

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Základní údaje

Projekt: Výsadba dřevin v Praze 12 v roce 2024

Investor : městská část Praha 12, Generála Šišky 2375/6, Praha 4 Modřany, 143 00

Zpracovatel projektové dokumentace:

Ing. Petr Hrubant, vedoucí oddělení veřejné zeleně ÚMČ Praha 12



Datum zpracování:

červen – září 2023

Městská část Praha 12
Úřad městské části
odbor životního prostředí
Generála Šišky 2375/6
143 00 Praha 4 - Modřany
149

Podklady pro zpracování projektu

Mapový podklad vymezeného území

katastrální mapa

ortofotomapa

mapové podklady vedení sítí

Konzultace v rámci Odboru životního prostředí a komise pro životní prostředí

Terénní průzkum

Fotodokumentace

Standardy

SPPK A02 001 Výsadba stromů

SPPK A02 001 Řez stromů

SPPK A02 002 Výsadba a řez keřů

Mapa: městská část Praha 12



Zpracování projektu vychází z iniciativy odboru životního prostředí, komise pro životní prostředí, potřeby průběžné obměny, doplňování výsadeb a požadavků obyvatel.

V projektu byly zohledněny tyto požadavky na parametry a kvalitu zeleně a její vybavenost:

- úprava zeleně odpovídající významem veřejnému prostoru na sídlišti – přírodní charakter s vyšší estetickou hodnotou
- zachování původní druhové skladby dřevin
- založení liniové výsadby podél cyklostezky do Dolních Břežan
- doplnění volných travnatých ploch budoucí krostou zeleně – vhodnou výsadbou stromů a keřů
- výběr stromů vhodných pro stanovištní a klimatické podmínky
- výběr keřů vzrůstnějších, výsadba do menších skupin
- podpora biodiverzity, estetický přínos
- doplnění vzrůstných keřů a stromů v blízkosti obytných domů – zlepšení mikroklimatu
- realizaci návrhu se nadměrně nezvyšší požadavky na následnou údržbu

Podmínkou bylo řešení, které umožní dlouhodobou udržitelnost provedeného záměru.

Cílem projektu „Výsadba dřevin v Praze 12 v roce 2024“ jsou výsadby dřevin na stávajících plochách veřejné zeleně, doplnění stromového a keřového patra, zvýšení stability stávající zeleně, a tím zlepšení funkčního stavu významného prvku zeleně v propojeném systému zeleně v sídle – s přihlédnutím na charakter zástavby a potřebu kvalitního rekreačního prostoru.

Rozšíření ploch zeleně bude realizováno prostřednictvím zakládání prvků veřejné zeleně a zlepšení jejich funkčního stavu včetně dokončovací a rozvojové péče.

Záměr podpory biodiverzity a ekologické stability zeleně spočívá ve výběru stanovištně vhodných dřevin k výsadbě (zejména původních druhů, nebo jejich kultivarů, případně jiných druhů s ohledem na nároky na prostor, odolnost vůči suchu apod.), vysazovaných do stávajících, téměř výlučně stejnověkých, ploch veřejné zeleně, za účelem zvýšení druhové a věkové rozmanitosti. S tím souvisejí dosadby keřového patra do veřejné zeleně, které přispěje k rozrůzněnosti biotopů ve veřejné zeleni. Dále je záměrem dosadba stávajícího stromořadí a výsadba nového stromořadí v extravilánu podél cyklostezky do Dolních Břežan mezi poli, kde není žádná dřevinná vegetace a dojde přitom k propojení dvou úseků stávajících stromořadí a stávajícího lesního komplexu a vytvoření souvislého liniového prvku, který podpoří migraci organismů.

Rozsah úpravy

Projekt „Výsadba dřevin v Praze 12 v roce 2024“ se týká vymezeného prostoru zahrnujícího katastrální území Komořany, Modřany, Kamýk a Cholupice.

Výsadba se bude realizovat na 10 lokalitách. Lokality 1-9 se nachází v intravilánu obce a lokalita 10 se nachází v extravilánu.

Členění lokalit vychází z interního členění ploch ve správě městské části Praha 12 Odboru životního prostředí.

Lokalita 1 se nachází na pozemcích parc. č. 345/70 v k.ú. Kamýk

Lokalita 2 se nachází na pozemcích parc. č. 524/16, 283/19, 1929/23, 524/1, 368, 580/81 vše v k.ú. Kamýk

Lokalita 3 se nachází na pozemcích parc. č. 882/3, 882/1 vše v k.ú. Kamýk
 Lokalita 4 se nachází na pozemcích parc. č. 1859/54, 1859/141, 5/3 vše v k.ú. Kamýk; 4137/286 v k.ú. Modřany
 Lokalita 5 se nachází na pozemcích parc. č. 4400/417, 4400/437, 4400/498, 4400/420 vše v k.ú. Modřany
 Lokalita 6 se nachází na pozemku parc. č. 4359/66 v k.ú. Modřany
 Lokalita 7 se nachází na pozemcích parc. č. 4635/227, 4635/226, 4653/44, 4635/245, 4635/189 vše v k.ú. Modřany
 Lokalita 8 se nachází na pozemcích parc. č. 4054/1, 3915/5, 1137/1, 236/1, 230/1 vše v k.ú. Modřany
 Lokalita 9 se nachází na pozemcích parc. č. 3952/2, 3936/1, 3325/1 vše v k.ú. Modřany; 358/5 v k.ú. Komořany; 55/1 v k.ú. Cholutice
 Lokalita 10 se nachází na pozemcích parc. č. 350/1, 351/16, 368/1, vše v k.ú. Cholutice

Všechny uvedené pozemky na lokalitách 1 – 9 jsou v zastavěném území sídla, jedná se o plochu, která je ve schváleném územním plánu vymezena jako plocha bydlení ve středně podlažních a vícepodlažních bytových domech včetně činností a dějů s tímto typem bydlení souvisejících, tj. veřejná zeleň, parkové úpravy, občanská vybavenost atp.

