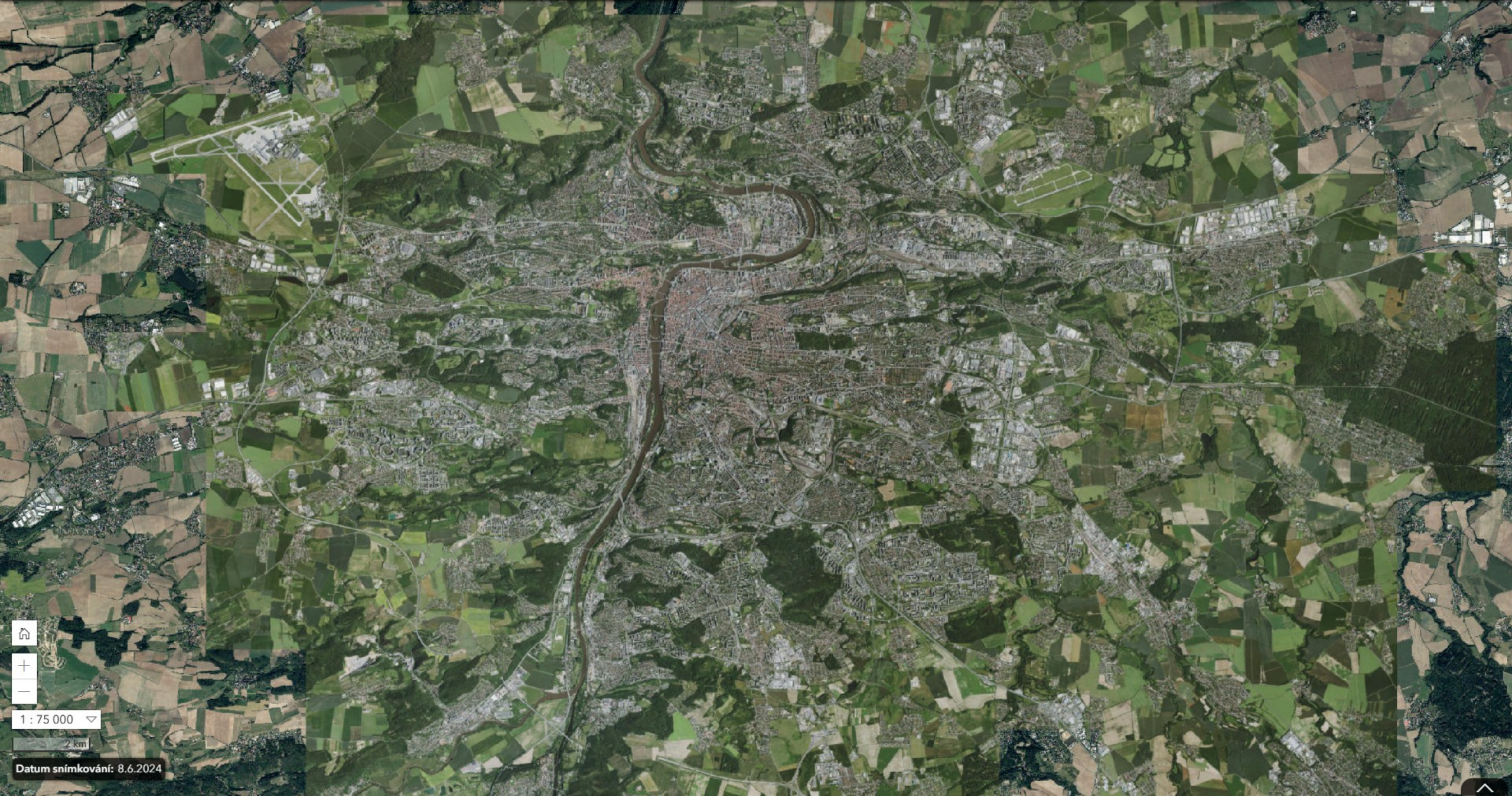
# Tepelný ostrov

Městské prostředí:

- omezuje proudění vzduchu,
- více absorbuje sluneční záření (teplo),
- obsahuje méně vodních ploch a rostlin (nižší výpar),
- produkuje odpadní teplo činností lidí,

čímž dochází k tvorbě tzn. Tepelného ostrova města.

*[https://app.iprpraha.cz/apl/app/ndvi\\_teplota/](https://app.iprpraha.cz/apl/app/ndvi_teplota/); <https://app.iprpraha.cz/apl/app/atlas-zp/>*

