



STRATEGICKÉ DOKUMENTY STATUTÁRNÍHO MĚSTA KARVINÉ
Registrační číslo projektu: CZ.03.4.74/0.0/0.0/ 17_080/0009841

Část: **KONCEPCE ZELENĚ**

3. Část veřejné zakázky: „Koncepce zeleně“

Atregia



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

**Zeleň, která nás obklopuje, si zaslouží
profesionální zpracování**

Atregia 

KONCEPCE ZELENĚ

Funkce:

- základní systematický a koncepční podklad pro zkvalitnění systému zelené infrastruktury
- nástroj pro strategické plánování města
- koncepce obsahuje textovou, tabulkovou a výkresovou část



Pasport zeleně a inventarizace dřevin

Shromáždění existujících podkladů, a doplnění relevantních podkladů zejména pasportu zeleně a inventarizace dřevin

Analytická část

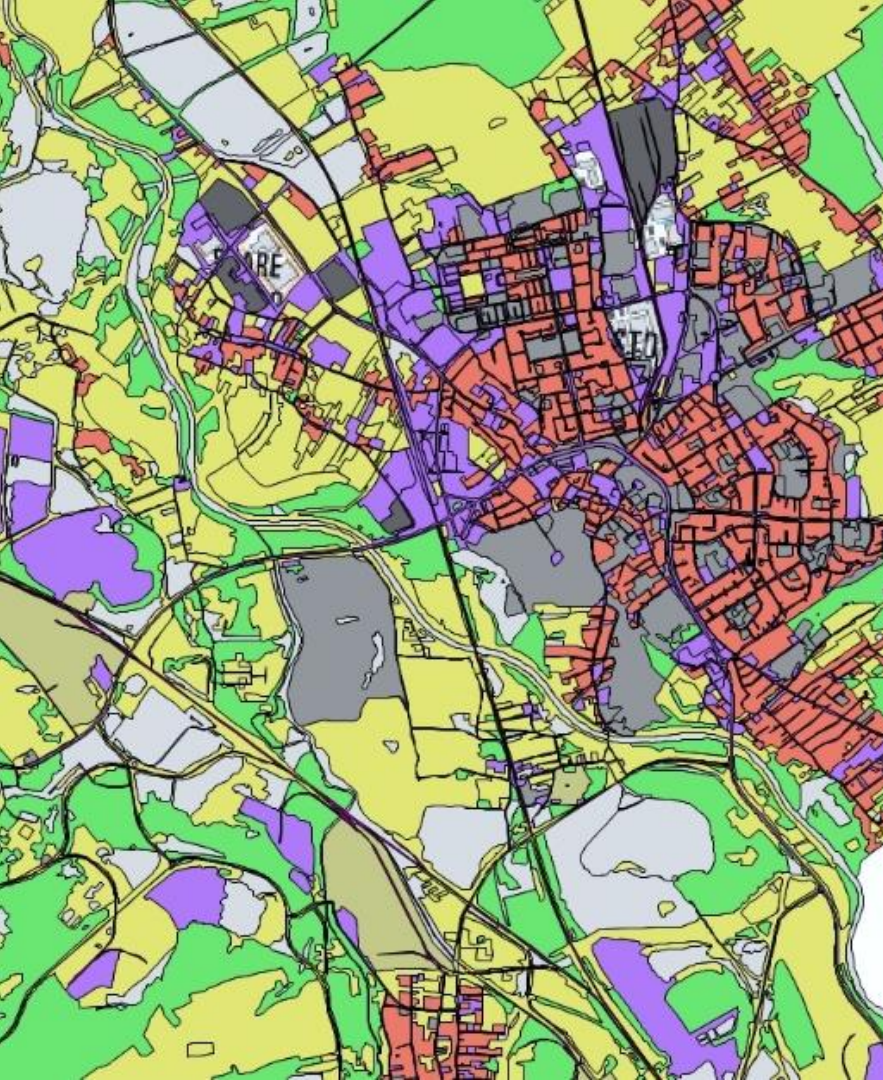
Obsahuje hodnocení současného stavu veřejně přístupné zeleně (vyhodnocení důležitých vlastností funkčně-kompozičních jednotek zeleně), data plošné analýzy území a analýzu stávající praxe v oblasti správy a údržby zeleně

Návrhová část

Návrh rozvoje jednotlivých ploch i celého systému městské zeleně. Strategické cíle v oblasti správy a údržby zeleně.

Implementační část

Vytvoření dlouhodobého strategického dokumentu s výhledem do roku 2040



MĚSTSKÁ ZELEŇ KARVINÁ

Aktuální stav krajiny

- Největší výměru zauímají ostatní plochy – dopravní plochy, komunikace, silnice, dráhy, manipulační plochy, pohřebiště a pozemky s neplodnou půdou.

Celé území Statutárního města Karviná

Druh pozemku	Výměra (m ²)	Podíl (%)
Orná půda	8 428 385	15%
Zahrady	3 714 146	6%
Sady	51 913	0%
Travní porosty	1 991 504	3%
Lesní pozemky	9 741 932	17%
Vodní plochy	6 145 913	11%
Zastavěné plochy	2 807 281	5%
Ostatní plochy	15 926 707	28%
Ostatní ploch – dobývací prostor	4 423 783	8%
Ostatní plochy – sport a rekreace	445 269	1%
Ostatní plochy – zeleň	3 844 460	7%
CELKEM	57 521 293	100%



MĚSTSKÁ ZELEŇ KARVINÁ

Průzkumy stávajícího stavu

- Terénní průzkum probíhal v termínu červenec 2020-březen 2021
- Byly zhodnoceny veřejně přístupné plochy zeleně, areály škol a MŠ, areál koupaliště a hřbitovy
- Byl vyhodnocen stávající stav jednotlivých funkčních typů zeleně
- Proběhla kompletní aktualizace inventarizace dřevin s doplněním chybějících stromů
- Proběhla inventarizace všech keřů a keřových skupin
- **celkem zhodnoceno 278 ploch systému zeleně**

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Karviná – město (663824)

Karviná – Doly (664103)

Staré město u Karviné (664197)

Darkov (664014)

Ráj (663981)

Louky nad Olší (687308)



PASPORT A INVENTARIZACE ZELENĚ

Pasport zeleně

Největší zastoupení mezi plošnými vegetačními prvky:

Parkový trávník (cca 195 ha)

Luční trávník (cca 13,6 ha)

Dále jsou ve větší míře zastoupeny skupiny stromů s podrostem keřů (cca 12,5 ha) a zapojené skupiny stromů (cca 12,2 ha).

Trávníky jsou převažujícím plošným prvkem, ale ne na všech lokalitách v odpovídající kvalitě. Zároveň patří trávníky (zejména parkové) k prvkům s největšími nároky na udržovací péči.

V území se také nachází množství ploch ruderálního porostu, které jsou aktuálně zanedbané, ale mají velký potenciál rozvoje.

Kód	Název	Výměra (m ²)/ Počet (ks)
101	Parkový trávník	1951353
103	Luční trávník	136134
105	Sportovní trávník	1422
106	Mokřad	1960
111	Záhony letniček	571
112	Záhony trvalek	1627
115	Pokryvné výsadby keřů	493
118-120	Rozvolněné skupiny keřů	6573
121-123	Zapojené skupiny keřů	48500
129, 130	Soliterní keře	3623
131, 132	Soliterní stromy	19152
144-149	Živé ploty	14319
150	Popínavé dřeviny	227
155-156	Zapojené skupiny stromů	121910
158-166	Skupiny stromů s podrostem keřů	125364
167, 169	Skupiny stromů s podrostem bylinným	30605
170-172	Skupiny stromů s podrostem trávníku	61771
195	Předzahrádky	13996
197	Plocha bez vegetačního krytu	7309
198	Zeleninové záhony	367
199	Ruderální porost	4925

Celková plocha pasportu je 247 ha

Hodnocené atributy v rámci inventarizace

Keře

Hodnoceny solitérní keře a keřové skupiny nad 10m²
Druh byl v mapě vyznačen podle číselného kódu

Stromy a skupiny stromů

Inventarizace nevidovaných dřevin
Zhodnoceny byly dendrometrické atributy, zdravotní stav, vitalita, stabilita a návrh péstebních opatření
Pro každou dřevinu byla pořízena samostatná fotografie

Záhony a mobilní nádoby

Hodnoceno druhové složení



SYSTÉM SÍDELNÍ ZELENĚ

Kategorie zeleně

Zeleň v hlavní funkci

parky, parkově upravené plochy, rekreační zeleň, hřbitovy, ochranná zeleň, stromořadí, krajinná zeleň vodotečí, krajinná zeleň ostatní, lesy

Zeleň v doplňkové funkci

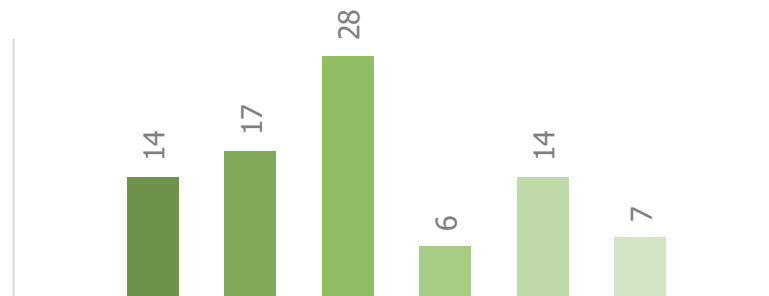
zeleň obytných souborů, zeleň občanské vybavenosti, zeleň sportovních areálů, zeleň dopravních staveb, zeleň školních a kulturních zařízení, zeleň zdravotních zařízení, Významný detail, zeleň vodotečí

Zeleň krajinná

Krajinné stromořadí, les, krajinná zeleň vodotečí, extenzivní sad, krajinná zeleň ostatní

PODÍL CELKOVÉ VÝMĚRY ZELENĚ - NEJVÍCE ZASTOUPENÉ KATEGORIE

- Park a parkově upravená plocha
- Rekreační zeleň
- Zeleň obytných souborů
- Zeleň občanské vybavenosti
- Zeleň sportovních areálů



KATEGORIE

Hodnocené atributy v rámci analýzy

Popisné atributy

- Evidenční číslo
- Název plochy
- Typ zeleně dle funkce
- Přístupnost plochy

Kvalitativní atributy

- Význam plochy
- Prostorové uspořádání vegetačních prvků
- Vhodnost druhového složení
- Věková struktura dřevinných vegetačních prvků
- Zdravotní a pěstební vztah
- Vybavenost plochy
- Stav technických prvků
- Intenzitní třída
- Kvalita péče



