

ÚZEMNÍ POTENCIÁL HRADCE KRÁLOVÉ



Zpracovatel: Urban Planner s. r. o.
Kaštanová 1055/14
779 00 Olomouc
www.urbanplanner.cz
info@urbanplanner.cz

Autorský kolektiv: doc. RNDr. Jaroslav Burian, Ph.D.
RNDr. Stanislav Šťastný

červenec 2024

OBSAH

OBSAH.....	2
1. ÚVODNÍ SLOVO	4
2. METODA ZPRACOVÁNÍ	4
3. KATEGORIE	5
4. KRITÉRIA ÚZEMNÍHO POTENCIÁLU	10
4.1. Majetkové vztahy	10
4.1.1. Vlastnictví parcely	10
4.1.2. Počet vlastníků parcely	12
4.2. Životní prostředí	14
4.2.1. Znečištění ovzduší PM ₁₀	14
4.2.2. Znečištění ovzduší PM _{2,5}	16
4.2.3. Znečištění ovzduší NO ₂	18
4.2.4. Znečištění ovzduší BaP	20
4.2.5. Hluková zátěž.....	22
4.2.6. Koncentrace ploch zeleně	24
4.2.7. Vzdálenost rušivých funkcí	26
4.3. Veřejná doprava	28
4.3.1. Dostupnost zastávek městské hromadné dopravy	28
4.3.2. Dostupnost stanic a zastávek železniční dopravy	30
4.4. Občanská vybavenost a služby	32
4.4.1. Dostupnost gastroslužby.....	32
4.4.2. Dostupnost prodejny potravin	34
4.4.3. Dostupnost mateřské školy	36
4.4.4. Dostupnost základní školy.....	38
4.4.5. Dostupnost zdravotnické péče.....	40
4.4.6. Dostupnost lékárny	42
4.5. Rekreace	44
4.5.1. Dostupnost dětského hřiště.....	44
4.5.2. Dostupnost sportoviště	46
4.6. Morfologie terénu	48
4.6.1. Intenzita slunečního záření	48
4.6.2. Členitost okolního terénu.....	50
4.7. Dopravní infrastruktury.....	52
4.7.1. Vzdálenost obslužné komunikace	52
4.7.2. Vybavenost chodníkem	54

4.7.3.	Koncentrace cyklostezky	56
4.8.	Technická infrastruktura	58
4.8.1.	Vzdálenost vodovodu	58
4.8.2.	Vzdálenost plynovodu	60
4.8.3.	Vzdálenost kanalizace	62
4.8.4.	Vzdálenost elektra	64
4.8.5.	Vzdálenost teplovodu	66
5.	ÚZEMNÍ POTENCIÁL	68

1. ÚVODNÍ SLOVO

Tento dokument je součástí analýzy „Územní potenciál Hradce Králové“. Jejím cílem je vytvořit hodnocení na základě multikriteriální analýzy za využití dostupných, zejména prostorových dat stanovit priority pro koncepční rozhodování o udržitelném rozvoji území na odborné i politické úrovni.

Cílem analýzy potenciálu je na základě multikriteriální analýzy vyhodnotit potenciál území pro bydlení. Tedy identifikovat nejvhodnější lokality pro rozvoj města s důrazem zejména na environmentální kritéria a jejich dodržování. Analýza potenciálu je rozdělena na dílčí hodnocená kritéria, díky čemuž je možné posuzovat vhodnost území ve velké míře podrobnosti.

2. METODA ZPRACOVÁNÍ

Územní potenciál je definován jako „schopnost území poskytovat určité množství možností a předpokladů pro různé využití s cílem uspokojit potřeby lidské společnosti“. Modelování územního potenciálu je analytický proces, který určuje vhodnost území pro konkrétní funkci.

Hlavním cílem analýzy je identifikace lokalit vhodných pro bydlení, s důrazem na dodržování environmentálních limitů.

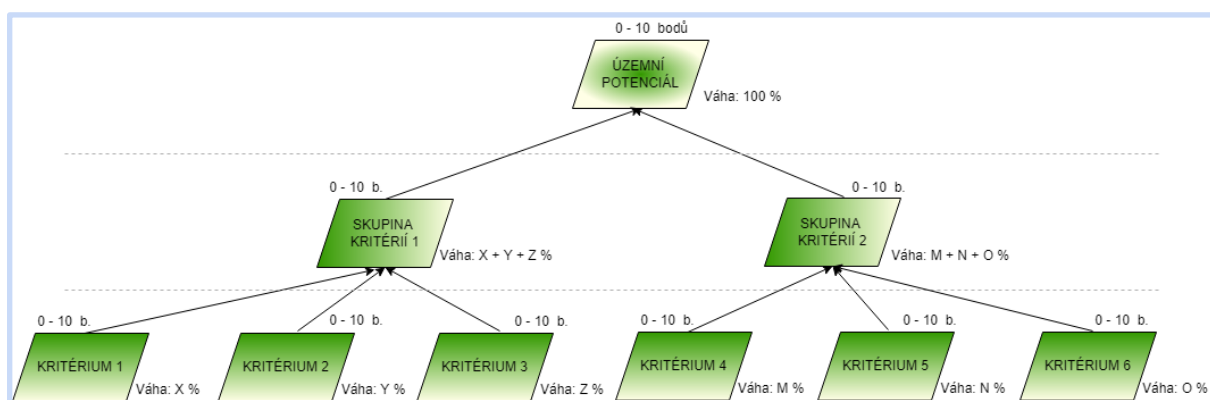
Pro hodnocení územního potenciálu bylo využito **multikriteriální analýzy**. Multikriteriální analýza vychází z konsenzu nebo arbitrárního úsudku o významnosti jednotlivých jevů ve vzájemném porovnání. Protože pracuje s velmi různorodými vstupy, lze stanovit významnost těchto vstupů pouze bodováním jejich významu různými aktéry procesu. Objektizace multikriteriální analýzy se zpravidla dosahuje tím, že se na stanovení vah podílí co největší počet kvalifikovaných expertů a jejich subjektivní hodnocení se statisticky zpracuje, přičemž se eliminují výrazně odchylná hodnocení apod.

Hodnocení územního potenciálu pomocí multikriteriální analýzy lze rozdělit do 3 úrovní hodnocení:

- **Územní potenciál** je poslední fází hodnocení a tedy hlavní výstup multikriteriální analýzy. Hodnocení výsledného územního potenciálu je postaveno na principu kombinace hodnocení kritérií. Tedy vážený součet bodů za jednotlivá kritéria. Teoretické maximum 10 bodů nastane v případě, kdy je v lokalitě identifikován optimální přínos všech faktorů. 0 bodů znamená, že v lokalitě nebyl identifikován žádný přínos.
- **Skupiny kritérií** jsou stanoveny na základě odlišných vlastností jednotlivých kritérií.
- **Kritéria** představují vlastnosti skupin a jedná se o jednotlivé faktory mající vliv na výsledný potenciál území. Vznikají parametrizační vlastností jevů v území.

Kritéria jsou faktory, které vyjadřují technické podmínky zástavby a kvality území, které lze přesně číselně vyjádřit. Přinášejí přínos územnímu potenciálu.

Kombinace kritérií jsou řešeny vážením, přičemž součet vah všech kritérií odpovídá 100 %. Pro jejich kalibraci byla využita expertní metoda rozhodování, tzv. **Analytický hierarchický proces** (AHP). Na každé úrovni hierarchické struktury jsme použili **Saatyho metodu** kvantitativního párového porovnání. Pomocí subjektivních hodnocení párového porovnání pak tato metoda přiřazuje jednotlivým faktorům kvantitativní charakteristiky vyjadřující jejich důležitost. Expert porovnává každou dvojici faktorů a velikost preferencí zapíše do Saatyho matice. Výsledkem kombinace kritérií je výsledná hodnota celé třídy. Na výsledné kalibraci vah se podíleli odborní konzultanti.



Obr. 1: Schéma hodnocení územního potenciálu

3. KATEGORIE

Ve studii hodnotíme územní potenciál pro kategorii bydlení.

Definice: Území určená pro rodinné nebo bytové domy s příměsí nerušících obslužných funkcí místního významu.

- dobrá dostupnost občanské vybavenosti a služeb,
- kvalitní životní prostředí a nerušený pobyt,
- možnosti rekreace,
- dostupná veřejná doprava,
- vhodná morfologie terénu,
- napojení na obslužnou komunikaci a její dobrý technický stav,
- napojení na technickou infrastrukturu.

Kritéria potenciálu:

Skupina kritérií	Kritérium	Váha
Majetkové vztahy	Vlastnictví parcely	5,8 %
	Počet vlastníků parcely	2,5 %
	Znečištění ovzduší PM ₁₀	0,5 %
	Znečištění ovzduší PM _{2,5}	0,5 %
	Znečištění ovzduší NO ₂	0,5 %
Životní prostředí	Znečištění ovzduší BaP	0,5 %
	Hluková zátěž	2,9 %
	Zastoupení ploch zeleně	3,0 %
	Koncentrace výroby	11,8 %
Veřejná doprava	Dostupnost zastávky městské hromadné dopravy	7,8 %
	Dostupnost stanice nebo zastávky železniční dopravy	2,8 %
Občanská vybavenost a služby	Dostupnost gastroslužby	1,2 %
	Dostupnost prodejny potravin	4,7 %
	Dostupnost mateřské školy	3,5 %
	Dostupnost základní školy	4,9 %
	Dostupnost zdravotnické péče	1,8 %
	Dostupnost lékárny	1,8 %
Rekreace	Dostupnost dětského hřiště	2,9 %
	Dostupnost sportoviště	2,8 %
Morfologie terénu	Intenzita slunečního záření	1,8 %
	Členitost okolního terénu	3,5 %
	Vzdálenost obslužné komunikace	5,4 %
Dopravní infrastruktura	Vybavenost chodníkem	4,1 %
	Vybavenost cyklostezkou	2,2 %
Technická infrastruktura	Vzdálenost vodovodu	5,8 %
	Vzdálenost plynovodu	2,1 %

Vzdálenost kanalizace	5,8 %
Vzdálenost elektra	3,5 %
Vzdálenost teplovodu	2,6 %

Omezení potenciálu:

Míra omezení	Omezení		
Vylučující	1. třída ochrany půdy	24,4 %	20,1 %
	Aktivní zóna záplavového území	4,3 %	< 0,1 %
	Chráněné ložiskové území	0,3 %	0 %
	Kulturní památka	0,2 %	0 %
	Les	21,8 %	< 0,1 %
	Nadregionální biocentrum	7 %	0 %
	Nadregionální biokoridor	< 0,1 %	0 %
	Národní kulturní památka	< 0,1 %	0 %
	Ochranné pásmo čistírny odpadních vod	0,9 %	0 %
	Ochranné pásmo elektrárny	< 0,1 %	0 %
	Ochranné pásmo přírodní památky	0,9 %	< 0,1 %
	Pásmo hygienické ochrany 1. stupně	0,1 %	0 %
	Přírodní památka	2,2 %	0 %
	Regionální biocentrum	5,8 %	< 0,1 %
	Regionální biokoridor	< 0,1 %	0 %
	Sesuv - aktivní	0,2 %	0 %
	Sesuv - potenciální	0,1 %	< 0,1 %
	Vodní plocha	2,5 %	< 0,1 %

	Významný krajinný prvek registrovaný	0,3 %	0 %
	Záplavové území Q20	9,5 %	4,1 %
	Záplavové území Q5	6,4 %	2,2 %
	Zastavěná plocha	4,2 %	4,7 %
Významně omezující	2. třída ochrany půdy	6,1 %	13 %
	Bezpečnostní pásmo objektu na plynovodní síti	< 0,1 %	< 0,1 %
	Bezpečnostní pásmo plynovodu	1,3 %	0,2 %
	NATURA 2000 - evropsky významná lokalita	5 %	0,1 %
	Ochranné pásmo elektrického vedení	2,9 %	3 %
	Ochranné pásmo hřbitova nebo krematoria	0,5 %	0 %
	Ochranné pásmo komunikačního vedení	2,1 %	1,2 %
	Ochranné pásmo komunikačního zařízení	2,1 %	2,7 %
	Ochranné pásmo lesa	3,3 %	2,3 %
	Ochranné pásmo objektu na elektrické síti	1 %	1 %
	Ochranné pásmo objektu na plynovodní síti	< 0,1 %	< 0,1 %
	Ochranné pásmo plynovodu	1,8 %	0,4 %
	Ochranné pásmo produktovodu	1,7 %	2,1 %
	Ochranné pásmo teplovodu	< 0,1 %	< 0,1 %
	Pásmo hygienické ochrany 2. stupně	2,6 %	0 %
	Významný krajinný prvek ze zákona	25 %	0,2 %

	Záplavové území Q100	13,6 %	7,2 %
	Záplavové území Q500	9,6 %	9,9 %
Středně omezující	3. třída ochrany půdy	8,6 %	22,9 %
	Ochranné pásmo dálnice	1 %	0 %
	Ochranné pásmo letiště - hlukové	8,8 %	2,4 %
	Ochranné pásmo silnice 1. třídy	1,2 %	0,3 %
	Ochranné pásmo silnice 2. třídy	0,1 %	< 0,1 %
	Ochranné pásmo silnice 3. třídy	0,3 %	0,2 %
	Ochranné pásmo železnice	3,3 %	1,9 %
	Památková rezervace	0,2 %	0 %
	Prudký svah nad 10°	2,8 %	1,9 %
	Stavební uzávěra	2,3 %	0,1 %
Mírně omezující	4. třída ochrany půdy	35,4 %	40,4 %
	Ochranné pásmo letiště	1,8 %	0 %
	Ochranné pásmo národní kulturní památky	2,8 %	1,1 %
	Památková zóna	1,5 %	0,3 %
Bez omezení	5. třída ochrany půdy	1,2 %	2,6 %
	Archeologické naleziště - I. kategorie	14 %	20,7 %
	Archeologické naleziště - II. kategorie	0,8 %	1,3 %

4. KRITÉRIA ÚZEMNÍHO POTENCIÁLU

Kritéria jsou faktory, které vyjadřují technické podmínky zástavby a kvality území, které lze přesně číselně vyjádřit. Přinášejí přínos územnímu potenciálu.

Pro hodnocení kritérií používáme bodový systém. Rozmezí bodů se pohybuje mezi 0 až 10. Bodová hodnota jevu 0 znamená nulový přínos územnímu potenciálu, naopak bodová hodnota 10 představuje optimální stav. Níže je uveden seznam všech kritérií s popisem systému hodnocení.

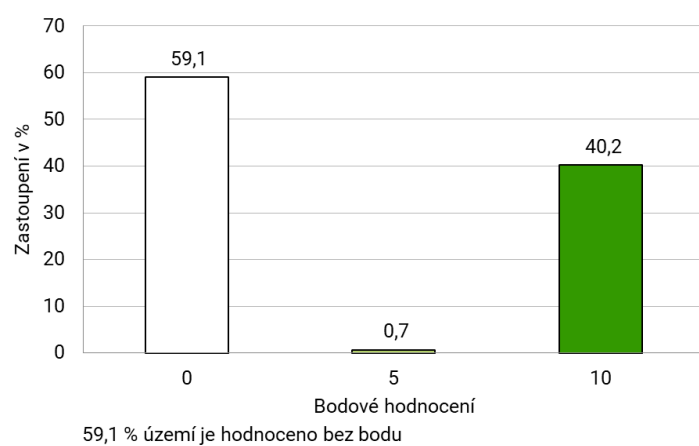
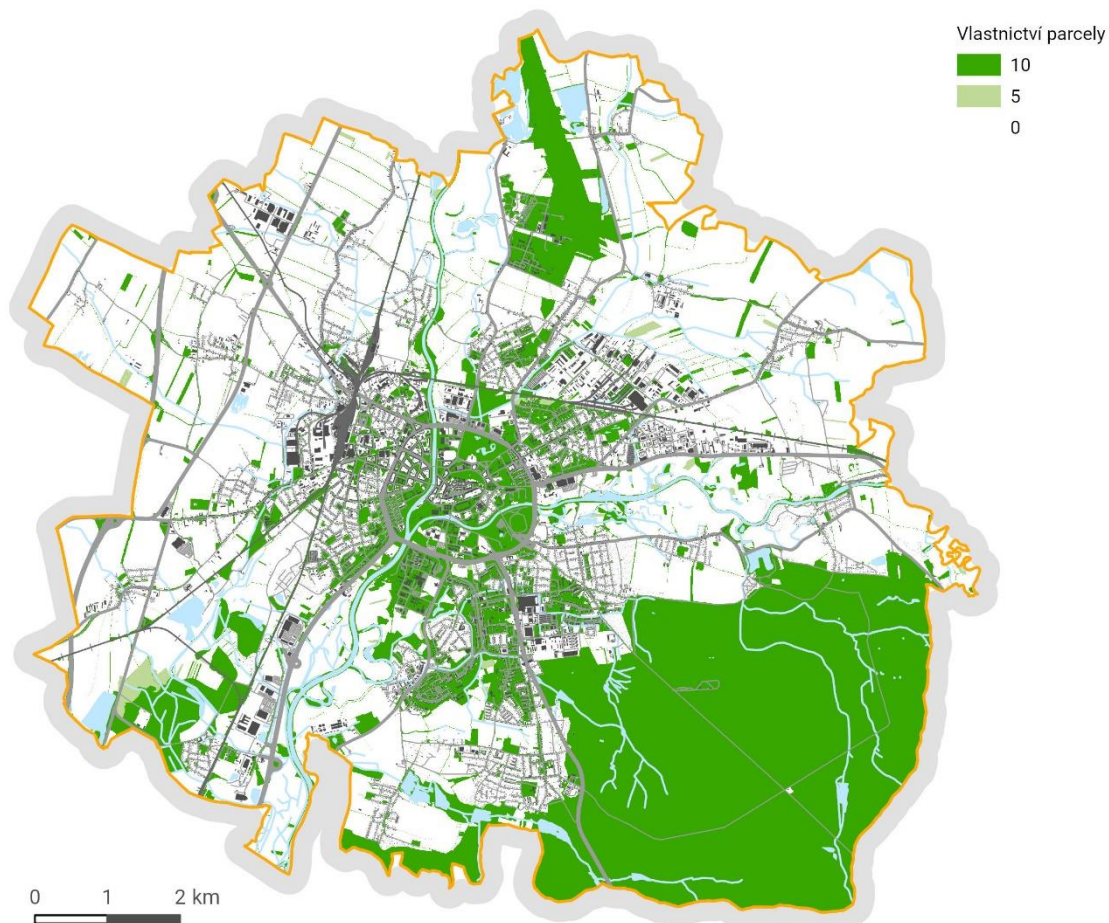
4.1. MAJETKOVÉ VZTAHY

4.1.1. VLASTNICTVÍ PARCELY

Popis: Vlastnictví pozemku městskou částí, městem, samosprávným krajem nebo státem výrazně urychluje a zjednodušuje možnost realizace výstavby. Vlastnictví jiným subjektem je z pohledu města pro další investice výrazně složitější.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme na základě informací převzatých z katastru nemovitostí – informace o vlastníku parcely. Hodnotíme, zdali je parcela v úplném nebo částečném vlastnictví majetku města, kraje nebo státu

Bodová hodnota	Vlastnictví parcely
10	parcela je celá ve vlastnictví majetku města, kraje nebo státu
5	parcela je částečně ve vlastnictví majetku města, kraje nebo státu
0	parcela není ve vlastnictví majetku města, kraje nebo státu



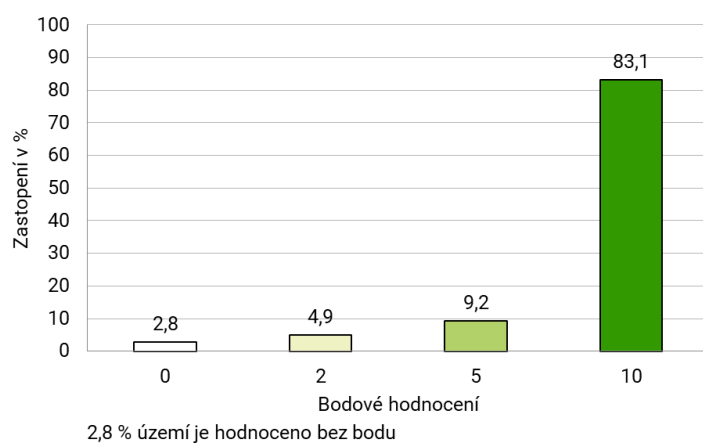
Zdroj dat: ČÚZK – Registr nemovitostí, 2024

4.1.2. POČET VLASTNÍKŮ PARCELY

Popis: Počet vlastníků pozemku výrazně ovlivňuje jeho možné využití. S rostoucím počtem vlastníků klesá vhodnost pozemku pro jeho další využití.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme na základě informací převzatých z katastru nemovitostí - počtu vlastníků parcely.