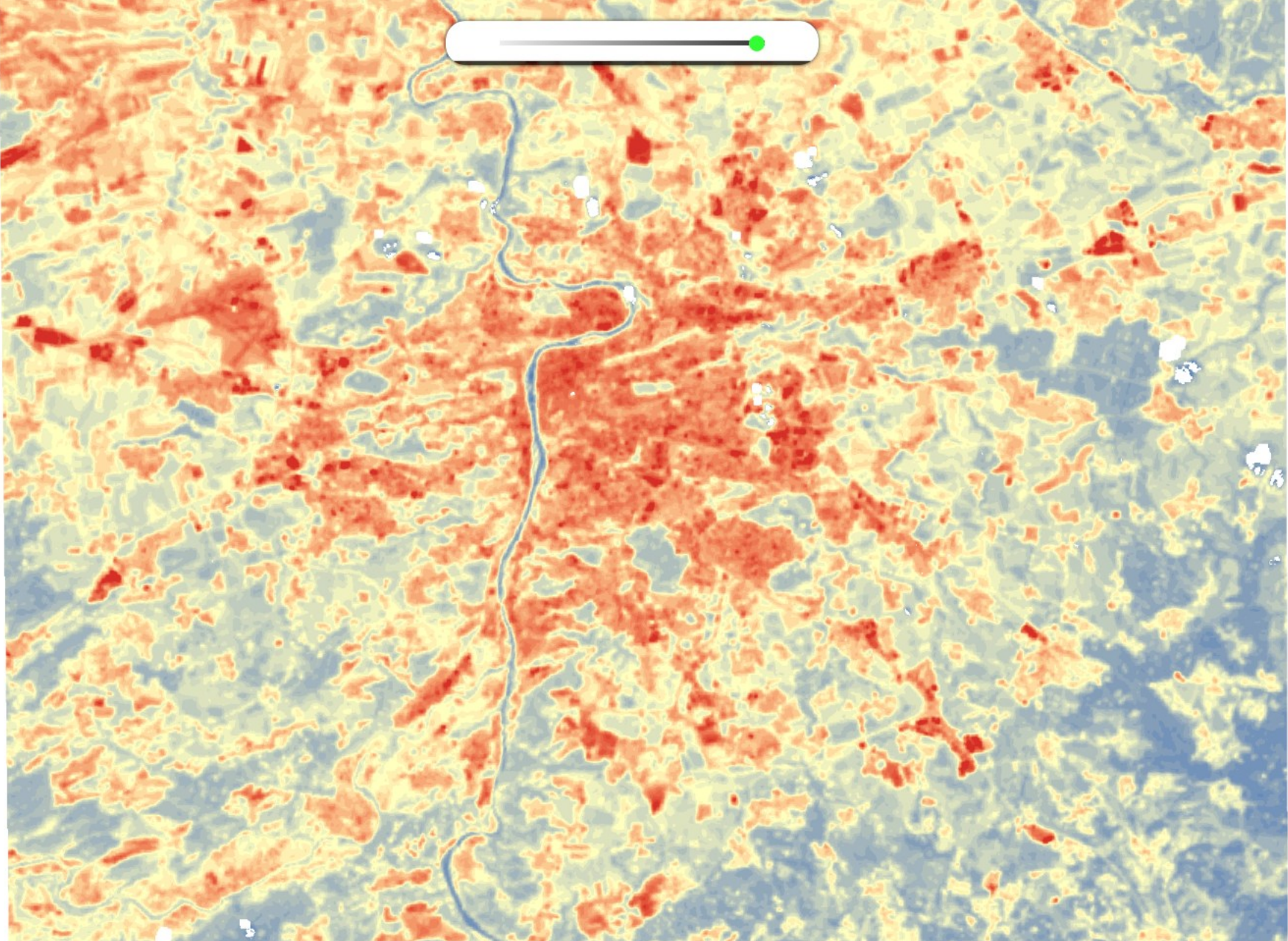


1 : 75 000



Datum snímkování: 8.6.2024

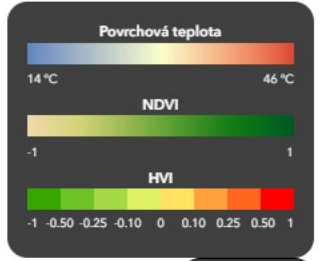




3 km

1 : 200 000

Powered by Esri



Legenda








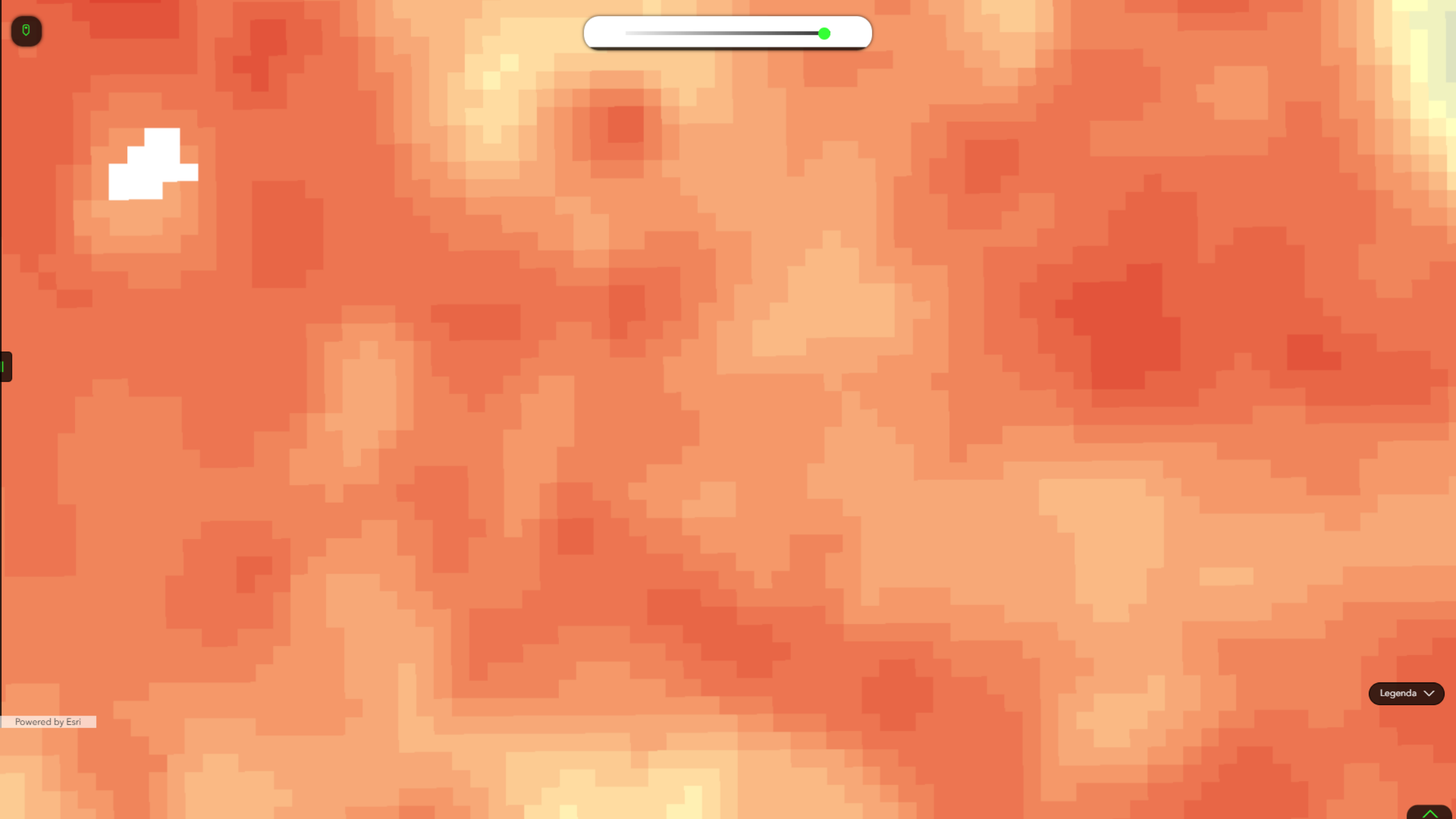



Powered by Esri

Legenda 



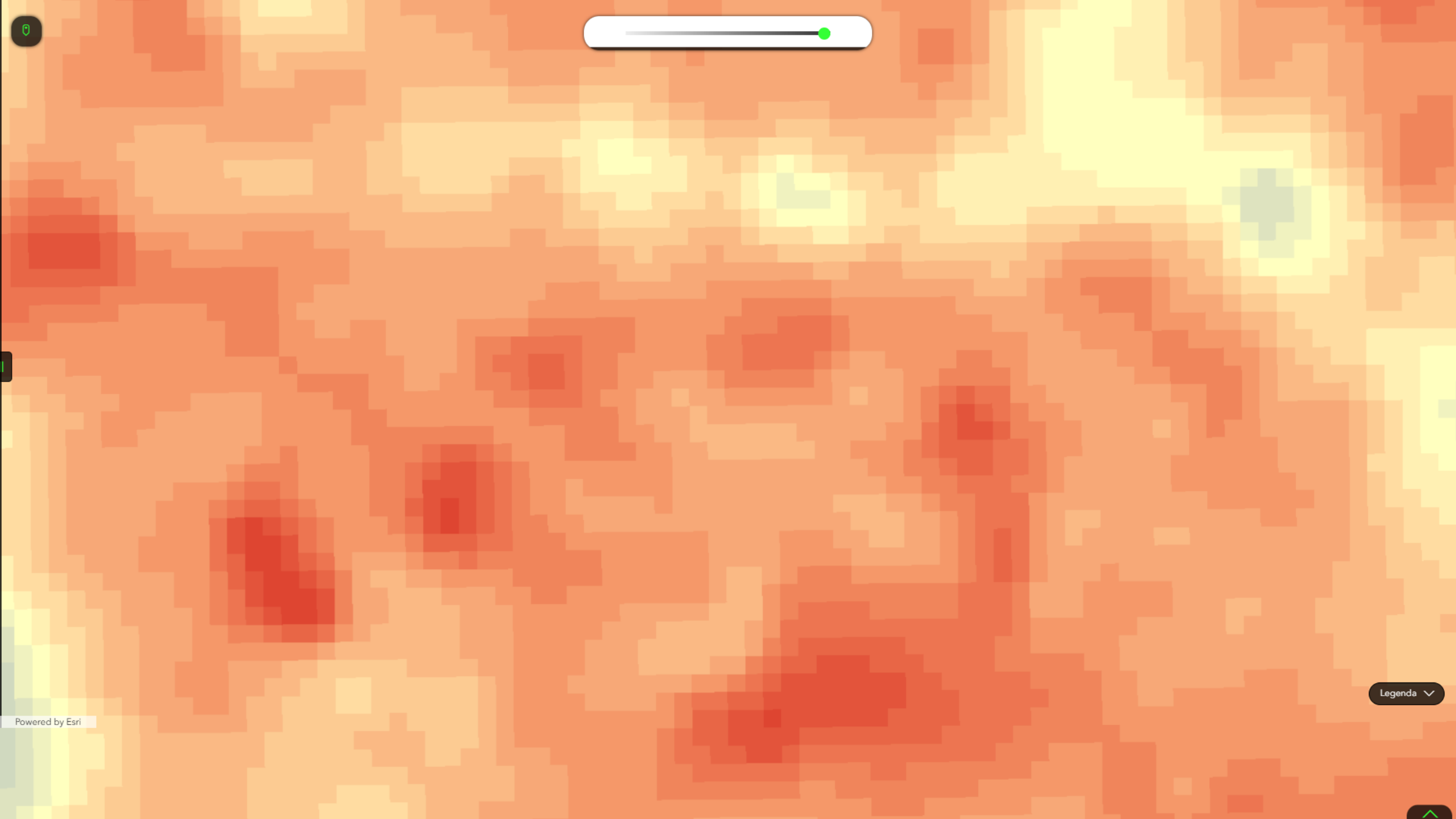





Legenda 





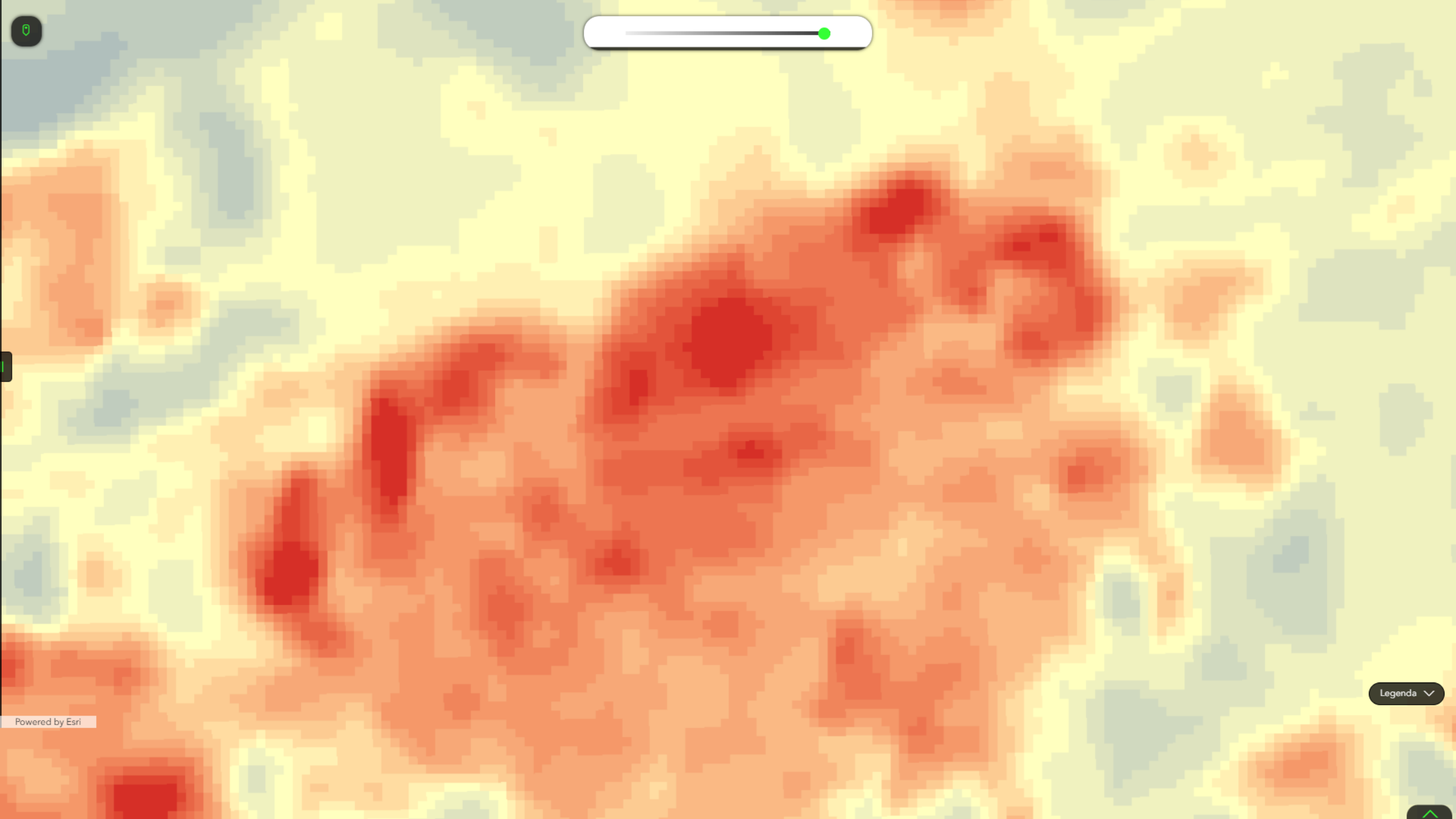


Legenda 

Powered by Esri











CÜZK

CÜZK

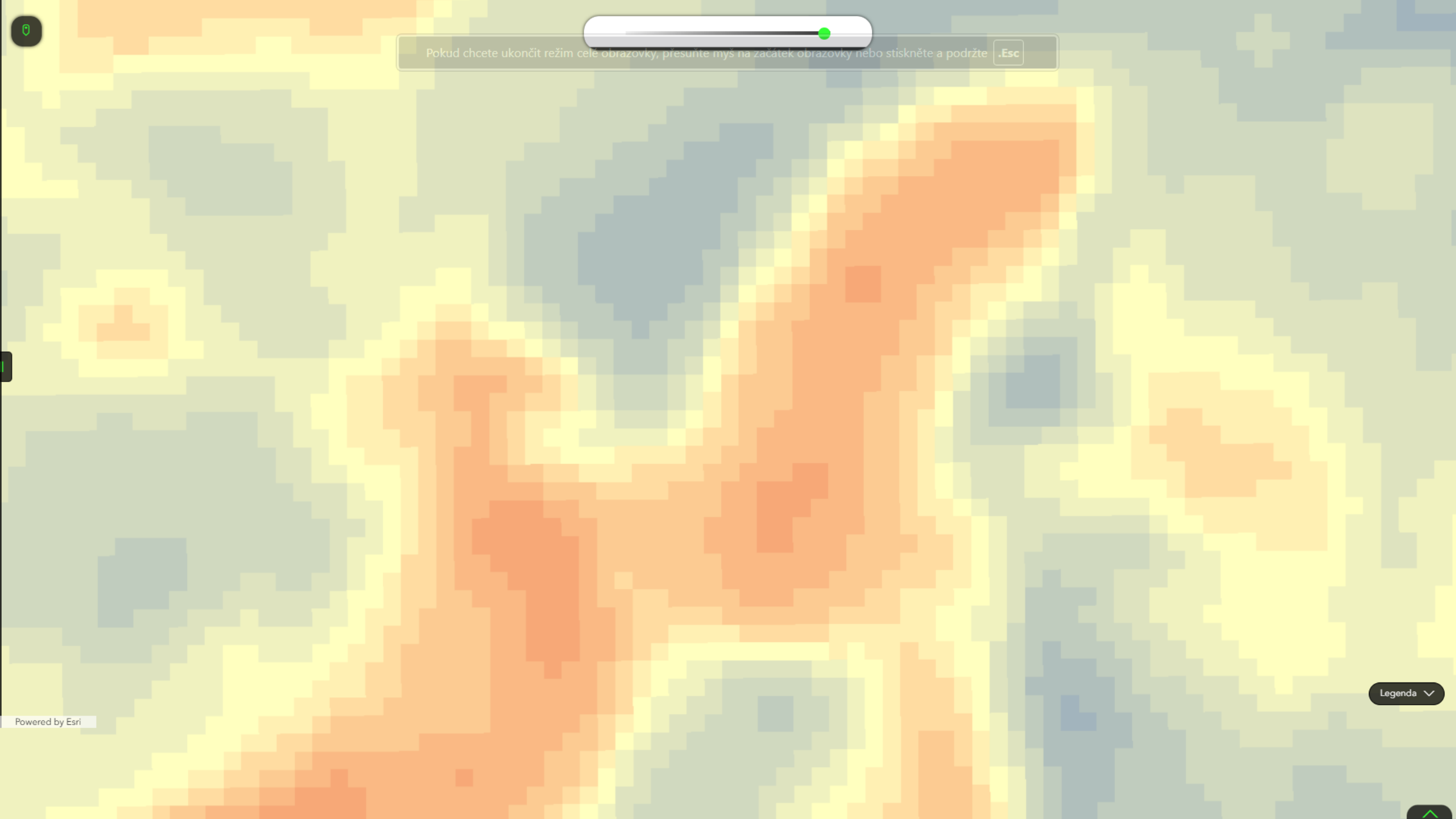
CÜZK

CÜZK

CÜZK

CÜZK

Pokud chcete ukončit režim celé obrazovky, přesuňte myš na začátek obrazovky nebo stiskněte a podržte **.Esc**



Legenda ▾



Womra Crescent

Womra Crescent

Womra Crescent

Muru Drive

Muru Drive

Buyu Road

Wollabi Crescent

Mirri Place

Jim Buck Close

Bangu Place

Muru Drive

Dunna Place

Dunna Place

Berril Place

Jillak Close

Jillak Close

Wollabi Crescent