Pozemky na lokalitě 10 jsou v územním plánu v rozsáhlé ploše s využitím orná půda, nicméně jedná se o pozemky v katastru nemovitostí evidované jako druh ostatní plocha s využitím komunikace. 3 Stromy jsou pak dosazovány do stávajícího stromového porostu jako doprovodná komunikační zeleň na pozemku silnice.

Charakteristika lokalit

Praha 12 je městská část hl. m. Prahy, zahrnující katastrální území Cholutice, Kamýk, Komořany, Modřany a Točná. Leží v městském obvodu Praha 4. Městská část Praha 12 je situována na jihu hlavního města Prahy, na pravém břehu řeky Vltavy. Na jihu sousedí s obcemi Dolní Břežany a Zlatníky-Hodkovice, okolní městské části jsou Praha-Libuš, Praha 4, Praha-Velká Chuchle a Praha-Zbraslav. Osídlení je na území Prahy 12 datováno již k pravěku. O souvislém osídlení je poté možno se bavit od doby bronzové a železné. Zčásti se na území Prahy 12 nachází největší zatím známé keltské oppidum ve střední Evropě – Závist. První písemné zmínky o osídlení Prahy 12 se objevují v roce 1088 v zakládací listině Vyšehradské kapituly krále Vratislava I. V listině jsou jmenovány Komořany, Lhotka (dnešní část Prahy 12 Kamýk) a Modřany (dnes Modřany). Po vzniku Československé republiky se sem, vzhledem k tehdy dobrému dopravnímu spojení s hlavním městem nového státu, které přitahovalo mnoho profesí, stěhuje několik tisíc lidí. Výstavbou 1200 rodinných domků (bohužel bez dostatečné infrastruktury) vznikly celé kolonie rodinných domků (Baba I, Baba II, Baba III, Čechova čtvrť, Tylova čtvrť, Tyršova čtvrť, zvětšila se kolonie Na Beránku). V r. 1936 jsou Modřany povýšeny na městys. V roce 1963 se z Modřan stává město. Komořany vznikly jako samostatná obec v roce 1957 oddělením od obce Točná. Rozrůstající se Praha hledala další plochy k rozvoji a to bylo důvodem pro připojení Modřan a Komořan k Praze od 1. 1. 1968. V sedmdesátých letech dochází k obrovskému rozmachu bytové výstavby. Jako první velké panelové sídliště je budováno sídliště Lhotka, dnešní území Kamýk. V r. 1977 začala výstavba sídliště Modřany, následující rok s bouráním centra starých Modřan. V letech 1986-1989 došlo k dokončení sídliště Na Beránku. Po změně režimu v souvislosti s velkými změnami v politickém a hospodářském životě došlo k postupné likvidaci velkých podniků v pásmu při Vltavě, k omezení nové výstavby spíše na jednotlivé stavby a k postupné regeneraci sídlišť i k nové individuální zástavbě. V r. 1994 došlo k současnému pojmenování městské části jako Praha 12.

Řešené lokality jsou dvojí charakteristiky. Na jedné straně se jedná o stávající veřejnou sídlištní zeleň v prostoru mezi bytovými domy. Na druhé straně se pak jedná o obhospodařovanou polní krajinu mezi menšími sídelními útvary Točná, Cholupice a obcí Dolní Břežany, která je přetnutá Pražským okruhem a propojená sítí zpevněných a nezpevněných komunikací, doprovázenými úvozy s keřovými porosty, nebo novými výsadbami stromořadí.

Přírodní prostředí

Plochy veřejné zeleně jsou plochy většinou uvnitř sídlišť, která vyrostla v místě původních polí. Celá oblast má mělké, chudé půdy, které v letních měsících vyprahnou. Půdy ve veřejné zeleni nejsou kvalitní, často se jedná o antropozemě po výstavbě sídlišť s vysokou mírou zhutnění. Dřeviny ve veřejné zeleni jsou převážně stejného stáří, což je dané dobou intenzivní výstavby sídlišť v 70. a 80. letech minulého století. Často se jedná o jedno-druhově stejnověkové skupiny dřevin, u kterých hrozí dožití ve stejném časovém horizontu a celkový rozpad skupiny dřevin. Městská část Praha 12 toto řeší dosadbami jednotlivých stromů na perspektivní místa, případně po odstraňování odumřelých jedinců. Tyto stromy přispívají jak k příjemnému prostředí, tak k ochlazení sídlišť.

