



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost

# GENEREL ZELEŇ

Město Benešov

Atregia

11/2021

# Obsah

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 1. Identifikační údaje.....                                   | 3  |
| 2. O dokumentu .....                                          | 5  |
| 2.1 Úvod .....                                                | 5  |
| 2.2 Legislativa .....                                         | 5  |
| 2.3 Generel zeleně.....                                       | 6  |
| 3. Výchozí podklady.....                                      | 8  |
| 4. Vymezení řešeného území.....                               | 8  |
| 5. Obecný popis lokality.....                                 | 9  |
| 5.1 Širší vztahy a charakter okolní krajiny.....              | 9  |
| 5.2 Historický vývoj města Benešov .....                      | 10 |
| 5.3 Demografie .....                                          | 11 |
| 5.4 Přírodní podmínky .....                                   | 11 |
| 5.5 Aktuální stav městské zeleně .....                        | 12 |
| 6. Metodika hodnocení zeleně .....                            | 14 |
| 6.1 Hodnocené atributy.....                                   | 15 |
| 7. Analýza současného stavu městské zeleně.....               | 20 |
| 7.1 Zastoupení funkčních typů ploch .....                     | 20 |
| 7.2 Vlastnictví ploch zeleně .....                            | 21 |
| 7.3 Kvalitativní hodnocení stávajícího stavu .....            | 21 |
| 7.4 Hodnocení technických prvků.....                          | 22 |
| 7.5 Údržba a kvalita péče o zeleň .....                       | 22 |
| 7.6 Plochy zeleně v majetku města Benešov.....                | 23 |
| 7.7 Plochy zeleně, které NEJSOU v majetku města Benešov ..... | 23 |
| 7.8 Stabilita ploch – výstup analytické části .....           | 24 |
| 7.9 Shrnutí analytické části.....                             | 25 |
| Návrhová část .....                                           | 28 |
| 8.1 Rozvoj systému sídelní zeleně.....                        | 28 |
| 8.2 Principy tvorby udržitelných veřejných prostranství ..... | 30 |
| 8.3 Rozvoj jednotlivých lokalit .....                         | 32 |
| Seznam příloh .....                                           | 48 |
| Fotodokumentace.....                                          | 49 |

## 1. Identifikační údaje

**Objednatel:** město Benešov

Adresa: Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov  
IČ: 00231401  
DIČ: CZ00231401  
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.,  
číslo účtu 320035309/0800  
Zástupce Ing. Jaroslav Hlavnička, starosta města  
Zástupce ve věcech  
technických: Ing. Alena Pokorná  
e-mail, telefon: pokorna@benesov-city.cz, 312 821 115

a

**Místo:**

**Zhotovitel** Atregia s.r.o.

Adresa sídla: Vážného 10, PSČ: 621 00 Brno  
IČO: 020 17 342  
DIČ: CZ 02017342  
Bankovní spojení: Fio banka, a.s.  
č.ú. 2100462439/2010  
Statutární orgán: Ing. Martina Vokřálová Trnková  
Plátce DPH: ANO

**Zpracovatel: Ing. Barbora Májková**

E-mail: [barbora.majkova@atregia.cz](mailto:barbora.majkova@atregia.cz)

Ing. Anna Dražková

Ing. Marie Kunešová

Ing. Alena Mynarčíková

Ing. Magdaléna Vágnerová

Toto dílo se realizuje v rámci projektu:

**„Podpůrné prováděcí dokumenty k trvale udržitelnému rozvoji“** spolufinancovaného z Evropského sociálního fondu v rámci Operačního programu Zaměstnanost

**reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/18\_092/0014649.**

**Datum šetření:** květen–červen 2021

**Datum zpracování:** březen–listopad 2021



---

# ÚVOD

## 2.0 dokumentu

### 2.1 Úvod

Kvalitní veřejný prostor a perspektivní systém městské zeleně tvoří nepostradatelnou součást soudobých měst. Vzhledem k měnícím se klimatickým podmínkám se zeleň ukazuje jako podstatná součást adaptace na změnu klimatu a odolnosti městského prostředí na klimatické extrémny. Výhledově lze počítat s nárůstem teplot, nerovnoměrným rozložením srážek v podobě přívalových dešťů a obdobími sucha.

Zeleň a především zdravé vzrostlé stromy zastupují v intravilánu množství důležitých funkcí jako je ochlazování okolí pomocí evapotranspirace, snižování teploty povrchu stínem, přirozený vsak vody do podloží a zachytávání polutantů. Mimo funkce hygienické a mikroklimatické zvyšuje přítomnost zeleně cenu nemovitostí v okolí a díky kvalitnímu systému zeleně vzniká esteticky hodnotný veřejný prostor a s tím související vyšší kvalita života ve městech.

Vzhledem k současnému rozvoji měst a urbanizaci se stávají plochy městské zeleně stále cennějšími. Současně kvůli klimatické změně trpí často mladé výsadby nedostatkem kořenového prostoru, nekvalitními půdními podmínkami a omezením ochrannými pásmy inženýrských sítí. Z těchto důvodů je stávající vzrostlá výsadba velmi cenná a poskytuje oproti mladým výsadbám vysoké ekosystémové benefity.

Předložený generel zeleně města Benešov je koncepčním dokumentem, který představuje vizi na další rozvoj veřejné zeleně a má za cíl její zkvalitnění.

### 2.2 Legislativa

Generel zeleně a implementace navržených rozvojových opatření přímo zapadá do strategických dokumentů vydaných vládou ČR. Podle **Zásad urbánní politiky** (MMR 2017) je klíčová koordinace veřejné správy měst a jejich směřování k udržitelnému rozvoji. Pro tyto účely bylo vymezeno 5 zásad, které slouží pro další rozvoj měst.

**Zásada č. 4 Péče o městské životní prostředí** podporuje rozvoj sídelní zeleně, včetně zlepšení její infrastruktury a omezení záboru zelených městských ploch, které mají zachovat svoji rekreační, ekologickou a klimatickou funkci. Generel zeleně jako základní materiál, který eviduje a hodnotí funkční využití veškerých stávajících ploch sídelní zeleně a navrhuje využití u ploch plánovaných, přímo aplikuje zásady urbánní politiky do praxe.

**Státní politika životního prostředí ČR** (MŽP 2016) má za cíl zajištění kvalitního prostředí pro občany ČR. Životním prostředím se myslí mimo jiné i prostředí zastavěného území, které by mělo směřovat k vytvoření funkčního a strukturovaného systému zeleně jak z ploch stávajících, tak i díky rozvoji nových zelených ploch.

Aktuálně je poskytnutý první návrh Státní politiky životního prostředí pro období 2020–2030 s výhledem do roku 2050. Jedním z cílů je zvýšení kvality zeleně a tím i zlepšení mikroklimatických podmínek. Jako zásadní je uvedený koncepční přístup k péči a rozvoji zeleně, kde má být podporován spojitý systém zeleně, který se prokazuje jako stabilnější.

*„V řadě případů dochází k častým změnám/obměnám uspořádání vegetace bez dlouhodobé koncepce rozvoje sídelní zeleně, která tak nemá možnost dorůst do finální podoby a stát se ekologicky stabilní. Prvkům zeleně často chybí, mj. z důvodu snadnější údržby a provozní bezpečnosti, mozaikovitost a pestrost, která by umožnila dostatečné potravní a úkrytové možnosti pro širokou škálu živočichů.“* (MŽP 2020)

## 2.3 Generel zeleně

Generel slouží správě městské zeleně jako základní systematický a koncepční podklad pro zkvalitnění systému zelené infrastruktury. Analytická část generelu mapuje a hodnotí současný stav veřejně přístupné zeleně na území města Benešov, její kvalitu a funkční využití a význam v rámci města. Navazuje část návrhová, kde je zpracován návrh rozvoje jednotlivých ploch i celého systému městské zeleně. Návrhová část se zabývá opatřeními i ke zlepšení stavu zeleně (návrh na uspořádání cílového stavu, výběr vhodných druhů dřevin apod.), včetně vazeb veřejně přístupné zeleně v zastavěném území na zeleň v navazující volné krajině a zohlednění synergie se zelení soukromou (veřejně nepřístupnou).

Generel v zastavěném území sídel řeší základní rozvojové otázky veřejně přístupné zeleně jako prostorotvorného, kompozičního, funkčního a enviromentálního systému města. Doporučuje další rozvoj systému veřejně přístupné zeleně, jeho zkvalitnění i plošné rozšíření a navrhne postup péče (příp. obnovy, nového založení apod. o jednotlivé prvky a součásti systému s ohledem na jejich význam.

Zohledňuje vlastnictví jednotlivých pozemků v členění na pozemky ve vlastnictví města, pozemky ve vlastnictví ostatních veřejných subjektů, pozemky veřejně přístupné ve vlastnictví ostatních fyzických a právnických subjektů).

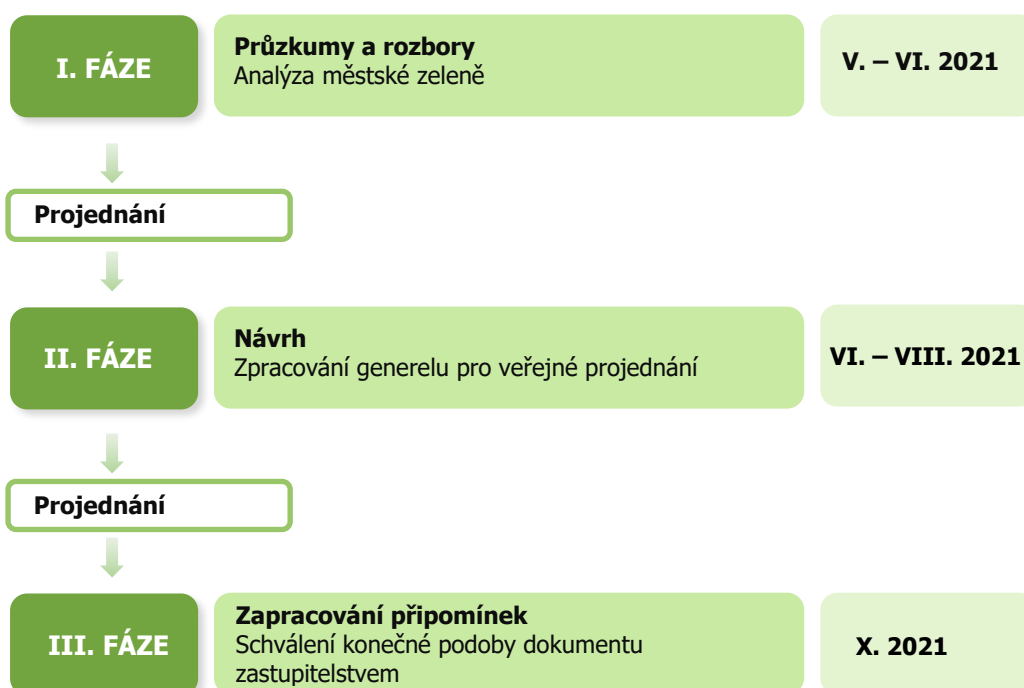
Celý dokument je důležitým podkladem pro územní plánování jako součást koncepce územního plánu (Příloha č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti). Generel je důležitým nástrojem pro strategické plánování města.



(ŠIMEK 2004)

**Při zpracování Generelu byly dodrženy cíle požadované zadavatelem:**

- Vytvořit celoměstský systém zeleně, který bude mít vzájemnou prostorovou vazbu, spoluvytváří spojitost systému a vytváří funkční systém ekologické stability. Plochy veřejné zeleně se svojí funkcí, rozlohou a přístupností se spolupodílí na funkčnosti celého systému.
- Směřovat rozvoj města zpátky do jeho vnitřní části a vytvářet tak živé jádro se smíšenými funkcemi bydlení, služeb, vybavenosti a nabídnout tak prostory k shromažďování lidí. Zároveň zaměřit pozornost k městské periférii a širokému okolí města a zajistit tak prostupnost územím do okolní krajiny a provázat zeť ve městě na krajinný systém celé oblasti.
- K systému zeleně města přistupovat interdisciplinárně, tzn., že bude zohledněn nejen typický aspekt ekologický, ale je nutné významnou měrou vnést do problematiky i sociální hledisko a zohlednit i aspekt ekonomický.
- Posílit stabilitu jednotlivých ploch zeleně jako složek systému. V souvislosti s klimatickými změnami posledních let a v souladu se Strategií přizpůsobení se změně klimatu ČR se plochy veřejné zeleně jako součást systému stanou stabilnějšími a odolnějšími.
- Při plánování zeleně ve městě zohlednit i navrhovaný systém dopravy (generel dopravy), tak aby vznikající dokumenty byly vytvořeny ve vzájemné symbióze a bylo dosaženo žádoucích synergických efektů, které budou mít přímý dopad i na další klíčové aktivity (plán rodinné politiky a plán zdraví) a povedou k dynamickému růstu kvality života ve městě, potažmo udržitelnému rozvoji.
- Vyhodnotit dopad faktické realizace systému veřejné zeleně na rozpočet města, a to nejen čistě realizační fáze, ale i finanční dopad údržby veřejné zeleně, a to nejen s ohledem na základní péči a údržbu, ale i pod vlivem klimatických změn, které s sebou nesou extrémní výkyvy počasí (letní sucha, příválové deště, poryvy větru apod.)
- Doporučit etapizaci projektu, včetně finanční náročnosti jednotlivých etap.

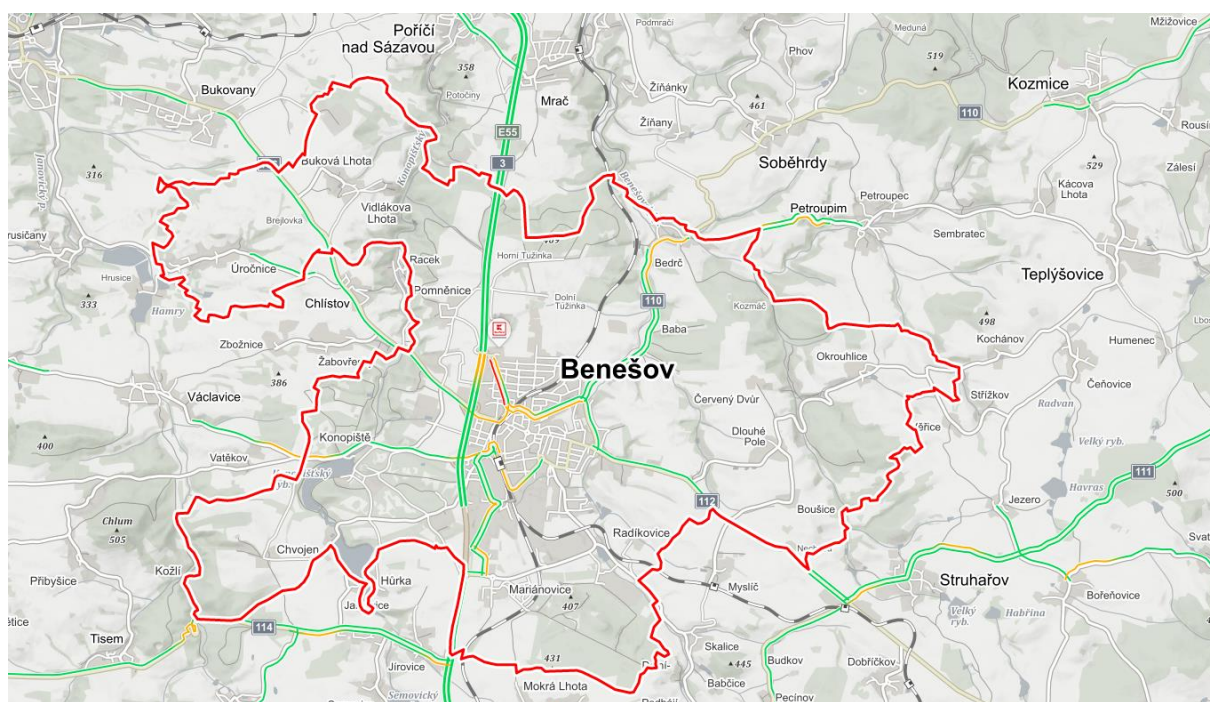


### 3. Výchozí podklady

- Územní plán Benešov 2019, úplné znění po změnách č. 1 a č. 3 – Ing. Arch. Jiří Danda – ARCHDAN-PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ
- Plán udržitelného rozvoje města Benešov na období 2019–2030
- Katastr nemovitostí České republiky, online
- Pasport zeleně (data)

### 4. Vymezení řešeného území

Analýza současného stavu systému zeleně ve městě Benešov proběhla v zastavěném území obce v katastrálním území Benešov u Prahy (602191). Zvláštní zřetel byl kladen na plochy vybrané zadavatelem (park u gymnázia, parčík za poliklinikou, Čechova ulice, vnitroblok Tyršova/Jiráskova, sídliště Na Bezděkově).



