

S - JTSK, Bpv

AKCE

OBNOVA ALEJÍ A STROMOŘADÍ
V OBCI LIBLICE

LOKALITA

k.ú. Liblice (okres Mělník); 617199
p.č. 1227, 1232, 1248, 1249, 1274/2, 1279, 1281,
1322, 1323, 1326

OBJEDNATEL

Obec Liblice
Liblice 57, 277 32 Liblice
IČO: 00510548

ZHOTOVITEL

Ing. Martina Havlová, Ph.D. - ČKA 05041
Chocerady 314, 257 24 Chocerady
IČO: 01824449
DIČ: CZ8861290691
T: +420 721 081 616

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI

Ing. Martina Havlová, Ph.D. - ČKA 05041
vypracovali: Ing. Martina Havlová, Ph.D.
Ing. Radek Prokeš, Ph.D.

STUPEŇ

DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

DATUM	MĚŘÍTKO
10/ 2023	81 x A4

NÁZEV VÝKRESU

PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ
ZPRÁVA

RAZÍTKO	ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO VÝKRESU
		01

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

01 Průvodní a souhrnná technická zpráva

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2.	PODKLADY	4
3.	ÚVOD / ANOTACE PROJEKTU	4
4.	INFORMACE O OBCI, ŠIRŠÍ VZTAHY, VLASTNICKÉ VZTAHY, HISTORIE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ, POTENCIÁLNÍ PŘIROZENÁ VEGETACE, ÚSES	5
4.1.	Informace o obci	5
4.2.	Návaznost na síť cyklistických a turistických tras	5
4.3.	Vlastnické vztahy	6
4.4.	Historie řešeného území	7
4.5.	Potenciální přirozená vegetace	10
4.5.1.	Pruno– Fraxinetum incl. Alnion-Glutinosae – Střemchová jasenina, místy v komplexu s mokřadními olšinami	10
4.5.2.	Tilio - betuletum - Lipová doubrava	10
4.6.	ÚSES	11
5.	STÁVAJÍCÍ STAV	13
5.1.	Limity řešeného území – stávající sítě	13
5.2.	Biologické posouzení stávajícího stavu	14
5.3.	Fotodokumentace stávajícího stavu	24
6.	NÁVRH	27
6.1.	Druhové složení – koncept	28
6.2.	Zdůvodnění potřeby realizace opatření	31
6.3.	Posouzení a popis možných negativních vlivů v průběhu realizace opatření	32
6.4.	Návaznost projektu na realizaci vegetačních úprav v obci	32
7.	INVENTARIZACE STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN A PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ	33
8.	GEODETICKÉ VYTYČENÍ	66
9.	TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ	66
9.1.	Výsadba vzrostlého listnatého stromu	67
9.2.	Výsadba ovocného stromu	68
9.3.	Mobilní zalažovací vaky s postupným uvolňováním	69
9.4.	Berličky pro sedání dravců	70
9.5.	Příprava pláně pro travo-bylinný porost	70
9.6.	Založení travo-bylinného porostu	71
10.	SPECIFIKACE ROSTLINNÉHO MATERIÁLU	72
11.	VÝKAZ VÝMĚR	75
12.	HARMONOGRAM AKCE	75
13.	NÁSLEDNÁ PÉČE	76
13.1.	Rozvojová péče po dobu prvních 3let	76
13.1.1.	Ovocné stromy a péče po dobu minimálně 13 let po výsadbě	76
13.1.2.	Listnaté stromy a péče po dobu minimálně 13 let po výsadbě	79
13.2.	Udržovací péče od 3. roku po výsadbě minimálně do 13. roku po výsadbě	79
13.3.	Ochrana výsadeb minimálně do 13. roku po výsadbě	79
13.4.	Péče o doprovodné dřeviny	80
13.5.	Obecné zásady péče o travo-bylinné patro	80

VÝKRESOVÁ ČÁST

02	Přehled řešených částí	
03	KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU	M 1:500
04	POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ	M 1:500
05	CESTA NA BĚLIDLE	M 1:500

PŘÍLOHA

00 Rozpočet realizačních nákladů

TECHNICKÁ ZPRÁVA A ZÁSADY PRO REALIZACI KRAJINÁŘSKÝCH ÚPRAV

NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ PRŮVODNÍ ZPRÁVY JE VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

Tato průvodní zpráva je duševním vlastnictvím zhotovitele projektové dokumentace. Žádná její část nesmí být publikována, šířena, kopírována nebo použita v žádné podobě a v souvislosti s jiným projektem. Jediné autorizované použití je v souvislosti s daným projektem a to vždy v celku a spolu se všemi částmi PD.

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název projektu:

OBNOVA ALEJÍ A STROMOŘADÍ V OBCI LIBLICE

LOKALITA:

k. ú. Liblice (okres Mělník); 617199
1227, 1232, 1248, 1249, 1274/2, 1279, 1281

OBJEDNATEL: Obec LIBLICE
Liblice 57
27732 Liblice
IČO: 00510548

ZHOTOVITEL: Ing. Martina Havlová, Ph.D.
Chocerady 314
Chocerady 257 24
IČO: 01824449
DIČ: CZ8861290691
T: +420 721 081 616

STUPEŇ: Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

DATUM: 11/2022

ZODPOVĚDNÝ

PROJEKTANT: Ing. Martina Havlová, Ph.D. – autorizovaná krajinářská architektka
ČKA 05041

VYPRACOVALI: Ing. Martina Havlová, Ph.D.
Ing. Radek Prokeš, Ph.D.

BIOLOGICKÉ

HODNOCENÍ: Entomologický průzkum – Michael Kesi

2. PODKLADY

- geodetické zaměření řešených území (Petr Micka GeoSM - duben 2020)
- sítě od jejich správců (Petr Micka GeoSM - duben 2020)
- vlastní terénní průzkum
- <https://www.liblice.cz/> (10. 5. 2021)

3. ÚVOD / ANOTACE PROJEKTU

Projektová dokumentace zpracovává návrh obnovy alejí a stromořadí v extravilánu Liblice. Dokumentace je zpracovaná v podrobnosti pro provedení stavby.

Projektová dokumentace zpracovává návrh obnovy doprovodné zeleně polních cest v extravilánu obce Liblice. Dochází i k založení části jednoho lokálního biocentra ÚSES a obnově památkově chráněné jírovcové aleje k zámku. Dokumentace je zpracovaná v podrobnosti pro provedení stavby.

Cílem návrhu je obnova původní krajinné struktury, založení rozsáhlé doprovodné vegetace podél polních cest, zbudování části jednoho biocentra ÚSES (na lokalitě POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ) a ošetření doprovodné vegetace na řešených lokalitách s cílem zajistit její co nejdelší setrvání na stanovišti.

Předkládaným návrhem se snažíme zlepšit nízkou biodiverzitu, a ne zcela ideální strukturu krajiny, která je způsobena dominantním zastoupením orné půdy v jižní části extravilánu obce Liblice. Proto i menší ucelené plochy zeleně mají pro krajinu velký význam. Cílem je také zvýšení prostupnosti krajiny a posílení ekologické stability ekosystémů, přispění ke zjemnění (rozdružení – diverzifikaci) krajinné mozaiky, podpoření přirozeného vodního režimu krajiny a omezení rizika vodní nebo větrné eroze zemědělské půdy.

Doprovodná vegetace v krajině zajišťuje útočiště různým živočišným druhům, přispívají včelařům, vytváří specifické biotopy, příznivě ovlivňují místní mikroklima – mimo jiné také poskytují stín, poslouží jako větrolamy, přispívají k orientaci v krajině. Obnovou této vegetace dojde k výraznému zvýšení biodiverzity v oblasti a částečně i k návratu historické krajinné struktury, jak dokládá historický průzkum jednotlivých lokalit.

Návrh počítá s ošetřením stávající vegetace – probírky, zdravotní řezy, udržovací řezy, výchovné řezy atd. a s výsadbou nové vegetace v místech, kde aktuálně chybí nebo bude vzhledem ke špatnému zdravotnímu stavu a neperspektivitě odstraněna. Návrh druhového složení vegetace vychází z potenciální přirozené vegetace řešené lokality a výběru starých regionálních odrůd ovocných stromů, které se v současné době začínají z krajiny vytrácet. Obnovy budou také travo-bylinné porosty.

Návrh respektuje stávající ÚPD. Všechny parcely řešeného území jsou v majetku obce.

Celkem bude v Liblicích vysazeno 185 ks stromů (z toho 61 ks ovocných a 124 ks listnatých stromů). Založeno bude 4789 m² travo-bylinných porostů s lučním osivem. Ošetřeno bude 100ks stromů.

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ – 34 ks stromů (3 ks ovocných, 31 ks listnatých) a založeno 963 m² travo-bylinných porostů louka Klasik. Z výše uvedeného je 27 ks listnatých stromů, 3 ks ovocných stromů, 749 m² travo-bylinných porostů louka Klasik založeno jako biocentrum ÚSES. A mimo ÚSES je založeno 4 ks listnatých stromů, 214 m² travo-bylinných porostů louka Klasik. Velikost zelených ploch ovlivněných zásahem: 8 914 m²

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU – 93 ks stromů (14 ks ovocných, 79 ks listnatých) a založeno 3671 m² travo-bylinných porostů louka Klasik. Velikost zelených ploch ovlivněných zásahem: 11 265 m²

CESTA NA BĚLIDLE – 58 ks stromů (44 ks ovocných, 14 ks listnatých) a založeno 155 m² travo-bylinných porostů louka Klasik. Velikost zelených ploch ovlivněných zásahem: 6 050 m²

4. INFORMACE O OBCI, ŠIRŠÍ VZTAHY, VLASTNICKÉ VZTAHY, HISTORIE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ, POTENCIÁLNÍ PŘIROZENÁ VEGETACE, ÚSES

4.1. Informace o obci

Obec Liblice se nachází v okrese Mělník, kraj Středočeský. Rozkládá se asi deset kilometrů jihovýchodně od Mělníka. Obcí prochází poměrně rušná silnice č.16.

První písemná zmínka o obci pochází z roku 1254. Místní zámek je nazýván barokní perlou. Od roku 1952 je zámek ve vlastnictví Akademie věd České republiky a také je v něm hotel. Žije zde 483 obyvatel, přičemž historické maximum je 640 obyvatel.

4.2. Návaznost na síť cyklistických a turistických tras

V obci Liblice na sebe navazují dvě cyklistické trasy, a to číslo 141 a 8241, které na sebe přímo navazují při překročení hlavní silnice v obci (silnice I/16). Toto křížení prochází pomyslným středem obce, kde se nachází kaple Panny Marie, autobusová zastávka, potraviny a místní hospoda. Cyklostezka 141 vede z Liblice severním směrem, podél zemědělského areálu Agro Liblice do Hostína a dál do Lhoty u Mělníka. Cyklostezka 8241 vede ze středu obce jižním směrem podél obecního úřadu, kostela sv. Václava a přírodní památky Zámecký park Liblice. Dál se stáčí na východ a vede polní cestou, kolem ČOV, přes katastrální území Byšic, do obce Čečelice.

V obci se nachází naučná stezka Slatinná louka Liblice, která návštěvníka provede okolím barokního zámku Liblice, zámeckou oborou a přírodní rezervací Slatinná louka u Liblic. Na hranici s katastrem obce Byšice je zastavení naučné stezky (NS Byšice). Obcí bohužel neprochází žádná další turistická stezka, což je v této lokalitě velká škoda, protože může nabídnout turisticky atraktivní cíle.

The map shows the Malý Újezd area, which is outlined in red. The area is situated between Hostín to the north and Byšice to the east. The Pšovka river flows through the northern part of the area. The map also shows surrounding towns like Velký Borek, Jelenice, Vavříneč, Liblice, and Zábřeh. The Malý Újezd Development and Investment Company is responsible for the development and investment in this area.

4.3. Vlastnické vzťahy

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

CESTA NA BĚLIDLE

6/80

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU

Parcelní číslo	Katastrální území	Vlastnické právo	Druh pozemku	Adresa
1232	Liblice	Obec Liblice	Ostatní plocha	č. p. 57, 27732 Liblice
1227	Liblice	Obec Liblice	Ostatní plocha	č. p. 57, 27732 Liblice

*pozemek 1227 – nemovitá kulturní památka – nutné stanovisko NPÚ

4.4. Historie řešeného území

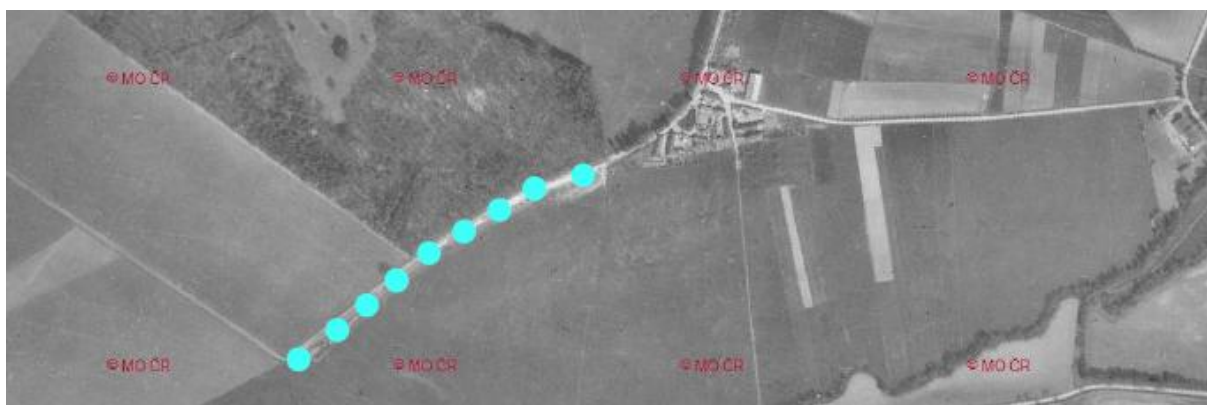
První zmínky o vsi Liblice se pojí se jménem Václava z Liblic z roku 1254, ale historie obce je pravděpodobně ještě starší, protože sídelní kultura oblasti je zde stabilizovaná již od 10. století. Obec vznikla a po celou dobu své existence byla těsně spjata se zemědělstvím. Z roku 1384 se dochovala zmínka o zdejší faře a gotickém kostele sv. Václava, který byl v roce 1710 přebudován do dnešní podoby. Kolem kostela byl do roku 1791 hřbitov, který byl následně přestěhován mimo obec. V roce 1699 byla při silnici vystavěna kaple P. Marie v byzantském slohu. V témže roce začala také stavba barokního zámku se zámeckou zahradou a oborou podle návrhů italského architekta Giovanniho B. Alliprandi. Podle zákresu na mapě stabilního katastru z roku 1842 vznikla obec Liblice pravděpodobně jako typově řadová, oboustranná vesnice na křižovatce dvou cest.

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

Dle stabilního katastru zde vedla cesta po okresní hranici do Malých Přívorů (dnešní část Všetat), která byla přerušena stavbou železnice. Na snímcích ze stabilního katastru je patrné, že řešený úsek lemovala z jedné strany obora zámeckého parku a orná půda, z druhé strany pak vlhká louka. Dle leteckého snímkování z poloviny 20. století byla vlhká louka odvodněna a zorána. Cestu lemuje pouze několik solitérních dřevin.



Mapa č. 2
Mapa stabilního katastru 1842 – Polní cesta Za Bažantnicí
(zdroj: <http://archivnimapy.cuzk.cz/>, upraveno)



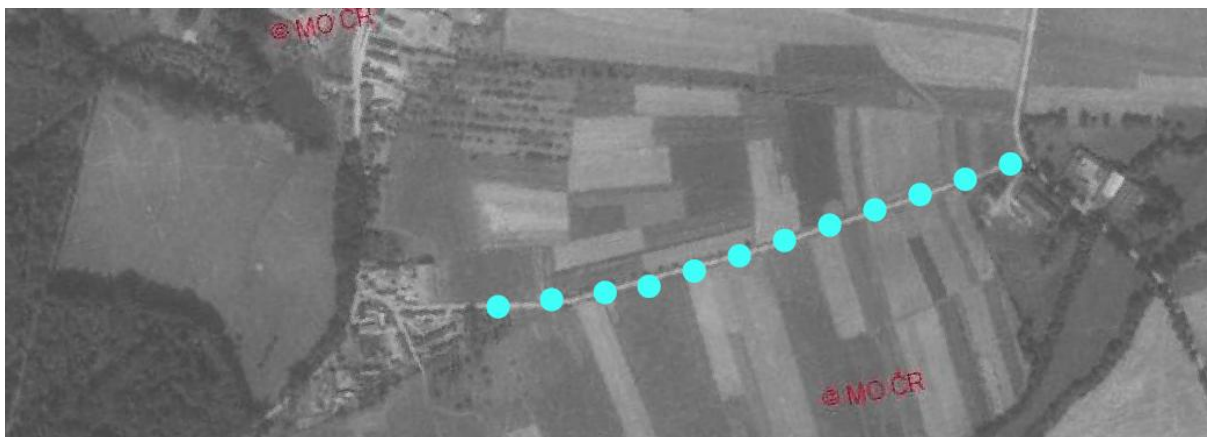
Mapa č. 3
 Letecký snímek (1938) – Polní cesta Za Bažantnici
 (zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>, upraveno)

CESTA NA BĚLIDLE

Jedná se o historickou cestu k Modrému Mlýnu (Leikower Mühle). Dle stabilního katastru cestu lemovaly především obdělávané lány s jižní orientací a pastviny. Na leteckých snímcích z 50. let je patrné stromořadí v první polovině cesty. Na snímcích je mimo jiné patrné uspořádání políček do menších lánů ještě v 60. letech. Dnes je zde jedna velká plocha orné půdy.



Mapa č.4
 Mapa stabilního katastru 1842 – Polní cesta Na Bělidle
 (zdroj: <http://archivnimapy.cuzk.cz/>, upraveno)



Mapa č.5
 Letecký snímek (1953) – Polní cesta Na Bělidle
 (zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>, upraveno)

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU

Na mapě stabilního katastru z roku 1842 vedla cesta od zámku na západ až do vesnice Vavřinec. Cesta vedla mezi polnostmi, loukami s ovocnými stromy a vlhkými loukami. Na mapě jsou patrné na hlavní ose k zámku vysoké listnaté stromy sloupovitého charakteru a na boční ose stromy menší, spíše ovocné. Z leteckého snímkování z roku 1938, 1953 a 1963 je patrné, že podél této cesty byly rozsáhlejší lány polních plodin a cesta končila slepě v polích. Doprovodná alej je jasně patrná.



Mapa č. 6
Mapa stabilního katastru 1842 – Stromořadí podél silnice
(zdroj: <http://archivnimapy.cuzk.cz/>, upraveno)



Mapa č. 7
Letecký snímek (1938) – Stromořadí podél silnice
(zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>, upraveno)

4.5. Potenciální přirozená vegetace

Většina řešeného území a přilehlé okolí je tvořeno Střemchovou jasaninou, místy v komplexu s mokřadními olšinami. Velice malá část řešené lokality Kaštanová alej u zámku spadá pod Lipovou doubravu.

4.5.1. Pruno– Fraxinetum incl. Alnion-Glutinosae – Střemchová jasanina, místy v komplexu s mokřadními olšinami

Střemchová jasanina, místy v komplexu s mokřadními olšinami tvoří třípatrové až čtyřpatrové, druhově bohaté fytocenózy s dominantním jasanem (*Fraxinus excelsior*), řidčeji s převažující olší (*Alnus glutinosa*, ve vlhčích typech) nebo lípou srdčitou (*Tilia cordata*, v sušších typech) a s častou příměsí střemchy (*Prunus padus*) nebo dubu letního (*Quercus robur*). Keřové patro je velmi pestré a místy velmi husté. Nejhojněji se vyskytuje *Euonymus europaeus*, *Fraxinus excelsior* a *Prunus padus*. Bylinné patro je též dobře zapojené s převahou hygrofyt a mezohygrofyt (*Aegopodium podagraria*, *Cirsium oleracea*, *Crepis paludosa*, *Deschampsia cespitosa*, *Glechoma hederacea*, *Impatiens noli - tangere*, *Lysimachia vulgaris*, *Stachys sylvatica*). Časté jsou též mezofyty (*Poa nemoralis*, *Viola riviniana*, *Brachypodium sylvaticum* aj.).

Nejčastější dřeviny stromořadí: hybridní druhy topolů, *Fraxinus excelsior*, méně *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*

Vhodná rozptýlená zeleň: *Fraxinus excelsior*, *Alnus glutinosa*, *Tilia cordata*, příměs *Prunus avium*, *Acer pseudoplatanus*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Euonymus europaea*, *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*. Výsadba jehličnanů je zcela nevhodná.

Omezit expanzi *Sambucus nigra*.

Vhodné druhy travin na zatravněná místa: *Poa trivialis*, *P. pratensis*, *Agrostis stolonifera*, *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *Trifolium hybridum*.

Invazní a expanzivní druhy: *Aster novi-belgii*, *Carex brizoides*, *Galium aparine*, *Urtica dioica*, *Glechoma hederacea*, *Grossularia uva-crispa*, *Impatiens glandulifera*, *Pteridium aquilinum*, *Reynoutria* sp., *Sambucus nigra*, *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*

4.5.2. Tilio - betuletum - Lipová doubrava

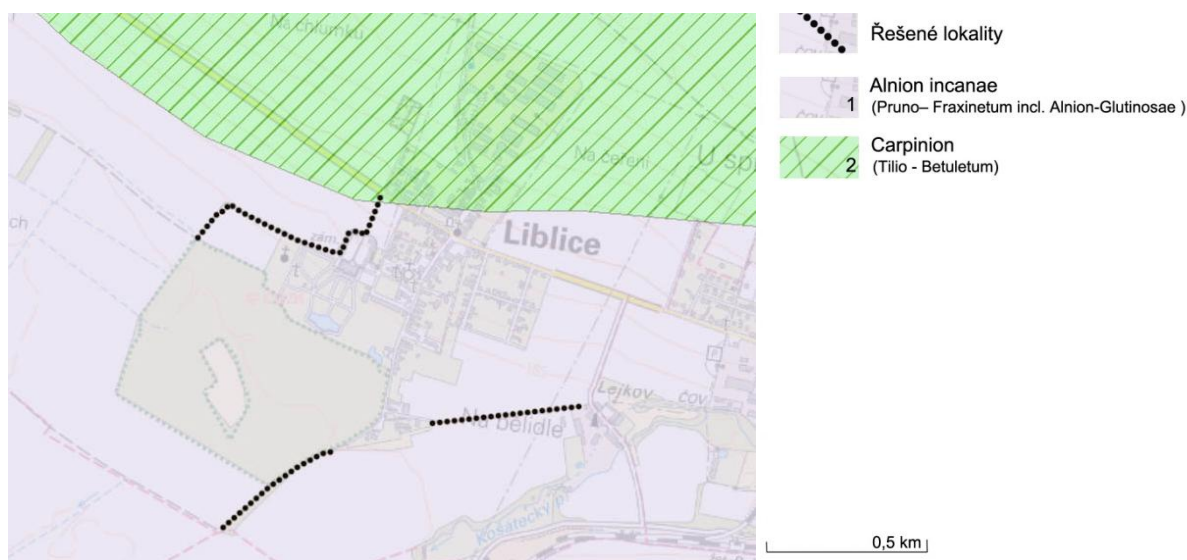
Lipové doubravy představují dvoupatrové až třípatrové druhově chudší fytocenózy. Jsou okrajovým typem mezotrofních a mezofilních smíšených dubových lesů směrem k acidofilním doubravám. Fyziognomii stromového patra udává dub zimní (*Quercus petraea*), řidčeji dub letní (*Q. robur*). Výrazné je zastoupení lípy srdčité (*Tilia cordata*) v nižší stromové vrstvě. Sporadicky se vyskytují nenáročné listnáče – *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*. V bylinném patru převládají trávy (*Poa nemoralis*, *P. angustifolia*, *Calamagrostis arundinacea*, *Melica nutans* aj.). Časté jsou mezofilní druhy s menšími nároky na trofii půdy. Výskyt *Plagiomnium undulatum* v mechovém patru je sice téměř pravidelný, jeho dominance je však nepatrná.