Veřejné plochy, na kterých je zajištěna pravidelná údržba, na jižním okraji městské části přecházejí do volné krajiny s lesními a polními komplexy a roztroušenými menšími sídelními útvary. Část správního území městské části leží v přírodním parku Modřanská rokle – Cholupice. Na území městské části Praha 12 se nachází přírodní rezervace Šance, přírodní památka Modřanská rokle, přírodní památka Komořanské a modřanské tůně a přírodní památka Cholupická bažantnice. S ohledem na blízkost přírodního parku, poměrně velký podíl lesů a blízkost otevřené krajiny je druhová skladba dřevin zaměřená na původní druhy. Část cest je zarostlá křovinami, které poskytují útočiště ptákům a zvěři. Část cest slouží jako polní cesty a jako cyklostezky. Řada cyklostezek je zpevněná a slouží rovněž pro provoz zemědělské techniky. Podél cest vysazuje městská část vesměs ovocná stromořadí. Výjimkou je cyklostezka z Cholupic do Dolních Břežan v části od okruhu k hranici Dolních Břežan, pro niž jsou vybrané javory mléče s užší korunou. Důvodem je úzký pás, který neumožňuje použití běžných dřevin a navazující aleje na území Břežan z okrasných dřevin (lípa, jeřáb). Výsadby stromořadí jsou vedle toho krajinnotvorným prvkem. Navržené stromořadí není součástí systému ÚSES.

Popis lokalit

Lokality 1-9 se nachází v intravilánu městské části Praha 12. Jedná se především o panelové sídliště Lhotka, dnešní území Kamýk, sídliště Modřany a sídliště Na Beránku. Lokality 1-9 jsou tvořeny sídlištní zástavbou, rodinnými domy a je zde velké zastoupení zeleně. Záměrem sídlištní zástavby byla vyváženost staveb, která společně s hojnou zelení vytvoří na relativně malé ploše přijatelné bydlení pro velký počet obyvatel. Vyšší obytné bloky domů jsou tak vyvažovány nižšími objekty občanské vybavenosti. V rámci MČ Praha 12 dochází k velkému územnímu rozvoji, který se odehrává na sídlištních, v rodinné zástavbě i v rozvoji zeleně.

Lokalita 10 leží v extravilánu městské části v k.ú. Cholupice na hranici městské části s územím obce Dolní Břežany, které se nacházejí ve Středočeském kraji. Jedná se o cyklostezku vedoucí mezi poli.

Posouzení lokalit

Lokalita 1 – 9 je z hlediska územního plánování plocha bydlení v bytových domech v zastavěném území sídla, s přípustným využitím jako veřejná, soukromá a izolační zeleň. Veškerá zeleň je volně přístupná.

Lokalita 1 se nachází v katastru Kamýk. Je ohraničená ulicemi Imrychova, Lhotecká, U Kamýku, Soukupova. Jedná se o území se sídlištní panelovou výstavbou a občanskou vybaveností – škola, školka, zdravotní střediska, obchody.

Lokalita 2 se nachází v katastru Kamýk. Je ohraničena ulicemi U Kamýku – Mariánská – Novodvorská – Durychova. Jedná se o území se smíšenou zástavbou rodinných domů a převažující sídlištní panelovou výstavbou a občanskou vybaveností – škola, školka zdravotní střediska, obchody.

Lokalita 3 se nachází v katastru Kamýk. Je ohraničena lesem Kamýk na západní straně a ulicemi Durychova – Novodvorská – Generála Šišky. Jedná se o území se smíšenou zástavbou rodinných domů a převažující sídlištní panelovou výstavbou a občanskou vybaveností – škola, školka zdravotní střediska, obchody. Názvu katastrálního území Kamýk odpovídají mělké, chudé, suché, kamenité půdy.

Lokalita 4 se nachází v katastru Modřany. Je ohraničena ulicí Československého exilu – Lhotecká – Imrychova a z jihu lesem V Píšovcích. Jedná se o území se sídlištní panelovou výstavbou a občanskou vybaveností – škola, školka zdravotní střediska, obchody, velká ubytovna.

Lokalita 5 a 6 se nachází v katastru Modřany. Je ohraničena ulicí Československého exilu – lesem V Píšovcích na severní straně – lesem Kamýk na východní straně a ulicí Generála Šišky. Lokality, které tvoří jeden celek odděluje ulice Poljanovova. Jedná se o území se sídlištní panelovou výstavbou a občanskou vybaveností – škola, školka zdravotní střediska, obchody.

Lokalita 7 se nachází v katastru Modřany. Je ohraničena ulicí Československého exilu – Modřanskou roklí na severu – ulicí Do Lipin. Jedná se o území se smíšenou zástavbou rodinných domů a sídlištní panelovou výstavbou (sídlíště Na Beránku) a občanskou vybaveností – škola, školka zdravotní střediska, obchody.

Lokalita 8 se nachází v katastru Modřany. Je ohraničena tokem Vltavy na západní straně - ulicemi Československého exilu – Generála Šišky. Jedná se o území původních Modřan s rodinnými domy, zbytky statků, v menší míře doplněné o menší bytové domy a s občanskou vybaveností škola, školka zdravotní střediska, obchody, kino. Na území lokality se nachází rozsáhlý park v ulici Povodňová, parková plocha mezi ulicemi Nad Belarí a Zátíšská, park v ulici Vltavanů a Arcibiskupská vinice s viničním domem sloužícím veřejnosti. Podél toku Vltavy se nachází rozvojové území s výstavbou bytových domů.

Lokalita 9 sdružuje okrajové části s malými plochami veřejné zeleně na katastru Komořany, Cholupice a Točná. Ze západu hraničí s tokem Vltavy, na severu s původní zástavbou Modřan, na východě a především jihu přechází do volné krajiny. Jedná se o území vesměs s původní zástavbou rodinných domů a průmyslovou výrobou (cukrovar strojírna, léčiva). Areály cukrovaru, strojíren a volné plochy kolem Komořan se mění v sídlíště. Katastry Modřan, Komořan, Cholupice a Točné mají zemědělské půdy s horší bonitou.