Muru Drive

Dungara Crescent

Minnek Close

Kiber Drive

Womra Crescent

Dungara Crescent

Kiber Drive

Durali Road











PUMA

balance  
club

BRUMLOVA

Posterinvest Starvina 30 let Pasop

NOVE

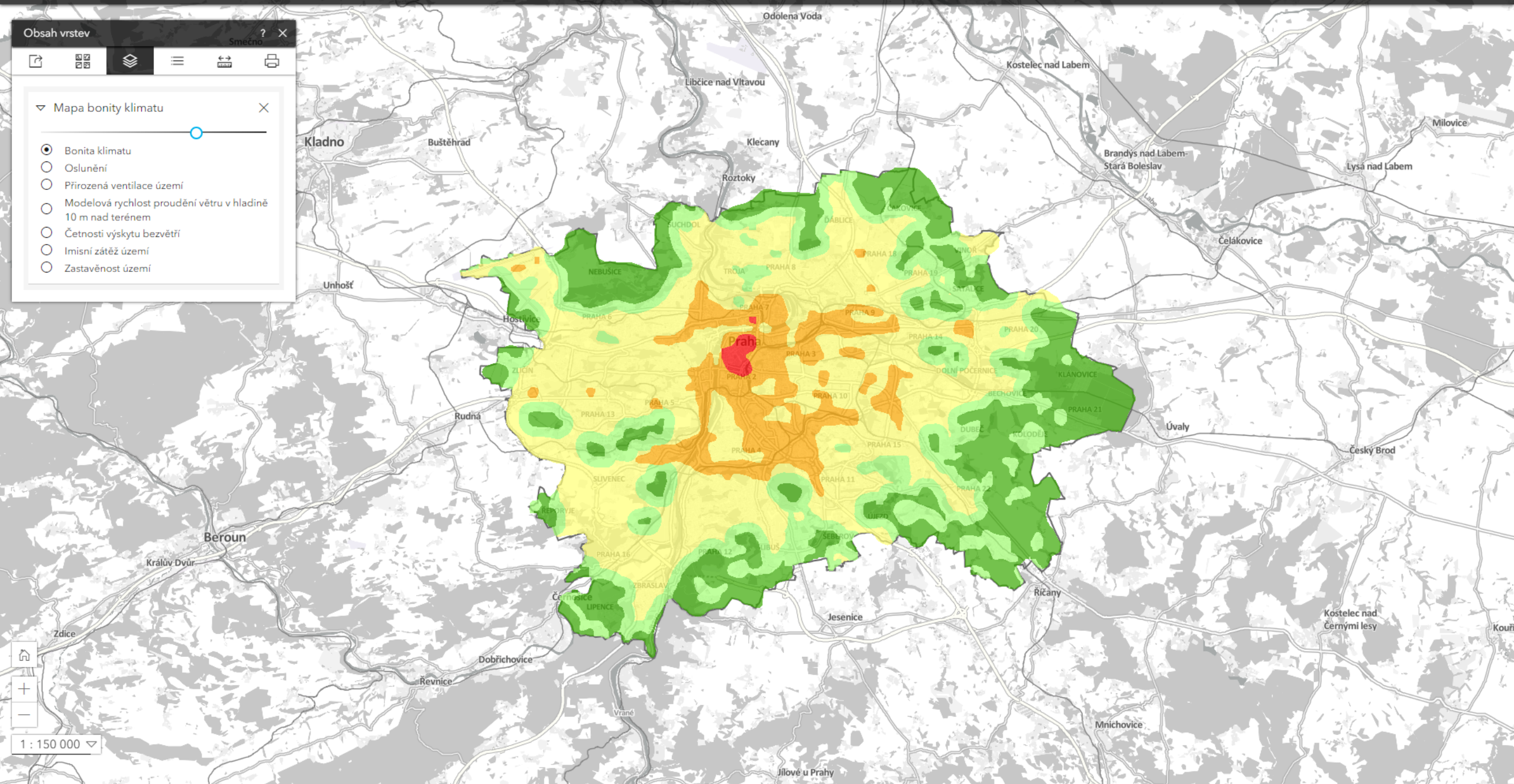
NOVE



Obsah vrstev

Mapa bonity klimatu

- Bonita klimatu
- Oslunění
- Přirozená ventilace území
- Modelová rychlost proudění větru v hladině 10 m nad terénem
- Četnosti výskytu bezvětrí
- Imisní zátěž území
- Zastavenost území

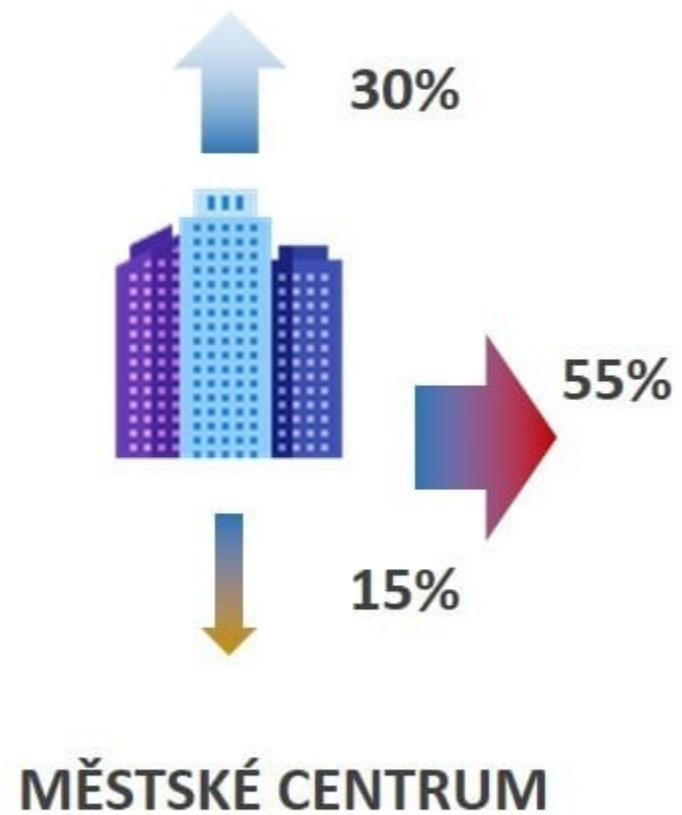


# Nedostatek dešťové vody

Městské prostředí:

- může být vodou poškozeno či jejím vlivem v něm může dojít k selhání některé z jiných infrastrukturu (dopravní) vlivem vody,

díky čemuž dochází ke snaze vytvoření rychlého odvodnění, které má za následek deficit vody pro rostliny a mitigaci tepelného ostrova.