Stromy vhodné do stromořadí: *Tilia cordata*, *Aesculus hippocastanum*

Vhodné dřeviny pro solitérní výsadbu či rozptýlenou zeleň: *Tilia cordata*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Pinus sylvestris*

Vhodné druhy travin na zatravněná místa: *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *F. trachyphylla*, *Poa angustifolia*

Invasní a expanzivní druhy: *Padus serotina*, *Pinus strobus*, *Impatiens parviflora*, *Rubus fruticosus*, *Calamagrostis epigejos*, *Convallaria majalis*, *Reynoutria x bohemika* (Neuhäuslová kol., 1998).



Mapa 8
Potenciální přirozená vegetace
(Zdroj: <http://mapy.nature.cz/>)

4.6. ÚSES

V katastru obce Liblice se nachází několik funkčních prvků ÚSES, ale také Evropsky významná lokalita Zámecký park a v něm i přírodní rezervace Slatinná louka.

Jedna z řešených lokalit je zakládána jako nové regionální biocentrum ÚSES podle návrhu platného územního plánu z roku 2010. Ostatní navrhovaná opatření zlepšují stávající stav krajiny.

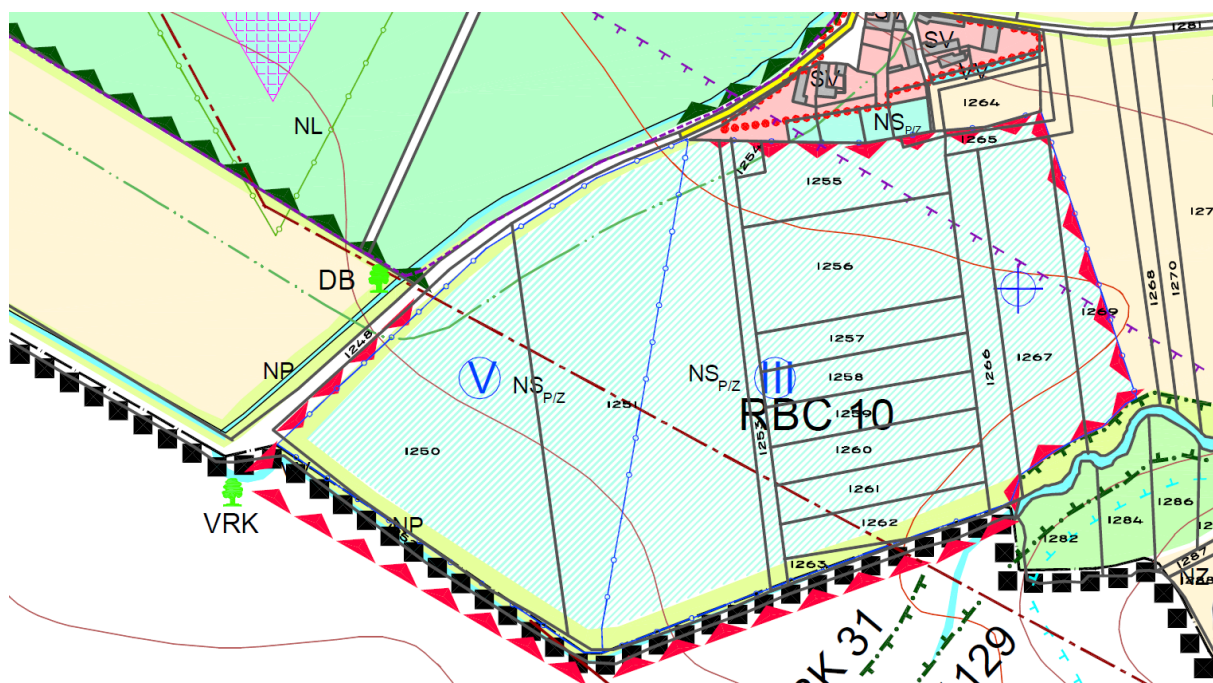
Hranice ÚSES byly stanoveny dle územního plánu z roku 2010.

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

Celá lokalita se nachází v navrhovaném regionálním biocentru RBC 10. Dnes je lokalita tvořena z velké části zatravněným pásem kolem komunikace. Sporadicky se vyskytuje náletová vegetace. Asi v polovině území se nachází souvislejší plocha charakteru remízu.

Navržený ÚSES navazuje na stávající část biocentra a také na zámeckou oboru jako takovou, která je vedena jako Evropsky významná lokalita Zámecký park. Jedná se tedy o **založení nového prvku ÚSES**. Plocha ÚSES je na řešené ploše vymezena platnou územně plánovací dokumentací.

Celková plocha zakládaného prvku ÚSES: 6 560 m²



ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

STAV	NÁVRH	
		REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM
		REGIONÁLNÍ BOKORIDOR
		LOKÁLNÍ BIOCENTRUM
		LOKÁLNÍ BOKORIDOR
		INTERAKČNÍ PRVKY
		PAMÁTNÝ - VÝZNAMNÝ STROM

Mapa 9
Výřez z platného územního plánu

5. STÁVAJÍCÍ STAV

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

Řešené území tvoří pásy doprovodné zeleně kolem zpevněné polní cesty. Z jihu přiléhá pás zeleně o rozličné šíři od 4 po 15m. Komunikace je na terénní hraně, odkud pás zeleně padá směrem k jihu. Lokálně se v pásu zeleně vyskytují úžlabí. Asi vprostřed délky řešeného území se nachází remíz s terénní depresí, kde se nachází vlhčí místo, zde roste i vrba (*Salix alba*). Porosty v území jsou až na zmíněný remíz řídké a náletového charakteru. Dominantní zastoupení má ve stromovém patru jasan (*Fraxinus excelsior*). V keřových porostech se pak vyskytují *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*, *Rhamnus cathartica*, *Prunus spinosa*, *Swida sanguinea* a další. Bylinné patro má lokálně až ruderalní charakter. Pás severně od cesty je úzký a z velké míry na něj zasahují koruny stromů ze sousední obory.

CESTA NA BĚLIDLE

Jedná se o polní cestu, která vede k čistírně odpadních vod a k nedalekému Modrému mlýnu. Polní cesta je oblíbenou trasou pro vycházky. Historicky byla cesta doplněna o výsadby ovocných dřevin, které se snaží obec vlastním úsilím obnovovat. Proto zde nalezneme mladé výsadby jabloní, hrušní i třešní. Ze starších stromů zde rostou zejména ořešáky. Hned za vesnicí roste stará vrba (*Salix alba*), která je dnes senescentní dřevinou. Směrem k Modrému mlýnu je polní cesta ukončena remízem s jasanem (*Fraxinus excelsior*). Budova čistírny odpadních vod je umístěna na terénní modelaci, jejíž svahy byly zpevněny výsadbou okrasných skalníků (*Cotoneaster dammeri*), které nejsou příliš vhodné do extravilánu obce.

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU

Jedná se o původní historickou zámeckou alej založenou z jírovce (*Aesculus hippocastanum*). Původní alej vedla od hlavní silnice kolmo na osu zámku, který obkružovala ze severu a dále vedla na západ do polí. Poslední řešený úsek pak historicky nebyl vysazen z jírovců, ale z ovocných stromů. Dnes je alej řádně udržována pouze na hlavní ose směrem k zámku. Zbytek aleje je dnes rozpadlý, mnoho stromů zcela chybí. Alej podrůstá nálety stromů i keřů. Stromy jsou panadeny klíněnkou (*Cameraria ohridella*). Poslední úsek tvoří zbytky výsadby hrušní. Alej na pozemku p.č.1227 je nemovitou kulturní památkou.

5.1. Limity řešeného území – stávající sítě

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

Vodovod

CESTA NA BĚLIDLE

Kanalizace

Elektrické vedení

Sdělovací vedení

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU

Plynovod

Sdělovací vedení

5.2. Biologické posouzení stávajícího stavu

Řešené lokality se nachází v katastru obce Liblice:

- Biogeografická oblast: kontinentální
- Bioregion: 1.4 Benátský
- Geomorfologie: systém:
 - severní část území:
 - Hercynský, provincie: Česká Vysočina, subprovincie: Česká tabule, oblast: Středočeská tabule, celek: Jizerská tabule a Středolabská tabule, podcelek: Dolnojizerská tabule a Mělnická kotlina
- Geologie: pískovce vápnito-jílovité, slatina, rašelina, hnílokal, písčito-hlinitý až hlinito-písčité sediment, slínovce s polohami či konkréciemi vápenců
- Půdy: na většině území převládá pararendzina a slatinné půdy
- Klimatická oblast: teplá klimatická oblast
- Potenciální přirozená vegetace: Pruno– Fraxinetum incl. Alnion-Glutinosae
- Nadmořská výška: 197 m n. m.

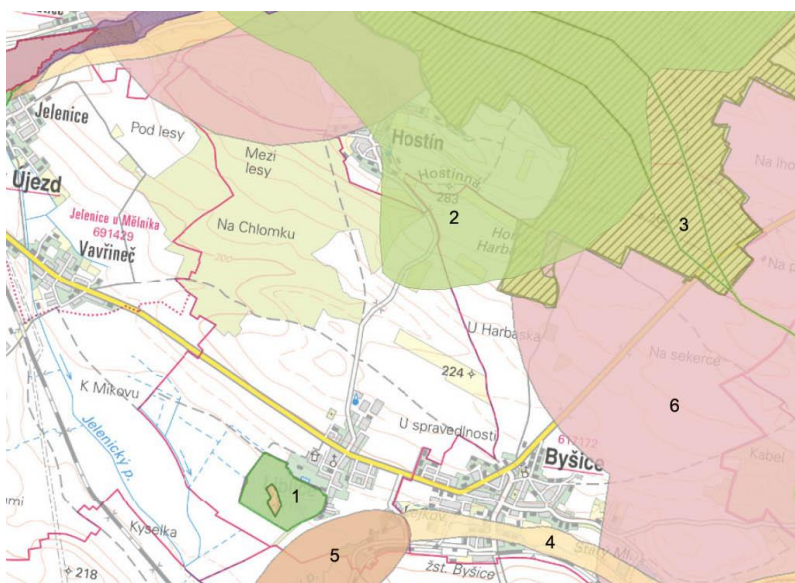
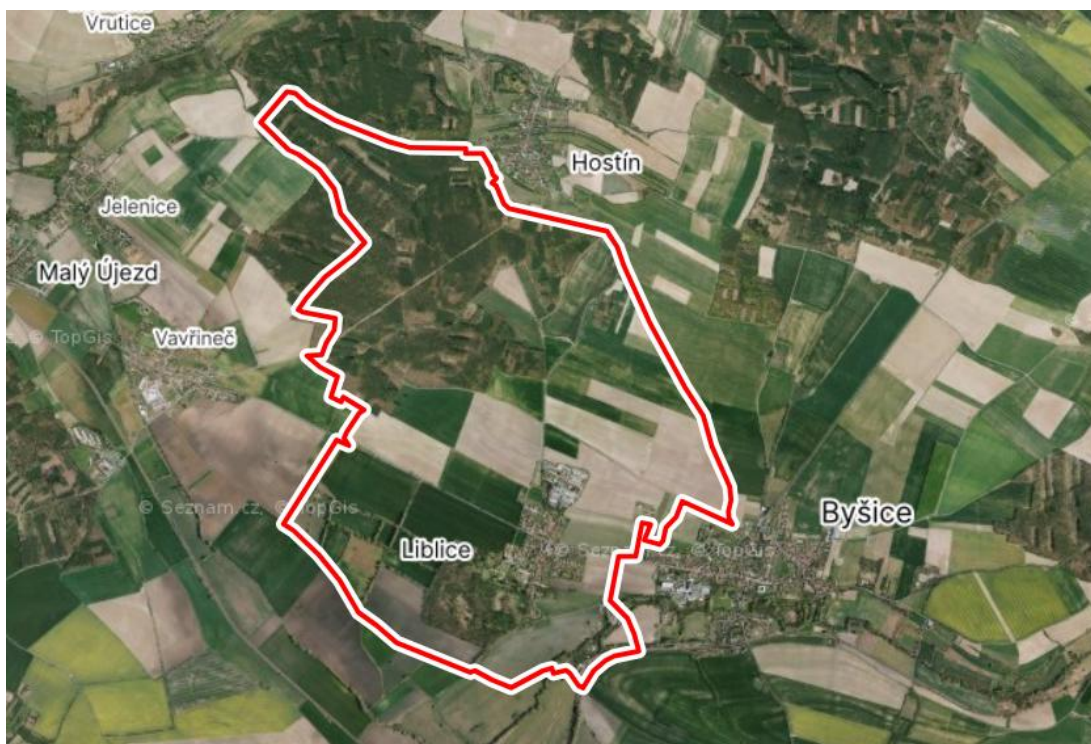
V rámci projekční činnosti byl na lokalitě a v jejím okolí prováděn opakovaně terénní průzkum (2021-2023) a byla shromážděna obsáhlá data včetně fotodokumentace.

Pro botanický a zoologický průzkum byla při pohybu v území aplikována vizuální metoda pro přímou detekci pozorovaných druhů (živých i pobytových stop). Zjištěné druhy, pobytové stopy a celkové zhodnocení lokalit a jejich mikrohabitatů je dostačující pro kvalitní zpracování biologického posouzení projektu.

Cílem projektu je podpořit strukturalizaci zdejší krajiny, která je tvořena velkými lány scelených polí a malého podílu mimolesní vegetace. Velké lány polí, kde chybí systém remízů, mezí a solitérních dřevin, přispívají k ekologické nestabilitě území. V taktové intenzivní zemědělské krajině je obecně nízká biodiverzita flory a fauny a tak obnova polních cesta jejich doprovodné vegetace má pro krajinu velký význam. Dále v dnešní době vlivem kácení doprovodné zeleně podél komunikací dochází k ochuzení genofondu ovocných dřevin a jejich starých odrůd. Ty jsou méně náročné než produkční odrůdy a je třeba je do krajiny vracet. Návrh obnovy prvků vychází mimo jiné z historické podoby krajiny a vrací do ní původní struktury. Také přerušení velkých lánů pozitivně působí na zadržování vody v krajině a je účinné proti větrné erozi. Jedna z lokalit zakládá systém ÚSES a ostatní se ho v krajině snaží podpořit.

ŠIRŠÍ VAZBY NA KRAJINU:

Nejbližší krajina je rozdělena na dva typy. Krajina severo-východu je mozaikovitou krajinou s vyšším podílem lesní i mimolesní vegetace. Krajinou navazující na CHKO Kokořínsko, která je skrz Řepínský důl, pomocí systému ÚSES propojená s biokoridorem, který vymezuje řeka Jizera. Oproti tomu krajina jiho-západu je intenzivně zemědělsky obdělávanou půdou s velkými lány scelené orné půdy s malými plochami mimolesní vegetace. Tato plocha má narušené své ekostabilizační funkce. Více mimolesní vegetace je v souběhu s vodním tokem Košáteckého potoka. Rozdělení těchto typů krajiny je poměrně jasně patrné na ortofoto snímku níže.



- 1 - PP a EVL Zámecký park Liblice
- 2 - 73 EECONET
- 3 - NRBC ÚSES Řepínský důl
- 4 - RBK ÚSES Liblice – Košátky
- 5 - RBC ÚSES Liblice
- 6 - NBK ÚSES 100

Mapa 9, 10
 Ortofoto snímek a Biologické posouzení stavu lokality
 (Zdroj: www.mapy.nature.cz)

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

Řešené území tvoří pásy doprovodné zeleně kolem zpevněné polní cesty. Z jihu přiléhá pás zeleně o rozličné šíři od 4 po 15m. Komunikace je na terénní hraně, odkud pás zeleně padá směrem k jihu. Lokálně se v pásu zeleně vyskytují úžlabí. Asi vprostřed délky řešeného území se nachází remíz s terénní depresí, kde se nachází vlhčí místo, zde roste i vrba (*Salix alba*). Porosty v území jsou až na zmíněný remíz řídké a náletového charakteru. Dominantní zastoupení má ve stromovém patru jasan (*Fraxinus excelsior*). Dále se vyskytují *Quercus robur*, *Malus domestica* a *Ulmus glabra*. V keřových porostech se pak vyskytují *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*, *Rhamnus cathartica*, *Prunus spinosa*, *Swida sanguinea* a další. Stromy v řešeném území (až na výjimky v jednotkách kusů *Salix alba* a *Fraxinus excelsior*) jsou převážně mladé náletové stromy. Ty jsou inventarizovány i v rámci porostů. Dominantním druhem je ovšem jasan. Tento fakt je problematický z důvodu, že se územím šíří houbová choroba *Chalara fraxinea*, která úspěšně decimuje porosty jasanu i v zámecké oboře. Tato choroba byla identifikována i na řešených jedincích a proto nelze budoucí základ stromového patra z jasanu považovat za perspektivní kostru. Bylinné patro má lokálně až ruderalní charakter. Pás severně od cesty je úzký a z velké míry na něj zasahují koruny stromů ze sousední obory.

Návrh počítá se založením stromového patra v řešeném území, jehož většina zároveň tvoří biocentru ÚSES RBC 10, a to z důvodu, že stávající náletové porosty s převahou jasanu se zdají být s ohledem na výskyt *Chalara fraxinea* neperspektivní. Dojde k výsadbě dlouhověkých dřevin – zejména dubů (*Quercus robur*), lip (*Tilia platyphyllos*) a jeřábů (*Sorbus torminalis*). Ty budou doplněny menšími stromy (*Carpinus betulus*) a vrbou (*Salix alba*), která je důležitá pro opylovače. Doplněny budou také švestky (*Prunus domestica*), které zvýší potravinovou nabídku. Dojde k pěstebním probírkám s cílem zapěstovat cílové druhy ve skupinách a ošetření stávajících dřevin, které prodlouží jejich setrvání na stanovišti.

Na základě přímých pozorování a zjištěných pobytových stop byly na této lokalitě zjištěny následující druhy s doloženou, nebo předpokládanou vazbou na stanoviště:

Bezobratlí nalezení na lokalitě:

moucha domácí	<i>Musca domestica</i>
chrobák lesní	<i>Anoplotrupes stercorosus</i>
včela medonosná	<i>Apis mellifera</i>
kloš jelení	<i>Lipoptena cervi</i>
suchomilka obecná	<i>Xerolenta obvia</i>
dlouhošijka žlutonohá	<i>Raphidia cognata</i>
rýhonosec zelený	<i>Lixus iridis</i>
komár pisklavý	<i>Culex pipiens</i>
cvrček polní	<i>Gryllus campestris</i>

Obratlovci pozorovaní na lokalitě nebo v její těsné blízkosti:

pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>
sýkora uhelníček	<i>Periparus ater</i>
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodyte</i>
hraboš polní	<i>Microtus arvalis</i>

srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>
králík divoký	<i>Oryctolagus cuniculus</i>

Výskyt velkých druhů saproxylického hmyzu v řešeném území, nebyl přímým pozorováním (larvální stadia, zbytky exuvií ani pozůstatky dospělců či jejich části) zjištěn.

Zástupci z řádu letounů (*Chiroptera*) nebyli pozorováni.

Vegetační kryt lze charakterizovat jako chudý místy až ruderalní. Na tento porost není významně vázán ani výskyt hmyzu. Lze předpokládat výskyt druhů se širokou ekologickou amplitudou vázaných na tento typ ploch, nebo pouze s potravní vazbou v období růstu a kvetení rostlin.

Seznam zjištěných druhů rostlin

bršlice kozí noha	<i>Aegopodium podagraria</i>
brukev řepka	<i>Brassica napus subsp. napus</i>
hluchavka nachová	<i>Lamium purpureum</i>
ježatka kuří noha	<i>Echinochloa crus-galli</i>
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>
kostřava červená	<i>Festuca rubra</i>
kostřava luční	<i>Festuca pratensis</i>
kozí brada luční	<i>Tragopogon pratensis</i>
pýr plazivý	<i>Agropyron repens</i>
netýkavka nedůtklivá	<i>Impatiens noli-tangere</i>
rožec obecný	<i>Cerastium holosteoides</i>
lipnice roční	<i>Poa annua</i>
řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>
srha laločnatá	<i>Dactylis glomerata</i>
svízel bílý	<i>Galium album</i>
svlačec rolní	<i>Convolvulus arvensis</i>
konopice polní	<i>Galeopsis tetrahit</i>
lebeda rozkladitá	<i>Atriplex patula</i>
pcháč oset	<i>Cirsium arvense</i>

Při terénním průzkumu nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 392/1992 Sb. Z provedeného průzkumu a stavu lokality je zřejmé, že se jedná o botanicky chudý biotop. Ze zoologického hlediska nebyly při průzkumu zjištěny druhy zvláště chráněné s vazbou na stromové mikrobiotopy (nacházejí se zde jen mladí jedinci stromů), ale byla zjištěna přítomnost druhů se širokou ekologickou amplitudou. Vzhledem k tomu, že zde dojde dominantně k výsadě doprovodné vegetace, nebudou potenciální biotopy významně dotčeny.

Před započítáním prací dojde k opětovné kontrole stanoviště. Případný nález zvláště chráněného druhu by byl ohlášen AOPK a místně příslušný orgán ochrany přírody a vedeny kroky v souladu s platnou legislativou.

CESTA NA BĚLIDLE

Jedná se o polní cestu, která vede k čistírně odpadních vod a k nedalekému Modrému mlýnu.. Historicky byla cesta doplněna o výsadby ovocných dřevin, které se snaží obec vlastním úsilím obnovovat. Proto zde nalezneme mladé výsadby jabloní, hrušní i třešní. Ze starších stromů zde rostou zejména ořešáky, ale ani ty nedosahují velkého věku. Hned za vesnicí roste stará vrba (*Salix alba*), která je dnes senescentní dřevinou a je snaha prodloužit její setrvání na stanovišti a zajistit její provozní bezpečnost. Směrem k Modrému mlýnu je polní cesta ukončena remízem s jasanem (*Fraxinus excelsior*), také se zde vyskytuje napadení houbovou chorobou *Chalara fraxinea*, která decimuje porosty jasanu v okolí. Budova čistírny odpadních vod je umístěna na terénní modelaci, jejíž svahy byly zpevněny výsadbou okrasných skalníků (*Cotoneaster dammeri*), které nejsou příliš vhodné do extravilánu obce.

