

Projekt

„Zlepšení podmínek pro decentralizaci
a dostupnost veřejné správy v území“

Realizace: únor 2020 – duben 2024

Program: Řádná správa

Financováno: Fondy EHP a Norska

- [Metodika využití geolokačních dat ve veřejné správě](#)
- Multidisciplinární skupina (stakeholdeři)
- 3 Norští partneři
- 2 akademičtí experti - poradci



Iceland
Liechtenstein
Norway grants



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

GEOLOKAČNÍ DATA MOBILNÍCH OPERÁTORŮ A JEJICH VYUŽITÍ VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ

Odbor strategického rozvoje a koordinace veřejné správy

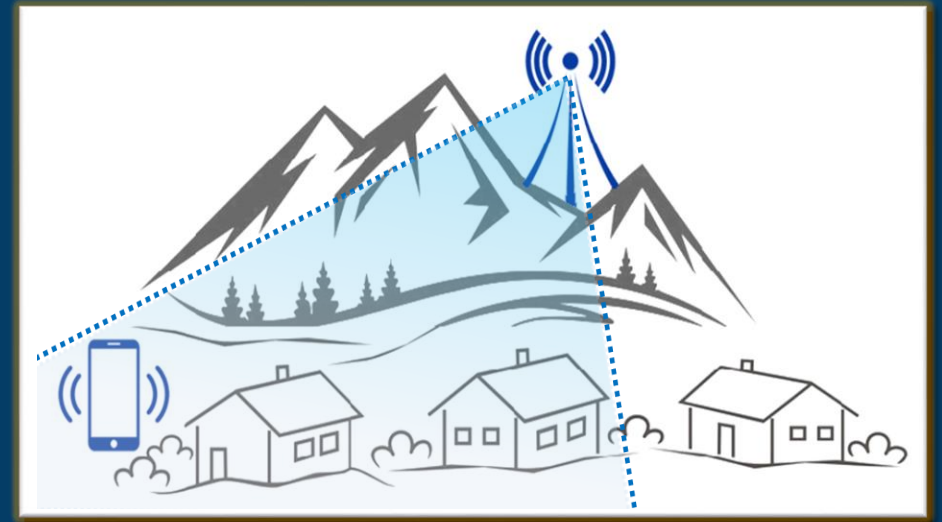
GEOLOKAČNÍ DATA A CHARAKTERISTIKA DATABÁZÍ

4 měření (2021–2023) – každé 28 dní

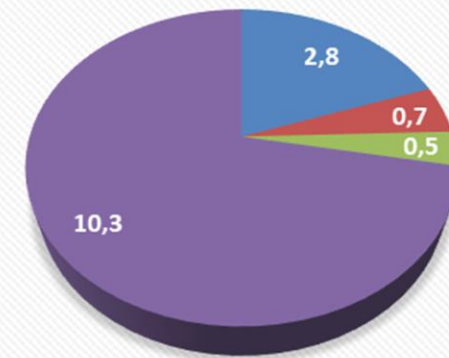
Data všech 3 operátorů

Data jsou anonymizovaná, agregovaná
(prostorově i časově)

Metodika zohledňuje:
ne/vlastnictví více SIM karet, podíl „virtuálních
operátorů“, pouze SIM karty v mobilních telefonech



Rozklad základního souboru (mil. SIM)



- Odstranění technických SIM
- Odstranění neaktivních SIM v období (kritérium 14 dní)
- SIM nesplňující podmínku pro rezidenturu (kritérium 10 nocí)
- Redukovaná báze SIM

TŘI DATABÁZE

1. Obyvatelstvo obce a charakteristika jejich dopravního chování

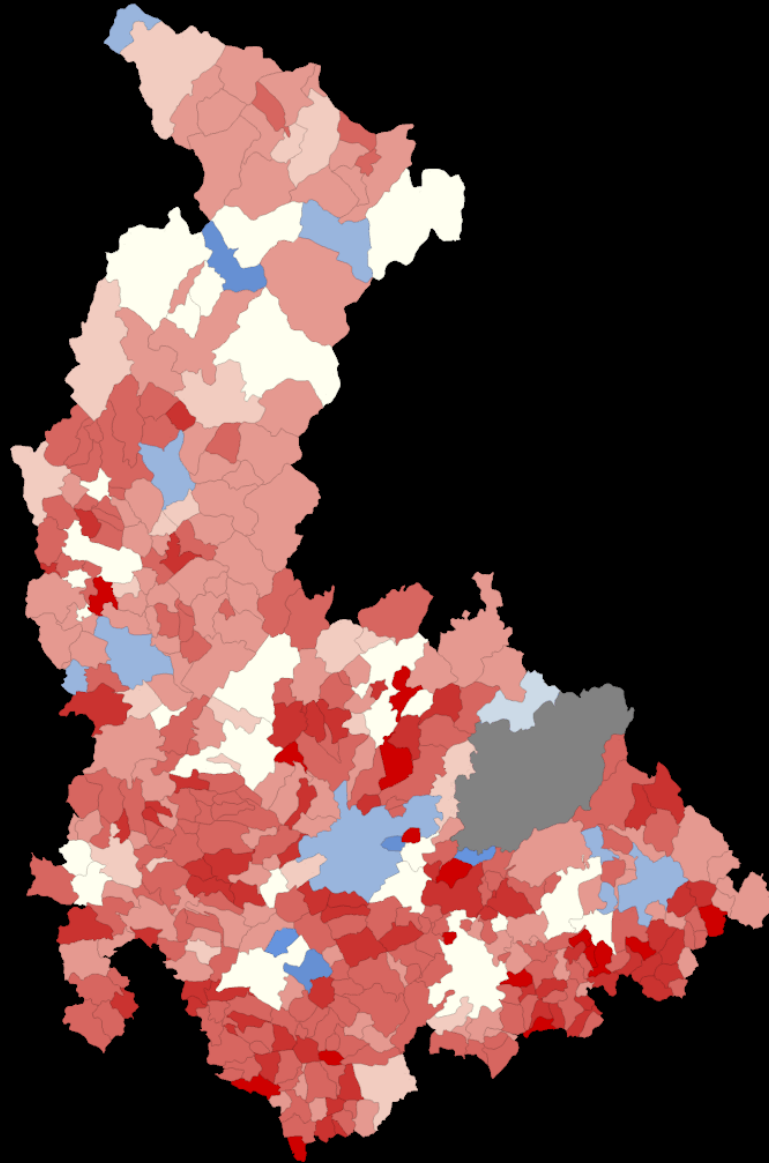
- Počet rezidentů a z toho: počet denně vyjíždějících (za prací a školou), počet vyjíždějících s nižší frekvencí (týdenní, měsíční, jednorázové návštěvy, druhé bydlení aj.)

