

Návrh opatření na omezení nadměrného šíření jmelí bílého v Českém Těšíně

A PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

SAFE TREES, s.r.o.

Hlinky 162/92
603 00 Brno

e-mail: info@safetrees.cz

web: www.safetrees.cz



Obsah

PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
Identifikační údaje.....	3
Cíl dokumentace.....	4
Průzkumy a podklady	4
Lokalizace a popis řešeného území	4
Základní údaje o návrhu opatření	5
Zdůvodnění potřeby realizace opatření	8
Posouzení a popis možných negativních vlivů opatření v průběhu realizace na přírodu a krajinu	8
TECHNICKÁ ZPRÁVA	10
Obecné podmínky pro realizaci vegetačních úprav.....	10
Dendrologický průzkum	10
Metodika dendrologického průzkumu.....	11

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Identifikační údaje

Akce: Návrh opatření na omezení nadměrného šíření jmelí bílého

Dotčené území: Český Těšín

Zadavatel: Český Těšín
náměstí ČSA 1/1
737 01 Český Těšín

Zhotovitel: SAFE TREES, s.r.o.
Hlinky 162/92, 603 00 Brno
IČ: 26935287
E-mail: info@safetrees.cz
web: www.safetrees.cz

Vedoucí zprac. týmu: Ing. Jaroslav Kolařík, Ph.D.

Vypracoval: Ing. Bc. Jiří Poulík
Ing. Michal Romanský

Datum posouzení: 2019–2022

Cíl dokumentace

Projektová dokumentace „Návrh opatření na omezení nadměrného šíření jmelí bílého“ se zabývá zmapováním stromů s výskytem jmelí bílého, a to v rámci zastavěného území města Český Těšín.

Projekt se zabývá návrhem opatření omezení nadměrného šíření jmelí bílého. Cílem projektu je na základě dendrologického průzkumu posoudit výchozí stav před realizací opatření, zdůvodnit potřeby realizace opatření a posoudit případné negativní vlivy v průběhu realizace opatření. V rámci návrhu péstebních opatření bude navrhnout vhodný způsob zásahu. V případě doporučeného ořezu specifikovat rozsah a způsob provedení ořezu.

Průzkumy a podklady

- pořízení fotodokumentace a aktualizace výskytu jmelí proběhlo v bezlistém stavu v roce 2022
- konzultace se zástupci investora
- inventarizace stromů, plán péče a návrh ošetření, které byly zpracovány fa. Safe Trees, s.r.o. v letech 2019–2022.
- související platné ČSN a standardy

Lokalizace a popis řešeného území

Lokalizace a popis řešeného území

Na základě požadavků zadavatele bylo do zpracování projektové dokumentace zařazeno celé zastavěné území města Český Těšín a to pozemky, které jsou v jeho vlastnictví.

Přírodní podmínky lokality

Poloha a základní údaje

Podbeskydský bioregion je tvořen vlhkou pahorkatinou na měkkých sedimentech včetně ledovcových, z níž vystupují ostře kopce z pískovcového flyše. Převažuje 4. bukový stupeň, na jižních svazích se nachází i 3. dubovo-bukový stupeň.

Území je tedy tvořeno mozaikou hájové bioty (smíšený karpatský a hercynský vliv) a karpatského bukového lesa, zčásti se zde projevuje i vliv polonské podprovincie. Biota je obohacena řadou horských druhů, splavených ze sousedních Moravskoslezských Beskyd. Na vápencích jsou malé ostrůvky méně náročné teplomilné flóry i fauny. V současnosti převažuje orná půda, hojně jsou vlhké louky, v lesích kulturní smrčiny se zbytky bučin.

Horniny a reliéf

Podklad bioregionu tvoří vápnitý flyš podslezské a slezské jednotky vnější skupiny příkrovů, především jílovce, slínovce i typicky flyšové polohy spodní křídy s ostrůvky svrchnojurských slínů a vápenců. Paleogenní jílovce s polohami pískovců a slepenců tvoří též menší ostrůvky. Významné jsou mohutné výchozy jurského vápence u Štramberka, okrsky tvořené bazickými vyvřelinami, (pikrity, tešinity) a vápnitě slepence u Nového Jičína (Svinec).

Klimatická oblast

Dle Quitta se nachází nižší, severní okraj bioregionu v mírně teplé oblasti MT10, převážná část v MT9 a úpatí Beskyd v relativně chladné a vlhké MT2.