Podél cesty dochází ze strany obce k postupné obnově původní aleje ovocných stromů. Dojde k řádnému zapěstování těchto stromů výchovným řezem. Stromy vzrostléjší budou ošetřeny vstupními řezy. V místech, kde stromy odumřely nebo ještě nebyly doplněny, dojde k výsadbě směsi ovocných stromů – hrušně (*Pyrus communis*), švestky (*Prunus domestica*), třešně (*Prunus avium*), jabloně (*Malus domestica*), ořešáky (*Juglans regia*) ale i méně známé moruše (*Morus nigra*). Ty do regionu historicky patří a nalezneme je v současné jírovcové aleji u zámku. Moruše bude vysazena v jednom exempláři. Výsadby ovocných stromů budou zejména ve východní části kolem čistírny odpadních vod doplněny i stromy neovocnými - lípa (*Tilia platyphyllos*), ptáčnice (*Prunus avium*), habry (*Carpinus betulus*) a avory babyky (*Acer campestre*). Ovocné dřeviny v krajině ocení opylovači a výrazně zvýší potravinovou nabídku pro řadu živočichů.

Na základě přímých pozorování a zjištěných pobytových stop byly na této lokalitě zjištěny následující druhy s doloženou, nebo předpokládanou vazbou na stanoviště:

Bezobratlí nalezení na lokalitě:

suchomilka obecná	<i>Xerolenta obvia</i>
hlemýžď zahradní	<i>Helix pomatia</i>
vosa obecná	<i>Vespula vulgaris</i>
škvor obecný	<i>Forficula auricularia</i>
mšice zelná	<i>Brevicoryne brassicae</i>
bejlomorka kapustová	<i>Dasineura napi</i>
zlatoočka obecná	<i>Chrysoperla carnea</i>
kohoutek černý	<i>Oulema melanopus</i>
pestřenka	<i>Scaeva pyrastris</i>

Obratlovci pozorování na lokalitě nebo v její těsné blízkosti:

vrabec polní	<i>Passer montanus</i>
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>
králíček obecný	<i>Regulus regulus</i>
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>
kos černý	<i>Turdus merula</i>
rejsek obecný	<i>Sorex araneus</i>
srnec obecný	<i>Capreolus capreolus</i>

Výskyt velkých druhů saproxylického hmyzu v řešeném území, nebyl přímým pozorováním (larvální stadia, zbytky exuvií ani pozůstatky dospělců či jejich části) zjištěn. Zástupci z řádu letounů (*Chiroptera*) nebyli nepozorováni.

Vegetační kryt lze charakterizovat jako chudý, odpovídající daným podmínkám a ovlivněný zejména blízkostí zemědělských ploch a ruderalizovaných stanovišť. Na tento porost není významně vázán ani výskyt hmyzu. Lze předpokládat výskyt druhů se širokou ekologickou amplitudou vázaných na tento typ ploch, nebo pouze s potravní vazbou v období růstu a kvetení rostlin.

Seznam zjištěných druhů rostlin

bršlice kozí noha	<i>Aegopodium podagraria</i>
chrastavec rolní	<i>Knautia arvensis</i>
kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>
lipnice hajní	<i>Poa nemoralis</i>
lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>
svlačec rolní	<i>Convolvulus arvensis</i>
kostřava červená	<i>Festuca rubra</i>
kostřava luční	<i>Festuca pratensis</i>
pampeliška lékařská	<i>Taraxacum officinale</i>
pcháč oset	<i>Cirsium arvense</i>
ječmen myší	<i>Hordeum murinum</i>
rozrazil rozekvítek	<i>Veronica chamaedrys</i>
sveřep vzpřímený	<i>Bromus erectus</i>
řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>
srha laločnatá	<i>Dactylis glomerata</i>
svízel bílý	<i>Galium album</i>

Při terénním průzkumu nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 392/1992 Sb. Z provedeného průzkumu a stavu lokality je zřejmé, že se jedná o botanicky chudý biotop. Ze zoologického hlediska nebyly při průzkumu zjištěny druhy zvláště chráněné s vazbou na stromové mikrobioty, ale byla zjištěna přítomnost druhů se širokou ekologickou amplitudou. Vzhledem k tomu, že je zde navržena výsadba doprovodné vegetace podél stávající polní cesty, nebudou potenciální biotopy významně dotčeny.

Před započítím prací dojde k opětovné kontrole stanoviště. Případný nález zvláště chráněného druhu by byl ohlášen AOPK a místně příslušný orgán ochrany přírody a vedeny kroky v souladu s platnou legislativou.

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU

Jedná se o původní historickou zámeckou alej založenou z jírovce (*Aesculus hippocastanum*). Původní alej vedla od hlavní silnice kolmo na osu zámku, který obkružovala ze severu a dále vedla na západ do polí. Poslední řešený úsek pak historicky nebyl vysazen z jírovců, ale z ovocných stromů. Dnes je alej řádně udržována pouze na hlavní ose směrem k zámku. Zbytek aleje je dnes rozpadlý, mnoho stromů zcela chybí. Alej podrůstá nálety stromů i keřů. Stromy jsou panadeny klíněnkou (*Cameraria ohridella*). Poslední úsek tvoří zbytky výsadby hrušní. Alej na pozemku p.č.1227 je nemovitou kulturní památkou.

Jedná se o původní historickou zámeckou alej založenou z jírovce (*Aesculus hippocastanum*). Jelikož se jedná o památkově chráněnou alej a záměr byl projednán se

zástupci NPÚ (Ing. Aleš Rudl). Po této konzultaci bylo konstatováno, že dojde k obnově historické podoby a to: hlavní osa k zámku a západní osa bude obnovena z jírovce, poslední úsek cesty bude obnoven z ovocných stromů (hrušní). Dle dohody s NPÚ jsou navrženy jírovce v kultivaru *Aesculus hippocastanum* 'Mertelík', jehož účelovým charakteristickým znakem je rezistentní chování k *C. ohridella* v podobě redukce minování v důsledku předčasného odumírání larev. Stávající dřeviny budou šetrně uvolněny z porostů a ošetřeny tak, aby došlo k co možná nejdelšímu prodloužení jejich setrvání na místě.

ohledem na charakter lokality byl biologický posudek zadán specialistovi:

Zpráva o biologickém průzkumu v obci Liblice.

Dne 17. listopadu 2022 jsem provedl terénní biologický průzkum čtyř lokalit v k.ú. obce Liblice. Předmětem průzkumu bylo posoudit možnost výskytu vzácných, či ohrožených druhů živočichů na jednotlivých lokalitách, na nichž je plánována úprava vegetace v souvislosti s projektem obnovy alejí a stromořadí v obci. Zejména jsem se věnoval zjišťování přítomnosti takových druhů hmyzu a ptáků, které jsou svým vývojem a životními projevy vázány na dřeviny, a které by tak mohly být přímo dotčeny navrženým kácením stromů.

Výskyt ptáků byl zjišťován přímým pozorováním, výskyt hmyzu pak odběrem a zkoumáním trouchu z dutin a sběrem jedinců nebo zbytků jejich těl v dutinách a na zemi v bezprostředním okolí dřevin.

Celkem bylo na lokalitách prohlédnuto přes 60 stromů určených k odstranění. U několika z nich byly zjištěny větší či menší otevřené dutiny ve kmeni, částečně vyplněné trouchou. Ve všech případech jde o poměrně staré, často odumírající či odumřelé stromy, rostoucí v lokalitě Kaštanová alej u zámku. Jedná se o jírovce S37, S58, S73, S98, S107, hrušeň S73 a nečíslované torzo jírovce mezi stromy S47 a S48.

Těmto dřevinám jsem věnoval zvláštní pozornost jako



jírovec S98 s dutinou ve kmeni

potenciálním hostitelům větších druhů brouků, jejichž vývoj je vázán na podobná stanoviště, a to i vzhledem k tomu, že v zámecké oboře, která se zkoumanou lokalitou bezprostředně sousedí, je doložen výskyt například páchníka hnědého a roháče obecného.

Ve vzorcích odebraného trouchu v dutinách, v prostoru pod kůrou i v bližším okolí stromů bylo zjištěno několik zbytků těl i celých, většinou mrtvých hmyzích

jedinců. Jedná se vesměs o menší druhy poměrně běžných druhů brouků, a to jak druhy dřevokazné nebo fungivorní (pýchavkovník červený), tak i druhy hmyzu využívající dutiny



dutina s trouchou ve kmeni jírovce S37



pýchavkovník červený z lokality Kaštanová alej u zámku

stromů pouze k přezimování (například ploštice hrabulka jižní). Nenašel jsem zde však žádná vývojová stadia ani dospělce nebo části těl některého z vzácnějších nebo ohrožených druhů hmyzu. Nikde jsem se v dutinách nesetkal ani s trusem větších druhů brouků, který by mohl signalizovat jejich výskyt.



hrabulka jižní z lokality Kaštanová alej u zámku

Na kmenech některých stromů, například na jírovci S69 a S 107 nebo hrušni S84, jsou patrné výletové otvory dřevokazného hmyzu na odumřelém, obnaženém dřevě. Podle velikosti těchto otvorů je však možno usuzovat pouze na drobné druhy brouků, pravděpodobně červotočů a malých druhů tesaříků.

Velká většina ostatních dřevin určených ke kácení, rostoucích na této i na zbylých třech lokalitách v obci se z hlediska možného výskytu ohrožených druhů a z hlediska ochrany entomofauny jeví jako méně významná.

Na lokalitách bylo možno pozorovat řadu ptačích druhů, avšak dutiny, které by mohly být využity k zahnízdění jsem zaznamenal pouze ve dvou případech, a sice na jasanu S86 a hrušni S84. Ani v jednom případě však nebylo možné potvrdit, že se opravdu jedná o hnízdní dutiny ptáků. Pozorovaní ptáci patří vesměs k druhům poměrně běžným v okolí lidských sídel, popřípadě v parcích. Výjimkou je pouze ojedinělý přelet zvláště chráněného krahujce obecného, který je zařazen mezi silně ohrožené druhy živočichů. Nějakou přímou, například hnízdní, vazbu na zdejší lokalitu ale nebylo možné vysledovat. Je pravděpodobné, že pozorovaný jedinec sem pouze příležitostně zalétá lovit.

Známky toho, že by některé z dutin stromů sloužily jako úkryty pro nějaký druh netopýra se mi nepodařilo objevit.

Závěrem je možné konstatovat, že na žádné z lokalit jsem nezaznamenal (pomineme-li výše zmíněného krahujce) přítomnost některého z ohrožených nebo chráněných živočišných druhů ani nějakého významného nebo vzácnějšího druhu hmyzu vázaného na dřeviny zde rostoucí.



otvory ve kmeni hrušně S84

Michael Kesl

Zjištěné druhy živočichů.

hmyz:

Agrilus sp.	polník
Agriotes sp.	kovařík
Alosterna tabacicolor	tesařík
Dromius quadrimaculatus	
Endomychus coccineus	pýchavkovník červený
Grammoptera ruficornis	
Pogonocherus hispidus	
Tritomegas sexmaculatus	hrabulka jižní

ptáci:

Accipiter nisus	krahujec obecný
Carduelis carduelis	stehlík obecný
Dendrocopos major	strakapoud velký
Fringilla coelebs	pěnkava obecná
Parus caeruleus	sýkora modřinka
Parus major	sýkora koňadra
Pica pica	straka obecná
Sitta europaea	brhlík lesní

Seznam zjištěných druhů rostlin

bršlice kozí noha	<i>Aegopodium podagraria</i>
vlčí mák	<i>Papaver rhoeas</i>
violka vonná	<i>Viola odorata</i>
zvonek rozkladitý	<i>Campanula patula</i>
lipnice hajní	<i>Poa nemoralis</i>
lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>
rozrazil rozekvítek	<i>Veronica chamaedrys</i>
svíze přítula	<i>Galium aparine</i>
kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>
kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>
kostřava luční	<i>Festuca pratensis</i>
pampeliška lékařská	<i>Taraxacum officinale</i>
pcháč oset	<i>Cirsium arvense</i>
sveřep vzpřímený	<i>Bromus erectus</i>
hluchavka nachová	<i>Lamium purpureum</i>
netýkavka nedůtklivá	<i>Impatiens noli-tangere</i>

Výskyt velkých druhů saproxylického hmyzu v řešeném území, nebyl přímým pozorováním (larvální stadia, zbytky exuvií ani pozůstatky dospělců či jejich částí) zjištěn.

Zástupci z řádu letounů (*Chiroptera*) nebyli pozorováni.

Vegetační kryt lze charakterizovat jako chudý, odpovídající daným podmínkám a ovlivněný zejména blízkostí zemědělských ploch a porostů se silným zastoupením borovice. Na tento porost není významně vázán ani výskyt hmyzu. Lze předpokládat výskyt druhů se širokou ekologickou amplitudou vázaných na tento typ ploch, nebo pouze s potravní vazbou v období růstu a kvetení rostlin.

Před započítáním prací dojde k opětovné kontrole stanoviště. Případný nález zvláště chráněného druhu by byl ohlášen AOPK a místně příslušný orgán ochrany přírody a vedeny kroky v souladu s platnou legislativou.

Závěr:

Cílem projektu je podpořit strukturalizaci zdejší krajiny, která je tvořena velkými lány scelených polí a malého podílu lesní vegetace na jihu i mimolesní vegetace s tím souvisí zvýšení ekologické stability krajiny. Dojde k částečné obnově historické struktury krajiny, návratu starých odrůd do krajiny. Přerušení velkých lánů pozitivně působí na zadržování vody v krajině a je účinné proti větrné erozi. Jedna lokalita zakládá biocentru ÚSES a jedna obnovuje památkově chráněnou jírovcovou alej. Návrhem dojde k zlepšení biodiverzity na jednotlivých plochách.

V současné době tvoří velkou část území katastru málo členěná zemědělská krajina s nízkou ekologickou funkcí a stabilitou.

Vzrostlé stromy, vyžadují zdravotní řezy, mladé výsadby řádné zapěstování.

Biodiverzita lokalit je oproti předkládanému návrhu nízká.

Zvláště přínosné budou navržené výsadby a ošetření stávajících dřevin.

Projekt navazuje na historickou podobu krajiny, jak dokládá kap. 4.4 Historie řešeného území.

Projekt počítá s rozsáhlými výsadbami a ošetření stávajících dřevin. Nově navržené stromy jsou voleny z domácích dřevin potenciální přirozené vegetace nebo původních starých krajových odrůd.

Založení druhově bohatých travo-bylinných porostů je z negeneticky ošetřeného osiva.

Navržené travo-bylinné směsi jsou druhově bohaté, oproti stávající spíše chudším travo-bylinným porostům nebo ruderalnímu porostu. Většina travnatých ploch tvoří meze podél polních cest, které nemají bohatou druhovou skladbu.

Dochází k obnově historické cesty jírovcové aleje, která je památkově chráněná.

Členění orné půdy a její zatravňování pomáhá zpomalením povrchového odtoku vod, brání větrné erozi a podporuje biodiverzitu.

Realizací nedojde k poklesu biodiverzity, ale naopak k jejímu navýšení oproti stávajícímu stavu.

Dojde ke zvýšení potravní nabídky živočichům.

V době hodnocení nebyly pozorovány žádné zvláště chráněné druhy rostlin ani živočichů.

Výskyt zástupců z řádu letounů (*Chiroptera*) nebyl potvrzen.

Posouzení dřevin viz samostatná kapitola Inventarizace stávajících dřevin a pěstební opatření.

Na jednotlivých řešených lokalitách byla pozorována ptačí hnízda, ne však významné a osídlené dutiny a jiné vzletové otvory. Dále se zde vyskytuje celá řada zástupců hmyzí říše a drobných obratlovců se širokou ekologickou amplitudou.

V době hodnocení nebyly pozorovány žádné zvláště chráněné druhy rostlin ani živočichů.

Přínosy projektu lze považovat za vysoce pozitivní pro posílení ekosystémové funkce zeleně a biodiverzity v urbanizovaném prostředí a její harmonický rozvoj.

5.3. Fotodokumentace stávajícího stavu

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ



Foto č. 1: pohled směrem od vesnice, z prava lokalitu ovlivňují koruny dřevin z vedlejší obory (srpen 2021)



Foto č. 2: bylinné patro v území má místy až ruderální charakter (srpen 2021)

CESTA NA BĚLIDLE



Foto č. 3: zájmové území je tvořena polní cestou s doprovodnou vegetací převážně po jedné straně (červenec 2023)



Foto č. 4: vrba na začátku obce, starý jedinec (červenec 2023)



Foto č. 5,6: výsadby skalníku u ČOV, podled na vedlejší areál (červen 2022)

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU



Foto č. 7: hlavní osa před zámkem s jírovcovou alejí (červen 2022)



Foto č. 8: alej za zámkem, vpravo zámecký park (září 2021)



Foto č. 9: alej za zámkem, původní stromy zarůstají nálety (září 2021)

6. NÁVRH

Cílem návrhu je obnova původní krajinné struktury, založení rozsáhlé doprovodné vegetace podél polních cest, zbudování části biocentra ÚSES, obnova památkově chráněné aleje a ošetření doprovodné vegetace na řešených lokalitách.

Předkládaným návrhem se snažíme zlepšit nízkou biodiverzitu, a ne zcela ideální strukturu krajiny, která je zapříčiněna dominantním zastoupením orné půdy v jižní části extravilánu obce Liblice. Proto i menší ucelené plochy zeleně mají pro krajinu velký význam.

Doprovodná vegetace v krajině zajišťuje útočiště různým živočišným druhům, přispívá včelařům, vytváří specifické biotopy, příznivě ovlivňují místní mikroklima – mimo jiné také poskytují stín, poslouží jako větrolamy, přispívají k orientaci v krajině. Obnovou této vegetace dojde k výraznému zvýšení biodiverzity v oblasti a částečně i k návratu historické krajinné struktury, jak dokládá historický průzkum jednotlivých lokalit.

Návrh počítá s ošetřením stávající vegetace – probírky, zdravotní řezy, udržovací řezy, výchovné řezy atd. a s výsadbou nové vegetace v místech, kde aktuálně chybí nebo bude vzhledem ke špatnému zdravotnímu stavu a neperspektivitě odstraněna. Návrh druhového složení vegetace vychází z potenciální přirozené vegetace řešené lokality a výběru starých regionálních odrůd ovocných stromů, které se v současné době začínají z krajiny vytrácet. Obnoveny budou také travo-bylinné porosty.

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

Návrh počítá se založením stromového patra v řešeném území, jehož většina zároveň tvoří biocentru ÚSES RBC 10, a to z důvodu, že stávající náletové porosty s převahou jasanu se zdají být s ohledem na výskyt *Chalara fraxinea* neperspektivní. Dojde k výsadbě dlouhověkých dřevin – zejména dubů (*Quercus robur*), lip (*Tilia platyphyllos*) a jeřábů (*Sorbus torminalis*). Ty budou doplněny menšími stromy (*Carpinus betulus*) a vrbou (*Salix alba*), která je důležitá pro opylovače. Doplněny budou také švestky (*Prunus domestica*). Dojde k pěstebním probírkám s cílem zapěstovat cílové druhy ve skupinách a ošetření stávajících dřevin, které prodlouží jejich setrvání na stanovišti.

CESTA NA BĚLIDLE

Podél cesty dochází ze strany obce k postupné obnově původní aleje ovocných stromů. Dojde k řádnému zapěstování těchto stromů výchovným řezem. V místech, kde stromy odumřely nebo ještě nebyly doplněny, dojde k výsadbě směsi ovocných stromů – hrušně (*Pyrus communis*), švestky (*Prunus domestica*), třešně (*Prunus avium*), jabloně (*Malus domestica*), ořešáky (*Juglans regia*) ale i méně známé moruše (*Morus nigra*). Ty do regionu historicky patří a nalezneme je v současné jírovcové aleji u zámku. Výsadby ovocných stromů budou zejména ve východní části kolem čistírny odpadních vod doplněny i stromy neovocnými. Jako solitéra bude vysazena před budovu lípa (*Tilia platyphyllos*). Kolem budovy bude svah doplněn o ptáčníce (*Prunus avium*). Výrobní a skladový areál bude odcloněn habry (*Carpinus betulus*) a jasanový remíz doplněn o javory babyky (*Acer campestre*).

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU

Jedná se o původní historickou zámeckou alej založenou z jírovce (*Aesculus hippocastanum*). Jelikož se jedná o památkově chráněnou alej a záměr byl projednán se zástupci NPÚ (Ing. Aleš Rudl). Po této konzultaci bylo konstatováno, že dojde k obnově historické podoby a to: hlavní osa k zámku a západní osa bude obnovena z jírovce, poslední úsek cesty bude obnoven z ovocných stromů (hrušní). Dle dohody s NPÚ jsou navrženy jírovce v kultivaru *Aesculus hippocastanum* 'Mertelík', jehož účelovým charakteristickým znakem je rezistentní chování k *C. ohridella* v podobě redukce minování v důsledku předčasného odumírání larev. Stávající dřeviny budou šetrně uvolněny z porostů a ošetřeny tak, aby došlo k co možná nejdelšímu prodloužení jejich setrvání na místě.

6.1. Druhé složení – koncept

Pro použití ovocných dřevin v extenzivním pojetí v krajině je nutné zvolit správnou podnož. Výběr podnože je nenávratným krokem a nelze jej změnit, jako například přeroubování nadzemní části. Ideálním spojením je: silně vzrůstná podnož – silně vzrůstná odrůda. Toto spojení přispívá k dlouhověkosti, ale oddaluje plodnost. Akceptovatelným je i spojení: silně vzrůstná podnož – středně vzrůstná odrůda, kdy je strom velice dobře kotven. Přednostně musí být použita generativní podnož. Podnož a odrůda musí mít dobrou afinitu a kompatibilitu. Podnože musí splňovat požadavky SPPK C02 003 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině – Příloha č. 2 Vhodné podnože pro ovocné stromy. Ovocné stromy v krajině se zapěstovávají jako vysokokmeny 1,7–1,9m (při vhodné a zasmluvněné povýsadbové péči po schválení AD lze individuálně akceptovat i 1,5 m s následnou přebírkou dřeviny po zapěstování).

Přesná odrůdová skladba bude v dostatečném časovém předstihu předložena AD k odsouhlasení!!! Pojmy směs starých odrůd a směs odrůd je myšlena směs odrůd dle předložených seznamů odrůd složená nejméně z pěti odrůd pro daný ovocný druh, pokud není uvedeno jinak. Z uvedených seznamů budou k výsadbě preferovány staré lokální odrůdy (odrůdy prioritní) oproti odrůdám starým, ale s plošným rozšířením (odrůdy přijatelné). V ideálním případě se odrůdy objednají u školkaře v dostatečném předstihu před realizací (3 roky). Výsadby jsou doplněny o vzrůstnější listnaté stromy (duby, lípy, javory, třešně ptačí), které plní funkci dominant a budou dlouhověké.

Výpěstky ovocných dřevin jsou navrženy typu prostokořenný vysokokmen (Vk 170-180) a listnaté neovocné stromy jako balové vysokokmeny (Vk 3xp 12-14). Vysazovat je možné pouze školkařské výpěstky v kategorii certifikovaný rozmnožovací materiál (C) nebo konformní rozmnožovací materiál (CAC)

Výpěstky a výsadba musí splňovat požadavky – SPPK C02 003 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině.