2. OD matice meziobecní dojížděky (počet dojíždějících mezi všemi obcemi ČR)

- Počet osob dojíždějících mezi všemi obcemi ČR navzájem (denně, týdně, měsíčně a další kategorie včetně možnosti oddělit dojížděku jen v pracovní době všedních dnů (Po-Pá; 6-18)

3. Počet aktuálně přítomných osob na území obce (24 h, 7 dní v týdnu) a jejich charakteristika

- Počet osob v průměru přítomných každou hodinu dne všech dnů v týdnu v dané obci s rozdělením na rezidenty, denně dojíždějící, týdně dojíždějící atd.

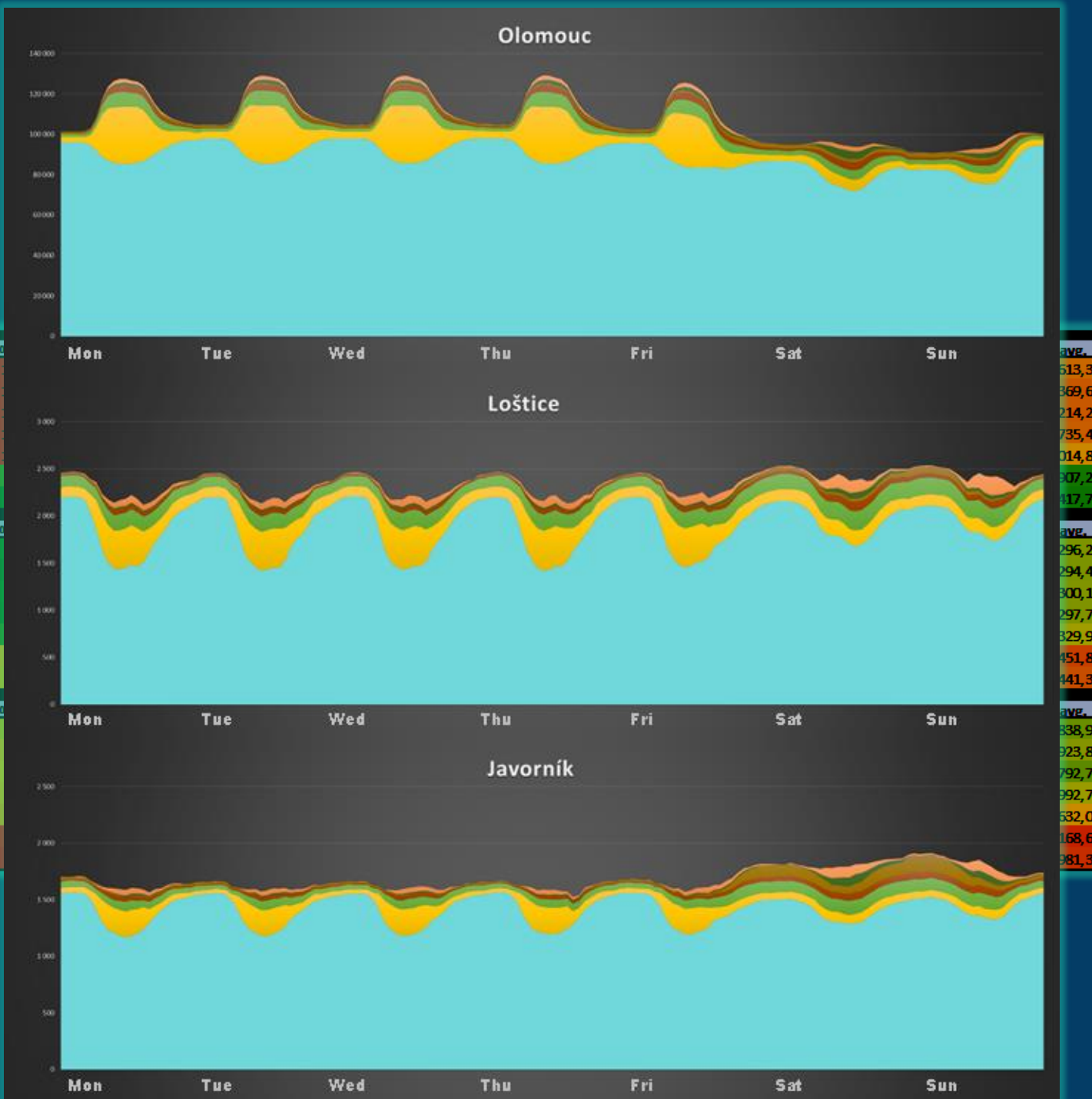


**MODEL DENNÍ MOBILITY
OLOMOUCKÉHO KRAJE**

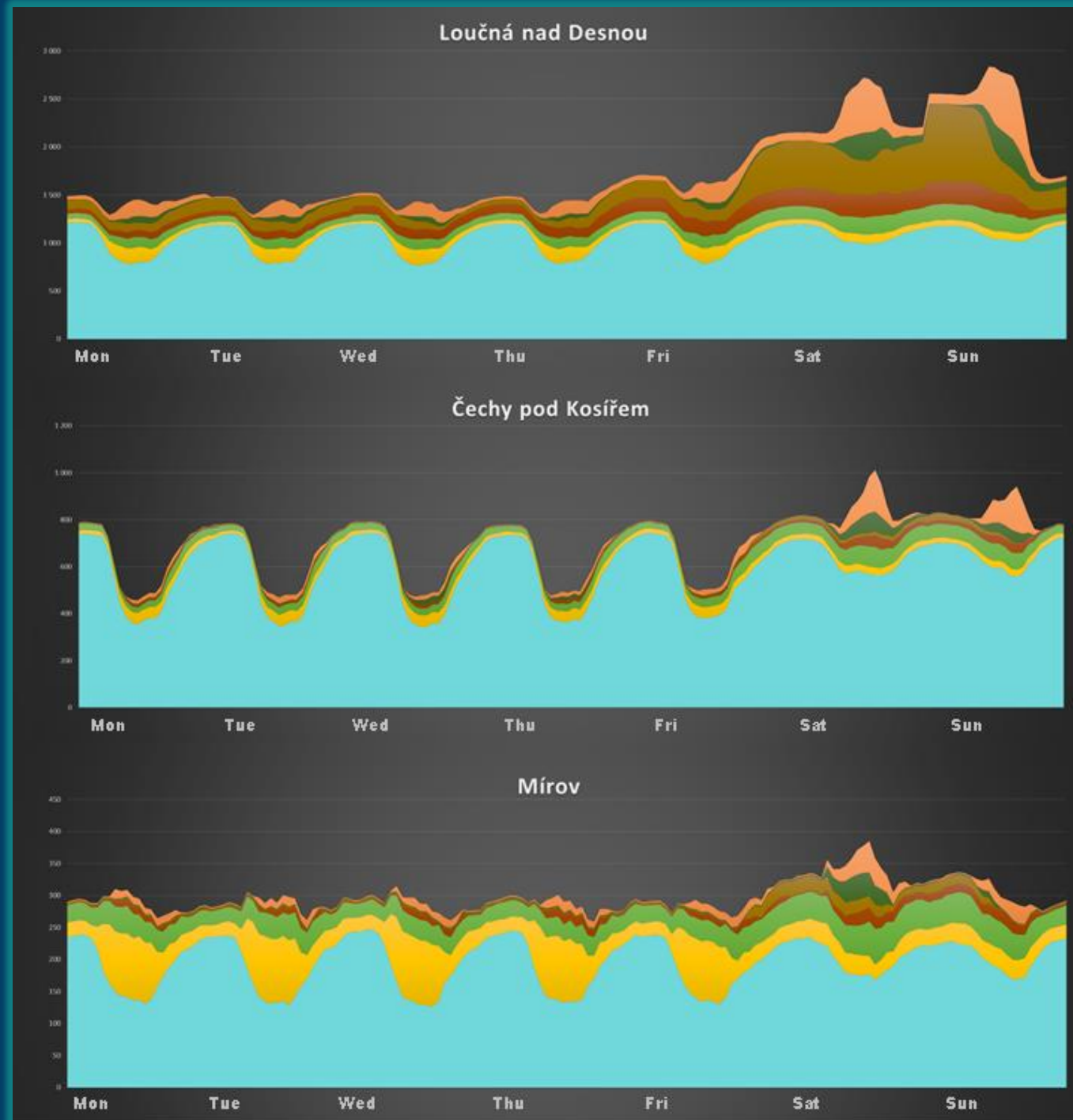
00:00

AKTUÁLNĚ PŘÍTOMNÉ OBYVATELSTVO V OBCI (24/7)