Zdroj: Seznam.cz, a.s. 2021

## 5. Obecný popis lokality

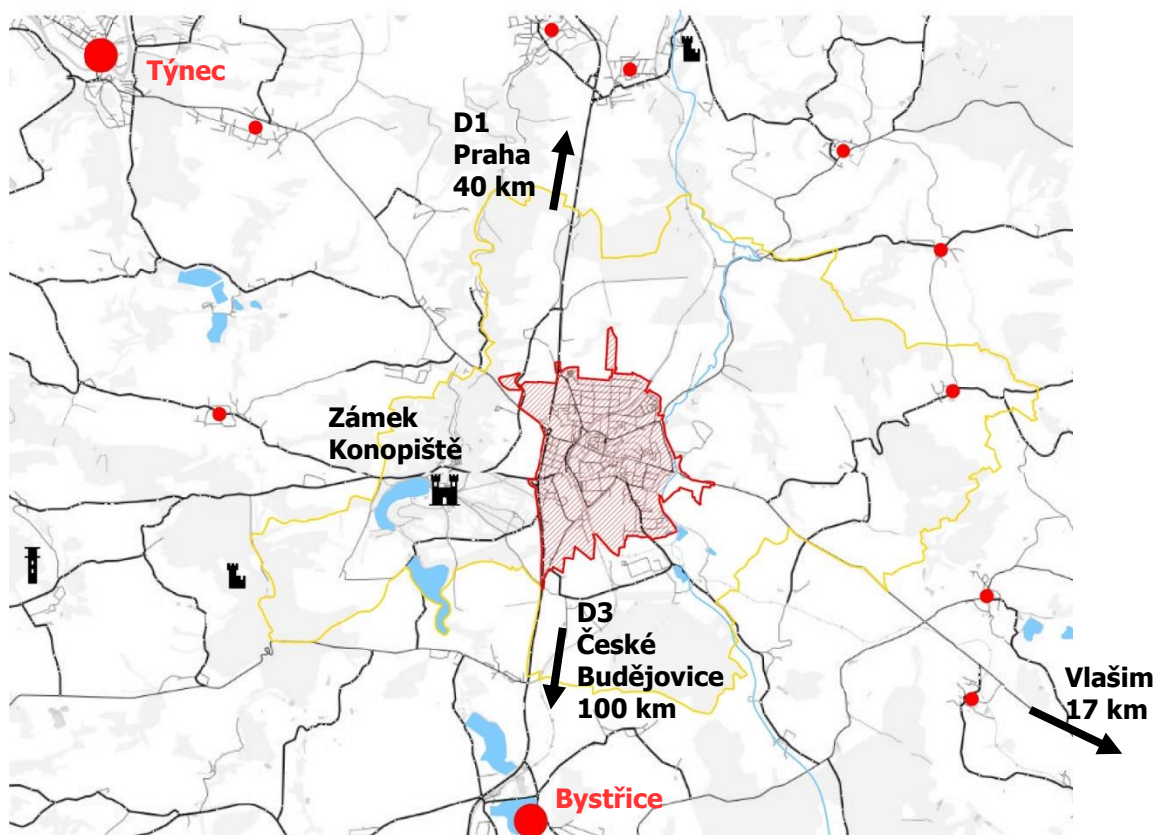
### 5.1 Širší vztahy a charakter okolní krajiny

Benešov leží asi 30 km jihovýchodně od Prahy. Je obcí s rozšířenou působností. Katastrální území se nachází ve výšce 310–427 m n. m. Přibližně polovinu celkové výměry zaujímá zemědělská půda, z toho 73 % orná půda. Lesní pozemky tvoří 30 % území (ČSÚ 2021) a jsou tvořeny převážně smíšenými lesy, podél potoků se nachází olšiny a luhy, ve východní části území acidofilní doubravy. Významným prvkem pro město je zámek Konopiště s rozsáhlým parkem, který je od města oddělen evropskou silnicí E55. Městem také prochází železniční trať Praha–České Budějovice.

#### Zvláště chráněná území a ÚSES

Kolem parku a v zámeckém parku Konopiště se rozkládá regionální biocentrum Šiberna se zastoupením původních listnatých dřevin, okrajově exotů, je lokalitou mimořádného významu, na kterou se vztahuje režim vyplývající ze zákona o státní památkové péči. Dále územím procházejí regionální biokoridory: lesní biokoridor Hory-Šiberna, při západním okraji katastrálního území podél Janovického potoka regionální biokoridor Vápenka s lokálními biocentry ÚSES a biokoridor Šiberna-Lutov v zalesněném údolí Konopišťského potoka, do kterého jsou vložena tři funkční lokální biocentra a regionální biocentrum Šiberna. Nadregionální prvky se v řešeném území nevyskytují. (ÚP Benešov 2019)

Na území města se nacházejí památné stromy, a to dvě lípy malolisté (u Tužinky) a jírovec v Nechybě. Chráněná území zde nejsou.



## 5.2 Historický vývoj města Benešov

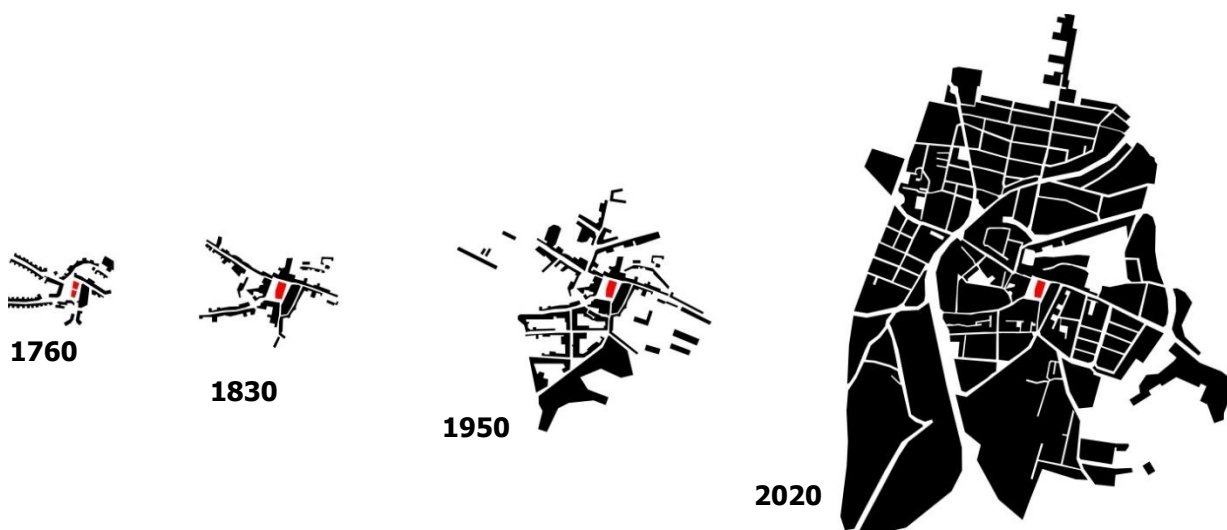
Město Benešov bylo pravděpodobně založeno v 11. století a na jeho formování do dnešní podoby se podílely historické události i geografická poloha.

Původní středověká struktura města měla charakter pravidelného centrálního tržiště s dvěma bloky domů, z nich jeden věnovaný správě města, uprostřed. Tržiště se nacházelo na křižovatce důležitých obchodních cest Praha-Domašín, podél kterých vznikala zástavba chalup. Významnou dominantou města byl klášter s kostelem (část dochována dodnes) a v pozdějším středověku i špitál, tímto byly zajištěny všechny potřeby obyvatel a v kontextu okolních sídel byl Benešov poměrně důležitým městem.

Před prvním vojenským mapováním (1760) prošel Benešov rozsáhlou rekonstrukcí, úpravou kostela, radnice a městských domů na náměstí do klasicistní podoby. V 19. století bylo město formováno do podoby, která setrvala až do první světové války. Poměrně stabilní podoba městského centra byla ovlivněna rušným využitím náměstí, které fungovalo jako tržiště pro okolní obce. Rozvoj se odehrával především na periferii města, kde vznikaly stavby k bydlení, dílny a drobný obchod. Větší průmysl se až do 20. století ve městě nevyskytoval, proto nebyl důvod ke vzniku chudinských čtvrtí a město se formovalo řízeně, bez neuspořádaných částí.

Největší rozvoj města probíhal ve 20. století a zejména v jeho druhé polovině. Od 20. let začala výstavba vilových čtvrtí s rodinnými domy, školními zařízeními a následně i nemocnice. Tato výstavba ale probíhala poměrně pomalu a Benešov se potýkal s nedostatkem bytů. Během protektorátu se město stalo správním místem pro výcvikovou oblast a do charakteru města se propsala přítomnost kasáren a cvičišť. Po válce se projevil nedostatek bydlení, proto začaly v 50. letech vznikat plány na stavbu sídlištních celků a čtvrtí s rodinnými domy (Na Spořilově, v Žižkově, v Křížkové ulici). V druhé polovině minulého století došlo k rozsáhlé asanaci v ulicích: Na Bezděkově, Vlašimská, Malé náměstí, F.V. Mareše, Nová Pražská, Pod Brankou, Vnoučkova a Tyršova, které byly vystavěny zcela nově (Wagnerová 2015).

Zástavba se také rozšířila o průmyslové zóny, které oddělují obytnou část od rekreační oblasti zámku Konopiště a další menší celky na jižním a severozápadním okraji města.



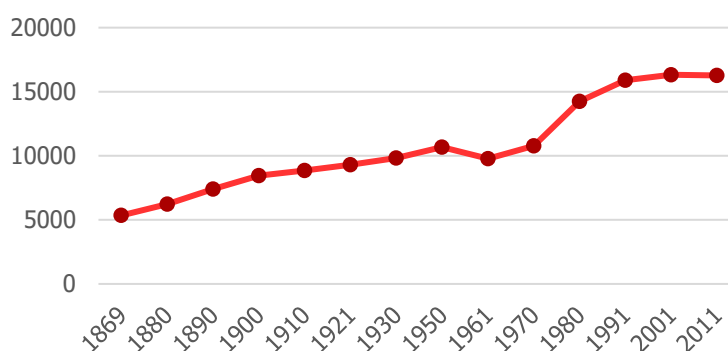
Vývoj města z historických map

## 5.3 Demografie

Podle českého statistického úřadu žije v současné době na území Benešova 16 758 obyvatel. V roce 2016 byl Benešov 10. nejlidnatější obcí Středočeského kraje a 78. v České republice. Dle dostupných dat ze sčítání lidu došlo za posledních 150 let k nárustu obyvatel 3,1krát. Benešov se od 70. let 19. století rovnoměrně rozrůstal až do roku 1950, následně došlo k útlumu a poté skokovému nárustu. Od roku 1990 je počet obyvatel stabilní a nárůst v rámci desítek, nebo nižších stovek za rok. Průměrný věk obyvatel odpovídá od roku 2007 celostátnímu průměru (ŠÁMALOVÁ 2014).

Vývoj budoucího počtu obyvatel závisí na rozvoji města a poskytnutí dostatečné kapacity bytů pro bydlení. Územní plán, nabytý účinnosti v roce 2015, předpokládá rozvoj ploch k bydlení. Prognóza na vývoj počtu obyvatel při realizaci změn a stavbě rozvojových lokalit je až 19 000 obyvatel k roku 2025. Pokud by došlo k významnému nárustu obyvatel, bude nutné zajistit všechny aspekty kvality bydlení. Klíčová bude dostupnost občanské vybavenosti, zdravotnických zařízení, škol, školek a společenských či volnočasových aktivit (KOUBEK 2015). Mezi volnočasové aktivity lze řadit i pobyt ve veřejném prostoru a přírodě. Proto je důležité rozvíjet systém zeleně, který poskytuje příležitost k relaxaci, sportovnímu vyžití a zvyšuje významně kvalitu bydlení.

**Počet obyvatel ve městě Benešov podle sčítání lidu, ČSÚ 2016**



## 5.4 Přírodní podmínky

### Klima

Klimaticky náleží řešené území do mírně teplé oblasti MT10 (Quitt 1971). Tato oblast je charakteristická mírně teplým a krátkým jarem, dlouhým, teplým, suchým létem, mírně teplým a krátkým podzimem a mírně teplou, krátkou, velmi suchou zimou (Hruban nedatováno). Převážná část katastru se nachází v klimatickém regionu MT2 – mírně teplý, mírně vlhký.

Průměrná roční teplota:

7-8 °C

Průměrné roční srážky:

550–650 mm

### Hydrologie

Katastrálním územím Benešov protéká Benešovský a Konopištský potok, které se vlévají do řeky Sázavy. Součástí území jsou velké rybníky Konopištský a Jarkovický

### Geomorfologie a geologie

Území města Benešov leží v provincii Česká vysočina, subprovincii Česko-moravská soustava, oblasti Středočeská pahorkatina, celku Benešovská pahorkatina, podcelku Dobříšská pahorkatina a okrsku Konopištská pahorkatina.

Na většině území se nachází amfibolické biotity, amfibol-biotitické a amfibolické tonality, křemenné diority, amfibol-biotitické a biotiti-amfibolické granodiority. Lokálně se vyskytuje gabra nebo fylity (CENIA 2010–2019).

## Pedologie

Na území města Benešov se vyskytují antropozemě, většina okolí města je tvořena kambizeměmi, na části území jihovýchodně od města se nachází pseudoglej (CENIA 2010–2019).

## Biogeografické členění území

Benešov se nachází v bioregionu Posázavském 1.22. Bioregion leží na jihovýchodě středních Čech, zabírá východní část geomorfologického celku Benešovská pahorkatina a severní výběžky celků Vlašimská pahorkatina a Křemešnická vrchovina. Jeho plocha je 1911 km<sup>2</sup>. Bioregion je tvořen vrchovinou na žulách a rulách podél zaříznutého údolí Sázavy a jejích přítoků. Je charakteristický ochuzenou mezofilní biotou tvořenou acidofilními doubravami a podružně též květnatými bučinami a dubohabřinami. Ve Zlatníkově systému patří do 4. bukového, v údolí Sázavy do 3. dubovo-bukového vegetačního stupně. Botanicky nejvýznamnější jsou drobné hadcové ostrůvky s výskytem řady druhů exklávního charakteru a jedním endemitem. Netypickou část tvoří přechodná území k okolním vysočinám s bikovými bučinami (např. Blaník a okolí) nebo přechody do Polabí, což jsou ploché části na křídě a permu s ostrůvky dubohabřin, odvodňované k Labi.

Dnes zde slabě převažuje orná půda, místy jsou zachovány dubohabřiny, ojediněle rozsáhlejší fragmenty bučin, převažují však kulturní smrčiny s borovicí a modřínem (Culek, Grulich, Povolný 1996).

## 5.5 Aktuální stav městské zeleně

Podle katastru nemovitostí zaujímá městská zeleň v katastru Benešov u Prahy pouze 1 %, velké parky jsou však vedeny jako jiný druh pozemku, a to trvalý travní porost (park Klášterka), ovocný sad (sad Třešňovka) nebo lesní pozemek (zámecký park). Velké plochy zeleně tvoří také sportoviště a rekreační plochy (např. koupaliště nebo vrch Kavčín).

Město je zapojeno do projektu Zdravé město a MA 21. Aktuálně k hlavním projektům města patří revitalizace parku Klášterka. V Benešově je uspokojivé množství městské zeleně, které ale nepřispívá výrazněji ke zlepšování mikroklimatu, a navíc bude, dle výsledků Auditů udržitelného rozvoje města Benešov, zeleň v příštích letech ubývat na úkor nové bytové výstavby. Péči o městskou zeleň obstarávají Technické služby Benešov, s.r.o. V roce 2017 město vynaložilo více než 2 mil. Kč na péči o veřejnou zeleň. Zvláštní postavení v ochraně krajiny má Konopišťský zámecký park se vzácnými dřevinami.

---

# METODIKA

## 6. Metodika hodnocení zeleně

Výchozími podklady pro hodnocení ploch byly digitální katastrální mapa a ortofoto mapa. Hodnocení jednotlivých ploch bylo provedeno na základě terénního průzkumu, který probíhal v květnu a červnu 2021 ve městě Benešov v rámci řešeného území. Terénní průzkum byl prováděn na plochách ve vlastnictví města vyznačených na mapových podkladech, i na plochách, které se podílejí na skladbě systému zeleně, přestože nejsou ve vlastnictví města. Průzkumy byly prováděny na základě prohlídky ploch a jejich vyhodnocení. Zjištěné údaje byly zaznačeny do tištěných map, které byly následně zdigitalizovány. Podrobné hodnotící atributy byly zaznamenány do tabletu.