Jabloň – směs starých odrůd

Prioritní

České růžové

Míšeňské

Panenské české

Specializovaný

Strýmka

Vilémovo

Wealthy

Přijatelný

Baumannova reneta

Boskoopské červené

Průsvitné letní

Parména zlatá zimní

Matčino

Krasokvět žlutý

Kalvil červený podzimní

Zvonkové

Podnože pro kmenné tvary:

Jabloňové pláňe

Jabloňový semenáč

J-TE-1

J-TE-2

J-KL-1,2,3,4

A2

J-TE-C

Hrušeň - směs starých odrůd

Prioritní

Muškatelka šedá

Špinka

Specializovaný

Konference

Hardyho

Charneuská

Přijatelný

Clappova máslovka

Esperenova máslovka

Madame Verté

Pařížanka

Podnože pro kmenné tvary:

Hrušňové pláně

Hrušňový semenáč - 'Špinka', 'Muškatelka šedá', dále i 'Boscova lahvice', 'Pastornice' nebo

H-TE-1. polokulturní formy

H-TE-2

H-BO-1

Třešeň - směs starých odrůd

Prioritní

Karešova (srdcovka) - raná - netrpí vrtulí třešňovou

Specializovaný

Germersdorfská

Kaštanka

Rychlice německá - nejranější

Přijatelný

Burlat (polochrupka) - na opylení

Hedelfingenska

Napoleonova (chrupka)

Podnože pro kmenné tvary:

Roubování často v korunce a využívá se tak mrazuodolnost planých třešní.

Pláňata třešni – ptáčnice – P-TU-1, P-TU-2, P-TU-3

Mahalebka - SL64, MH-KL-1, MF12/1

Švestka – směs odrůd

Prioritní

Černošická

Švestka domácí

Specializovaný

Čačanská lepotica

Stanley

Gabrovská - částečně samosprašná, pozdní, výborná chuť a vysoká cukernatost, k šarce tolerantní

Wangenheimova - samosprašná, stará tradiční odrůda, k šarce tolerantní

Přijatelný

Anna Späth - pološvestka, velmi pozdní, nenáročná, k šarce tolerantní

Čačanská najbolja

Katinka

Opál

Podnože

Myrobalán semenáč

MY-BO-1

MY-VS-1

Žlutý špendlík

Ořešák – směs odrůd

Specializovaný

Mars - pozdní nebývá poškozen jarními mrazíky

Seifersdorský

Podnože pro kmenné tvary:

Směs odrůd nebo semenáče, které dosahují větších rozměrů a zpravidla se lépe zapěstovávají

Morušovník černý – směs odrůd

Přijatelný

Mora Grossa

Trnavská

Jugoslávská

Molperňa

6.2. Zdůvodnění potřeby realizace opatření

Realizace opatření je opodstatněná s ohledem k nutnosti zlepšit zhoršený stav krajiny a její ekologické stability a biodiverzity, který zapříčinil fakt, že jižní část území extravilánu obce Liblice je dominantně tvořeno ornou půdou scelených do velkých lánů. Podíl zastoupení lesní i mimolesní vegetace je na tomto území malý a lesní zeleň se nachází především na severní straně od sídla Liblice, proto i menší ucelené plochy zeleně mají pro krajinu velký význam.

V rámci realizace dojde k obnově ovocné alej, obnově historické jírovcové aleje a založení regionálního biocentra ÚSES. Do krajiny se vrátí celá řada ovocných druhů starých regionálních odrůd a mnoho stromů, které odpovídají potenciální přirozené vegetaci. V krajině chybí výsadby nových dřevin, které by byly perspektivní a mohly do budoucna nahradit zejména liniové výsadby kolem polních cest a silnic, které jsou káceny a nedosazovány. Tyto dřeviny se v krajině stanou důležitými interakčními krajinnými prvky. Velkým přínosem je ošetření stávajících dřevin s cílem prodloužit jejich setrvání na stanovišti. Velice podstatné je toto u obnovy jírovcové aleje u zámku, která je památkově chráněná.

Obnovou této vegetace dojde k výraznému zvýšení biodiverzity v oblasti a návratu k historické krajinné struktuře, jak dokládá historický průzkum jednotlivých lokalit v kapitole 4.4. Dojde k posílení ekologické stability krajiny. Opatření jsou v souladu s ÚPD.

6.3. Posouzení a popis možných negativních vlivů v průběhu realizace opatření

Realizace samotného projektu není časově náročná. Jedná se o ošetření stávajících dřevin, kácení dřevin, probírek porostů a realizaci nových výsadeb a založení travnatých ploch. Proto nedojde samotnou realizací k dlouhodobému narušení území ani např. k plašení zvěře.

Projekt počítá s částečným ukládáním dřeva v místech kácení stromů na hromady, aby vzniklo refugium hmyzu a drobných živočichů. Na lokalitách bude umístěn následující počet hromad dřeva:

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ – 1 hromada

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU – 1 hromada

Realizace projektu nebude probíhat v době hnízdění ptáků a mimo období s hnízdy obsazenými snůškami a nevzletnými mláďaty volně žijících ptáků.

Kácení dřevin nedojde ke snížení hnízdních možností, kácené dřeviny jsou kompenzovány novou výsadbou. Nedojde ani k ovlivnění potravní nabídky, jelikož v okolí je dostatek zdrojů a většina dřevin je na lokalitě ponechána, kácené dřeviny jsou opět nahrazeny novou výsadbou.

6.4. Návaznost projektu na realizaci vegetačních úprav v obci

Větší část stromů byla vypěstována přímo v obci. Starosta obce Ing. Martin Nezbeda je profesně zahradník a pedagog střední školy Česká zahradnická akademie v Mělníku. Více jak třicet let stromy v obci produkuje a sází.

Výsadby a realizace v posledních letech

2012 – 2023 průběžná výsadba ovocných druhů (méně známých) v lokalitě u hřbitova pro účely sebevzdělávání občanů (Sorbus domestica – oskeruše, Sorbus aucuparia – jeřáb, Mespilus germanica – mišpule, Pyrus communis – hrušeň, Castanea sativa – kaštan jedlý ... atd.)

Něco z vlastní produkce a část nákup a dopěstování Náklady cca 5000Kč

2012 – 2023 průběžná dosadba jírovců – symbolu obce Náklady - OKč

2005 – alej 10ks sladkoplodých mandloní *Amygdalus vulgaris* hlavní komunikace k Byšicím. Výsadbový materiál z vlastní produkce – od pecky, očkování až po hotový stromek a výsadbu Náklady OKč

2008 – výsadba aleje *Prunus avium* -k silnici k Byšicům cca 50 000Kč

2013 – slivoně u cesty na Hostín – cca 30ks – sortiment běžných odrůd které si nasázely děti s rodiči cca 30Ks Náklady cca 30 000Kč

2015 – jabloně ze statku podle polních cest – cca 110ks – Vlastní produkce od podnože po realizaci náklady cca 3000Kč za rouby z genobanky spolku Meluzína

2016 – výsadby v lokalitě bytových domů 5ks (kaštan, jírovec, lípa, hloh, vrba bílá)

2017 – 7ks *Tilia* sp. v ulici k zámku a u bytovek

2018 - *Salix caprea* – roubovanec vlastní selekce stromové samičí formy vrby jívy pozemek u kostela 6ks náklady – vlastní produkce i realizace

2018 – nová ulice u hřbitova Muchovník olšolistý cca 40000Kč

2018 – úprava pomníku včetně výsadby trvalek, keřů a 1ks lípy cca 50 000Kč

2022 - Výsevy lučního porostu z vlastního sběru osiva lučních bylin z okolí Náklady OKč

2022 - výsadba různých druhů stromů – včetně doplnění méně známých druhů jírovců, které má obec ve znaku 16ks Náklady cca 70 000Kč

Každoročně současně realizujeme péči o vzrostlé stromy především v intravilánu obce a to za cca 50 000Kč službou kvalifikovanou osobou a zaléváme podle potřeb min 5x mladé stromky

Obec každoročně dále realizuje výsadby trvalkových záhonů a drobných keřů.

7. INVENTARIZACE STÁVAJÍCÍCH DŘEVIN A PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ

Stávající dřeviny na řešených lokalitách byly inventarizovány v červnu 2022 (aktualizace jaro 2023). Hodnoceny byly nadzemní části dřevin, čili riziko poškození zlomem vzhledem k běžným klimatickým podmínkám (rychlost větru 32 m/s) bylo posouzeno vizuálně. Není hodnocen stav kořenových systémů, hodnocení se zabývá pouze vizuálně patrnými symptomy v daný čas. Inventarizace stávajících dřevin byla provedena v souladu s metodikou Standardy péče o přírodu a krajinu – Arboristické standardy Řada A SPPKA_01-001_2018_HODNOCENÍ STAVU STROMŮ.

Součástí tabulek je i návrh pěstebních opatření. Ponechávané dřeviny budou ošetřeny předepsaným řezem dle potřeby. Způsob provedení řezu bude na místě odsouhlasen AD.

Dřeviny výrazně proschlé, odumřelé a ty, které jsou v kolizi s nově navrženými výsadbami nebo cestou budou odstraněny. Některé starší, rozpadající se dřeviny nebo jejich části budou ponechány jako refugium hmyzu (konkrétní dřeviny budou vybrány za účasti AD), stejně tak bude na vybraných místech úhledně vyskládáno několik hromad z rozřezaných větví a kmenů sloužících jako útočiště drobných živočichů. Charakter hromad bude odsouhlasen AD na místě.

Kácení stromů proběhne standardním způsobem s rozřezáním na kusy, odřezáním větví, uložením, rozštěpováním a odvezením rozštěpkované dřevní hmoty na místo určené investorem. Shodně budou odstraněny také keře. **Kácení porostů bude s odstraněním pařezů, kořenů, případné kořenové zbytky a výmladky budou ošetřeny přípravkem proti obrůstání.** Probírky a přesný rozsah budou určeny na místě – cílem je zmlazení porostu, zapěstování perspektivních jedinců, vytvořit místo pro novou výsadbu a odstranit

porosty, které zarůstají do cest. Před započítáním probírek dojde k vytyčení budoucích výsadeb jednotlivých navržených dřevin. Probírky budou prioritně probíhat tak, aby došlo vytvoření místa pro tyto výsadby a také, aby došlo ke zmlazení a zapěstování stávajícího porostu.

Veškeré dřevo a rozštěpkovaná hmota je majetkem obce Liblice. Dřevo bude nakráceno na 1m dlouhé kulány. Hmota bude uložena na pozemku obce dle dohody s investorem. Dřevo bude využito na vytápění obecních budov a štěpka po uležení využita na údržbové práce (mulčování) na obecní zeleni. Mulčování čerstvou štěpkou není doporučeno, jelikož se jedná o čerstvou hmotu, v které nezapočaly tlející procesy. Tyto procesy spotřebovávají z organické hmoty a potažmo i z půdy uhlík a dusík. O tyto prvky ochuzují vysazené a štěpkou mulčované dřeviny. Zároveň během tlení dochází ke vzniku kyselých šťáv a plynů, které nepůsobí dobře na bázi dřeviny. Také v rámci tlení dochází k zahřívání hmoty až na 60°C. Z tohoto důvodu je použití alespoň rok neuložené štěpky nevhodné pro mulčování a bude použita uleželá mulčovací borka. Štěpka bude po uležení/natlení používání v rámci údržbových prací na zeleni.

Ošetření stávajících dřevin, ale také dřevin nově vysazených (viz dále) bude provedeno výhradně arboristou s Certifikátem ETW, ISA, ABA A4 nebo CČA – stromolezec. Certifikát bude předložen před zahájením prací.

Celkem bude odstraněno: 55 ks stromů, 3328,38 m² keřových porostů (přepočet na skutečnou odstraňovanou plochu s ohledem na pokryvnost, z toho 53,48,6m² přímo a 3274,9 m² probírkami). Ošetřeno bude 100 ks dřevin.

Hodnocené dřeviny je potřeba i nadále pravidelně monitorovat, nejlépe dvakrát ročně (jednou ve vegetaci a jednou mimo vegetaci). Hodnocení je platné ke dni vyhotovení průzkumu. Stromy jsou živé organizmy, které se vyvíjejí. Po provedení uvolnění dřevin z porostu a jejich ošetření je nutné dřeviny nadále sledovat, jelikož se jim změnilo životní prostředí a dřeviny na tento fakt mohou reagovat např. změnou stability.

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

Stromy

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S1	<i>Fraxinus excelsior</i>	94		12	6	72,0	4	4	0	2-3	2	2	b	1	S-RZ		tlaková vidlice, vícečetné oděrky kmene, zavalující rána 0,4x0,2m
S2	<i>Quercus robur</i>	78		7	6	42,0	2	3-4	0	1	1	1	a	1	S-RZ, S-RLPV1		bez zapěstované podjezdné výšky, v náklonu
S3	<i>Malus domestica</i>	42		5	2	10,0	4	3-4	0	2	1	1	b	1	ŘOV2		inventarizováno v 1m, nezapěstovaná tlaková vidlice
S4	<i>Fraxinus excelsior</i>	29, 26		7	4	28,0	4	3	0	1	1	2	b	1	S-RZ		vícekmenný, zavalující rány po odstraněných větvích, rána na bázi
S5	<i>Fraxinus excelsior</i>	24		5	2	10,0	4	3	0	2	1	1-2	b	1	S-RV		inventarizováno v 0,8m, tlaková vidlice
S6	<i>Fraxinus excelsior</i>	350		24	14	336,0	3	5	1-2	2-3	2	2-3	b	1	S-RZ, S-RB		počínající <i>Chalara fraxinea</i> , mírně prořídlý, vícečetné tlakové vidlice, zlomy v koruně, 4stupáčky se hřebíky / schody pro děti na strom - odstranit
S7	<i>Fraxinus excelsior</i>	126		18	8	144,0	4	4	1	2-3	2	2-3	b	1	S-RZ		kmen mírně vyosen, pravděpodobně počínající <i>Chalara fraxinea</i>
S8	<i>Salix alba</i>	185		8	10	80,0	5	5	2-3	4	2	3	c	1	S-RZ		50% koruny proschlé, zavalující rány po odstraněných větvích, rána po odstranění ose, silně vykloněný

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S9	<i>Ulmus glabra</i>	105		9	4	36,0	4	3-4	0	1	1	2	a	1	S-RZ		tlakové vícečetné vidlice, roste na navážce
S10	<i>Quercus robur</i>	45		6	2,5	15,0	3	3	0	1	1	1	a	1	S-RV		koruna spíše jednostranná
S11	<i>Fraxinus excelsior</i>	80	111	7	3	21,0	4	3	0	2-3	1	2	b	1	ODS	V	zarůstá do S10, tlaková vidlice od 0,3m nad zemí, inventarizováno na bázi

Keře

p.č.	taxon	výška keře (m)	šířka keře (m)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	priorita opatření	pěstební opatření	poznámka
K1	<i>Crataegus monogyna</i>	4	4	2	4	0	1-2	1	1	K-SO	solitera

Porosty

p.č.	druhové složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
P1	<i>Acer pseudoplatanus</i>	10	70	12,4	3	3	2	2	1	Probírky 70%	odstranit jabloň, zarůstá do perspektivního jasanu
	<i>Fraxinus excelsior</i>	55									
	<i>Malus domestica</i>	30									
	<i>Euonymus europaeus</i>	10									
P2	<i>Fraxinus excelsior</i>	100	80	7,1	4	3	3	2	1	ODS	neperspetivní pařezový obrost
P3	<i>Fraxinus excelsior</i>	70	40	37,8	4	3	3	2	1	Probírky 70%	neperspetivní pařezový obrost, odstranit jasan ponechat javor
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	30									
P4	<i>Sambucus nigra</i>	80	80	10,6	2	4	2	2	1		
	<i>Humulus lupulus</i>	20									
P5	<i>Fraxinus excelsior</i>	80	80	77,3	4	3	3	2	1	Probírky 80%	neperspetivní pařezový obrost, odstranit jasan ponechat javor
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	20									
P6	<i>Corylus avellana</i>	70	70	9,5	2	4	2	2	1		
	<i>Euonymus europaeus</i>	30									
P7	<i>Fraxinus excelsior</i>	80	20	24,4	2	2	3	2	1	ODS	neperspektivní pařezový obrost
	<i>Clematis vitalba</i>	20									
P8	<i>Fraxinus excelsior</i>	100	80	11,7	5	3	2	2	1	ODS	neperspetivní pařezový obrost
P9	<i>Corylus avellana</i>	60	80	7,9	2	3	2	2	1		
	<i>Euonymus europaeus</i>	20									
	<i>Salix alba</i>	20									

p.č.	druhové složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyziologická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
P10	<i>Fraxinus excelsior</i>	10	100	2210,0	4	4	2-3	2	1	Probírky 30%	vrby jsou pařezové obrosty a obrosty ležícího kmene, hustý remíz, probírky zejména od cesty / uvolnit komunikaci
	<i>Salix alba</i>	5									
	<i>Swida sanguinea</i>	35									
	<i>Ulmus glabra</i>	+									
	<i>Salix fragilis</i>	5									
	<i>Euonymus europaeus</i>	5									
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	+									
	<i>Prunus spinosa</i>	40									
	<i>Corylus avellana</i>	+									
P11	<i>Sambucus nigra</i>	80	70	68,8	3	3	2	2	1	Probírky 50%	odstranit pařezový obrost jasanu
	<i>Fraxinus excelsior</i>	20									
	<i>Euonymus europaeus</i>	+									
P12	<i>Sambucus nigra</i>	80	60	91,6	4	4	2	2	1	Probírky 40%	zapěstovat a zmladit bez
	<i>Euonymus europaeus</i>	10									
	<i>Rhamnus cathartica</i>	10									
P13	<i>Sambucus nigra</i>	70	60	128,5	3	4	2	2	1	Probírky 60%	eliminovat a zmladit bez
	<i>Euonymus europaeus</i>	30									
P14	<i>Prunus spinosa</i>	60	70	313,6	2	4	2	2	1	Probírky 40%	probírky směrem k cestě
	<i>Swida sanguinea</i>	30									
	<i>Ulmus glabra</i>	+									
	<i>Euonymus europaeus</i>	10									
P15	<i>Sambucus nigra</i>	100	30	109,2	2	4	3	2	1	Probírky 40%	probírky směrem k cestě

p.č.	druhové složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyziologická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
P16	<i>Euonymus europaeus</i>	60	40	133,0	1,5	2-3	2	2	1	Probírky 30%	probírky směrem k cestě, podpořit brslen
	<i>Rosa canina</i>	10									
	<i>Sambucus nigra</i>	30									
P17	<i>Swida sanguinea</i>	100	100	13,4	1,5	4	2	1	1	Probírky 40%	probírky směrem k cestě
P18	<i>Swida sanguinea</i>	50	100	52,9	1,5	4	2	1	1	Probírky 40%	probírky směrem k cestě
	<i>Prunus spinosa</i>	50									
	<i>Crataegus monogyna</i>	+									

CESTA NA BĚLIDLE

Stromy

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyziologická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S1	<i>Fraxinus excelsior</i>	81	113	7	3	21,0	4	3	1-2	3	2	2	c	1	ODS	V	inventarizováno v 0,8m, větvi v 0,8m, tlaková vidlice, <i>Chalara fraxinea</i> napadení 80% koruny

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S2	<i>Juglans regia</i>	100, 67		7	6	42,0	4	4	1	3	2	2-3	c	1	ŘOVS		dvojkmen, rány po odstraněných větvích, prosýchá, tlaková vidlice, bakterioza
S3	<i>Pyrus communis</i>	4	6	1,2	0,5	0,6	5	6	3	5	5	4	c	1	ODS	V	odumřelá mladá výsadba
S4	<i>Pyrus communis</i>	13		2,5	1	2,5	3	2	0	2	2	2	b	1	ŘOV1		rána na bázi po okusu 0,3x0,05m
S5	<i>Malus domestica</i>	12		2,5	1	2,5	3	2	0	1	1	1	b	1	ŘOV1		silně nakloněná, doplnit kůlování
S6	<i>Malus domestica</i>	4	6	1,2	0,5	0,6	5	6	3	5	5	4	b	1	ODS	V	odumřelá mladá výsadba
S7	<i>Pyrus communis</i>	31		3	2	6,0	3	3	0	1	1	1	b	1	ŘOV2		hustá koruna, tlaková vidlice
S8	<i>Prunus domestica</i>	6		1,5	0,5	0,8	3	2	0	1	2	2	b	1	ŘOV1		nezepěstovaná mladá výsadba
S9	<i>Malus domestica</i>	10		2,5	1	2,5	3	2	0	1	1	1	b	1	ŘOV1		křivý kmen
S10	<i>Pyrus communis</i>	20		3	1,5	4,5	2	3	0	1-2	1	1	b	1	ŘOV2		inventarizováno v 0,8m, poranění kmene 0,08x0,1m okus, který zavaluje
S11	<i>Acer platanoides</i>	22, 16	45	4	1	4,0	4	3	2-3	4	2	3	c	1	ODS	V	dvojkmen, jedna osa suchá, nálet
S12	<i>Pyrus communis</i>	22		3	1	3,0	3	3	1	1	1-2	1	b	1	ŘOV2		mírný náklon
S13	<i>Fraxinus excelsior</i>	83	115	9	5	45,0	4	4	1-2	3	3	2	c	1	ODS	V	tlaková vidlice, <i>Chalara fraxinea</i> , napadeno 80% koruny, neperspektivní, uvolnění S14 - zarůstá do něj
S14	<i>Juglans regia</i>	67, 64		8	7	56,0	4	4	1	1-2	1-2	2	b	1	ŘOV2		dvojkmen, tlakové větvení, nálet, rána po odstraněné větvi
S15	<i>Pyrus communis</i>	31		4	2,5	10,0	3	3-4	1	1	1	1	b	1	ŘOV2		rána po odstraněné větvi, náklon
S16	<i>Fraxinus excelsior</i>	12, 14	30	3	1	3,0	4	2	1	2	2	3	c	1	ODS	V	nálet u cesty, pařezový obrost