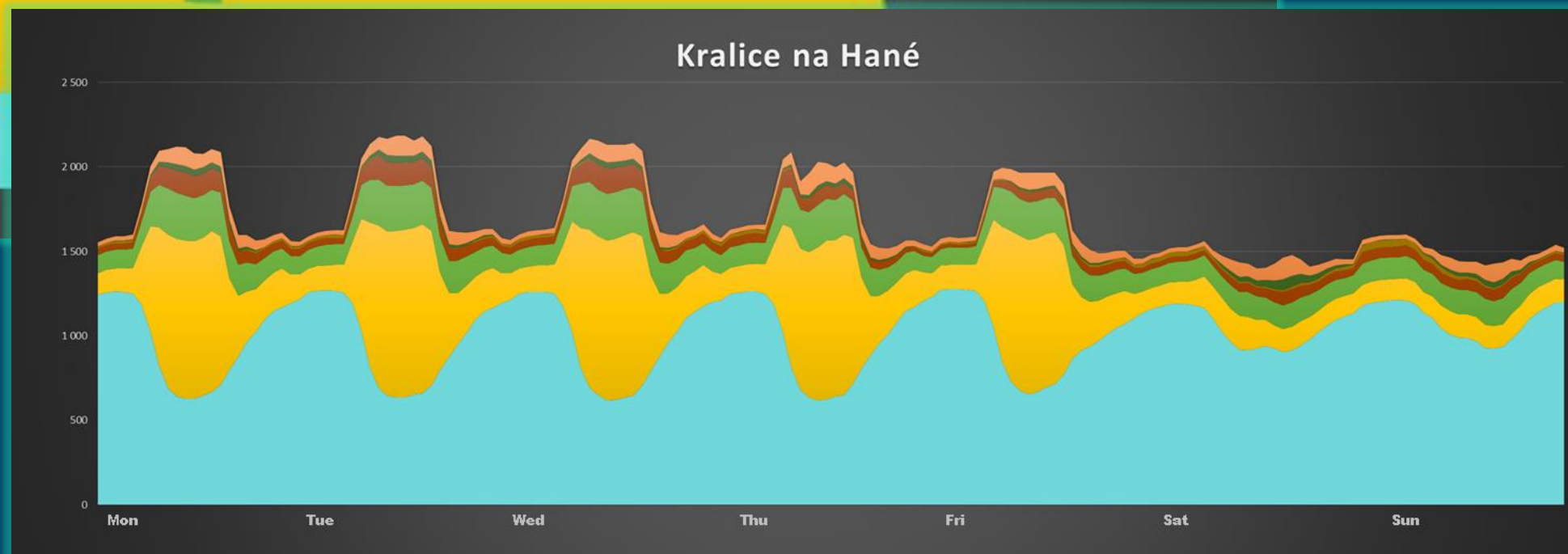
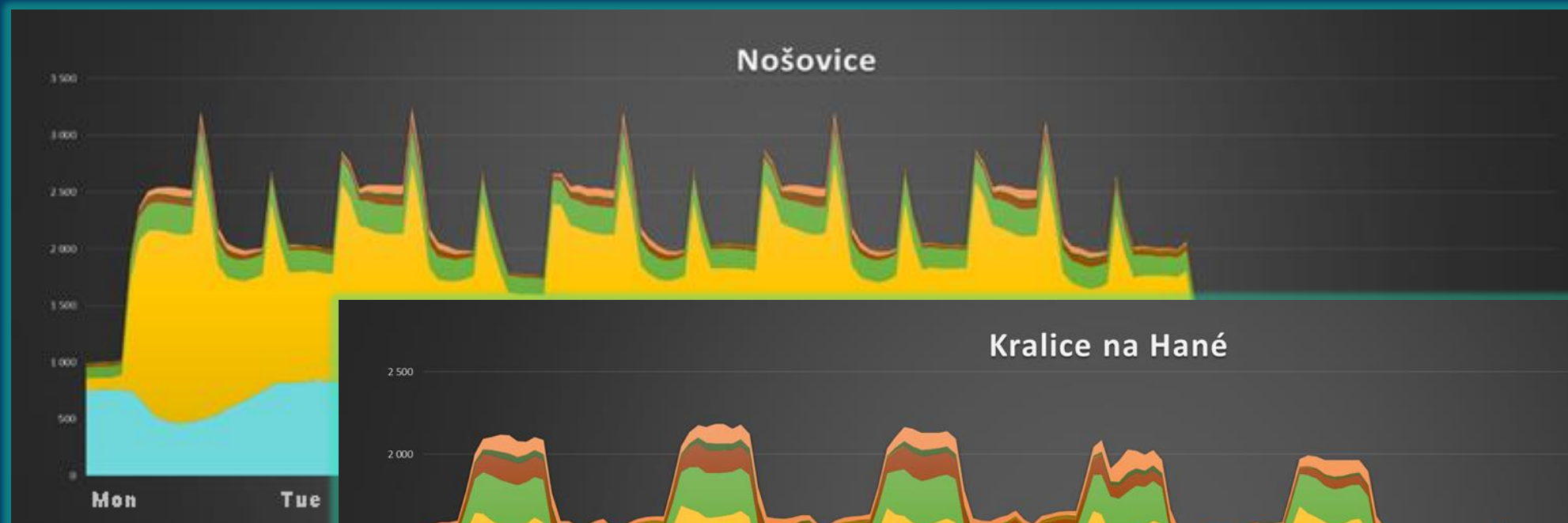
Obec	00:00-01:00	01:00-02:00	02:00-03:00	03:00-04:00	04:00-05:00	05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00
Olomouc											
Mon	101 417	101 423	101 421	101 414	101 475	102 945	108 408	117 518	123 718	126 455	128 250
Tue	104 678	104 729	104 686	104 618	104 649	106 091	111 326	120 075	125 788	128 250	128 250
Wed	104 494	104 561	104 550	104 531	104 597	105 977	110 948	119 684	125 425	128 070	128 070
Thu	105 072	104 878	104 776	104 699	104 730	106 088	111 089	119 669	125 334	128 129	128 129
Fri	102 574	102 409	102 377	102 365	102 393	103 760	108 599	117 145	122 664	124 995	124 995
Sat	95 554	95 321	95 158	94 953	94 775	94 966	95 092	95 275	95 964	96 526	96 526
Sun	91 053	91 078	90 942	90 823	90 715	90 822	91 062	91 151	91 514	91 861	91 861
Loštice											
Mon	2 453	2 460	2 470	2 462	2 451	2 390	2 354	2 231	2 175	2 142	2 142
Tue	2 430	2 448	2 450	2 447	2 426	2 377	2 338	2 250	2 182	2 162	2 162
Wed	2 440	2 450	2 463	2 451	2 438	2 394	2 341	2 228	2 171	2 174	2 174
Thu	2 435	2 455	2 465	2 458	2 438	2 408	2 359	2 270	2 206	2 168	2 168
Fri	2 437	2 446	2 457	2 454	2 447	2 401	2 376	2 271	2 241	2 199	2 199
Sat	2 497	2 515	2 531	2 528	2 529	2 515	2 501	2 466	2 417	2 375	2 375
Sun	2 495	2 517	2 532	2 534	2 534	2 519	2 510	2 496	2 461	2 413	2 413
Javorník											
Mon	2 357	2 356	2 349	2 351	2 344	2 321	2 372	2 562	2 813	2 962	2 962
Tue	2 771	2 773	2 767	2 765	2 755	2 733	2 783	2 975	3 208	3 332	3 332
Wed	2 639	2 632	2 624	2 625	2 618	2 591	2 636	2 843	3 082	3 189	3 189
Thu	2 670	2 660	2 653	2 650	2 641	2 616	2 675	2 861	3 108	3 227	3 227
Fri	3 126	3 124	3 108	3 109	3 099	3 070	3 123	3 325	3 575	3 622	3 622
Sat	4 744	4 711	4 705	4 699	4 684	4 681	4 723	4 843	5 041	5 312	5 312
Sun	5 814	5 807	5 787	5 791	5 773	5 765	5 816	5 947	6 144	6 304	6 304