Stabilita

Hodnocené atributy v rámci analýzy

TABULKA HODNOCENÍ FUNKČNÉ KOMPOZIČNÍCH JEDNOTEK

STRATEGICKÉ DOKUMENTY STATUTÁRNÍHO MĚSTA KARVINÉ

1. Číslo plochy	2. Název plochy	3. Typ plochy zeleně	4. Hlavní funkce zeleně	5. Doplňková funkce zeleně	6. Krajinná zeleň	7. Majetek města	8. Význam plochy	9. Přístupnost plochy	10. Výměra plochy v m ²	11. Množství nepropustných povrchů %	12. Míra schopnosti zachřezt poruchovou vodu	13. Index listové plochy	14. Prostorové uspořádání vegetačních prvků	15. Věková struktura dřevinných vegetačních prvků	16. Vhodnost druhového složení	17. Zdravotní a péletební stav dřevin	18. Ohroženost klimatickými podmínkami	19. Současný tepelného ostrova	20. Vybavenost (včetně prvků)	21. Vybavenost plochy	22. Stav technických prvků	23. Doplňení vybavenosti	24. Hodnota sadovnícké úpravy/ideality	25. Míra stability plochy (z hlediska zeleně)	26. Intenzitní třída údržby	27. Kvalita péče	28. Způsob ochrany lokality	Poznámka
1	Masarykovo náměstí	HL	U	-	-	Cst	1	P	10 129	95	4	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	2	2	1	1	MPZ	velké množství zpevněných plochy, Městská památková zóna
2	Pošta u Masarykova náměstí	DO	-	ZC	-	Ne	2	P	101	10	4	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	3	2	2	2	MPZ	Městská památková zóna
3	Park Boženy Němcové	HL	P	-	-	Cst	1	P	101 427	10	1	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	1	1	1	1	MPZ	Městská památková zóna
4	Základní škola polská - Dr. Olszaka	DO	-	ZK	-	Ano	2	V	9 577	20	1	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	2	1	2	1	MPZ	Městská památková zóna
5	Mateřská škola polská - Dr. Olszaka	DO	-	ZK	-	Ano	2	V	988	10	1	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	2	1	1	1	MPZ	Městská památková zóna
6	Okresní soud a věznice Karviná	DO	-	ZC	-	Cst	2	P	2 854	70	4	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	2	2	2	1	MPZ	Městská památková zóna
7	Stromořadí - Fryšbátská	DO	-	ZD	-	Ano	3	P	231	50	4	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	1	-	Ne	2	2	2	2	MPZ	Městská památková zóna
8	Státní archiv - Fryšbátská	HL	U	-	-	Cst	2	P	3 164	10	1	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	2	1	2	1	MPZ	Městská památková zóna
9	Centrální tržiště	HL	U	-	-	Cst	2	P	2 181	98	4	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	3	2	2	2	MPZ	ne příliš dobře uchopená kompozice, příliš mnoho zpevněných ploch, mobilní zeleň, Městská památková zóna
10	Platan před magistrátem (budova D)	DO	-	VD	-	Ano	3	P	2	0	4	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	1	-	Ne	1	1	2	1	MPZ	Městská památková zóna
11	Bytový dům - Karola Šlávky	DO	-	ZB	-	Cst	3	P	1 049	20	3	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	3	1	Ano	2	3	3	1	MPZ	Městská památková zóna
12	Univerzitní park	HL	P	-	-	Cst	1	P	38 933	15	1	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	1	1	1	1	MPZ	nedávna rekonstrukce, Městská památková zóna
13	Uliční zeleň - Karola Šlávky x Proštrovní	DO	-	ZD	-	Ano	3	P	1 423	50	3	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	1	-	Ne	2	2	2	1	MPZ	Městská památková zóna
14	Magistrát města Karviná (budova C) a kostelík Sv. Marka	DO	-	ZB	-	Cst	3	P	2 406	20	3	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	1	Ne	1	1	1	1	MPZ	cibuloviny v trávníku, Městská památková zóna
15	Bytové domy - Svatováclavská	DO	-	ZB	-	Cst	3	P	2 406	20	3	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	1	-	Ne	2	2	3	1	MPZ	Městská památková zóna
16	Prior - tř. 17. listopadu	DO	-	ZC	-	Cst	1	P	14 609	30	3	5	1	1	1	2	5	Ano	Lavicky, Vodní prvky, Odpadkové kose, Mobilní zelen, Socha	2	2	Ne	2	2	2	2	MPZ	v době hodnocení plochy nebylo na místě postaveno KFC, nemá vliv na změnu funkce plochy, existující studie obnovy plochy, Městská památková zóna



Výsledky průzkumů - zeleň

Vlastnictví ploch zeleně

Majetek města Karviná – 31 %

Částečně v majetku města – 54 %

Není ve vlastnictví města – 15 %

Vhodnost druhového složení zeleně

1 – vhodná 65 %

2 – ne zcela vyhovují 31 %

3 – nevhodná 0,5 % (3,5 % nehodnoceno)

Zdravotní a pěstební stav dřevin

1 – vyhovující 27 %

2 – průměrný 62 %

3 – špatný 7 % (4 % nehodnoceno)

Věková struktura dřevin

1 – Vhodná 28 %

2 – průměrná 64 %

3 – nevhodná 5 % (3 % nehodnoceno)

Kvalita péče

1 – vysoká 18 %

2 – průměrná 67 %

3 – nízká 15 %

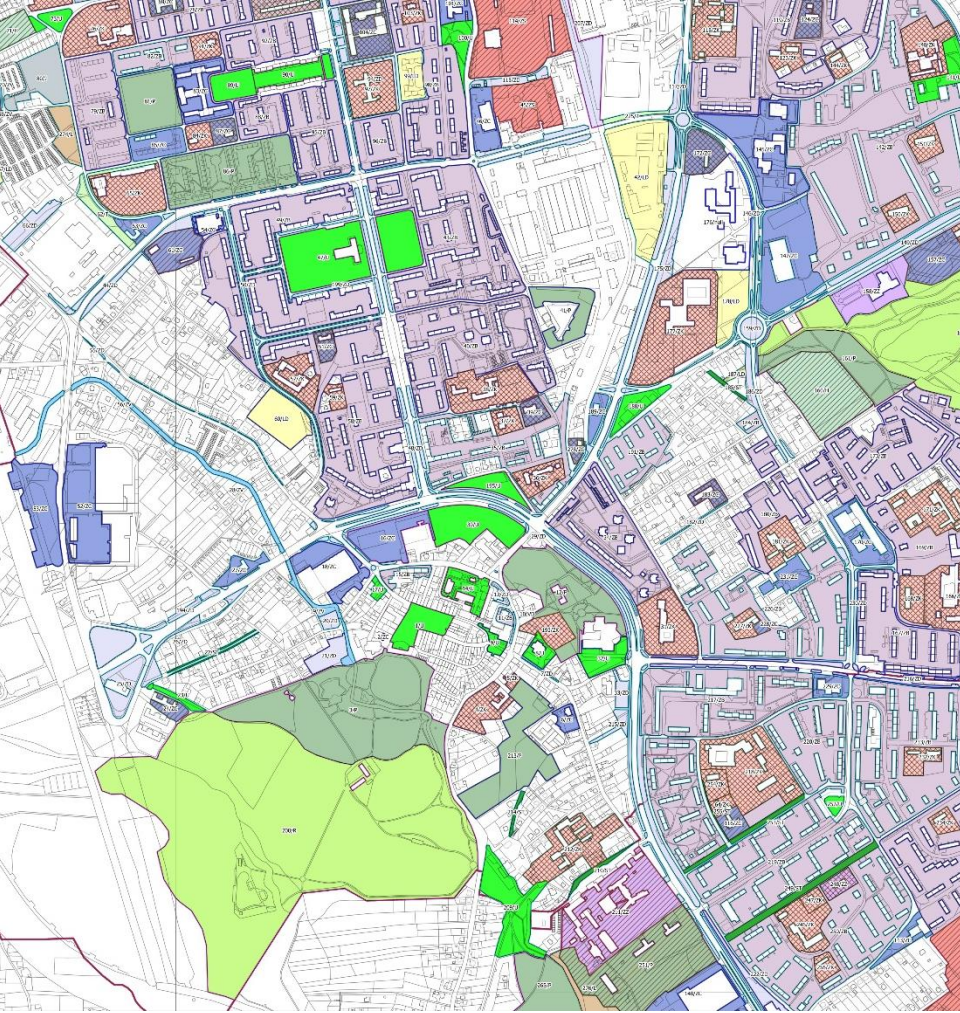
Vybavenost plochy

Není/není nutná – 35 %

Dostatečná – 44 %

Nedostatečná – 20 %

Schází nebo neplní funkci – 1%



Stávající stav

Kategorie zeleně

Zeleň v hlavní/vedlejší funkci, zeď krajinná

Přístupnost

Zeleň přístupná bez omezení, časově omezená, vyhrazená

Význam plochy

Celoměstský, obvodový, lokální

Legenda

- Hranice katastrálního území
- Pořadové číslo plochy
- Parcely KN
- Plochy zeleně v hlavní funkci**
 - P - park
 - U - parkové upravená plocha
 - R - rekreační zeď
 - H - hřbitov
 - T - ochranná zeď
 - ST - stromořadí, uliční zeď
 - LD - urbánní lada
- Plochy zeleně v doplňkové funkci**
 - ZB - zeď obytných souborů
 - ZC - zeď občanské vybavenosti
 - ZD - zeď dopravních staveb
 - ZK - zeď školních a kulturních zařízení
 - ZS - zeď sportovních areálů
 - ZV - zeď vodotečí
 - ZZ - zeď zdravotních zařízení
 - VD - významný detail
 - J - jiné

- Plochy krajinné zeleně**
 - KST - krajinná stromořadí
 - L - les
 - KE - extenzivní ovocný sad
 - KO - krajinná zeď ostatní
 - KZV - krajinná zeď vodotečí

- Význam plochy**
 - Celoměstský
 - Obvodový
 - Lokální

- Přístupnost plochy**
 - Časově omezený přístup veřejnosti
 - Přístup bez omezení
 - Vyhrazená plocha, veřejnosti nepřístupná



Zhodnocení stability

Převažující stabilní plochy 56 %

- Jedná se o plochy jako parky, lesoparky, sídliště s vysokým zastoupením vzrostlé zeleně
- Vysoká hodnota sadovnické úpravy lokality a míra stability zeleně je vysoká