Digitalizace terénních průzkumů probíhala v prostředí softwaru Microstation na podkladu digitální katastrální mapy a ortofoto mapy.

### Přehled hodnotících atributů

#### Popisné atributy

Evidenční číslo plochy  
Název plochy  
Typ zeleně dle funkce  
Přístupnost plochy  
Majetkové vztahy

#### Kvalitativní atributy stávajícího stavu

Význam plochy  
Prostorové uspořádání vegetačních prvků  
Vhodnost druhového složení vegetace  
Věková struktura dřevinných vegetačních prvků  
Zdravotní a pěstební stav dřevin  
Vybavenost plochy  
Stav technických prvků  
Intenzitní třída  
Kvalita péče  
Počet ks nových výsadeb stromů

#### **Celková stabilita plochy**

#### Navržený rozvoj plochy

Idea – cílový stav plochy  
Doplnění vybavenosti  
Návrh změny režimu péče  
Potřeba obnovy či pěstebního zásahu  
Naléhavost provedení úprav  
Doplnění plochy vegetačními prvky  
Poznámka

## 6.1 Hodnocené atributy

**1. Evidenční (pořadové) číslo plochy – hodnocené** plochy zeleně jsou vedeny pod číslem, které je shodné v tabulkách i ve výkresech.

**2. Název plochy** – pro lepší orientaci v tabulkách je uveden název plochy (např. Park Klášterka, Sídliště Vlašimská...)

**3. Typ zeleně dle funkce** – podle velikosti a způsobu využití jsou plochy roztrženy do kategorií. Pro přehlednost a jednoznačnou identifikaci jsou v mapové části kategorie zeleně označeny písmeny (uvedeno za číslem plochy). Funkční typy ploch zeleně se dělí na tři základní typy. Plochy, na nichž zeleň plní hlavní funkci, tj. plochy, kde dominují vegetační prvky. Plochy, kde zeleň plní funkci doplňkovou, tzn. na ploše dominuje funkce zastavitelných území a vegetační prvky tuto funkci doplňují nebo doprovázejí. A plochy krajinné zeleně, které se nachází mimo zastavěné území města.

- Sídlní zeleň v hlavní funkci
- Sídlní zeleň ve vedlejší funkci

### 4. Sídlní zeleň v hlavní funkci (funkčně samostatná)

Parky (P) - souvislá upravená plocha, na které plošná a prostorová struktura vegetačních prvků odpovídá potřebám pro odpočinek s možností rozvinutí programového řešení.

Parkově upravené plochy (U) - menší parkově upravené plochy, u kterých převažuje dekorativní funkce. Vytváří mozaiku drobných ploch, která významně ovlivňuje charakter a specifičnost sídla.

Rekreační zeleň (R) – plochy u zařízení hromadné rekreace (časově omezený přístup), nebo plochy celoročně přístupné na okrajích intravilánu s minimální vybaveností. Plochy často navazují na krajinnou zeleň (např. lesoparky).

Hřbitovy (H) - plochy účelového zařízení, ve většině případů ohrazené, oplocené a s omezeným vstupem, které svým charakterem patří do soustavy sídlní zeleně.

Ochranná zeleň (T) - plocha účelové zeleně zaměřené na snížení negativních vlivů provozu a zařízení. Vegetace plní nejčastěji funkci ochranné clony – psychohygienická funkce, zakončení dálkových pohledů, protihluková funkce.

Stromořadí (ST) - městské uliční stromořadí, liniové výsadby stromů v uliční zástavbě  
Urbánní lada (LD) – neupravené plochy, volně přístupné, bez aktuální údržby. Charakteristickým znakem jsou spontánně vzniklé porosty (dřevin i bylin), jedná se o stavební proluky, plochy po staveništích apod.

### 5. Sídlní zeleň v doplňkové funkci (doprovodná funkce)

Zeleň obytných souborů (ZB) - plochy vegetace uvnitř soustředěné bytové zástavby, bezprostředně navazující na zástavbu s určením k využívání obyvateli sídliště. Zvláštností ploch je přítomnost charakteristické vybavenosti – dětská hřiště, pískoviště atd.

Zeleň občanské vybavenosti (ZC) - drobné plochy v okolí budov občanské vybavenosti, které nemají charakter parkově upravených ploch (funkce je podřízena charakteru vybavenosti).

Zeleň dopravních staveb (ZD) - převážně liniové plochy zeleně, bezprostředně navazující na komunikace a dopravní stavby.

Zeleň školních a kulturních zařízení (ZK) – převážně vyhrazená zeleň s omezeným přístupem, často oplocená, náležící k areálům všech typů škol, dále zeleň u církevních objektů a kulturních zařízení.

Zeleň sportovních areálů (ZS) – plochy zeleně uvnitř sportovních areálů s upraveným režimem přístupnosti. Zeleň je většinou ve formě okrasně upravených ploch, pravidelně udržovaných.

Zeleň zdravotních zařízení (ZZ) – většinou vyhrazená zeleň s omezeným přístupem náležící k areálům vyšší vybavenosti (např. nemocnice).

Zeleň ploch výroby a skladování (ZVS) – průmyslové zóny, areály firem nebo zemědělských podniků, které většinou nejsou veřejně přístupné.

Uliční zeleň (UL) – ostrůvky a menší plochy zeleně v ulicích (pěších zónách), často stromořadí s podrosty keřů nebo trvalek.

**7. Majetek města** – údaj z katastru nemovitostí o majetkové příslušnosti ploch:

ano – plocha zeleně je v majetku města

ne – plocha zeleně není v majetku města

cst (částečně) – část plochy zeleně je v majetku města

**8. Výměra** – výměra plochy v m<sup>2</sup>

**9. Význam plochy** – údaj o významu plochy v rámci města

1 – celoměstský

2 – obvodový

3 – lokální

**10. Přístupnost** – údaj o režimu přístupnosti plochy zeleně

P – veřejnosti přístupná plocha bez omezení

O – časově omezený přístup na plochu

V – vyhrazená plocha (veřejnosti nepřístupná)

**11. Prostorové uspořádání vegetačních prvků**

1 – vhodné – vhodná struktura, odpovídá charakteru funkčního typu zeleně, plně podporuje jeho funkci

2 – průměrné – struktura ne zcela vhodná vzhledem k charakteru funkčního typu. Potřebná částečná úprava (stratifikace porostů, změna skladby vegetačních prvků, změna otevřenosti/uzavřenosti prostoru)

3 – nevhodné – struktura nevhodná nebo zcela nevhodná vzhledem k charakteru funkčního typu zeleně, neumožňuje plnění požadovaných funkcí. Nutná významná úprava nebo celková rekonstrukce plochy

**12. Vhodnost druhového složení vegetace**

1 – vyhovuje danému funkčnímu typu zeleně a stanovištním podmínkám

2 – ne zcela vyhovuje danému funkčnímu typu zeleně, neohrožuje stabilitu plochy, ale vyžaduje úpravu (částečná výměna druhů, zpestření, obohacení druhové skladby)

3 – nevyhovuje charakteru daného funkčního typu zeleně nebo stanovištním podmínkám, zásadním způsobem ohrožuje stabilitu plochy, v porostní struktuře většinou chybí kosterní druhy dřevin, nutné změnit celou druhovou skladbu, vysadit nové druhy

**13. Věková struktura dřevinných vegetačních prvků**

1 – vhodná – rozložená věková struktura, zaručen kontinuální vývoj a obměna generací dřevin

2 – průměrná – převažují dospělé stromy, v segmentech plochy jsou významné dílčí obnovy, generační obnova není zajištěna kontinuálně

3 – nevhodná – zcela převažují dospělí nebo přestárlí jedinci, porost se postupně rozpadá, případné individuální dosadby nemohou ovlivnit rozpad plochy

**14. Zdravotní a pěstební stav dřevin**

- 1 – vyhovující – zaručuje dlouhodobou existenci dřevin na lokalitě
- 2 – průměrný – u části vegetačních prvků je nutný zásah, pěstební stav je mírně zanedbaný, nutná jsou dílčí pěstební opatření
- 3 – špatný – u většiny vegetačních prvků, které jsou nositeli prostorové stability, je nutný aktuální (jednorázový nebo postupný) zásah (např. celkové probírky, asanace, speciální ošetření většího počtu jedinců)

**15. Vybavenost – výčet prvků, nacházejících se ploše****16. Vybavenost plochy**

- 0 – není a není nutná
- 1 – dostatečná, vyhovující a v dobrém stavu
- 2 – nedostatečná nebo přestávající plnit svoji funkci
- 3 – schází nebo neplní svoji funkci (prvky vybavenosti jsou v rozpadu, neodpovídají charakteru plochy)

**17. Stav technických prvků – (stav prvků na ploše, pokud jsou, viz. bod 14)**

- 1 – výborný a dobrý
- 2 – průměrný
- 3 – špatný

**18. Intenzitní třída údržby**

- 1. intenzitní třída – představuje nejintenzivněji udržované reprezentační plochy (zeleň na náměstích, u významných budov, centrální parky apod.)
- 2. intenzitní třída – představuje intenzivní údržbu silně zatěžovaných ploch
- 3. intenzitní třída – představuje běžnou údržbu méně významných ploch včetně sídlištní zeleně
- 4. intenzitní třída – zahrnuje extenzivně udržované plochy
- 5. intenzitní třída – plochy neudržované nebo udržované pouze příležitostně

**19. Kvalita péče**

- 1 – vysoká – žádné nedostatky v udržovací péči nebo jen dílčí nezávažné nedostatky v udržovací péči
- 2 – průměrná – vegetační prvky vykazují znaky dílčích závažných nedostatků v udržovací péči
- 3 – nízká – vegetační prvky vykazují znaky významných a velmi významných nedostatků v udržovací péči nebo její úplnou absenci

**20. Celková stabilita plochy – výstup z analytické části**

Uvádí celkovou stabilitu plochy vyhodnocenou na základě hodnocení předchozích dílčích atributů.

**21. Návrh změny režimu udržovací péče**

- 1 – žádný – bez změny režimu péče
- 2 – snížení – snížení příliš vysoké intenzity udržovací péče vzhledem k charakteru a lokalizaci funkčního typu
- 3 – zvýšení – zvýšení nedostatečné intenzity udržovací péče vzhledem k charakteru a lokalizaci funkčního typu

**22. Potřeba obnovy úpravy**

- 1 – bez potřeby – prvky plochy bez potřeby obnovy či pěstební zásahu
- 2 – pěstební opatření dřevin – potřeba dílčích pěstebních zásahů
- 3 – rekonstrukce vegetačních prvků – potřeba rozsáhlých pěstebních zásahů až kompletní obnovy vegetačních prvků
- 4 – rekonstrukce vybavenosti – potřeba obnovy prvků vybavenosti

5 – rekonstrukce celé plochy – potřeba kompletní obnovy plochy zahrnující vytvoření nové kompozice, obnovy vegetačních i technických prvků

### **23. Naléhavost provedení úprav**

1 – akutní – vzhledem ke stavu a významu plochy nutné provést obnovu plochy v první etapě

2 – středně naléhavé – vzhledem ke stavu a významu plochy vhodné provést obnovu plochy ve druhé etapě

3 – nenaléhavé – vzhledem ke stavu a významu plochy možné provést obnovu plochy v dalších etapách

**24. Doplnění plochy vegetačními prvky** – návrh potřeby doplnění o vegetační prvky s uvedením konkrétního typu vegetačního prvku

ne – bez nutnosti doplnění

ano – S – solitérní stromy

ST – stromořadí

SS – skupina stromů

KP – keře půdopokryvné a nízké

KV – keře vysoké

LT – luční trávník

ZK – záhon květin

**25. Odhad počtu stromů** – je uveden odhad počtu kusů stromů, které by mohly být na plochu vysazeny (potenciál pro náhradní výsadby).

**26. Doplnění vybavenosti** – výčet prvků k doplnění, pokud na ploše nejsou a mohly by být, pokud jich není dostatek nebo pokud jsou ve špatném stavu

**27. Návrh** – upřesnění a popis cílového stavu plochy sídelní zeleně

**28. Odhad předpokládaných nákladů** – odhadovaná cena za provedení rekonstrukce či úprav dané plochy na základě cen obvyklých. Cena se může výrazně lišit v závislosti na množství a rozsahu prováděných úprav.

**29. Návrh plánu údržby** – přiřazení plánu údržby jednotlivým plochám na základě významu, umístění lokality a využití obyvateli města. Číslo navrženého plánu údržby/péče odkazuje na jednotlivé plány péče, které jsou blíže rozpracovány v tabulkové příloze „Plán péče“.

**30. Poznámka** – komentář či doplnění

---

# ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

## 7. Analýza současného stavu městské zeleně

Analýza současného stavu městské zeleně proběhla v katastrálním území Benešov u Prahy. Celkem bylo podrobně vyhodnoceno 142 ploch zeleně, z toho 35 ploch sídelní zeleně v hlavní funkci a 106 ploch sídelní zeleně v doplňkové funkci. Hodnocení krajinné zeleně nebylo předmětem dokumentu.

Podrobnější přehled o zastoupení, výměře a procentuálním podílu jednotlivých typů funkčních ploch zeleně je uvedeno v následujícím tabulkovém přehledu.

### 7.1 Zastoupení funkčních typů ploch

| Funkční typ plochy veřejné zeleně |            |                                      | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Výměra ploch (m <sup>2</sup> ) | Podíl celkové výměry (%) |
|-----------------------------------|------------|--------------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Sídelní zeleň v hlavní funkci     | <b>ST</b>  | Stromořadí (uliční zeleň)            | 10               | 7 %               | 8 361                          | 0,6 %                    |
|                                   | <b>U</b>   | Parkově upravená plocha              | 9                | 6 %               | 34 294                         | 2,3 %                    |
|                                   | <b>LD</b>  | Urbánní lada                         | 6                | 4 %               | 263 837                        | 18,1 %                   |
|                                   | <b>H</b>   | Hřbitovy                             | 3                | 2 %               | 24 967                         | 1,7 %                    |
|                                   | <b>P</b>   | Park                                 | 3                | 2 %               | 67 992                         | 4,7 %                    |
|                                   | <b>T</b>   | Ochranná zeleň                       | 4                | 3 %               | 12 081                         | 0,8 %                    |
|                                   | <b>R</b>   | Rekreační zeleň                      | 1                | 1 %               | 12 026                         | 0,8 %                    |
| Sídelní zeleň v doplňkové funkci  | <b>ZB</b>  | Zeleň obytných souborů               | 18               | 13 %              | 317 024                        | 21,7 %                   |
|                                   | <b>ZD</b>  | Zeleň dopravních staveb              | 36               | 25 %              | 244 541                        | 16,7 %                   |
|                                   | <b>ZK</b>  | Zeleň školních a kulturních zařízení | 15               | 11 %              | 94 711                         | 6,5 %                    |
|                                   | <b>ZVS</b> | Zeleň ploch výroby a skladování      | 3                | 2 %               | 27 994                         | 1,9 %                    |
|                                   | <b>ZC</b>  | Zeleň občanské vybavenosti           | 22               | 15 %              | 124 003                        | 8,5 %                    |
|                                   | <b>UL</b>  | Uliční zeleň                         | 5                | 4 %               | 6 365                          | 0,4 %                    |
|                                   | <b>ZZ</b>  | Zeleň zdravotnických zařízení        | 1                | 1 %               | 94 835                         | 6,5 %                    |
|                                   | <b>ZS</b>  | Zeleň sportovních areálů             | 6                | 4 %               | 128 650                        | 8,8 %                    |
| <b>Celkem</b>                     |            |                                      | <b>142</b>       | <b>100 %</b>      | <b>1 461 681</b>               | <b>100 %</b>             |

### Komentář a interpretace zastoupení funkčních ploch

Z celkové výměry městské zeleně tvoří významnou část (7 %) parky a parkově upravené plochy. Poměrně častá jsou ze sídelní zeleně v hlavní funkci také stromořadí (četnost ploch 7 %), ačkoliv jejich výměra tvoří pouze 0,6 %. Celkově nejčastěji je zastoupena zeleň dopravních staveb, která tvoří čtvrtinu počtu ploch a dle výměry zaujímá 16,7 %, početné jsou také plochy zeleně občanské vybavenosti (15 %), jejichž výměra je však menší (8,5 %). Plošně nejrozsáhlejší je zeleň obytných souborů (21,7 %).

Hranice a umístění hodnocených ploch vymezuje výkres **č. 02 Současný stav sídelní zeleně** – Výstup analytické části v měřítku 1:5000. Detailní hodnocení ploch je v tabulkové části v samostatné příloze.