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S17	<i>Pyrus communis</i>	38		4	2,5	10,0	3	3	0	1	1	1	b	1	ŘOV2		inventarizováno v 0,5m, zavalující rána na bázi 0,1x0,1m, lehký náklon
S18	<i>Pyrus communis</i>	26		3	1,5	4,5	3	3	0	1	1	1	b	1	ŘOV2		okus kmene zvěří 0,2x0,1m zavaluje
S19	<i>Pyrus communis</i>	43		4,5	3	13,5	3	3-4	0	1	1	1	b	1	ŘOV5		drobná rána na bázi
S20	<i>Malus domestica</i>	14		2,5	1	2,5	3	2	0	1	1	1	b	1	ODS	V	suché torzo
S21	<i>Pyrus communis</i>	27		3	1	3,0	4	3	0	1-2	2	1	b	1	ŘOV2		křivý kmen
S22	<i>Pyrus communis</i>	25		3	1,5	4,5	3	3	0	1-2	1	1	b	1	ŘOV2		rána na kmeni 0,1x0,2m
S23	<i>Juglans regia</i>	90		7	6	42,0	3	4	1	2	1	1	b	1	ŘOV5		rána na bázi kmene po odstraněné ose, zavaluje 0,3x0,2m, rány po odstraněných větvích
S24	<i>Pyrus communis</i>	31		4	2	8,0	3	3	0	1	1	1	a	1	ŘOV5		
S25	<i>Juglans regia</i>	103, 90		9	8	72,0	3	4	1	1-2	2	2	b	1	ŘOV5		větví v 0,5m, tlaková vidlice, rány po odstraněných větvích, koruna směrem k cestě ořezaná, počínající bakteriální výtok
S26	<i>Malus domestica</i>	12		2,5	1	2,5	3	2	0	1	1	1	b	1	ŘOV1		drobně obrůstá
S27	<i>Malus domestica</i>	10		2,5	1	2,5	3	2	0	1-2	1	1	b	1	ŘOV1		náklon, doplnit kůl
S28	<i>Juglans regia</i>	131		8	8	64,0	3	4	1	2	1-2	2	b	1	ŘOV5		rány po odstraněných větvích, rána na bázi po odstraněné ose 0,4x0,4m
S29	<i>Malus domestica</i>	9		2	1	2,0	3	2	0	1-2	1	1	b	1	ŘOV1		oděrky na kmeni, okus, doplnit kůlování
S30	<i>Malus domestica</i>	15		2,5	1	2,5	3	2	0	1	2	1	b	1	ŘOV1		drobné oděrky kmene
S31	<i>Malus domestica</i>	13		2	1	2,0	3	2	0	1-2	1	1	b	1	ŘOV1		náklon, doplnit kůl

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyziologická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S32	<i>Fraxinus excelsior</i>	153	213	13	9	117,0	4	4	2-3	3-4	4	2	c	1	ODS	P	<i>Chalara fraxinea</i> , napadeno 90% koruny, silně snížená vitalita, tlaková vidlice jsou vícečetné, neperspektivní
S33	<i>Juglans regia</i>	75, 81		8	6	48,0	3	4	1	2	2	1	b	1	ŘOVS		rány po odstraněných větvích, tlaková vidlice, dvoják
S34	<i>Juglans regia</i>	69		6	5	30,0	4	4	1	2	1-2	2	b	1	ŘOVS		náklon, rány, po odstraněných větvích
S35	<i>Juglans regia</i>	45, 43, 58		6	5	30,0	4	3-4	1	2-3	2	2	b	1	ŘOVS		vícekmenný, keřový habitus
S36	<i>Fraxinus excelsior</i>	14	19	2	0,5	1,0	4	2	0	2	1	2	c	1	ODS	V	nálet
S37	<i>Salix alba</i>	460		12	8	96,0	4-5	5	2	4	2-3	3-4	c	1	S-SSK, S-OV		dožívající torzo, hlavní osa z 80% suchá, rány na kmeni průměru až 0,6-0,8m

Porosty

p.č.	druhové složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
P1	<i>Cornus sanguinea</i>	80	90	29,6	2	3	2	2	1	Probírky 50%	redukce, zarůstá do cesty
	<i>Juglans regia</i>	+									
	<i>Fraxinus excelsior</i>	+									
	<i>Salix alba</i>	20									
P2	<i>Rosa canina</i>	100	80	6,7	1	4	3	2	1	Probírky 80%	prosýchá
P3	<i>Fraxinus excelsior</i>	100	30	14,8	1	2	2	2	1	ODS	nálet
P4	<i>Juglans regia</i>	100	100	3,1	1	2	2	2	1	ODS	nálet
P5	<i>Prunus cerasifera</i>	100	80	15,8	3	4	2	1	1	Probírky 40%	zarůstá do cesty, redukce směrem k cestě
P6	<i>Malus domestica</i>	100	100	3,1	0,5	2	2	2	1	ODS	pařezový obrost
P7	<i>Pyrus communis</i>	100	80	4,3	1,5	3	2	1	1	ODS	pařezový obrost
P8	<i>Euonymus europaeus</i>	70	70	61,8	2,5	4	3	2	1	Probírky 40%	lokálně proschlý <i>Sambucus nigra</i> , zarůstá do cesty
	<i>Rosa canina</i>	20									
	<i>Sambucus nigra</i>	10									
P9	<i>Fraxinus excelsior</i>	60	70	72,5	8	4	2-3	2-3	2	Probírky 30%	částečné napadení <i>Chalara fraxinea</i> , lehce prosýchá
	<i>Prunus cerasifera</i>	20									
	<i>Sambucus nigra</i>	10									
	<i>Ligustrum vulgare</i>	10									
P10	<i>Cotoneaster dammeri</i>	100	100	296,3	1	4	2	1	2	Probírky 10%	odstranit nálet

p.č.	druhové složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
P11	<i>Cotoneaster dammeri</i>	100	100	269,3	1	4	2	1	2	Probírky 10%	odstranit nálet a redukce v místě výsadeb
P12	<i>Humulus lupulus</i>	100	70	216,4	0,5	3	2	2	1	Probírky 10%	odstranit v místě navržené výsadby
P13	<i>Juglans regia</i>	100	80	1,0	0,5	1	2	2	1	ODS	nálety keřového habitu
P14	<i>Juglans regia</i>	100	80	0,6	0,5	1	2	2	1	ODS	nálety keřového habitu
P15	<i>Salix alba</i>	100	80	0,9	1	3	2	1	1	ODS	nálety keřového habitu

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU

Stromy

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S1	<i>Aesculus hippocastanum</i>	43		5	2	10,0	3	3-4	0	1-2	2	1	a	1	S-RV, S-OV		tlaková vidlice, obrost kmene, <i>Cameraria ohridella</i>
S2	<i>Aesculus hippocastanum</i>	290		13	8	104,0	4	5	1	3	1-2	2	b	1	S-RZ		po obvodové redukci obrůstá, dutiny kosterních větví, <i>Cameraria ohridella</i>
S3	<i>Aesculus hippocastanum</i>	41		4	2,5	10,0	3	3	0	2	2	1	a	1	S-RV		zavalující rána na bázi kmene, <i>Cameraria ohridella</i>
S4	<i>Aesculus hippocastanum</i>	225		17	10	170,0	3-4	5	1	3	1-2	2-3	a	1	S-RZ, S-RO 15%, S-OV + 1x vazba		prosýchá, postupně pouští korunu, koruna inklinuje k jednostranosti, nutná symetrizace, zlomy v koruně, tlaková vidlice, <i>Cameraria ohridella</i>
S5	<i>Aesculus hippocastanum</i>	192		14	8	112,0	4	5	1	3	2	3	a	1	S-RZ, S-RO 20%		silný náklon, dutina po odstraněné kosterní větvi, rány po odstraněných kosterních větvích, poškození kořenů, <i>Cameraria ohridella</i>
S6	<i>Aesculus hippocastanum</i>	250		17	10	170,0	3	5	0-1	2	2	2	a	1	S-RZ, S-RO 10%		koruna inklinuje k jednostranosti, nutné symetrizovat, dutinky kosterních větví, tlaková vidlice, <i>Cameraria ohridella</i>
S7	<i>Aesculus hippocastanum</i>	12		2	0,5	1,0	3	2	0	2	2	1	a	1	S-RV		nová výsadba, poškození na bázi 0,1x0,1m, <i>Cameraria ohridella</i>

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S8	<i>Aesculus hippocastanum</i>	215	299	13	7	91,0	5	5	2-3	4	2-3	4	c	1	ODS	P	prosýchání kosterních větví, poškození kmene 3x0,8m, snížená vitalita, <i>Cameraria ohridella</i>
S9	<i>Tilia platyphyllos</i>	25	35	3	1,5	4,5	3	2	0	1	1	1	a	2	ODS	V	nová dosadba lip do historické jírovcové aleje, křivý kmen
S10	<i>Tilia platyphyllos</i>	24	33	3	1	3,0	3-4	2	0	2	1	1	a	2	ODS	V	nová dosadba lip do historické jírovcové aleje, uschlý terminál
S11	<i>Aesculus hippocastanum</i>	275		17	9	153,0	3-4	5	1-2	3	2	2-3	b	1	S-RZ, S-RO 15% + 1x vazba		postupné odumírání kosterních větví, počíná tvořit sekundární korunu, pravděpodobnost tracheomykozy, zlomy v koruně, osazena turistická značka, počínající dutiny od odstraněných větvích, <i>Cameraria ohridella</i>
S12	<i>Aesculus hippocastanum</i>	197		25	8	200,0	4	5	1	3	2	3	b	1	S-RZ		zlomy větví, počínající dutiny po odstraněných větvích, puklina kosterní větve, <i>Cameraria ohridella</i>
S13	<i>Aesculus hippocastanum</i>	230		13	8	104,0	4	5	1	3-4	2	2-3	b	1	S-RZ		po obvodové redukci, zlomy v koruně, <i>Cameraria ohridella</i>
S14	<i>Aesculus hippocastanum</i>	49		6	2	12,0	3	3	0	1	1	1	a	1	S-RV		<i>Cameraria ohridella</i>
S15	<i>Aesculus hippocastanum</i>	65		7	3	21,0	2	4	0	1	1	1	a	1	S-RZ		obrost kmene, <i>Cameraria ohridella</i>

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pářezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S16	<i>Aesculus hippocastanum</i>	275		17	9	153,0	3-4	5	1-2	3	2	2-3	b	1	S-RZ, S-RO 15%, S-OV		zasychání kosterních větví, počíná tvořit sekundární korunu, pravděpodobně tracheomykoza, prasklina kosterní větve, <i>Cameraria ohridella</i>
S17	<i>Aesculus hippocastanum</i>	35		3,5	2	7,0	3	3	0	1-2	1	1	a	1	S-RV		náklon, <i>Cameraria ohridella</i>
S18	<i>Aesculus hippocastanum</i>	325		17	14	238,0	3	5	1	2-3	2	2	a-b	1	S-RZ, S-RO 15%		koruna rozkleslá, rány po odstraněných větvích, počínající centrální dutina - vstup 0,4x0,3m, <i>Cameraria ohridella</i>
S19	<i>Morus alba</i>	99, 95		8	6	48,0	4	4	1	2-3	2	2	b	1	ŘOVS		dvojkmen, zavalující rány na patě po odstraněných osách, lehce vykloněný, zlomy kosterních větví
S20	<i>Prunus cerasus</i>	81	113	6	4	24,0	5	4	3	4	4	4	c	1	ODS	V	80% koruny suché
S21	<i>Acer platanoides</i>	55		7	3	21,0	4	3	0	2	1	2	b	1	S-RZ		tlakové větvení, nezapěstovaný nálet
S22	<i>Acer platanoides</i>	46, 34, 38, 30, 49		7	5	35,0	4	3-4	0	2	1	2	b	1	S-RZ		vícekmenný, nezapěstovaný nálet
S23	<i>Acer platanoides</i>	83, 86, 61, 94, 65		8	8	64,0	4	4	0	2	1	2	b	1	S-RZ		vícekmenný, tlakové větvení, odstraněné dvě osy
S24	<i>Morus alba</i>	104		8	7	56,0	4	4	1	3	2	3	b	1	ŘOVS		rány po odstraněných větvích, náklon
S25	<i>Acer platanoides</i>	162, 92, 74		9	6	54,0	4	4	1	2	2	2	b	1	S-RZ		vícekmenný

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S26	<i>Morus alba</i>	78	108	6	6	36,0	5	5	2-3	3	2	4	c	1	ODS	V	silně vykloněná, rána po odstraněné ose průměr 0,4m
S27	<i>Fraxinus excelsior</i>	131, 137	180	13	8	104,0	4	4	1	4	4	3	b	1	ODS	P	70% koruny proschlých, tlaková vidlice, <i>Chalara fraxinea</i> , poranění kmene 1,3x0,4m, zavaluje, prasklina
S28	<i>Acer platanoides</i>	73		8	5	40,0	4	3-4	0	2	1	2	b	1	S-RZ		tlaková vidlice
S29	<i>Morus alba</i>	121		8	4	32,0	4	5	2	3	3	2-3	b	1	ŘOVS		rána na kmeni 0,4x0,1m, prosýchá, inventarizováno v 0,4m, silný obrost kmene, vykloněná, křivý kmen
S30	<i>Morus alba</i>	142		9	5	45,0	4	5	1	2-3	2	2-3	b	1	ŘOVS		vykloněná, břečťan na kmeni nutné odstranit, tlakové větvení
S31	<i>Morus alba</i>	114	158	8	5	40,0	5	5	3	5	4	3-4	c	1	ODS	V	70% koruny suché, porost břečťanu
S32	<i>Fraxinus excelsior</i>	60		9	6	54,0	4	4	1	2	2	2	b	1	S-RZ		
S33	<i>Fraxinus excelsior</i>	149, 128		12	10	120,0	4	5	1-2	3	2	2	b-c	1	S-RZ		prasklina 0,4x1,2m, počínající <i>Chalara fraxinea</i>
S34	<i>Aesculus hippocastanum</i>	270	375	20	12	240,0	4	5	1	4-5	3	4-5	c	1	ODS	P	dvouosý strom, vícečetné tlakové vidlice, 3hlavní osy, praskliny do výšky 6-7m otevřené, dutiny, hniloba, hrozí selhání, obrost kmene - počínající sekundární koruna, tracheomykoza, <i>Cameraria ohridella</i>

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S35	<i>Aesculus hippocastanum</i>	220		20	10	200,0	3	5	1	3	3	2-3	b	1	S-RZ, 1x vazba		tlaková vidlice, zlomy v koruně, koruna spíše jednostranná, malé přírůstky - tracheomykoza, lehký obrost kmene, <i>Cameraria ohridella</i>
S36	<i>Aesculus hippocastanum</i>	210		20	8	160,0	3	5	1-2	3	3	2-3	b	1	S-RZ		prasklina kosterní větve 0,1x1m, dutiny, tlaková vidlice, pravděpodobně tracheomykoza, malé přírůstky, suchá větev, <i>Cameraria ohridella</i>
S37	<i>Aesculus hippocastanum</i>	290	403	8	4	32,0	5	5	3	5	4	5	c	1	ODS	V	torzo, koruna zlomená, pravděpodobně <i>Fomes fomentarius</i> , 1 živá větev, otevřená centrální dutina 1,3x0,4m a 1,3x0,3m, pokročilé stádium hniloby, <i>Cameraria ohridella</i>
S38	<i>Acer platanoides</i>	80		8	6	48,0	4	3-4	0	2	1	2	a	1	S-RZ		náklon směrem do pole, zavalující rána ve 2m na kmeni 0,4x0,2m, tlaková vidlice, nutné uvolnit z porostu
S39	<i>Acer platanoides</i>	177		17	10	170,0	2	4	1	2	1	2	a	1	S-RZ		náklon k poli, lokálně suché větve

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S40	<i>Acer platanoides</i>	170	236	17	8	136,0	2	4	1	4	2	4	b	1	ODS	P	centrální dutina - vstupní otvor 0,3x0,2m, zavalená prasklina 1,1x0,1m, pahýly, lokálně sché větve, rány po odstraněných větvích, zavalují, inventarizováno v 0,7m, turistická značka
S41	<i>Aesculus hippocastanum</i>	186		16	8	128,0	4	4-5	1	3	2-3	3	b	1	S-RZ, S-RB		ulomený terminál, tlaková vidlice, lehce prosýchá, malé přírůstky značící tracheomykózu, svalce, <i>Cameraria ohridella</i>
S42	<i>Aesculus hippocastanum</i>	185		14	6	84,0	3	4	1	2-3	2	2-3	b	1	S-RZ		vícečetné tlakové vidlice, vykloněný, křivý kměn, silný obrost, rána na kmeni 0,2x0,2m - zavaluje, rána po odstraněné větvi, <i>Cameraria ohridella</i>
S43	<i>Aesculus hippocastanum</i>	104		8	5	40,0	4	3-4	0	3	2	2-3	b-c	1	S-RZ		vykloněný, rána po vylomené větvi 0,8x0,2m - zavaluje, nemá průběžný terminál, obrost kmene, <i>Cameraria ohridella</i>
S44	<i>Aesculus hippocastanum</i>	255		16	13	208,0	4	5	1	4	2-3	3-4	b	1	S-RZ, 2x vazba		tlaková vidlice dvou os, praskliny obou os, dutá kosterní větev, pahýl po zlomu, infekce, bakteriální výtok, chacheomykóza, <i>Fomes fomentarius</i> na patě, <i>Cameraria ohridella</i> , na dožití NUTNÁ KONTROLA

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pářezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S45	<i>Aesculus hippocastanum</i>	70	97	8	2	12,0	5	3	3	5	4	5	c	1	ODS	V	suchý terminál, 50% koruny suché, dutina na bázi - otevřená 0,2x0,1m, centrální dutina předpokládané hloubky 1,2m, <i>Cameraria ohridella</i>
S46	<i>Aesculus hippocastanum</i>	60	83	7	3	21,0	5	3	2	3-4	2	2	c	1	ODS	V	zlomený terminál, křivý kmen, prasklina na kmeni 0,4x0,1m, počínající centrální dutina 0,1x0,1m, <i>Cameraria ohridella</i>
S47	<i>Aesculus hippocastanum</i>	103	143	7	4	28,0	5	4	2	4	3	4	c	1	ODS	V	tlaková vidlice dvou os, obě osy zlomené, pravděpodobně <i>Fomes fomentarius</i> - 3 plodnice, chybí 50% koruny, <i>Cameraria ohridella</i>
S48	<i>Aesculus hippocastanum</i>	107		8	4	32,0	2	4	0	2	1	2	b	1	S-RZ		tlaková vidlice dvou os, dvě zavalující rány po odstraněných větvích, inventarizováno v 1m, <i>Cameraria ohridella</i>
S49	<i>Fraxinus excelsior</i>	59	82	9	3	27,0	4-5	3	1	3	2	3	c	1	ODS	V	počínající <i>Chalara fraxinea</i> , tlaková vidlice u báze, koruna jednostranná, část koruny prosýchá, nezapěstovaný nálet
S50	<i>Fraxinus excelsior</i>	86	120	9	4	36,0	4-5	4	2	4	3	3	c	1	ODS	V	<i>Chalara fraxinea</i> , nezapěstovaný nálet, tlaková vidlice, suché větve
S51	<i>Acer platanoides</i>	60		8	6	48,0	4	3-4	0	1-2	1	1	a	1	S-RZ		tlaková vidlice

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyziologická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S52	<i>Acer platanoides</i>	128	178	10	7	70,0	5	4	1	5	3	5	c	1	ODS	V	koruna jednostranná, prasklá kosterní větev 0,1x1,5m, pahýly suchých větví, dřevomor kořenový <i>Kretzschmaria deusta</i> , 2 vstupy na bázi 0,3x0,3m s 0,3x0,2m, hrozí selhání - kácet volně, bez vstupu arboristů na strom
S53	<i>Aesculus hippocastanum</i>	115		12	5	60,0	4	4	1	2-3	2	3	b	1	S-RZ		koruna jednostranná, dva stromy - společně s S54 - vyrůstají z jednoho místa, pravděpodobně počínající tracheomykoza, <i>Cameraria ohridella</i>
S54	<i>Aesculus hippocastanum</i>	95		10	4	40,0	4	4	1	2-3	2	3	b	1	S-RZ		koruna jednostranná, dva stromy - společně s S53 - vyrůstají z jednoho místa, tlaková vidlice, <i>Cameraria ohridella</i>
S55	<i>Aesculus hippocastanum</i>	210	292	14	10	140,0	4	5	1	4	3	4-5	c	1	ODS	P	vícečetné tlakové vidlice, kotlovitá koruna, pahýly, centrální dutina - předpokládaná hloubka 3m - 2 vstupní otvory - 0,1x0,1m a 0,2x0,2m, <i>Cameraria ohridella</i>
S56	<i>Aesculus hippocastanum</i>	78		10	5	50,0	3	4	0	2	1	2	b	1	S-RZ		vícečetné tlakové vidlice, <i>Cameraria ohridella</i>
S57	<i>Fraxinus excelsior</i>	76	106	9	5	45,0	4	4	2	4	4	3	c	1	ODS	V	<i>Chalara fraxinea</i> , vícečetné praskliny kmene, 50% koruny suché

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S58	<i>Aesculus hippocastanum</i>	230	320	8	3	24,0	5	5	3	5	4	5	c	1	ODS	V	obrůstající torzo, po zlomu koruny, 70% koruny chybí, tlaková vidlice s prasklinou, otevřená centrální dutina v celé výšce stromu, několik živých větví, <i>Fomes fomentarius</i> , <i>Cameraria ohridella</i>
S59	<i>Aesculus hippocastanum</i>	86		10	4	40,0	2	3-4	0	1	1	1	b	1	S-RZ		tlaková vidlice, <i>Cameraria ohridella</i>
S60	<i>Aesculus hippocastanum</i>	128		11	5	55,0	3	4	0	2	1-2	2	b	1	S-RZ		vícečetné tlakové vidlice, bakteriální výtok, dutina u báze po odstranění obrostu, <i>Cameraria ohridella</i>
S61	<i>Aesculus hippocastanum</i>	130		12	6	72,0	3	4	0	2-3	1	2-3	b	1	S-RZ		tahová vidlice, dutina na bázi 0,1x0,1m, <i>Cameraria ohridella</i>
S62	<i>Aesculus hippocastanum</i>	105		11	5	55,0	4	4	1	2-3	1	2	b	1	S-RZ		růst ovlivněn S61, koruna křivá, osa vychýlená, <i>Cameraria ohridella</i>
S63	<i>Aesculus hippocastanum</i>	134		9	4	36,0	4	4	1	2-3	1	2-3	b	1	S-RZ		vícečetná tlaková vidlice, inventarizováno v 0,7m, malá dutina na bázi, <i>Cameraria ohridella</i>
S64	<i>Aesculus hippocastanum</i>	77	107	9	4	36,0	4	4	1	3	1	4	c	1	ODS	V	tlaková vidlice, vyosený, křivý kměn, dutina - počínající centrální dutina 0,1x0,1m v místě ohybu po odstranění ose - nestabilní, <i>Cameraria ohridella</i>

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S65	<i>Aesculus hippocastanum</i>	135	188	3	2	6,0	5	5	2	5	4	3	c	2	ODS	V	obrůstající torzo po zlomu koruny, <i>Fomes fomentarius</i> - 3 plodnice, <i>Cameraria ohridella</i>
S66	<i>Aesculus hippocastanum</i>	120		10	4	40,0	3	4	0	1-2	1	1-2	b	1	S-RZ		tlaková vidlice, <i>Cameraria ohridella</i>
S67	<i>Fraxinus excelsior</i>	89		10	6	60,0	4	4	1	2	2	2	b	1	S-RZ		počínající <i>Chalara fraxinea</i>
S68	<i>Fraxinus excelsior</i>	113		9	6	54,0	4	4	1	2	2	2	b	1	S-RZ		podezření na <i>Chalara fraxinea</i> , koruna spíše jednostranná
S69	<i>Aesculus hippocastanum</i>	200	278	3	1	3,0	5	5	2	5	4	3	c	1	ODS	V	dřevomor kořenový <i>Fomes fomentarius</i> , obrůstající torzo, zbytková stěna tvoří 30% obvodu kmene, 70% obvodu kmene chybí, několik živých větví, <i>Cameraria ohridella</i>
S70	<i>Fraxinus excelsior</i>	92, 93, 28	145	8	9	72,0	4	4	2	4	3	3	c	1	ODS	V	<i>Chalara fraxinea</i> , prosýchá, tlaková vidlice, nestabilní, poranění báze 0,3x0,1m
S71	<i>Pyrus communis</i>	103	143	8	5	40,0	5	5	2	4	3	3	c	1	ODS	V	65% koruny suché, tlaková vidlice, rány po odstraněných větvích, náklon, houbový patogen na bázi, původně dvě osy, rána po odstraněné ose průměru 0,4m
S72	<i>Pyrus communis</i>	212		8	5	40,0	4	5	1-2	3	2	2	b	1	ŘOVS		rány po odstranění os průměrů 0,3 a 0,2m, obrůst spodní části koruny