Nestabilní plochy 44 %

- Plochy veřejné zeleně s výraznými nedostatky, nízkým zastoupením, nebo úplně chybějící
- Sídlíště se zelení ve zhoršeném zdravotním stavu, nebo neodpovídající sadovou úpravou

Kategorie zeleně – stabilní/nestabilní	Počet ploch	Výměra (m ²)	Zastoupení %
Zeleň v hlavní funkci–stabilní	31 (11 %)	1 637 113	25 %
Doplňková zeleně–stabilní	66 (24 %)	1 967 716	30 %
Zeleň krajinná–stabilní	4 (2%)	31 966	1 %
Zeleň v hlavní funkci–nestabilní	40 (14 %)	677 375	10 %
Doplňková zeleně–nestabilní	130 (47 %)	2 036 589	31 %
Zeleň krajinná–nestabilní	4 (2%)	174 529	3 %



Vyhodnocení analýzy

Stabilita plochy

Stabilní, nestabilní
















Majetek města Karviná

Ve vlastnictví města – zcela/částečně/ne

Vegetační index

Průměr za rok 2020

Legenda

-  Hranice katastrálního území
-  Parcely KN v majetku města
-  Parcely KN
- Plochy v majetku města**
-  Ano
-  Částečně
-  Ne
- Míra stability plochy**
-  Nestabilní
-  Nehodnoceno
-  Stabilní
- Index NDVI (rok 2020 - průměr)**
-  <= 0.3
-  0.3 - 0.4
-  0.4 - 0.5
-  0.5 - 0.6
-  0.6 - 0.7
-  > 0.7



ZPRACOVÁNÍ DRUŽICOVÝCH DAT

Výsledky zpracování družicových dat

Metodika

Primárním podkladem byla aktuální i historická multispektrální data z družic **Sentinel-2 programu Copernicus**

Data snímána 1x/5 dní

Z dat byly vypočteny následující indexy:

- **vegetační index** (NDVI - normalized difference vegetation index) - 2016-2020, rozlišení 10 m/pixel
- **Index listové plochy** (LAI - leaf area index) - 2017-2020, rozlišení 10 m/pixel
- **Index vegetační vlhkosti** (NDMI - normalized difference moisture index) - 2016-2020, rozlišení 20 m/pixel
- **Index půdní vlhkosti** (SMI - soil moisture index) - 2016-2020, rozlišení 10 m/pixel

Sekundárním zdrojem satelitních dat byla termální data družice **Landsat 8**, kterou provozuje americká **NASA**. Družice Landsat má frekvenci snímání 14 dnů

Z dat byly vypočteny následující indexy:

- **teplota povrchu** (land surface temperature) - 2015-2020, rozlišení 100 m/pixel

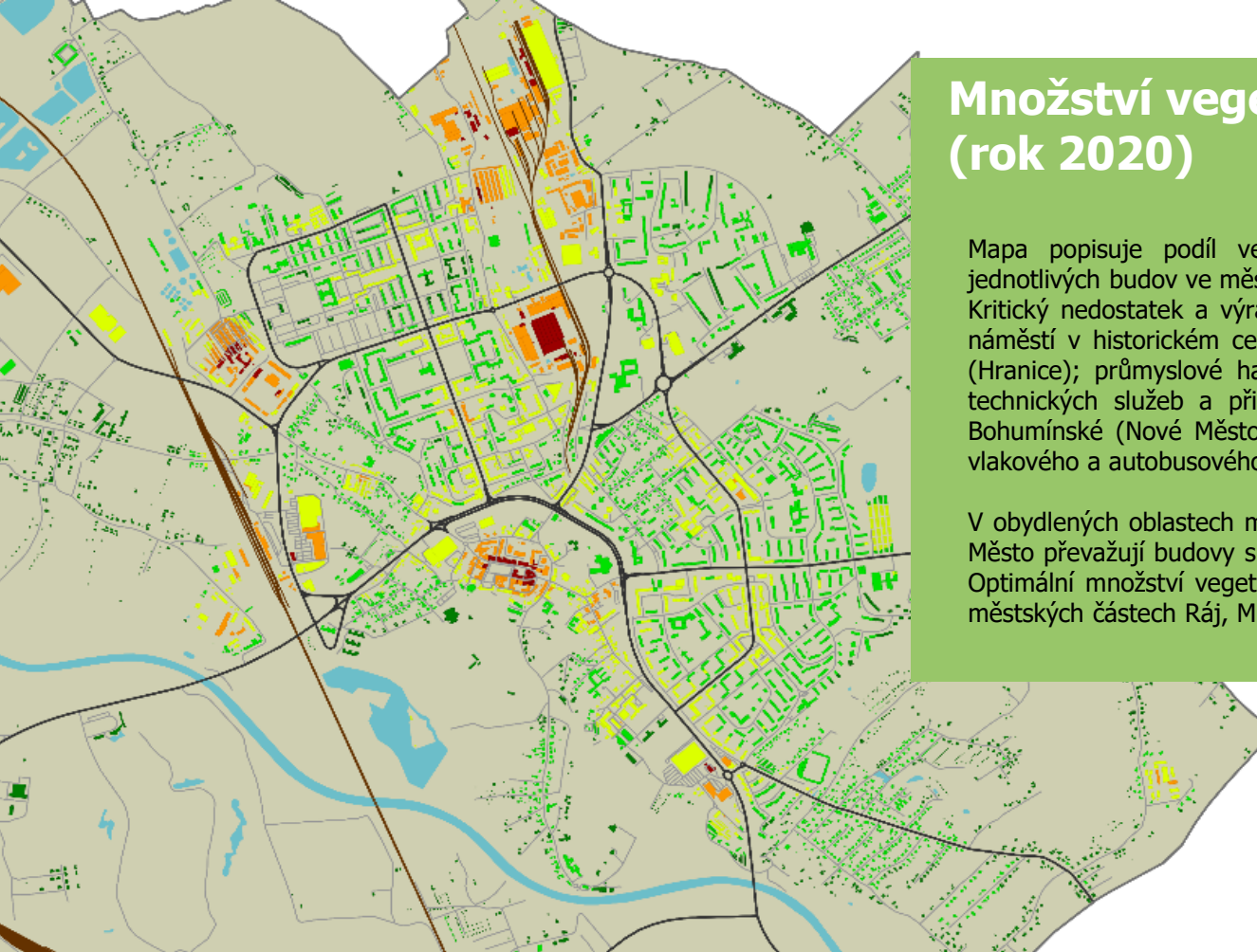
* Podpůrnými zdroji pro analytickou část byla data o BPEJ (bonitovaných půdních jednotek), vektorová vrstva budov, cest a železnic (OpenStreetMap) a vektorová vrstva povrchových lomů (Urban Atlas 2018).

Množství vegetace v okolí budov (rok 2020)

Mapa popisuje podíl vegetace ve vzdálenosti do 90 metrů od jednotlivých budov ve městě.

Kritický nedostatek a výrazný nedostatek zeleně mají budovy v okolí náměstí v historickém centru Karviné, v průmyslovém parku Karviná (Hranice); průmyslové haly ArcelorMittal (Nové Město); okolí areálu technických služeb a přilehlých garáží spolu s budovami ČSAD na Bohumínské (Nové Město). Nedostatek zeleně je také v okolí budov vlakového a autobusového nádraží.

V obydlených oblastech městských částí Ráj, Hranice, Mizerov a Nové Město převažují budovy s dostatkem a vhodným množstvím vegetace. Optimální množství vegetace dosahují téměř výlučně rodinné domy v městských částech Ráj, Mizerov, Hranice, Staré Město Darkov a Louky.



Legenda

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| nadprůměrné množství | vodní plochy a vodní toky |
| dostatečné množství | železnice |
| průměrné množství | silnice |
| nedostatečné množství | silnice I., II., III. tř. |
| výrazný nedostatek | |

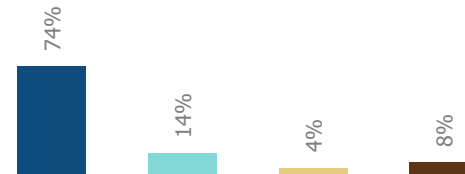


Propustnost povrchu (rok 2020)

Nejvyšší podíl nepropustných a převážně nepropustných povrchů má městská část Nové Město (45 %), nejnižší naopak městská část Darkov (6 %).

Míra schopnosti zadržet povrchovou vodu (propustnost)	Počet (ks)	Výměra (m ²)
Propustný povrch	114	3 481 227
Převážně propustný povrch	111	2 739 485
Převážně nepropustný povrch	36	261 502
Nepropustný povrch	17	110 215

- Propustný povrch
- Převážně propustný povrch
- Převážně nepropustný
- Nepropustný povrch



Index listové plochy (rok 2020)

Mapa indexu listové plochy (LAI) zachycuje průměrné množství vegetace detekované satelitem v roce 2020 na územích s plochou 20 x 20 metrů. Vyšší hodnota indexu reprezentuje vyšší hustotu vegetace na daném místě.

V rámci města bylo nejnižší množství vegetace detekováno v historickém centru a v průmyslových oblastech. Nízké množství vegetace je i na rekultivovaných plochách po důlní činnosti.

Nejvyšší množství vegetace je naopak v lesoparku Bažantnice, lesoparku Dubina, v parku Boženy Němcové, v Univerzitním parku, či v parkově upravené ploše u Městského domu kultury. Mimo zastavěnou část města hodnoty LAI obecně stoupají, výjimku představují řídké porostlé povrchy rekultivovaných ploch.