## Nástroje



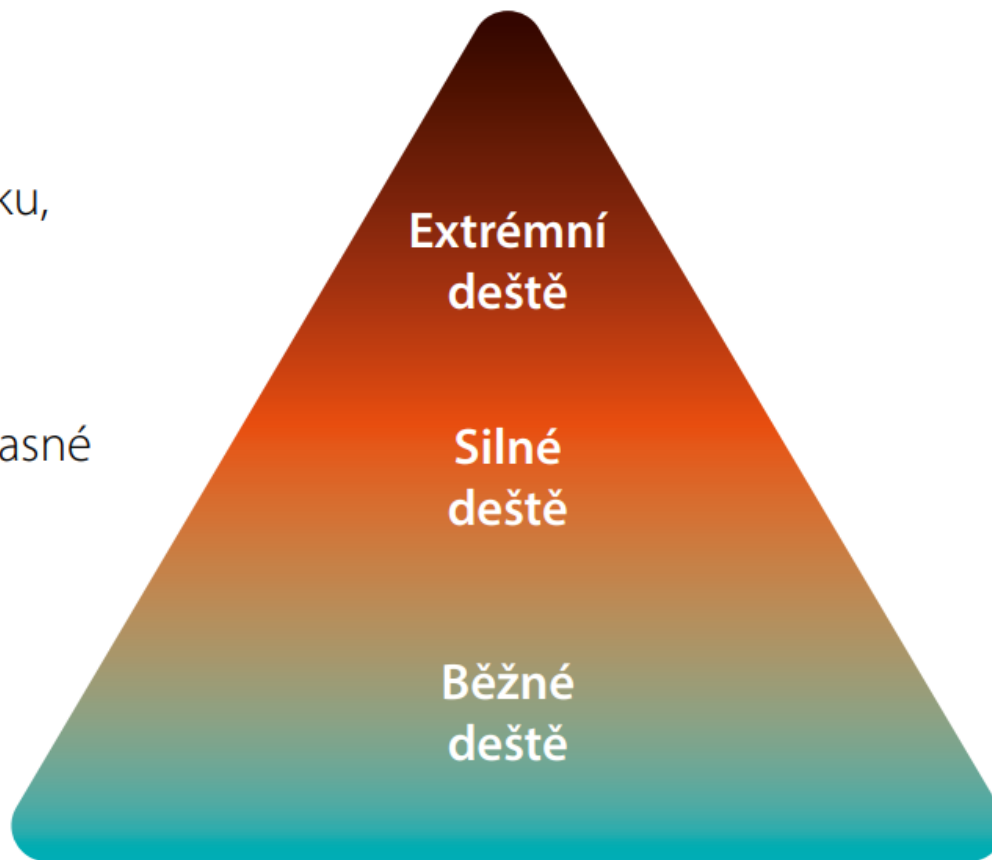
Nouzové cesty odtoku,  
rozlivné plochy



Stokový systém, dočasné  
retenční prostory



Modrozelená  
infrastruktura



## Dokumenty

Generel odvodnění  
hl. m. Prahy (po aktualizaci)

Městské standardy vodovodů  
a kanalizací

Standardy HDV  
Standardy stromořadí

$$\text{HDV} = \text{Modrozelená infrastruktura} + \text{Stokový systém} + \text{Nouzové cesty odtoku}$$















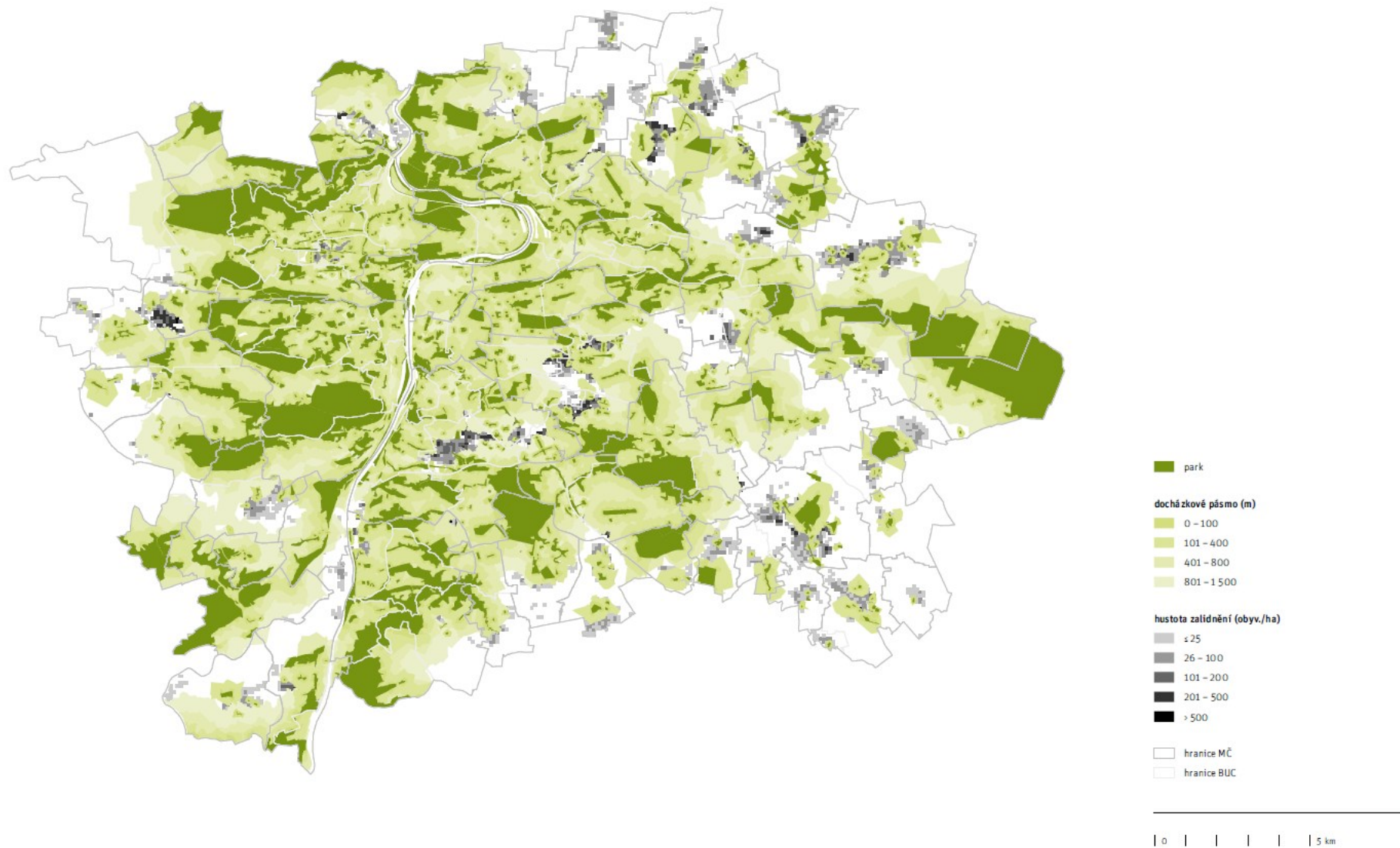
CUZK



# Rekreační deficit

## Městské prostředí:

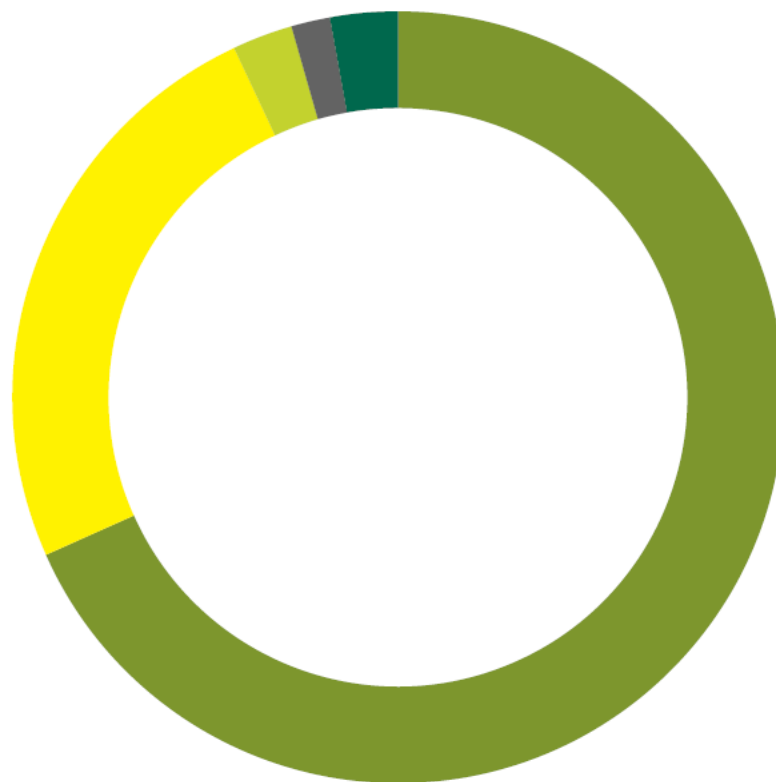
- je tvořeno budovami a veřejnými prostranstvími, kde se odehrává většina života. Jeho obyvatelé pro potřeby rekreace a odpočinku musí vyhledávat veřejnou vybavenost zaměřenou na rekreaci.
- Při jejím nedostatku může dojít k jejímu přetížení či v některých částech města zcela chybí.





### 8.0.1.1 Zastoupení typologie parků

IPR Praha 2023 / data: IPR 2023

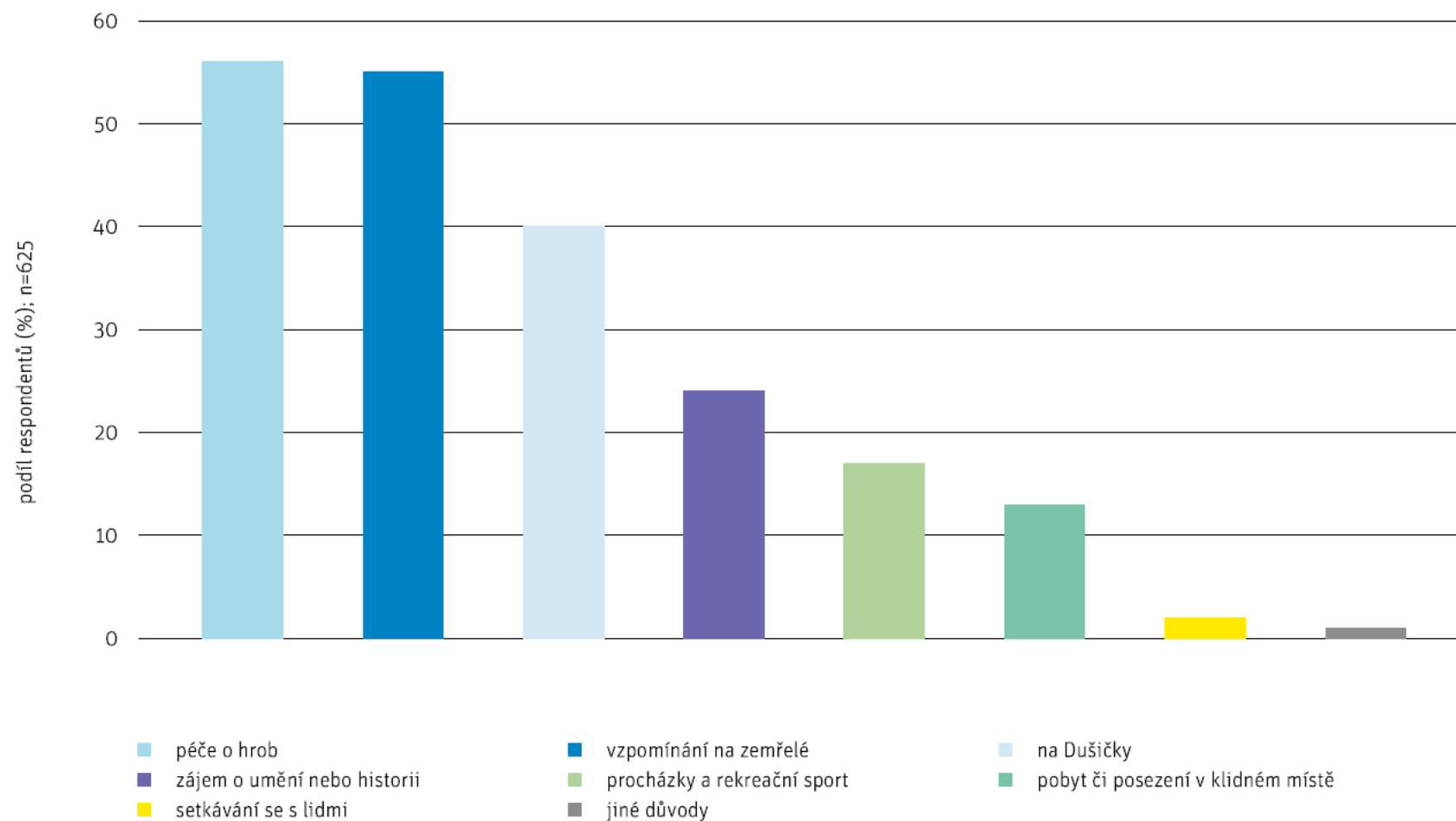


typologie parků (km² | %)

- 65,2 | 68,3 les a lesopark
- 23,6 | 24,7 parková plocha
- 2,4 | 2,5 speciální zahrada
- 1,6 | 1,6 hřbitov
- 2,7 | 2,8 sady a vinice

### 7.0.1.1 Účel návštěvy hřbitova

IPR Praha 2023 / data: STEM/MARK 2023, IPR Praha 2023









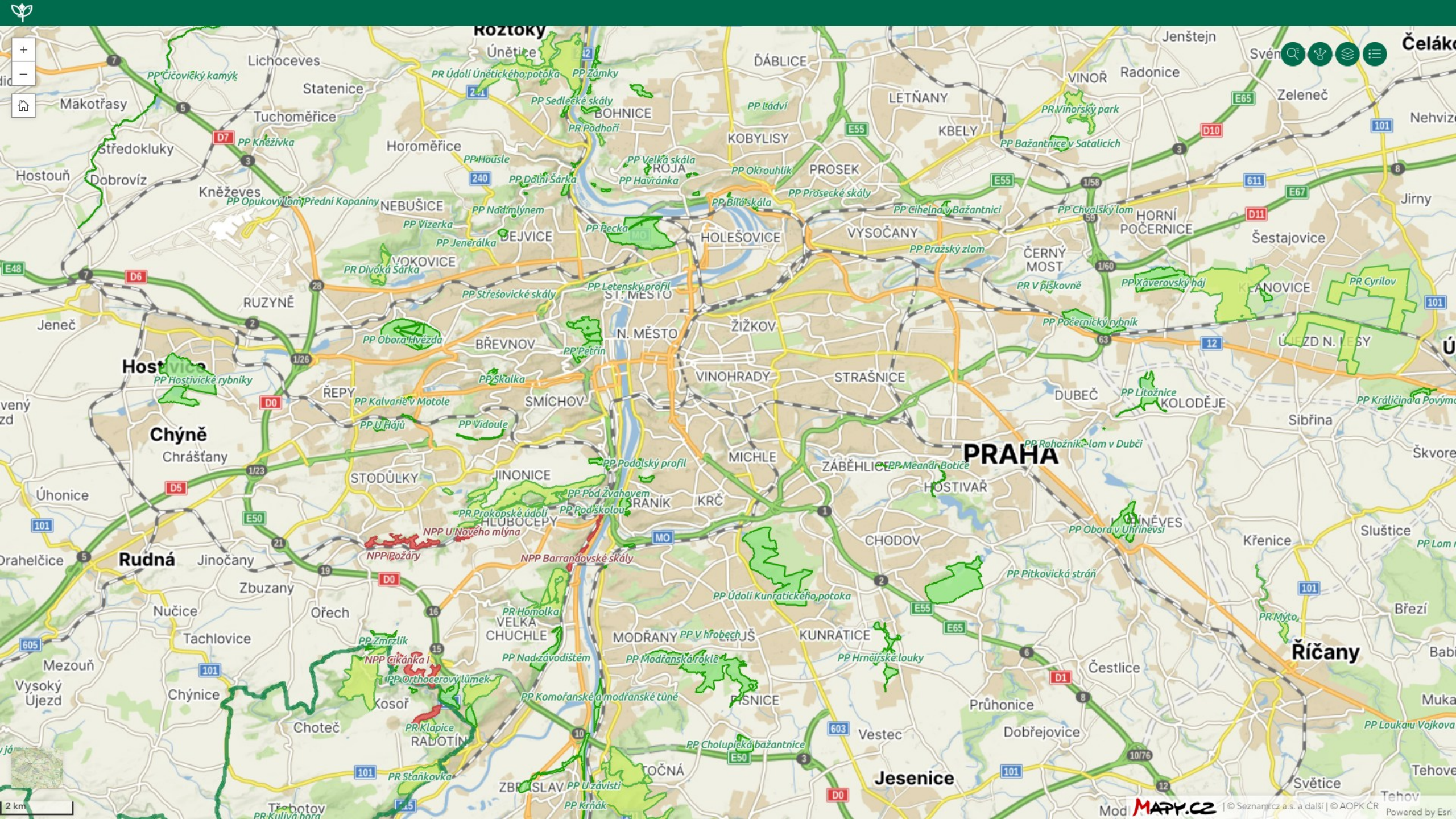




# Ekologická stabilita

## Městské prostředí:

- Je tvořeno kulturní krajinou, která je velmi významně pozměněna vůči původní přírodní krajině.
- Řada živočichů původně žijících na místě města a zajišťující základní přírodní procesy (opylování, potravinový řetězec) v městě nadále nemůže přebývat a dochází tak k selhání ekosystémů.