## 7.2 Vlastnictví ploch zeleně

| Majetek města Benešov | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) |
|-----------------------|------------------|-------------------|
| Ano                   | 57               | 40 %              |
| Ne                    | 46               | 32 %              |
| Částečně              | 39               | 27 %              |
| <b>Celkem</b>         | <b>142</b>       | <b>100 %</b>      |

### Komentář a interpretace zastoupení ploch v majetku města

Z celkového počtu 142 vyhodnocených ploch je 57 ploch v majetku města Benešov (plochy s výměrou z 90 % a více ve vlastnictví města). Přibližně třetina řešených ploch v majetku města není nebo je jejich výměra do 10 % na ploše, tedy je zde malý prostor pro městské výsadby. Částečné vlastnictví (podíl 10-90 %) bylo určeno u 27 % ploch, zde by mělo být cílem podpořit soukromé vlastníky k pravidelné a kvalitní péči o zeleň, která je v návaznosti na městské plochy klíčová.

## 7.3 Kvalitativní hodnocení stávajícího stavu

Hodnocení jednotlivých ploch systému sídelní zeleně se skládá z popisných, kvantitativních a kvalitativních indikátorů. Atributů hodnocení je více či méně, v závislosti na zadání a potřebách dohodnutých s investorem. Jednotlivé plochy mají své popisné údaje (číslo název...), hodnotí se funkce plochy, význam plochy v rámci města, přístupnost, kvalita a vhodnost vegetačních a technických prvků a vybavenosti. Na základě tohoto hodnocení se navrhuje záměr a potřeba obnovy jednotlivých ploch.

Celkové hodnocení plochy zeleně vychází z kvalitativních atributů a shrnuje celkový stav plochy z hlediska stavu vegetačních a technických prvků, kvality péče a dlouhodobé stability. Souhrn z hodnocení rozdělí všechny hodnocené plochy města do dvou základních skupin – stabilní a nestabilní. Stabilní plochy jsou plochy zeleně s vegetačními a technickými prvky odpovídající funkci plochy, s dostatečnou vybaveností (pokud je třeba), s úměrnou kvalitou péče a dlouhodobou perspektivou bez nutnosti obnovy. Naopak nestabilní plochy zeleně jsou plochy ve městě, kde jsou vegetační nebo technické prvky ve fázi rozpadu, není zajištěn kontinuální rozvoj vegetace a technické prvky jsou ve špatném stavu nebo chybí, rovněž kvalita péče je na nízké úrovni a prostor vyžaduje obnovu vegetačních nebo technických prvků, případně rekonstrukci celé plochy.

| Indikátor                                          | Hodnocení 1<br>Vhodné / vyhovující |                   | Hodnocení 2<br>Průměrné/ ne zcela<br>vyhovující |                   | Hodnocení 3<br>Nevhodné/<br>nevyhovující |                   | Nehodnoceno      |                   |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                                                    | Počet ploch (ks)                   | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks)                                | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks)                         | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) |
| Prostorové uspořádání dřevinných vegetačních prvků | 80                                 | 56 %              | 37                                              | 26 %              | 18                                       | 13 %              | 7                | 5 %               |
| Vhodnost druhového složení dřevin                  | 84                                 | 59 %              | 40                                              | 28 %              | 11                                       | 8 %               | 7                | 5 %               |
| Věková struktura dřevinných vegetačních prvků      | 42                                 | 30 %              | 78                                              | 55 %              | 15                                       | 11 %              | 7                | 5 %               |
| Zdravotní a pěstební stav dřevin                   | 39                                 | 27 %              | 86                                              | 61 %              | 10                                       | 7 %               | 7                | 5 %               |

## Komentář a interpretace hodnocení

Pokud se na jednotlivých plochách vyskytují dřevinné vegetační prvky, byly hodnoceny z hlediska prostorového uspořádání, vhodnosti druhového složení, věkové struktury a zdravotního a pěstebního stavu.

Prostorové uspořádání bylo vyhodnoceno jako vhodné u 56 % ploch. Plochy s hodnocením průměrné a nevhodné jsou vhodné k dalšímu rozvoji případné postupné rekonstrukci.

Druhové složení je vyhovující u 59 % ploch. Ne zcela vyhovující druhové složení (28 %) je doporučeno k postupné obnově a náhradě nevhodných druhů za vhodné. Plochy s nevyhovujícím druhovým složením (8 %) by měly být obnoveny.

Celkem 11 % hodnocených ploch má nevyhovující věkovou strukturu, na těchto plochách často chybí mladé dřeviny a tyto plochy jsou z dlouhodobého hlediska nestabilní.

Zdravotní a pěstební stav dřevin je převážně dobrý, pouze s drobnými nedostatky, které lze řešit pěstebními opatřeními a postupnou rekonstrukcí, celkově špatný stav byl vyhodnocen na 7 % ploch.

U 7 ploch nebyla výše uvedená kritéria hodnocena, neboť se zde dřevinné vegetační prvky vůbec nenacházely.

## 7.4 Hodnocení technických prvků

Technické prvky byly na jednotlivých plochách hodnoceny z hlediska jejich potřeby na ploše, množství a jejich aktuálního technického stavu.

| Indikátor                             | Hodnocení 1<br>Není a není nutná |                      | Hodnocení 2<br>Dostatečná    |                      | Hodnocení 3<br>Nedostatečná |                      |                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
|                                       | Počet ploch<br>(ks)              | Četnost<br>ploch (%) | Počet ploch<br>(ks)          | Četnost<br>ploch (%) | Počet<br>ploch (ks)         | Četnost<br>ploch (%) | Počet<br>ploch (ks)   | Četnost<br>ploch (%) |
| Vybavenost plochy,<br>rekreační prvky | 42                               | 30 %                 | 78                           | 55 %                 | 22                          | 15 %                 |                       |                      |
| Indikátor                             | Hodnocení 1<br>Výborný stav      |                      | Hodnocení 2<br>Průměrný stav |                      | Hodnocení 3<br>Špatný stav  |                      | Nehodnoceno<br>Schází |                      |
| Stav technických prvků                | 48                               | 34 %                 | 42                           | 30 %                 | 6                           | 4 %                  | 46                    | 32 %                 |

## Komentář a interpretace hodnocení

Z celkového množství 142 hodnocených ploch je 32 % bez technických prvků, ale většina těchto ploch byla vyhodnocena s tím, že technické prvky nejsou v dané lokalitě potřeba. Nedostatečné množství vybavenosti má celkem 15 % ploch, na kterých bude navrženo doplnění vybavenosti. Na 4 % ploch je stávající stav vybavenosti špatný, prvky tvořící vybavenost ploch je nutno obnovit v blízkém časovém horizontu.

## 7.5 Údržba a kvalita péče o zeleň

Kvalita péče o zeleň byla na jednotlivých plochách hodnocena z hlediska zařazení do intenzitní třídy údržby a prováděné kvality údržby. V rámci městské zeleně převažuje běžná údržba v 3. intenzitní třídě (73 %). Extenzivní péče byla vyhodnocena u 8 % hodnocených ploch.

| Indikátor               | 1-reprezentativní |                   | 2-intenzivní údržba |                   | 3-běžná údržba   |                   | 4-extenzivně udržované |                   | 5-neudržované    |                   |
|-------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                         | Počet ploch (ks)  | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks)    | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks)       | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) |
| Intenzitní třída údržby | 6                 | 4 %               | 20                  | 14 %              | 104              | 73 %              | 11                     | 8 %               | 1                | 1 %               |
|                         | Vysoká            |                   | Průměrná            |                   | Nízká            |                   |                        |                   |                  |                   |
| Kvalita péče            | 27                | 19 %              | 91                  | 64 %              | 24               | 17 %              |                        |                   |                  |                   |

## 7.6 Plochy zeleně v majetku města Benešov

| Indikátor                                     | Hodnocení 1      |                   | Hodnocení 2      |                   | Hodnocení 3      |                   | Hodnocení 4      |                   | Hodnocení 5      |                   | Nehodnoceno      |                   |
|-----------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                                               | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) |
| Prostorové uspořádání vegetačních prvků       | 40               | 70 %              | 8                | 14 %              | 4                | 7 %               |                  |                   |                  |                   | 5                | 9 %               |
| Vhodnost druhového složení vegetace           | 39               | 68 %              | 12               | 21 %              | 1                | 2 %               |                  |                   |                  |                   | 5                | 9 %               |
| Věková struktura dřevinných vegetačních prvků | 23               | 40 %              | 28               | 49 %              | 1                | 2 %               |                  |                   |                  |                   | 5                | 9 %               |
| Zdravotní a pěstební stav dřevin              | 20               | 35 %              | 31               | 54 %              | 1                | 2 %               |                  |                   |                  |                   | 5                | 9 %               |
| Intenzitní třída údržby                       | 3                | 2 %               | 20               | 14 %              | 104              | 75 %              | 11               | 8 %               | 1                | 1 %               |                  |                   |
| Kvalita péče                                  | 13               | 23 %              | 37               | 65 %              | 7                | 12 %              |                  |                   |                  |                   |                  |                   |
| Vybavenost plochy,                            | 18               | 32 %              | 31               | 54 %              | 8                | 14 %              |                  |                   |                  |                   |                  |                   |
| Stav technických prvků                        | 22               | 39 %              | 13               | 23 %              | 0                | 0 %               |                  |                   |                  |                   | 22               | 39 %              |

## 7.7 Plochy zeleně, které NEJSOU v majetku města Benešov

| Indikátor                               | Hodnocení 1      |                   | Hodnocení 2      |                   | Hodnocení 3      |                   | Hodnocení 4      |                   | Hodnocení 5      |                   | Nehodnoceno      |                   |
|-----------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                                         | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) | Počet ploch (ks) | Četnost ploch (%) |
| Prostorové uspořádání vegetačních prvků | 40               | 47 %              | 29               | 34 %              | 14               | 16 %              |                  |                   |                  |                   | 2                | 2 %               |

|                                               |    |      |    |      |    |      |   |     |   |     |      |
|-----------------------------------------------|----|------|----|------|----|------|---|-----|---|-----|------|
| Vhodnost druhového složení vegetace           | 45 | 53 % | 28 | 33 % | 10 | 12 % |   |     |   | 2   | 2 %  |
| Věková struktura dřevinných vegetačních prvků | 19 | 22 % | 50 | 59 % | 14 | 16 % |   |     |   | 2   | 2 %  |
| Zdravotní a pěstební stav dřevin              | 19 | 22 % | 55 | 65 % | 9  | 11 % |   |     |   | 2   | 2 %  |
| Intenzitní třída údržby                       | 3  | 4 %  | 12 | 14 % | 62 | 73 % | 7 | 8 % | 1 | 1 % |      |
| Kvalita péče                                  | 14 | 16 % | 54 | 64 % | 17 | 20 % |   |     |   |     |      |
| Vybavenost plochy,                            | 24 | 28 % | 47 | 55 % | 14 | 16 % |   |     |   |     |      |
| Stav technických prvků                        | 26 | 31 % | 29 | 34 % | 6  | 7 %  |   |     |   | 24  | 28 % |

### Porovnání současného stavu veřejné zeleně s ohledem na vlastnictví

Plochy zeleně v majetku města (takto vyhodnoceny ty, které jsou z 90-100 % plochy ve vlastnictví města) mají celkově vyšší kvalitu dřevinných vegetačních prvků než plochy v soukromém vlastnictví, a to z pohledu prostorového uspořádání, druhového složení, věkové struktury i zdravotního a pěstebního stavu. Procentuální rozdělení do intenzitních tříd je u ploch v majetku města a ploch částečně nebo zcela soukromých téměř shodné. Také v hodnocení vybavenosti ploch není mezi městskými a soukromými rozdíly. Pokud jsou plochy vybaveny technickými prvky, je jejich stav lepší na plochách ve vlastnictví města, navíc žádná z nich nemá stav technických prvků hodnocen jako špatný.

## 7.8 Stabilita ploch – výstup analytické části

Stabilita byla vyhodnocena podle bodového hodnocení těchto atributů: prostorové uspořádání, vhodnost druhového složení, věková struktura, zdravotní stav dřevin, vybavenost a stav technických prvků. Atributy hodnotící stav zeleně mají prioritu před hodnocením vybavenosti.

| Funkční typ plochy veřejné zeleně |            |                                      | Stabilní plochy (počet) | Zastoupení stabilních ploch v funkci % | Nestabilní plochy (počet) | Zastoupení nestabilních ploch v % |
|-----------------------------------|------------|--------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Sídlní zeleň v hlavní funkci      | <b>ST</b>  | Stromořadí (uliční zeleň)            | 8                       | 80 %                                   | 2                         | 20 %                              |
|                                   | <b>U</b>   | Parkově upravená plocha              | 3                       | 33 %                                   | 6                         | 67 %                              |
|                                   | <b>LD</b>  | Urbánní lada                         | 1                       | 17 %                                   | 5                         | 83 %                              |
|                                   | <b>H</b>   | Hřbitovy                             | 3                       | 100 %                                  | 0                         | 0 %                               |
|                                   | <b>P</b>   | Park                                 | 3                       | 100 %                                  | 0                         | 0 %                               |
|                                   | <b>T</b>   | Ochranná zeleň                       | 3                       | 75 %                                   | 1                         | 25 %                              |
|                                   | <b>R</b>   | Rekreační zeleň                      | 1                       | 100 %                                  | 0                         | 0 %                               |
| Sídlní zeleň v doplňkové funkci   | <b>ZB</b>  | Zeleň obytných souborů               | 10                      | 56 %                                   | 8                         | 44 %                              |
|                                   | <b>ZD</b>  | Zeleň dopravních staveb              | 28                      | 78 %                                   | 8                         | 22 %                              |
|                                   | <b>ZK</b>  | Zeleň školních a kulturních zařízení | 12                      | 80 %                                   | 3                         | 20 %                              |
|                                   | <b>ZVS</b> | Zeleň ploch výroby a skladování      | 1                       | 33 %                                   | 2                         | 67 %                              |
|                                   | <b>ZC</b>  | Zeleň občanské vybavenosti           | 8                       | 36 %                                   | 14                        | 64 %                              |

|               |           |                               |           |       |           |       |
|---------------|-----------|-------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|
|               | <b>UL</b> | Uliční zeleň                  | 5         | 100 % | 0         | 0 %   |
|               | <b>ZZ</b> | Zeleň zdravotnických zařízení | 0         | 0 %   | 1         | 100 % |
|               | <b>ZS</b> | Zeleň sportovních areálů      | 3         | 50 %  | 3         | 50 %  |
| <b>Celkem</b> |           |                               | <b>89</b> |       | <b>53</b> |       |

### Komentář a interpretace hodnocení

Do celkového hodnocení stability je brán v potaz také počet ploch zastoupených v dané kategorii funkce zeleně. Stabilní plochy převažují u sídelní zeleně v hlavní funkci, s výjimkou parkově upravených ploch a urbánních lad. U zeleně ve funkci doplňkové jsou z hlediska stability velmi dobře hodnoceny plochy uliční zeleně, zeleně školních a kulturních zařízení a zeleně dopravních staveb. Z poloviny stabilní je zeleň obytných souborů a sportovních areálů, jen ze třetiny potom zeleň občanské vybavenosti a ploch výroby a skladování.

Hranice, umístění a stabilitu hodnocených ploch vymezuje výkres č. **03 Stabilita ploch sídelní zeleně** – výstup analytické části v měřítku 1:5000.

| Stabilita ploch (počet ploch) | Stabilní plocha | Nestabilní plocha |
|-------------------------------|-----------------|-------------------|
| Zeleň v hlavní funkci         | 22 ks           | 14 ks             |
| Zeleň v doplňkové funkci      | 67 ks           | 39 ks             |

Celková stabilita ploch vyjádřena v tabulce – poměr stabilních ploch zeleně v hlavní funkci, stabilních ploch zeleně v doplňkové funkci, nestabilních ploch zeleně v hlavní funkci a nestabilních ploch zeleně v doplňkové funkci. Celková stabilita je vyhodnocena na základě počtu ploch, ale také na základě součtu výměry ploch.

| Stabilita ploch (výměra – m <sup>2</sup> ) | Stabilní plocha | Nestabilní plocha |
|--------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Zeleň v hlavní funkci                      | 153 536         | 270 022           |
| Zeleň v doplňkové funkci                   | 640 110         | 398 013           |

## 7.9 Shrnutí analytické části

Zeleň ve městě Benešov je tvořena spíše menšími plochami zeleně. Celkově bylo vyhodnoceno 142 ploch z toho většina leží na pozemcích města. V hodnocených plochách byly poměrně často zastoupeny plochy parků a parkově upravených ploch, které ale mají malou rozlohu (7%, do hodnocení nebyl zahrnut park u zámku Konopiště). Celkový stav zeleně je uspokojivý, převažuje vhodné prostorové uspořádání a druhové složení je také převážně vyhovující. Věková struktura je průměrná, v některých

částech je potenciál pro mladé výsadby. Zdravotní a pěstební stav je na většině hodnocených plochách průměrný s odpovídající údržbou.