Bodová hodnota	Počet vlastníků
10	1 vlastník
5	2 vlastníci
2	3-5 vlastníků
0	> 6 nebo nezjištěno



Zdroj dat: ČÚZK – Registr nemovitostí, 2024

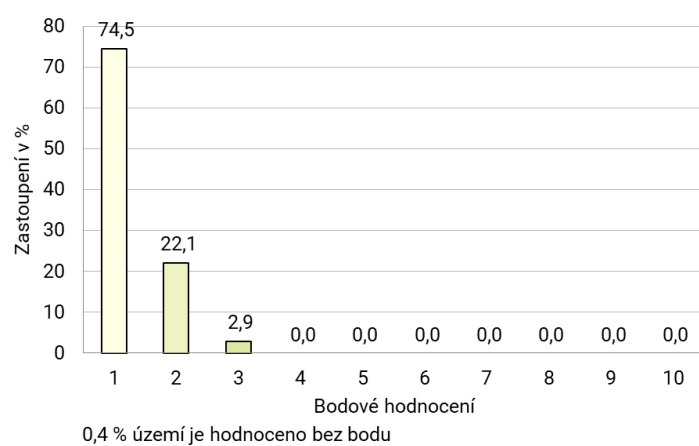
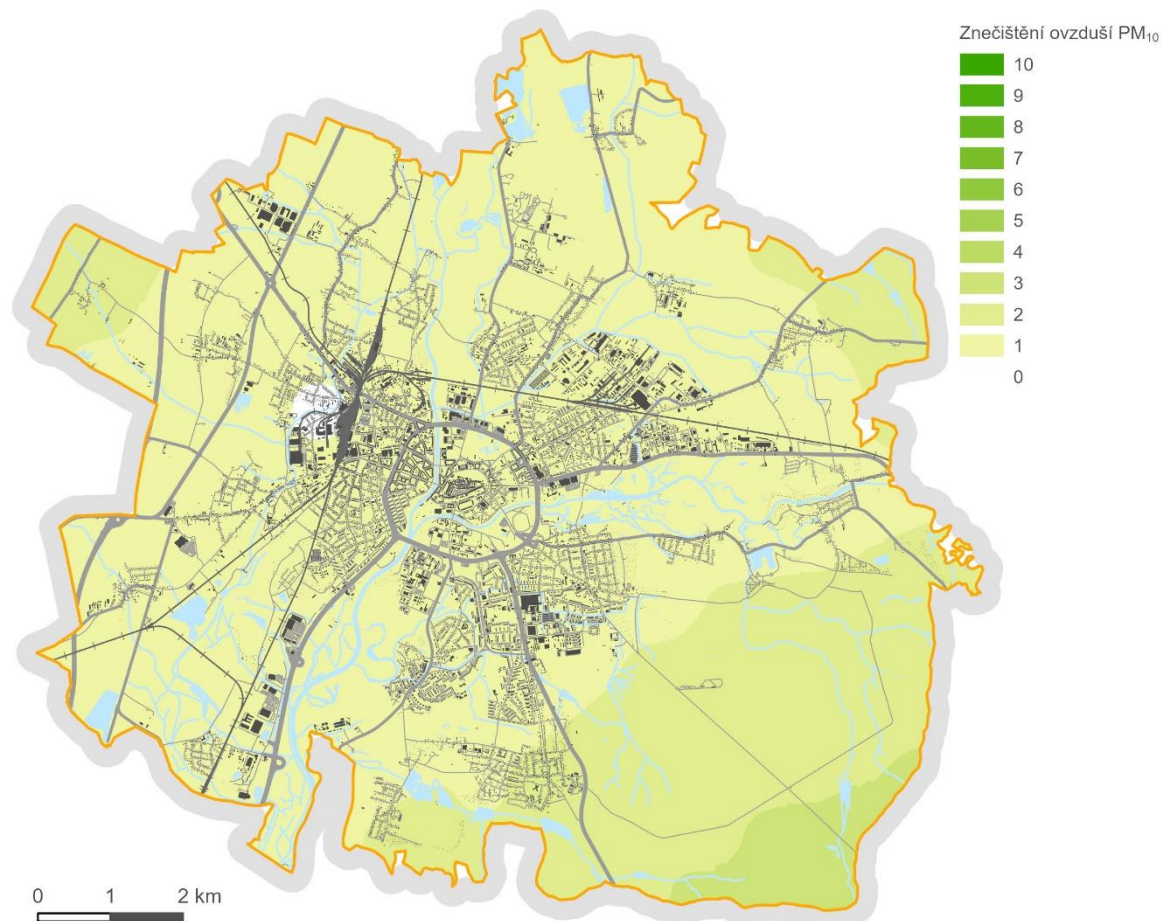
4.2. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

4.2.1. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ PM₁₀

Popis: Čistota ovzduší byla stanovena na základě rozložení průměrných ročních koncentrací PM₁₀. Hlavním důvodem sledování těchto částic jsou zdravotní rizika populace a respirační zátěž obyvatel.

Hodnocení: Kritérium je hodnoceno na základě rozložení průměrných ročních koncentrací PM₁₀ (μg.m⁻³).

Bodová hodnota	Průměrné roční koncentrace PM ₁₀
10	≤ 12,5 μg.m ⁻³
9	≤ 13,5 μg.m ⁻³
8	≤ 14,5 μg.m ⁻³
7	≤ 15,5 μg.m ⁻³
6	≤ 16,5 μg.m ⁻³
5	≤ 17 μg.m ⁻³
4	≤ 18 μg.m ⁻³
3	≤ 19 μg.m ⁻³
2	≤ 20 μg.m ⁻³
1	≤ 21 μg.m ⁻³
0	> 21 μg.m ⁻³



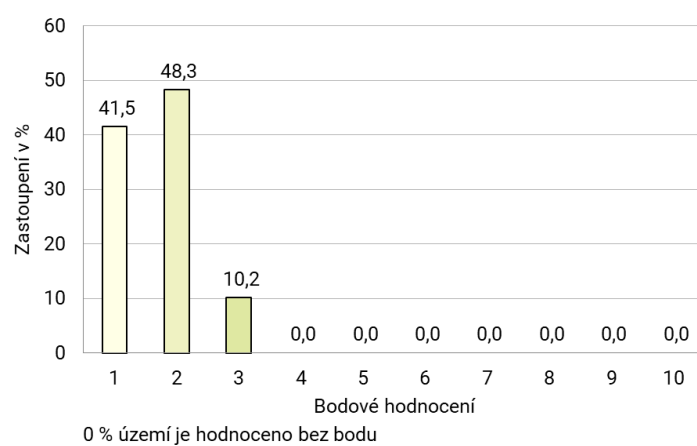
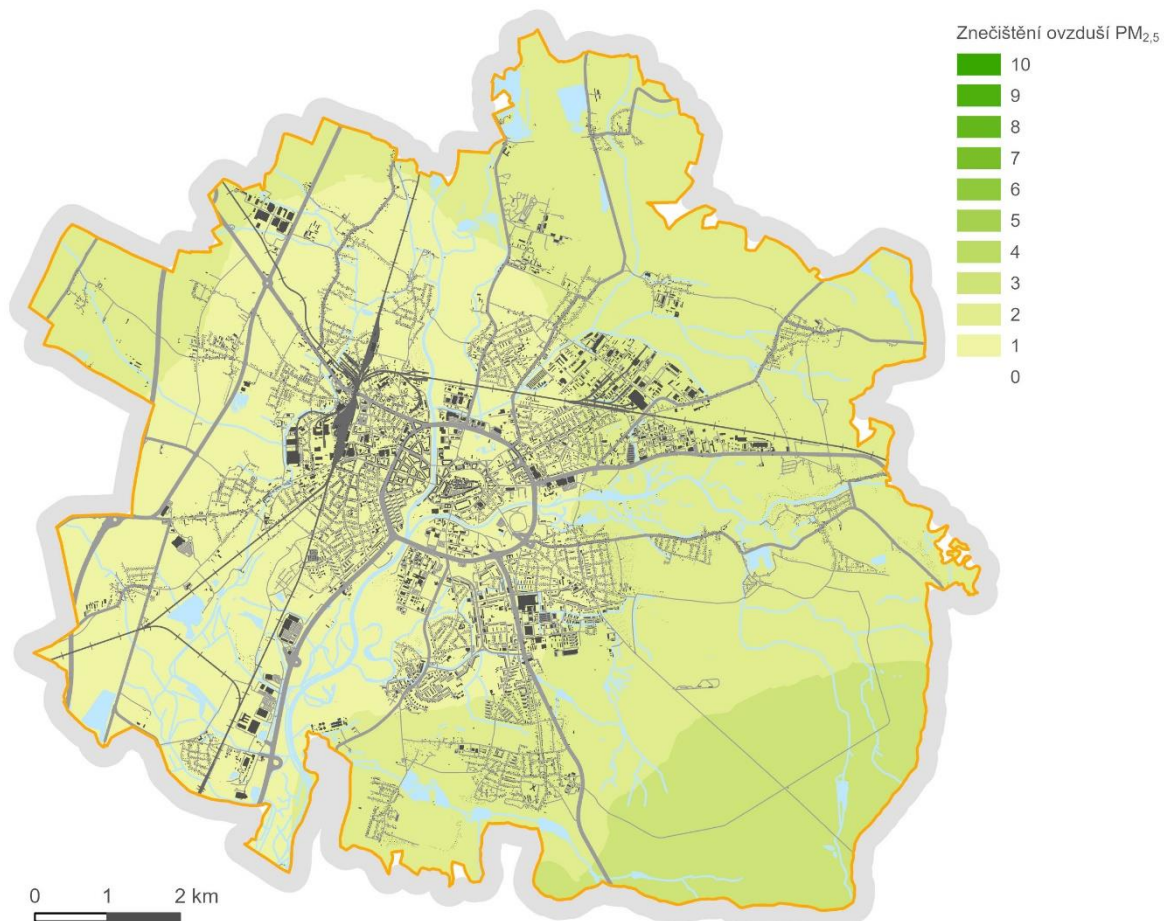
Zdroj dat: ČHMÚ - Pětileté průměry, 2018–2022

4.2.2. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ PM_{2,5}

Popis: Čistota ovzduší byla stanovena na základě rozložení průměrných ročních koncentrací PM_{2,5}. Hlavním důvodem sledování těchto nejjemnějších, respirabilních frakcí prachových částic ovzduší je stanovení zdravotního rizika populace a respirační zátěž obyvatel.

Hodnocení: Kritérium je hodnoceno na základě rozložení průměrných ročních koncentrací PM_{2,5} (µg.m⁻³).

Bodová hodnota	Průměrné roční koncentrace PM _{2,5}
10	≤ 8,5 µg.m ⁻³
9	≤ 10 µg.m ⁻³
8	≤ 10,5 µg.m ⁻³
7	≤ 11 µg.m ⁻³
6	≤ 11,5 µg.m ⁻³
5	≤ 12 µg.m ⁻³
4	≤ 13 µg.m ⁻³
3	≤ 14 µg.m ⁻³
2	≤ 15 µg.m ⁻³
1	≤ 16 µg.m ⁻³
0	> 16 µg.m ⁻³



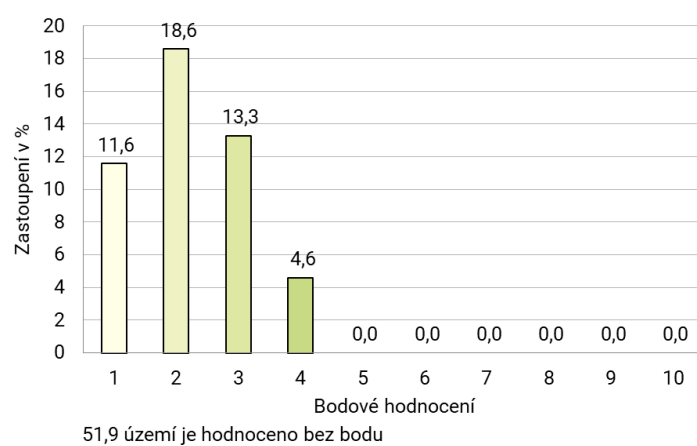
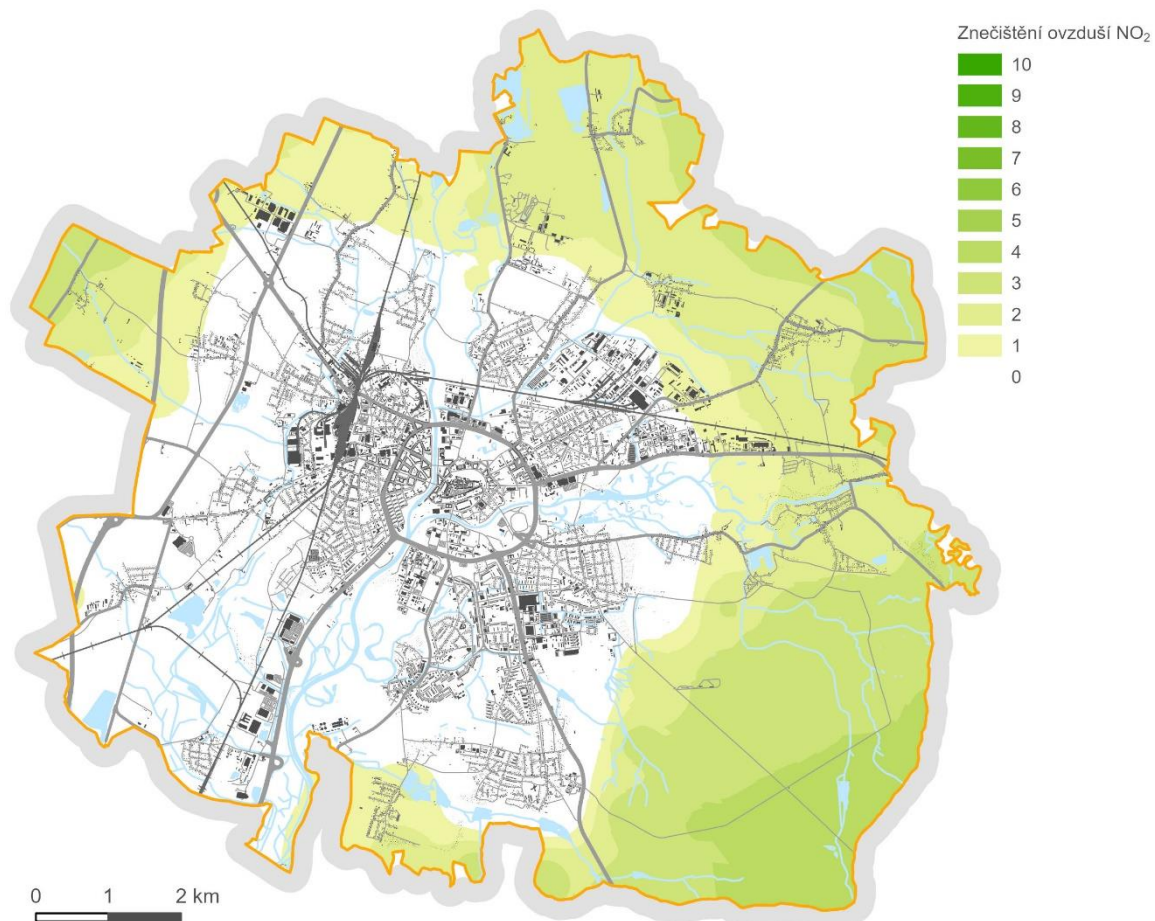
Zdroj dat: ČHMÚ - Pětileté průměry, 2018–2022

4.2.3. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ NO₂

Popis: Čistota ovzduší byla stanovena na základě rozložení průměrných ročních koncentrací NO₂, tedy ze silniční dopravy, z průmyslových zdrojů a z lokálního vytápění. Z hlediska naměřených koncentrací je oxid dusičitý nejvýznamnější znečišťující látkou, k jehož koncentracím je hlavním přispěvatelem silniční doprava.

Hodnocení: Kritérium je hodnoceno na základě rozložení průměrných ročních koncentrací NO₂ (µg.m⁻³).

Bodová hodnota	Průměrné roční koncentrace NO ₂
10	≤ 5 µg.m ⁻³
9	≤ 5,5 µg.m ⁻³
8	≤ 6 µg.m ⁻³
7	≤ 6,5 µg.m ⁻³
6	≤ 7 µg.m ⁻³
5	≤ 8 µg.m ⁻³
4	≤ 9 µg.m ⁻³
3	≤ 10 µg.m ⁻³
2	≤ 11 µg.m ⁻³
1	≤ 12 µg.m ⁻³
0	> 12 µg.m ⁻³



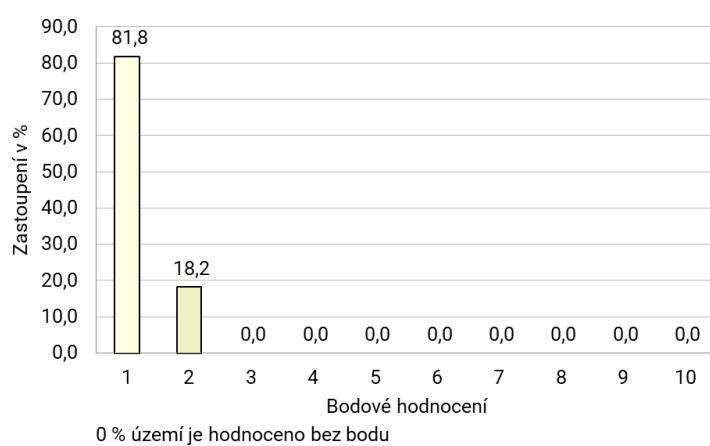
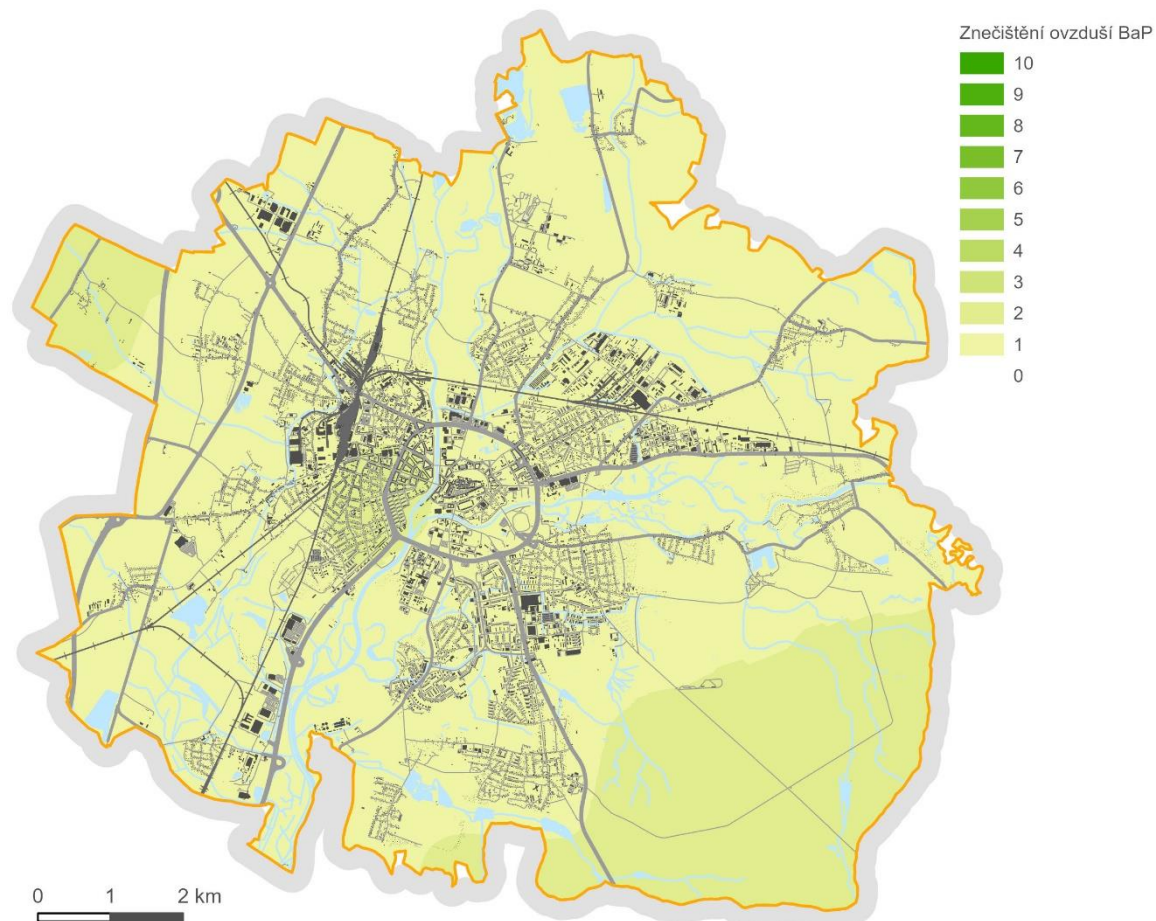
Zdroj dat: ČHMÚ - Pětileté průměry, 2018–2022

4.2.4. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ BaP

Popis: Čistota ovzduší byla stanovena na základě rozložení průměrných ročních koncentrací benzo[a]pyren (BaP). V případě polycyklických aromatických uhlovodíků je BaP považován za indikátor karcinogenního potenciálu hodnocené směsi.