Lokalita 10 se nachází v extravilánu v otevřené krajině v okrajové části městské části Praha 12 mezi Pražským okruhem obcí Dolní Břežany. Představuje ji část asfaltové komunikace, spojující sídelní útvar Cholupice, který je součástí městské části Praha 12, s obcí Dolní Břežany, která leží ve Středočeském kraji. Komunikace je využívána jako cyklostezka a spojuje výše uvedená sídla, ale rovněž jako obslužná komunikace pro využití k zemědělskému obhospodařování okolních polí. Kolem komunikace je po obou stranách v úzkých pruzích ruderalní vegetace s převážným zastoupením bylin a občasným výskytem solitérních keřů. Po obou stranách komunikace jsou pole. Komunikace pokračuje na severní straně k Cholupicím, kde již je třešňová alej a zároveň cestou k lesnímu útvaru přírodní památky Cholupická bažantnice. Na jižní straně se pak rozdvíjí a k Dolním Břežanům pokračuje jako oboustranná alej jeřábů a lip. Pozemky komunikace jsou liniové a jejich šířka se mění. V části úseku komunikace, kde jsou pozemky komunikace širší než 1 m od okraje obruby komunikace, je možné umístit výsadbu stromů.

Funkční posouzení pro lokalitu 1 - 9

Stávající výsadby lze charakterizovat jako typické plochy zeleně v zastavěném území sídla – podobně jako veškerá zeleň plní řadu důležitých funkcí – mikroklimatická, hygienická, ochranná a izolační, estetická a samozřejmě ekologická. Po zvážení aktuálního zjištěného stavu je zřejmé, že výsadba neodpovídá potřebám plně funkční zeleně na daném místě, předně je zapotřebí upravit druhové zastoupení ve prospěch listnatých stromů a rostlin k podpoře biodiverzity a samozřejmě novou výsadbou rozrůznit věkové zastoupení dřevin, pro zvýšení perspektivy zeleně. Vážnou hrozbou pro funkce zeleně i biodiverzitu je odumření krátkověkých dřevin, které jsou nyní ve věkové kategorii 40-45 let.

Funkční posouzení pro lokalitu 10

V současnosti je na lokalitě 10 otevřená, jednolitá polní krajina, přetnutá asfaltovou komunikací. Úzké zatravněné pruhy s ruderalní vegetací podél asfaltového povrchu výrazně nepřispívají k rozmanitosti krajiny. Komunikace v severním i jiho-východním směru pokračuje lemována oboustrannými stromořadími, které je vhodné propojit a vytvořit tak delší liniový prvek v krajině.

Součástí výsadeb v lokalitě 10 je pak doplnění uhynulých jedinců stávajícího stromořadí.

Zhodnocení stávajících biologických a ekologických hodnot lokality

Ochrana přírody

Zpracovávané lokality nejsou prvkem ÚSES, nejsou ani součástí ZCHÚ, nevyskytují se zde chráněné druhy stromů a keřů, nejsou zde památné stromy, nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných organismů. Lokalita není implementována v soustavě Natura 2000. Obecně je známo, že se na Praze 12 vyskytují zvláště chráněné druhy netopýrů, rorýse obecného, otakárka ovocného, čmeláků a mravenců. Dosadba jednotlivých dřevin do stávajících ploch intenzivně využívané veřejné zeleně, a založení nového stromořadí podél asfaltové komunikace v polní krajině nemůže mít pravděpodobný negativní vliv na tyto druhy organismů.

Druhová rozmanitost

Městská část Praha 12 nemá zpracovanou inventarizaci dřevin, ze které by byla patrné konkrétní druhové zastoupení dřevin. Řešený návrh výsadeb dřevin se týká běžné sídlištní zeleně. Druhová rozmanitost úzce souvisí s věkovou rozmanitostí, jelikož se jedná převážně o stejnověkové výsadby z doby intenzivní výstavby sídlišť v 70. a 80. letech minulého století. Pro výsadby byly použity běžné, rychle rostoucí, často krátkověké dřeviny – bříza bělokorá, topol černý a kanadský, javor jasanolistý, jeřáb ptačí, vrba bílá. Časté jsou rovněž výsadby smrku, douglasky tisolisté, nebo borovice černé a lesní. Hojně je zastoupen trnovník akát, který byl patrně na některých místech cíleně vysazen (zejména v Modřanské rokli) a na některá místa se nekontrolovaně rozšířil a nechal vzrůst. Časté jsou rovněž běžné druhy jako lípa srdčitá či velkolistá, jasan ztepilý, javor babyka, mléč či klen, jírovec maďal nebo pleťový, zerav západní nebo obrovský, ořešák královský, třešň ptačí, vrba jíva, okrasné sakury, hlošina úzkolistá, méně často je zastoupen dub a buk, mahalebka, moruše bílá, javor cukrový, platan, olše lepkavá, líska obecná či turecká, modřín, jedle, habr obecný a hrušeň. Stejnověkovost dřevin v sídlištní zeleni je výjimečně lokálně narušována dosadbami jednotlivých dřevin místo pokácených poškozených, nebo odumřelých jedinců. Rovněž jsou revitalizovány některé větší plochy veřejné zeleně. Kromě některých výše uvedených dřevin se v posledních letech vysazovala katalpa trubačovitá, hloh obecný, dřezovec trojtrnný, jinan dvoulaločný, okrasné kultivary jabloně, jerlín japonský, muchovník stromový. Ačkoliv na jednotlivých lokalitách je druhová

rozmanitost spíše malá v podobě jedno-druhových stejnověkových skupin dřevin, souhrnná druhová rozmanitost veřejné zeleně na Praze 12 je poměrně vysoká.