Zvlášť v historickém centru není pro zeleň ve větší míře dostatek prostoru, vyskytují se tu však hodnotná stará stromořadí v ulicích. Na Masarykově a Malém náměstí je nadprůměrné množství stromů, které poskytují ve veřejném prostoru řadu benefitů a při plánované rekonstrukci náměstí je žádoucí je zachovat. Kvalitní zpracování veřejného prostoru a přítomnost zeleně podporuje kvalitu služeb a spoluvytváří živé městské centrum. Velkým přínosem pro budoucí podobu města je také manuál potenciálu rozvoje veřejných prostranství, který si město nechalo zhotovit v roce 2017. Ve městě je již několik zdařilých rekonstrukcí veřejných prostorů (autobusové/vlakové nádraží, Tyršova ulice) nebo ulic v obytných souborech (ul. Zapova).

Významnější celek zeleně tvoří poblíž centra pouze park Klášterka, který je hojně navštěvovaný a pro systém zeleně představuje hodnotnou plochu s celoměstským významem. Na centrum města navazují sídliště s bytovými a panelovými domy s poměrně kvalitní zelení ve svém okolí. Stav technických prvků v sídlištích je poměrně dobrý, ačkoli je mobiliář starší, je dobře udržovaný. Celkovou rekonstrukci vyžaduje veřejné osvětlení. Vnější prstenec okolo historického centra vytváří zástavba rodinných domů se soukromou zelení. Ulice jsou bez vegetace, která by v horkých dnech výrazně zlepšila klima v ulicích a poskytla stín.

Na jihovýchodním okraji města se nachází rozsáhlejší celek sportovní a rekreační zeleně Městských sportovních zařízení a plovárny navazující dále na krajinu s rybníky. V intravilánu města jsou také plochy s velkým potenciálem k rozvoji (vyhodnocena jako urbánní lada), které by se mohly stát součástí systému zeleně. Aktuálně jsou bez využití, nebo zde probíhá nekoordinované parkování. Při obnově těchto ploch musí být dán požadavek na dostatečný prostor pro růst stromů a dalších vegetačních prvků.

Průmyslové zóny jsou téměř bez vegetace, do budoucna je vhodné využití izolačních pásů zeleně, které by zlepšily vnější obraz sídla.

Napojení sídla na krajinu je fragmentované, v severní a severozápadní části zcela chybí. Omezená přístupnost je i v jižní části, kde je limitující bývalý areál kasáren a průmyslové zóny. Pro město má velký význam také park u zámku Konopiště, který však leží mimo městskou zástavbu a nebyl do generelu zahrnut. Přístup do parku z centra města není uživatelsky přívětivý.

---

# NÁVRHOVÁ ČÁST

## Návrhová část

### 8.1 Rozvoj systému sídelní zeleně

Stávající stav sídelní zeleně v zastavěném území Benešova je poměrně dobrém stavu, celkový systém zeleně však není spojitý a rozvinutý. Možnost rozvoje spočívá tedy především ve vytvoření systému, který bude prostupovat městem a bude propojovat jednotlivé větší plochy zeleně a bude doplněn menšími plochami nebo prvky, které budou přispívat k příjemnému prostředí města a utváření mikroklimatu. Nefunkční plochy je třeba rekonstruovat nebo doplnit vegetačními prvky či vybaveností.

#### Obecná doporučení v rozvoji stávající zeleně

Systém zeleně je potřeba rozvíjet a propojovat, zachovávat nezastavitelné plochy zeleně a vytvářet zelené cesty mezi nimi. Zeleň ve městě má svou hierarchii, kromě rozsáhlých celků jako jsou především celoměstské parky, jsou to menší plochy obvodové a lokální, dohromady ale skládají mozaiku městského systému zeleně propojenou liniovými prvky. Jeho součástí jsou i tzv. významné detaily, kterými jsou hodnotné jednotlivé stromy nebo např. drobné sakrální objekty doplněné stromy.

Veřejná zeleň je ve městě nezastupitelná, její údržba však představuje pro město značnou finanční zátěž, proto se trendy v oblasti krajinářské architektury vyvíjí dle nároků jejích uživatelů, ale také dle ekonomických kritérií městské správy a investorů. Při vykonávání údržby je potřeba aplikovat správné postupy tak, aby plochy městské zeleně neztratily svou reprezentativní funkci v rámci městského parteru a zároveň aby péče nebyla příliš ekonomicky náročná. Velmi důležitý je strategický management udržovací péče, jehož vnější a vnitřní podmínky poskytují základ pro definování přiměřenosti a budoucí potřeby městských zelených ploch. Východiskem pro snížení ekonomické náročnosti údržby zeleně je proto především dobrý management celého systému zeleně, který zahrnuje plánování, zakládání, údržbu a případně změny typů vegetačních prvků na ty méně náročné na údržbu, a tedy méně nákladné finančně.

S ohledem na klimatickou změnu je také důležité zachovávat nebo vytvářet co nejvíce povrchů propustných pro vodu. Dále je třeba dbát na péči o vzrostlé stromy, protože jejich přínos pro mikroklima je neopominutelný, a pravidelně vysazovat stromy nové, aby byla udržována kontinuita stromového patra a dorůstající mladé stromy nahradily ty které musí být z důvodu provozní bezpečnosti odstraněny.

#### Návrh na postup péče o stávající zeleň

Dle poskytnutých dat pasportu zeleně jsou ve městě Benešov z plošných vegetačních prvků nejčastěji zastoupeny travnaté plochy, které však většinou nemají odpovídající kvalitu. Travníky patří obecně mezi vegetační prvky náročné na údržbu, především z důvodu četnosti seči za rok. Rozsáhlé plochy parkových trávníků lze nahradit jinými formami vegetace, jakou jsou travníky luční, pokryvné výsadby keřů, extenzivními trvalkovými záhony apod. Pro snížení nákladů na udržovací péči a zároveň zvýšení druhové pestrosti lze také upravit management, tedy například provádět tzv. mozaikovou seč.

Důležitou položku v údržbě zeleně tvoří péče o dřeviny – výchovné řezy u mladých výsadeb, ošetření a postupná náhrada přestárých jedinců. Finanční efekty včasných řezů mladých dřevin jsou násobné – správně zapěstované dřeviny jsou na pozdější údržbu i desetinásobně levnější než dřeviny, u nichž došlo k zanedbání výchovných a později udržovacích řezů. Navrhujeme provádět pravidelnou kontrolu všech dřevin v intravilánu města. Pravidelné pěstební zásahy v menším množství jsou efektivnější a méně nákladné než jednorázová opatření na všech dřevinách ve městě.

Intenzivně ošetřované plochy zeleně (záhony květin, travníky, mobilní zeleň) jsou náročné na údržbu, což je způsobeno počtem pracovních operací a jejich četností v rámci jednotlivých intenzitních tříd. Proto

je důležité hledat alternativní varianty těchto vegetačních prvků, které jsou sami o sobě na údržbu méně náročné. Hledat lze též způsoby, jak udržovací práce omezit, aniž by vegetační prvky ztratily svou funkci nebo přínos pro své uživatele. Příkladem mohou být letničkové záhony z přímého výsevu, smíšené trvalkové záhony, květnaté louky nebo luční trávníky. V městském prostředí lze na určitých plochách využít též mozaikovou seč, která má přínos také pro mikroklima, biodiverzitu a zadržování vody. Tyto způsoby spadají pod principy tzv. extenzifikace údržby zeleně.

Mozaiková seč je sečení, kdy je pokoseno zhruba 80 % plochy trávníků, v méně rozsáhlých lokalitách až jen polovina plochy, obecně platí, že čím větší plochy, tím větší podíl posekaného porostu. Zbylá část se buď poseče v pozdním termínu nebo v příštím roce. Nekosené a kosené plochy však musí být důsledně střídány, žádné místo by nemělo zůstat neposečeno déle než jednu sezónu. Při mozaikové seči je vhodné vytvářet jak rozsáhlejší kompaktní porosty, tak menší plošky, ostrůvky, hnízda nebo pásy v pokosené ploše. Je tak zajištěn dostatek lučních rostlin, které slouží jako potrava pro bezobratlé živočichy a zároveň se vytvoří různorodá a mnohdy zajímavá rostlinná společenstva, včetně prostředí pro vývin nových generací živočichů. Vybrané plochy jsou koseny jednou až třikrát v roce, neposečené ostrůvky či pásy se nechávají po celý rok. Mozaikovou seč však lze provádět střídavě i v jediném roce. Živné rostliny se pak nachází i na kosených plochách v pozdějších termínech a budou lákat motýly, včely a jiné hmyz. Cílem je sekat méně intenzivně a šetrněji k rostlinám a živočichům, zároveň se udrží voda v půdě, a tedy celé lokality a sníží se prašnost.

## 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. Zahradní architekt je schopný pro každou lokalitu posoudit všechny aspekty a zvolit nejvhodnější druh stromu. V úzkých ulicích není vhodné sázet stromy s rozložitou korunou, které zamezují proudění vzduchu. V městských parcích je doporučeno vybírat dlouhověké a vzrůstné stromy, které mají potenciál plnit svoji funkci dlouhodobě.

### Stromy malokorunné

*Acer ginnala*, *Amelanchier arborea* 'Robin Hill', *Crataegus laevigata* 'Paul's Scarlett', *Crataegus x lavalleyi*, *Malus sylvestris*\*, *Cornus mas*\*, *Fraxinus excelsior* 'Globosum', *Koeleruteria paniculata*, *Malus baccata* 'Street parade', *Prunus cerasifera* / *fruticosa* / *serrulata* / *subhirtella* a další sakury

### Středně vzrůstné stromy

*Acer campestre* kultivary\*, *Acer platanoides* kultivary\*, *Aesculus carnea*, *Alnus glutinosa*\*, *Betula utilis* 'Jacquemontii', *Catalpa bignoides*, *Carpinus betulus* 'Fastigiata', *Celtis occidentalis*, *Fagus sylvatica* 'Dawyc', *Gleditsia triacanthos*, *Prunus avium* 'Plena', *Prunus* – různé sakury, *Pyrus calleryana* 'Chanticleer', *Quercus robur* 'Fastigiata Koster', *Robinia pseudoacacia*, *Sorbus torminalis*\*, *Sorbus domestica*, *Tilia platyphyllos* 'Fastigiata' / 'Rubra'

### Velké stromy

*Acer platanoides*\*, *Acer pseudoplatanus*\*, *Acer saccharinum*, *Aesculus hippocastanum*, *Betula pendula*\*, *Carpinus betulus*\*, *Castanea sativa*, *Fagus sylvatica*\*, *Fraxinus angustifolia* 'Raywood', *Fraxinus excelsior*\*, *Ginkgo biloba*, *Juglans regia*, *Larix decidua*\*, *Liquidambar styraciflua*, *Liriodendron tulipifera*, *Pinus nigra*\*, *Pinus strobus*, *Platanus hispanica*, *Quercus petraea*\*, *Quercus robur*\*, *Sophora japonica*, *Tilia cordata*\*, *Ulmus glabra*\*

### Druhy tolerantní k posypové soli

*Acer campestre*\*, *Acer ginnala*, *Acer pseudoplatanus*\*, *Alnus glutinosa*\*, *Elaeagnus angustifolia*, *Fraxinus ornus*, *Gleditsia triacanthos*, *Quercus robur*\*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*\*, *Sophora japonica*, *Tamarix*, *Viburnum lantana*

Autochtonní dřeviny dle AOKP označeny \* (Podrobný seznam doporučených druhů je dostupný na webových stránkách Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky.)

## 8.2 Principy tvorby udržitelných veřejných prostranství

Životní prostředí ve městech a kvalitní veřejný prostor jsou pro vnímání celkového obrazu zásadní. V současné době je důraz na městskou zeleň větší, z důvodu měnících se klimatických podmínek a adaptaci měst na extrémy jako jsou příválové deště, vlny veder a období sucha.

Pro udržitelnou zeleň je důležitá neustálá ochrana životního prostředí ve městě a navazující krajinné zeleně před lidskou činností, negativními vlivy městského prostředí a klimatickými extrémy.

Ukazatelem kvalitního veřejného prostoru je množství lidí, kteří v něm tráví čas. Čím více obyvatel je ochotných trávit čas setkáváním ve veřejném prostoru, tím se stává město živější, více přátelským a zároveň bezpečnějším. Plochy, které navštěvuje velké množství lidí (parky, náměstí, nábřeží) bývají jedny z nejúspěšnějších projektů a veřejných prostor. Naopak plochy s malým množstvím lidí, kteří se v místě zdržují neustále, nebo pouze prochází bez zastavení, bývají jedny z nejméně příjemných.

Zdravé město má jednou z priorit společenský život ve veřejném prostoru, který je bezpečný, atraktivní, udržitelný a zdravý. Cílem měst je rozvíjet se do budoucna maximálně udržitelným způsobem, tak aby nebyly opomenuty lidské, sociální a kulturní aspekty. Právě komplexní přístup k plánování měst, který zahrnuje mezioborovou spolupráci, výrazně pomáhá k udržitelnému rozvoji.

### Péče o zeleň

Zdravá městská zeleň úzce souvisí s kvalitou veřejného prostoru a konceptem udržitelných měst. Město, ve kterém se dobře žije, nabízí obyvatelům rozmanité prostředí, které poskytuje prostor pro množství aktivit a podporuje chuť obyvatel trávit čas mimo domov.

Silná a propojená síť městské zeleně má ve městě mnoho funkcí, jednou z nich je orientace ve městě a snadná pěší prostupnost městem. Doprovodná zeleň v ulicích a podél komunikací vytváří příjemné mikroklima a pomáhá vyrovnat městský tepelný ostrov. Z tohoto důvodu je důležité podporovat nejen péči o stávající stromořadí, ale i zakládání nových výsadeb v ulicích a zajištění vhodných růstových podmínek pro kořeny.

Základem pro udržitelnou městskou zeleň je vhodná péče o stromy, trávnický a květinový záhon. Díky péstebním opatřením a zejména výchovným řezům u mladých výsadeb bude zeleň ve městě prospívat, výrazně se prodlouží její životnost a schopnost růstu na stanovišti. Pro lepší odolnost klimatickým extrémům je vhodné podporovat biodiverzitu ve městech. Větší počet druhů stromů tvoří celkově odolnější systém škůdcům i klimatickým extrémům. Problém nastává, pokud je kosterní zeleň systému založena na jednom druhu, který je ohrožen novým druhem dřevokazné houby nebo škůdci.

### Doprava a pěší trasy

Klíčovým aspektem pro tvorbu veřejných prostranství je úprava dopravy tak, aby se cítili pohodlně především chodci a cyklisté. Pro příjemný přesun městem je nutné zabezpečit bezpečnost křížení s motorovou dopravou, příjemné klima a atraktivní trasu. Pomalejší pohyb po městě je aktivním spouštěčem veřejného života, znamená to nejen pěší chůzi a cyklo dopravu, ale také vytvoření obytných zón s rychlostním omezením a celkové zklidnění dopravy.

(zdroj základních principů pro tvorbu veřejných prostranství: Gehl architects)



## BEZPEČNÁ SÍŤ PĚŠÍCH TRAS

Pěší přesuny po městě by měly být jednoduché a atraktivní. Síť pěších tras má spojovat zajímavé destinace, například formou promenád a pěších zón. Lidé volí cestu pěšky pokud je v příjemném prostředí, tedy s dostatkem stínu, osvětlení, je přehledná a během chůze lze pozorovat zajímavé objekty.



## MĚSTSKÁ MOBILITA

Nízká frekvence dopravy a pomalé varianty podporují život ve veřejném prostoru. Lidé mají více možností se setkávat a trávit čas mimo svůj domov, často v plochách zeleně. Zeleň podél tras působí na uživatele pozitivně a může je motivovat k dopravě na kole nebo pěšky.



## PLÁNOVÁNÍ VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

Tvorba kvalitního veřejného prostoru je do velké míry závislá na mezioborové spolupráci. Pro zeleň je zásadní dostatek prostoru pod povrchem pro kořeny, a především koordinace s inženýrskými sítěmi.



## PESTROST VEŘEJNÉHO PROSTORU

Malé detaily v plochách zeleně a na veřejných prostranstvích, mohou zvát procházející k zastavení na delší čas. Příjemný prostor k pobytu se vyznačuje světlými i stinnými částmi, ochranou proti dešti a s respektem k lidskému měřítku.