Hodnocení: Kritérium je hodnoceno na základě rozložení průměrných ročních koncentrací BaP ($\mu\text{g.m}^{-3}$).³⁾

Bodová hodnota	Průměrné roční koncentrace BaP
10	$\leq 0,06 \mu\text{g.m}^{-3}$
9	$\leq 0,12 \mu\text{g.m}^{-3}$
8	$\leq 0,18 \mu\text{g.m}^{-3}$
7	$\leq 0,24 \mu\text{g.m}^{-3}$
6	$\leq 0,3 \mu\text{g.m}^{-3}$
5	$\leq 0,4 \mu\text{g.m}^{-3}$
4	$\leq 0,5 \mu\text{g.m}^{-3}$
3	$\leq 0,65 \mu\text{g.m}^{-3}$
2	$\leq 0,8 \mu\text{g.m}^{-3}$
1	$\leq 1 \mu\text{g.m}^{-3}$
0	$> 1 \mu\text{g.m}^{-3}$



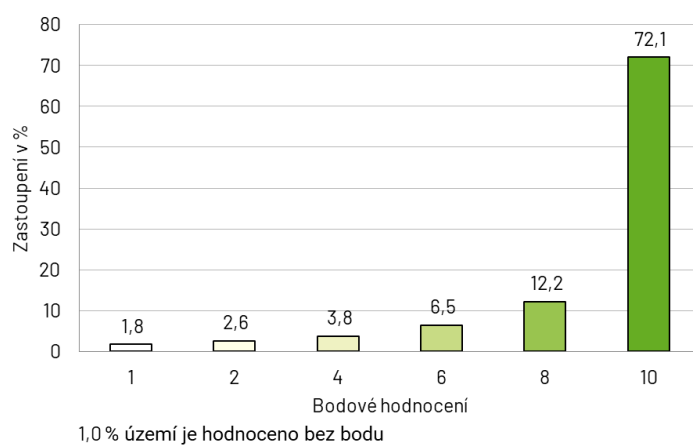
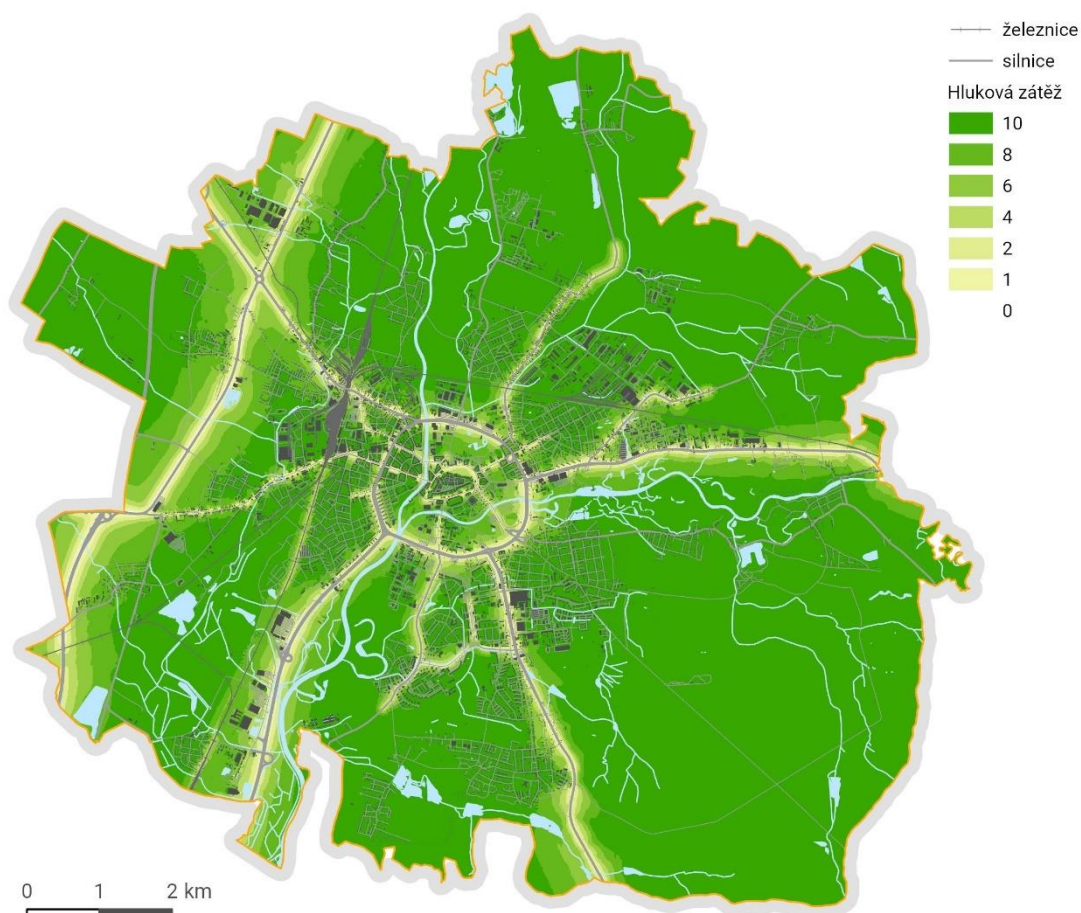
Zdroj dat: ČHMÚ - Pětileté průměry, 2018–2022

4.2.5. HLUKOVÁ ZÁTĚŽ

Popis: Mezní hodnoty hlukových ukazatelů, jejich výpočet pro hluk vytvářený silniční, železniční a leteckou dopravou a hluk pocházející ze zařízení upravených zákonem o integrované prevenci upravuje vyhláška č. 523/2006 Sb. K tomuto účelu jsme využili hlukovou mapu z IV. etapy Strategického hlukového mapování z roku 2022 (Ministerstvo zdravotnictví ČR, Odbor ochrany veřejného zdraví).

Hodnocení: Míra hlukové zátěže pro celodenní obtěžování hlukem je znázorněná pomocí hlukového ukazatele L_{dvn} (den-večer-noc) v intervalech po 5 dB (za hlavní silnice).

Bodová hodnota	Hluk v decibelech produkovaný hlavními silnicemi (L_{dvn})
10	< 50 dB
9	-
8	50 - 55 dB
7	-
6	55 - 60 dB
5	-
4	60 - 65 dB
3	-
2	65 - 70 dB
1	70 - 75 dB
0	75 > dB



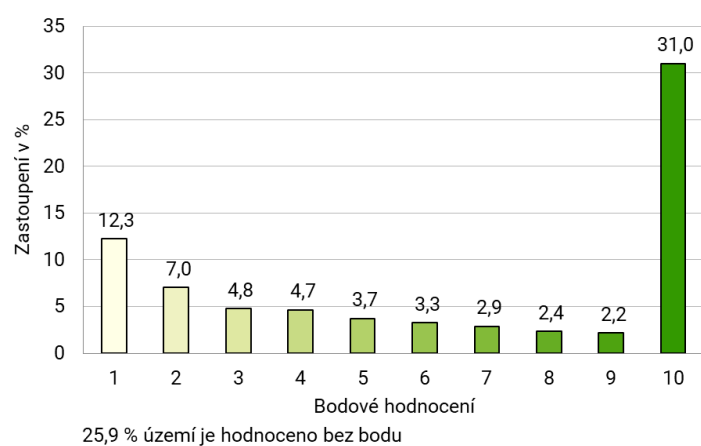
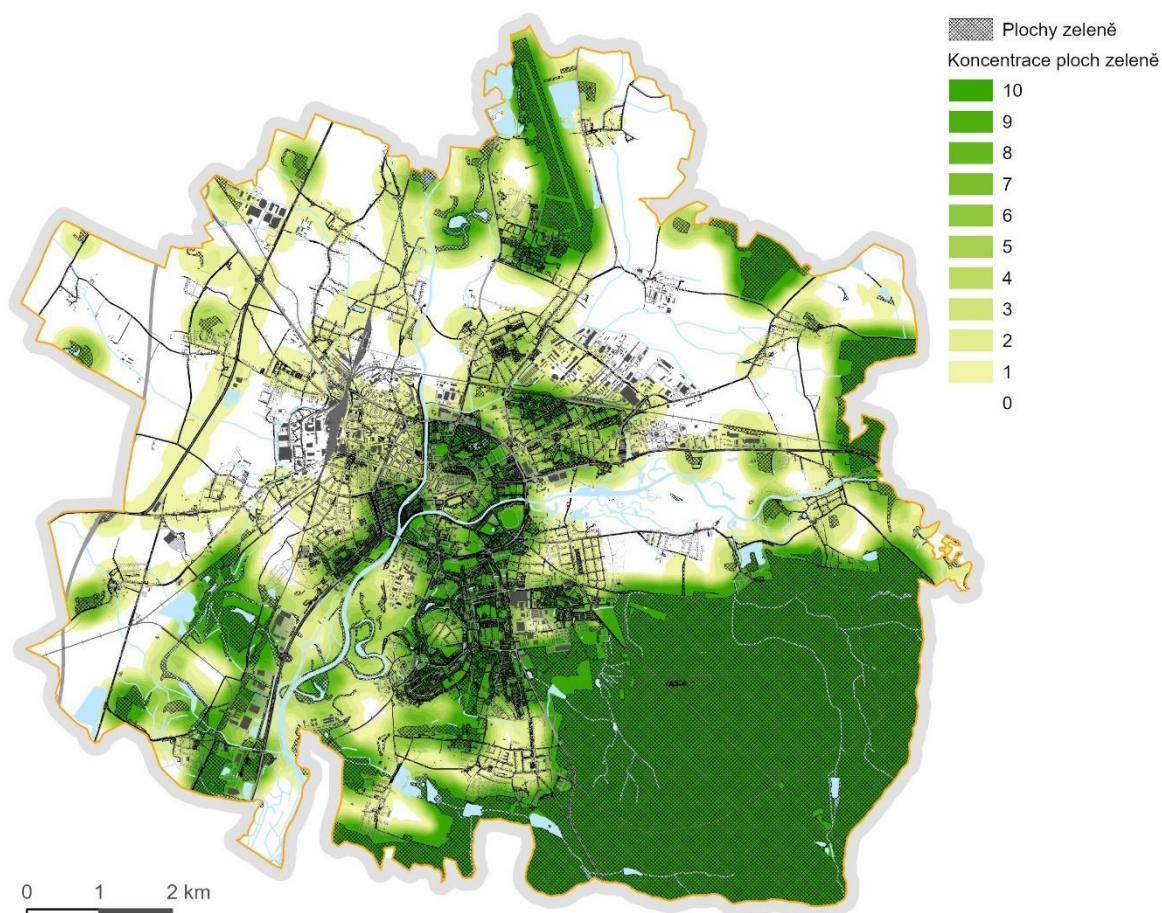
Zdroj dat: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2022

4.2.6. KONCENTRACE PLOCH ZELENĚ

Popis: Sousedství zeleně popř. výhled do parku výrazně zvyšuje atraktivitu, a tedy i cenu bydlení. Pro potřeby hodnocení jsme využili Územního generelu zeleně, konkrétně koncentrace ploch zeleně v bezprostředním okolí.

Hodnocení: Hodnotíme procentuální zastoupení ploch zeleně v bezprostředním okolí 300 m.

Bodová hodnota	Koncentrace ploch zeleně v okolí 300 m
10	$\geq 30 \%$
9	$\geq 27 \%$
8	$\geq 24 \%$
7	$\geq 21 \%$
6	$\geq 18 \%$
5	$\geq 15 \%$
4	$\geq 12 \%$
3	$\geq 9 \%$
2	$\geq 6 \%$
1	$\geq 3 \%$
0	$< 3 \%$



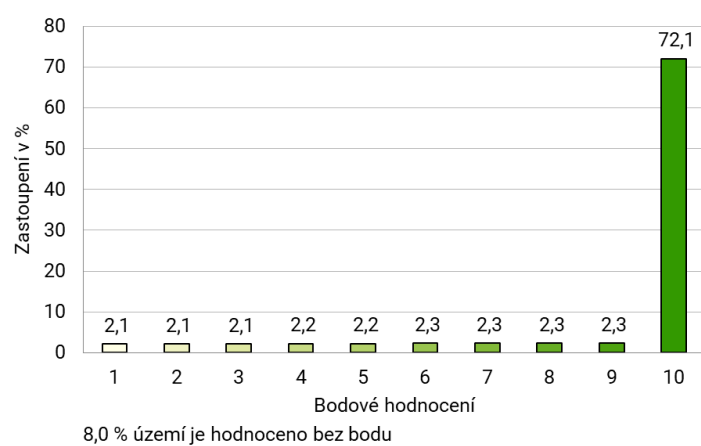
Zdroj dat: Pasport zeleně, 2024

4.2.7. VZDÁLENOST RUŠIVÝCH FUNKCÍ

Popis: Obecně je preferován rozvoj městské sídelní struktury jako spojitého všeobecně obytného území s minimalizací činností a funkcí, které ovlivňují negativně životní podmínky jeho obyvatel. Je tedy žádoucí preferovat výstavbu bydlení mimo tyto rušivé a krajinně neestetické funkční plochy (průmyslová výroba a vybrané plochy dopravní (letiště) a technické infrastruktury – ČOV atp.). Tyto plochy byly vybrány na základě vlastního šetření a kombinovaly územní plán a terénní průzkum.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako vzdálenost území od rušivých funkcí s limitní vzdáleností 300 m.

Bodová hodnota	Vzdálenost rušivých funkcí
10	> 300 m
9	≤ 300 m
8	≤ 270 m
7	≤ 240 m
6	≤ 210 m
5	≤ 180 m
4	≤ 150 m
3	≤ 120 m
2	≤ 90 m
1	≤ 60 m
0	≤ 30 m



Zdroj dat: Vlastní šetření, 2024

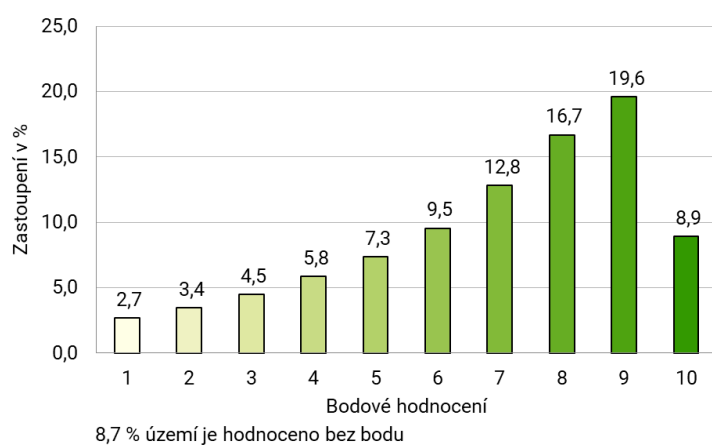
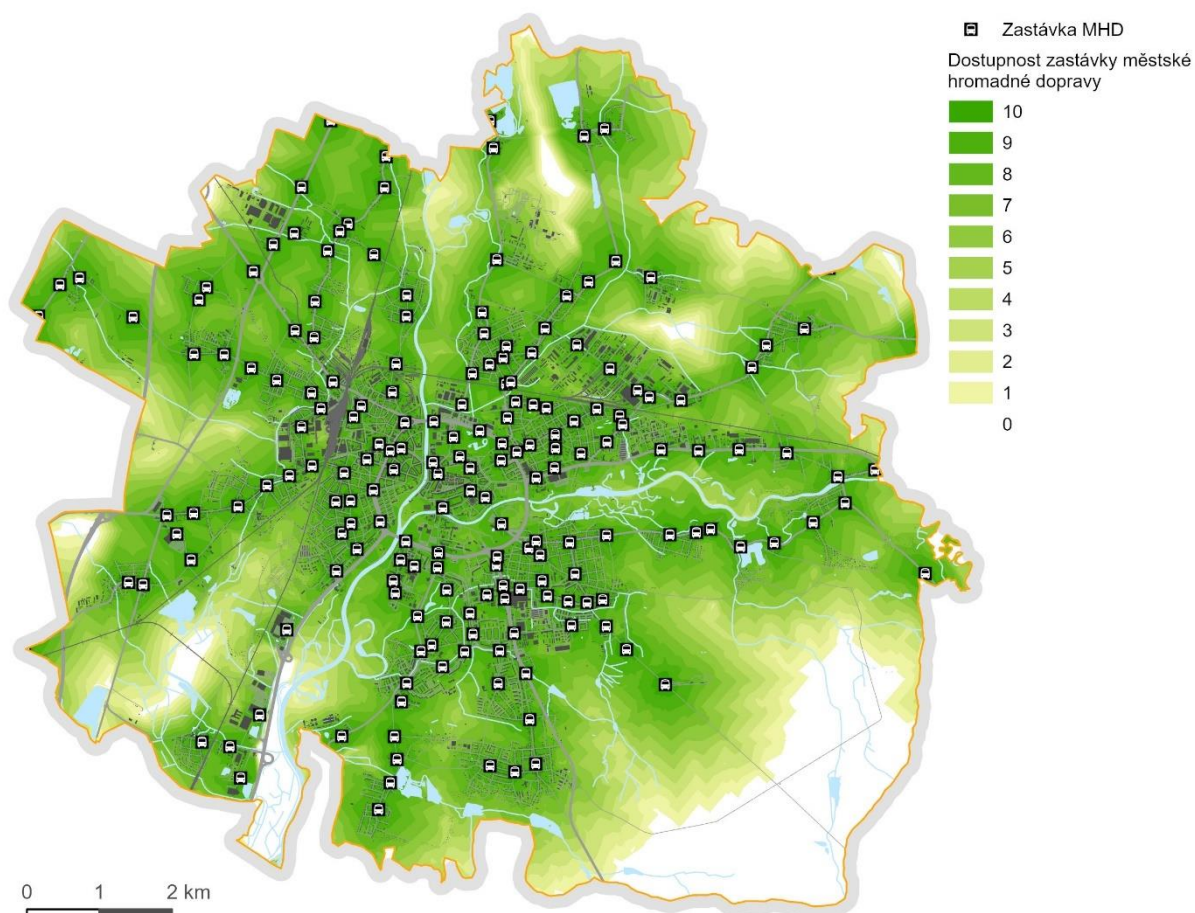
4.3. VEŘEJNÁ DOPRAVA

4.3.1. DOSTUPNOST ZASTÁVEK MĚSTSKÉ HROMADNÉ DOPRAVY

Popis: Dostupnost veřejné dopravy je základním předpokladem mobility obyvatel, veřejná doprava jednak umožňuje mobilitu těm, kdo z různých důvodů nejedí automobilem a jednak je oproti individuální automobilové dopravě příznivější k životnímu prostředí. Městská hromadná doprava je ve městě zabezpečována autobusovou a trolejbusovou dopravou.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme pomocí pěší dostupnosti k nejbližší zastávce MHD v minutách.