Na lokalitě 10 je druhová rozmanitost dřevin malá. Jedná se o polní krajinu mezi menšími sídelními útvary, protnutou Pražským okruhem. Polní krajinu fragmentují menší zpevněné, nebo nezpevněné komunikace, podél kterých je v posledních letech snaha vysazovat stromořadí ovocných, nebo okrasných, stromů. Na lokalitu 10 přímo navazují stromořadí lip a jeřábů z jižní strany a stromořadí třešní v kombinaci několika odrůd ze severní strany. Dále je na lokalitu napojen pásem dřevin podél cesty lesní komplex Cholupická bažantnice, který je přírodní památkou. Jedná se o přirozené lesní společenstvo střemchové jasaniny na prameništi a habrové doubravy s výstavky dubu a lípy. V území jsou zaznamenány druhy *Acer campestre* (javor babyka), *Acer platanoides* (javor mléč), *Aesculus hippocastanum* (jírovec maďal), *Carpinus betulus* (habr obecný), *Corylus avellana* (líska obecná), *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý), *Prunus spinosa* (trnka obecná), *Sambucus nigra* (bez černý), *Syringa vulgaris* (šeřfk obecný), *Tilia cordata* (lípa srdčitá). Z hlediska ochrany biodiverzity cévnatých rostlin je území nevýznamné, zvláště chráněné druhy se v území nevyskytují.

Prostorová struktura, koncepce

Na lokalitách 1 – 9 je prostorová struktura zeleně podřízena rozložení cestní sítě (průjezdna komunikace, přístupové chodníky) a vedením inženýrských sítí. Pozitivní je celkové zastoupení vzrostlých stromů, výsadba zde představuje původní koncepci založenou na kostře z menších skupin a solitér vzrůstných dřevin a vzrůstných keřů ve skupinách.

Lokalita 10 představuje strohou polní krajinu, přetnutou severojižním směrem asfaltovou komunikací. V řešeném úseku je komunikace bez doprovodné zeleně, pouze lemována ruderalní bylinnou vegetací s občasným výskytem solitérních keřů. V obou směrech pak komunikace pokračuje směrem k Cholupicím, resp. Dolním Břežanům, lemována oboustrannými stromořadími. Logickou koncepcí je tak propojení obou stromořadí. Stromořadí by bylo rovněž funkčně propojeno s lesním útvarem Cholupické bažantnice.

Součástí výsadby na lokalitě 10 je dále doplnění 3 ks stromů do stávajícího stromořadí, jako náhrada za uhynulé jedince.

Věková rozmanitost

Stejnověká výsadba stromů bez realizovaných dosadby představuje nedostatečnou věkovou rozmanitost, především v zastoupení vyšší zeleně. Většina dřevin se nachází ve fázi dospělých stromů, obecně chybí průběžné dosadby. Druhová skladba je zastoupena především krátkověkými dřevinami – bříza bělokorá, topol černý a kanadský, javor jasanolistý, jeřáb ptačí, vrba bílá, nebo invazním trnovníkem akátem. Tyto dřeviny jsou stejného stáří, což je dané dobou intenzivní výstavby sídlišť v 70. a 80. letech minulého století. Velká část dřevin dožije během krátkého období. S porosty je proto potřeba s předstihem pracovat a průběžně doplňovat dřeviny středněvěké a dlouhověké.

Lokalita 10 navazuje na dvě stromořadí mladých výsadby. Stromořadí třešní u Cholupic bylo vysazeno cca v roce 2015 a stromořadí lip a jeřábů u Dolních Břežan bylo vysazeno cca v roce 2011. Jedná se tak o mladé výsadby. Na druhou stranu na lokalitu navazuje lesní komplex přírodní památky Cholupická Bažantnice s vysokým podílem cenných, dospělých a senescentních dřevin.

Perspektiva

Většina dřevin ve výsadbách jsou perspektivní a podmíněně perspektivní stromy, s možností posílení jejich stability vhodným péstebním opatřením. Jak již však bylo řečeno, naprostá většina stávajících dřevin pochází ze stejného období výsadby a hrozí tak, že ve střednědobém horizontu 10-20 let může dojít k odumírání celých krátkověkých jednodruhových skupin dřevin, ať už v důsledku dožití, či působení patogenů, nebo klimatické změny.

Perspektiva dřevin na lokalitě 10 je podmíněna zejména včasným péstebním vyzvedáváním koruny k zajištění podjezdného profilu zemědělské techniky na komunikaci.