## SKUPINY UŽIVATELŮ

Základem pro kvalitní veřejný prostor jsou poskytnuté plochy rozmanitým skupinám uživatelů. Příjemné místo k pobytu by měli najít mladí lidé, rodiny, senioři, děti, lidé s omezenou schopností pohybu a orientace, lidí pracujících a další. V živém městě by neměly být diskriminovány specifické skupiny uživatelů, ale každý by měl najít svůj pohodlný prostor.



## ŠKÁLA AKTIVIT

Vyváženost mezi klidnými a frekventovanými místy, je důležitá pro naplnění potřeb všech uživatelů. Městská zeleň by měla poskytovat prostor pro klidný i aktivní pobyt tak, aby se skupiny vzájemně nerušily. Kvalita veřejného prostoru se ukazuje i tím, kolik lidí je ochotných trávit čas venku s přáteli, blízkými nebo sami.

## 8.3 Rozvoj jednotlivých lokalit

V zastavěném území města Benešov bylo vyhodnoceno celkem 142 ploch sídelní zeleně.

U všech hodnocených ploch byl vyhodnocen režim udržovací péče, a případně navržena jeho změna. Dále byla zhodnocena potřeba obnovy či úpravy plochy. Návrh na úpravu stávajících ploch je zaznamenán v tabulkové části (potřeba obnovy plochy), okomentován v textové části – návrh rekonstrukce plochy a vyznačen ve výkresu **č. 03 Návrh obnovy ploch**.

V hodnocení jednotlivých lokalit je také uveden návrh na nové vysazení dřevin, keřů, záhonů a dalších vegetačních prvků. Návrh na nové výsadby je uveden v tabulkové části (doplnění plochy), popsán v textové části – návrh rekonstrukce plochy. Na každé ploše bylo také vyhodnoceno, zda je zde možné realizovat náhradní výsadbu stromů a byl odhadnut možný počet vysazovaných stromů dle prostoru a vedení inženýrských sítí. Návrh na nové výsadby, založení vegetačních prvků a jejich zanesení do mapy nejsou součástí tohoto díla. Jako podklad pro realizaci nových výsadeb a zakládání nových vegetačních prvků ve veřejném prostoru by měla vždy být vypracována studie veřejné zeleně, případně návrh osázení jednotlivých lokalit.

### Návrh změny režimu udržovací péče

Hodnocení ploch zeleně zahrnuje i návrh na změnu režimu udržovací péče jednotlivých ploch dle následující stupnice:

- 1 – žádný – bez změny režimu péče, péče je dostatečná a odpovídá charakteru a funkci plochy
- 2 – snížení – snížení příliš vysoké intenzity udržovací péče vzhledem k charakteru a lokalizaci funkčního typu
- 3 – zvýšení – zvýšení nedostatečné intenzity udržovací péče vzhledem k charakteru a lokalizaci funkčního typu

| Návrh změny režimu udržovací péče | Bez změny režimu udržovací péče | Snížení vysoké intenzity péče | Zvýšení nedostatečné intenzity péče |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Počet ploch (ks)                  | 118                             | 0                             | 24                                  |

Celkem u 24 ploch zeleně bylo doporučeno zvýšení intenzity údržby. Jedná se zejména o zanedbané plochy a ty, které momentálně nemají jasně vymezenou funkci, dále uliční zeleň, plochy kolem bytových domů a jiných staveb občanské vybavenosti. Údržba ostatní městské zeleně byla vyhodnocena jako dostatečná vzhledem k charakteru a lokalizaci jednotlivých ploch a režim péče není třeba měnit.

### Návrh obnovy ploch

V návrhové části byla u jednotlivých ploch stanovena potřeba obnovy nebo také rekonstrukce plochy. tento návrh je uveden v tabulkové části (na stupnici 1 – 5) a popsán v textové části – návrh rekonstrukce ploch. Rekonstrukce byla navrhována následovně:

- 1 - bez potřeby – prvky plochy bez potřeby obnovy či pěstební zásahu, plochy vzhledem k charakteru a lokalizaci plní svoji funkci, vegetace je celkově ve výborném nebo dobrém stavu, vybavení odpovídá funkci plochy a je v dobrém stavu.
- 2 – pěstební opatření dřevin – potřeba dílčích pěstebních zásahů na dřevinných vegetačních prvcích, vegetační prvky nejsou v dobrém stavu, ale není třeba je kompletně obnovovat.

- 3 – rekonstrukce vegetačních prvků – potřeba kompletní obnovy vegetačních prvků, vegetační prvky jsou ve špatném zdravotním stavu, se sníženou vitalitou, druhová skladba neodpovídá podmínkám prostředí a věková struktura je nevyvážená (např. převládají přestárlí jedinci). Vybavenost těchto ploch (pokud je) je v dobrém stavu a není třeba technické prvky obnovovat.
- 4 - rekonstrukce vybavenosti – potřeba obnovy prvků vybavenosti, technických prvků, cestních sítí, herních prvků apod. prvky vybavenosti je na těchto plochách nenacházejí, nebo je jejich počet nedostačující nebo jsou ve špatném provozním stavu. Vegetační prvky těchto ploch jsou naopak v dobrém stavu a není třeba je obnovovat.
- 5 - rekonstrukce celé plochy – potřeba kompletní obnovy plochy, kdy se jedná o rekonstrukci technických prvků (cestní sítě, vybavenost, herní prvky, ...) i obnovu vegetačních prvků (stromy, keře, záhony...). Z důvodu jejich úplné absence nebo velmi špatného stavu dochází většinou ke změně kompozice plochy a její celkové rekonstrukci.

| Návrh rekonstrukce:            | Bez potřeby rekonstrukce | Pěstební opatření dřevin | Potřeba rekonstrukce vegetačních prvků | Potřeba rekonstrukce vybavenosti | Potřeba celkové rekonstrukce plochy |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Počet ploch (ks)               | 35                       | 28                       | 15                                     | 2                                | 14                                  |
| Výměra ploch (m <sup>2</sup> ) | 184 257                  | 311 699                  | 89 156                                 | 9 588                            | 339 161                             |

Návrh rekonstrukce ploch byl vypracován pouze na plochách v majetku (celkově nebo částečně) města Benešov. Rekonstrukce není potřeba celkem u 35 ploch systému zeleně, v následujícím textu jsou popsány rekonstrukce vegetačních prvků, vybavenosti a jednotlivé plochy k celkové rekonstrukci.

### Celková rekonstrukce plochy

K celkové rekonstrukci plochy bylo navrženo celkem 14 ploch sídelní zeleně, které jsou alespoň částečně v majetku města:

#### Sídlíště Kpt. Nálepky (1/ZB)

Sídlíště u železnice je celkově osazené zelení a vybaveno základními prvky vybavenosti. Vybavenost ale není zastoupená dostatečně tak, aby přinášela obyvatelům sídlíště prostor pro setkávání a rekreaci. Bylo by vhodné doplnění laviček i osvětlení. Stávající zeleň je často nevhodného druhového složení a bylo by proto potřebné doplnit ji postupně o nové výsadby vhodného druhového složení a prostorového uspořádání. Navrhujeme nahrazení nevhodných druhů dřevin, doplnění výsadeb, keřového patra a doplnění mobiliáře pro příznivé místo pro život a rekreaci obyvatel sídlíště.

#### Bytový dům Pod Klášterkou (13/ZB)

Jedná se o plochu zeleně mezi bytovým domem a garážemi. V prostoru jsou vysazeny 2 stromy, avšak celkově je plocha málo udržovaná s porosty invazních rostlin. Plocha vyžaduje celkovou rekonstrukci technických i vegetačních prvků. Po vyčištění plochy je potřeba výsadba druhově vhodných stromů a keřů, obnova trávníků a doplnění mobiliáře - laviček a osvětlení.

#### Bytový dům Vnoučkova (27/ZB)

Plocha kolem bytového domu je v současné době v zanedbaném stavu a vyžaduje celkovou rekonstrukci. Je potřeba založení vegetačních ploch i cestní sítě (nové výsadby stromů i keřů, založení trávníků) a doplnění laviček a osvětlení, aby obyvatelům domu byla umožněna rekreace a pobyt venku.

**Parkoviště Karla Nového (28/ZD)**

Parkoviště za Pražskými kasárnami je v současné době ve špatném technickém stavu a s nízkým zastoupením zeleně. Je proto potřeba v ploše zrekonstruovat technické i vegetační prvky. Nedostatek zelených ploch a vegetačních prvků způsobuje vysoké přehřívání povrchu a zhoršení mikroklimatu v prostoru. Je proto potřeba dbát na dostatečné množství zeleně (zde například solitérních stromů) i na dostatek propustných povrchů k zasakování vody, což zajistí i ochlazování plochy.

**Piaristická kolej (31/ZK) Okresní státní zastupitelství (75/ZC)**

Plochy, které město aktuálně získalo do svého vlastnictví, jsou v zanedbaném stavu. Je třeba vytvořit koncepci prostoru a návrhovou studii pro vytvoření nové veřejné zahrady. Návrh by měl obsahovat výsadby stromů, keřového patra s doplněním atraktivních bylinných vegetačních prvků, jako jsou květinové záhony a trávniky. Doplněn by měl být vhodný mobiliář odpovídající účelu zahrady. Zachována by měla být parkovací místa.

**Masarykovo náměstí (32/U)**

Hlavní náměstí je tvořeno převážně zpevněnými povrchy, pouze uprostřed jeho plochy jsou záhony s keři a květinami. Vytvořená forma záhonu nijak neumožňuje hospodaření z dešťovou vodou ze zpevněných ploch náměstí, proto by měly být vytvořeny prvky modrozelené infrastruktury, které zasakování dešťové vody umožní. Velkým pozitivem pro mikroklima náměstí jsou vzrostlé lípy v dobrém zdravotním stavu. Náměstí by bylo vhodné rekonstruovat po vytvoření nového celkového konceptu vegetačních a technických prvků. Doporučujeme v maximální míře zachovat vzrostlé stromy a zvážit založení trvalkových záhonů nebo spojeného pásu výsadeb pod stromy s doplněním potřebného mobiliáře.

**Malé náměstí (33/U)**

Plocha je propojena ulicemi s Masarykovým náměstím a plní funkci promenády s občanskou vybaveností a parkovištěm. Ulice je celkově udržovaná, avšak z hlediska její polohy a funkce by bylo vhodné obnovit dlažbu i uspořádání a složení vegetačních prvků. Navrhujeme změnu uspořádání tohoto veřejného prostoru, výsadbu solitérních stromů i květinových záhonů či keřů a doplnění laviček. Plocha by tak fungovala i jako pobytový prostor.

**Parčík za poliklinikou (34/ZC)**

Zeleň u polyfunkčního domu na ulici Na Bezděkově postrádá intenzivnější údržbu a vyžadovala by celkovou rekonstrukci – technických prvků i vegetačních prvků. Po doplnění laviček, odpadkových košů a solitérních stromů a záhonů květin by z plochy vznikl reprezentativní a pobytový prostor. Zároveň vyžaduje i zvýšení intenzity péče.

**Rohový parčík Karla Nového (55/U)**

Zatravněná trojúhelníková plocha se stromořadím na okraji má potenciál pro vznik parčíku s pobytovou funkcí i díky své poloze v sousedství obchodního centra. Plocha vyžaduje doplnění zpevněných cest, laviček, odpadkových košů i osvětlení a výsadbu solitérních stromů. Je možné i založení lučního trávniku pro efektní vzhled a nižší potřebu údržby.

**Ulice Jiráskova (62/ZB)**

Plocha před historickým bytovým domem je v současnosti málo udržovaná a její rekonstrukce by podtrhla celý uliční prostor i předprostor domu. Po odstranění dřevin nevhodného druhového složení a špatného zdravotního stavu by navázalo založení nových zpevněných ploch, výsadba solitérních stromů, vysokých keřů a založení květinových záhonů a trávniku. Nakonec po doplnění laviček by prostor plnil svou funkci zeleně obytných souborů pro rekreaci a pobyt obyvatel.

**Parkoviště Tábořská (84/ZD)**

Parkoviště u Tábořských kasáren v současnosti nezahrnuje prvky modrozelené infrastruktury, které by pomohly k lepšímu mikroklimatu ve městě. Je potřeba v ploše zrekonstruovat technické i vegetační prvky. Při uchování stávajících stromů a doplnění nových by spolu se založením propustných povrchů vznikl prostor, který by umožnil zasakování vody a nezpůsobil takové přehřívání prostoru.

**Hřiště Černošská (132/ZS)**

Okolí nově vybudované hřiště na jihovýchodním okraji města bylo v době průzkumu v neutěšeném stavu, podél přilehlé silnice je nově vysazené stromořadí. Je zde potřeba vybudovat zpevněné plochy, založit odpovídající vegetaci a doplnit potřebný mobiliář.

**Rekonstrukce vybavenosti**

Rekonstrukce vybavenosti byla navržena na 2 plochách sídelní zeleně. Jedná se o plochy, kde jsou vegetační prvky v dobrém stavu a je zde potřeba rekonstruovat nebo doplnit mobiliář a technické prvky.

**Rekonstrukce vegetačních prvků**

U 16 ploch, kde je nedostatek vegetace nebo je její stav špatný a k jejímu zlepšení nestačí provést péstební opatření, je navržena rekonstrukce vegetačních prvků. Dále je specifikováno, které typy vegetačních prvků je potřeba doplnit (soliterní stromy, skupiny stromů, keře vysoké nebo nízké a půdopokryvné, záhony květin nebo luční trávník).

**Provedení péstebních opatření**

Provedení péstebních opatření je doporučeno u 28 ploch, vždy by však mělo vycházet z aktuálního dendrologického průzkumu a posouzení jednotlivých stromů na ploše (nejsou součástí tohoto díla), jejichž účelem je zajištění jejich provozní bezpečnosti. Provedení péstebních opatření je potřebné u různorodých ploch a liší se v závislosti na věkovém stádiu dřevin. Jedná se o řezy bezpečnostní, zdravotní nebo stabilizační u starších dřevin, zvláště důležité jsou výchovné řezy u nových výsadeb. Péstební opatření zahrnují také instalaci vazeb v koruně potenciálně nebezpečných vzrostlých stromů nebo opravu či odstranění kotvení u aklimatizovaných stromů.

## Inspirační tabule řešení vybraných ploch

### Náměstí – č. 32 Masarykovo náměstí

#### Stávající stav

V rámci náměstí převažují zpevněné plochy. Velkým přínosem pro prostor náměstí jsou vzrostlé lípy, které poskytují stín a vytváří příjemné mikroklima. Střed náměstí je vyplněn vyvýšenými záhony elipsovitého tvaru s živými ploty nebo výsadbami trvalek a letniček. Umístěny jsou zde také mobilní nádoby se zelení. Tyto nádoby působí neaktuálně, v kontextu kvalitního zpracování náměstí nezapadají do celkového kontextu a je vhodné zvážit jejich výměnu, nebo odstranění.



Zdroj fotografie: autor

#### Návrh úpravy

- Pokud možno, zachovat vzrostlé stromy a dbát na jejich dostatečnou zálivku
- Opatření pro zasakování vody do nezpevněných povrchů, nebo podzemní akumulace
- Zvážit založení trvalkových záhonů nebo spojeného pásu výsadeb pod stromy
- Sjednocení více funkcí do jednoho veřejného prostoru
- Podpora malých provozoven, aby zůstalo město živé



Zdroj fotografie: Ateliér Štefloví



Zdroj fotografie: Ateliér Štefloví

## Pěší zóny a ulice – č. 24 ulice Pražská

### Stávající stav

Ulice se nachází v blízkosti centra. Vegetační pás je tvořen pouze travnatým povrchem doplněn je běžnými betonovými nádobami s neatraktivními výsadbami. Ulice je téměř bez vzrostlých stromů, okolní dřevinná vegetace je zastoupena z velké části jehličnany.



Zdroj fotografie: autor

### Návrh úpravy

- Podporovat výsadbu stromů v ulicích a proměnu zeleně na prvky modrozelené infrastruktury
- Atraktivita ulic pro chůzi i zastavení, podpoří se tak pěší provoz
- Využití detailů – výtvarné objekty, kvalitní povrchy, pečlivé zpracování, záhony
- Použití květinových směsí (trvalky, letničky, cibuloviny do trávniku)



Zdroj fotografie: Nigel Dunnett



Zdroj fotografie: WNYC

## Sídliště – č. 1 sídliště Kpt. Nálepky

### Stávající stav

Zeleň na sídlišti není v dobrém stavu, nachází se tu plošky náletových dřevin nebo plevelů. Druhové složení je často nevhodné, kompozice prostorového uspořádání nevyhovuje funkčnímu typu. Vzrostlé stromy však tvoří základ pro kvalitní prostředí lokality. Vybavenost zahrnuje základní prvky, pro každodenní rekreaci a setkávání obyvatel je ale nedostatečná.