Bodová hodnota	Pěší dostupnost k nejbližší zastávce MHD
10	≤ 3 minuty
9	≤ 6 minut
8	≤ 9 minut
7	≤ 12 minut
6	≤ 15 minut
5	≤ 18 minut
4	≤ 21 minut
3	≤ 24 minut
2	≤ 27 minut
1	≤ 30 minut
0	> 30 minut



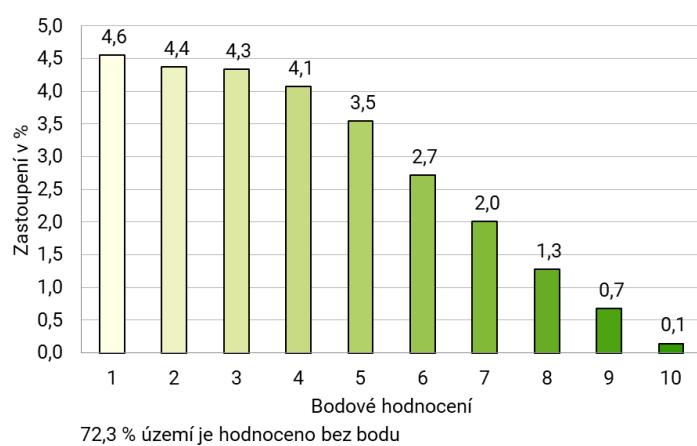
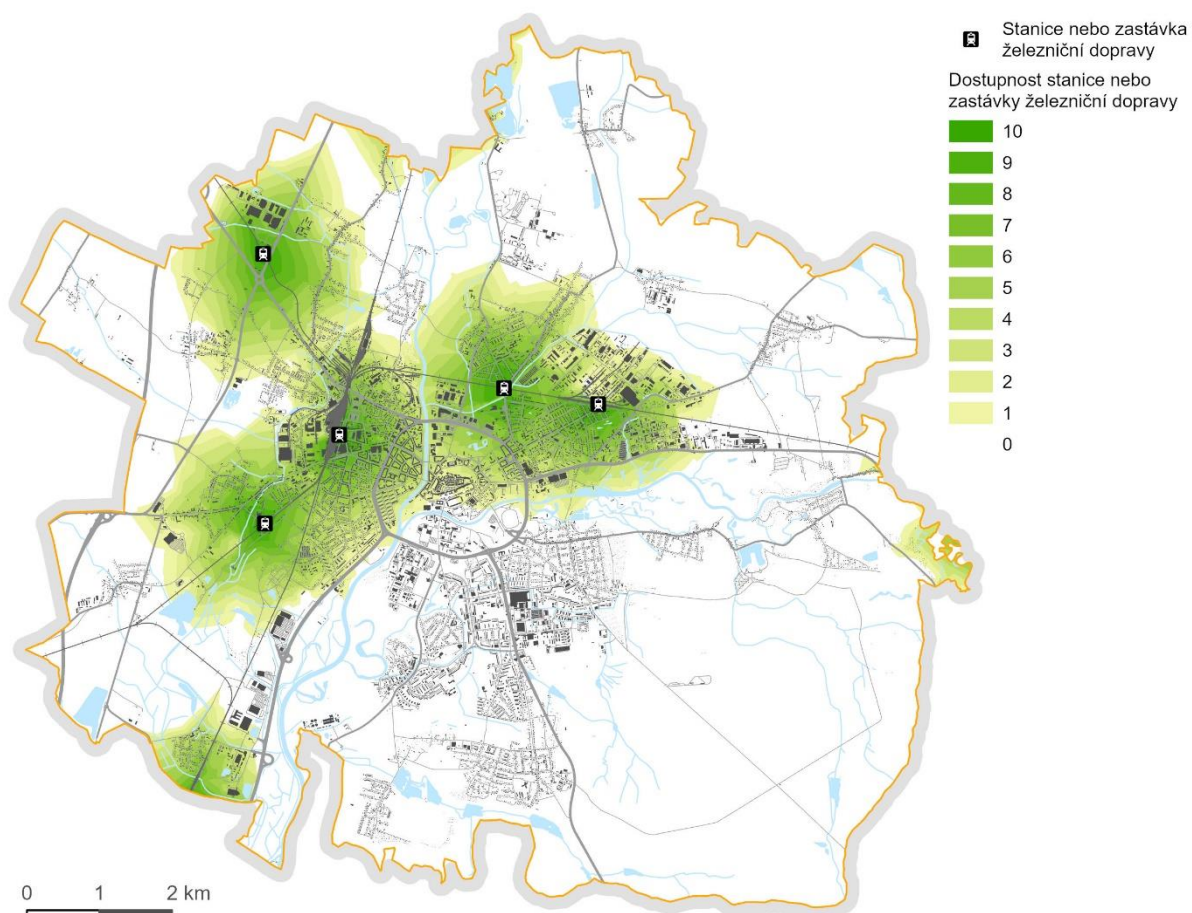
Zdroj dat: OpenStreetMap, 2024

4.3.2. DOSTUPNOST STANIC A ZASTÁVEK ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY

Popis: Dostupnost stanic zastávek železniční dopravy je základním předpokladem mobility obyvatel, železniční doprava jednak umožňuje alternativní dopravu těm, kdo z různých důvodů nejedí automobilem a jednak je oproti individuální automobilové dopravě příznivější k životnímu prostředí

Hodnocení: Kritérium hodnotíme pomocí pěší dostupnosti k nejbližší stanici nebo zastávce železniční dopravy v minutách.

Bodová hodnota	Pěší dostupnost k nejbližší železniční stanici nebo zastávce
10	≤ 3 minuty
9	≤ 6 minut
8	≤ 9 minut
7	≤ 12 minut
6	≤ 15 minut
5	≤ 18 minut
4	≤ 21 minut
3	≤ 24 minut
2	≤ 27 minut
1	≤ 30 minut
0	> 30 minut



Zdroj dat: OpenStreetMap, 2024

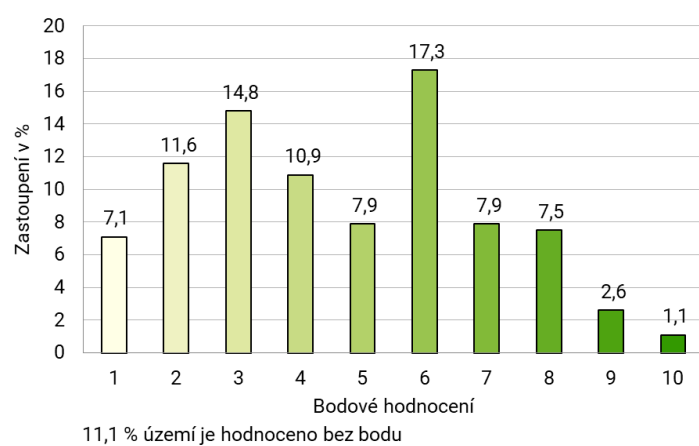
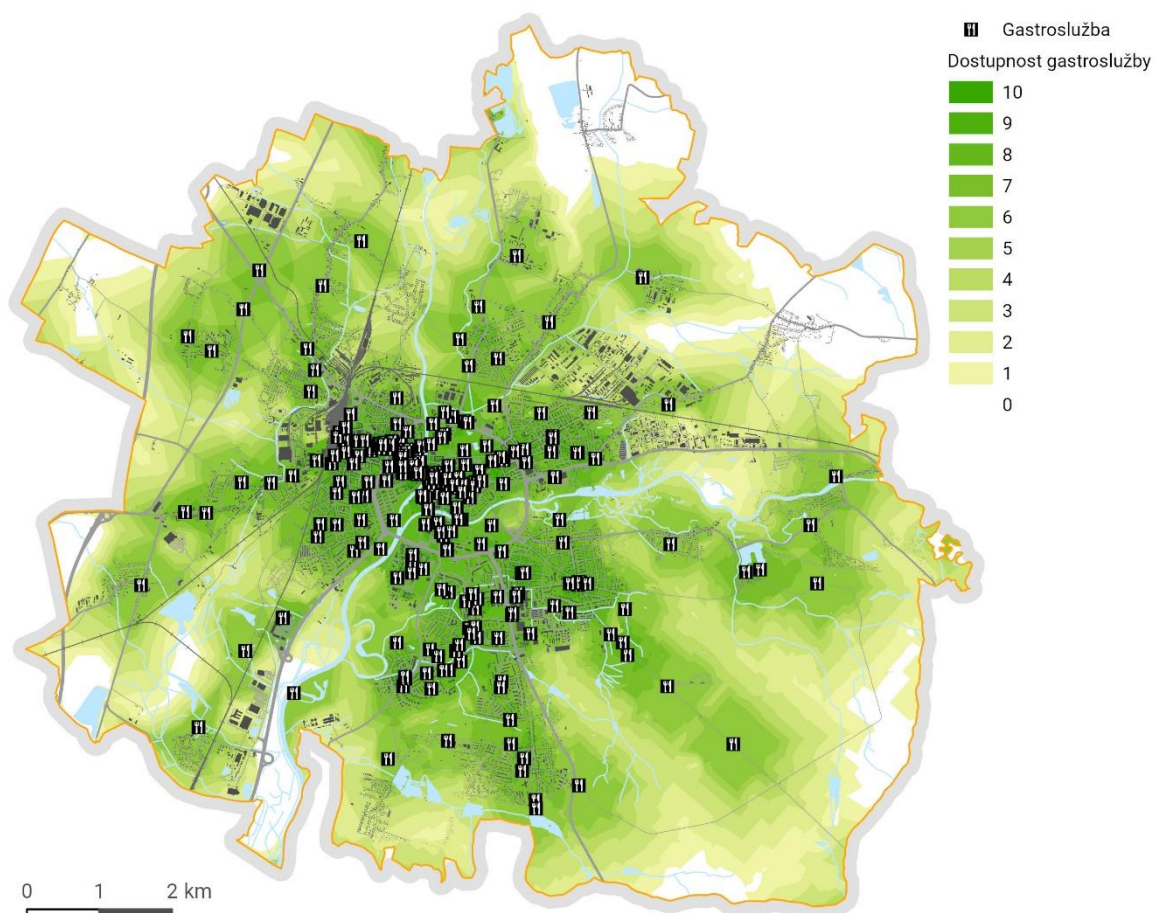
4.4. OBČANSKÁ VYBAVENOST A SLUŽBY

4.4.1. DOSTUPNOST GASTROSLUŽBY

Popis: V rámci kritéria hodnotíme dostupnost gastroslužeb jako jsou restaurace, rychlé občerstvení, hospody, bary, kavárny. Jejich koncentrace v bezprostřední dostupnosti zvyšuje atraktivitu lokality pro bydlení.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme pomocí kombinace pěší dostupnosti k nejbližšímu zařízení a počtu těchto zařízení v bezprostřední pěší dostupnosti.

Bodová hodnota	Dostupnost gastroslužby
10	6 zařízení ≤ 5 minut
9	4 zařízení ≤ 5 minut
8	2 zařízení ≤ 5 minut nebo 4 zařízení ≤ 10 minut
7	2 zařízení ≤ 10 minut
6	1 zařízení ≤ 10 minut
5	1 zařízení ≤ 12 minut
4	1 zařízení ≤ 15 minut
3	1 zařízení ≤ 20 minut
2	1 zařízení ≤ 25 minut
1	1 zařízení ≤ 30 minut
0	bez zařízení ≤ 30 minut



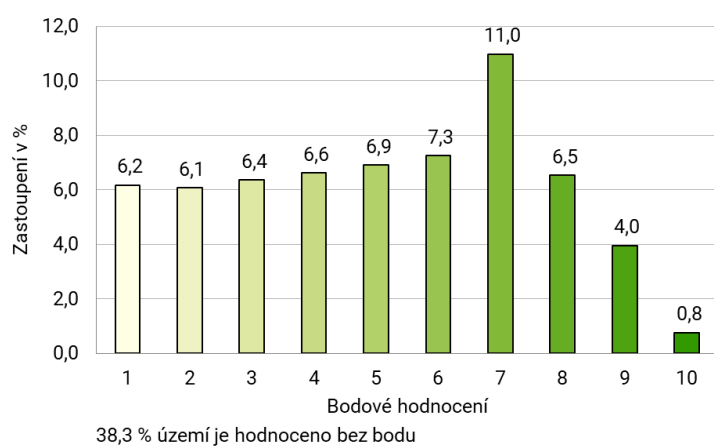
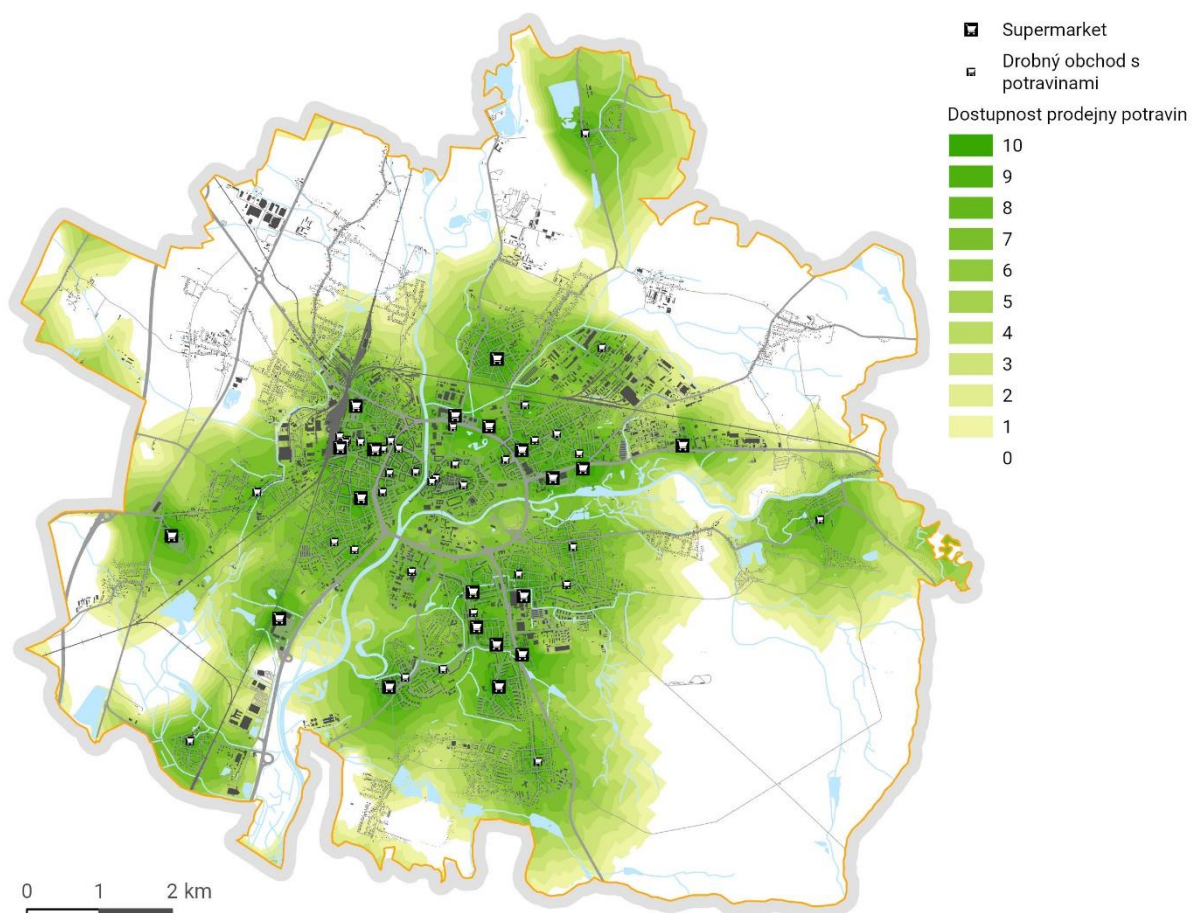
Zdroj dat: OpenStreetMap, 2024

4.4.2. DOSTUPNOST PRODEJNY POTRAVIN

Popis: Prodejny potravin rozdělujeme pro potřeby hodnocení na supermarkety a ostatní drobné prodejny s potravinami. Dobrá dostupnost těchto prodejen (zejm. supermarketů) zvyšuje atraktivitu lokality pro bydlení.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme pomocí časové pěší dostupnosti v minutách.

Bodová hodnota	Dostupnost prodejny se smíšeným zbožím
10	supermarket ≤ 3 minuty
9	supermarket ≤ 6 minut nebo drobný obchod ≤ 3 minuty
8	supermarket ≤ 9 minut nebo drobný obchod ≤ 6 minut
7	obchod bez rozlišení ≤ 12 minut
6	obchod bez rozlišení ≤ 15 minut
5	obchod bez rozlišení ≤ 18 minut
4	obchod bez rozlišení ≤ 21 minut
3	obchod bez rozlišení ≤ 24 minut
2	obchod bez rozlišení ≤ 27 minut
1	obchod bez rozlišení ≤ 30 minut
0	bez obchodu ≤ 30 minut



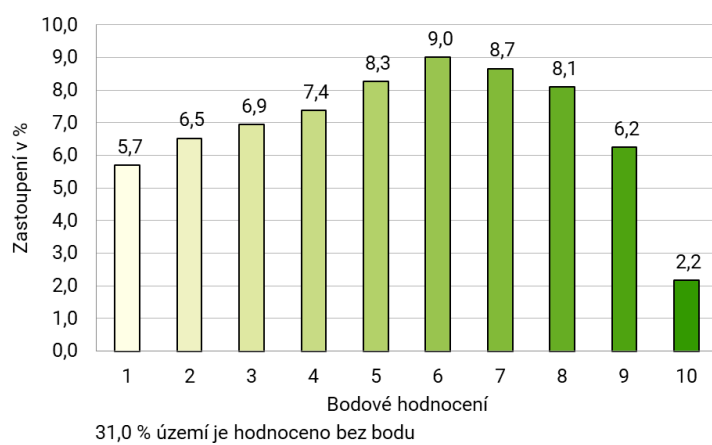
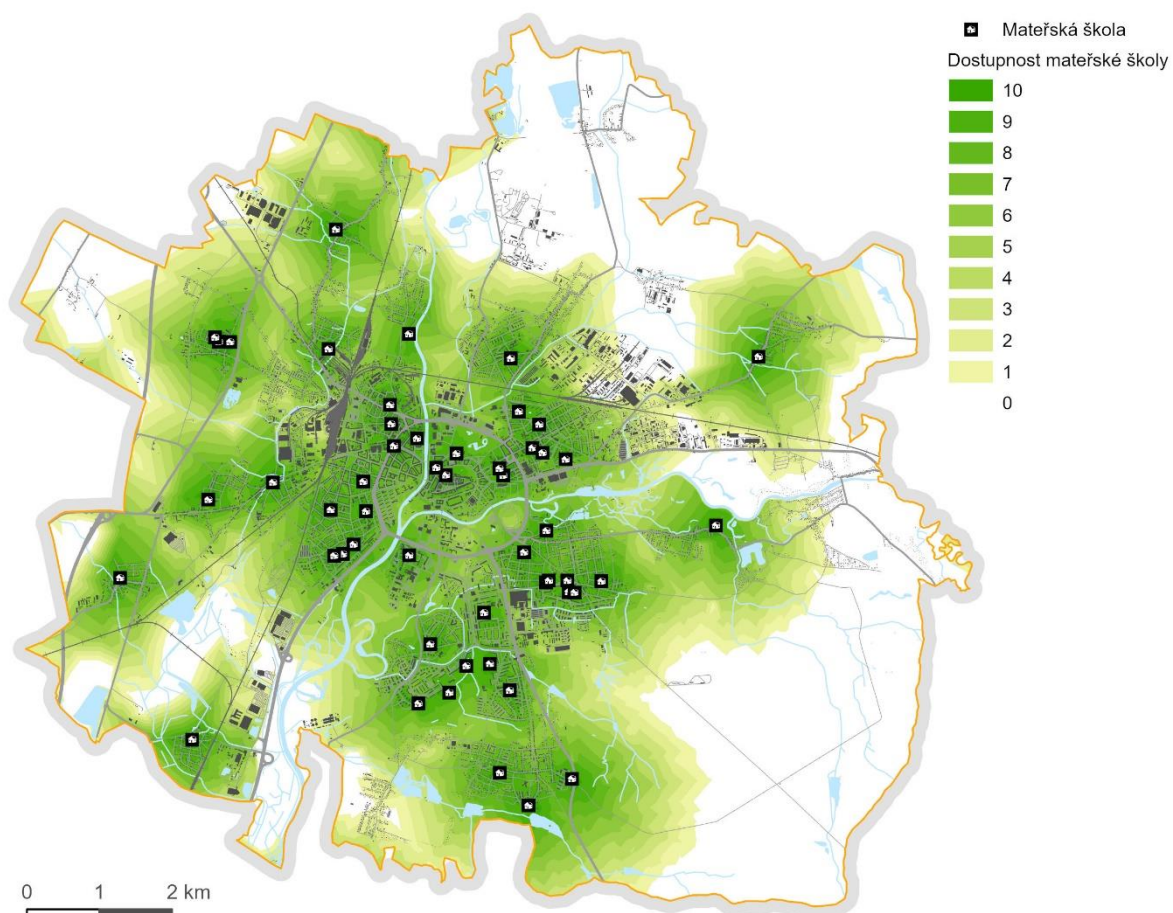
Zdroj dat: OpenStreetMap, 2024

4.4.3. DOSTUPNOST MATEŘSKÉ ŠKOLY

Popis: Přijatelná vzdálenost mezi školským zařízením a bydlištěm (ideálně jeho pěší vzdálenost) je důležitou součástí kvality bydlení pro rodinu s dětmi předškolního i školního věku. Pokud vzdálenost mezi bydlištěm a školou nemůže dítě překonat pěšky, je třeba pro něj zajistit jiný způsob dopravy – veřejnou dopravou nebo autem svého rodiče. Dochází tak k nárůstu nákladů veřejného sektoru (příspěvky krajů na obslužnost, potřeba zřizovat parkoviště u těchto zařízení) i soukromého sektoru (náklady na jízdné, popřípadě výdaje spojené s individuální automobilovou dopravou, ušlý zisk rodičů dopravujících děti autem). Často lze také pozorovat oslabení soudržnosti společenství obyvatel území, kdy se děti začínají rozlišovat podle způsobu přepravy. Do hodnocení vstupují pouze státní mateřské školy.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme pomocí pěší dostupnosti k nejbližší státní mateřské škole v minutách. Vzhledem k věku dětí je u mateřských škol vymezena kratší docházková vzdálenost oproti základním školám.