Podpora biodiverzity

Lokalita 1 – 9 lze charakterizovat jako typické urbanizované prostředí obytného souboru města, to je spojeno s intenzivní údržbou porostů a trávníku – pravidelné seče trávníku s odvozem travní hmoty – zhoršující vliv urbanizovaného prostředí a technologie zásahů (pravidelný řez keřů – část dřevin nikdy nedosáhne svého biologického a ekologického potenciálu. U keřů v živých plotech a podél komunikací neprobíhá kvetení, nejsou plody, omezená možnost hnízdění, intenzivní údržba celých travnatých ploch). Ve prospěch biodiverzity hovoří zastoupení vzrostlých stromů a keře ve volně rostoucích skupinách přinášející potravu a podporující hnízdění ptactva. Městská část Praha 12 je okrajovou částí Prahy. Veřejná zeleň městské části Prahy 12, která je rozdělena na devět lokalit kvůli zajištění péče o tyto lokality, přechází do volné přírody, se kterou sousedí – lesy, přírodní památky (Modřanská rokle, V Hrobech, Komořanské a modřanské tůně, Cholupická bažantnice) a přírodní rezervace (Šance), volná krajina. Plochy přírodních památek jsou začleněna do širšího území - přírodního parku Modřanská rokle – Cholupice. Snaha podpořit biodiverzitu by měla směřovat k většímu zastoupení stanoviště vhodných listnáčů, kvetoucích stromů a porostů keřů, umožňujících pobyt a život na ně vázaných organismů – plošné a výškové členění porostů, druhové obohacení, zlepšení mikroklimatu.

Na lokalitě 10 dojde k funkčnímu propojení dvou stávajících stromořadí. V polní krajině tak bude doplněna stávající síť liniových prvků dřevin. Ve strohé polní krajině s malou biodiverzitou představuje doplnění stromořadí, byť jedno-druhového, významný přínos v podobě řady nových stanovišť pro širší škálu organismů. Propojením stávajících stromořadí, která jsou rovněž funkčně napojena na lesní komplex Cholupické bažantnice, dojde k vytvoření souvislého liniového prvku, který podpoří migraci organismů.

Vzhledem k tomu, že v rámci tohoto projektu nebude docházet k ošetření stávajících dřevin ani k zatravnění/založení trávníků, jsou indikátory pro tyto aktivity s hodnotou 0.

Navrhované řešení

Projektový záměr

Hlavním záměrem zpracování regenerace sídlištní zeleně v lokalitách 1 – 9 je zlepšení jejich celkového zdravotního i estetického stavu, prodloužení životnosti a udržitelnosti v postupném vývoji sídliště jako obytného prostoru. To zahrnuje novou výsadbu vhodných dřevin na vybraných stanovištích k podpoře druhové, věkové a prostorové rozmanitosti stávajících porostů.

Při navrhování zásahů bylo přihlédnuto ke kvalitě a významu lokalit v rámci celkového uspokojivého fungování zeleně v sídle. Navržené řešení stávajícího stavu obnovou zeleně vychází ze zjištěného stavu jednotlivých dřevin a plochy jako celku, který je výsledkem delší absence tvůrčí práce se zelení – pouze pravidelná údržba, nutné kácení, omezená výsadba. Návrh se opírá především o funkční řešení zeleně v lokalitě, snaží se o vhodné doplnění doprovodné zeleně ke zpevněným plochám - výsadbou novou, smíšené výsadby keřů.

Vážnou hrozbou pro funkce zeleně je odumření krátkověkých dřevin, které jsou nyní ve věkové kategorii 40-45 let. Již dnes dochází k přirozenému úbytku těchto dřevin. Trend bude pokračovat dalších deset let. Během této doby je nutné druhovou a věkovou kategorii obměnit a dát novým stromům a keřům čas, aby urostly a funkčně nahradily původní dřeviny.

Hlavním projektovým záměrem pro lokalitu 10 je propojení stávajících dvou stromořadí mezi Cholupicemi a Dolními Břežany a vytvoření nového prvku v polní krajině, který přispěje k rozrůzněnosti biotopů v lokalitě a zároveň zlepši podmínky pro rekreaci obyvatel na cyklostezce. Stromy druhu javor mléč cv. 'Olmsted' jsou navrženy na liniovém pozemku do prostoru mezi obrubou asfaltové komunikace a hranicí pozemku komunikace o šířce 1-1,5 m. Tam, kde šíře pozemku neposkytuje prostor mezi obrubou asfaltové komunikace a hranicí pozemku komunikace větší než 1 m, není výsadba navržena. Stromořadí proto nebylo navrženo v celé délce úseku komunikace a rovněž v celé délce není možné jej navrhnout oboustranně. Daný kultivar javoru má kompaktnější a užší korunu než mateřský druh javoru mléče a umožňuje postupně vyzvedávat korunu s průběžným vrcholem, což umožní zajistit průjezdný profil pro zemědělskou techniku na komunikaci. Zároveň byl zvolen druh stromu odlišný od okolních stromořadí (třešně, lípy, jeřáby), což rozšíří druhovou pestrost dřevin v širší lokalitě. Nové stromořadí pak vytvoří v jednolitě otevřené polní krajině další prvek a přispěje tak k rozmanitosti biotopů pro živočichy v lokalitě. Dojde k propojení navazujících stromořadí v severním a jižním směru a vytvoření významného liniového prvku. Rovněž bude nové stromořadí tvořit výrazný pohledový prvek a bude v kontrastu s asfaltovou komunikací. Součástí lokality 10 je i doplnění 3 ks dubů do stávajícího stromořadí podél páteřní komunikace, jako náhrada odumřelých jedinců. Výsadby byly navrženy na vhodných místech mimo vedení sítí a jejich ochranná pásma.