Legenda

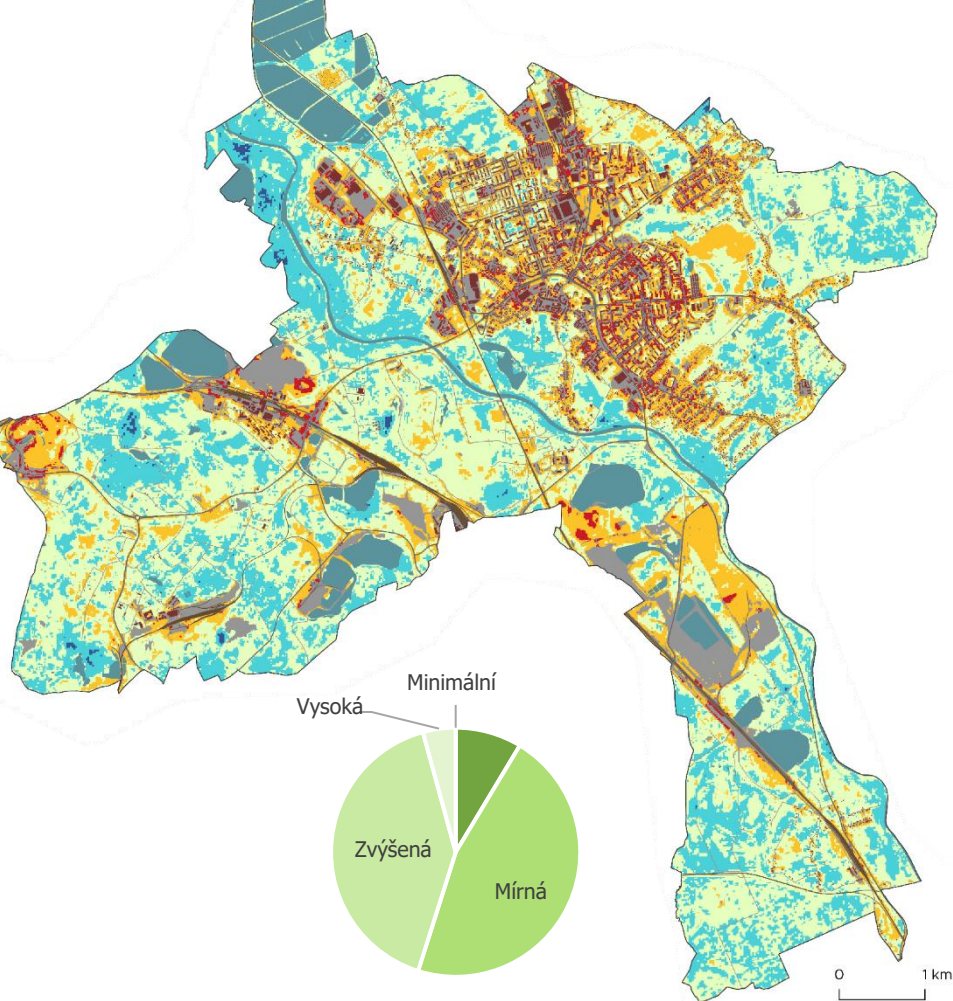
- velmi vysoký
- vysoký
- průměrný
- nízký
- velmi nízký

- vodní plochy a toky
- zastavěné plochy
- železnice
- silnice
- silnice I., II., III. tř.

Míra ohrožení klimatickými podmínkami (rok 2020)

Mapa zobrazuje míru ohrožení klimatickými podmínkami a kombinuje vliv množství vegetace v daném místě, náchylnost vegetace na vysychání a teplotu povrchu v daném místě. Většina zelených ploch ve městě spadá do kategorie zvýšeného ohrožení.

Zejména v části města východně od historického centra, v sídlištních částech Ráje a Mizerova a v průmyslové oblasti na hranici částí Hranice a Nové Město můžeme najít také oblasti spadající do kategorie výrazného rizika. S výjimkou některých bývalých lomů převažuje mimo zastavěné oblasti města vegetace s nízkým až mírným ohrožením.



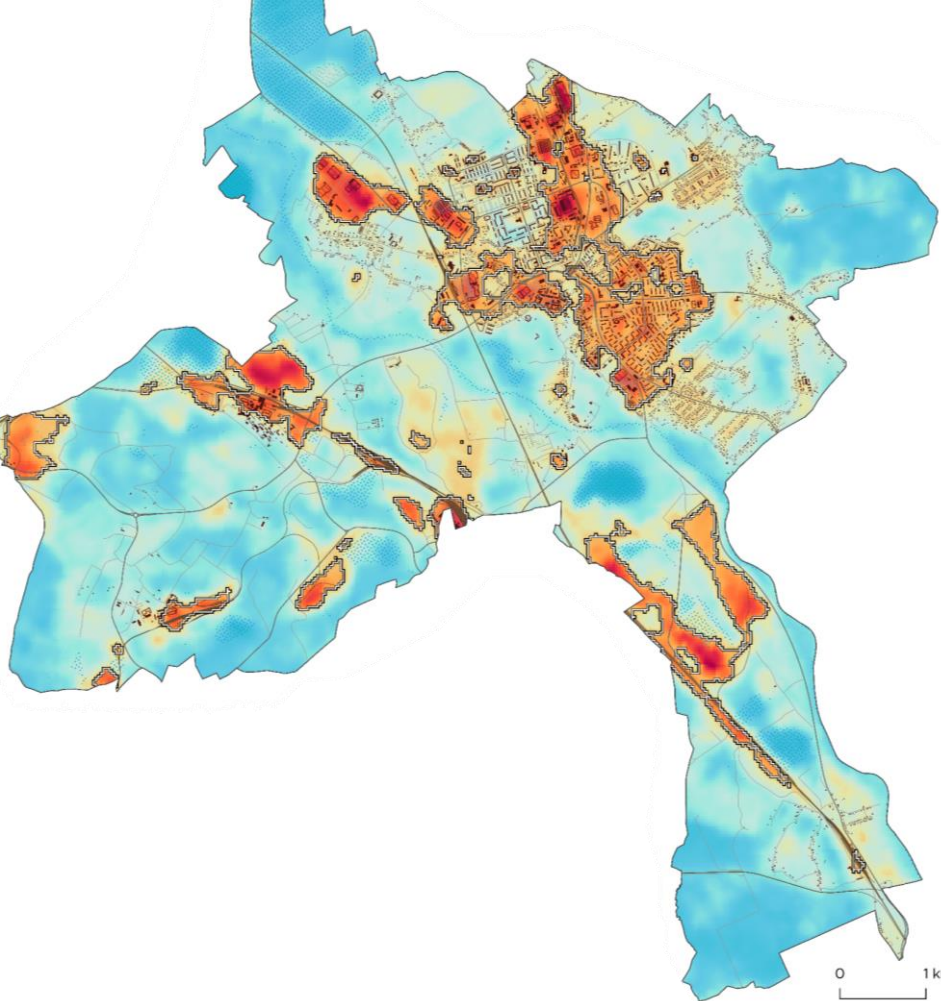
Legenda

- minimální
- nízká
- mírná
- zvýšená
- vysoká

- vodní plochy a toky
- zastavěné plochy
- plochy bez vegetačního krytu
- železnice
- silnice
- silnice I., II., III. tř.

Mapa teploty povrchu (rok 2020)

Mapa zobrazuje míru ohrožení klimatickými podmínkami a kombinuje vliv množství vegetace v daném místě, náchylnost vegetace na vysychání a teplotu povrchu v daném místě. Většina zelených ploch ve městě spadá do kategorie zvýšeného ohrožení.

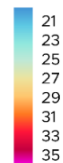


Součást tepelného ostrova	Počet (ks)	Výměra (m ²)
Ano	111	1 824 693
Ne	167	4 767 735

Legenda

- hranice tepelného ostrova
- silnice I., II., III. tř.
- silnice
- železnice
- ▨ budovy s plochou
- budovy s plochou
- ▨ vodní plochy a toky

Teplotní stupnice v °C





DOTAZNÍKY PRO VEŘEJNOST

Výsledky dotazníků pro veřejnost

celkem 273 vyhodnocených dotazníků

Jak často navštěvujete plochy zeleně?

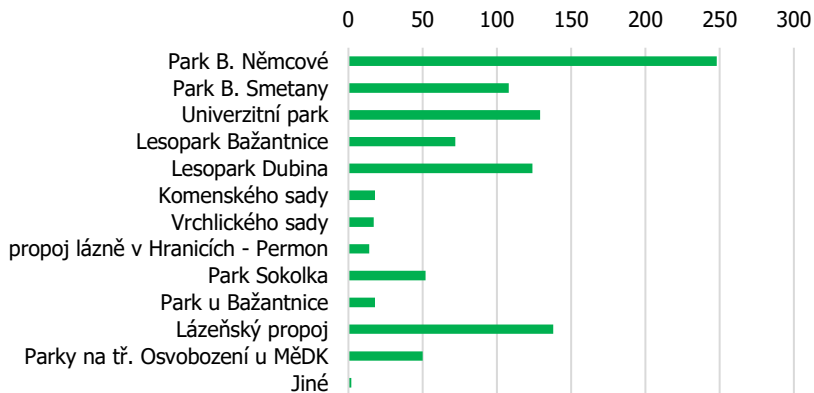
Denně – 20 %

Vícekrát týdně – 43 %

Vícekrát měsíčně – 36 %

Nenavštěvuji – 1 %

Které plochy veřejné zeleně na území města Karviná navštěvujete?



Komentáře z dotazníků

„V oblasti Karviná–Mizerov (Pískovna) chybí více laviček pro odpočinek, malé občerstvení.“

„Chybí nám zde pikniková místa s grilem, návštěvní a provozní řády, jmenovky a základní info o významných stromů, kavárničky, cukrárna, toalety.“

„Park Boženy Němcové je krásný, ale nestíhá návštěvnost. Dětský koutek i cyklostezky a in-line dráhy jsou o víkendech přeplněné.“

„Výsadba původních druhů rostlin, místo nepůvodních, důkladnější péče o dřeviny místo kácení, výsadba dřevin u bytových domů.“

„Karvinské moře – stromy podél cyklostezky a více stinných míst.“

„Co bych ráda viděla na více místech, jsou louky, které se nesečou a jsou plné krásných květů.“

„Veřejná ohniště by byla super, zřídít cvičební koutky vybavené stroji, podobně jako vedle Obchodní akademie.“

„Zvážit vysazení zeleně na tř. Osvobození – velký hluk a prašnost.“

„Potěšilo by mě zesílení hlídek ve večerních hodinách. Jinak jsem spokojená s postupným rozvojem sportovišť.“

„Karviná je krásné město plné zeleně“



SPRÁVA ZELENĚ

SPRÁVA ZELENĚ

Na péči o zeleň se dle dostupných informací od zadavatele podílí v Karviné několik subjektů. Jedná se o tyto čtyři hlavní subjekty:

- **Technické služby Karviná, a.s.** – provádí zejména sečení travnatých ploch mezi bloky, kácení dřevin, ořezy stromů a keřů, výsadby stromů a péči o některé záhony. Na travnatých plochách také provádí sběr listů. Na údržbě zeleně města Karviná se podílí ze 70%.
- **Ing. Roman Mamica** – provádí sečení travnatých ploch v parcích a lesoparcích, bezprizorních ploch, krajnic, komunikací a péči o vysoutěžené výsadby stromů
- **DK – PLANT s.r.o.** – péče o vegetační prvky na náměstí – mobilní nádoby, dvouletky a letničky, péče o vysoutěžené výsadby stromů)
- **TALPA – zahradnické služby s.r.o.** – péče o trvalky ve městě, péče o vysoutěžené výsadby stromů.