Bodová hodnota	Dostupnost mateřské školy
10	≤ 2 minuty
9	≤ 4 minuty
8	≤ 6 minut
7	≤ 8 minut
6	≤ 10 minut
5	≤ 12 minut
4	≤ 14 minut
3	≤ 16 minut
2	≤ 18 minut
1	≤ 20 minut
0	> 20 minut



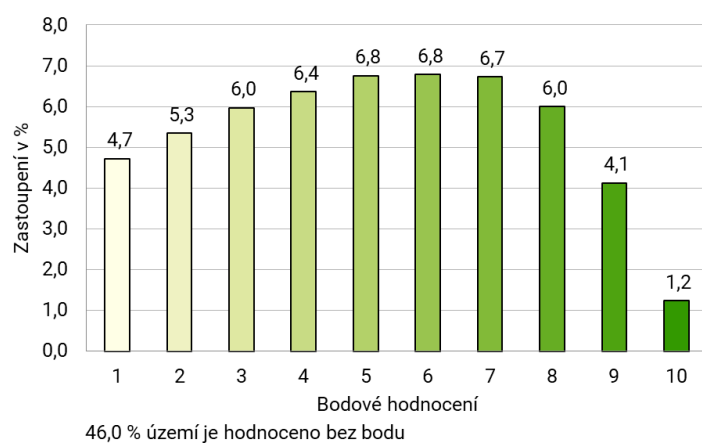
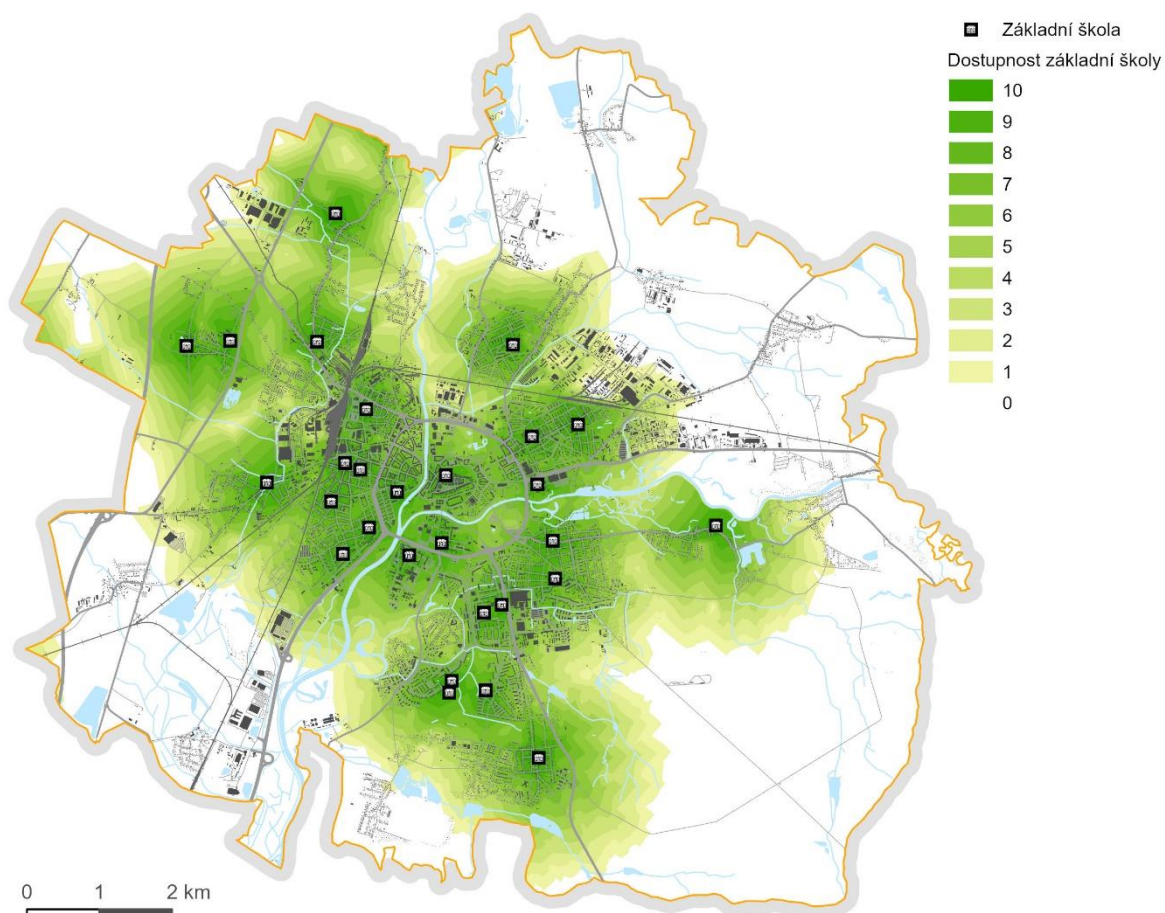
Zdroj dat: Školský rejstřík, 2024

4.4.4. DOSTUPNOST ZÁKLADNÍ ŠKOLY

Popis: Obdobně jako v případě mateřských škol, toto kritérium hodnotí dostupnost nejbližší, v tomto případě, základní školy z hodnocené lokality. Do hodnocení vstupují pouze státní základní školy s alespoň 1. stupněm. Dostupnost středních škol hodnocena není, vzhledem k jejich specializaci se předpokládá cesta do školy s využitím MHD.

Hodnocení: Faktor hodnotíme pomocí pěší dostupnosti k nejbližší státní základní škole (s alespoň 1. stupněm) v minutách. Vzhledem k věku dětí je u základních škol akceptovatelná delší docházková vzdálenost.

Bodová hodnota	Dostupnost základní školy (alespoň 1. stupeň)
10	≤ 3 minuty
9	≤ 6 minut
8	≤ 9 minut
7	≤ 12 minut
6	≤ 15 minut
5	≤ 18 minut
4	≤ 21 minut
3	≤ 24 minut
2	≤ 27 minut
1	≤ 30 minut
0	> 30 minut



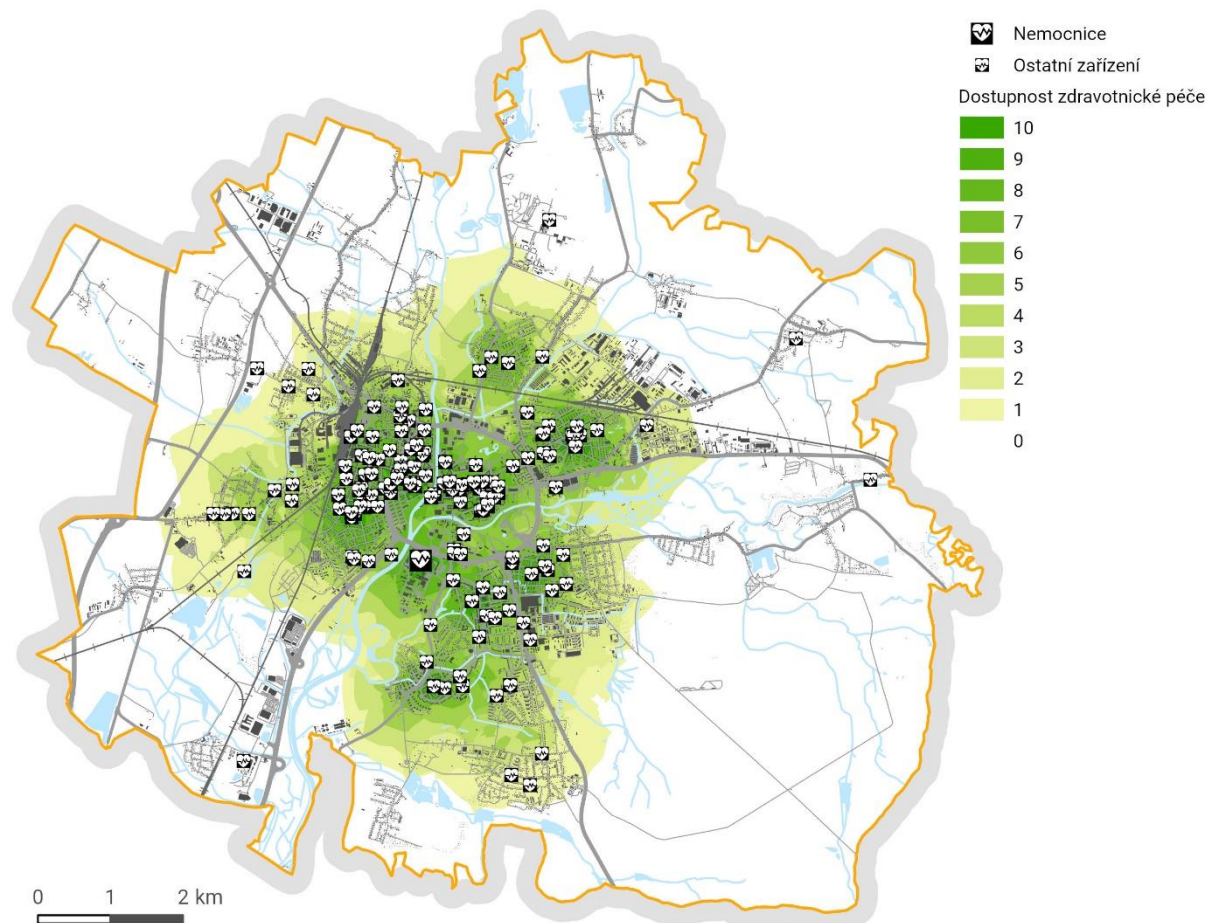
Zdroj dat: Školský rejstřík, 2024

4.4.5. DOSTUPNOST ZDRAVOTNICKÉ PÉČE

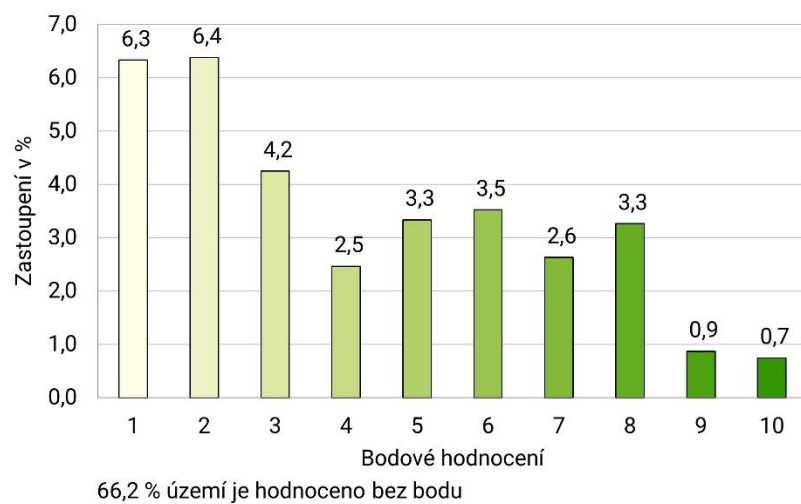
Popis: V rámci kritéria hodnotíme dostupnost zdravotnické péče. Mezi ně řadíme všechny ordinace a zdravotnická pracoviště bez rozlišení. Jejich koncentrace v bezprostřední dostupnosti zvyšuje atraktivitu lokality pro bydlení.

Hodnocení: Faktor hodnotíme pomocí koncentrace těchto zařízení v bezprostřední pěší dostupnosti 5, 10 a 15 minut.

Bodová hodnota	Dostupnost zdravotnické péče
10	nemocnice do 5 minut nebo 20 zařízení do 5 minut
9	10 zařízení do 5 minut
8	nemocnice do 10 minut nebo 20 zařízení do 10 minut
7	10 zařízení do 10 minut
6	nemocnice do 15 minut nebo 20 zařízení do 15 minut
5	10 zařízení do 15 minut
4	nemocnice nebo 20 zařízení do 20 minut
3	10 zařízení do 20 minut
2	nemocnice do 25 minut nebo 20 zařízení do 30 minut
1	nemocnice do 30 minut nebo 10 zařízení do 30 minut
0	ostatní území



Zdroj dat: Národní registr poskytovatelů zdravotní péče, 2024

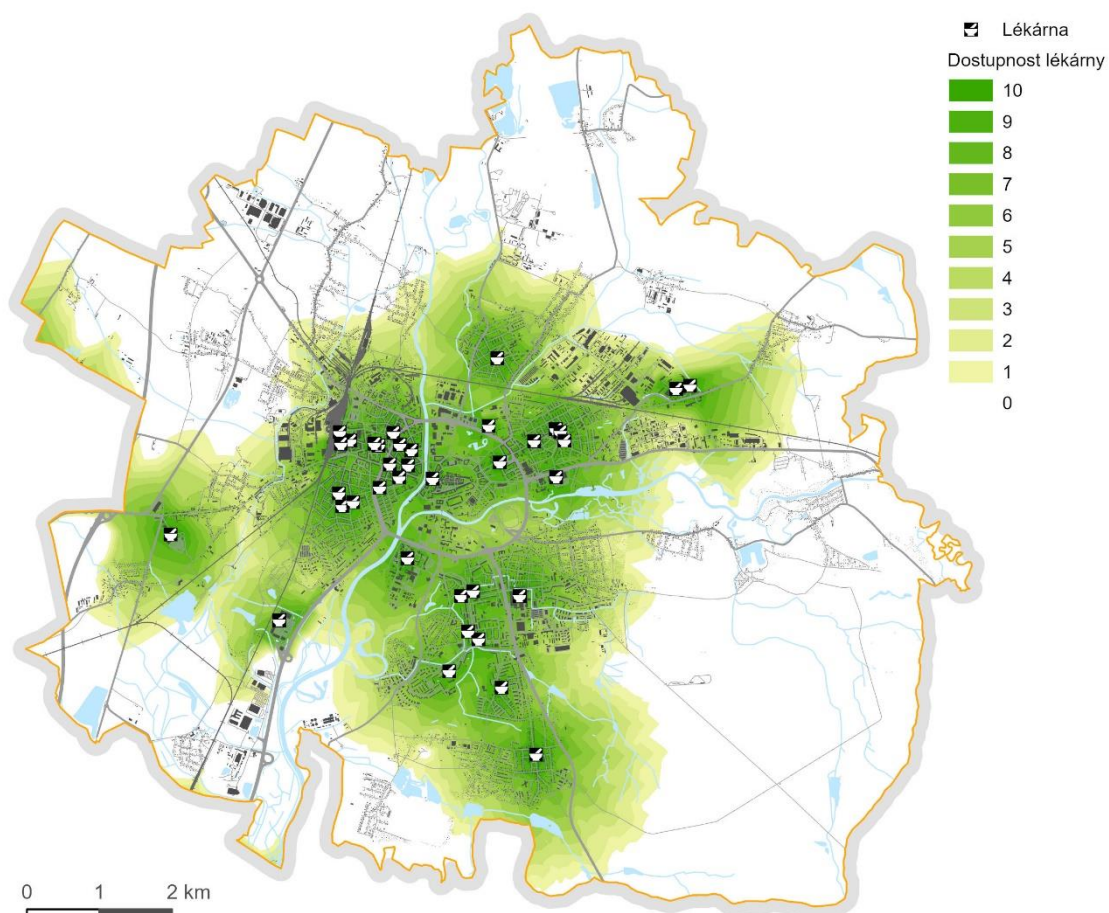


4.4.6. DOSTUPNOST LÉKÁRNY

Popis: Dobrá dostupnost lékárny vhodně doplňuje dostupnost zdravotnických služeb a tím také zvyšuje atraktivitu lokality pro bydlení.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme pomocí pěší dostupnosti k nejbližší lékárně v minutách.

Bodová hodnota	Dostupnost lékárny
10	≤ 3 minuty
9	≤ 6 minut
8	≤ 9 minut
7	≤ 12 minut
6	≤ 15 minut
5	≤ 18 minut
4	≤ 21 minut
3	≤ 24 minut
2	≤ 27 minut
1	≤ 30 minut
0	> 30 minut



Zdroj dat: Národní registr poskytovatelů zdravotní péče, 2024

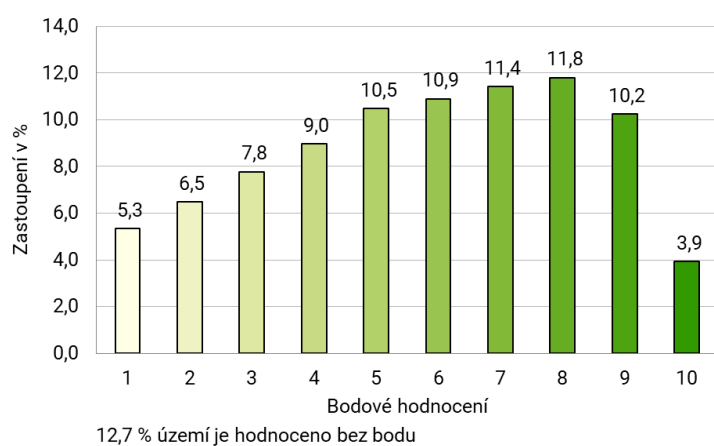
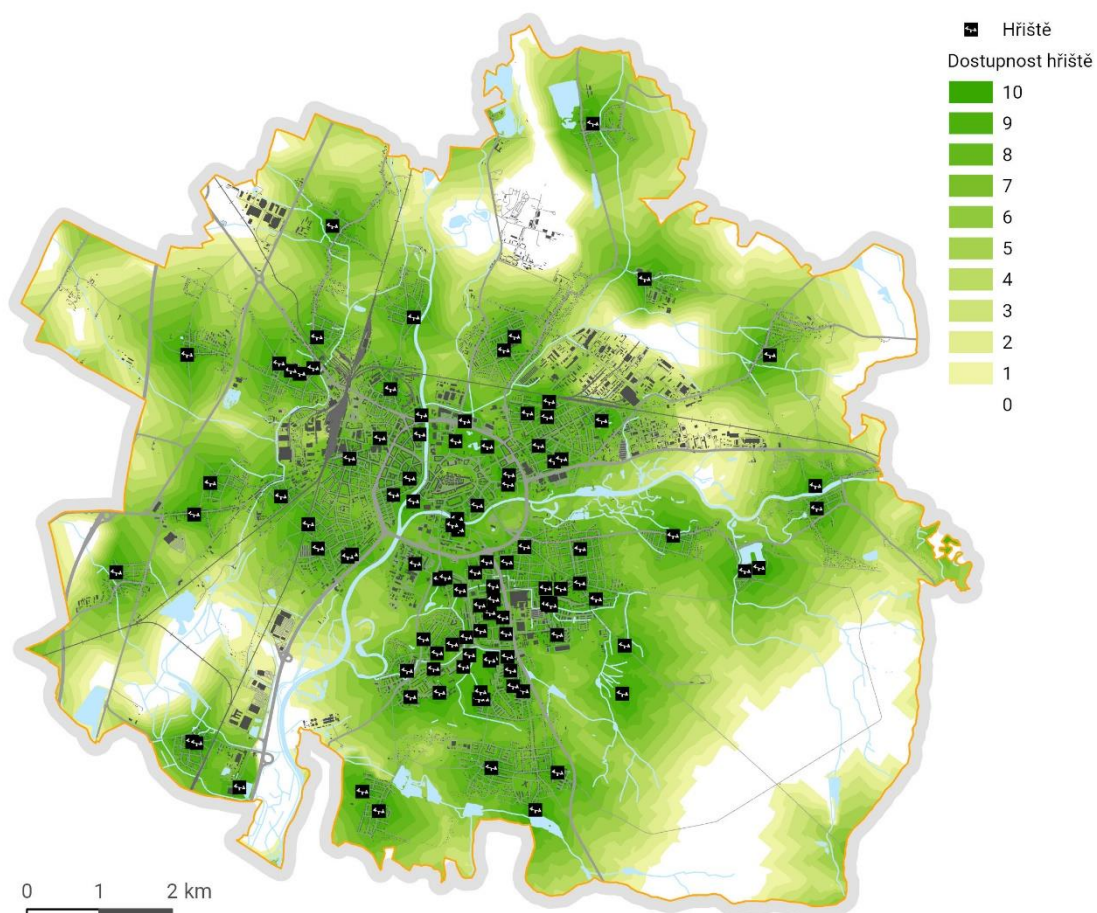
4.5. REKREACE

4.5.1. DOSTUPNOST DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ

Popis: Rekreačních možností je široká paleta, jednou ze základních jsou veřejně přístupná venkovní dětská hřiště. Součástí této datové sady jsou hřiště vybavena zpravidla pískovištěm, koníkem, houpačkou, herní sestavou, kolotočem, skluzem aj.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme pomocí kombinace počtu těchto zařízení v bezprostřední docházkové vzdálenosti a časové pěší dostupnosti v minutách.