Podnebí je tedy sice převážně poměrně teplé, ale vzhledem k nadmořské výšce neobyčejně vlhké. Srážky přitom rostou směrem k jihu, k úpatí Beskyd a také mírně od západu k východu: Nový Jičín 7,8 °C; Hodslavice 861 mm; Frýdek 8,2 °C, 911 mm; Frenštát 7,4 °C, 946 mm; Český Těšín 916 mm; Jablunkov 7,4 °C, 984 mm. Vysoké srážky v bioregionu jsou podmíněny jeho polohou na návětrné straně Beskyd. Tento charakter podnebí indikují i horské druhy bioty sestupující do nízkých poloh.

Půdy

V bioregionu obecně převládají vodou ovlivněné půdy. Na plošinách s pokryvy sprašových hlín se vyvinuly značné plochy pseudoglejových luvizemí, v kotlinách a na podmáčeném úpatí Beskyd jsou rozsáhlé plochy primárních pseudoglejů. Poměrně velký rozsah mají glejové fluvizemě v širokých nivách, na písčitéjších substrátech přecházející ve fluvizemě typické. V členitějším reliéfu je zastoupení hydromorfních půd menší.

Biota

Bioregion se nachází v mezofytiku a zaujímá východní část fyto geografického podokresu 76 a. Moravská brána vlastní, prakticky celý fyto geografický podokres 84 a. Beskydské podhůří (mimo masív Ondřejník) a jihovýchodní okraje fyto geografického okresu 83. Ostravská pánev. Vegetační stupně (Skalický): suprakolinní až submontánní. Dominantní potenciaální jednotkou jsou dubohabrové háje (*Tilio cordatae-Carpinetum*), při úpatí Radhoště, Ondřejníku v Jablunkovské brázdě acidofilní doubravy svazu *Genisto gemanicae-Quercion* (*Luzulo albidae-Quercetum*, dnes značně degradované). Do rovinatého prostoru mezi Frýdkem-Místkem a Třincem zasahují z Ostravska dubové bučiny (*Carici-Quercetum*). V kopcovitém terénu jihozápadně od Frýdku-Místku převažují na svazích Štramberské vrchoviny květnaté bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum* a *Dentario glandulosae-Fagetum*), v komplexu Palkovických hůrek jsou časté ochuzené bučiny (*Festuco-Fagetum*). Lokálně jsou přítomny suťové lesy svazu *Tilio-Acerion* (*Aceri-Carpinetum*, vzácně i *Lunario-Aceretum*).

Základní údaje o návrhu opatření

Celkem bylo zhodnoceno 349 stromů.

Dle stupně kolonizace stromů poloparazitickými keři – konkrétně jmelím bílým (*Viscum album*) byly stromy rozděleny do těchto kategorií:

R – ojedinelý výskyt jmelí, zejména na tenkých větvích periferie koruny. Do 5 % objemu asimilačního aparátu.

O – příležitostný výskyt jmelí na periferii i v centrální části koruny na tenkých i silných větvích (průměr nad 10 cm). Mezi 6 a 10 % objemu asimilačního aparátu.

F – významná kolonizace s růstem jmelí i na silných větvích a kmeni stromu. Mezi 11 a 30 % objemu asimilačního aparátu.

A – silná kolonizace – napadení mezi 31 a 50 % objemu asimilačního aparátu.

D – velmi silná kolonizace – napadení nadpolovičního objemu asimilačního aparátu Jmelí obrůstá kosterní větve a kmen.

U jedinců s nižším až středním stupněm kolonizace (kategorie R, O a F), kdy je jmelí lokalizované především na tenkých větvích do 1/3 objemu koruny, je odpovídajícím řešením realizace řezů (např. zdravotní řez S-RZ).

U jedinců s vyšším stupněm napadení a růstem keřů jmelí na silných větvích je nutné kombinovat navržená mechanická ošetření (zdravotní řez, obvodovou redukci, sesazovací řez, stabilizaci sekundární koruny, popouštěcí

řez) s chemickým ošetřením, které při své realizaci současně nepůsobí úbytek asimilačního aparátu u hostitelského stromu.

Stromy se špatným zdravotním stavem a nízkou perspektivou jsou navrženy ke kácení.

Řez stromů je potřeba provádět dle platných oborových standardů (**SPPK A02 002 – Řez stromů a SPPK A02 009 – Speciální zásahy na stromech**).