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S73	<i>Pyrus communis</i>	138	192	8	4	32,0	4	5	2	4	2	4	b	1	ODS	V	prosýchá, odstranění osy - rána průměru 0,3m, centrální dutina houbky 3m
S74	<i>Fraxinus excelsior</i>	58, 55, 70, 32, 47		9	7	63,0	4	1	1	2-3	2	2	b	1	S-RB		vícekmenný, podezření na <i>Chalara fraxinea</i>
S75	<i>Salix alba</i>	82, 76, 69, 40, 65, 86	360	7	10	70,0	5	5	2	4	2	4-5	c	1	ODS	V	pařezový obrost, dutiny na bázi 0,4x0,2m a 0,2x0,3m, houbové choroby, nestabilní kotvení - nelze z pařezového obrostu stabilně zapěstovat
S76	<i>Salix alba</i>	84, 31, 32, 20, 30	350	6	7	42,0	5	5	2	4	2	4-5	c	1	ODS	V	pařezový obrost, houbové choroby, nestabilní kotvení - nelze z pařezového obrostu stabilně zapěstovat
S77	<i>Fraxinus excelsior</i>	60	83	7	3	21,0	4	3	1	4	2	4	c	1	ODS	V	<i>Meripilus giganteus</i> na bázi, náklon, nálet, tlaková vidlice, <i>Chalara fraxinea</i>
S78	<i>Fraxinus excelsior</i>	92, 33, 48	220	9	6	54,0	4	4	2	4	3	3	c	1	ODS	V	<i>Chalara fraxinea</i> , vykloněný, koruna jednostranná
S79	<i>Fraxinus excelsior</i>	100	139	9	5	45,0	5	6	3	5	5	5	c	1	ODS	V	odumřelé torzo, jedna živá větev
S80	<i>Pyrus communis</i>	135		9	4	31,5	4	5	1	3	2	2-3	b	1	ŘOVS		dřevina silně zarostlá <i>Clematis vitalba</i> , nutné uvolnit, tlaková vidlice
S81	<i>Pyrus communis</i>	176		8	5	40,0	4	5	1-2	3	2	2-3	b	1	ŘOVS		dřevina silně zarostlá <i>Clematis vitalba</i> , nutné uvolnit, tlaková vidlice, zlom kosterní větve

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S82	<i>Fraxinus excelsior</i>	123	171	15	6	90,0	4	4	1	3	2	4	c	1	ODS	V	podezření na <i>Chalara fraxinea</i> , zavalující praklina 0,1x1m, nezavalená prasklina 0,1x3m
S83	<i>Fraxinus excelsior</i>	64, 57		12	5	60,0	4	4	1	3	2	3	b	1	S-RZ		vícekmenný nálet, tlaková vidlice na bázi, podezření na <i>Chalara fraxinea</i>
S84	<i>Pyrus communis</i>	138	192	14	4	56,0	4	5	2	4	2-3	4	c	1	ODS	V	tlaková vidlice, proschlá, centrální dutina do výšky 3m
S85	<i>Fraxinus excelsior</i>	60	83	12	5	60,0	4	4	0	3	2	4	c	1	ODS	V	pařezový obrost - nestabilní, nelze stabilně zapěstovat, podezření na <i>Chalara fraxinea</i> , houbová choroba na bázi, dutina na bázi 0,3x0,2m, <i>Fomes fomentarius</i>
S86	<i>Fraxinus excelsior</i>	202	281	13	8	104,0	5	4	3	4	3	3	c	1	ODS	P	<i>Chalara fraxinea</i> , 50% koruny suché, obrost spodní partie koruny, rány po odstraněných větvích
S87	<i>Fraxinus excelsior</i>	48	67	10	3	30,0	4	3	1	3	2	4	c	1	ODS	V	<i>Chalara fraxinea</i> , přeštíhlený, pařezový obrost - nelze stabilně zapěstovat
S88	<i>Aesculus hippocastanum</i>	165		13	7	91,0	4	4	1	3	2	3	b	1	S-RZ		3 osá tlaková vidlice, zavalená dutina na bázi, 1 osa zlomená a dutá, tracheomykoza, <i>Cameraria ohridella</i>
S89	<i>Aesculus hippocastanum</i>	165		13	6	78,0	4	4	1	3	2	3-4	b	1	S-RZ		2 osá vidlice od 0,5m nad zemí, inventarizováno na pařezu, počínající dutina mezi osami, <i>Cameraria ohridella</i>

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S90	<i>Aesculus hippocastanum</i>	240		15	8	120,0	4	5	1	4	2	4	b	1	S-RZ, S-RO 20%, 2x vazba		3 osá tlaková vidlice, rány po odstraněné větvi, dvě osy duté, první osa otevřená 3x0,1m, druhá 3x0,3m, <i>Cameraria ohridella</i> , NUTNÉ SLEDOVAT
S91	<i>Aesculus hippocastanum</i>	85		12	4	48,0	4	4	1	2	2	2	b	1	S-RZ		štíhlý, koruna spíše jednostranná, mírný náklon, <i>Cameraria ohridella</i>
S92	<i>Aesculus hippocastanum</i>	114	158	12	5	60,0	5	5	3	4	4	4	c	1	ODS	V	tlaková vidlice, 70% suché, obráží kmen, <i>Cameraria ohridella</i>
S93	<i>Aesculus hippocastanum</i>	204	284	14	7	98,0	5	5	2	4-5	3	4	c	1	ODS	P	tlaková vidlice dvou os, centrální dutina - předpokládaná hloubka 3m, pahýly po odstraněných větvích, minimální přírůst značící tracheomykozu, zlomy kosterních větví, <i>Cameraria ohridella</i>
S94	<i>Aesculus hippocastanum</i>	96		13	5	65,0	4	4	0	2-3	2	2	c	1	S-RZ		rána po vylomené větvi - do budoucna bude tvořit centrální dutinu, tlaková vidlice, <i>Cameraria ohridella</i>
S95	<i>Fraxinus excelsior</i>	164	228	14	7	98,0	4	4	1-2	3	2	3	c	1	ODS	P	tlaková vidlice, náklon, <i>Chalara fraxinea</i>
S96	<i>Aesculus hippocastanum</i>	86		10	4	40,0	3	4	0	1	1	1	b	1	S-RZ		lehce vyosený, <i>Cameraria ohridella</i>

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pářezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m ²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S97	<i>Fraxinus excelsior</i>	205	285	14	7	98,0	5	4	2-3	4	3	3	c	1	ODS	P	<i>Chalara fraxinea</i> , 40% koruny suché, pahýly po zlomených kosterních větvích
S98	<i>Aesculus hippocastanum</i>	228	317	9	4	36,0	5	5	2	5	4	5	c	1	ODS	V	duté obrůstající torzo po zlomu koruny, centrální dutina 3m, hrozí selhání a vylomení os, poškození báze 0,2x0,1m, nelze stabilně zapěstovat, <i>Cameraria ohridella</i>
S99	<i>Fraxinus excelsior</i>	46	64	8	4	32,0	4	3	1	3	2	3	c	1	ODS	V	90% koruny suché, <i>Chalara fraxinea</i>
S100	<i>Fraxinus excelsior</i>	37	51	7	3	21,0	5	3	3	4	4	3	c	1	ODS	V	50% koruny suché, <i>Chalara fraxinea</i>
S101	<i>Fraxinus excelsior</i>	62	86	8	4	32,0	4	3	2	4	3	3	c	1	ODS	V	50% koruny suché, <i>Chalara fraxinea</i>
S102	<i>Aesculus hippocastanum</i>	79		11	3	33,0	4	4	1	2	1	2	b	1	S-RZ		tlaková vidlice, <i>Cameraria ohridella</i>
S103	<i>Aesculus hippocastanum</i>	66		11	3	33,0	4	4	1	2	1	2-3	b	1	S-RZ		křivý kmen, zavalující rána po odstranění osy průměru 0,1m 0,5m nad zemí - do budoucna to bude problémem se stabilitou, <i>Cameraria ohridella</i>
S104	<i>Fraxinus excelsior</i>	93		15	8	120,0	4	4	1	2	1	2	b	1	S-RZ		koruna spíše jednostranná
S105	<i>Aesculus hippocastanum</i>	86	120	12	6	72,0	4	4	1	3	2	3-4	b	1	ODS	P	dutina - počínající centrální dutina otvor 0,2x0,4m po odstranění ose, křivý kmen, uvolnění S104 a S106, <i>Cameraria ohridella</i>

P.č.	taxon	obvod kmene (cm)	obvod kmene na pařezu u kácených dřevin (cm)	výška stromu (m)	šířka koruny (m)	plocha stromu (m²)	SH	věkové stádium	suché větve	zdravotní stav	fyziologická vitalita	stabilita	perspektiva	priorita ošetření	pěstební opatření	kácení - volné nebo postupné	poznámka
S106	<i>Fraxinus excelsior</i>	127		15	8	120,0	3	4	1	2	1	2	b	1	S-RZ		pravděpodobně počínající <i>Chalara fraxinea</i> , tlaková vidlice, škrtící kořen, symetrizovat korunu
S107	<i>Aesculus hippocastanum</i>	235	327	17	9	153,0	4	5	2	4	2	4	c	1	ODS	P	tlaková vidlice dvou os, pahýly po zlomech větví, 1 osa prasklá 4x0,4m, druhá osa také dutá, větve vychýlená nad cestu, kosterní větve prasklé a duté, <i>Cameraria ohridella</i>

Porosty

p.č.	druhové složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
P1	<i>Prunus spinosa</i>	50	80	379,2	2,5	4	2	2	1	Probírky 60%	hustý remíz s podsadbou okrasných dřevin, nutné probrat a zapěstovat
	<i>Sambucus nigra</i>	1									
	<i>Fraxinus excelsior</i>	+									
	<i>Syringa vulgaris</i>	10									
	<i>Rosa canina</i>	10									
	<i>Cornus sanguinea</i>	10									
	<i>Morus alba</i>	+									
	<i>Berberis vulgaris</i>	5									
	<i>Ligustrum vulgare</i>	5									
P2	<i>Cornus sanguinea</i>	20	80	370,0	3	4	2- 3	2	1	Probírky 60%	uvolnění cílových stromů v porostu
	<i>Clematis sp.</i>	10									
	<i>Sambucus nigra</i>	60									
	<i>Acer platanoides</i>	10									
P3	<i>Syringa vulgaris</i>	100	60	90,0	2	4	2	2			okrasné výsadby u zámku
P4	<i>Clematis vitalba</i>	30	90	146,0	4	4	3	2	1	Probírky 70%	náletový porost, silně prorostlý plaménkem, odstranit náletové stromy
	<i>Sambucus nigra</i>	30									
	<i>Crataegus monogyna</i>	10									
	<i>Acer platanoides</i>	15									
	<i>Fraxinus excelsior</i>	15									
P5	<i>Acer platanoides</i>	30	80	607,4	4	4	2	2	1	Probírky 70%	náletový porost, lokálně přestálé dřeviny, odstranit náletové stromy
	<i>Fraxinus excelsior</i>	30									
	<i>Sambucus nigra</i>	30									

p.č.	druhé složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
	<i>Clematis vitalba</i>	10									
	<i>Prunus spinosa</i>	+									
	<i>Euonymus europaeus</i>	+									
P6	<i>Fraxinus excelsior</i>	90	80	104,4	7	3	3	2	1	Probírky 90%	náletové jasany, podezření na <i>Chalara fraxinea</i> , odstranit jasany
	<i>Sambucus nigra</i>	10									
P7	<i>Fraxinus excelsior</i>	30	80	120,7	6	3	2- 3	2	1	Probírky 70%	náletový porost, odstranit náletové stromy
	<i>Acer platanoides</i>	50									
	<i>Sambucus nigra</i>	20									
P8	<i>Fraxinus excelsior</i>	30	60	284,4	3	4-5	3	2	1	Probírky 50%	náletový porost, odstranit náletové stromy, zapěstovat perspektivní kusy
	<i>Sambucus nigra</i>	60									
	<i>Clematis vitalba</i>	10									
P9	<i>Swida sanguinea</i>	40	90	124,9	4	3	2- 3	2	1	Probírky 50%	náletový porost, odstranit náletové stromy, zapěstovat perspektivní kusy
	<i>Crataegus monogyna</i>	10									
	<i>Acer platanoides</i>	20									
	<i>Fraxinus excelsior</i>	20									
	<i>Clematis vitalba</i>	10									
P10	<i>Crataegus monogyna</i>	5	70	493,7	3	4	2- 3	2	1	Probírky 60%	náletový porost, odstranit náletové stromy
	<i>Sambucus nigra</i>	90									
	<i>Clematis vitalba</i>	5									
	<i>Acer platanoides</i>	+									

p.č.	druhé složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
P11	<i>Crataegus monogyna</i>	10	80	187,9	6	3	3	2	1	Probírky 60%	náletový porost, odstranit náletové stromy, uvolnit solitérní hloh
	<i>Fraxinus excelsior</i>	20									
	<i>Swida sanguinea</i>	30									
	<i>Rosa canina</i>	10									
	<i>Euonymus europaeus</i>	+									
	<i>Rhamnus cathartica</i>										
	<i>Sambucus nigra</i>	30									
P12	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	10	60	210,2	4	4	3- 4	2-3	1	Probírky 70%	bez je odumřelý, keře silně přestárlé, nutné zmlazení
	<i>Sambucus nigra</i>	30									
	<i>Crataegus monogyna</i>	10									
	<i>Pyrus pyraeaster</i>	+									
	<i>Rosa canina</i>	50									
P13	<i>Salix alba</i>	+	80	866,0	4	4	3- 4	3	1	Probírky 70%	náletový porost, silně prorostlý plaménkem, odstranit náletové stromy, nutné zmladit
	<i>Clematis vitalba</i>	40									
	<i>Sambucus nigra</i>	30									
	<i>Swida sanguinea</i>	20									
	<i>Fraxinus excelsior</i>	10									
	<i>Prunus padus</i>	10									
P14	<i>Fraxinus excelsior</i>	10	70	136,4	2	4	2	2	1	Probírky 50%	náletový porost, odstranit náletové stromy, nutné zapěstovat
	<i>Euonymus europaeus</i>	10									
	<i>Sambucus nigra</i>	70									
	<i>Rosa canina</i>	10									
P15	<i>Sambucus nigra</i>	70	60	199,7	3	4	2	2	1	Probírky	náletový porost,

p.č.	druhé složení porostní skupiny	% zastoupení	pokryvnost	m ²	výška porostu (m)	průměrné věkové stádium	zdravotní stav	fyzilogická vitalita	priorita opatření 0-3	pěstební opatření	poznámka
	<i>Clematis vitalba</i>	5								50%	odstranit náletové stromy, nutné zapěstovat
	<i>Rosa canina</i>	10									
	<i>Euonymus europaeus</i>	15									
P16	<i>Acer campestre</i>	10	60	112,2	2,5	3	2- 3	2	1	Probírky 70%	náletový porost, odstranit náletové stromy, nutné zapěstovat
	<i>Sambucus nigra</i>	60									
	<i>Clematis vitalba</i>	10									
	<i>Fraxinus excelsior</i>	20									
P17	<i>Clematis vitalba</i>	40	70	76,7	2	3	3	2	1	Probírky 80%	keře zahubené plaménkem, nutné redukovat
	<i>Sambucus nigra</i>	60									
P18	<i>Sambucus nigra</i>	90	60	214,4	3	4	2	2	1	Probírky 30%	náletové porosty, uvolnit svídu
	<i>Swida sanguinea</i>	10									
	<i>Fraxinus excelsior</i>	+									
P19	<i>Sambucus nigra</i>	100	50	34,9	2	3	2	2	1	ODS	u plotu zámku, zarůstá do infotabule, zarůstá výhled do parku, jedná se o zmlazený pařezový obrost

LEGENDA:

P. č. – pořadové číslo dřeviny

Taxon – druh inventarizované dřeviny

Obvod kmene – obvod kmene v cm v prsní výšce (130cm)

Výška stromu, keře a porostu – výška udávaná v metrech

Šířka koruny a šířka keře – šířka udávaná v metrech

Plocha koruny – součin průměru šířky koruny stromu a jeho výšky (celý strom i s kmenem)

Sadovnická hodnota (SH)

stupnice 1-5 (metodika M. Pejchal); 1 – nejlepší, 5 nejhorší

Věkové stádium

- 1 nově vysazený jedinec
- 2 uchycený jedinec
- 3 stabilizovaný dospívající jedinec
- 4 dospělý jedinec
- 5 starý a dožívající jedinec
- 6 odumřelý jedinec

Suché větve

- 1 zanedbatelné procento suchých větví
- 2 několik suchých větví, proschlý
- 3 významné procento suchých větví, silně proschlý

Zdravotní stav

- | | |
|---|------------------|
| 0 | výborný |
| 1 | dobrý |
| 2 | zhoršený |
| 3 | výrazně zhoršený |
| 4 | silně narušený |
| 5 | havarijní |

Fyziologická vitalita

- | | |
|---|-------------------|
| 0 | výborná |
| 1 | mírně narušená |
| 2 | zřetelně narušená |
| 3 | výrazně snižena |
| 4 | zbytková |
| 5 | odumřelý strom |

Stabilita – selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením významné části koruny.

- | | |
|---|---|
| 1 | výborná až dobrá, |
| 2 | zhoršená (vyvíjející se staticky významné defekty malého rozsahu bez akutního vlivu na stabilitu hlavních nosných částí), |
| 3 | výrazně zhoršená (přítomnost staticky významných defektů většího rozsahu, často vyžadující stabilizační zásah), |
| 4 | silně narušená (přítomnost staticky významných defektů většího rozsahu či souběh defektů výrazně snižující stabilitu jedince, vyžadující stabilizační zásah), |
| 5 | havarijní strom (akutní riziko selhání bez možnosti řešení stabilizačním zásahem) |

Perspektivita

- | | |
|---|--------------------------|
| a | dlouhodobě perspektivní, |
| b | krátkodobě perspektivní, |
| c | neperspektivní. |

Priorita ošetření

Priorita 0 - zákrok je nutné realizovat ihned

Priorita 1 - opatření by mělo být realizováno do 1 vegetačního období od hodnocení

Priorita 2 - opatření by mělo být realizováno do 2 až 3 let od hodnocení, je doporučena zběžná kontrola stavu stromů k ošetření před realizací zásahu

Priorita 3 - opatření by mělo být realizováno do 5 let od realizovaného hodnocení, před jeho provedením je doporučena aktualizace stavu stromů

Pěstební opatření

S-RZ	řez zdravotní
S-RB	řez bezpečnostní
S-RO	redukce obvodová
S-RL	redukční řezy lokální směrem k překážce
S-RLPV1	úprava průjezdního profilu
S-RLPV2	úprava průchozího profilu
S-OV	odstranění výmladků
S-SSK	stabilizace sekundární koruny
S-RLLR	lokální redukce z důvodu stabilizace
S-RTHL	řez na hlavu
S-RTPP	na čípek (popouštěcí)
S-RTZP	řez živých plotů a stěn
S-RV	řez výchovný
K-SO	řez solitérních keřů (podle průměru koruny)
ŘOV1	Řez ovocných dřevin výchovný 1-5 rok po výsadbě (kombinace O-RP, O-RZ, O-OV)
ŘOV2	Řez ovocných dřevin výchovný 6-10 rok po výsadbě (kombinace O-RP, O-RZ, O-OV, O-RZM)
ŘOV3	Řez speciální* (oprava výrazných nedostatků ve vývoji mladé dřeviny, nutný opakovaný zásah), (kombinace O-RP, O-RZ, O-OV, O-RZM)
ŘOU	Řezy udržovací u ovocných dřevin (kombinace řezů zdravotního O-RZ, průklestu O-RP, odstraňování vlků a výhonů podnože dle potřeby stromu O-OV)
ŘOZ	Řez ovocných dřevin zmlazovací (O-RZM, S, H)
ŘOVS	Vstupní řez dlouhodobě zanedbaného ovocného stromu (kombinace všech technologií řezu dle potřeby stromu – kombinace O-RP, O-RZ, O-OV, O-RZM, S, H)
ODS	odstranění jedince
S-VSP	statická vazba vrtaná

dle SPPKA_02-002_2015_ŘEZ_STROMŮ

SPPKA_02-005_2018_KACENÍ STROMŮ

SPPKA_01-001_2018_HODNOCENÍ STAVU STROMŮ

a SPPKA C02 005:2016 PÉČE O FUNKČNÍ VÝSADBY OVOCNÝCH DŘEVIN

Druhové složení porostní skupiny – taxonomické zastoupení skupiny jednotlivými druhy

% zastoupení – procentuální vyjádření zastoupení jednotlivých taxonů ve skupině

pokryvnost – procentuální vyjádření pokryvnosti plochy dřevinami

8. GEODETICKÉ VYTYČENÍ

Prvním krokem při realizaci je geodetické vytyčení hranice parcel. Vytyčeny budou také stromy, vždy první a poslední v řadě po úseku bez výsadby, avšak min každý 10. strom v řadě. Vytyčení ostatních stromů bude provedeno odměřením.

Před zahájením prací je nutno v koordinaci s investorem seznámit zemědělce s plánovanou realizací a upozornit je na nutnou opatrnost při obhospodařování polí.

Vytyčení bude před zahájením prací odsouhlaseno investorem a autorským dozorem (AD).

Dále dojde k vytyčení veškerých sítí jejich správci, vytyčení bude udržováno po celou dobu stavby – zajistí zhotovitel.

9. TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Zakládání vegetačních prvků a následná rozvojová a udržovací péče se řídí normami týkajícími se oboru sadovnictví a krajinářství. Jedná se o následující normy:

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Metodika Zakládání a ošetřování krajinných trávníků a travnatých ploch veřejné zeleně (SZÚZ, 2011).

SPPK C02 003 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

SPPK A02 010 Péče o vegetaci kolem veřejné dopravní infrastruktury.

SPPKA C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin

Kvalita použitého rostlinného materiálu se řídí normou ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin a SPPK C02 003 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině s bližší specifikací uvedené v PD. Použitý rostlinný materiál musí být z fytopatologického hlediska nezávadný a velikostně bude odpovídat požadavkům projektu. Vysazovat je možné pouze školkařské výpěstky v kategorii certifikovaný rozmnožovací materiál (C) nebo konformní rozmnožovací materiál (CAC)

Rostliny budou dodány ze školek s podobnými klimatickými podmínkami a pěstitelem bude garantována plná mrazuvzdornost. Kvalita – 1. třída jakosti dle ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin.

Výsadby budou umístěny mimo trasy inženýrských sítí. Případné trasy je nutné nechat vytyčit příslušným správcem sítě. V případě střetu s jejich trasami nebo ochrannými pásmy bude realizátor postupovat dle pokynů AD a vyjádření správce dané sítě.