Problémy ve správě zeleně

- Nekompletnost podkladů evidence zeleně – zejména nekompletní pasport zeleně a dendrologický průzkum (inventarizace dřevin)
- Nevyužívání možností GIS pro správu zeleně – nízká provázanost správců zeleně a firem zajišťujících její údržbu s podklady, které má město k dispozici v GIS
- Nerovnoměrnost rozvržení péče o zeleň na ploše města – v některých částech města je zeleň viditelně zanedbaná proti jiným typově podobným lokalitám
- Nutnost vytvoření kontrolních mechanismů při údržbě zeleně

SWOT analýza

Silné stránky

- Velké množství zeleně v intravilánu města
- Plochy zeleně jsou poměrně stabilní (jsou zde zastoupena všechna věková stádia dřevin)
- Dobrá pěší propustnost města

Příležitosti

- Zklidnění dopravy v centru města vlivem stavby obchvatu – příležitost pro vytvoření zelené osy města
- Asanace zástavby – příležitost pro městské zahradničení, dočasné parky, komunitní zahrady
- Rozvoj rekreace vlivem utlumení důlní činnosti
- Dotační tituly zaměřené na výsadby zeleně a rozvoj modrozelené infrastruktury

Slabé stránky

- Problémy se znečištěním ovzduší
- Nedostatečná péče o mladé výsadby – zarůstání úvazků, poškození kotvení dřevin, poškození báze stromů při sečení trávníků, usychání výsadeb
- Nevyužívané budovy v centru města – zeleň v okolí těchto budov také vykazuje často absenci dlouhodobé péče

Hrozby

- Nárůst nezaměstnanosti vlivem útlumu těžby – zvýšení množství sociálně-patologických jevů ve veřejném prostoru
- Vandalismus
- Snížení finančních prostředků na údržbu zeleně – to by vedlo ke snížení kvality péče a degradaci vegetačních prvků
- Šíření jmelí v objektech zeleně – významný vliv na vitalitu často kosterních dřevin
- Přesun služeb z centra města do okrajových částí a nákupních center
- Velké množství nových výsadeb náročných na údržbu

An aerial photograph of a city, likely Bratislava, Slovakia, showing a dense urban area with numerous multi-story apartment buildings and residential blocks. The city is interspersed with green spaces and trees. In the background, there are rolling hills and more distant residential areas. A large, semi-transparent green rectangular overlay covers the right half of the image, serving as a background for the title text.

STRATEGICKÉ CÍLE A VIZE

Shrnutí problémů

- Nekompletnost podkladů evidence zeleně
- Nevyužívání možností GIS pro správu zeleně
- Nerovnoměrnost rozvržení péče o zeleň na ploše města
- Množství invazních druhů
- Nedostatečná péče o mladé výsadby (zarůstání úvazků, poškození bází při sečení, úhyn všech mladých výsadeb v zookoutku)
- Nevyřešená problematika jmelí
- Nízká informovanost obyvatel
- Velké množství opuštěných ploch a urbánní lada vzniklá po demolici budov
- Vandalismus

Shrnutí problémů

- Nekompletnost podkladů evidence zeleně
- Nevyužívání možností GIS pro správu zeleně
- Nerovnoměrnost rozvržení péče o zeleň na ploše města
- Množství invazních druhů
- Nedostatečná péče o mladé výsadby (zarůstání úvazků, poškození bází při sečení, úhyn všech mladých výsadeb v zookoutku)
- Nevyřešená problematika jmelí
- Nízká informovanost obyvatel
- Velké množství opuštěných ploch a urbánní lada vzniklá po demolici budov
- Vandalismus



Strategické cíle

1. Dlouhodobě udržitelný systém zeleně

- Karviná zlepšuje podmínky pro **odolnost zeleně** na klimatickou změnu
- Zeleň v Karviné tvoří **propojený systém modro-zelené infrastruktury**
- Zeleň ve veřejném prostoru plní všechny své **funkce** (rekreační, klimatická, hygienická, prostor pro socializaci, relaxaci, sport)

2. Efektivní správa zeleně

- Karviná má k dispozici aktuální **podklady pro výkon údržby zeleně** (pasport, atd)
- Karviná má **zdravou zeleň** a mechanismy na její ochranu (sledování škůdců, chorob, jmelí, atd.)
- **Správa zeleně** v Karviné je ekonomická a efektivní
- **Občané Karviné** mají přístup k informacím o technologii údržby a novinkám v oblasti městské zeleně

VIZE MĚSTA KARVINÁ V OBLASTI UDRŽITELNÉ ZELENĚ

Vize města Karviná v oblasti udržitelné zeleně představuje výhled do roku 2040 a podobu, ke které směřuje. Zeleň bude v roce 2040 součástí zdravého městského životního prostředí, bude chráněna, rozvíjena a udržována. Karviná bude odolná vůči hrozbám vyplývajícím ze změny klimatu. Ve veřejném prostoru bude dostatek zeleně, která bude společně s vodními prvky vytvářet příjemné prostředí pro život místních obyvatel. Pohornická krajina v okolí Karviné bude ekologicky stabilní území, atraktivní pro obyvatele i návštěvníky a podporující turistický ruch.



ROZVOJ STÁVAJÍCÍCH PLOCH ZELENĚ

Rozvoj zeleně



Návrh obnovy

- Pěstební opatření dřevin
- Rekonstrukce vegetačních prvků
- Rekonstrukce vybavenosti
- Celková rekonstrukce plochy

Nestabilní

Stabilní

Nová
plocha
zeleně



Péče o plochy zeleně

Vytvoření zelených spojnic, nebo
bezpečné prostupnosti sídlem



Návrh obnovy

Bez potřeby rekonstrukce 30 % ploch

Plochy vzhledem k charakteru a lokalizaci plní svoji funkci, vegetace je celkově ve výborném nebo dobrém stavu

Pěstební opatření dřevin 32 % ploch

V ploše převažují vegetační prvky v dobrém zdravotním stavu, perspektivní, jsou zde ovšem dřeviny vyžadující zdravotní a bezpečnostní zásahy.

Potřeba rekonstrukce porostů 24 % ploch

Potřeba rozsáhlých pěstebních zásahů až kompletní obnovy vegetačních prvků.

Potřeba rekonstrukce vybavenosti 3 % ploch

Prvky vybavenosti se na těchto plochách nenacházejí, nebo je jejich počet nedostačující nebo jsou ve špatném provozním stavu a je potřeba jejich celková obnova.

Celková rekonstrukce plochy 11 % ploch

Kompletní obnova plochy, kdy se jedná o rekonstrukci stávajících technických i vegetačních prvků. Při rekonstrukci dochází většinou ke změně kompozice plochy nebo jejímu novému vytvoření.

Plochy k celkové rekonstrukci celkem 16 ploch

Číslo	Název plochy	Doporučení	Priorita
192	Sídlště – Okružní x Ve Svahu x U Lesa	Pěstební opatření stávajících dřevin, odstranění neperspektivních jedinců a nahrazení novými, doplnění kvetoucích keřů, mobiliáře, herních prvků apod.	3
195	Parkově upravená plocha – Komenského	Pěstební opatření stávajících dřevin, odstranění neperspektivních jedinců a nahrazení novými, doplnění kvetoucích keřů, mobiliáře. Návaznost na plochu č. 30.	1
252	Parčík u Brna	Vytvořit studii prostoru, odstranění neperspektivních dřevin a nahrazení novými. Výsadby keřů, květin, doplnění mobiliáře.	3
259	Kaple Strážných Andělů – Staré Město	Vytvořit studii prostoru, odstranění neperspektivních dřevin a nahrazení novými, výsadby keřů, květin, doplnění mobiliáře.	4
266	Karvinské moře	Pokračovat v budování rekreační oblasti, doplnění stromů. Vyřešit propojení lokality s městem. Zejména z důvodu plánovaného obchvatu je třeba navrhnout pěší trasu, kterou by se dalo projít z města ke Karvinskému moři, případně jiný způsob řešení tak, aby tato rekreační oblast nebyla od zbytku města odříznuta.	3
275	Lesopark Bažantnice (Rájecká remíza)	Detailnější zhodnocení dřevin a porostů a vytvoření studie rozvoje. Probírky, likvidace invazivních dřevin, dosadba mladých stromů. Úprava cest, doplnění vybavenosti.	3

U každé vyhodnocené plochy je stručně popsán návrh úprav z hlediska zeleně, rozvoje veřejných prostranství a funkce jednotlivých ploch. V příložené tabulce jsou uvedeny plochy sídelní zeleně navržené k celkové rekonstrukci a doporučení k rozvoji.

Ukázka tabulky

Úprava vybraných lokalit

Jako příklad navrhovaných opatření bylo vybráno 5 modelových lokalit, které zastupují nejvýznamnější charakter zeleně ve městě Karviná.

Bylo vybráno: náměstí, uliční prostor, obytný soubor, park s celoměstským významem, průmyslová plocha a prázdná plocha po asanovaných stavbách.

Pro každou lokalitu byly popsány výchozí stav a hlavní problémy se kterými se potýká, doplněné o fotografie z terénního šetření.

Náměstí – Masarykovo náměstí č. 1

Stávající stav
V rámci náměstí přebírají povinné plochy, které jsou zpracované vhodné a jsou přiměřené úslužby hlavní sekvencí plochy ve městě. Zeleň je zastoupena malokorunňovými odrůdami akátu (*Robinia pseudoacacia*), které jsou rozmístěny v pravidelném rástru po obvodu náměstí. Na náměstí je část parkovacích ploch oddělena mobilií zelení v nádobách. Vyšazené jsou především zeryvy *Lilium*. Tyto nádobky slouží neadekvátně, v kontextu kvalitního zpracování náměstí nezapadají do celkového kontextu a je vhodné zvážit jejich výměnu, nebo odstranění.