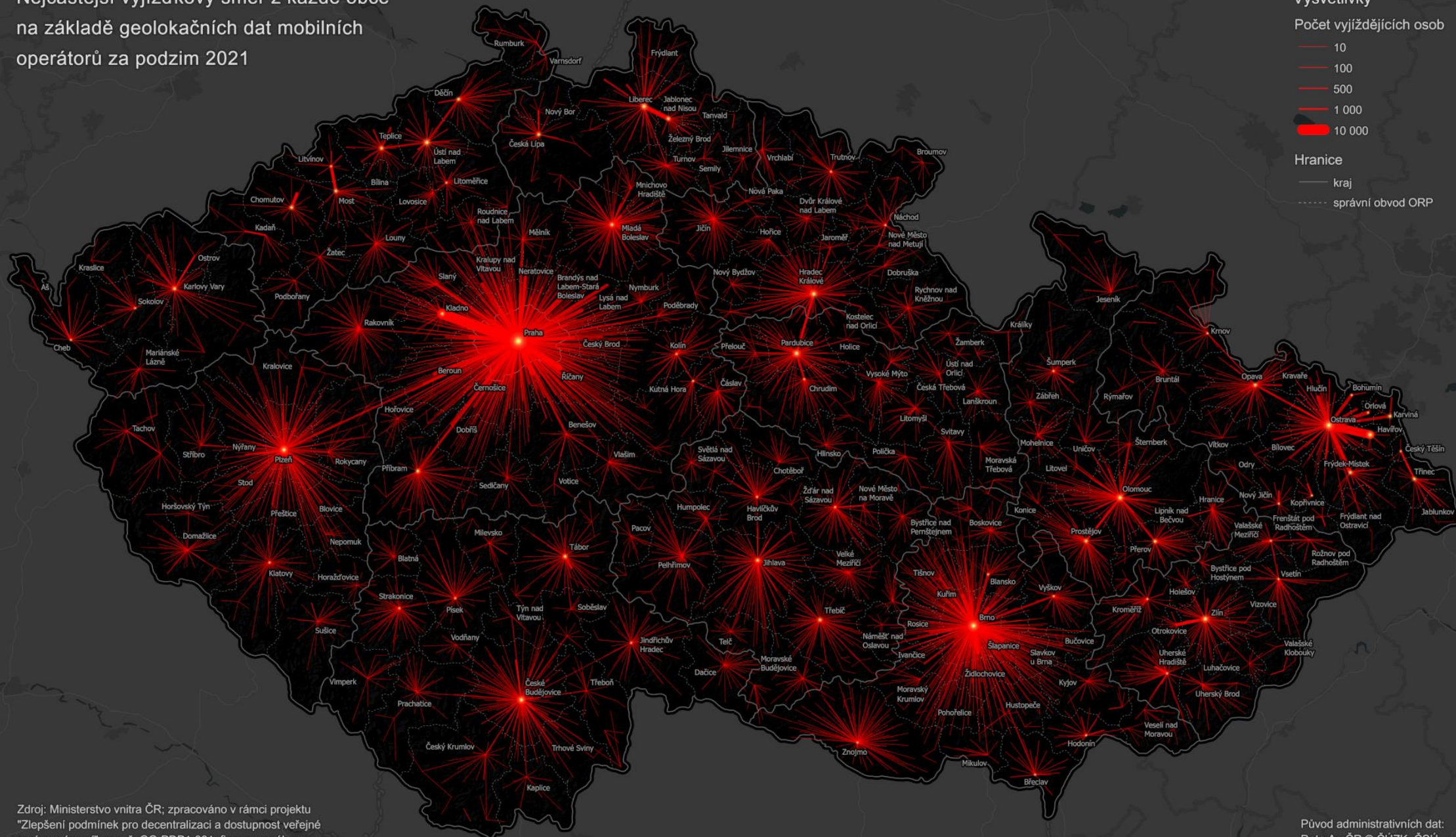
AKTUÁLNĚ PŘÍTOMNÉ OBYVATELSTVO V OBCI (24/7)



AKTUÁLNĚ PŘÍTOMNÉ OBYVATELSTVO V OBCI (24/7)



Nejčastější vyjížďkový směr z každé obce
na základě geolokačních dat mobilních
operátorů za podzim 2021