Navrhovaná opatření

Řešení projektu se řídí souborem navrhovaných opatření, která vznikla na základě zjištěného stavu zeleně a obecných zásad podporujících funkční zlepšení systému zeleně v sídlech.

- alejová výsadba při cyklostezce z Cholupic do Dolních Břežan v části od okruhu k hranici Dolních Břežan
- doplnění stávajícího stromořadí po uhynutí 3 jedinců
- výsadba stromů pro vnesení potřebného stínu, estetické a ekologické zhodnocení plochy veřejné zeleně, zatraktivnění pro využívání
- výsadba doplňkových dřevin – sjednocující prvek se stávající výsadbou
- doplnění chybějícího keřového patra za využití volně rostoucích vzrůstných keřů a nižších keřů do ploch – výškové rozrůznění a obohacení porostů v blocích mezi obytnými domy, výsadba solitérních větších keřů vhodných jako hnízdní příležitost, plody jako potrava pro ptáky
- omezená výsadba jehličnanů prostorově a stanovištně vhodných pro dané prostředí
- posílení druhové skladby výsadeb za použití převážně domácích druhů listnáčů
- snížení ploch intenzivně udržovaných trávnišť (výsadba keřových skupin)

Zdůvodnění potřeby realizace opatření - zhodnocení kvalitativních a kvantitativních změn

Naléhavost navrhovaných opatření lze vyjádřit nezanedbatelným množstvím kvalitativních a kvantitativních změn, které napomohou posílení přirozených funkcí systému stávající veřejné zeleně v lokalitě.

Kvalitativní změny

- podpoření perspektivy výsadby a zabezpečení stavu zeleně z hlediska provozu obyvatel ve veřejném prostoru
- posílení přírodního prostředí, mikroklimatické a ekologické funkce zeleně – doplnění ekologicky vhodných výsadby alejových stromů a keřového patra – výškové členění porostů
- posílení ekologické stability výsadby podporou druhového zastoupení dřevin ve prospěch listnáčů
- posílení dlouhodobé udržitelnosti ploch zeleně
- podpoření přirozeného zástínu ploch výsadbou alejových stromů, zlepšení mikroklimatu
- posílení biodiverzity výsadbou kvetoucích stromů, keřů jako zdroj nektaru a pylu pro hmyz
- rozšíření hnízdních možností a zdrojů potravy pro ptáky výsadbou keřů ponechaných v přirozeném habitu – kvetení, plody
- posílení sociálně komunikační a rekreační funkce zeleně zvýšením její atraktivity
- estetický přínos pro vzhled sídliště

Kvantitativní změny

Navrhovaná opatření přináší tyto kvantitativní změny:

- u výsadby v intravilánu (lokalita 1 – 9):
 - 68 ks listnatých stromů – 50,24 m²/strom. To je 3.416,32 m² celkem. Tato hodnota byla zvolena s ohledem na okrasné druhy s menšími korunami (průměr 8 m).
 - 3 ks jehličnatých stromů – 50,20 m²/borovice černou a 7 m²/zerav západní. To je 107,4 m² celkem (průměr 8 m u borovice černé a 3 m u zeravu).
 - 129 ks keřů. – 0,8 m²/keř. To je 103,2 m² celkem. Tato hodnota byla zvolena s ohledem na převahu keřů ve skupinách, kde je větší hustota výsadby (průměr 1 m).
- u výsadby v extravilánu (lokalita 10):
 - 85 ks javorů mléčů „Olmsted“ – 38,465 m²/strom. To je 3.269,525 m² celkem. Tato hodnota vychází z menších korun javoru (průměr 7 m)
 - 3 ks dubů letních – 78,5 m²/strom. To je 235,5 m² celkem (průměr 10 m).

Celková plocha korun dospělých jedinců činí **7.131,945 m²**.

Pro potřebu indikátoru RO26 je uváděna hodnota 0,7 ha.

U listnatých stromů se jedná většinou o druhy, které vytvoří k stávající zeleni akcent a veřejnou zeleně ožíví. Z části se jedná o klasické druhy typické pro danou polohu – javor babyka, střemcha. Podobná je situace u jehličnatých dřevin – 2x borovice černá s bohatším habitem a zerav západní. Druhy keřů odpovídají jejich uplatnění. Pro tvarované živé ploty jde o ptačí zob a tavolník van Houtteuv. Tomu odpovídají i počty keřů. Živé ploty patří k prvkům, které jsou pro Prahu 12 typické. Tuto skupinu doplňují keře pro oživení veřejného prostoru.

Návrh péstebních opatření

Bude vysazeno 71 ks stromů a 129 ks keřů v intravilánu městské části Praha 12 na 9 lokalitách ve veřejné zeleni. Bude vysazeno 88 ks stromů v extravilánu městské části Praha 12.

Rozvojová péče

Součástí podpory je i tříletá následná péče. Jedná se o rozvojovou péči prováděnou v následujících letech po výsadbě.

Pěstební opatření z povýsadbové péče vychází ze standardů AOPK SPPK A02 001:2021 Výsadba stromů – především se jedná o povýsadbový řez, zálivku, odplevelování a mulčování. V dalších letech navazuje podle standardu SPPK A02 002:2015 Řez stromů řez výchovný a pokračuje zálivka, odplevelování a mulčování. Součástí zálivky je průběžná obnova závlahových mís. Obdobou u keřů je standard SPPK A02 003:2022 Výsadba a řez keřů a lián – řez zakládací a výchovný, zálivky, odplevelování a mulčování. Pro zajištění zdárného ujmoutí a perspektivního růstu dřevin probíhají řezy, pletí a zálivky se stejnou četností. Prvním zásahem v průběhu roku je řez a oprava závlahových mís. Následují zálivky v četnosti až třináct zálivek ročně v objemu 50 l vody/strom a 15 l vody/ keř. V průběhu roku probíhá troje pletí a mulčování. Poslední zálivku dostanou dřeviny před zimou pro zdárný vývoj kořenů během zimy.