Dřeviny a rostliny budou vytyčeny dle výkresu č. 03 až 05. Poloha všech dřevin a rostlin bude před výsadbou odsouhlasena AD!

Navržená ošetření a výchovné řezy budou provedeny výhradně arboristou s Certifikátem ETW, ISA, ABA A4 nebo CČA – stromolezec.

Pro kvalitní vývoj zeleně je i v průběhu realizace nezbytné zabezpečení trvalé zálivky; pravidelnou zálivku je nutné zajistit samozřejmě také všem travnatým plochám.

Mulčování čerstvou štěpkou není doporučeno, jelikož se jedná o čerstvou hmotu, v které nezapočaly tlející procesy. Tyto procesy spotřebovávají z organické hmoty a potažmo i z půdy uhlík a dusík. O tyto prvky ochuzují vysazené dřeviny. Zároveň během tlení dochází ke vzniku kyselých šťáv a plynů, které nepůsobí dobře na bázi dřeviny. Také v rámci tlení dochází k zahřívání hmoty až na 60°C. Z tohoto důvodu je použití alespoň rok neuložené štěpky nevhodné pro mulčování a bude použita uleželá mulčovací borka. Štěpka bude po uložení/natlení používání v rámci údržbových prací na zeleni.

9.1. Výsadba vzrostlého listnatého stromu

Popis:	výsadba stromu do rostlého terénu
Druhové složení:	viz kap. Specifikace rostlinného materiálu
Označení výpěstku:	Vk 3xp 12-14 (bal)
Způsob kotvení:	tříbodové kotvení dřevěnými kůly, úvazkový popruh
Ochrana kmene:	plastová chránička kmene proti okusu zvěří, na lokalitě Kaštanová alej u jírovců rákosová rohož + nátěr ref. Recervin a lesnické pletivo
Způsob založení:	stabilizovaný terén
Závlaha:	závlahová mísa, průměr 80 cm
Velikost výsadbové jámy:	0,6 m ³ ; hloubka 0,8m
Zajištění povrchu výsadbové jámy:	zálivková mísa vytvořená z vykopané zeminy a 10 cm vrstvy mulčovací borky (15-40 mm frakce)
Pěstební substrát:	bez výměny půdy
Půdní kondicionér:	Do celého objemu substrátu bude přimíšen půdní kondicionér, obsahující kombinaci více jak 20 složek hydroabsorbentů, hnojiv a růstových prekurzorů. Hydroabsorbenty musí zajistit vodu a živiny po dobu 8 let, ref. TerraCottem Universal (dávkování 0,5kg na strom).

Technologie založení:

Přípustnou dobou pro výsadbu balových listnatých stromů je období od opadu listů cca 1/2 října do období před rašením cca 1/2 dubna.

Výsadba bude probíhat na vytyčené místo odsouhlasené AD a na předem vyčištěné stanoviště viz výše. Velikost výsadbové jámy bude o celkovém objemu 0,6m³ a hloubce min. 0,8 m.

Následuje prolití výsadbové jámy - 50 l vody, zajištění propustnosti podloží. Nebude-li podloží dostatečně propustné, bude vytvořena drenáž z cihelného recyklátu po dohodě s AD. Ve spodní části jámy – mocnost 50 cm bude použito podorníčí vytěžené z jámy, v horní vrstvě jámy – mocnost 30cm bude použita ornice z vrchní části jámy. Přimísen bude půdní kondicionér (rovnoměrně zamíchán do zeminy). Zemina ve výsadbové jámě bude hutněna po vrstvách o mocnosti 15 cm statickým zatížením (nesmí být použito vibračního hutnění).

Strom bude umístěn na střed výsadbového prostoru, následuje kotvení – třemi kůly tak, aby strom byl dostatečně stabilizován (odkorněný dřevěný kůl Ø 10cm, s fazetou a špicí, bezbarvá impregnace), úvazek.

Kmen stromu bude chráněn plastovou chráničkou a nátěrem přípravkem proti okusu a loupání (ref. Recervin) v celé délce kmenu i ve spodních částech koruny.

Vzhledem k tomu, že je okolí Dalekých Dušníků je silně atakováno vysokou zvěří (zkušenosti z předchozích realizací v obci) jsou zde dřeviny chráněny dvojitou ochranou. Kromě

chráničky a Recervinu bude kúlová trojnožka obmotána v jedné vrstvě lesnickým pletivem. Výška 160 cm, 19 řad vodorovných drátů (od 5 cm rozteče), rozteč svislých drátů je 15 cm. Pletivo vyrobeno ze zinkovaného drátu 1,8 mm, vrchní a spodní vodorovný drát 2,5 mm. Velmi zahuštěno do cca 75 cm. Toto pletivo bude ukotveno hřeby nebo sponami na kůly a spojeno drátem na 6ti místech v pravidelných rozestupech. Překryv pletiva 15 cm.

U všech stromů bude zhotovena zálivková mísa z podložní zeminy a jemně drcené uležené borky/štěpky se schopností pojmout jednorázovou zálivkou. Okraj mísy bude vyvýšen nad okolní terén, borka nebude přihnuta těsně ke kořenovému krčku stromu. Následuje výchovný povýsadbový řez provedený arboristou s Cerifikátem ETW, ABA A4, ISA nebo CČA – stromolezec, zálivka cisternou - 50 l vody/strom a nátěr přípravkem proti okusu a oloupání zvěří.

9.2. Výsadba ovocného stromu

Popis:	výsadba ovocného stromu do rostlého terénu
Druhové složení:	viz kap. Specifikace rostlinného materiálu
Označení výpěstku:	Vk 170-180 (obvod 10-12, prostok.)
Způsob kotvení:	tříbodové kotvení dřevěnými kůly, úvazkový popruh
Ochrana kmene:	plastová chránička kmene proti okusu zvěří + nátěr ref. Recervin a lesnické pletivo
Závlaha:	závlahová mísa, průměr 60 cm
Velikost výsadbové jámy:	0,25 m ³ ; hloubka 0,6 m;
Zajištění povrchu výsadbové jámy:	zálivková mísa vytvořená z vykopané zeminy a 10 cm vrstvy mulčovací borky (15-40 mm frakce)
Pěstební substrát:	bez výměny půdy

Technologie založení:

Výsadba ovocných stromů se řídí ustanovením SPPK A02 001 – Výsadba stromů.

Přípustnou dobou pro výsadbu prostokořenných ovocných stromů je období od opadu listů cca 1/2 října nejdéle do období, kdy má půdy -3°C. Dodávku dřevin je nutné přizpůsobit počasí.

Výsadba bude probíhat na vytyčené místo na předem vyčištěné stanoviště (od nežádoucích příměsí, kamenů a rostlinných zbytků – viz výše). Velikost výsadbové jámy bude o celkovém objemu 0,25m³ a hloubce min. 0,6 m.

Hloubení jámy o velikosti 0,25m³, prolití výsadbové jámy - 30 l vody, zajištění propustnosti podloží. Nebude-li podloží dostatečně propustné, bude vytvořena drenáž např. z cihelného recyklátu po dohodě s AD. Následuje výsadba, přičemž vyjmutá zemina ze spodní části výsadbové jámy (podorničí) bude uložena na jiné místo než ornice (vrchní vrstva). Při výsadbě bude v jámě vytvořena dvouvrstvá vegetační vrstva. Ve spodní části jámy – mocnost 30cm bude použito podorničí vytěžené z jámy, v horní vrstvě jámy – mocnost 30cm bude použita vytěžená ornice. Zásoby živin budou doplněny dávkou hnojiva ref. Silvamix Forte – 4ks tablet ke stromu. Zemina ve výsadbové jámě bude hutněna po vrstvách o mocnosti 15 cm statickým zatížením (nesmí být použito vibračního hutnění).

Strom bude umístěn na střed výsadbového prostoru, následuje kotvení – třemi kůly tak, aby strom byl dostatečně stabilizován (odkorněný dřevěný kůl Ø 10cm, s fazetou a špicí, bezbarvá impregnace), úvazek. Kůl je zatlučen do dna výsadbové jámy do hloubky 0,5 m mírně od středu směrem na jih, splní tak funkci přistínění kmínku. Kmen stromu i úzká koruna či koruna po garnituře budou ochráněny světlou plastovou chráničkou proti okusu

zvěří. Bude proveden nátěr kmene přípravkem na ochranu proti okusu a loupání zvěří. Chránič musí být řešen tak, aby nemohl být vyždvižen zvěří při vytloukání parohů.

Vzhledem k tomu, že je okolí Dalekých Dušníků je silně atakováno vysokou zvěří (zkušenosti z předchozích realizací v obci) jsou zde dřeviny chráněny dvojitou ochranou. Kromě chráničky a Recervinu bude kulová trojnožka obmotána v jedné vrstvě lesnickým pletivem. Výška 160 cm, 19 řad vodorovných drátů (od 5 cm rozteče), rozteč svislých drátů je 15 cm. Pletivo vyrobeno ze zinkovaného drátu 1,8 mm, vrchní a spodní vodorovný drát 2,5 mm. Velmi zahuštěno do cca 75 cm. Toto pletivo bude ukotveno hřeby nebo sponami na kůly a spojeno drátem na 6ti místech v pravidelných rozestupech. Překryv pletiva 15 cm.

U všech stromů bude zhotovena zálivková mísa z podložní zeminy a jemně drcené borky se schopností pojmout jednorázovou zálivkou. Okraj mísy bude vyvýšen nad okolní terén, borka nebude přihrnuta těsně ke kořenovému krčku stromu. Následuje výchovný povýsadbový řez provedený arboristou s Certifikátem ETW, ISA, ABA A4 nebo CČA – stromolezec, zálivka cisternou – 50 l vody / strom a nátěr přípravkem proti okusu a oloupání zvěří.

Skladba sortimentu ovocných stromů, typ výpěstku a podnože bude před zahájením realizace konzultován a odsouhlasena autory projektu!

Dále budou předloženy certifikáty původu dřevin a podnoží. Dodávku dřevin je nutné přizpůsobit počasí.

9.3. Mobilní zalažovací vaky s postupným uvolňováním

Ke všem vysazeným stromům budou instalovány mobilní zavlažovací vaky o objemu 62 litrů vody. Vak vodu uvolňuje po dobu 2-5 hodin. Vak je možné instalovat ke kmeni stromu nebo stabilizačním kůlům dle dohody s AD na místě. Voda vytéká švem po celé délce zipu a na základně. Barva vaku tmavě zelená.

Vzhledem ke stávajícím suchým jarům dojde k instalaci závlahových vaků ke všem vysazeným neovocným stromům – Liblice se nachází v teplé klimatické oblasti. Proto je umístění vaků víc než vhodné pro zajištění perspektivy vysazených dřevin.

Zálivka bude probíhat přímo ke stromu do závlahové mísy (instalace vaku ke kotvícímu kůlu) a doplňkově přes zálivkový vak. Životnost vaků je 10-15let.

Manipulace s vaky:

Vaky budou ke stromům instalovány dle vývoje vegetace a počasí na konci předjaří/začátku jara, tedy v době, kdy teplota vzduchu po dobu jednoho týdne nebude dosahovat teplot pod 0°C. Do té doby dřeviny čerpají půdní vláhu ze zimního období.

Vaky budou instalovány ke kotvícímu kůlu. Vak tedy nebude v kontaktu s krčkem dřeviny tak, aby nedocházelo k zapaření či vlhnutí báze dřeviny. Zálivka bude probíhat přímo ke stromu do závlahové mísy (instalace vaku ke kotvícímu kůlu) a doplňkově přes zavlažovací vak. Vak bude v průběhu vegetace 2x posunut, to znamená, že v průběhu jedné vegetace bude vždy po cca 2,5 měsících přemístěn ke kůlu následujícímu. A to z důvodu, aby nedocházelo k jednostrannému vývoji kořenové soustavy v místě zavlažování.

Vaky budou na konci listopadu demontovány a uskladněny na depu investora.

Voda pro závlahu skrz závlahové vaky musí být přečištěná (pocházet z řadu). Při použití vody např. z rybníku dochází k zanášení otvorů pro závlahu.

9.4. Berličky pro sedání dravců

Na úsecích, na kterých dojde k založení nové výsadby a chybí zde stávající vrostlé dřeviny, dojde k instalaci berlíček pro sedání dravců. Jedná se o dřevěnou T konstrukci skládající se z 4,5m dlouhého odkorněného dřevěného kůlu Ø 15cm a 0,4m dlouhé dřevěné příčky pevně umístěné kolmo na tento svislý kůl. Svislý kůl bude zatlučen do země tak, aby byl dostatečně stabilizován pro daný účel.

V rámci třech lokalit bude umístěno 15 ks berlíček.

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ – 3ks

CESTA NA BĚLIDLE – 8 ks

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU – 4 ks

Přesná poloha bude upřesněna na místě v rámci AD. Dravci svým sedáním na terminály vysazených stromů působí značné škody na nových výsadbách. Berličky mají tento jev eliminovat.

9.5. Příprava pláně pro travo-bylinný porost

Před zahájením terénních úprav a přípravy pláně pro travo-bylinný porost bude pozemek poprvé celoplošně odplevelen (např. postřikem Roundup). Bez plošného odplevelení nelze díky výskytu vytrvalých plevelů (*Urtica dioica*, *Aegopodium podagraria*, *Anthriscus sylvestris*, *Cirsium agense* atd.) docílit záměru založit zde travo-bylinný porost a jeho následného udržení. Plochy je nutno před zpracováním půdy vyčistit od všech nežádoucích materiálů, zejména od stavebních zbytků, kamenů, obalů a těžko rozložitelných rostlinných částí. Půdu znečištěnou tuky, oleji, barvami a dalšími látkami ohrožujícími rostliny je nutno vyměnit. Je třeba prověřit, že půda není znečištěna i do hlubších vrstev. V okolí ponechávaných vzrostlých stromů bude drn odstraněn ručně, velmi opatrně tak, aby nebyly poškozeny kořenové náběhy a kořeny. Výška terénu u stávajících dřevin nebude měněna.

Následně dojde k modelaci krajnic, které budou na místě odsouhlaseny AD. Na všech místech, na kterých bude nově zakládán trávník (travo-bylinná směs) bude provedena příprava pláně. Pláň podkladu nemá před rozrušením půdy vykazovat na měřicí linii v délce 4 m prohlubně větší než 5 cm od požadované roviny, u napojení okolní plochy větší než 3 cm jmenovité výšky. Je zde počítáno s druhým chemickým odplevelením (např. postřik Roundup) vzcházejících plevelů z půdní zásoby. V rámci přípravy půdy dojde ke kypření kultivátorováním, které musí být stejnoměrné, musí dosahovat nejméně do hloubky 15 cm a musí napravit také zhutnění způsobené použitím náradí a strojů. Je nutné zabránit nežádoucímu zhutnění v hlubších vrstvách půdy. Rozrušení podkladu bude celoplošně provedeno, pokud jeho svažitost nepřesahuje poměr 1 : 1,25. Na plochách se sklonem větším než 1 : 1,25 je potřeba povrch podkladu zdrsnit vhodnou formou tak, aby bylo možno dosáhnout dostatečného spojení podkladu s rozprostíranou vegetační vrstvou půdy. Je třeba postupovat opatrně v místech stávající vegetace!

Následuje celkové urovnání povrchu vč. odstranění zbytků plevelů, kořenů a kamenů nad 3 cm vláčením, válením a hrabáním. Na takto připravený, terénně vymodelovaný a odplevelený podklad bude oseta travo-bylinná směs.

Jednotlivé technologické kroky budou v průběhu prací přebírány autorským dozorem (AD).

9.6. Založení travo-bylinného porostu

Travo-bylinný porost je charakterizován dle normy ČSN 839031 jako krajinný trávník a bude využíván mimo produkčně, tzn. že směs bude sestávat z většího počtu nižších lokálních druhů. Příměs jetelovin max. do 10%.

Způsob založení travo-bylinného porostu bude proveden dle Certifikované metodiky Zakládání a ošetřování krajinných trávníků a travnatých ploch veřejné zeleně (SZÚZ, 2011) a SPPK D 02 001 Obnova travních porostů s využitím regionálních směsí v aktualizované verzi (2017).

Popis:	založení travo-bylinného společenstva
Druhové složení:	osivo namíchané na zakázku dle specifik stanoviště KLASIK (ref. Agrostis trávnický s.r.o.)
Způsob založení:	přímý výsev, 8 g/m ² Klasik
Závlaha:	cisternou
Počet sečí za rok:	2-3

Způsob založení travo-bylinného porostu bude proveden dle Certifikované metodiky Zakládání a ošetřování krajinných trávníků a travnatých ploch veřejné zeleně (SZÚZ, 2011) a SPPK D 02 001 Obnova travních porostů s využitím regionálních směsí v aktualizované verzi (2017).

Podklad – urovnaná pláň – viz kap. 11.4 bude vyčištěn do hloubky min. 0,2 m od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů. Plochy budou poté urovnané jemnými terénními úpravami, stávající vegetační kryt bude vyvláčen a odstraněn. Travo-bylinné porosty budou založeny přímým výsevem v ideálním agrotechnickém termínu/podzim, aby došlo k přemrznutí osiva. Přesný postup osetí bude konzultován s dodavatelem směsi a s projektantem. Směs osiva pro travo-bylinný porost:

Směs osiva bude namíchaná na zakázku na základě stanovištních podmínek v rámci dodávky realizace odbornou šlechtitelskou stanicí a bude konzultována/odsouhlasena autory projektu. Dodavatel je povinen předložit míchací protokoly na směsi.

Cílem výsevu travo-bylinného společenstva je trvalý, přírodě podobný porost s nízkými nároky na udržovací péči a vyšší ekologickou hodnotou.

Travo-bylinný porost bude následně dostatečně zalit – množství 10l/m².

Směs osiva bude namíchána z vhodných druhů jednoděložných a dvouděložných rostlin vybraných na základě druhů přirozené potenciální vegetace (viz kap. 4.5 této dokumentace) a biotopů řešené lokality. Osevní směs bude vytvořena se zastoupením travin cca z 70%. Množství navrženého výsevu bude dále konzultováno s dodavatelem osiva (ref. fa. Agrostis trávnický s.r.o.).

KLASIK travobylinná louka klasická

Trávy 90%: *Psineček obecný* (*Agrostis capillaris*) 3%, *Psineček veliký* (*Agrostis gigantea*) 2%, *Tomka vonná* (*Anthoxanthum odoratum*) 1%, *Ovsík vyvýšený* (*Arrhenatherum elatior*) 5%, *Kostřava luční* (*Festuca pratensis*) 9%, *Kostřava červená trsnatá* (*Festuca rubra commutata*) 16%, *Kostřava červená pravá* (*Festuca rubra rubra*) 21%, *Kostřava krátce výběžkatá* (*Festuca rubra trichophylla*) 6%, *Jílek vytrvalý* (*Lolium perenne*) 2%, *Bojínek luční* (*Phleum pratense*) 8%, *Lipnice luční* (*Poa pratensis*) 17%

Byliny 7,3%: *Řepík vonný* (*Agrimonia procera*) 0,5%, *Řebříček obecný* (*Achillea millefolium*) 0,4%, *Kmín kořený* (*Carum carvi*) 0,2%, *Chřpa luční* (*Centaurea jacea*) 0,5%, *Mrkev obecná* (*Daucus carota*) 0,1%, *Svízel bílý* (*Galium album*) 0,3%, *Třezalka tečkovaná* (*Hypericum perforatum*) 0,5%, *Máchelka podzimní* (*Leontodon autumnalis*) 0,1%,

Máchelka srstnatá (*Leontodon hispidus*) 0,1%, *Kopretina bílá* (*Leucanthemum vulgare*) 1,8%, *Sléz pižmový* (*Malva moschata*) 0,4%, *Heřmáněk pravý* (*Matricaria chamomilla*) 0,2%, *Dobromysl obecná* (*Origanum vulgare*) 0,4%, *Mák vlčí* (*Papaver rhoeas*) 0,2%, *Jitrocel kopinatý* (*Plantago lanceolata*) 0,2%, *Šalvěj luční* (*Salvia pratensis*) 0,9%, *Krvavec menší* (*Sanguisorba minor*) 0,5%

Jeteloviny 2,7%: *Úročník bolhoj* (*Anthyllis vulneraria*) 0,5%, *Štírovník růžkatý* (*Lotus corniculatus*) 0,8%, *Tolice dětelová* (*Medicago lupulina*) 0,2%, *Vičenec ligrus* (*Onobrychis viciifolia*) 1%, *Jetel luční* (*Trifolium pratense*) 0,2%

Stav přebírky: Travo-bylinný porost bude přebírán 14 dní po první seči a bude tvořit pokud možno vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy průměrně asi z 50% (nejméně však 40% na nejvýše 30% plochy) rostlinami požadované oseední směsí. Pokud daná pokryvnost nebude po první seči dosažena je zhotovitel povinen na své náklady v rámci dokončovací péče seč opakovat do požadovaného přebírkového stavu. V rámci dokončovací péče budou probíhat závlivky trávníku, pokud nebude příznivé počasí (dostatek přirozených srážek).

10. SPECIFIKACE ROSTLINNÉHO MATERIÁLU

Kvalita použitého rostlinného materiálu se řídí normou ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení, ČSN 46 4901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin a SPPK C02 003 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině s bližší specifikací uvedené v PD, přičemž požadavky PD nad rámec normy jsou nadřazené.

Použitý rostlinný materiál bude odpovídat I. třídě jakosti a musí být z fytopatologického hlediska nezávadný a velikostně bude odpovídat požadavkům projektu. Vysazovat je možné pouze školkařské výpěstky v kategorii certifikovaný rozmnožovací materiál (C) nebo konformní rozmnožovací materiál (CAC)

Rostliny musí mít vlastnosti rodu, druhu, odrůdy, kultivaru. Všechny dřeviny budou dodány s dobře prokořeněnými zemními baly, úměrnými velikosti rostliny nebo prostokořenné.

Všechny stromy musí mít zapěstovaný průběžný terminál!!!

Dřeviny budou dodány výhradně z obdobných klimatických oblastí s řešeným územím.

Zhotovitel předloží s dostatečným předstihem AD seznam odrůd ovocných dřevin k odsouhlasení.

VÝPĚSTKY VE STROMOŘADÍ BUDOU SHODNÉHO GENETICKÉHO PŮVODU I STÁŘÍ. Dodavatel předloží dodací list ze školky s certifikátem původu.