Bodová hodnota	Dostupnost veřejně přístupného venkovního dětského hřiště
10	6 a více hřišť do 10 minut nebo 3 a více hřišť do 5 minut
9	4 – 5 hřišť do 10 minut nebo 2 hřiště do 5 minut
8	3 hřiště do 10 minut
7	2 hřiště do 10 minut
6	1 hřiště do 10 minut
5	1 hřiště do 12 minut
4	1 hřiště do 15 minut
3	1 hřiště do 20 minut
2	1 hřiště do 25 minut
1	1 hřiště do 30 minut
0	žádné hřiště do 30 minut



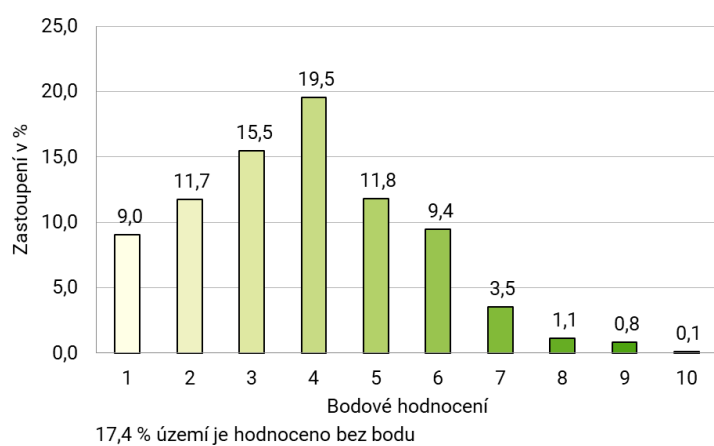
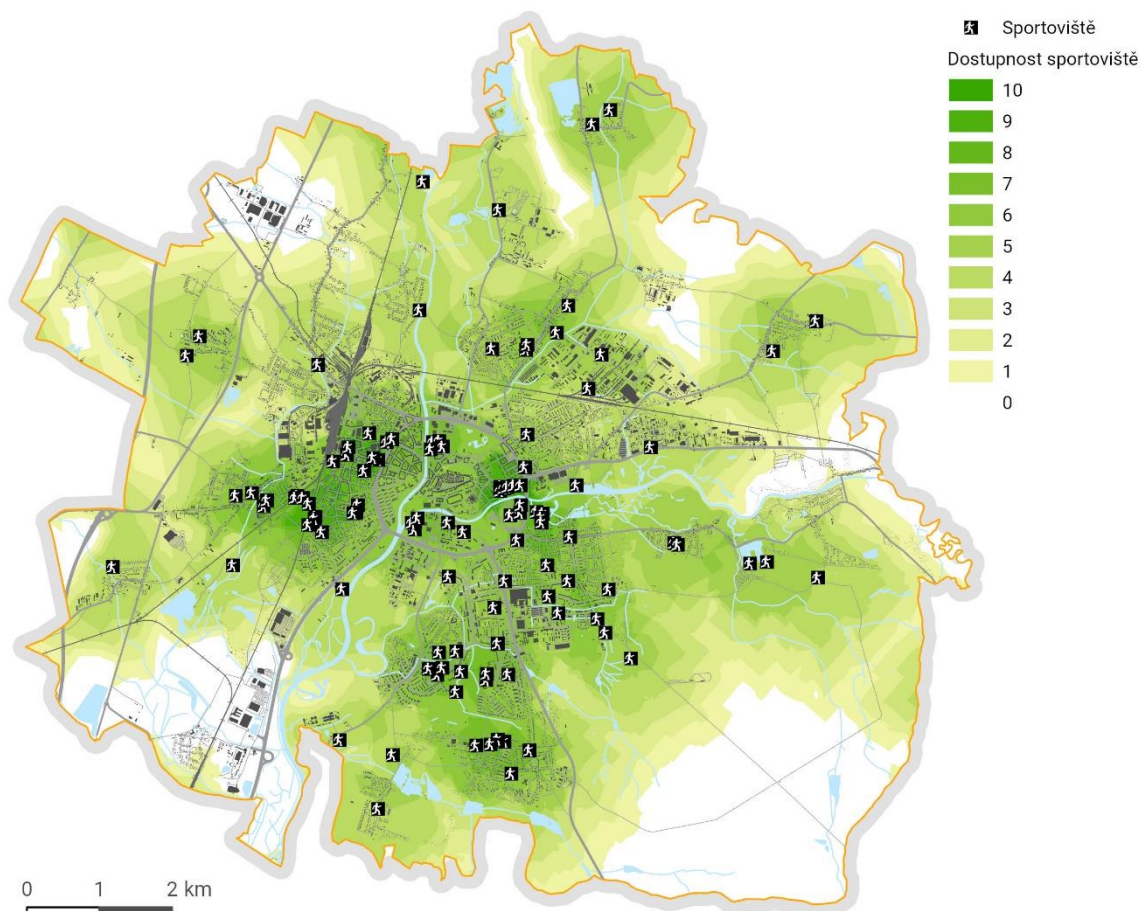
Zdroj dat: OpenStreetMap, 2024

4.5.2. DOSTUPNOST SPORTOVIŠTĚ

Popis: Dalším důležitým místem pro rekreaci jsou outdoor a indoor sportoviště. Do této analýzy byla zahrnuta všechna sportoviště typu školní hřiště, workouty a fitparks, skateparks, atletické stadiony, basketbalová hřiště, baseballová hřiště, volejbalové hřiště, fotbalová hřiště, tenisové kurty, fitcentra, bazény, skupinové lekce, lezecké stěny, aj. V případě, že je v území více hřišť stejného typu v jedné lokalitě, přistoupili jsme k nim jako k pouze jednomu sportovišti.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme pomocí kombinace počtu těchto zařízení v bezprostřední docházkové vzdálenosti a časové pěší dostupnosti.

Bodová hodnota	Dostupnost veřejného sportoviště
10	10 a více sportovišť do 10 minut
9	8 – 9 sportovišť do 10 minut
8	6 – 7 sportovišť do 10 minut
7	4 - 5 sportovišť do 10 minut
6	4 - 5 sportovišť do 15 minut
5	2 - 3 sportoviště do 15 minut
4	1 sportoviště do 15 minut
3	1 sportoviště do 20 minut
2	1 sportoviště do 25 minut
1	1 sportoviště do 30 minut
0	bez sportoviště do 30 minut



Zdroj dat: OpenStreetMap, 2024

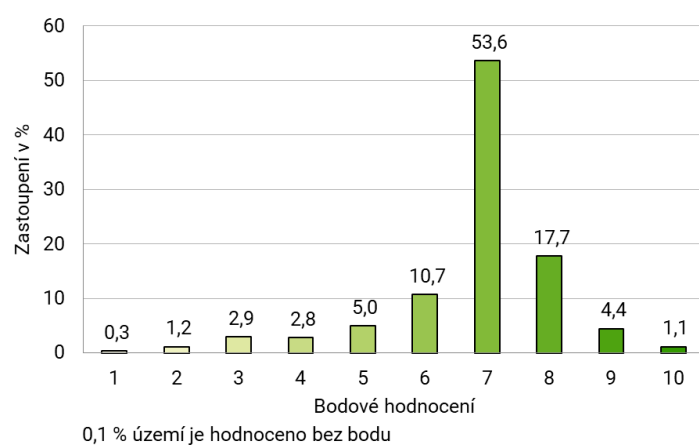
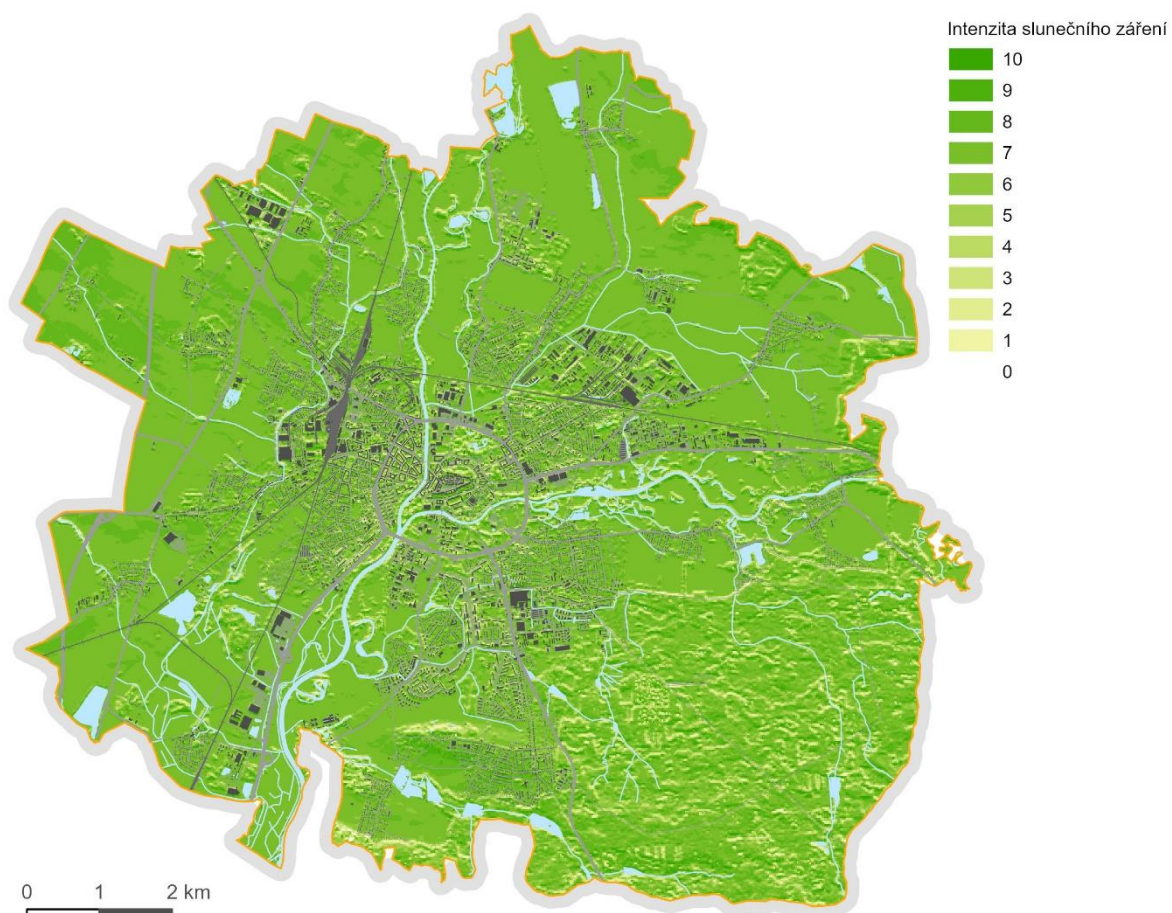
4.6. MORFOLOGIE TERÉNU

4.6.1. INTENZITA SLUNEČNÍHO ZÁŘENÍ

Popis: Jedním z benefitů pro lokalizaci ploch vhodných pro bydlení je také osvětlení přirozeným světlem. V našich klimatických podmínkách nám lokality s intenzivnějším osvětlením zajišťují větší proslunění místností, jež je nedílnou součástí pohody užívání domu či bytu, která pozitivně působí na psychiku člověka. Pohled na způsob situování domu lze také brát z energetické úspornosti stavby.

Hodnocení: Kritérium je posouzeno terénním hodnocením na podkladě společného vlivu sklonu terénu, orientace svahu a umístění objektů mimo stínění okolních budov či lesních porostů. Nástroj pro analýzu slunečního záření umožňuje analyzovat jeho intenzitu v geografické oblasti období celého roku. Výpočty se provádí nad digitálním modelem povrchu. Vyšší bodové hodnocení znamená vyšší intenzitu slunečního záření.

Bodová hodnota	Index slunečního záření
10	> 1,1 mil.
9	≤ 1,1 mil.
8	≤ 1,05 mil.
7	≤ 1 mil.
6	≤ 0,95 mil.
5	≤ 0,9 mil.
4	≤ 0,85 mil.
3	≤ 0,8 mil.
2	≤ 0,7 mil.
1	≤ 0,6 mil.
0	≤ 0,5 mil.



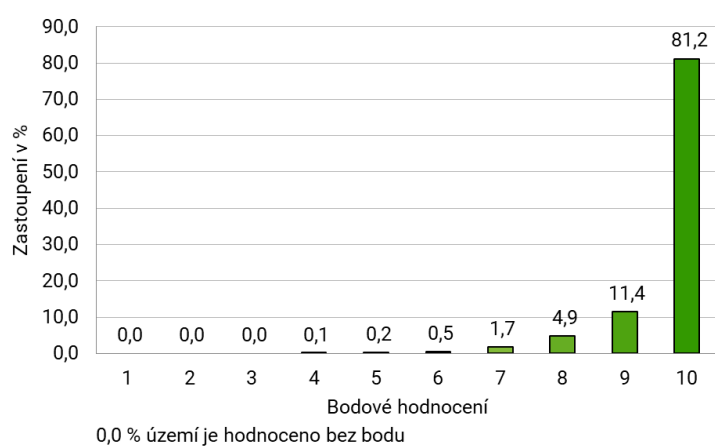
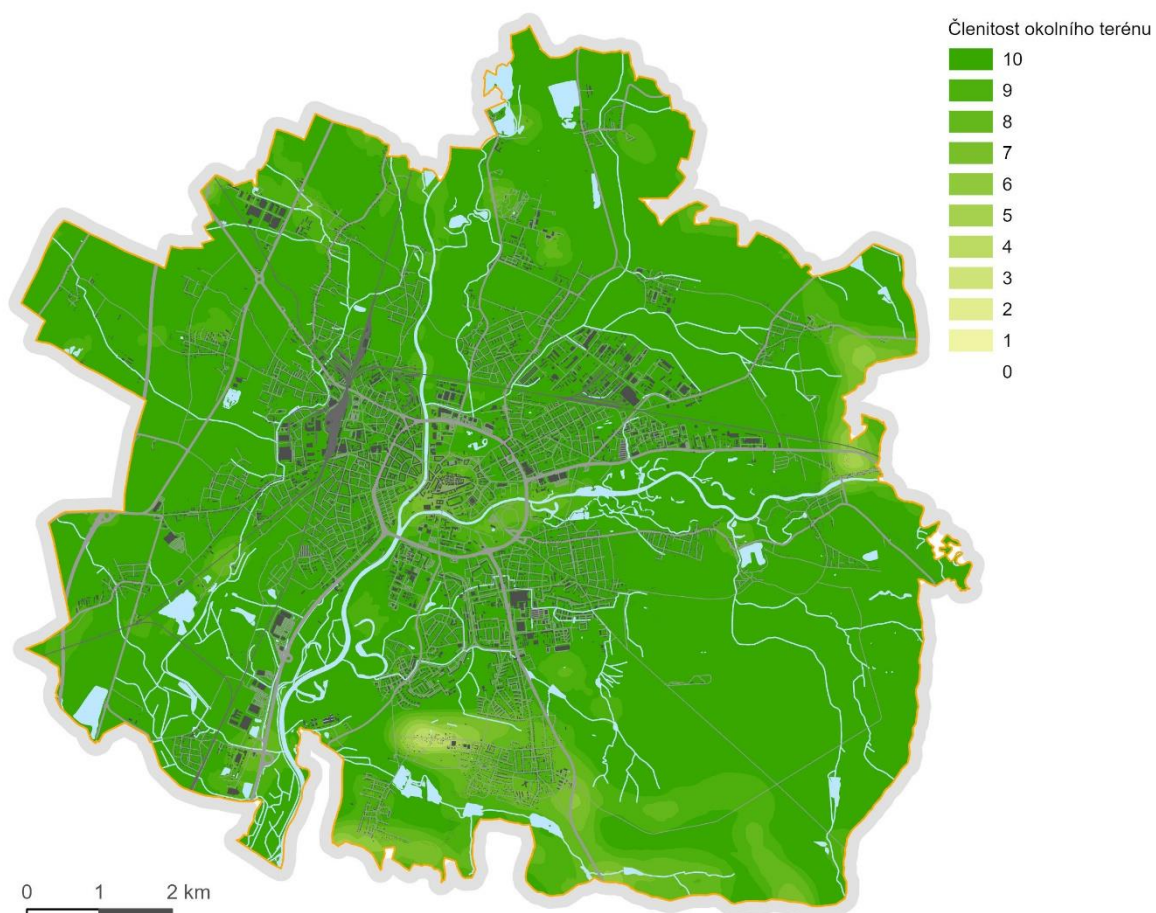
Zdroj dat: ČÚZK – DMR 1P, 2024

4.6.2. ČLENITOST OKOLNÍHO TERÉNU

Popis: Vysoce členitý terén může představovat značnou komplikaci pro pohyb obyvatel v jeho bezprostředním okolí, snižuje tak atraktivitu tohoto území pro bydlení.

Hodnocení: Členitost terénu hodnotíme podle průměrného sklonu terénu v okolí 500 m od analyzovaného místa.

Bodová hodnota	Průměrný sklon terénu ve stupních v okolí 500 m
10	$\leq 3^{\circ}$
9	$\leq 3,8^{\circ}$
8	$\leq 4,7^{\circ}$
7	$\leq 5,5^{\circ}$
6	$\leq 6,3^{\circ}$
5	$\leq 7,2^{\circ}$
4	$\leq 8,2^{\circ}$
3	$\leq 9,4^{\circ}$
2	$\leq 10,8^{\circ}$
1	$\leq 13^{\circ}$
0	$> 13^{\circ}$



Zdroj dat: ČÚZK – DMR 5G, 2024

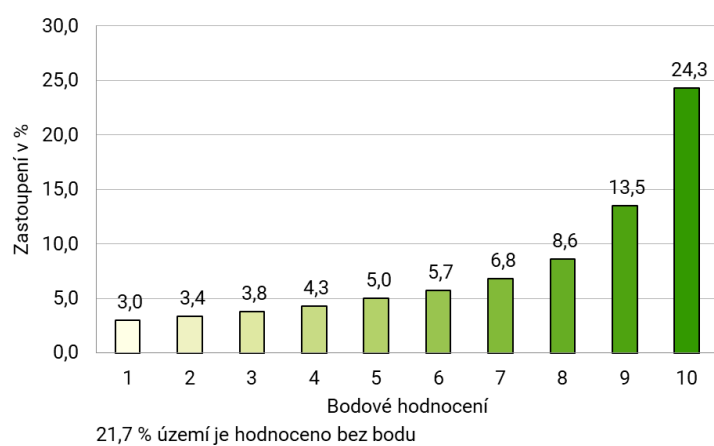
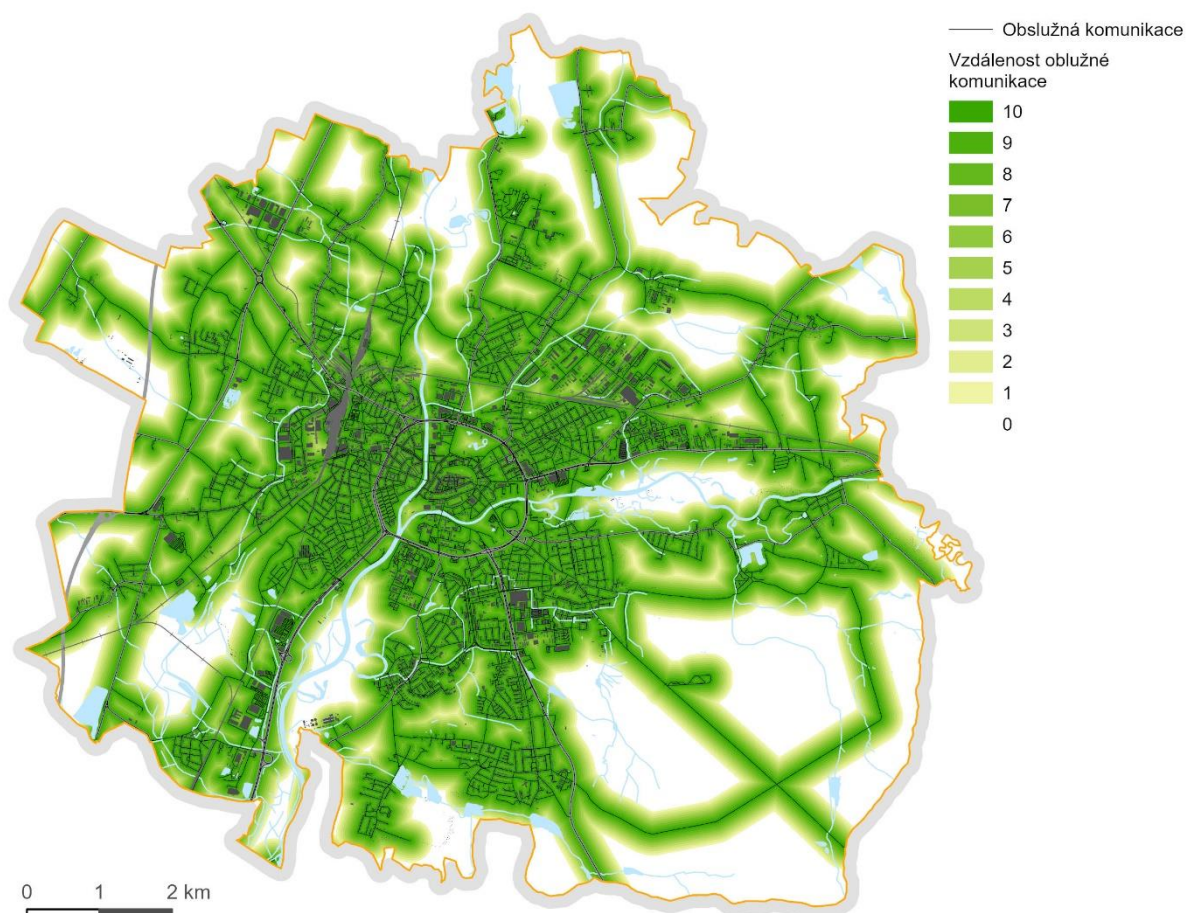
4.7. DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

4.7.1. VZDÁLENOST OBSLUŽNÉ KOMUNIKACE

Popis: Ke každé stavbě bydlení musí vést zpevněná pozemní komunikace (alespoň místní komunikace) široká nejméně 2,5 m a končící nejdále 50 m od stavby.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako vzdálenost území od místní komunikace popř. silnice II. a III. třídy s limitní vzdáleností 300 m.