Udržovací zásahy jako např. RZ je optimální realizovat v době vegetace, zatímco zásahy spojené s výraznější redukcí asimilačního aparátu (RO, SSK, RS, RTPP) je naopak vhodné provádět v období vegetačního klidu tak, aby strom mohl při rašení adekvátně reagovat na úbytek hmoty koruny.

Stejně je to v případě chemického ošetření, které je rovněž nutné provádět v době vegetačního klidu, aby nedošlo k zasažení zelených listů, což by vedlo k jejich zásadnímu poškození. Při chemické aplikaci je potřeba dodržovat tento technologický postup:

- Pro ošetření stromů proti jmelí bílému je použit chemický prostředek: Růstový regulátor (CERONE 480 SL, s účinnou látkou ethephon [ethefon] - 480 g/l)
- Růstový regulátor se ředí vodou do cílové koncentrace v otevřené nádobě (4 - 6% účinné látky ethephon ve výsledném roztoku, tj. 4 až 6 objemových dílů ve finálním roztoku), k tomu se přidá smáčedlo ke snížení povrchového napětí roztoku v koncentraci 0,1 - 0,5% tj. 0,1 až 0,5 objemových dílů ve finálním roztoku.
- Po promíchání se roztok přelege do nádrže zádového postřikovače. Postřikovač by měl mít minimálně 10l nádrž, aby aplikace na jeden strom mohla proběhnout bez přestávek na doplnění nádrže.
- Pomocí mobilní plošiny proběhne výstup co nejbližší k jednotlivým trsům jmelí. Pro detailnější aplikaci se používají postřikovací nástavce v délce 3 až 5 m.
- Pomocí nástavců stříkáme v maximální vzdálenosti 10-20 cm od povrchu trsů.
- Díky nástavcům proběhne postřik trsů bez zbytečného rozptýlení roztoku. Tímto způsobem se roztok nešíří na delší vzdálenost a nepoškozuje ani stromy, ani životní prostředí.
- Ošetření lze provést pouze v období vegetačního klidu, aby nedošlo k poškození asimilačního aparátu dřeviny. Jako nejvhodnější se jeví předjaří, tedy doba před rašením pupenů.
- Optimální teplota aplikace je 10 stupňů Celsia. Aplikovat lze již při teplotě 4 stupňů.
- Dešťové nebo smíšené srážky 4–5 hodin po aplikaci snižuje účinnost přípravku a je potřeba se jim vyhnout. Aplikaci je provádět za bezvětří eventuálně slabém větru, tak aby nedocházelo k odnosu aplikovaného aerosolu.
- Osoba, která přípravek aplikuje musí vlastnit osvědčení o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin I. stupně. Nadřízený pracovník, který řídí nakládání s přípravky a vykonává nad nimi i vlastní činnosti dohled, musí vlastnit osvědčení II. stupně.
- Daný technologický postup je předmětem patentové ochrany (užitého vzoru) vedeného pod číslem 32841, a je potřeba počítat s tím, že použití této technologie nese s sebou příslušné poplatky.

Z výše uvedených důvodů je velmi doporučeno sjednat technický dozor investora (TDI), jehož hlavní náplní bude právě kontrola termínů použití předepsaných technologií, správnost a úplnost jejich provedení.

Monitoring efektu ošetření je možné provést rok po realizaci, a to v období vegetačního klidu. Vhodné je jako součást monitoringu provést i doplnění a eventuální modifikaci následného plánu péče.

Sumarizace vegetačních úprav:

Název položky (dle % napadení koruny)		OŘEZ	KÁCENÍ
Hodnocené dřeviny celkem	349		
Dřeviny k ošetření - sk. R (do 5 % objemu koruny)	5	68	7
Dřeviny k ošetření - sk. O (6–10 % objemu koruny)	13	112	7
Dřeviny k ošetření - sk. F (11–30 % objemu koruny)	4	105	8
Dřeviny k ošetření - sk. A (31–50 % objemu koruny)	0	33	8
Dřeviny k ošetření - sk. D (nad 50 % objemu koruny)	2		1
CELKEM	349	318	31

R – ojedinělý výskyt jmelí, zejména na tenkých větvích periferie koruny. Do 5 % objemu asimilačního aparátu. Bude se řešit v rámci zdravotního řezu. Stromy se špatným zdravotním stavem a nízkou perspektivou jsou navrženy ke kácení.

O – příležitostný výskyt jmelí na periferii i v centrální části koruny na tenkých i silných větvích (průměr nad 10 cm). Mezi 6 a 10 % objemu asimilačního aparátu. Bude se řešit v rámci zdravotního řezu. Stromy se špatným zdravotním stavem a nízkou perspektivou jsou navrženy ke kácení.

F – významná kolonizace s růstem jmelí i na silnějších větvích či kmeni stromu. Mezi 11 a 30 % objemu asimilačního aparátu. Bude se řešit zdravotním řezem společně s vylamováním keříků na větvích, které nemohou být odstraněny z důvodu poškození stromu. Stromy se špatným zdravotním stavem a nízkou perspektivou jsou navrženy ke kácení.

A – silná kolonizace – napadení mezi 31 a 50 % objemu asimilačního aparátu. Na tenkých a koncových větvích se bude řešit zdravotním řezem, zbylé části koruny se budou ošetřovat postřikem. Stromy se špatným zdravotním stavem a nízkou perspektivou jsou navrženy ke kácení.

D – velmi silná kolonizace – napadení nadpolovičního u asimilačního aparátu. Jmelí obrůstá kosterní větve a kmen. Všechny stromy jsou navrženy na kácení.

Obecné zásady pro jednotlivé kategorie napadení jmelím:

Pokud jsou stromy z hlediska napadení v kategorii R, O a F, pak u nich **není** navrženo chemické ošetření a odstranění jmelí je čistě mechanické za pomoci vhodných typů řezů či vylamování keříků.

Pokud jsou stromy zařazené do kategorie A, pak se naopak s využitím chemického ošetření počítá s tím, že chemické ošetření je bráno jako pomocný zásah, který má zamezit tomu, aby došlo k poškození stromů z důvodu nadměrného odstranění asimilačního aparátu.

Ve všech kategoriích pak mohou být stromy ke kácení z jiných důvodů, než je napadení jmelí – jedná se o stromy se špatným zdravotním stavem a stabilitou.

Zdůvodnění potřeby realizace opatření

Projekt návrhu opatření na omezení nadměrného šíření jmelí bílého je třeba provést z důvodu:

Špatného zdravotního stavu a vitality dřevin napadených jmelím bílým.

U větší části hodnocených dřevin bylo v rámci dendrologického průzkumu zjištěno zhoršení jejich celkového stavu. Příčinou zhoršeného stavu je kolonizace korun stromů poloparazitickými keři – konkrétně jmelím bílým (*Viscum album*), které odebírají hostiteli vodu a minerální látky z transpiračního proudu, ale samy jsou schopné fotosyntézy.

Největším problémem koexistence s hostitelem je odebírání vody. Keřík jmelí vykazuje vyšší dynamiku transpirace než asimilační aparát hostitelské dřeviny, což způsobuje odběr vody ze stromu i v době, kdy je vodní bilance v depresi. Tímto způsobem vzniká hydrický stres, který strom není dlouhodobě schopen kompenzovat.

Jednotlivé trsy jmelí se v dospělosti spojují do "clusterů", které trvale zatěžují nosnou větev. Tato přídatná zátěž může způsobit selhání větví, které na ni nejsou morfologicky adaptovány. Tento problém je zvláště důležitý u dřevin rostoucích mimo les, kde je zachování provozní bezpečnosti prioritou.

Z těchto důvodů je třeba přistupovat k preventivnímu ošetření v rámci definovaných plánů péče.

Posouzení a popis možných negativních vlivů opatření v průběhu realizace na přírodu a krajinu

Při realizaci opatření se za dodržení ochranných opatření nepředpokládají významné negativní vlivy na současný stav a početní výskyt zjištěných druhů živočichů a rostlin, které byly zjištěny v místech realizace projektu. Navrhované práce je třeba provádět v období, kdy zde ještě nedochází k rozvoji vegetace a rozmnožování živočichů nebo po tomto období. V letním období – po 15. červenci nebude při údržbě zeleně riziko negativního dopadu vyšší, než je současné rušení. Opatření nevyžaduje transfer organismů před zahájením prací, ani jiná speciální opatření pro snížení negativního dopadu realizace projektu. K transferu živočichů se bude přistupovat až v případě jejich nálezu, který nebylo možné běžnými metodami zjistit (např. vnitřní dutiny stromů s trouchem a larvami hmyzu) nebo druhu lokalitu osídlily v období přípravy projektu.

Na základě odborných znalostí, konzultací a využití vědeckých podkladů se nepočítá s významným negativním vlivem na předpokládaný výskyt druhů živočichů, neboť se většinou jedná o druhy rostlinných a živočišných druhů s širokou ekologickou amplitudou, které buď do lokality zaletují za potravou, nebo se nezasáhne do jejich přirozeného vývoje.

Pro ochranu výskytu zvláště chráněných druhů i ochranu dalších druhů obývajících staré stromy je třeba případné kácení dřevin provést v měsících říjen až únor. Toto je možné pouze provést po udělení výjimky na základě předběžné konzultace s Krajským úřadem. V případě nálezu zimující populace netopýrů bude nutné zajistit jejich transfer do záchranné stanice nebo přenos do jiné vhodné lokality (dutiny). Za tímto účelem lze kontaktovat odborně znalou osobu nebo společnost (např. Slezskou ornitologickou společnost),

Z důvodu obecné ochrany ptáků je třeba veškeré práce provádět až po vyhnízdění, tj. nejdříve po 15. červenci do konce února.

Provedením ošetření stromů a tím jejich ponecháním na stávajících místech budou zachovány stávající hnízdní a biotopové podmínky pro zde žijící druhy. Na pracovišti bude monitorován výskyt chráněných organismů a bude se řešit jejich případný výskyt. Po konzultaci s odborně způsobilou osobou se rozhodne, jakým způsobem a kam budou nálezy umístěny. Pokud by u odstraňovaných nebo ošetřovaných stromů byla zjištěna přítomnost larev, kukel nebo i dospělých jedinců druhů zvláště chráněných živočichů, bude nezbytné provést jejich transfer.

Ten lze provézt do blízkých, mikrohabitatem odpovídajících dutin nebo založit nové broukoviště a na něj uložit části stromů s jejich výskytem a trouch s larvami.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obecné podmínky pro realizaci vegetačních úprav

Před započítím veškerých prací budou seznámeni všichni členové pracovního týmu, kteří se zúčastní realizace vegetačních úprav s touto technickou zprávou a budou se řídit pokyny stanovenými touto zprávou. Veškeré změny při realizaci musí být konzultovány s autorem projektové dokumentace.

Protože stromy byly při dendrologickém průzkumu hodnoceny pouze ze země, může při samotné realizaci určených pěstebních opatření dojít k potřebným úpravám, a to na základě kontroly, kterou provede arborista přímo v koruně.

Práce na ošetření stromů bude provádět kvalifikovaná osoba v oboru arboristika, optimálně s certifikací Evropský arborista (ETW) nebo obdobnou.

Před zahájením prací na stromech, kterým přesahuje koruna na sousední pozemek, bude zástupce zhotovitele předem informovat majitele sousedních pozemků a seznámí majitele s pracemi a riziky prací. Případně se s ním domluví na postupu prací na jeho pozemku.

Použitá technologie ošetření bude vycházet z arboristického standardu SPPK A02 009:2019 – Speciální zásahy na stromech, AOPK ČR, Mendelova univerzita v Brně, 2019.

Technika prováděných řezů bude vycházet z arboristického standardu SPPK A02 002:2015 I. Revize 2015 – Řez stromů, AOPK ČR, Mendelova univerzita v Brně, 2015.

Chemické ošetření dřevin včetně příslušné odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky bude vycházet z ustanovení zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění. V plné míře bude rovněž respektována etiketa přípravku (CERONE 480 SL) pro ošetření proti jmelí.

- Osoba, která přípravek aplikuje musí vlastnit osvědčení o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin I. stupně. Nadřízený pracovník, který řídí nakládání s přípravky a vykonává nad nimi i vlastní činnosti dohled, musí vlastnit osvědčení II. stupně.
- Daný technologický postup je předmětem patentové ochrany (užitého vzoru) vedeného pod číslem 32841, a je potřeba počítat s tím, že použití této technologie nese s sebou příslušné poplatky.

Zhotovitel uvede všechny povrchy dotčené realizací do původního stavu.

Zhotovitel bude při provádění vegetačních úprav respektovat obecně závazné právní předpisy, normy a vybrané ČSN, technické podmínky a schválené standardy péče o přírodu a krajinu týkající se prací souvisejících s realizací této projektové dokumentace.

Realizace vegetačních úprav bude dále prováděna v souladu s platnými zákony, vyhláškami, normami a technickými předpisy z oblasti bezpečnosti práce.

Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl zpracován na základě podrobného terénního průzkumu firmou SAFE TREES, s.r.o., Brno. Součástí dendrologického průzkumu je i návrh pěstebních opatření.

Celkem bylo v rámci dendrologického průzkumu zhodnoceno 359 stromů.