Zdroj fotografie: autor Zdroj fotografie: autor

Návrh úpravy

- Sjednotení více funkcí do jednoho veřejného prostoru
- Podpora malých provozoven, aby zůstalo město živé
- Pokud možno, zajistit dostatečný průhlednostný prostor a výsadeb vzrostlých stromů
- Opatření pro podzemní zásakování vody, nebo akumulace
- Použití mobilní zeleně, dbát na profesionální návrh osazení
- Zvážit založení trvalkových záhonů, nebo spjemané pásu výsadeb pod stromy



Zdroj fotografie: Technické služby HK Zdroj fotografie: Abalér Štefloví

Pěší zóna a ulice – třída Osvobození č. 48

Stávající stav
Pěší zóna, která se nachází na Třídě Osvobození a je dlouhá přibližně 1500 metrů, tvoří jednu z nezávadnějších městských os. V rámci ulice se nachází významné stromořadí s převážujícími lipami, ale částí jsou ponechány jako travnaté. Stromy jsou vysazené mezi chodníkem a komunikací a pro jejich kořenový systém je zeměna v severní části ponechány jen úzký pás. V rámci celé třídy není jednotně zpracovaný povrch a typ dlažby se liší, což vytváří horší orientaci pro chodce. Valné plochy bez stromů jsou upravené jako parkové trávnky, bez větší ekologické hodnoty.



Zdroj fotografie: autor Zdroj fotografie: autor

Návrh úpravy

- V maximální míře podporovat výsadebu v ulicích a proměnu na prvky MZI
- Zvýšení péče o stromy tak, aby byla zajištěna provazní bezpečnost
- Atraktivita ulic pro chůzi i zastavení, podpořit se tak pěší provoz
- Využití detailů, které jsou často rozhodující – výtvare objekty, kvalitní povrchy, pečlivé zpracování, záhony
- Použití květinových směn (trvalky, letničky, obiloviny do trávníků)



Zdroj fotografie: Město Píseň Zdroj fotografie: WWVC

Sídlíště – Hranice č. 142, č. 119

Stávající stav
Sídlíště Hranice se nachází v severovýchodní části města. V sídlíštním centru se nachází poměrně velké množství vzrostlých stromů s rozdílným zdravotním stavem. Tyto stromy jsou dobrým základem pro budoucí rozvoj území a významně zvyšují kvalitu bydlení v lokalitě. Rozsáhlost zastávky a velké bloky panelových domů vytváří až příliš anonymní prostor a v plochách zeleně je pro návštěvníky těžké se s místem identifikovat. Přesto jsou v rámci sídlíštní zeleně jasné viditelně neodborné zásahy obyvatel, kteří mají potřebu veřejný prostor utvářet podle vlastní estetiky.



Zdroj fotografie: autor Zdroj fotografie: autor

Návrh úpravy

- Jasně vymezit a bezpečně zohlednit
- Zvážit použití keří, případně zvolit přehlednější, sříhané varianty
- Rolovatelné plochy s veřejnými grily
- Komunitní zahrady poskytující prostor pro tvorbu obyvatele.
- Doplnit kvalitní mobiliář a povrchy, kvetoucí keře
- Zvážit extenzifikaci některých částí



Zdroj fotografie: Městské služby Píseň s.r.o. Zdroj fotografie: E15

Ukázka karet vybraných lokalit

Typová opatření pro plochy zeleně

Pro každou plochu zeleně je uveden
číselný kód možného opatření.

- **Výsadba zeleně**
- **Extenzifikace údržby**
- **Technická opatření HD**
- **Přírodní opatření HDV**
- **Zvýšení rekreační funkce**
- **Realizace propustných povrchů**
- **Realizace zelených střech**
- **Výsadba popínavých rostlin**



Tabulkové hodnocení ploch

NÁVRH FUNKČNĚ KOMPOZIČNÍCH JEDNOTEK ZELENĚ																
1. Číslo plochy	2. Název plochy	3. Typ plochy zeleně	4. Hlavní funkce zeleně	5. Doplněk funkce zeleně	6. Krajinná zeleň	7. Majetek města	8. Význam plochy	9. Přístupnost plochy	10. Výměra plochy v m ²	28. Návrh změny režimu péče	29. Potřeba obnovy	30. Návrh úprav	31. Typová opatření	32. Naléhavost	33. Náhradní výsadba (ano/ne)	34. Priorita
1	Masarykovo náměstí	HL	U	-	-	Cst	1	P	10 129	1	5	Nahrazení malokorunných stromů vzrůstnějšími formami, zlepšení kvality mobilní zeleně, doplnění vodních prvků včetně realizace technických opatření pro hospodaření s dešťovými vodami.	1, 3, 6	1	ne	1
2	Pošta u Masarykova náměstí	DO	-	ZC	-	Ne	2	P	101	N	N	Nehodnoceno - plocha není v majetku města.				
3	Park Boženy Němcové	HL	P	-	-	Cst	1	P	101 427	1	3	Postupné odstraňování neperspektivních a rizikových dřevin a nahrazení novými, doplnění keřového patra, úprava managementu travnatých ploch.	1, 2	1	ano	2
4	Základní škola polská - Dr. Olszaka	DO	-	ZK	-	Ano	2	V	9 577	1	1	Netřeba významných zásahů.	-		ne	5
5	Mateřská škola polská - Dr. Olszaka	DO	-	ZK	-	Ano	2	V	988	1	1	Netřeba významných zásahů.	-		ne	5
6	Okresní soud a věznice Karviná	DO	-	ZC	-	Cst	2	P	2 854	N	N	Nehodnoceno - plocha není v majetku města.				
7	Stromořadí - Fryštátská	DO	-	ZD	-	Ano	3	P	231	3	2	Pěstební opatření dřevin. Postupné odstraňování neperspektivních a rizikových dřevin nahrazení novými.	1	1	ne	2
8	Státní archiv - Fryštátská	HL	U	-	-	Cst	2	P	3 164	N	N	Nehodnoceno - plocha není v majetku města.				
9	Centrální tržiště	HL	U	-	-	Cst	2	P	2 181	1	2	Pěstební opatření dřevin.	3, 6	1	ne	2
10	Platan před magistrátem (budova D)	DO	-	VD	-	Ano	3	P	2	1	1	Netřeba významných zásahů.	-		ne	5
11	Bytový dům - Karola Šlívky	DO	-	ZB	-	Cst	3	P	1 049	1	1	Netřeba významných zásahů.	-		ne	5
12	Univerzitní park	HL	P	-	-	Cst	1	P	38 933	1	1	Netřeba významných zásahů. Postupné odstraňování neperspektivních a rizikových dřevin a nahrazení novými.	-		ne	4
13	Uliční zeleň - Karola Šlívky x Poštovní	DO	-	ZD	-	Ano	3	P	1 423	1	1	Netřeba významných zásahů.	-		ne	5
14	Magistrát města Karviná (budova C) a kostelík Sv. Marka	HL	U	-	-	Cst	1	P	7 569	1	1	Netřeba významných zásahů.	-		ne	5
15	Bytové domy - Svatováclavská	DO	-	ZB	-	Cst	3	P	2 406	1	3	Rekonstrukce vegetačních prvků, odstranění neperspektivních jedinců a nahrazení novými, doplnění keřového patra.	1	2	ne	4
16	Prior - tř. 17. listopadu	DO	-	ZC	-	Cst	1	P	14 609	3	3	Rekonstrukce vegetačních prvků, odstranění neperspektivních jedinců a nahrazení novými, doplnění keřového patra.	1, 3, 6, 8	2	ne	3
17	Proluka - Hrnčířská	HL	U	-	-	Cst	3	P	1 409	3	5	Výřešení majetkoprávních vztahů. V případě, že bude plocha v majetku města doporučujeme vytvoření parkově upravené plochy a doplnění mobiliáře.	1, 5, 8	2	ano	4
18	Víceúčelová hala - STaRS Karviná	DO	-	ZC	-	Ano	2	P	10 229	1	1	Netřeba významných zásahů.	-		ne	5
19	Břehové porosty Mlýnky - 1. část	DO	-	ZV	-	Cst	3	P	4 776	1	2	Pěstební opatření dřevin.	-	2	ne	4
20	Parkoviště - za víceúčelovou halou	DO	-	ZD	-	Ano	3	P	1 817	1	3	Rekonstrukce vegetačních prvků, odstranění neperspektivních jedinců a nahrazení novými, doplnění keřového patra, zachování přírodě podobného charakteru. Zpevněné povrchy přeměnit na propustné.	1, 3, 6	2	ne	4

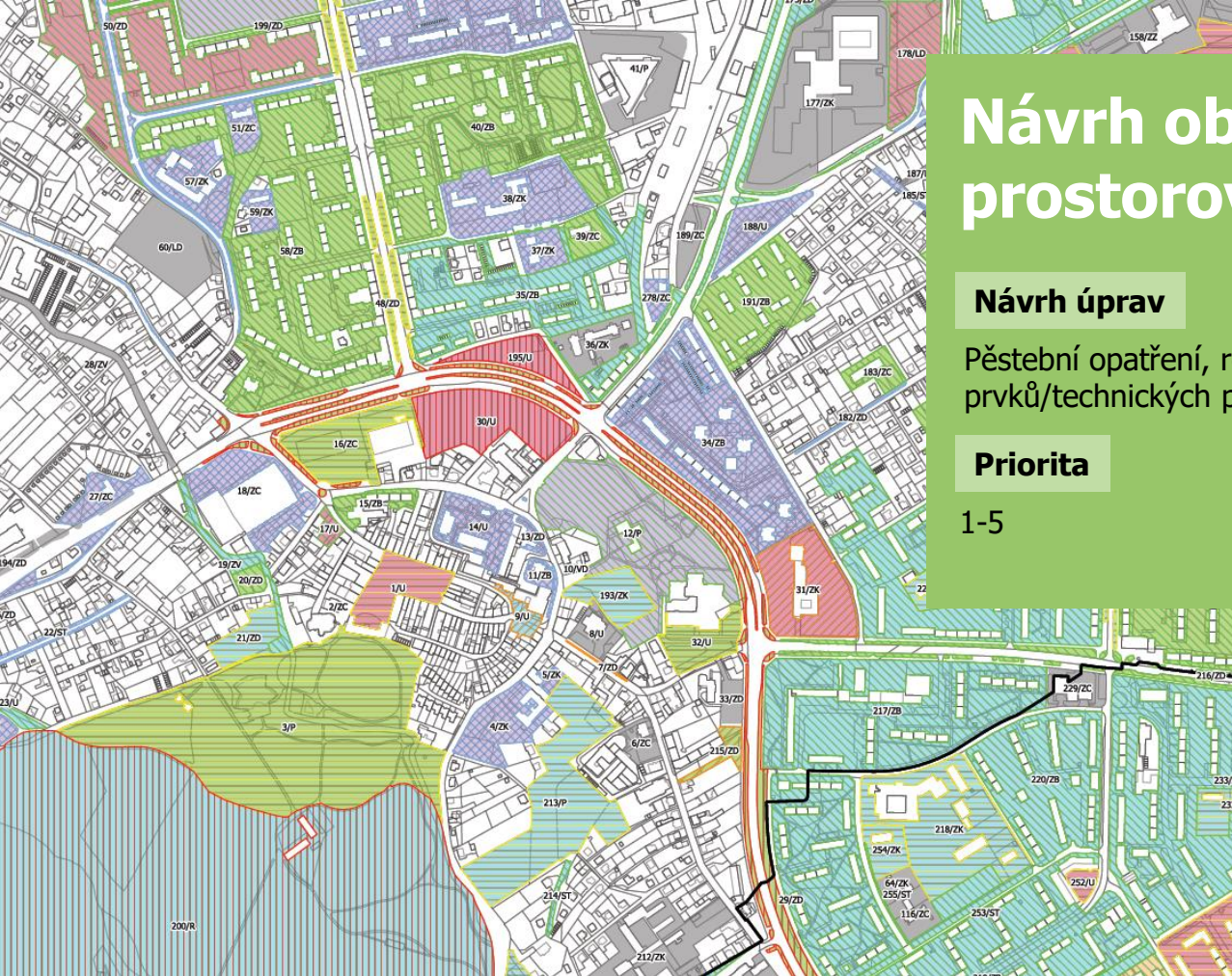
Návrh obnovy a prostorového uspořádání

Návrh úprav

Pěstební opatření, rekonstrukce vegetačních prvků/technických prvků, celková rekonstrukce