### ROZTOKY

# PRAHA

### ŘÍČANY

### Jesenice

#### 4.3.1 Existující a chybějící prvky ÚSES

IPR Praha 2024 / data: IPR Praha 2020



##### existující prvky ÚSES

- lesy
- sady, vinice, parky a parkové plochy
- hřbitovy
- mokřadní a doprovodná vegetace
- nelesní vegetace se stromovým a keřovým patrem
- vodní plochy a toky

##### chybějící prvky ÚSES

- chybějící prvky

| 0 | | | | 5 km



Najít adresu nebo místo

Vyhledat archiválie zadáním místa v mapě:

Bod Plocha Středem snímku



500 m





Najít adresu nebo místo

Vyhledat archiválie zadáním místa v mapě:

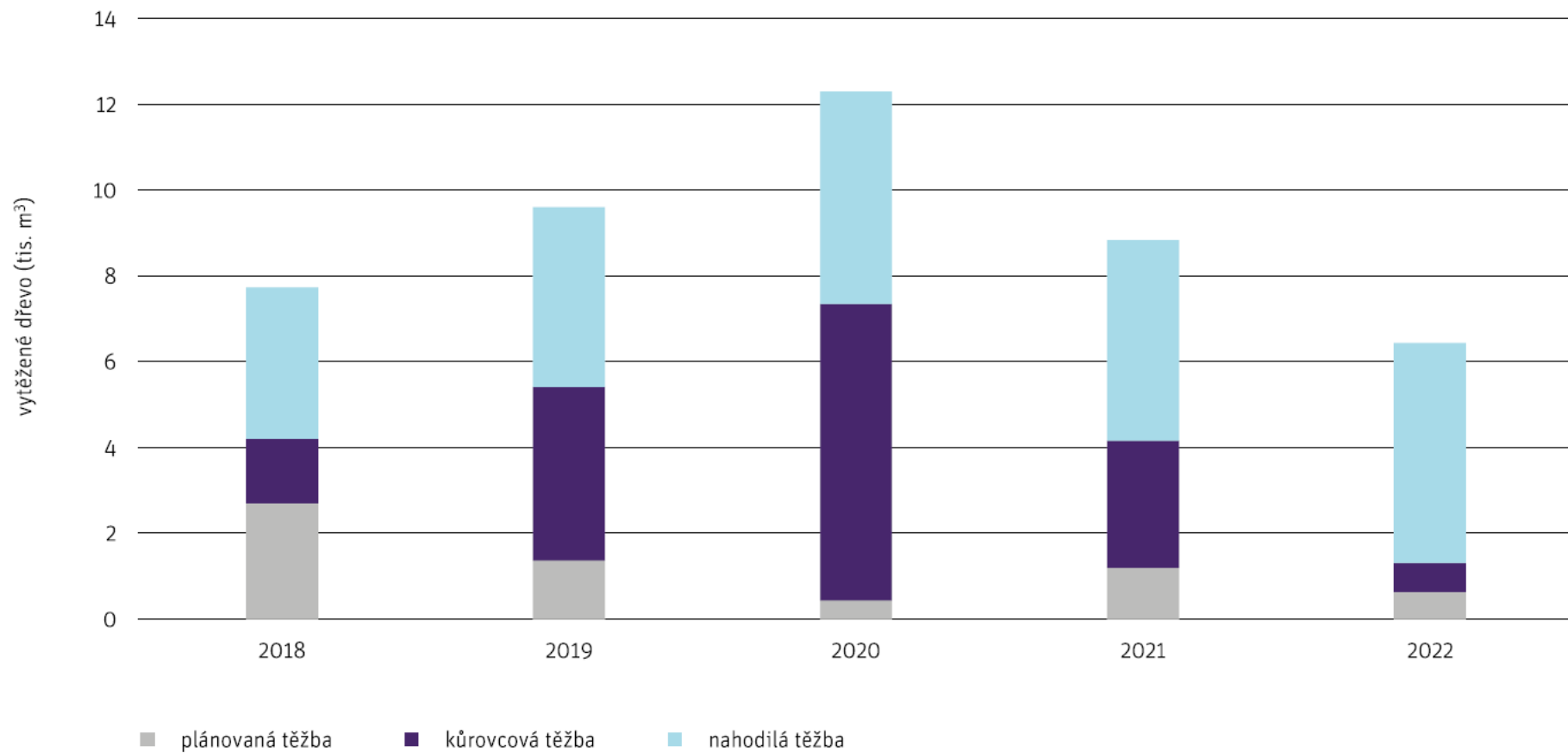
Bod Plocha Středem snímku

Volní Měcholupy

Map navigation icons: Home, Search, Zoom in (+), Zoom out (-), Full screen, Print, Measure, and a compass icon.

### 3.3.2.3 Těžba dřeva v Praze

IPR Praha 2024 / data: Lesy hl. m. Prahy 2022



dub

buk

jedle

ostatní

borovice

javor

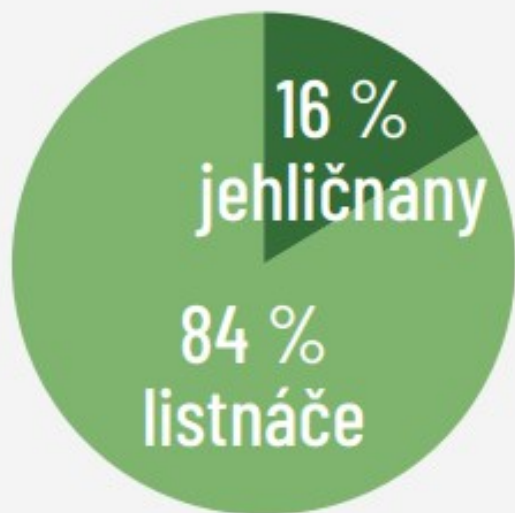
lípa

habr

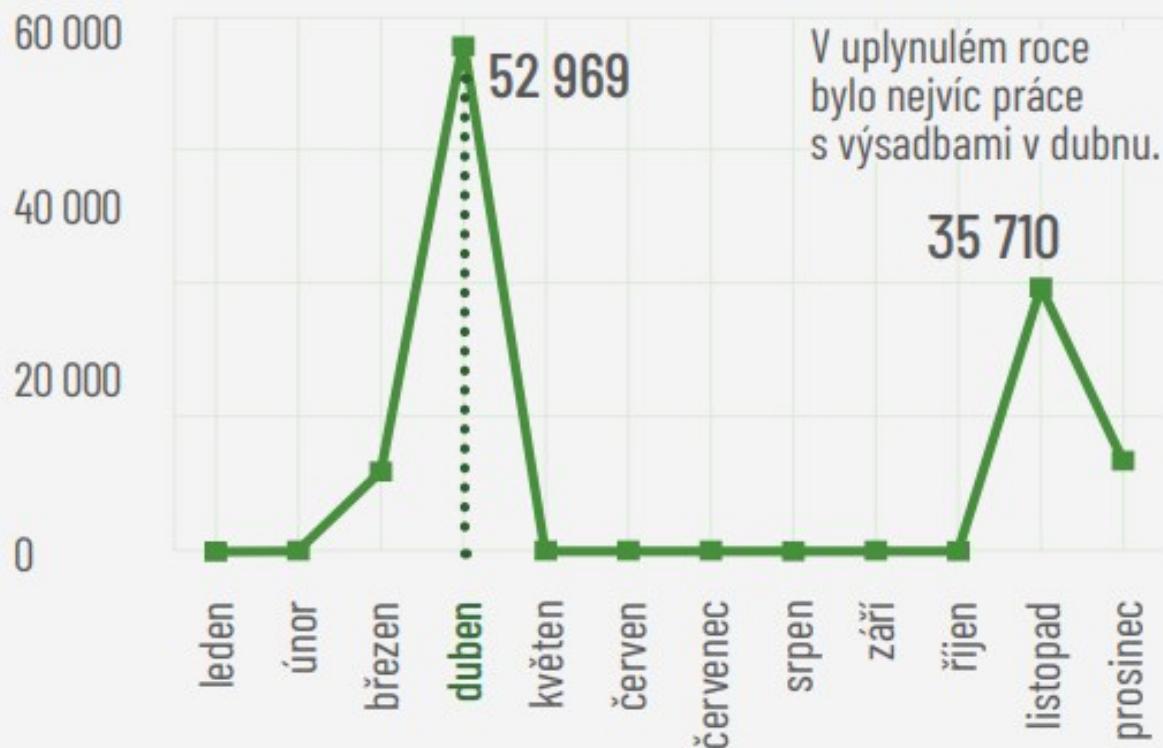
modřín

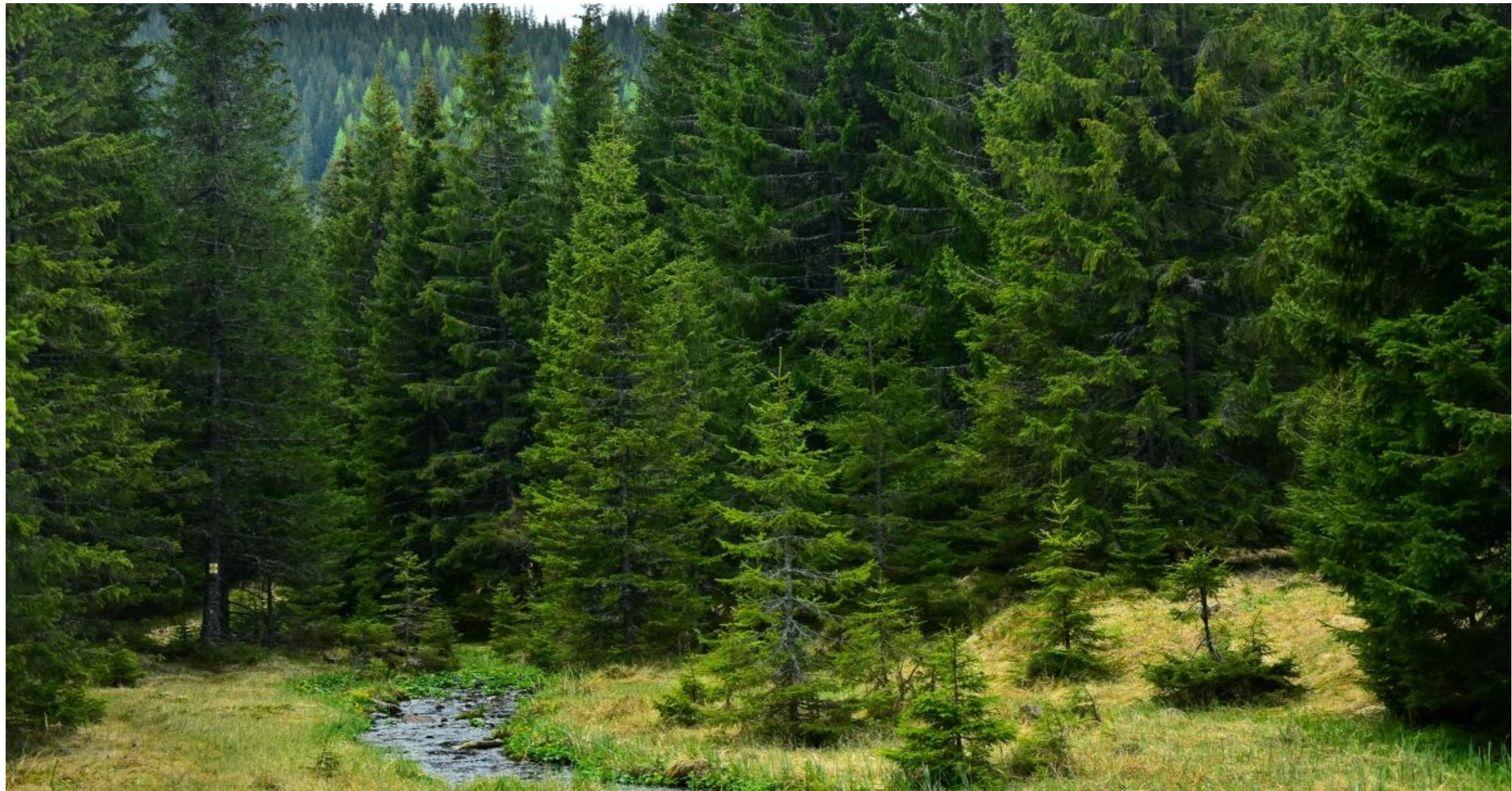
Nejčastěji jsme tradičně vysazovali sazenice dubu (68 058). Představovaly 49 % všech vysazených stromků. Druhým nejpočetnějším zástupcem byl buk (16 400) a po něm jedle (10 670).