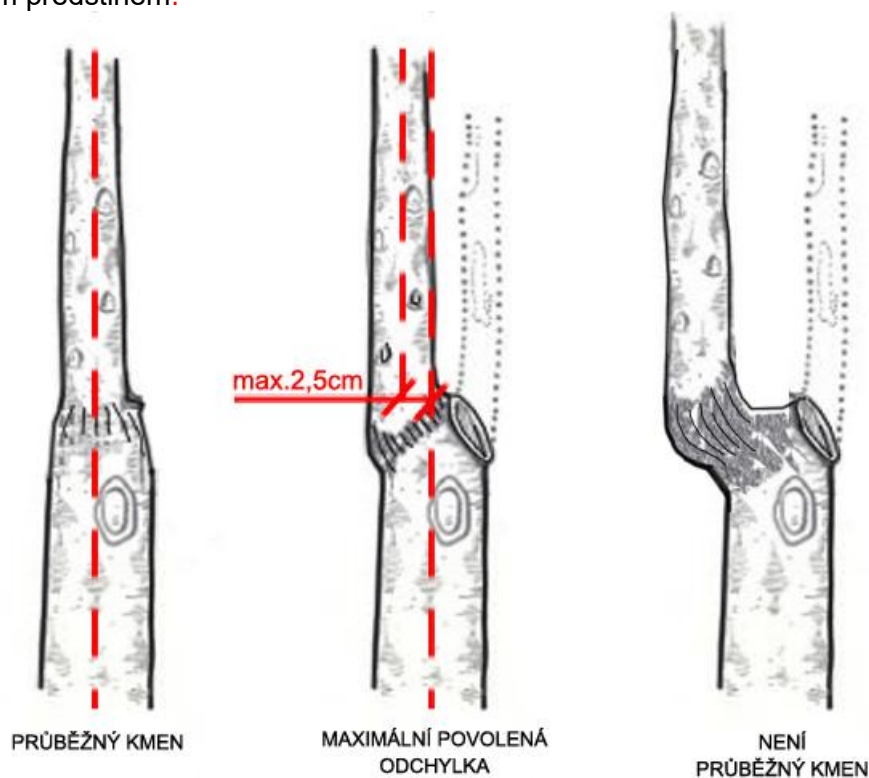
Koruna stromů (VK) bude pravidelná, souměrná, správně narostlá k danému kultivaru a stáří. Terminál bude zjevně! průběžný po celé výšce koruny. Kmen bude dokonale rovný, se zdravou a nepoškozenou borkou, zahojený po odstranění obrostu, prostý pěstebních úvazků a zúženin po pěstebních úvazcích.

Koruny a celé stromy jednoho druhu a kultivaru budou stejně zapěstované a rozdíly ve výšce, síle kmene, nasazení koruny, objemu a hustotě koruny a v celkovém vzhledu nebudou u jedinců žádné nebo zcela minimální. Při dodání na místo výsadby a po vysazení budou stromy naprosto zdravé, bez jakéhokoli mechanického poškození, nezahojených ran a oděrek. Výška nasazení koruny bude odpovídat pěstebnímu tvaru. Obvod kmínku měřený v 1m bude u ovocných druhů minimálně 8-10cm, lépe však 10-12cm.

Zemní baly budou pevné a dobře prokořeněné živými kořeny a kořenovým vlášením, nepoškozené, odpovídající obvodu kmene a velikosti koruny, minimálně 3x přesazované. Prostokořenné výpěstky budou mít dostatečné množství kořenů, na kterých nebudou nezahojené rány větší než 2,5cm na průřezu. Kromě hlavních kořenů budou mít výpěstky i kořeny postranní.

V rámci povýsadbové péče budou dřeviny vyvětveny do finální výšky kmene 350 cm (výška kmene se měří od kořenového krčku k nejnižše položeným větvím v koruně).

Před výsadbou bude AD provedena kontrola kvality sazenic, neodpovídající dřeviny nebudou akceptovány. Ke kontrole výsadbového materiálu bude AD zhotovitelem vyzván s dostatečným předstihem.



Specifikace průběžného kmenu

KAŠTANOVÁ ALEJ U ZÁMKU

Zkratka	Taxon	Specifikace	Pořadové číslo	Počet celkem
LISTNATÉ STROMY				
AHI	<i>Aesculus hippocastanum</i> 'Mertelík'	Vk 3xp 12-14 (bal)	1-39, 64-93	69
PPY	<i>Pyrus pyraeaster</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	42-44, 47-48, 54-56, 62-63	10
Listnaté stromy celkem				79
OVOCNÉ STROMY				
PCS	<i>Pyrus communis</i> – směs starých odrůd	Vk 170 - 180, prostokořenný	40-41, 45-46, 49-53, 57-61	14
Ovocné stromy celkem				14

* jedná se o alejovou výsadbu – dojde k použití výpěstků 12-14. Od této velikosti lze považovat korunku alejového stromu za řádně založenou.

POLNÍ CESTA ZA BAŽANTNICÍ

Zkratka	Taxon	Specifikace	Pořadové číslo	Počet celkem
LISTNATÉ STROMY				
CBE	<i>Carpinus betulus</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	2-9, 12, 21-24	13
QRO	<i>Quercus robur</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	10, 13, 17-19, 25, 29	7
SAL	<i>Salix alba</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	16, 20	2
STO	<i>Sorbus torminalis</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	11, 26-28	4
TPL	<i>Tilia platyphyllos</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	1, 31-34	5
Listnaté stromy celkem				31
OVOČNÉ STROMY				
PDO	<i>Prunus domestica</i> – směs odrůd	Vk 170 - 180, prostokořenný	14-15, 30	3
Ovocné stromy celkem				3

* jedná se o alejovou výsadbu – dojde k použití výpěstků 12-14. Od této velikosti lze považovat korunku alejového stromu za řádně založenou.

CESTA NA BĚLIDLE

Zkratka	Taxon	Specifikace	Pořadové číslo	Počet celkem
LISTNATÉ STROMY				
ACA	<i>Acer campestre</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	1-2	2
CBE	<i>Carpinus betulus</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	51-58	8
PAV	<i>Prunus avium</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	48-50	3
TPL	<i>Tilia platyphyllos</i>	Vk 3xp 12-14 (bal)	43	1
Listnaté stromy celkem				14
OVOČNÉ STROMY				
MNI	<i>Morus nigra</i>	Vk 170 - 180, prostokořenný	20	1
JRES	<i>Juglans regia</i> – směs starých odrůd	Vk 170 - 180, prostokořenný	11-13	3
MDS	<i>Malus domestica</i> – směs starých odrůd	Vk 170 - 180, prostokořenný	3-8, 36-37	8
PAS	<i>Prunus avium</i> – směs starých odrůd	Vk 170 - 180, prostokořenný	39-40	2
PCS	<i>Pyrus communis</i> – směs starých odrůd	Vk 170 - 180, prostokořenný	9-10, 14-19, 38, 41-42	11
PDO	<i>Prunus domestica</i> – směs odrůd	Vk 170 - 180, prostokořenný	21-35, 44-47	19
Ovocné stromy celkem				44

* jedná se o alejovou výsadbu – dojde k použití výpěstků 12-14. Od této velikosti lze považovat korunku alejového stromu za řádně založenou.

11. VÝKAZ VÝMĚR

	Položka	M. j.	Počet m. j.
Ovocné stromy	ks		61
Stromy listnaté	ks		124
Travo-bylinný porost - louka	m ²		4789
Berličky pro dravce	ks		15

12. HARMONOGRAM AKCE

předpokládaný harmonogram prací s popisem realizace a následné péče:

Harmonogram prací se bude odvíjet od termínu poskytnutí dotace a výběru zhotovitele.

PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

jelikož je většina přípravných prací zaměřena na vegetační práce – kácení a ošetření dřevin práce proběhnou v řádném agrotechnickém termínu.

- ☐ kácení proběhne mimo vegetaci (předpoklad - zima 2023/2024)
- ☐ ošetření dřevin dle typu řezu (nejvhodnější termín řezu dle SPPKA_02-002_2015_ŘEZ_STROMŮ a SPPKA C02 005:2016 PÉČE O FUNKČNÍ VÝSADBY OVOCNÝCH DŘEVIN) (předjaří - léto 2024)

VÝSADBA STROMŮ a ZALOŽENÍ TRAVO-BYLINNÉ SMĚSI

práce proběhnou v řádném agrotechnickém termínu – podzimní výsadba a založení travo-bylinné směsi, tak aby osivo přemrzlo (vývoj bylin) (předpoklad – listopad 2024).

OBNOVA TRAVNATÉ CESTY

Vytyčení osy a okrajů obnovovaných cest bude provedeno po ukončení zemědělské činnosti/ideálně na podzim po sklizni (předpoklad podzim 2024).

Následuje vlastní založení cesty dle stanovené technologie (předpoklad podzim 2024) a osetí travo-bylinnou směsí tak, aby osivo přemrzlo (vývoj bylin) (předpoklad říjen-listopad 2024). Zemní práce je nutné přizpůsobit aktuálnímu počasí, práce nelze provádět v období vytrvalých dešťů, kdy by došlo k rozježdění cesty a porušení podloží.

ROZVOJOVÁ PÉČE O VÝSADBY

rozvojová péče bude probíhat dle plánu péče uvedeného v kap. 15 PD po dobu tří let (hrazená z grantu). Po uplynutí doby proběhne kontrolní den, kde budou výsadby předány do péče obci, které bude pokračovat v plánu péče dle PD, který péči stanovuje až do 13. roku po výsadbě.

Rozvojová péče o jednotlivé stromy se zálivkou - 3 ROKY (zálivka včetně dopravy vody, minimálně 12x ročně – jinak dle potřeby, výchovný řez, kontrola, doplnění nebo odstranění ochranných a kotvících prvků, hnojení, kypření výsadbové mísy, doplnění mulče, odplevelování, ochrana proti chorobám a škůdcům, vedení deníku rozvojové péče o výsadby. Rozvojová péče je kompletní péčí o strom v průběhu tří let!

Rozvojová péče o travníky a péče o okolní porosty a stávající dřeviny probíhá dle PD v režii obce již od ukončení/přebrání stavby.

13. NÁSLEDNÁ PÉČE

Nezbytnou podmínkou pro plnohodnotné plnění funkce navržených vegetačních prvků je následná pravidelná rozvojová a udržovací péče. Technologie udržovací péče vegetačních prvků se bude řídit dle normy **ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky** a standardy **SPPK A02 002 Řez stromů, SPPK A02 010 Péče o vegetaci kolem veřejné dopravní infrastruktury a SPPKA C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin**. Péče o památné a senescentní stromy, bude prováděna dle standardu **SPPK A02 009 Speciální ošetření stromů**. Pro následnou péči je nutné zajistit dovoz závlivkové vody.

13.1. Rozvojová péče po dobu prvních 3let

V průběhu prvních 3 let po výsadbě bude realizována tzv. rozvojová péče. Rozvojová péče zahrnuje pravidelnou závlivku (především v obdobích sucha), výchovný řez stromů (ve vhodném agrotechnickém termínu), kontrolu stavu úvazků a kůlování, případně jejich znovuuvázání či opravu kůlování závlivkové mísy, seč travo-bylinného porostu. Po výsevu travo-bylinného společenstva, v případě extrémního sucha, bude prováděna pravidelná závlivka.

13.1.1. Ovocné stromy a péče po dobu minimálně 13 let po výsadbě

Po výsadbě

Po výsadbě školkařského výpěstku s jednoletou korunkou na stanoviště spočívá výchovný řez v zapěstování pevné konstrukce koruny s omezeným počtem a s dobře rozmístěnými větvemi, které si nebudou v budoucnu konkurovat a budou schopny tvořit dostatek plodonosného obrostu a následně plodů.

Po výsadbě na trvalé stanoviště zakládáme u kmenných tvarů nejčastěji tzv. polopřirozenou pyramidální korunu, sestávající z pokračování kmene (terminál, vedoucí výhon) a 3–4 postranních větví. Postavení větví má být prostorově vyvážené, větve nebudou vycházet z jednoho místa, ale budou vzdáleny nad sebou alespoň 10–20 cm, čímž se předejde možnému rozlomení korunky. Vzdálenost sousedících kosterních větví se označuje jako výškový odstup ramen. Rozmístění větví do prostoru z pohledu ptačí perspektivy pak udává tzv. úhel rozchodu mezi dvěma sousedícími větvemi. Ideální je stav, kdy jednotlivé úhly rozchodu jsou stejné. Pro základ koruny jsou kosterní větve vybírány na genetické spirále s ohledem na úhel odklonu, tj. takové, které svírají s vertikální osou stromku ne příliš ostrý úhel. U kmenných tvarů je ideální úhel odklonu 45°. Viz SPPKA C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin.

Výchovný řez

Klasický výchovný řez pyramidální koruny vypadá tak, že se výhony zakracují první rok vysazení nejméně o 2/3, raději i více, aby se podpořil růst kořenové soustavy. Při jarní výsadbě probíhá zakrácení ještě silněji, na 2–3 pupeny. **Tento zásah je velice důležitý zejména v horších půdně-klimatických podmínkách.** Míru zakrácení určuje nejslabší výhon, ostatní přizpůsobíme zhruba stejné výšce, při dodržení zásady řezu na vnější pupen.

Prodávající výhon kmene (terminál) je zakrácen až na konec a to tak, aby po řezu přesahoval postranní větev asi o 10–25 cm; je dbáno na to, aby řez byl proveden principem střídavého řezu, tedy na pupen vyrůstající nad místem řezu předchozího roku (tedy tzv. řezu na korunku ve školce). U zkracování platí obecné pravidlo: čím slabší stromek, tím hlubší zakrácení, ztráta dřeva v prvním roce bude v následujících letech dostatečně kompenzována. Pokud se na výpěstku objeví tzv. dvoják (vidličnatě rozdělený terminál), je jeden výhon odstraněn a z druhého je zapěstována nová koruna, jelikož by hrozilo rozlomení koruny.

Pokud jsou stromky (obzvláště podzimní výsadba) slabé v kmínku ale i kořenovém balu je nutné přejít k metodě garnitury obrostu. Ta podpoří růst kořene a zesílení kmínku. Garnitura obrostu je postup, kdy se veškerý boční obrost po výsadbě zcela odstraní na větvní kroužek, aby byl kmínek rovný a hladký. Dle potřeby je zakrácen i terminál. Zásah se provádí v období řezu nejvhodnějším pro daný druh. Garnitura obrostu se obvykle provádí u slabšího výsadbového materiálu, u výsadby bez zapěstované korunky, ale i u jedinců u kterých není korunka zapěstována v dostatečné výšce. Po odstranění obrostu má jedinec čas na zakořenění, není vyčerpáván zbytečným výparem a naroste tak nový a kvalitní obrost ve výšce nad odstraněným obrostem.

V prvním roce po výsadbě je třeba dbát zvýšené péče zálivkou a okopávkou, aby stromek dorostl co nejrychleji požadovaných rozměrů a nezastavil se v růstu. Zvláště pak u peckovin je nutné provádět kontrolu obrostu (prorůstání podnože) a jeho odstranění. Viz SPPKA C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin.

Výmladky podrůstající podnože se musí neprodleně odstraňovat – vylomením nebo odřezáním na větvní kroužek, mnohdy s nutností dočasného obnažení kořenového krčku. Veškerý obrost na kmínku musí být odstraněn nejpozději do konce srpna.



Foto: 1) nově vysazený výpěstek bez zásahu–podzim
2) po garnituře – jaro IV./V.
3) nový obrost po garnituře– jaro V.

Výchovný řez ve druhém roce

Ve druhém roce po výsadbě jsou nejdříve odstraněny všechny konkurenční výhony a bujné výhony rostoucí dovnitř koruny. Prodlužující výhony zakládajících se kosterních větví jsou zkráceny podle jejich síly asi o polovinu na vnější pupen obdobným postupem jako v prvním roce. Terminál je opět seřezán podle zásad střídavého řezu. Stromky „zababčené“, zasazené do nevhodných stanovišť nebo rostlé za nepříznivých podmínek předchozího roku (sucho) mají tendenci v pudu sebezáchovy nasazovat předčasně na květ, čímž dochází k redukci vegetativního růstu. V tom případě je nutné květy odstranit a stromek hlouběji seřezat, ale je možné přistoupit i ke garnituře obrostu, případně přihnojení dusíkem a zalití. Zvláště pak u peckovin je nutné provádět kontrolu obrostů (prorůstání podnože) a jeho odstranění. Viz SPPKA C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin.

Výchovný řez ve třetím roce po výsadbě

Ve třetím roce je řez prováděn obdobně s tím rozdílem, že prodlužující větve jsou zakracovány jen asi o 1/3. Současně lze přistoupit k založení druhého patra korunky. U vysokokmenů a polokmenů se druhé patro zakládá ve vzdálenosti 0,9–1,2m nad patrem prvním. Není-li však stromek dostatečně silný a vyvinutý, je nutné se založením dalšího patra počkat na další rok. U peckovin s ohledem na možnost klejotoku se od založení druhého patra většinou ustupuje. Vyšší patra mívají zpravidla menší počet větví, nejčastěji dvě až tři. Pokračuje odstraňování obrostů. Viz SPPKA C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin.

Výchovný řez v dalších letech minimálně do 13. roku po výsadbě

Ve čtvrtém roce po výsadbě již je většinou výchovný řez dokončen, u některých řezově náročných odrůd však může pokračovat až do 5. či 6. roku od výsadby. V tom případě jsou jednoleté přírůstky zakracovány jen minimálně, asi o 1/6. Počínaje pátým rokem obvykle řez přechází na udržovací, na který navazuje různě hluboký řez zmlazovací a nadále je třeba pokračovat v odstraňování obrostů zvláště pak u peckovin. Jednorázově se může u dřevin objevit potřeba prosvětlovacího řezu Viz SPPKA C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin.

Období řezu:

Zimní řez se provádí v době vegetačního klidu, tj. v bezlistém stavu ovocné dřeviny, kalendářně přibližně v období od října do března. Z hlediska zdravotního stavu je nejvýhodnější předjarní řez, v období února – března. U jádrovin nebo drobného ovoce lze použít zimní řez prakticky kdykoliv. Problém nastává u peckovin, které jsou v období vegetačního klidu velice citlivé na řezové zásahy, protože se nedokáží účinně bránit infekcím patogenů, způsobujících choroby dřeva a tvorbu klejotoku. U peckovin se k řezu přistupuje většinou na začátku kvetení a v období květu. Ránu je vždy nutné zatřít štěpařským voskem. Švestky a slívy mají tendenci k zahušťování, nevhodně rostoucí letorosty je vhodné odstraňovat letním řezem v červenci a srpnu. Líska snáší velice dobře zimní řez a má velkou regenerační schopnost. Výchovným řezem se založí keř o 9–12 větvích, které snadno obměňují náhradou za podrůstající výmladky.

13.1.2. Listnaté stromy a péče po dobu minimálně 13 let po výsadbě

Stromy budou i nadále dostatečně zavlažovány v obdobích sucha a u stromů bude prováděn ve vhodném agrotechnickém termínu odborný výchovný a následně zdravotní řez. Stromy budou postupně a průběžně vyvětvovány na požadovanou podjezdnou výšku od země, tzn. přibližně 250cm. Ovocné stromy budou zapěstovány do výšky přibližně 180–200 cm od země.

Průběžně bude kontrolován stav úvazků, v případě potřeby budou stromy převázány. Nesmí dojít k zarůstání úvazků do kmenů!

Jakmile budou stromy stabilizovány, úvazky a chráničky kmene budou odstraněny.

Výsadbové mísy v okolí dřevin budou pravidelně – min. 2x ročně odplevelovány.

V případě většího poškození, vyschnutí části koruny, hlavní větve nebo odumření celého jedince bude tento nahrazen ve vhodném agrotechnickém termínu stromem novým – stejným dle specifikace.

Řezy listnatých dřevin se řídí SPPKA_02-002_2015_ŘEZ_STROMŮ, u senescentních a památných stromů pak SPKK A02 009 Speciální ošetření stromů v součinnosti s SPPK A02 010 Péče o vegetaci kolem veřejné dopravní infrastruktury, pokud jsou dřeviny umístěné podél komunikací.

13.2. Udržovací péče od 3. roku po výsadbě minimálně do 13. roku po výsadbě

Po třetím roce od výsadby dojde k odstranění kotvení stromů u řádně zapěstovaných a kotvených výpěstků. Chráničky budou dle lokálních podmínek ponechány nebo též odstraněny. Dle potřeby může dojít k obnově nátěru proti okusu a letnímu loupání zvěří. Závlahovou mísu již není nutné obnovovat a její plocha bude udržována jako okolní trávník. Při seči je nutné dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k mechanickému poškození kmene. U stromů se řádně zapěstovanou korunou se řez omezuje na zdravotní. Závlahové vaky je možné ponechat či odstranit dle potřeby. Dřeviny by si neměly zvyknout na přemrštěnou dotaci vodou, aby byly schopné se osamostatnit.

13.3. Ochrana výsadeb minimálně do 13. roku po výsadbě

Vzhledem ke specifickým kořenové soustavě a vysoké atraktivitě ovocných dřevin, ale i dřevin listnatých, pro volně žijící býložravce či hospodářská zvířata je nutno zajistit kotvení a ochranu proti poškození minimálně na 10 let po výsadbě. Kotvící a ochranné prvky jsou minimálně 1x za půl roku kontrolovány a zjištěné vady jsou neprodleně odstraněny. Na lokalitách s vysokou sněhovou pokrývkou nebo akumulací sněhu musí být ochrana účinná i proti zvěři přicházející po povrchu sněhu.

S ochranou dřevin na stanovišti souvisí i ochrana ovocných dřevin proti chorobám, škůdcům viz SPPK C02 003 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině, podléhající legislativě vydávané Státní rostlinolékařskou správou. Ochrana proti škodlivým organismům ovocných dřevin je řešena komplexně v rámci celé výsadby. Je prováděna preventivními, mechanickými a biologickými postupy.

Okolí vysazených dřevin, odpovídající průměru závlahové mísy, se minimálně tři roky po výsadbě nezatravňuje z důvodu konkurence o vodu a živiny. Plocha se udržuje mělkou kultivací (nejvýše do hloubky 0,05 m). Po třech letech dojde k zatravnění závlahové mísy.

13.4. Péče o doprovodné dřeviny

Běžná péče se řídí dle SPPK C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin a dle SPPK A02 001 Výsadba stromů a SPPK A02 002 Řez stromů. Podporovány jsou zejména dřeviny plnící pozitivní roli v biologické ochraně ovocných dřevin. Vyloučit je nutné společné hostitele regulovaných škodlivých organismů nebo jejich přenašečů. Je nutné zajistit, aby doprovodné porosty nekonkurovaly cílovým dřevinám probírkami nebo kácením, které se řídí dle standardu A02 005 Kácení stromů. Dřevo ej preventivně vždy odstraňováno, aby nedošlo k šíření chorob a škůdců.

13.5. Obecné zásady péče o travo-bylinné patro

Obecné zásady jsou stanoveny standardem SPPKA C02 005:2016 Péče o funkční výsadby ovocných dřevin a normou ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče.

Péče o bylinné patro je důležitou součástí údržby výsadeb. V prvních letech po založení je v obdobích sucha záливka nezbytná. Veškerá péče musí být prováděna vždy tak, aby nedocházelo k poškození cílových dřevin. Udržovací seč je prováděna 2× za rok. První seč se provede nejpozději 15. července, přičemž výška strniště nesmí být menší než 0,1 m. Druhá seč je provedena nejpozději do konce října. Pro zajištění funkční biodiverzity nesmí být sečení provedeno jednorázově na celé ploše, ale alespoň dvoufázově s odstupem minimálně 10 dní.

Zatrávněné cesty jsou udržovány kosením s četností 5-6x za rok, s odstraněním posečené hmoty. Na intenzivních a reprezentativních místech možno až 10x (okolí odpočívadel).

Ing. Martina Havlová, Ph. D.
Ing. Radek Prokeš, Ph. D.

28.září 2023