Zdroj fotografie: autor



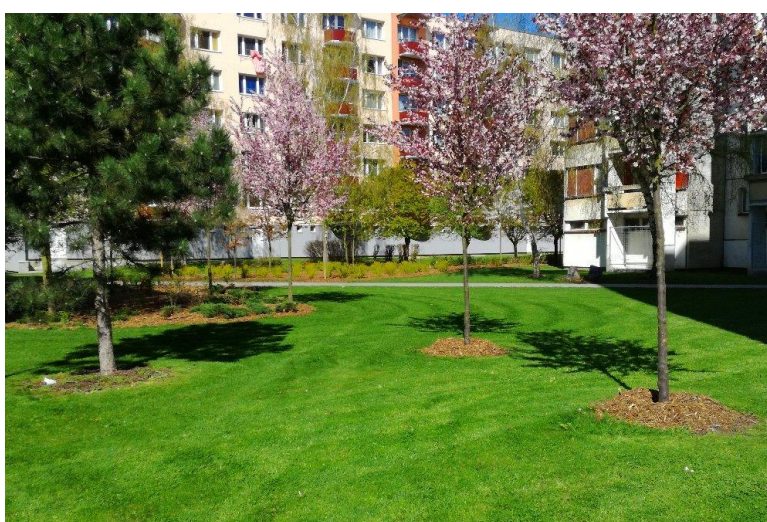
Zdroj fotografie: autor

### Návrh úpravy

- Jasně vymezená a bezpečná zeleň
- Použití kvetoucích keřů, lze zvolit stříhané varianty pro přehlednost
- Místa s veřejnými grily
- Komunitní zahrady poskytující prostor pro tvorbu obyvatel
- Doplnit kvalitní mobiliář a povrchy



Zdroj fotografie: Praha 11



Zdroj fotografie: Městské služby Písek s.r.o.

## Proluky a parkoviště – č. 28 parkoviště Karla Nového

### Stávající stav

Rozsáhlé plochy zpevněných povrchů s nevyřešeným hospodařením se srážkovou vodou. Neorganizované parkování aut.



Zdroj fotografie: autor

### Návrh úpravy

- Vytvoření prvků modrozelené infrastruktury a technických prvků pro hospodaření s dešťovou vodou
- Doplnění kvalitního mobiliáře a povrchů
- Výsadba vzrůstných stromů, keřů a založení další doprovodné vegetace



Zdroj fotografie: Pinterest



Zdroj fotografie: Gnosis9.net

## Plochy zeleně se zvláštním zřetelem

### Park u gymnázia (58/P)

Plocha parku před budovou gymnázia byla vyhodnocena jako celkově stabilní bez potřeby obnovy nebo zásahu. Vhodnost druhového složení dřevin, jejich prostorové uspořádání, věková struktura i zdravotní stav jsou vyhovující, kvalita údržby plochy je vysoká. Rovněž vybavenost parku je dostatečná a stav technických prvků je dobrý.

### Parčík za poliklinikou (34/ZC)

Viz kap. Celková rekonstrukce plochy str. 33.

### Čechova ulice (5/ZC, 6/ZD, 11/ZB, 12/ZC, 14/U)

Podél Čechovy ulice bylo vyhodnoceno samostatně několik ploch. Zeleň na parkovišti u nákupního centra vyžaduje rekonstrukci, její zdravotní stav je špatný a celkově zde není odpovídající množství. Uliční zeleň je v průměrném stavu, lze zvážit obnovu stromořadí. V parčíku, který se nachází na této ulici, je potřeba doplnit mobiliář, který zde zcela chybí, možná je též výsadba stromů. U přilehlého bytového domu je stav zeleně průměrný, není třeba obnovovat. V předprostoru budovy policie by měla být zeleň zcela obnovena.

### Vnitroblok Tyršova – Jiráskova (69/U)

Parkově upravená plocha ve vnitrobloku mezi ulicemi Tyršova a Jiráskova se nachází v blízkosti centra města. Celkový stav plochy je stabilní, dřevinné vegetační prvky i technické prvky jsou vyhovující, není třeba obnovy. Je možno doplnit solitérní stromy.

### Sídliště Na Bezděkově (74/ZB)

Zeleň obytného souboru byla vyhodnocena jako nestabilní, prostorové uspořádání a zdravotní stav dřevinných vegetačních prvků jsou pouze průměrné, druhové složení není zcela vyhovující. Věková struktura dřevin je nevhodná. Vegetační prvky je tedy potřeba rekonstruovat, což znamená odstranit neperspektivní a provozně nebezpečné stromy, vysadit stromy nové, navrženo je také doplnění solitérních keřů.

## 8.4 Plán péče

Městská zeleň plní efektivně své funkce pouze v případě, že je o ní dlouhodobě pečováno. Informace o množství a charakteru zeleně umožňují spolu se znalostmi funkčního využití ploch stanovit vhodnou míru péče o zeleň. Předkládaný návrh popisuje vhodný rozsah péče o zeleň, a to včetně vyčíslení potřebných nákladů pro dodavatelské zajištění. S ohledem na politické priority města však často není možné finančně pokrýt navrhovaný rozsah péče o zeleň. Zeleň v takovém případě neplní optimálně všechny své funkce. Generel a pasport zeleně spolu s inventarizací dřevin umožňují rozhodovat o tom, jakým způsobem alokovat v území dostupné prostředky efektivně.

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 pasportu zeleně a umožňuje úpravu vynakládaných finančních prostředků na plochy veřejné zeleně ve městě.

Kompletní plán údržby/péče je součástí **Tabulkových příloh**.

## Metodika

Podkladem pro zpracování plánu péče a následujícího přehledu celkových nákladů na údržbu zeleně města Benešov byl pasport zeleně poskytnutý zadavatelem. Rozdělení intenzitních tříd bylo převzato ze zpracovaného generelu zeleně.

| Plán péče                         | Plán péče 1<br>(1. intenzitní třída) | Plán péče 2<br>(2. intenzitní třída) | Plán péče 3<br>(3. intenzitní třída) | Plán péče<br>bez návrhu | Plochy<br>mimo<br>majetek<br>města |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Počet ploch<br>(ks)               | 22                                   | 61                                   | 10                                   | 1                       | 41                                 |
| Výměra ploch<br>(m <sup>2</sup> ) | 151 995                              | 673 536                              | 122 149                              | 228 858                 | 440 223                            |

Plán péče zahrnuje jednotlivé úkony údržby ke všem vegetačním prvkům, které se v rámci města vyskytují, počet opakování úkonů za rok a jednotkovou cenu jednotlivých úkonů. Ceny jsou stanovovány na základě běžných cen aktuálních v daném roce. K jednotlivým úkonům údržby jsou na základě souhrnu pasportu přiřazeny výměry (případně počty kusů).

Plán péče je dodán také v otevřeném formátu, zadavatel s plánem péče tedy může průběžně pracovat, např. po aktualizaci pasportu, úpravě ploch sídelní zeleně, změně funkce ploch, změně vlastnictví ploch apod.

Pro město Benešov byly vypracovány 3 plány péče na základě intenzity údržby.

U jednotlivých vegetačních prvků je v plánu péče zaznamenáno:

**1. Název prvku** – specifikace vegetačního prvku – pro lepší orientaci v tabulkách je uveden název prvku (např. trávník parkový, trávník luční, rozvolněné skupiny keřů...)

**2. Intenzitní třída** – intenzitních tříd veřejné zeleně města Benešov bylo stanoveno pět:

1. intenzitní třída – představuje nejintenzivněji udržované reprezentační plochy (zeleň na náměstích, u významných budov, centrální parky apod.),
2. intenzitní třída – představuje intenzivní údržbu silně zatěžovaných ploch
3. intenzitní třída – představuje běžnou údržbu méně významných ploch

**3. Svažitost** – u všech prvků aktuálně uvedena svažitost 1, v poskytnutých podkladech není vyhodnocena. Cena za jednotlivé úkony se v případě vyšší svažitosti může lišit.

**4. 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...)

**5. Výměra (m<sup>2</sup>) / počet (ks)** – údaj, který vychází z vyhodnoceného pasportu zeleně a generelu zeleně

**6. Koeficient výměry** – údaj určující podíl z výměry vegetačního prvku, na kterém je prováděn úkon

**7. Úkon údržby** – úkony údržby k jednotlivým vegetačním prvkům

**8. Jednotková cena** – cena za 1 m<sup>2</sup> (ks) daného úkonu, stanovená na základě cen běžných

**9. Celková cena** – uvádí cenu za jeden úkon údržby (např. pokosení trávníku) vynásobený skutečnou výměrou (počtem)

**10. Cena za jednotlivé vegetační prvky** – součet celkových cen úkonů u jednotlivých vegetačních prvků

## Vyhodnocení a statistika

Následující tabulka ukazuje celkové výměry (počty kusů) jednotlivých typů vegetačních prvků a celkovou cenu za jejich údržbu na jeden rok.

| Název                                  | Výměra (m <sup>2</sup> )<br>Počet (ks) | Celková cena za<br>údržbu (Kč) |
|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| Trávník parkový                        | 165 955                                | 7 506 507,84                   |
| Trávník luční                          | 51 796                                 | 607 110,33                     |
| Sportovní trávník (hřišťový)           | 234                                    | 17 986,18                      |
| Travní porost lesní                    | 3 834                                  | 15 067,62                      |
| Ruderální porost                       | 2 800                                  | 25 395,66                      |
| Záhony smíšené                         | 1 379                                  | 3 223 458,15                   |
| Záhony trvalek                         | 324                                    | 277 044,83                     |
| Záhon skalkový                         | 46                                     | 208 173,13                     |
| Pokryvné výsadby keřů                  | 2 069                                  | 618 842,73                     |
| Zapojené skupiny keřů (keřové porosty) | 14 775                                 | 2 056 594,56                   |
| Keřové porosty tvarované               | 1 160                                  | 533 054,80                     |
| Solitérní keře                         | 305                                    | 42 684,76                      |
| Živé ploty – tvarované                 | 1 483                                  | 401 376,84                     |
| <b>Celkem</b>                          |                                        | <b>15 533 297,41</b>           |

Z celkového přehledu je zřejmé, že více jak polovinu celkových nákladů na údržbu zeleně ve městě zaujímá ošetřování travnatých ploch, z toho většinu tvoří trávník parkový.

V řešeném území se nachází velmi málo kvetoucích záhonů (trvalekové, smíšené), letničkové záhony nejsou v poskytnutém pasportu evidovány vůbec.

Vzhledem k tomu, že pasport zeleně neobsahuje podrobné hodnocení stromů, nejsou do celkových nákladů na údržbu městské zeleně zahrnuty náklady na ošetřování stromů.

## Navrhovaná pěstební opatření jednotlivých vegetačních prvků

Výchozím podkladem pro zpracování plánu péče byl poskytnutý pasport zeleně ve formátu .shp. Pro vegetační prvky, u kterých nebyl specifikován typ (uvedeno „nerozlišené“), není plán péče zpracován, neboť není možné určit potřebné pracovní operace. Intenzitní třída jednotlivých ploch pasportu zeleně byla převzata z generelu zeleně. Pro komplexnost plánu péče je potřeba pasport zeleně aktualizovat a doplnit chybějící údaje, a to včetně svažitosti jednotlivých ploch, která v poskytnutém pasportu není určena. Aktualizace pasportu nebyla součástí tohoto díla. V plánu péče je tedy počítáno s cenami pracovních operací v rovině a svahu do 1:5, v případě promítnutí větších svažitostí se ceny násobně zvyšují.

- **Ošetřování travnatých ploch**

**Parkový trávník**

Nejdůležitějším úkonem při péči o trávník je jeho pravidelné kosení. Na reprezentativních plochách v první intenzitní třídě je navrženo pokosení trávníku 12x ročně, v druhé intenzitní třídě 10x ročně, ve třetí intenzitní třídě 5x ročně a plochy ve čtvrté intenzitní třídě 3x ročně. V první intenzitní třídě je navrženo každoroční vyhrabání trávníku, provzdušnění trávníku bez přisevu travního osiva, uválcování trávníku, chemické odplevelení postřikem a vzhledem k většímu odběru živin častým kosáním, také třikrát ročně hnojení umělým hnojivem na široko. Podzimní shrabání listů z travnatých ploch je v první intenzitní třídě navrženo dvakrát za rok. Listů je možné hrabat ručně nebo strojově. Pokud bude listů sbíráno strojově, provádí se sběr při posledních sečích, a je součástí seče. Hrabání listů (nebo jeho sbírání pomocí sekačky) se provádí zhruba na 20% plochy, což je v rozpočtu koeficient 0,2. V druhé intenzitní třídě jsou k provedení jedenkrát ročně navrženy tyto úkony: vyhrabání stařiny z trávníku, provzdušnění trávníku bez přisevu travního osiva a vzhledem k většímu odběru živin častým kosáním, dvakrát ročně hnojení umělým hnojivem na široko. Podzimní shrabání listů z travnatých ploch je v druhé intenzitní třídě navrženo dvakrát za rok. Ve 3. intenzitní třídě bude trávník ošetřen pomocí vláčení trávníkovými branami, kde dojde k mírnému srovnání terénu, provzdušnění a zároveň se odstraní např. mech. Shrabání listů na podzim bude provedeno jedenkrát, strojově. Na extenzivních plochách ve 4. intenzitní třídě je z pěstebních operací navrženo kosení trávníku 2x ročně.

**Luční trávník**

U lučního trávníku je z pěstebních opatření navrženo pouze pokosení trávníku s odvozem rostlinné hmoty. V první a druhé intenzitní třídě je navrženo kosení 3x za vegetaci, ve třetí intenzitní třídě 2x za vegetaci a ve 4. třídě jedenkrát za vegetaci. Luční trávník nevyžaduje hrabání, jelikož tyto plochy jsou koseny mulčovačem. Plochy jsou koseny buď příkopovým traktorem se sekačem nebo traktorem s mulčovačem, přičemž okrajové plochy mohou být dosečeny křovinořezy (např. cyklostezka, příkopy).

**Sportovní trávník**

Jedná se o silně zatěžovaný trávník, ve třetí intenzitní třídě je navrženo kosení 15x ročně, vzhledem k počtu sečí také hnojení třikrát ročně. Každoročně by mělo být provedeno také vyhrabání stařiny, provzdušnění, uválcování a chemické odplevelení selektivním herbicidem na dvouděložné plevele. Podzimní shrabání listů je započítáno třikrát v dané sezóně.

**Ruderální porost**

Jedná se především o plochy, které jsou bez údržby, zanedbané. U ruderálních porostů, je navrženo pouze pokosení plochy, v druhé intenzitní třídě je to 3x ročně a u třetí intenzitní třídy je to 2x ročně, a u 4. intenzitní třídy je to 1x ročně. (Zde je důležité zaměřit se na funkci plochy, a pokud se jedná o bylinný pokryv, který zde není žádoucí, je podstatné zaměřit se na přeměnu vegetačního pokryvu, např. na trávník).

**Travní porost lesní**

Dle pasportu zeleně se na řešeném území nachází lesní travní porost ve 4. intenzitní třídě, zde je navrženo provést jednou ročně pokosení.

- **Záhony**

**Záhon trvalek**

Údržba záhonů trvalek se liší podle intenzitní třídy. V druhé intenzitní třídě budou záhony dvakrát ročně zalaty v množství 10 l na 1 m<sup>2</sup> a jednou za tři roky pohnojeny umělým hnojivem na široko. Vypleť záhonu je v druhé 4x a třetí intenzitní třídě 2x za rok. Odstraňování odkvetlých částí trvalek je navrženo 2x

ročně v druhé třídě a jednou v třetí intenzitní třídě. Zasekávání okrajů záhonů bude v druhé intenzitní třídě prováděno každoročně, ve 3. intenzitní třídě jednou za dva roky.

### **Záhon smíšený**

Údržba smíšených záhonů kombinuje trvalkové záhony s výsadbami keřů, každý s koeficientem výměry 0,5.

### **Záhon skalkový**

U skalek je dvakrát ročně počítáno s vypletím a odstraněním odkvetlých a odumřelých částí rostlin.