Bodová hodnota	Vzdálenost obslužné komunikace
10	≤ 30 m
9	≤ 60 m
8	≤ 90 m
7	≤ 120 m
6	≤ 150 m
5	≤ 180 m
4	≤ 210 m
3	≤ 240 m
2	≤ 270 m
1	≤ 300 m
0	> 300 m



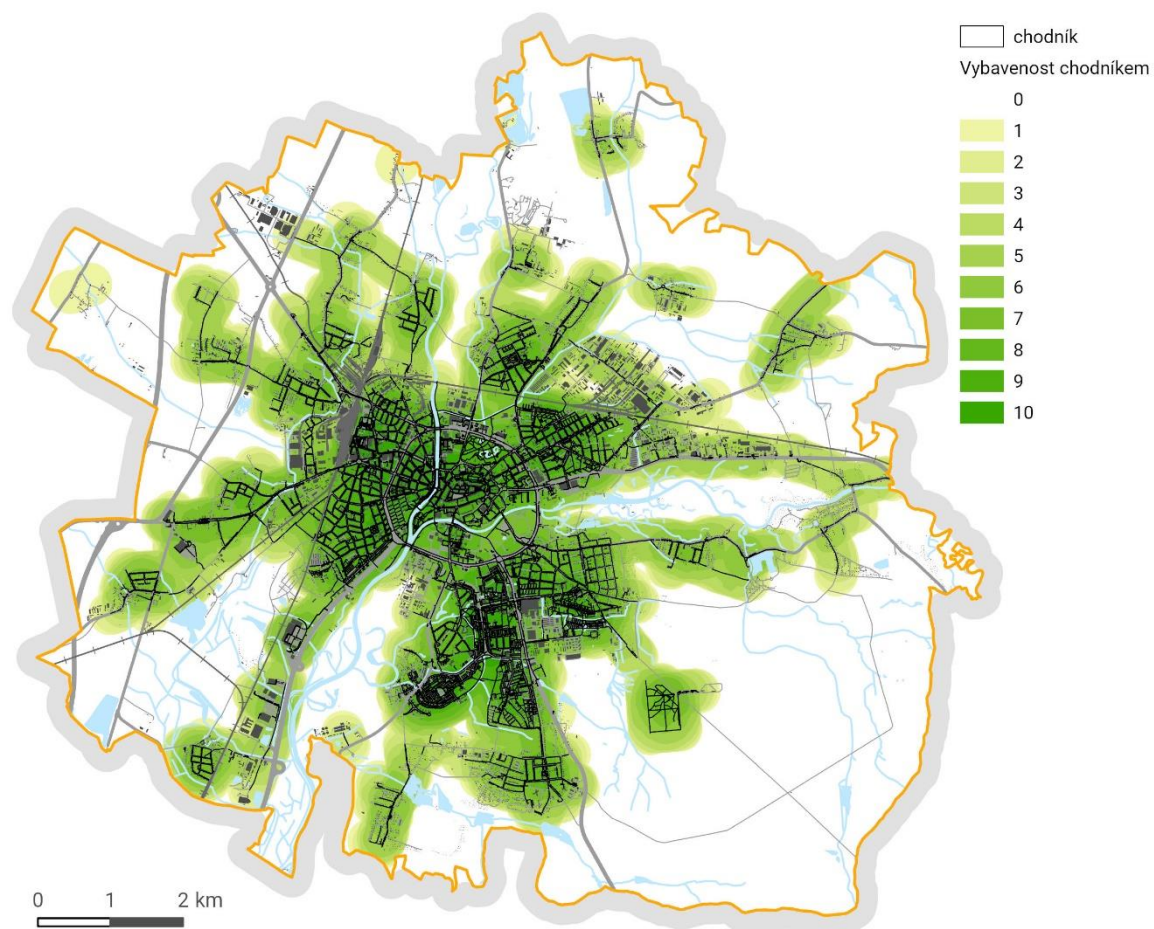
Zdroj dat: OpenStreetMap, 2024

4.7.2. VYBAVENOST CHODNÍKEM

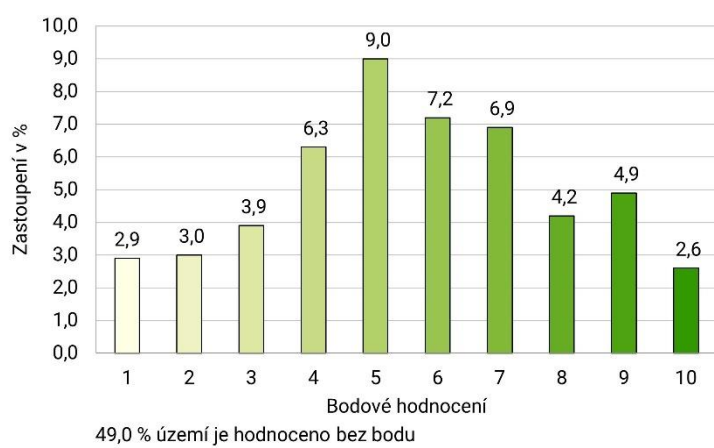
Popis: Chodník je jeden ze základních prvků dopravní infrastruktury. Pro analýzu vybavenosti byla využita data pasportu komunikací. V rámci této databáze je evidován prostor chodníku plošným vymezením.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako výměru v m² chodníků v okolí 300 m.

Bodová hodnota	Výměra chodníků v okolí 300 m
10	> 30 000 m ²
9	> 18 000 m ²
8	> 10 000 m ²
7	> 5 000 m ²
6	> 2 500 m ²
5	> 1 200 m ²
4	> 600 m ²
3	> 300 m ²
2	> 100 m ²
1	< 100 m ²
0	bez chodníku



Zdroj dat: Pasport komunikací, 2024

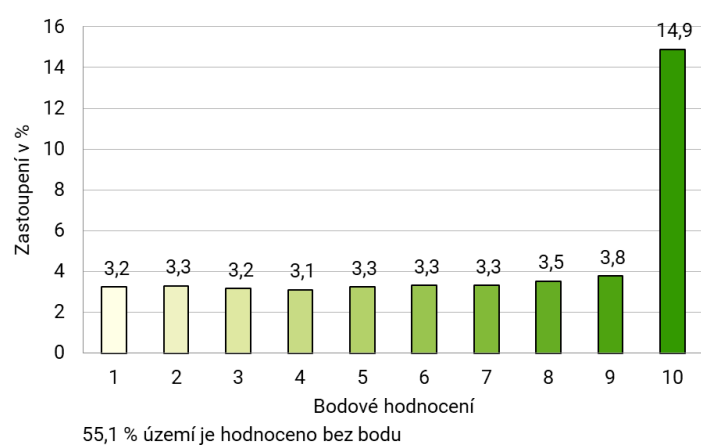
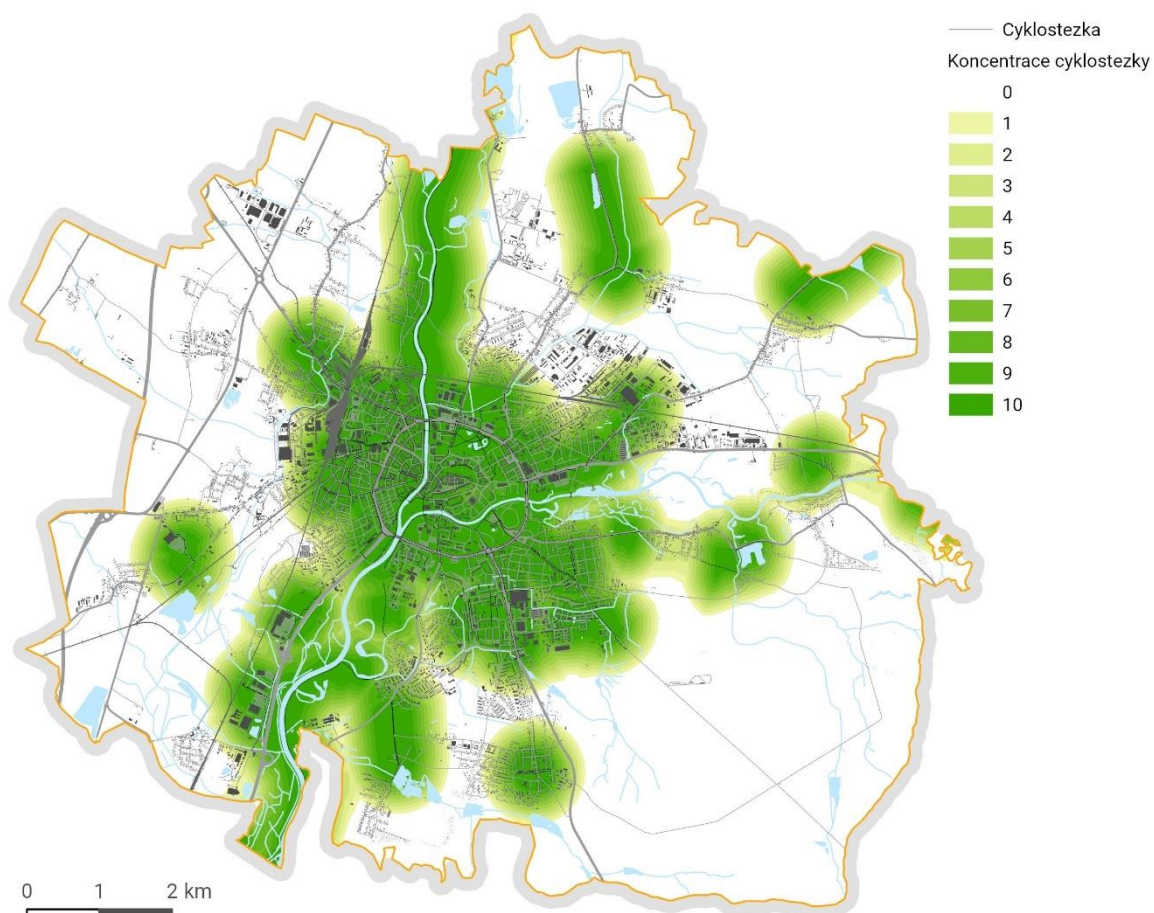


4.7.3. KONCENTRACE CYKLOSTEZKY

Popis: Cyklostezka v okolí znamená pro lokalitu lepší dopravní dostupnost místa, ale také vyšší úroveň dopravní infrastruktury.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako délku cyklostezek v okolí od 300 do 750 m.

Bodová hodnota	Koncentrace cyklostezky
10	500 m cyklostezek v okolí 300 m
9	500 m cyklostezek v okolí 350 m
8	500 m cyklostezek v okolí 400 m
7	500 m cyklostezek v okolí 450 m
6	500 m cyklostezek v okolí 500 m
5	500 m cyklostezek v okolí 550 m
4	500 m cyklostezek v okolí 600 m
3	500 m cyklostezek v okolí 650 m
2	500 m cyklostezek v okolí 700 m
1	500 m cyklostezek v okolí 750 m
0	bez cyklostezek



Zdroj dat: Pasport komunikací + Vlastní šetření, 2024

4.8. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Dostupnost technické infrastruktury přímo váže na hospodárné využívání zastavěného území a infrastruktur – pro hospodárné využití (minimalizaci nákladů na realizaci a údržbu) je třeba využívat primárně existující infrastruktury.

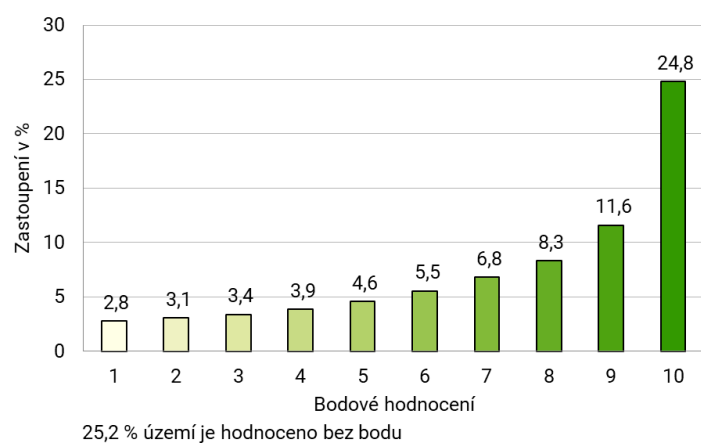
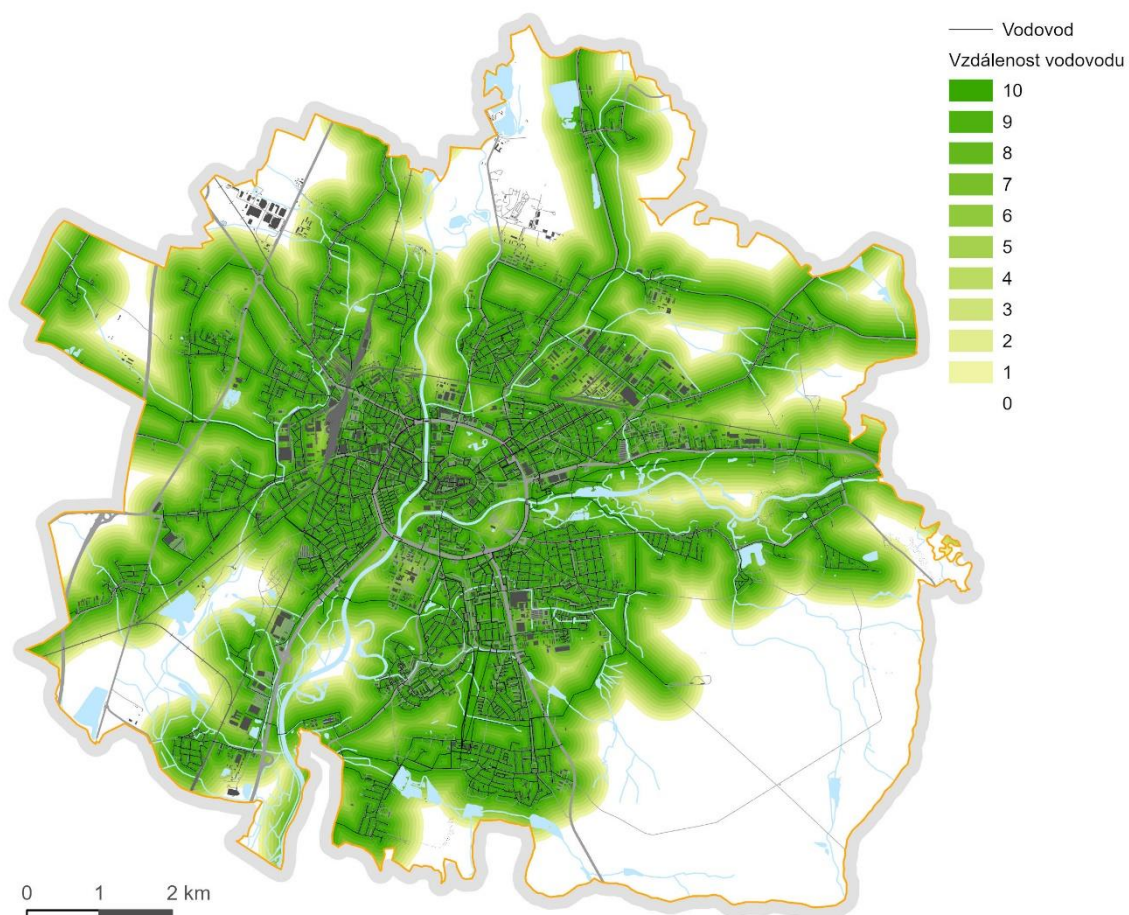
4.8.1. VZDÁLENOST VODOVODU

Popis: V případě vodovodní přípojky se jedná o samostatnou stavbu, která je vytvářena určitým úsekem potrubí jdoucího od hlavního vodovodního řadu až po vodoměr.

Je nutno zohlednit, aby vodovod měl pro danou stavbu dostatečný výstupní tlak a kapacitu. V řešeném území jsou celkem 3 tlaková pásma. Územní plán navrhuje jejich vzájemné propojení. Převýšení mezi vodojemem a odběrným místem musí být v rozmezí 15 – 60 m. Pokud je větší, musí se tam vložit přerušovací komora, která ten vysoký tlak zmenší. Tím vznikne další tlakové pásmo a s tím spojené další náklady. Tlakové poměry v síti však pomíjíme, protože výrazný vliv má kromě vzdálenosti od vodojemu a výšky i stav (odpor) stávajících vedení, který není možno přesně kalkulovat.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako vzdálenost území od hlavního vodovodního řadu s limitní vzdáleností 500 m.