Metodika dendrologického průzkumu

U stromů byly zaznamenány tyto parametry:

Determinace taxonu

Při určování druhu hodnocených stromů byla použita botanická nomenklatura dle publikace Květena ČR (1.-5. díl).

Obvod kmene

Obvod kmene měřený ve výšce 1,3m.

Průměr

Průměr kmene byl měřený ve výšce 1,3 m s přesností 2 cm.

Výška

Průměr koruny

Plocha koruny

Spodní okraj koruny

Jedná se o vzdálenost roviny proložené spodní částí koruny od země, tedy od podstavy. Přičemž by mělo platit, že prostor nad touto rovinou je zcela nebo téměř zcela vyplněn větvemi. Hodnota spodního okraje koruny se používá k výpočtu objemu koruny.

Fyziologické stáří

Jedná se o zařazení stromu do kategorie podle vývojového stádia jedince.

- 1 mladý jedinec ve fázi aklimatizace
- 2 aklimatizovaný mladý strom
- 3 dospívající jedinec
- 4 dospělý jedinec
- 5 senescentní jedinec

Perspektiva

Odhad perspektivy jedince na základě jeho zdravotního stavu a vitality.

- a dlouhodobě perspektivní – na stanovišti vhodný a dlouhodobě udržitelný
- b krátkodobě perspektivní – existence na stanovišti je dočasná
- c neperspektivní – nevhodný, určený k odstranění

Stabilita

- 1 Odhad možného ohrožení provozní bezpečnosti jedincem na základě pozorovatelných defektů větvení, infikace kmene, výskytu dutin či trhlin v kmenové i korunové části, příp. v důsledku viditelného narušení kořenového systému. Hodnotí se především odolnost proti zlomu, v oblasti odolnosti proti vyvrácení pouze vizuálně patrné symptomy.
- 2 výborná – bez zjištěného výskytu staticky významných defektů
- 3 dobrá – přítomné defekty ve fázi vývoje, rozsah defektů lze řešit péstebními zásadami bez nutnosti speciálních zásahů
- 4 zhoršená – možný výskyt defektu, často nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu
- 5 výrazně zhoršená – několik staticky významných defektů, nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu s alternativou kácení

6 havarijní strom – stabilizaci nelze provést pomocí nedestruktivního pěstebního zásahu

Zdravotní stav

Souhrnná charakteristika definující stav mechanického poškození jedince. Hlavním významem je vyjádření provozní bezpečnosti stromu.

- 1 zdravotní stav výborný až dobrý
- 2 zdravotní stav zhoršený (mechanické narušení významného charakteru)
- 3 zdravotní stav výrazně zhoršený (poškození snižující dožití hodnoceného jedince)
- 4 zdravotní stav silně narušený (souběh defektů či poškození výrazně snižující dožití hodnoceného jedince)
- 5 havarijní jedinec/rozpadlý strom (akutní riziko rozpadu, případně rozpadlý jedinec)

Vitalita

Souhrnná charakteristika popisující životaschopnost (dynamiku průběhu fyziologických funkcí) stromu jako živého organismu. Zhoršení vitality může být způsobeno nevhodnými stanovištními poměry, napadením škůdci, příp. vlivem okolního prostředí.

- 1 vitalita výborná až mírně snížená
- 2 zřetelně snížená (stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech koruny)
- 3 výrazně snížená (začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny)
- 4 zbytková vitalita (větší část koruny odumřelá)
- 5 suchý strom

Technologie

- kácení volné (S-KV)
- prostupné kácení s překážkou v dopadová ploše (S-KPP)
- postupné kácení s volnou dopadovou plochou (S-KPV)
- kácení s přetažením (S-KSP)
- řez sesazovací (S-RS)
- redukce obvodová (S-RO)
- lokální redukce směrem k překážce (S-RLSP), pro zajištění podchodné/podjezdné výšky stromů (S-RLPV)
- řez popouštěcí (S-RTPP)
- řez zdravotní (S-RZ)
- stabilizace sekundární koruny (S-SSK)
- Instalace dynamické vazby – v horní (S-VDH)
- Kontrola bezpečnostní vazby (S-VK)
- Přístrojový test (S-TP)

Naléhavost

Navrhovaná naléhavost realizace zásahu.

- 1 akutní zásah – hrozí riziko z prodlení
- 2 naléhavý zásah – realizovat v první etapě prací
- 3 střední naléhavost – realizovat ve druhé etapě prací