- **Komplexní péče o keře**

### **Pokryvné výsadby keřů**

U pokryvných výsadeb keřů se v 1. intenzitní třídě údržby počítá s odplevelením 2x ročně, v 2. a 3. intenzitní třídě jednou ročně, navrhovaným hlavně z důvodů včasného odstranění náletů dřevin, které se právě v těchto zapojených porostech objevují. Protože tento typ výsadby obecně není náročný na pravidelnou péči, spočívá údržba v 1. intenzitní třídě pouze v udržovacím řezu 1x ročně, ve 2. intenzitní třídě také 1x ročně, ve 3. intenzitní třídě jednou za dva roky. Z dalších operací je počítáno s dosadbou uhynulých keřů v intervalu cca 1x za tři roky v 1. intenzitní třídě, v 2. a 3. intenzitní třídě se dosadba provádí 1x za pět let. Dále se dle potřeby počítá s přihnojením keřů, v intervalu cca 1x za tři roky v 1. a 2. intenzitní třídě, ve 3. intenzitní třídě 1x za pět let.

### **Rozvolněné skupiny keřů**

Z pracovních operací se ve 3. intenzitní třídě provádí jednou za tři roky řez, 1x ročně je navrženo odplevelení.

### **Zapojené skupiny keřů**

V první intenzitní třídě údržby se u zapojené skupiny keřů provádí jednou do roka udržovací řez a odplevelení. V tříletých intervalech se počítá s hnojením a s dosadbami uhynulých rostlin. Ochrana proti chorobám a škůdcům se provádí podle potřeby, počítáno jednou za tři roky. Ve 2. intenzitní třídě údržby se u zapojené skupiny keřů provádí jednou za dva roky udržovací řez a odplevelení každoročně. V tříletých intervalech se počítá s dosadbami uhynulých rostlin. Ve 3. třídě se provádí jednou za dva roky řez a odplevelení. Dosadba je navržena na doplnění jednou za 5 let.

### **Solitérní keře**

U solitérních keřů se udržovací řez, chemická ochrana a odplevelení výsadbových mís provádí v 1. třídě údržby každoročně, hnojení je navrženo jednou za dva roky. V 2. intenzitní třídě se řez a hnojení opakují jednou za dva roky, keře se přihnojují každoročně. Ve 3. třídě je udržovací řez navržen jednou za dva roky, odplevelení výsadbové mísy se provádí jednou ročně. Ochrana proti chorobám a škůdcům bude prováděna podle aktuální potřeby.

### **Keřové porosty tvarované**

U tvarovaných keřových porostů v 2. intenzitní třídě se počítá dvakrát ročně s provedením řezu, jednou za dva roky s odplevelením a dle potřeby je provedena chemická ochrana a dosadba keřů, cca jednou za tři roky. V 3. třídě se jednou ročně provádí řez keřů, každé dva roky odplevelení a dle potřeby dosadba.

### **Živé ploty tvarované**

Tvarování živých plotů se v 1. třídě provádí 3x ročně, v 2. třídě 2x a ve třetí 1x za rok. V 1. intenzitní třídě se jednou ročně provádí odplevelení, přihnojení a chemická ochrana proti chorobám a škůdcům, jednou za tři roky se počítá s dosadbou uhynulých rostlin. V 2. třídě je jednou za dva roky provedeno

odplevelení, dle potřeby cca za tři roky chemická ochrana proti chorobám a škůdcům a po pěti letech dosadba uhynulých keřů. Třetí intenzitní třída zahrnuje kromě řezu odplevelení v tříletém intervalu a dosadbu keřů v pětiletém.

- **Komplexní péče o stromy**

Do plánu péče nebyla péstební opatření pro stromy zahrnuta, neboť musí vždy vycházet z podrobného a aktuálního dendrologického průzkumu. Doporučujeme zpracování komplexního dendrologického průzkumu města pro zjištění zdravotního stavu a provozní bezpečnosti dřevin a následné stanovení potřebných zásahů.

## 8.5 Závěrečné shrnutí

Návrhová část díla se zaměřuje především na obnovu a rekonstrukci stávajících ploch. Ne všechny plochy veřejné zeleně plní dostatečně svoji funkci. Funkce prostoru určuje jeho náplň, částečně jeho podobu a zejména stav vegetačních a technických prvků.

V rámci návrhové části byla u 59 ploch stanovena potřeba obnovy, z ní vyplývající naléhavost a detailní popis navrhovaného řešení. Návrh obnovy vychází z aktuálního stavu vegetačních prvků, technických prvků a funkce plochy. Velké množství ploch je bez potřeby obnovy či rekonstrukce, velké množství ploch má navržena péstební opatření nebo rekonstrukci vegetačních prvků, několik ploch rekonstrukci technických prvků a 14 ploch by mělo projít celkovou rekonstrukcí. U každé plochy byla také stanovena odhadovaná cena na realizaci obnovy. Návrhy obnovy jednotlivých ploch ukazuje výkres č. 05 Návrh obnovy ploch sídelní zeleně.

U všech zájmových ploch byla stanovena naléhavost, která vychází z aktuálního stavu plochy, a kterými by se mělo začít při jejich rekonstrukci nebo obnově. V první skupině naléhavosti jsou plochy, které jsou celoměstského významu, jejich obnova je naléhavá a město by do nich mělo investovat během prvních 5 let. V druhé naléhavosti jsou plochy, jejichž obnova nebo rekonstrukce je středně naléhavá a jsou to plochy s obvodovým významem, ale navržena opatření by se měla realizovat během následujících 10 let. Ve třetí naléhavosti jsou zařazeny plochy, jejichž naléhavost úprav není akutní a jsou spíše lokálního významu.

Benešov má velmi významné plochy zeleně ve svém bezprostředním okolí – jsou zároveň v intravilánu města a zároveň přecházejí do krajiny. V některých částech města jsou plochy systému zeleně přímo napojené na sebe, v jiných je propojenost ploch nevýrazná a zasloužila by rekonstrukci zelených tahů městem. Celkový rozvoj systému zeleně by měl v Benešově fungovat především na bázi zlepšení kvality a rekreačního potenciálu již stávajících ploch. Zejména plochy, které jsou ve špatném stavu nebo jsou aktuálně nevyužívané případně zarostlé. Plochy zeleně mají velmi strategické umístění, zejména v centru je Benešov velice kompaktní, což nahrává tomu, že jsou plochy zeleně poměrně blízko u sebe.

Doporučení v oblasti údržby zeleně a péče o ni je zejména zhotovení detailně a kvalitně provedeného pasportu zeleně, aktualizace stávajících podkladů a aktualizace plánu péče.

Doporučení v oblasti rozvoje zeleně je především sledování aktuálních trendů, adaptace na klimatickou změnu, ucelenost řešení zelených ploch v rámci celého města, návaznost ploch sídelní zeleně, technické a přírodní prvky zachytávání dešťové vody a v neposlední řadě kvalitně zpracované studie záměrů.

## Seznam literatury

### Literární zdroje:

CULEK, Martin, GRULICH, Vít, POVOLNÝ, Dalibor, 1996. Biogeografické členění České republiky. Praha: Enigma. ISBN 80-85368-80-3.

Quitt, Evžen, 1971. Klimatické oblasti Československa. Brno: Geografický ústav ČSAV.

ŠIMEK, Pavel, 2004. Management sídelní zeleně. In: Management sídelní zeleně. Praha: SZKT, p. 7-13. ISBN 80-902910-7-4.

WAGNEROVÁ, Monika, 2015. Bourání Benešova–stavební úpravy města v 80. a 90. letech 20. století., České Budějovice, Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Filozofická fakulta, Ústav estetiky a dějin umění. Vedoucí práce prof. PhDr. Petr Fidler

### Internetové zdroje:

CENIA, 2010–2019. Geoportal.gov. [online]. 2010–2019. Dostupné z: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/home;jsessionid=5295CE717195CDA34558A46D6D0E0B2E>

ČSÚ (Český statistický úřad), 2021. Počet obyvatel v obcích – k 1.1.2021. In: Český statistický úřad. [online]. [cit. 2021-04-03]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112021>

ČSÚ (Český statistický úřad), nedatováno. Vývoj obyvatel ve městě Benešov, Krajská správa ČSÚ pro Středočeský kraj [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/11240/17829520/Benesov.pdf/719688a7-1138-476f-ae8f-b6058c5b0d80?version=1.8>

HRUBAN, Robert, nedatováno. Moravské–Karpáty.cz [online]. [cit. 2021-06-17]. Dostupné z: <http://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/klima/klimaticke-oblasti-dle-e-quitta-1971/>

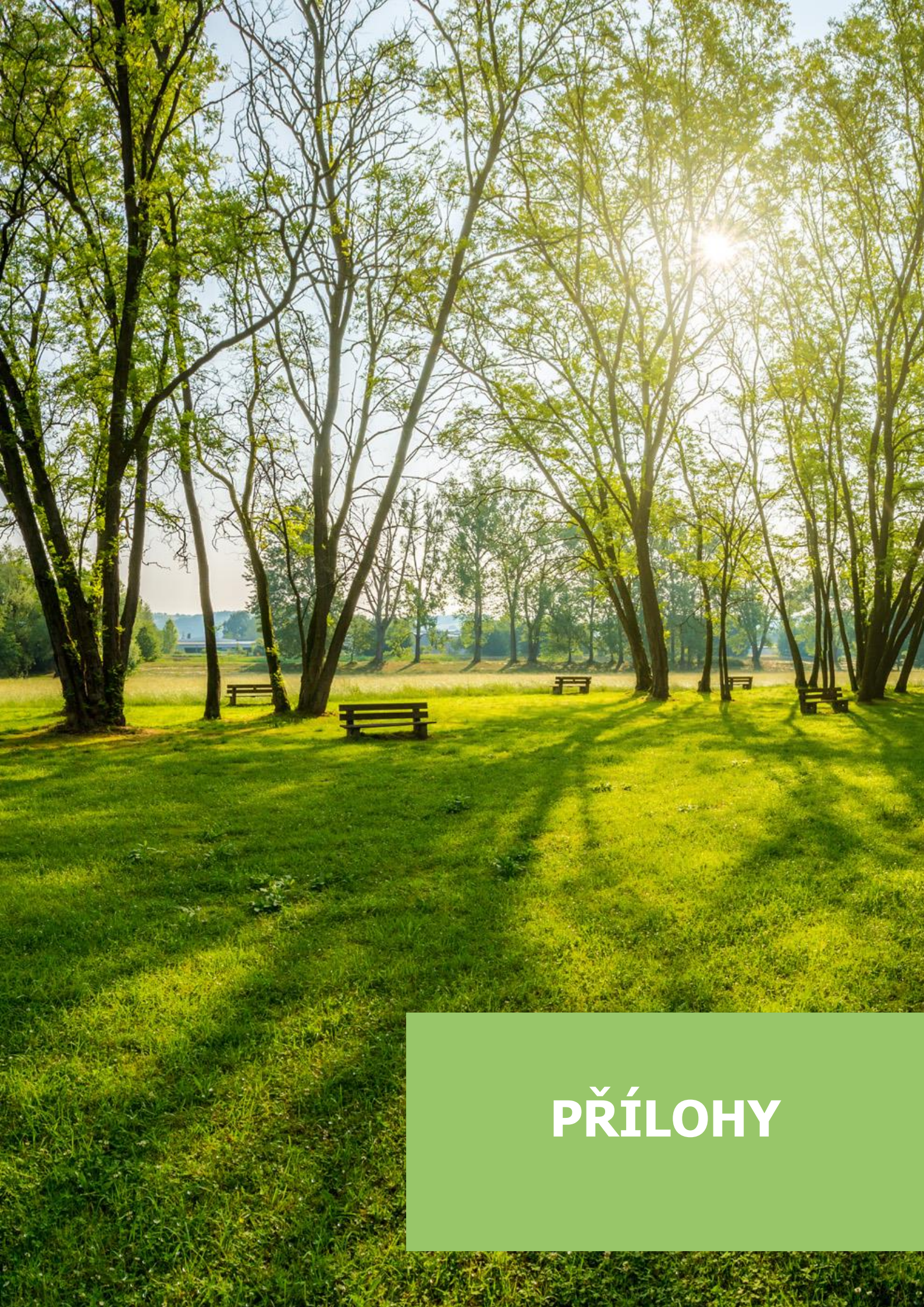
KOUBEK, Pavel, 2015. Územní plán: Benešov: Středočeský kraj [online]. Dostupné z: [https://www.benesov-city.cz/assets/File.ashx?id\\_org=219&id\\_dokumenty=39922](https://www.benesov-city.cz/assets/File.ashx?id_org=219&id_dokumenty=39922)

MMR (Ministerstvo pro místní rozvoj), 2017. Zásady urbánní politiky [online]. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky, 2017. [cit. 2021-06-16]. Dostupné z: [https://www.mmr.cz/getmedia/ede18d30-7bc2-4d2b-9011-f527446872e8/ZUP\\_2017.pdf?ext=.pdf](https://www.mmr.cz/getmedia/ede18d30-7bc2-4d2b-9011-f527446872e8/ZUP_2017.pdf?ext=.pdf)

MŽP (Ministerstvo životního prostředí), 2016. Státní politika životního prostředí České republiky 2012–2020 [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2016, [cit. 2021-06-16]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/historicky\\_vyvoj\\_statni\\_politiky/\\$FILE/OPZPUR-Aktualizace\\_SPZP\\_2012\\_2020-20210112.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/historicky_vyvoj_statni_politiky/$FILE/OPZPUR-Aktualizace_SPZP_2012_2020-20210112.pdf)

MŽP (Ministerstvo životního prostředí), 2020. Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050 (Draft červenec 2020) [online]. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2020, [cit. 2021-06-16]. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news\\_20200710\\_statni\\_politika\\_zivotniho\\_prostredi\\_2030/\\$FILE/OPZPUR-SPZP\\_2030\\_pro\\_verejnou\\_konzultaci-20200710.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/news_20200710_statni_politika_zivotniho_prostredi_2030/$FILE/OPZPUR-SPZP_2030_pro_verejnou_konzultaci-20200710.pdf)

ŠÁMALOVÁ, Alena, 2014. Sociálně demografická analýza pro potřeby komunitního plánování sociálních a návazných služeb okresu Benešov [online]. Květen 2014 [cit. 2021-06-10]. Dostupné z: [https://www.benesov-city.cz/assets/File.ashx?id\\_org=219&id\\_dokumenty=27853](https://www.benesov-city.cz/assets/File.ashx?id_org=219&id_dokumenty=27853)



# PŘÍLOHY

## Seznam příloh

Fotodokumentace

Tabulková část:

Hodnocení ploch sídelní zeleně  
Návrh úprav ploch sídelní zeleně  
Plán péče

Výkresová část:

Výkres č. 01 Širší vztahy  
Výkres č. 02 Současný stav sídelní zeleně – výstup analytické části  
Výkres č. 03 Stabilita ploch sídelní zeleně – výstup analytické části  
Výkres č. 04 Návrhové schéma systému sídelní zeleně  
Výkres č. 05 Návrh obnovy ploch sídelní zeleně – výstup návrhové části  
Výkres č. 06 Návrh plánu péče jednotlivých ploch sídelní zeleně

CD:

Elektronická verze všech výše uvedených dokumentů, data ve formátu .shp

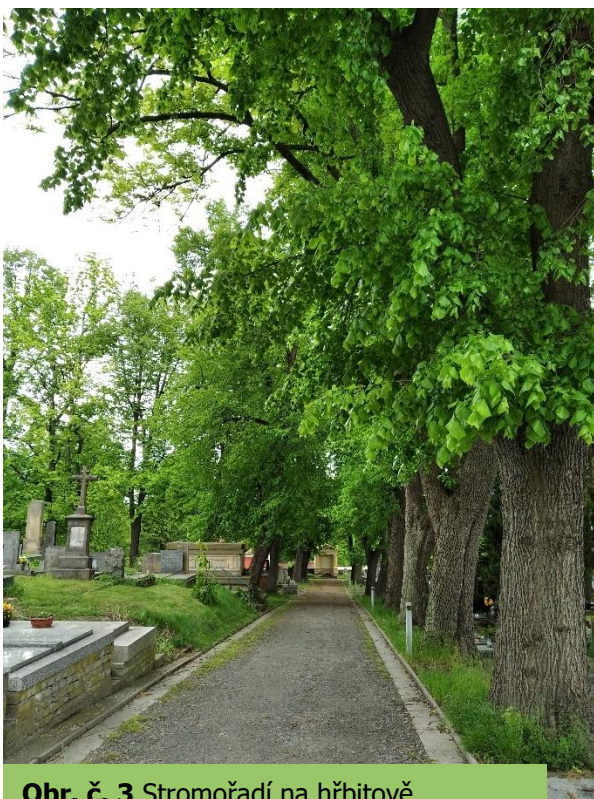
## Fotodokumentace



**Obr. č. 1** Areál nemocnice



**Obr. č. 2** Základní škola Dukelská



**Obr. č. 3** Stromořadí na hřbitově



**Obr. č. 4** Březová alej U Vodárny