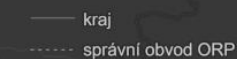


Vysvětlivky

Počet vyjíždějících osob



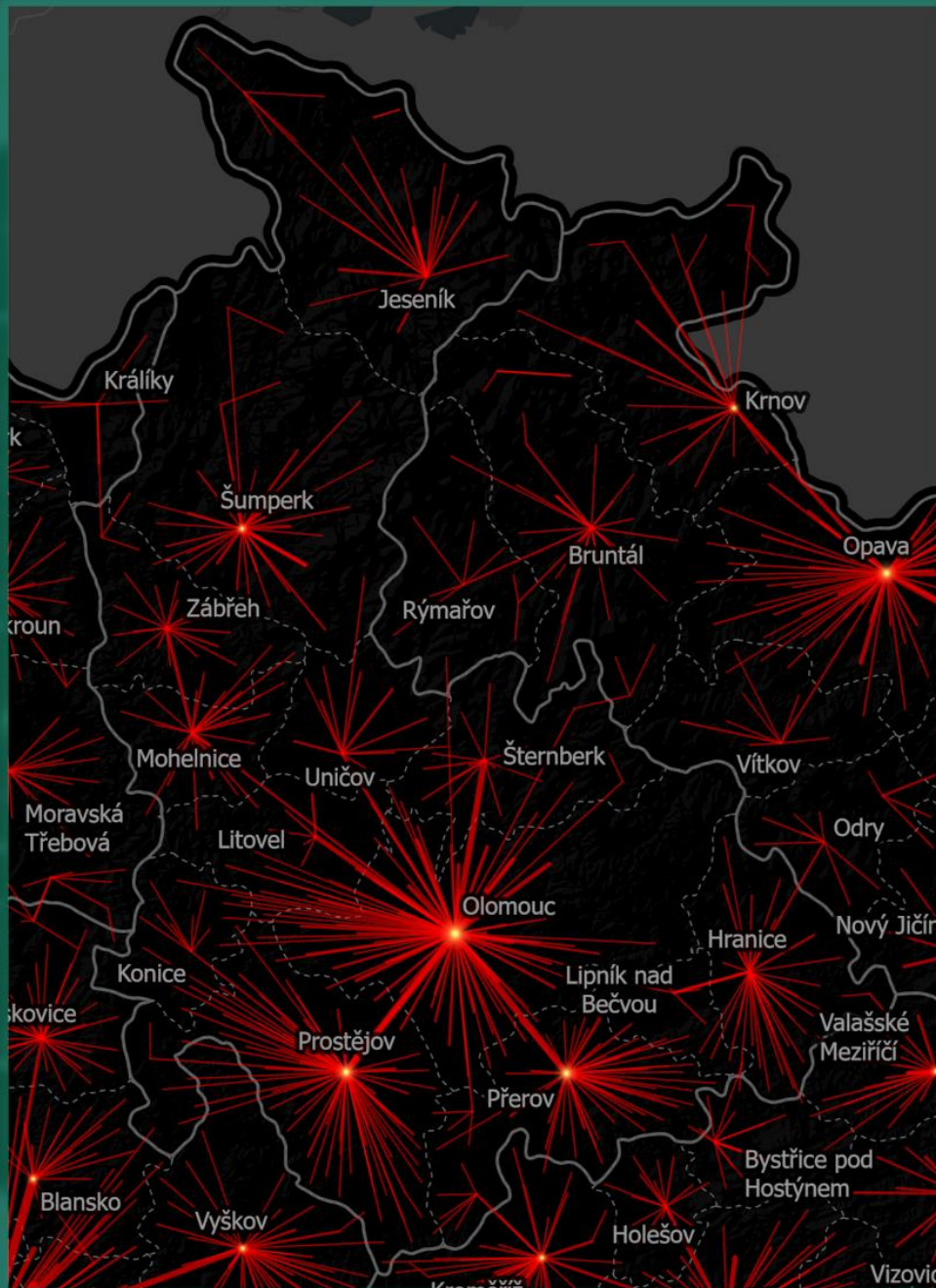
Hranice



Zdroj: Ministerstvo vnitra ČR; zpracováno v rámci projektu
"Zlepšení podmínek pro decentralizaci a dostupnost veřejné
správy v území", reg. č. GG-PDP1-001, financovaného
z Fondů EHP a Norska 2014–2021.

Původ administrativních dat:
Data ArcCR © ČÚZK, ČSÚ,
ARCDATA PRAHA 2022

Mapa síťové struktury sítě z každé strany
na území poskytovatelů sítí mobilních
operátorů za podmínek 2021



Mapa síťové struktury sítě z každé strany
na území poskytovatelů sítí mobilních
operátorů za podmínek 2021

Mapa síťové struktury sítě z každé strany
na území poskytovatelů sítí mobilních
operátorů za podmínek 2021

Mapa síťové struktury sítě z každé strany
na území poskytovatelů sítí mobilních
operátorů za podmínek 2021

REGIONALIZACE ČESKÉ REPUBLIKY - OLOMOUCKÝ KRAJ

Funkční socioekonomické mikroregiony vymezené
na základě geolokačních dat mobilních operátorů



MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAT V PRAXI

MV využije data pro:

- regionalizaci; revizi vymezení SO ORP; příprava nové koncepce SO POÚ; lokalizaci služeb a konkrétních agend veřejné správy
- Formulace návrhů na úpravy příslušnosti některých obcí ke správním obvodům – diskuse s obcemi i kraji

Předběžné výsledky:

- Identifikované mikroregiony (na základě geolokačních dat) se příliš neliší od soustavy SO ORP (173 regionů + dalších 11 s nižším významem)
- Pouze 15 ze současných ORP se neprojevuje jako centrum alespoň s elementárním vlivem na své okolí. Z nichž 13 je v zázemí největších měst a jen 2 v regionech (Žel. Brod a Jablunkov)
- V 36 případech obcích dochází k významnému přesahu vlivu center přes hranice SO ORP (přesahů je více, ale v těchto případech je obec velmi významně závislá na jádru mimo svůj SO ORP); pro občany je aktuální stav nevýhodný - diskuse o možných přesunech
- V 6 lokalitách se předběžně okazují rozsáhlejší přesahy přes hranice SO krajů oproti přirozeným dojížděkovým vazbám - Ml.Bol. + Doksy; Jičín + Lomnice n. P.; Čáslav + Třemošnice; Dačice + Jemnice; Odry + Fulnek; Brno (V. Bíteš, Náměšť n. O.)

MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAT V PRAXI

Geolokační data představují **unikátní zdroj informací o reálné mobilitě občanů**, které nebyly doposud systematicky v tomto rozsahu sbírány.

- **Lokalizace služeb veřejné správy**
- **Územní plánování a rozvojové koncepce**
- **Dopravní plánování**
- **Občanská vybavenost, veřejné služby a technická infrastruktura**
- **Krizové řízení**
- **Cestovní ruch**



MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAT V PRAXI

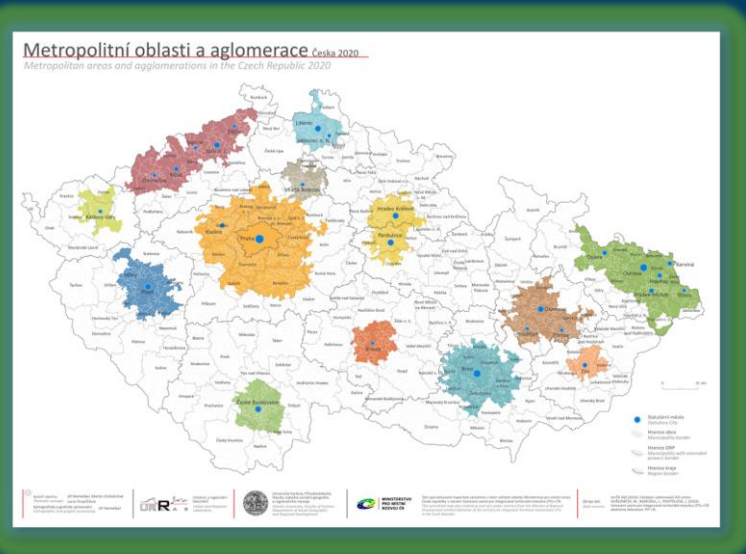
Lokalizace služeb veřejné správy

Analýzy územní dostupnosti a koncentrace obyvatel ve vztahu k rozložení služeb VS

Lokalizace úřadů či jejich kontaktních pracovišť; Vymezení správních obvodů;

Lokalizace konkrétních služeb veřejné správy – zajištění dostupnosti veřejné správy občanům;

Nastavení struktur organizace výkonu, kontroly či metodického vedení v konkrétních agendách



Př. Využití geolokačních dat o dojížděcí
při vymezení ITI - MMR



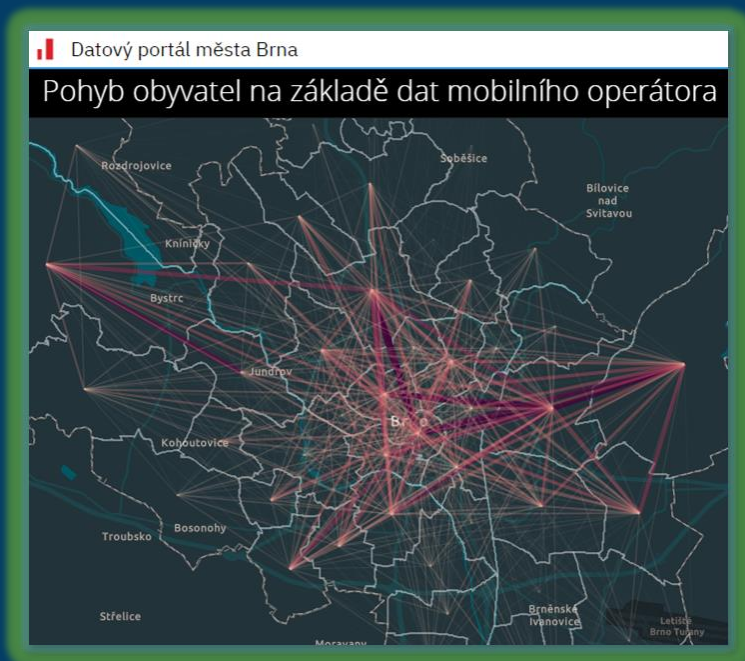
MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAT V PRAXI

Územní plánování a rozvojové koncepce

Územní plán; Územně analytické podklady (ÚAP); Zásady územního rozvoje (ZÚR); Metropolitní plány;

Strategické plány rozvoje území; Územní a urbanistické studie

Dopadové studie investičních záměrů (modelace a predikce změn dojížděky, pracovního trhu, trhu s bydlením aj.)



Př. Magistrát města Brna data o mobilitě dlouhodobě využívá při tvorbě koncepčních dokumentů



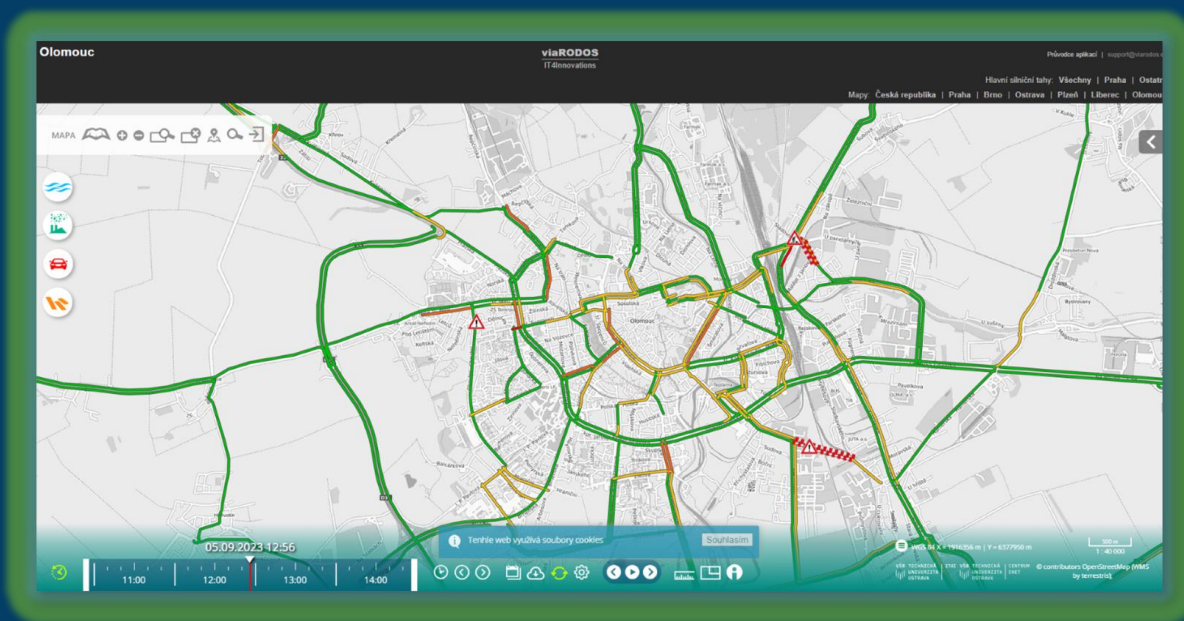
MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAT V PRAXI

Dopravní plánování

Údaje představují reálnou poptávku po dopravě mezi obcemi ČR. Tvorba dopravních a dostupnostních modelů;

Plány dopravní obslužnosti; Koordinace dopravní obslužnosti; Koordinace tvorby jízdních řádů

Řízení a koordinace IDS; Strategické dokumenty rozvoje dopravy na úrovni obcí, krajů i na celostátní úrovni



Př. Modelování dopravního zatížení
silniční sítě - projekt RODOS

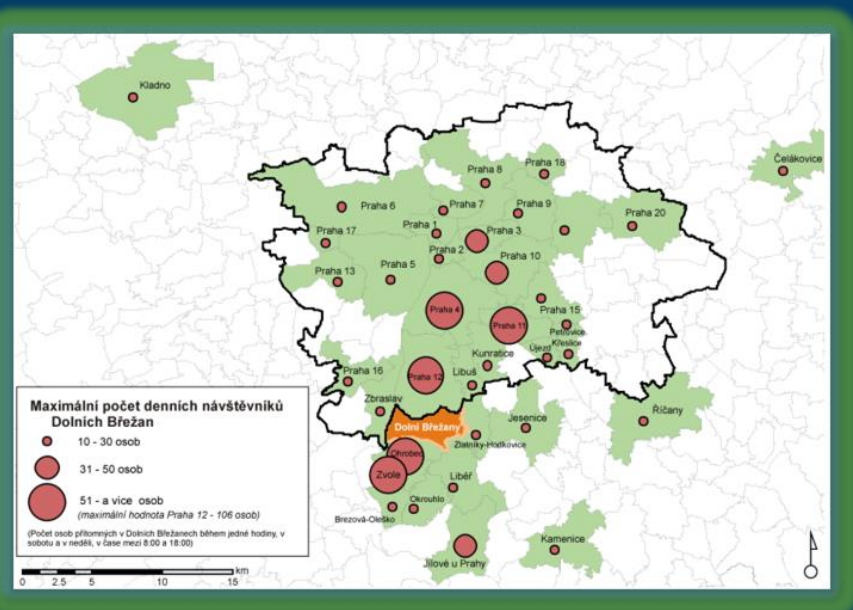


MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAT V PRAXI

Občanská vybavenost, veřejné služby a technická infrastruktura

Dostupnost a dostatečná kapacita škol, lékařských zařízení, obchodů, bankomatů, lékáren, kulturních, sociální či sportovní zařízení a služeb aj.