Bodová hodnota	Vzdálenost hlavního vodovodního řadu
10	≤ 50 m
9	≤ 100 m
8	≤ 150 m
7	≤ 200 m
6	≤ 250 m
5	≤ 300 m
4	≤ 350 m
3	≤ 400 m
2	≤ 450 m
1	≤ 500 m
0	> 500 m



25,2 % území je hodnoceno bez bodu

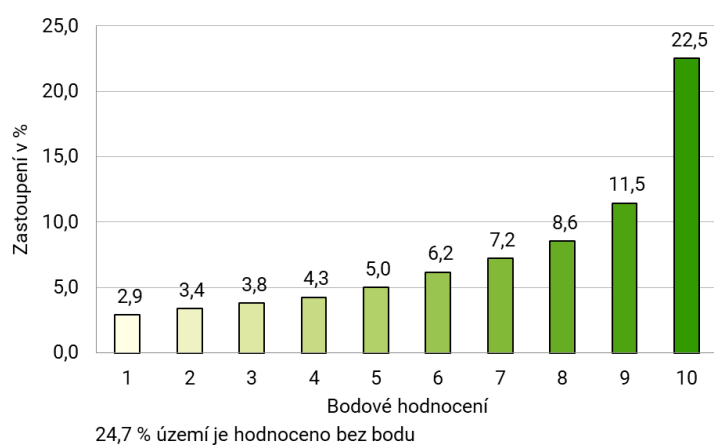
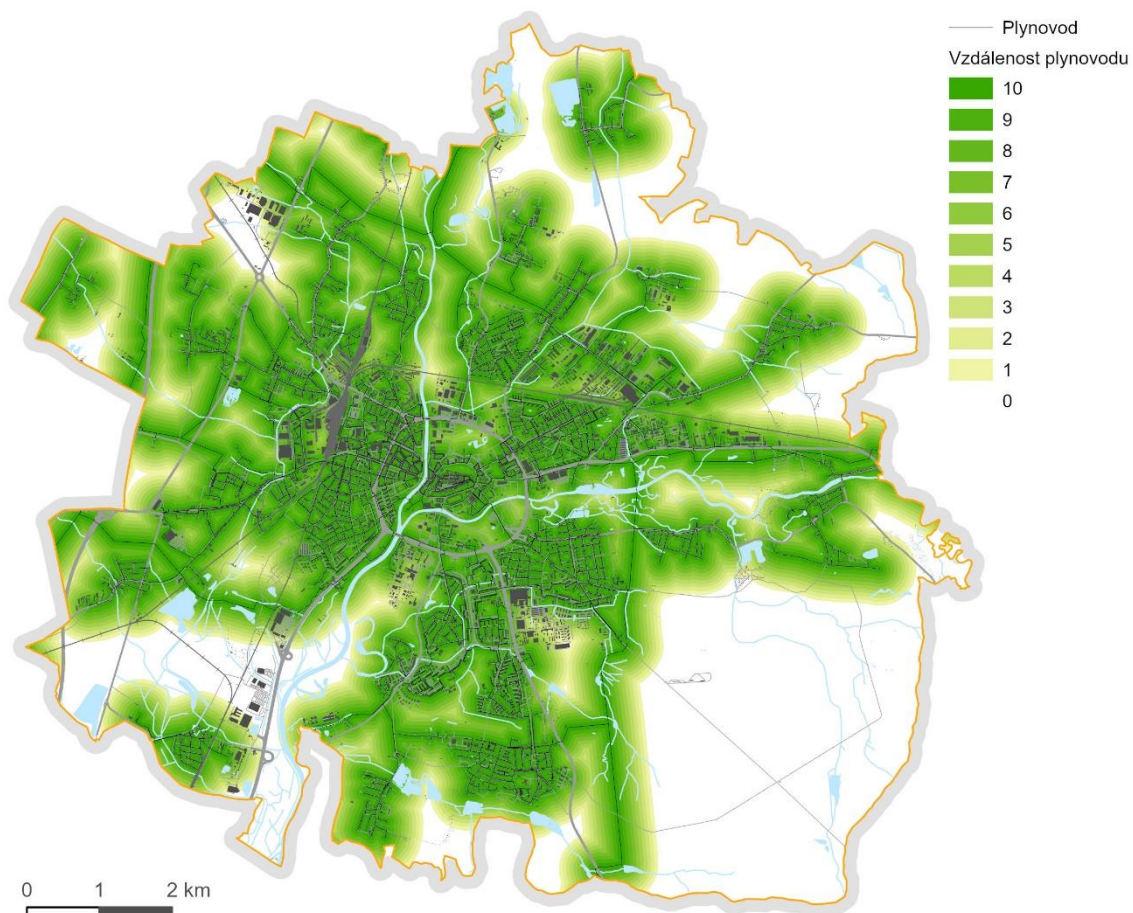
Zdroj dat: Územně analytické podklady, 2024

4.8.2. VZDÁLENOST PLYNOVODU

Popis: Plynová přípojka vytváří trvalé propojení mezi distribuční sítí a odběrným místem. Jejím počátkem je napojení na hlavní distribuční potrubí (středotlakého nebo nízkotlakého) plynovodu a koncem napojení na hlavní uzávěru plynu.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako vzdálenost území od nízkotlakého, popř. středotlakého plynovodu s limitní vzdáleností 500 m pro bydlení a vzdálenost středotlakého plynovodu se stejnou limitní vzdáleností pro průmysl a logistiku.

Bodová hodnota	Vzdálenost plynovodu
10	≤ 50 m
9	≤ 100 m
8	≤ 150 m
7	≤ 200 m
6	≤ 250 m
5	≤ 300 m
4	≤ 350 m
3	≤ 400 m
2	≤ 450 m
1	≤ 500 m
0	> 500 m



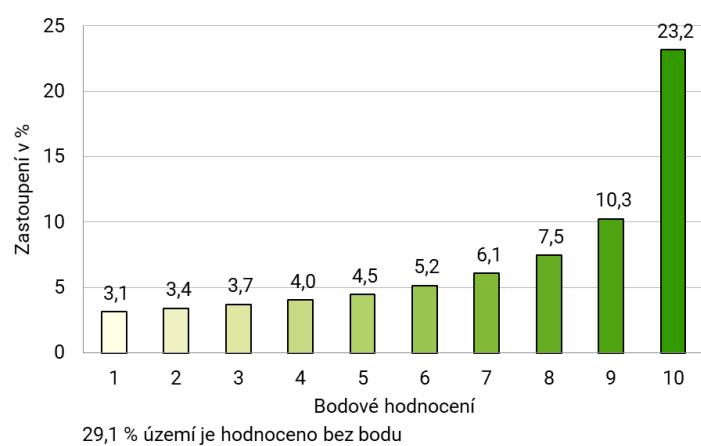
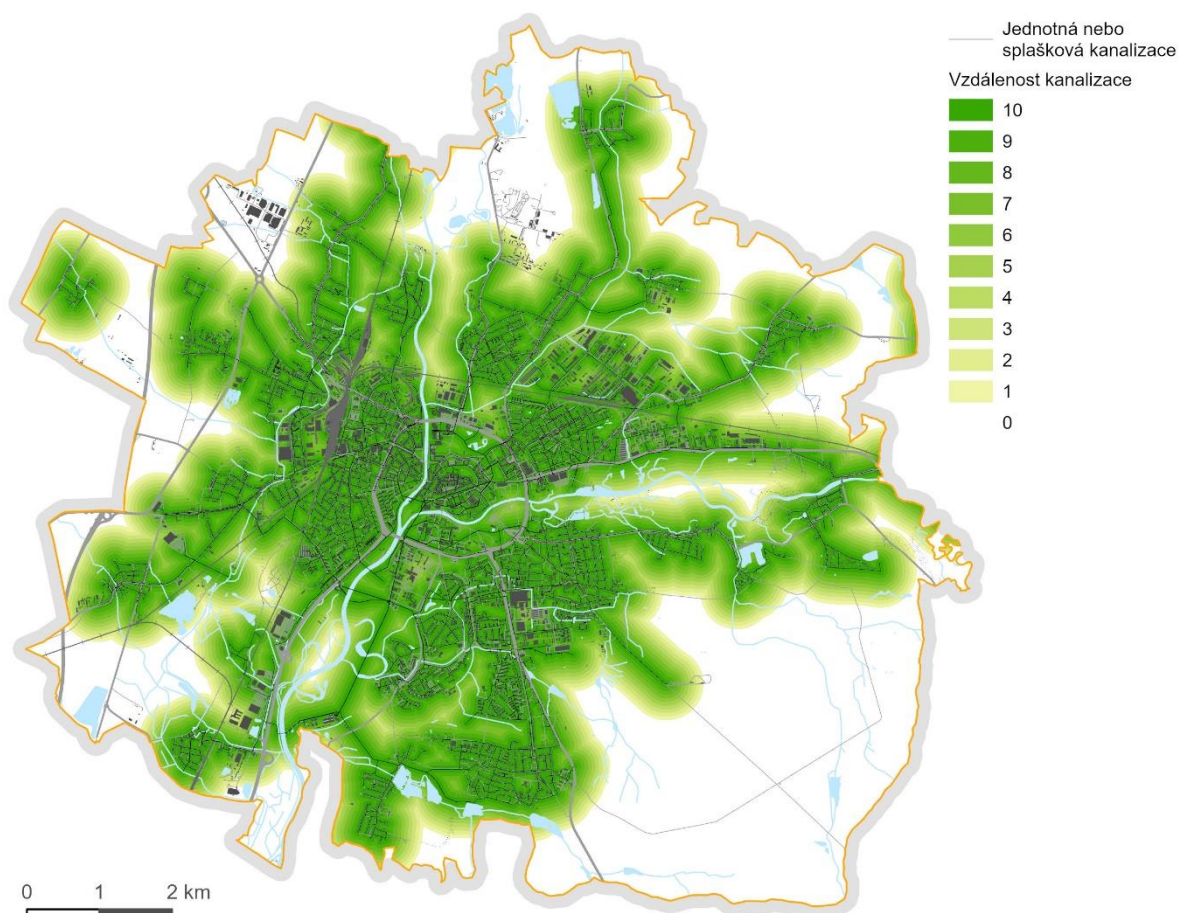
Zdroj dat: Územně analytické podklady, 2024

4.8.3. VZDÁLENOST KANALIZACE

Popis: V potaz je brána pouze splašková a jednotná kanalizace. Územní plán počítá s tím, že dešťová voda nebude napojena do splaškové kanalizace, ale že se bude zasakovat.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako vzdálenost území od splaškové nebo jednotné kanalizace s limitní vzdáleností 500 m pro bydlení a pro průmysl a logistiku.

Bodová hodnota	Vzdálenost splaškové nebo jednotné kanalizace
10	≤ 50 m
9	≤ 100 m
8	≤ 150 m
7	≤ 200 m
6	≤ 250 m
5	≤ 300 m
4	≤ 350 m
3	≤ 400 m
2	≤ 450 m
1	≤ 500 m
0	> 500 m



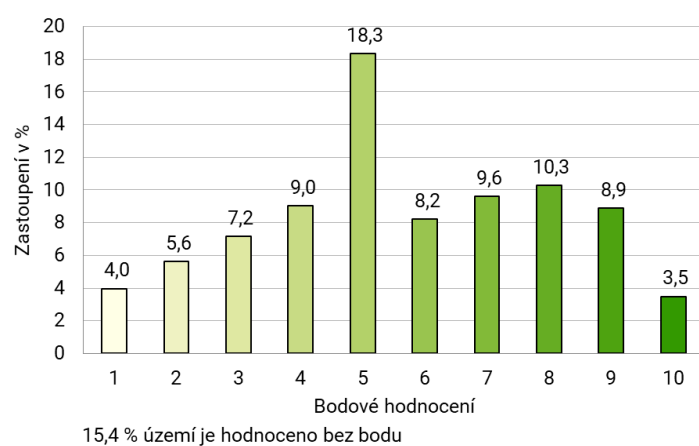
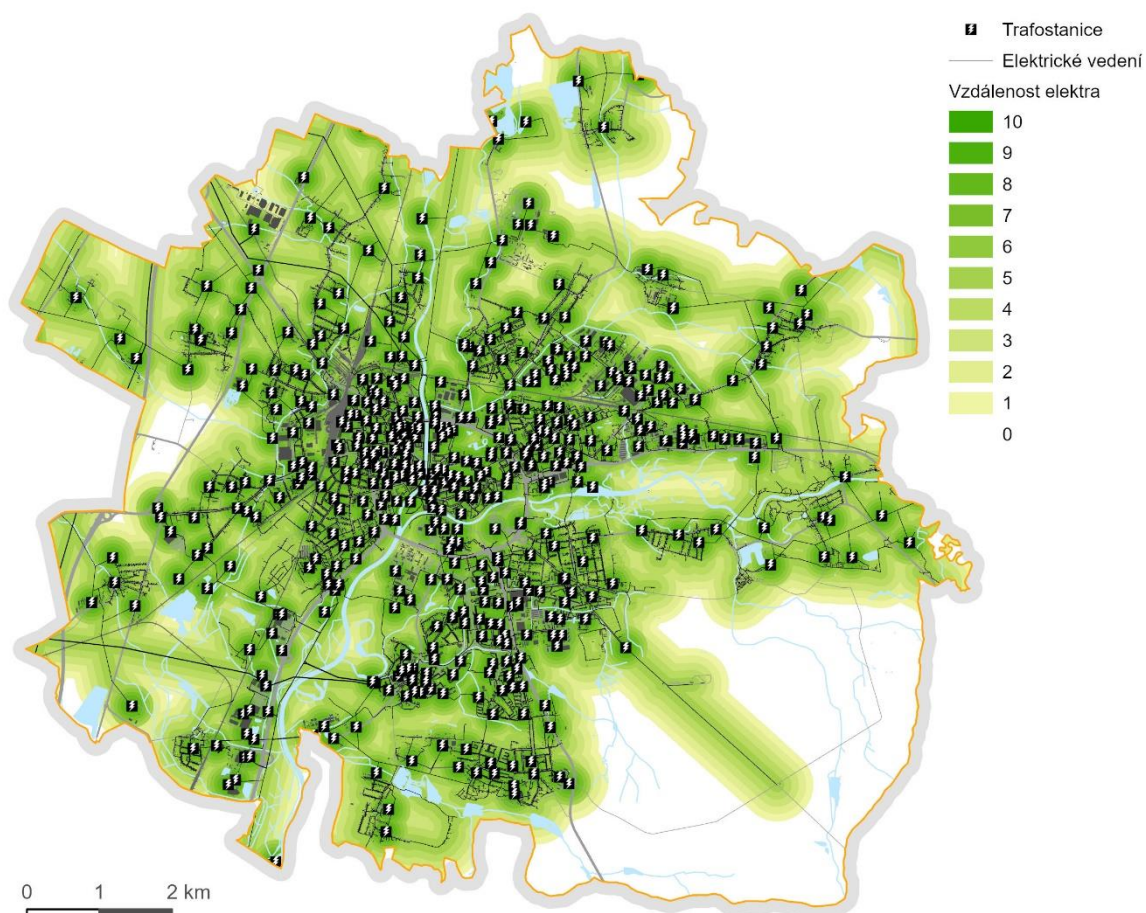
Zdroj dat: Územně analytické podklady, 2024

4.8.4. VZDÁLENOST ELEKTRA

Popis: Zavedení elektrické energie pro plochy bydlení se realizuje pomocí elektrické přípojky nízkého napětí, která je definována od trafostanice vysokého napětí do přípojkové skříně. U energeticky náročnějších staveb a větších ploch bydlení je často zapotřebí vybudování vlastní trafostanice a vedení přípojky vysokého napětí.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako vzdušnou vzdálenost území od trafostanice s limitní vzdáleností 300 m pro bydlení i pro průmysl a logistiku. Nad tuto limitní vzdálenost zpravidla platí potřeba vybudování nové trafostanice, ta je podmíněna napojením na stávající elektrického vedení vysokého napětí, kde jsme stanovili limitní vzdálenost do 500 m.

Bodová hodnota	Vzdálenost trafostanice a vedení vysokého napětí
10	$TS \leq 50 \text{ m}$
9	$TS \leq 100 \text{ m}$
8	$TS \leq 150 \text{ m}$
7	$TS \leq 200 \text{ m}$
6	$TS \leq 250 \text{ m}$
5	$TS \leq 300 \text{ m}$ nebo $VN \leq 100 \text{ m}$
4	$VN \leq 200 \text{ m}$
3	$VN \leq 300 \text{ m}$
2	$VN \leq 400 \text{ m}$
1	$VN \leq 500 \text{ m}$
0	$VN > 500 \text{ m}$



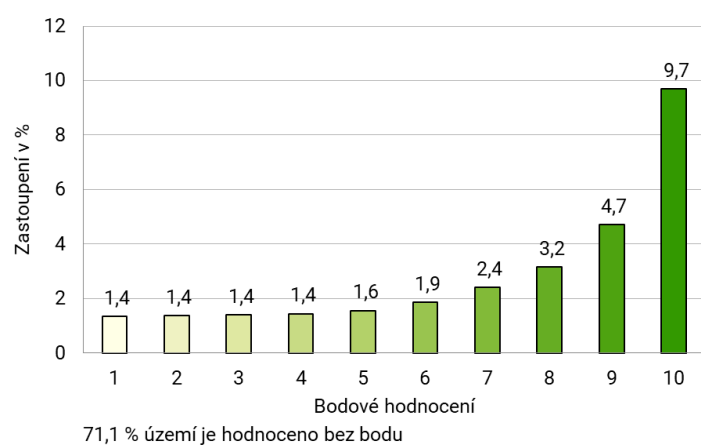
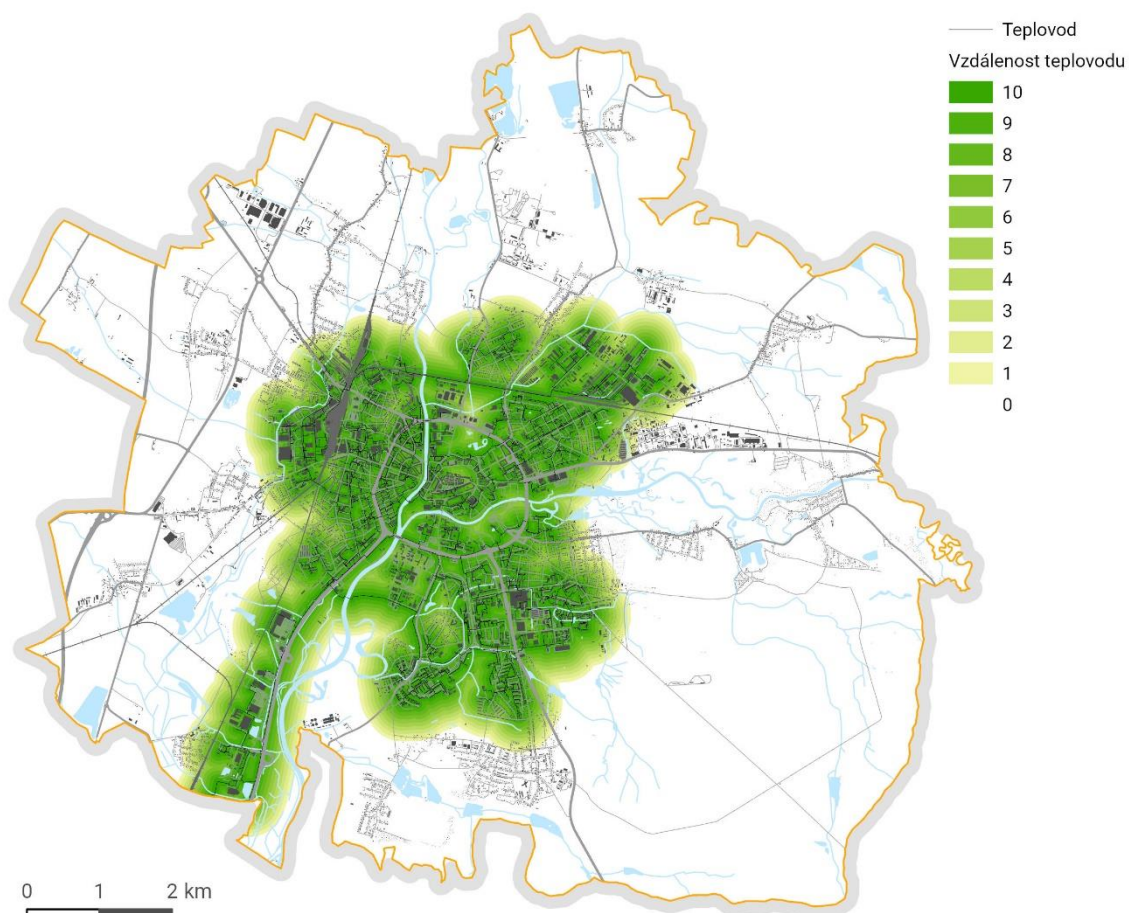
Zdroj dat: Územně analytické podklady, 2024

4.8.5. VZDÁLENOST TEPLOVODU

Popis: Jistou výhodou může představovat doprava tepla využívaného k vytápění obytných a veřejných budov pomocí teplovodů. K těmto účelům je nejčastěji využíváno odpadní teplo, jako teponosné médium se obvykle používá teplá voda (horkovod) respektive horká vodní pára, v takovémto případě pak lze teplovod označit i slovem parovod.

Hodnocení: Kritérium hodnotíme jako vzdálenost území od kotelny nebo teplovodu s limitní vzdáleností 500 m pro bydlení a pro průmysl a logistiku.

Bodová hodnota	Vzdálenost teplovodu nebo kotelny
10	< 50 m
9	51 - 100 m
8	101 - 150 m
7	151 - 200 m
6	201 - 250 m
5	251 - 300 m
4	301 - 350 m
3	351 - 400 m
2	401 - 450 m
1	451 - 500 m
0	> 500 m



Zdroj dat: Územně analytické podklady, 2024

5. ÚZEMNÍ POTENCIÁL

Územní potenciál je poslední fází hodnocení a tedy hlavní výstup multikriteriální analýzy. Hodnocení výsledného územního potenciálu je postaveno na principu kombinace hodnocení kritérií. Tedy vážený součet bodů za jednotlivá kritéria. Teoretické maximum 10 bodů nastane v případě, kdy je v lokalitě identifikován optimální přínos všech faktorů. 0 bodů znamená, že v lokalitě nebyl identifikován žádný přínos. Pro tyto výstupy využíváme vizualizaci pomocí divergentní stupnice.