Po ukončení tříleté rozvojové péče se předpokládá ujmoutí dřevin. Bude odstraněno kotvení dřevin. Případně odumřelí jedinci budou nahrazeni. Další péče o ujaté dřeviny po třech letech výše uvedené rozvojové péče bude probíhat v rámci standardní údržby veřejné zeleně na všech spravovaných pozemcích, která je smluvně zajištěna.

Kritéria navržení nových výsadeb a výběru dřevin

Pro nové výsadby byly přednostně vybírány dřeviny podle uvedených kritérií, přihlédnuto bylo k významu místa a jeho funkčnímu využití.

- podpora ekologické stability
- podpora druhové rozmanitosti
- podpora výškové a plošné diferenciaci prostoru
- podpora biodiverzity – nabídka pylu a nektaru, hnízdní možnosti, plody
- estetický přínos
- prostorově vhodné dřeviny
- stanovištně vhodné dřeviny
- geograficky původní dřeviny
- stanovištně původní dřeviny
- kosterní domácí dřeviny dlouhověké

Výběr rostlin pro nové výsadby

Všechny dřeviny byly vybrány tak, aby svým charakterem vyhovovaly danému prostředí i konkrétnímu stanovišti ve vztahu k provozu a následné bezproblémové údržbě. Pro nové výsadby byly přednostně vybírány dřeviny podle uvedených kritérií, přihlédnuto bylo k významu místa a jeho funkčnímu využití.

Navržený kultivar javoru mléče 'Olmsted' byl k výsadbě do extravilánu na úkor mateřského druhu vybrán pro svou užší a kompaktnější korunu pro zajištění průjezdného profilu pro zemědělskou techniku na stávající komunikaci, kdy lze zároveň očekávat pojezd zemědělské techniky při obhospodařování přilehlých polí.

Provedení výsadeb

Výsadba dřevin bude prováděna na podzim roku 2024 v období vegetačního klidu, kdy není zmrzlá zem. Výsadba bude provedena v souladu s arboristickými standardy SPPK A02 001 Výsadba stromů a SPPK A02 002 Výsadba a řez keřů. Lokality se připraví vytýčením pozic pro výsadbu a odstraní se stávající nevyhovující vegetace. Vyhloubí se výsadbová jáma adekvátní velikosti s ohledem na velikost výsadbového materiálu.

V případě individuální výsadby stromů se provede kotvení dřevnými kůly, které se případně spojí pomocí příčinek. U listnatých stromů budou tři kůly, u jehličnatých jeden kůl. Substrát bude z 50% nahrazen kompostem a bude přimíchán hydroabsorbent Terracotem v poměru

3 g/l l. Ke každému stromu bude do výsadbové jámy přidáno 5 ks tablet hnojiva Silvamix. Zálivka dostatečným množstvím vody se provede do otevřené výsadbové jámy. Z výkopku výsadbové jámy se vymodeluje závlahová mísa, rostliny se znovu zalijí. Závlahová mísa se následně překryje mulčem. Bude proveden komparativní řez větví v souladu s arboristickým standardem SPPK A02 001 Řez stromů. Kmen stromu bude natřen nátěrem Arboflex pro ochranu před korní spálou a bude opatřen chráničkou proti poškození strunovou sekačkou.

Výše uvedené podmínky výsadby se vztahují i na tři stromy dosazované do stávajícího stromořadí na lokalitě 10. Stromy vysazované do nově zakládané stromořadí podél cyklostezky na lokalitě 10 budou vysazeny stejným způsobem s výjimkou, že budou ukotveny pouze úvazkem rozporem mezi dvěma kůly (v případě kotvení třemi kůly by kůly mohly překážet provozu na komunikaci), a stromy budou opatřeny chráničkou proti okusu zvěří namísto chráničky proti poškození strunovou sekačkou.

Výsadba keřů bude provedena do vodou prolité jamky s 50% výměnou substrátu a přidáním 2 ks tablety hnojiva Silvamix Forte. Výsadba bude znovu zalita a výsadbová jamka bude mulčována.

Výsadby byly navrženy na vhodných místech mimo vedení sítí a jejich ochranná pásma.

Etapizace prováděných zásahů

Výsadba dřevin bude prováděna na podzim roku 2024 v období vegetačního klidu. Následně bude každý rok proveden jednorázově řez stromů a oprava závlahových mís. Následují zálivky v četnosti až třináct zálivek ročně v objemu 50 l vody/strom a 15 l vody/ keř. V průběhu roku probíhá troje pletí a mulčování.

Závěr

V předloženém záměru zlepšení funkčního stavu zeleně v městské části Praha 12 jsou uvažována opatření revitalizace zeleně. **Záměrem je vysazení 71 ks stromů, 129 ks keřů v intravilánu obce a 88 stromů v extravilánu obce.**

Přílohy:

- 1) tabulka s výsadbou a následnou péčí lokalita 10
- 2) tabulka s výsadbou a následnou péčí lokality 1-9