Dostatečné kapacity vodovodní sítě, kanalizací, elektrické sítě, plynovodů, vysokorychlostního internetu, mobilního signálu, pozemních komunikací, parkovišť, svozu odpadu, ČOV



Př. Dolní Břežany využily dat mobilních operátorů o dojížděcí k plánování kapacit ČOV a svozu odpadů



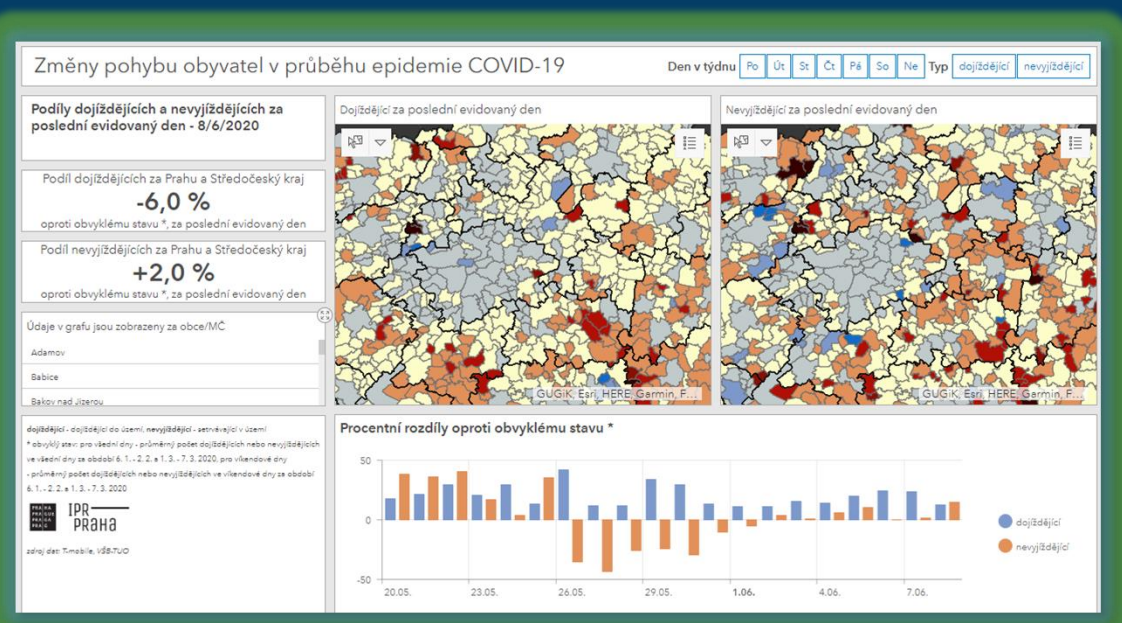
MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAT V PRAXI

Krizové řízení

Ochrana před živelnými pohromami, proti šíření nemocí, predikce efektů ochranných opatření na mobilitu aj.

Plánování kapacity výjezdních základen záchranné zdravotnické služby či HZS

Příprava evakuačních plánů; opatření civilní obrany; realizace jednotlivých opatření krizových plánů



Př. Mapování změn mobility obyvatel
v souvislosti opatřeními proti šíření COVID-19
- IPR Praha



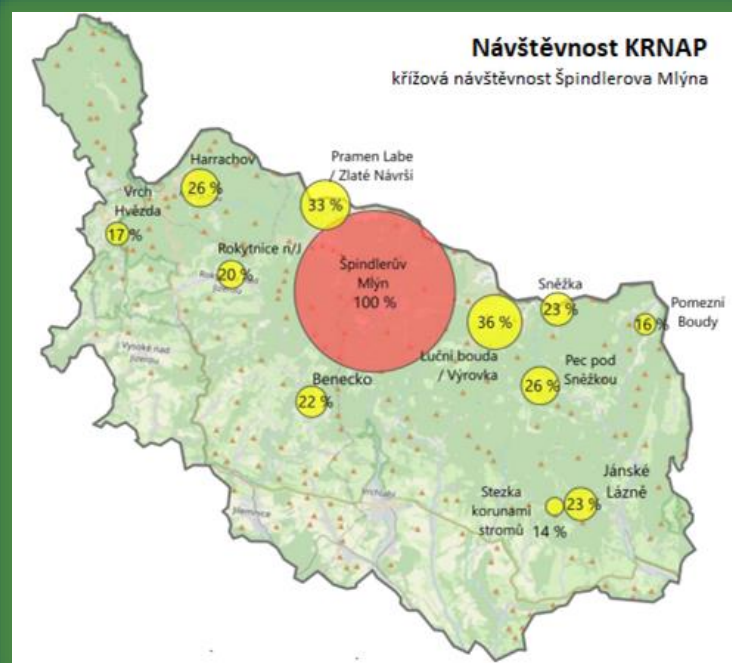
MOŽNOSTI VYUŽITÍ DAT V PRAXI

Cestovní ruch

Strategické dokumenty rozvoje cestovního ruchu; Destinační management; Koordinace jednorázových akcí

Plánování kapacit infrastruktury cestovního ruchu

Koordinace příjezdového cestovního ruchu a prevence „overtourismu“



Př. Sledování návštěvnosti jednotlivých lokalit KRNAP



MOŽNOSTI SDÍLENÍ DAT

Geolokační data mobilních operátorů jsou dostupná bezplatně pro subjekty veřejné správy

Data jsou poskytována na základě licenční smlouvy

Ing. Marka Jetmara, Ph.D. – marek.jetmar@mvcr.cz tel: 974 887 501

RNDr. Ing. Václava Jaroše – vaclav.jaros@mvcr.cz tel: 974 887 541

Mgr. Petr Svoboda – petr.svoboda@mvcr.cz tel: 974 887 510