Priorita

1-5



Legenda

- Hranice katastrálního území
- Pořadové číslo plochy
- Parcely KN

Návrh úprav

- Bez potřeby
- Pěstební opatření dřevin
- Rekonstrukce vegetačních prvků
- Rekonstrukce technických prvků
- Celková rekonstrukce plochy
- Není v majetku města




- ### Priorita
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5

Etapizace návrhových opatření

Rozdělení ploch na etapy dle priority

1. Etapa 2022-2026
2. Etapa 2027-2031
3. Etapa 2032-2040

Legenda

-  Hranice katastrálního území
-  Pořadové číslo plochy
-  Parcely KN

Rozdělení ploch na etapy dle priority

-  1. etapa 2022 - 2026
-  2. etapa 2027 - 2031
-  3. etapa 2032 - 2040



PLÁN PÉČE

Vyhodnocení a statistika

Plán péče je dokument, který slouží jako podklad pro plánování pěstebních zásahů a opatření na území města a k optimalizaci nákladů na údržbu vegetačních prvků. Plán péče vychází z vypracovaného pasportu zeleně a umožňuje úpravu vynakládaných finančních prostředků na plochy veřejné zeleně ve městě.

Přibližně polovinu celkových nákladů na údržbu zeleně ve městě zaujímá ošetřování travnatých ploch, trávník parkový je rovněž nejčastěji zastoupeným vegetačním prvkem (2 317 730 m²).

Kód	Název	Výměra (m ²) Počet (ks)	Celková cena za údržbu (Kč)
101	Trávník parkový	2 317 730	47 856 629,62
103	Trávník luční	144 823	952 601,37
105	Sportovní trávník	1 422	63 913,21
106	Mokřad	1 960	7 702,80
107	Bylinný pokryv	48 864	211 238,20
111	Záhony letniček	571	2 194 964,09
112	Záhony trvalek	1 591	1 153 874,70
113	Záhony růží	557	1 421 625,53
114	Záhony vřesovištních rostlin	46	108 123,46
115–117	Pokryvné výsadby keřů	982	224 939,46
118–120	Rozvolněné skupiny keřů	7 926	1 775 253,63
121–123	Zapojené skupiny keřů	54 398	7 313 712,88
129, 130	Solitární keře	3 285	594 756,30
144–146	Živé ploty – volně rostlé	4 153	315 176,85
147–149	Živé ploty – tvarované	11 353	3 163 783,82
150	Popínavé dřeviny	227	667,38
155–157	Zapojené skupiny stromů	14 364	31 319,13
158–166	Skupiny stromů s podrostem keřů	124 117	10 354 153,71
167–169	Skupiny stromů s bylinným podrostem	34 491	294 690,08
170–172	Skupiny stromů s podrostem trávníku	61343	786 578,79
301	Mobilní zeleň – krátkodobá výsadba	4	29 027,76
302	Mobilní zeleň – dlouhodobá výsadba	50	169 834,00
303	Mobilní zeleň – smíšená výsadba	9	61 582,14
Celkem Kč			79 086 148,89

Celková plocha pasportu je 247 ha

Plán údržby

U jednotlivých vegetačních prvků je v plánu péče zaznamenáno:

- 1. Kód prvku** – je uveden v textu, tabulkách i ve výkresové části. (např. 101 – trávník parkový)
- 2. Název prvku** – specifikace vegetačního prvku – pro lepší orientaci v tabulkách je uveden název prvku (např. trávník parkový, trávník luční, rozvolněné skupiny keřů...).
- 3. Intenzitní třída** - intenzitní třídy veřejné zeleně města Hodonín byly stanoveny tři:
- 4. Svažitost** – svažitost ovlivňuje cenu jednotlivých úkonů údržby:
- 5. Počet opakování v roce** – stanovuje ideální počet opakování jednotlivých úkonů údržby v různých intenzitních třídách. (např. 1x/rok, 5x/rok, 0,2x/rok znamená 1x za 5 let...)
- 6. Výměra** (m²) / počet (ks) – údaj, který vychází z vyhodnoceného pasportu zeleně
- 7. Úkon údržby** – úkony údržby k jednotlivým vegetačním prvkům
- 8. Jednotková cena** – cena za 1 m² (ks) daného úkonu, stanovená na základě cen běžných
- 9. Celková cena** – uvádí cenu za jeden úkon údržby (např. pokosení trávniku) vynásobený skutečnou výměrou (počtem)

Plán údržby je součástí Tabulkových příloh

Možnosti snížení ekonomické náročnosti úpravy zeleně

Řešením je použití extenzivnějších forem (luční trávník, bylinný pokryv) a volba způsobu údržby (mozaiková seč).

Extenzifikace

Jedná se o snížení nákladů na údržbu zeleně a proměna nebo úplné nahrazení vegetačních prvků náročných na údržbu za ty méně náročné. Rovněž zahrnuje celkovou organizaci práce při vykonávání údržby zeleně, a především její efektivitu.

Ekologizace

Cílem je omezení zásahů ve formě chemicky upravených prostředků aplikovaných v životních okruzích vegetačních prvků, ale také jako šetrné hospodaření s organickými zbytky. Základem je omezení až postupné vyloučení herbicidů, pesticidů, insekticidů a jiných podpůrných prostředků a jejich nahrazení alternativními metodami.

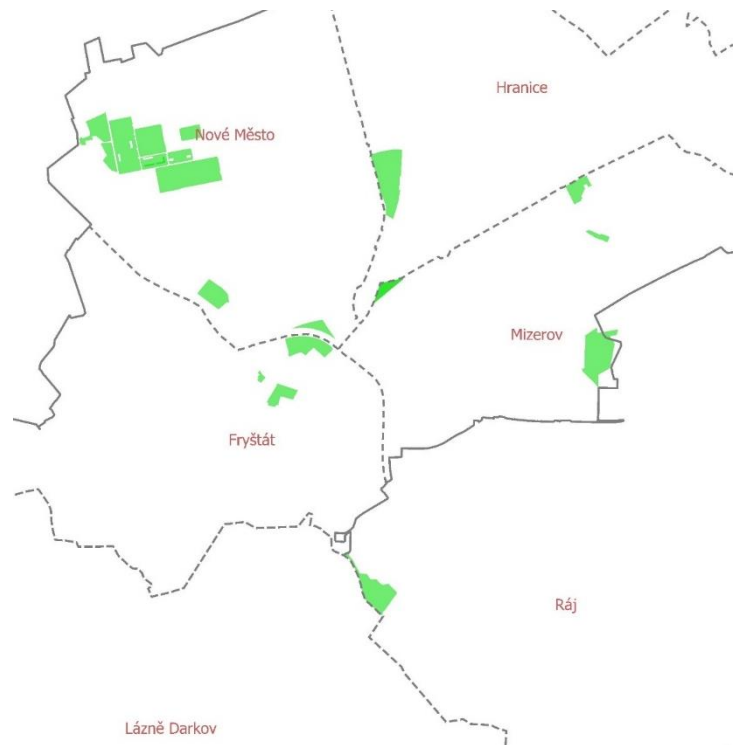


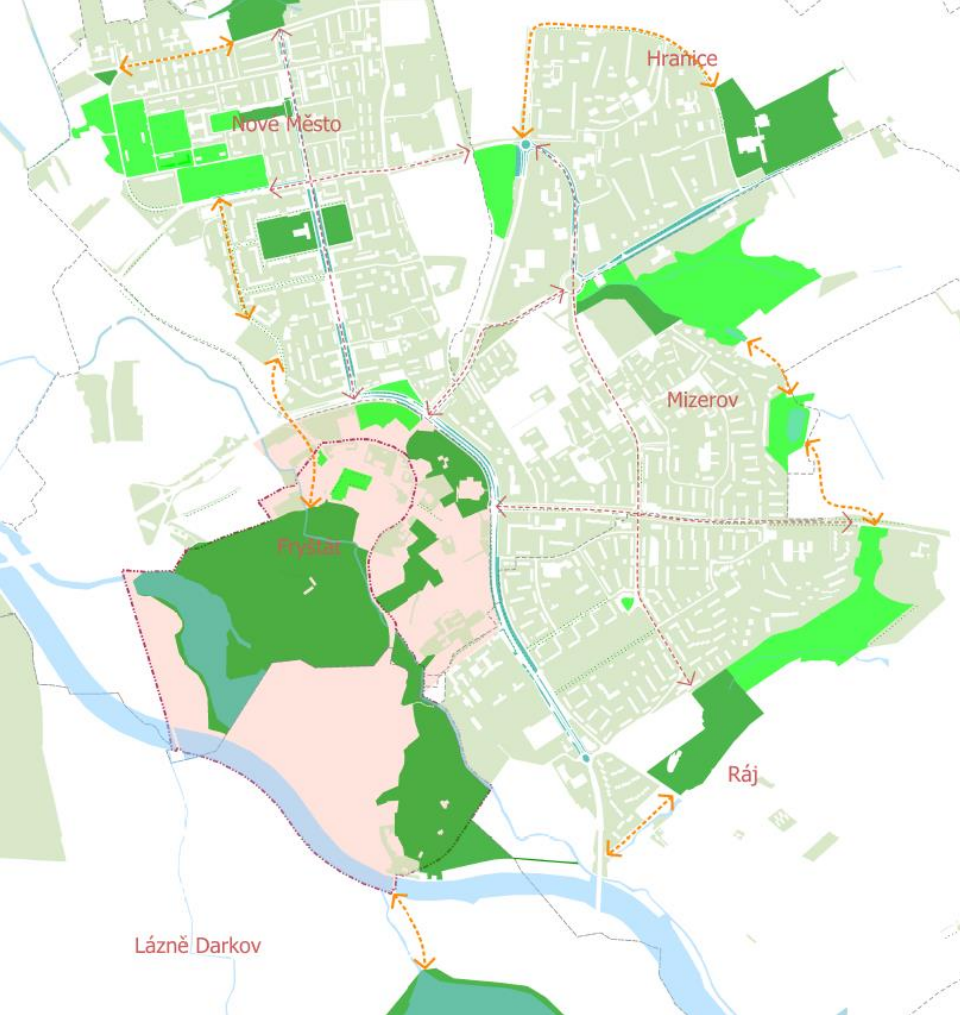
ROZVOJ SYSTÉMU SÍDELNÍ ZELENĚ

Nové plochy zeleně

Jedná se o plochy, které mají vysoký potenciál rozvoje a zároveň by ve městě mohly vzniknout nové větší parkové plochy, které by snížily zátěž na stávající plochy. Mezi nové plochy navrhujeme zařadit i plochy reprezentativní nacházející se v centru, které jsou navrženy k celkové rekonstrukci.