Z jehličnanů jsme dále vysazovali borovice (9 925) a modříny (2 310). Listnaté druhy zastupovaly javory, lípy a habry.



Stromky vysazujeme vždy na jaře a na podzim.

















# Prostupnost území

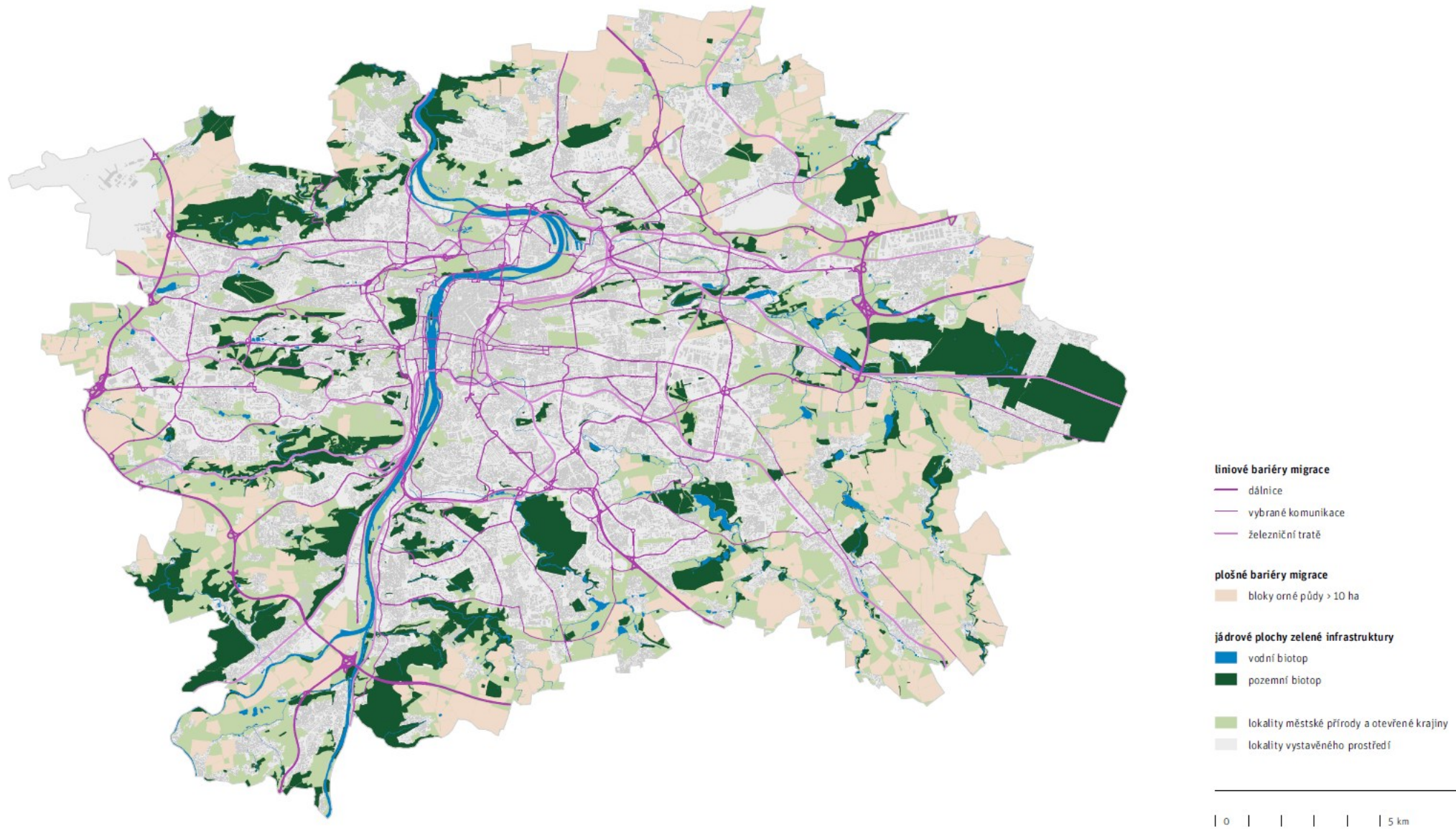
Městské prostředí:

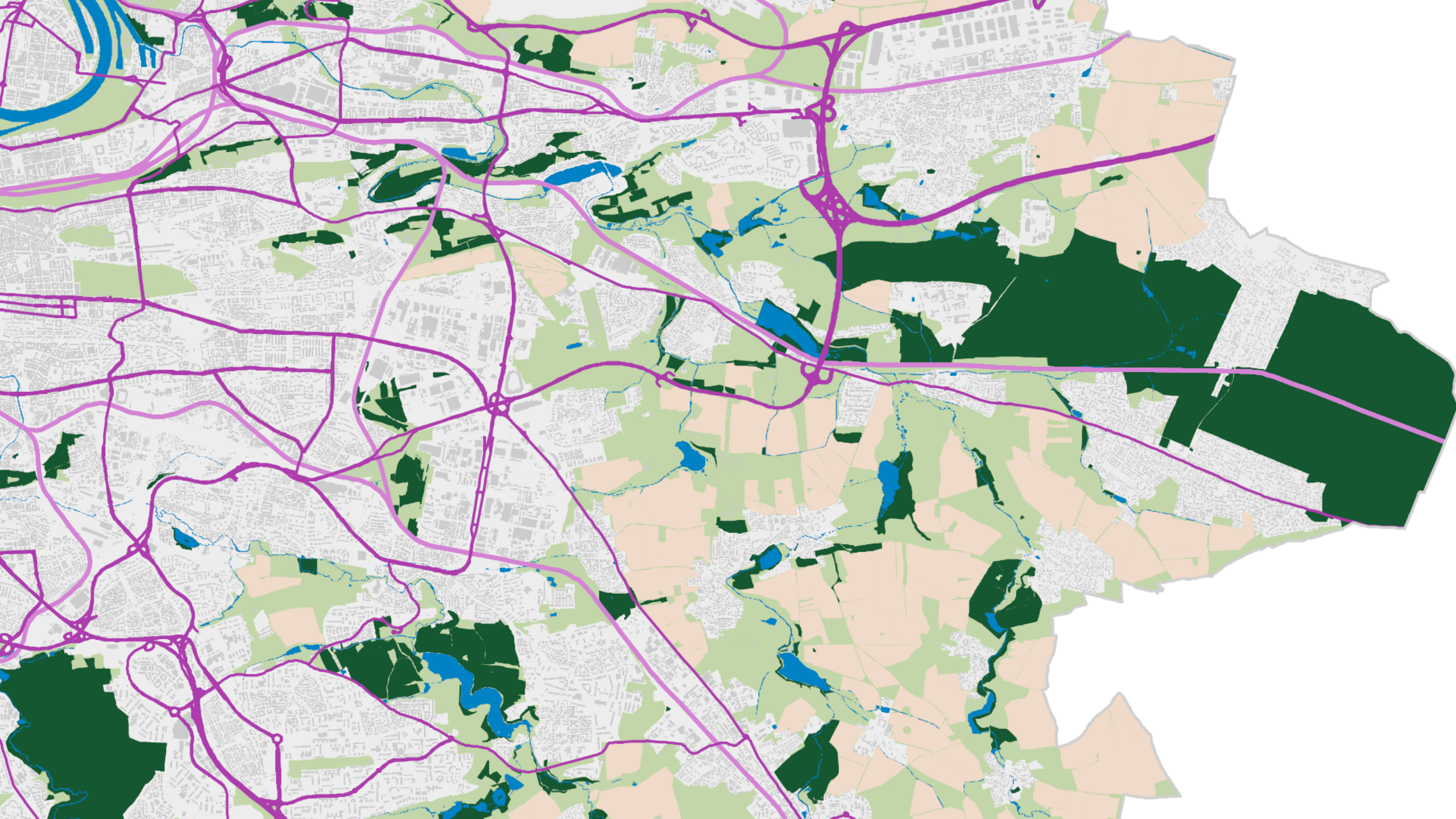
- je tvořeno stavbami, areály a pozemky s řadou majitelů, které jsou velmi často oploceny či jinak neprůchozí,
- je rozčleněno dopravními stavbami, koridory technické infrastruktury,

důsledkem čehož je problematický volný pohyb městem jak pro jeho obyvatele, tak pro živočichy.

## 2.2.1 Migrační bariéry

IPR Praha 2024 / data: IPR Praha 2023







Komoňanský tunel

Pražský okruh

Pražský okruh

Pražský okruh

Pražský okruh

Pražský okruh

Hrazanská

Hrazanská

Hrazanská

Hrazanská

Hrazanská

Podchyšská

Podchyšská

Podchyšská

VRTILKA

Libušská

Libušská

Libušská

Libušská

Libušská





# V Krkonoších se objevil los



Vladislav Prouza

+ sledovat 9

f X 105

Tlačítkem Sledovat můžete odebírat oblíbené autory a témata. Články najdete v sekci [Moje sledované](#) a také vám pošleme upozornění do emailu.

Včera 6. 5., 15:52

Domov v Krkonoších možná po vlkovi a rysovi opět najde los evropský. Největšího zástupce čeledi jelenovitých s charakteristickou protáhlou hlavou a přečnívajícím horním pyskem spatřili v neděli náhodní svědci v lesích u Žacléře na Trutnovsku.



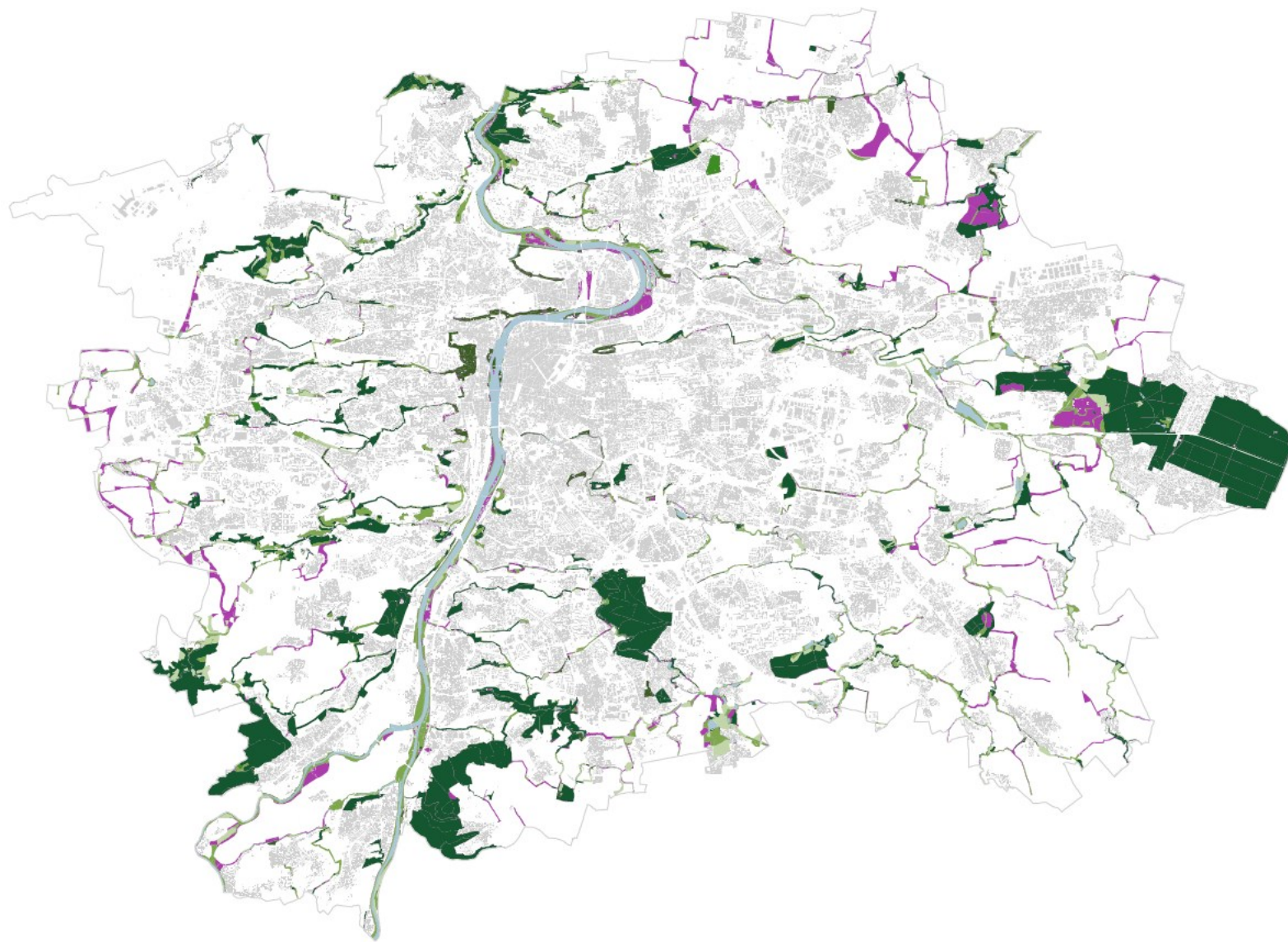
Los evropský spatřený na u Žacléře na Trutnovsku





#### 4.3.1 Existující a chybějící prvky ÚSES

IPR Praha 2024 / data: IPR Praha 2020



##### existující prvky ÚSES

- lesy
- sady, vinice, parky a parkové plochy
- hřbitovy
- mokřadní a doprovodná vegetace
- nelesní vegetace se stromovým a keřovým patrem
- vodní plochy a toky

##### chybějící prvky ÚSES

- chybějící prvky

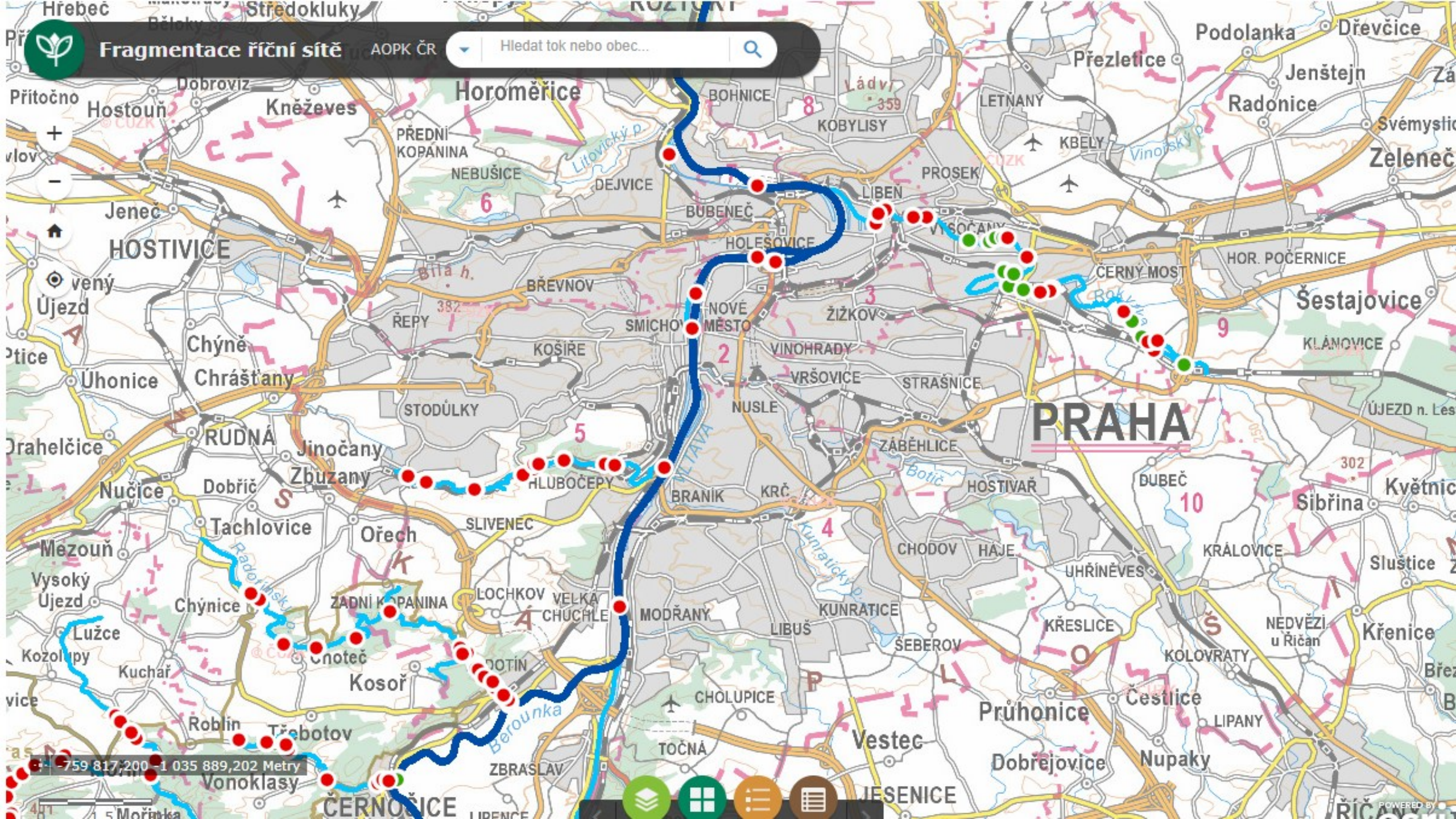
| 0 | | | | 5 km

















# Odkazy

- Geoportál Praha - [Geoportál Praha \(geoportalpraha.cz\)](https://geoportalpraha.cz)
- Portál ÚAP Praha - [ÚAP Praha 2020 \(iprpraha.cz\)](https://iprpraha.cz)
- POV 2023-2050 - [Veřejná vybavenost | iprpraha.cz](https://iprpraha.cz)
- Opendata UAP - [Otevřená data - Geoportál Praha \(geoportalpraha.cz\)](https://geoportalpraha.cz)