Číslo plochy	Název	Návrh
1	Masarykovo náměstí	Doplnění stromů, rekonstrukce vegetace
17	Proluka Hrnčířská	Vznik parčíku
30	Parkově upravená plocha tř. 17 listopadu + Komenského	Rekonstrukce a vznik kvalitního veřejného prostoru
42	Volná plocha Havířská x Rudé armády	Dočasný veřejný prostor/park
86	Parková plocha Havířská Mírová	Vytvoření parku s obvodovým významem
162	Lesopark Dubina Lesopark Rájecká remíza 275	Probírky, oprava cest, vznik parku s obvodovým významem
164	Pískovna	Změna na rekreační plochu, doplnění mobiliáře





Kompoziční schéma

Propojení jednotlivých ploch v sídle

V ideálním případě jsou plochy veřejné zeleně ve městě, zejména ty s rekreační funkcí, propojeny pěšími zónami. Hlavní třídy propojující město Karviná poskytují dostatek prostoru pro doplnění stromořadí, případně dalších prvků veřejné zeleně.

Legenda:

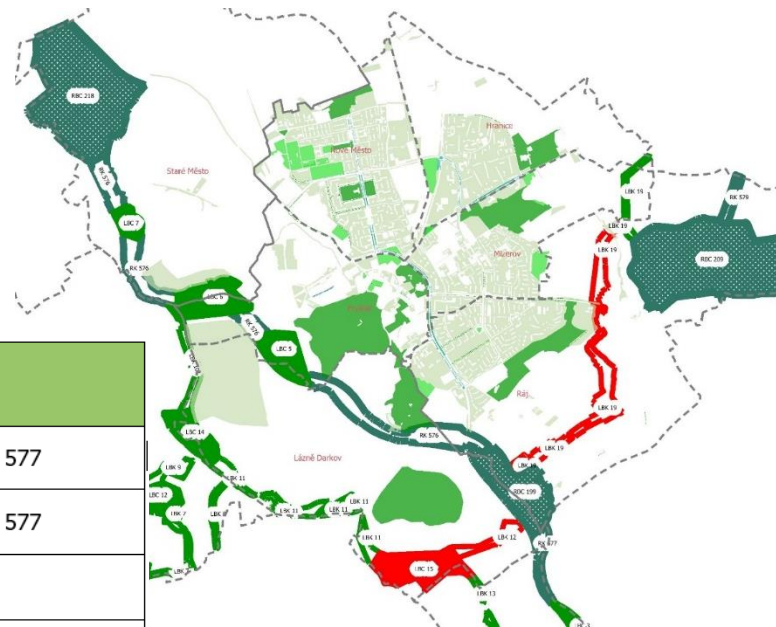
- Významné parkové plochy s rekreační funkcí
- Parkové plochy nové/ k výrazné obnově
- Plochy sídelní zeleně s jinou funkcí
- Propojení ploch sídelní zeleně - vnější prstenec
- Propojení ploch sídelní zeleně - vnitřní vazby
- Hranice městské památkové zóny
- Centrum města
- Ráj
- Významná městská stromořadí
- Vodní plochy a toky

Návaznost a rozvoj ÚSES

Vzhledem k tomu, že město vlastní u každého biocentra a biokoridoru méně než 10 % výměry, je další rozvoj a management obtížný. Prvním krokem pro další rozvoj prvků územního systému ekologické stability je odkoupení pozemků, nebo jejich směna za jiné, aby interakční prvky i centra náležely do majetku města Karviná.

Vybrané prvky ÚSES ve vlastnictví města Karviná z více než 5 %

Kód biocentra	Celková výměra	% v majetku města	Funkční/Nefunkční	Poznámka
LBC 2	79 466	8 %	Funkční	Vložené do RK 577
LBC 3	62 900	5 %	Funkční	Vložené do RK 577
LBC 14	150 363	7 %	Funkční	
LBC 17	97 477	8,5 %	Nefunkční (neexistující)	
LBK 11	192 665	8,5 %	Funkční	V jihovýchodní části k.ú.
RBK 577	277 666	11 %	Funkční	Jižně údolím řeky Olše



Lokality pro náhradní výsadbu

U ploch sídelní zeleně s návrhovými opatřeními bylo také vyhodnoceno, zda je plocha vhodná pro náhradní výsadbu dřevin. Toto zhodnocení probíhalo na základě terénního průzkumu, kdy bylo určeno, zda je v lokalitě dostatečný prostor pro umístění stromů, a na základě rozvoje odpovídající funkce plochy. Vhodnost lokality pro náhradní výsadbu je odborný odhad, v případě realizace výsadby je třeba každou plochu detailně zhodnotit.

Bylo vyhodnoceno 30 ploch vhodných pro umístění nových výsadeb

Doporučené druhy do městského prostředí

Pro orientační účely je uveden seznam vhodných dřevin do městského prostředí, každá lokalita je specifická svými podmínkami (půdní podmínky, přítomnost technické infrastruktury, přístínění, prokořenitelný prostor, vliv posypové soli, proudění větru) a vyžaduje individuální zpracování.

Principy tvorby veřejných prostranství



Bezpečná síť pěších tras městem



Mezioborové plánování veřejných prostranství



Rozmanité skupiny uživatelů



Městská mobilita podporující chodce



Pestrost veřejného prostoru



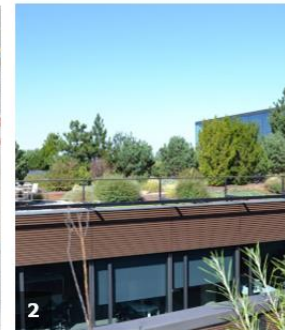
Pestrá škála aktivit

Modrozelená infrastruktura

Při komplexním přístupu k plánování měst a úpravě veřejných prostranství by neměla být opomenuta ani modrozelená infrastruktura. Modrozelená infrastruktura utváří veřejná prostranství vstřícná k lidem. Zeleň ve spojení s vodou poskytuje v uličním prostředí stín, bezvětrí a příjemnou teplotu pro pobyt.

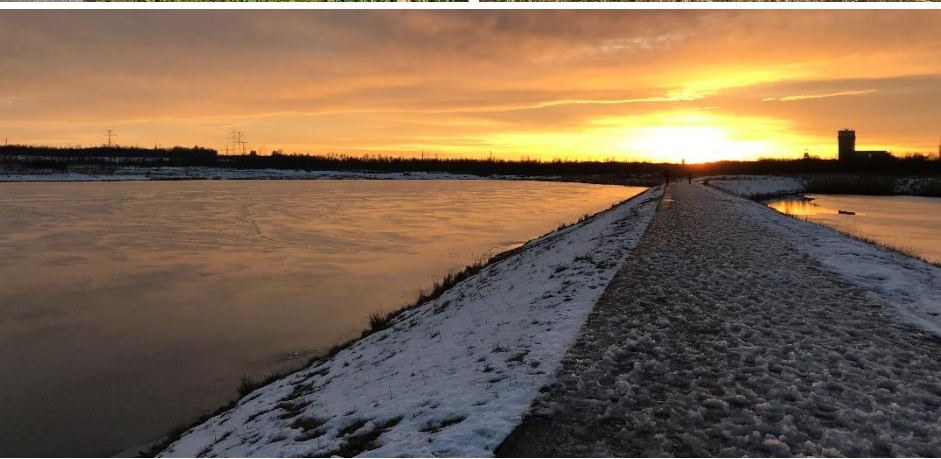
MZI je ve svém principu systém, který lze přizpůsobit podmínkám a měřítku dané lokality. Podoba prvků MZI záleží na místních urbanistických vazbách, dostupnému prostoru, expozici a mikroklimatu. Modrozelená infrastruktura se typicky skládá ze základních prvků, kterými mohou být zelené střechy, průlehy, vsakovací rýhy, biotopy, retenční nádrže a jezírka.

- 1 Dešťová zahrada
- 2 Zelená střecha
- 3 Propustné povrchy
- 4 Vsakovací průleh
- 5 Suchý poldr
- 6 Retenční nádrž



Shrnutí návrhové části

- Návrhová část díla se zaměřuje především na obnovu a rekonstrukci stávajících ploch, a návrh několika ploch systému sídelní zeleně nových.
- V rámci návrhové části byla u 205 ploch stanovena potřeba obnovy, z ní vyplývající naléhavost a detailní popis navrhovaného řešení.
- U každé plochy byla také stanovena návrhová opatření na adaptaci na změnu klimatu. Tato opatření jsou typová.
- U všech zájmových ploch byla stanovena naléhavost, která vychází z aktuálního stavu plochy a dále priorita, která ukazuje plochy, kterými by se mělo začít při jejich rekonstrukci nebo obnově.
- Celkový rozvoj systému zeleně by měl v Karviné fungovat především na bázi zlepšení kvality a rekreačního potenciálu již stávajících ploch.
- Návrhy obnovy jednotlivých ploch ukazují výkresy č. 05A – 05G Návrh obnovy a prostorového uspořádání.
- Etapizaci navrhovaných úprav znázorňují výkresy č. 06A – 06G.
- Další postupy a financování bude blíže stanoveno **v implementační části dokumentu.**



Atregia  



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost