

1	ÚVOD	3
2	INVENTARIZACE	3
2.1	LOKALIZACE A POPIS ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	3
2.2	METODIKA	5
2.3	TECHNOLOGIE ZÁSAHŮ	6
2.4	INVENTARIZAČNÍ TABULKA	9
2.5	LETECKÝ SNÍMEK SE ZÁKRESEM HODNOCENÝCH DŘEVIN	10
3	ANALÝZA DENDROLOGICKÉHO POTENCIÁLU	12
3.1	ROZDĚLENÍ DLE PROVOZNÍ BEZPEČNOSTI	12
3.2	ROZDĚLENÍ DLE FYZIOLOGICKÉHO STÁŘÍ	13
3.3	ROZDĚLENÍ DLE FYZIOLOGICKÉ VITALITY	14
4	PLÁN PÉČE	15
4.1	NÁVRH HARMONOGRAMU PRACÍ	16
4.2	TABULKA – PLÁN PÉČE	18
5	ZÁVĚR	19
	ZNALECKÁ DOLOŽKA :	20

1 ÚVOD

Posouzení provozní bezpečnosti dřevin v aleji vedoucí od zámku Sychrov do obce Radimovice, provedení inventarizace a analýzy dendrologického potenciálu, včetně plánu péče a návrhu zásahů vedoucích k zajištění provozní bezpečnosti v dané lokalitě bylo provedeno na základě objednávky Ing. Aleše Šrytra – starosty obce, a na základě místního šetření provedeného dne 24. 6. 2009.

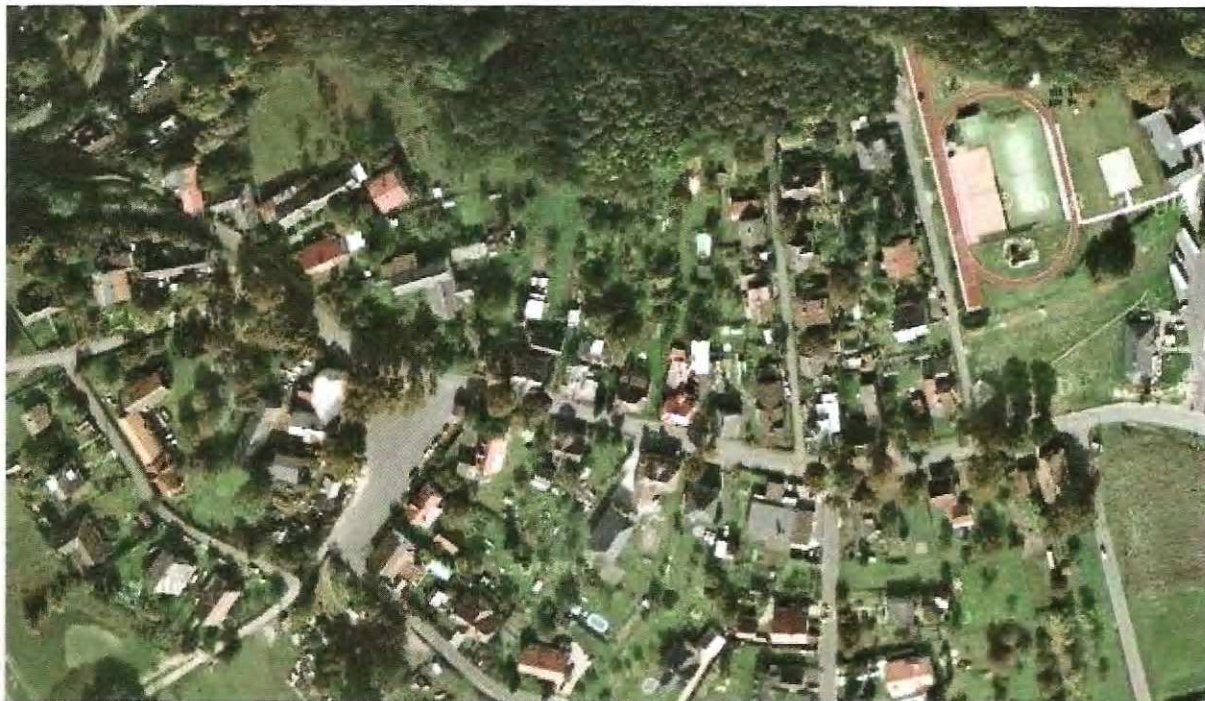
Uvedené bude zajištěno ošetřením stromů řezem, případně jejich statickým zajištěním pomocí instalace bezpečnostních vazeb. Součástí navržených opatření je i kácení neperspektivního a silně poškozeného stromu, jehož provozní bezpečnost je kritická.

2 INVENTARIZACE

Cílem provedené inventarizace je jednoznačná lokalizace dřeviny, zjištění všech níže uvedených parametrů a návrh opatření.

2.1 Lokalizace a popis zájmového území

Alej lemuje komunikaci procházející obcí Radimovice a tvoří významnou estetickou dominantu v dané lokalitě. Počátek hodnoceného stromořadí je u parkoviště před zámkem Sychrov a končí v západní části obce na ostrůvku mezi komunikacemi. Navazuje na památkové chráněné území.



Alej je tvořena z největší části dospělými jedinci lip srdčitých (*Tilia cordata* MILL.) a velkolistých (*Tilia platyphyllos* SCOP.). Po odstranění původních stromů je alej postupně doplňována novými výsadbami obou uvedených druhů.

Stromy rostou převážně v zatravněném pásu mezi komunikací a přilehlou zástavbou rodinných domů. V minulosti došlo k sesazení primárních korun, ve většině případů vytvořily stromy koruny sekundární. V rámci péče o stromořadí byly již u některých jedinců provedeny obvodové redukce v různé intenzitě a pro zajištění nestabilních tlakových větví byly v několika případech instalovány jak preventivní pružné tak pevné vrtané vazby stabilizující již prasklá větví.

Na kmenech jsou četná poškození, tvoří se dutiny. Na jedné z lip byly zjištěny pozůstatky plodnic s největší pravděpodobností šupinovky. Nejedná se o masivní výskyt, nebylo tedy navrženo kácení stromu, ale radikálnější obvodová redukce. Plodnice dřevomoru kořenového, který byl příčinou pádu lípy rostoucí naproti obecnímu úřadu, nebyly u žádné z hodnocených dřevin zjištěny.



2.2 Metodika

- **lokalizace stromu** (zakreslení polohy do mapy)
- **číslo stromu**
- **určení taxonu** (rod, druh případně kultivar kultivarů; česky + vědecky)
- **průměr kmene v centimetrech** (měřený ve výšce 1,3 m nad zemí průměrkou nebo pásmem, při eliptickém průřezu průměr dvou na sebe kolmých měření)
- **výška stromu v metrech** (odhad)
- **průměr koruny v metrech** (odhad)
- **fyziologické stáří** (parametr, který popisuje stádium vývoje jedince; kromě věku stromu ho ovlivňují především stresující faktory prostředí)
 - 1 výsadba ve fázi aklimatizace, mladý nálet
 - 2 mladý jedinec (dynamický výškový růst)
 - 3 dospívající jedinec
 - 4 dospělý jedinec (stagnace růstu)
 - 5 přestárlý jedinec (ústup koruny)
- **fyziologická vitalita** (souhrnný parametr, který popisuje životaschopnost jedince, tzn. dynamiku průběhu jeho fyziologických funkcí)
 - 0 vitalita výborná
 - 1 vitalita mírně narušená
 - 2 vitalita zhoršená (koruna začíná prosychat)
 - 3 vitalita výrazně zhoršená (prosychání dynamicky pokračuje)
 - 4 vitalita zbytková
 - 5 odumřelý strom
- **provozní bezpečnost** (souhrnný parametr, který popisuje potenciál ohrožení daný stabilitou stromu s ohledem na charakter lokality = cíl)
 - 0 PB dobrá (strom neohrožuje své okolí)
 - 1 PB zhoršená (strom ohrožuje své okolí)
 - 2 PB kritická (strom vážně ohrožuje své okolí, hrozí škoda značného rozsahu)
 - 3 PB havarijní (strom vážně a bezprostředně ohrožuje své okolí – hrozí nebezpečí z prodlení)
- **návrh opatření** (návrh konkrétní technologie zásahu)
- **naléhavost** (etapizace zásahů = plán péče)
 - 0 akutní zásah (realizovat okamžitě – hrozí nebezpečí z prodlení)
 - 1 naléhavý zásah (realizovat v první etapě prací)
 - 2 středně naléhavý zásah (realizovat ve druhé etapě prací)
 - 3 málo naléhavý zásah (realizovat ve třetí etapě prací)
- **poznámka** (jiné podstatné či zpřesňující skutečnosti)

2.3 Technologie zásahů

V současné době existuje řada účinných prostředků na zlepšení stavu vzrostlé stromové zeleně. Při volbě vhodného zásahu u konkrétního jedince vycházíme především z úrovně jeho provozní bezpečnosti, z aktuální úrovně fyziologické vitality, z perspektivy jeho dalšího vývoje na dané lokalitě a z požadavků, které jsou na daného jedince kladeny uživatelem zeleně.

Před provedením zásahu se rovněž zaobíráme jeho účelností. Pokud dospějeme k závěru, a to především u méně hodnotných či poškozených stromů ve špatném stavu nebo stromů rostoucích na nevhodné lokalitě, že prostředky by nebyly vynaloženy účelně, doporučíme ošetření perspektivnějších stromů.

Protože stromy jsou dlouhověké organizmy a v průběhu času rostou a vyvíjejí se, je nezbytné veškeré zásahy opakovat. Z fyziologického, ale nakonec i finančního hlediska je lepší stromy ošetřovat včas a častěji a zásahy volit méně radikální. Periodicita, neboli doba za kterou se k danému stromu vracíme, je ovlivněna především:

- fází vývoje, ve které se jedinec nachází (u mladších a naopak velmi starých jedinců je volen interval kratší),
- zdravotním stavem a vitalitou jedince (k poškozeným a nemocným stromům je potřeba se vracet v kratších intervalech),
- lokalitou a intenzitou využívání dané zeleně (na exponovaných lokalitách hojně navštěvovaných lidmi je interval kratší než u „periferní“ zeleně).

Při péči o vzrostlé stromy je nezbytné jejich pravidelné monitorování. Interval, ve kterém daného jedince sledujeme, je daný jeho potenciální „rizikovostí“. Na základě zjištěných skutečností opakujeme ošetření nebo zvolíme zásah jiný. Nezapomínáme ani na pravidelnou kontrolu bezpečnostních vazeb.

ŘEZY STROMŮ

Toto základní arboristické opatření je zaměřené na zlepšení poměrů v koruně stromu. Řezem především upravujeme architekturu (výstavbu) koruny daného jedince.

DOBA ŘEZU

S výjimkou bezpečnostního řezu (odstraňujeme především odumřelé větve) doporučujeme provádět zásah ve vegetačním období. V průběhu vegetace strom může okamžitě reagovat na „poškození“, ke kterému při zásahu dochází a minimalizovat průnik patogenů.

ROZSAH A ZPŮSOB ŘEZU

Při zásahu nesmí být odstraněno příliš velké množství živých větví (maximálně 10 až 20%). Při větším úbytku asimilačního aparátu strom reaguje nekontrolovanou tvorbou velkého množství náhradních výhonů tzv. vlků.

Řez provádíme ve velké většině případů stromolezeckou technologií práce z lana, která je pro stromy nejšetrnější.

V rámci ošetření dřevin v aleji byly navrženy následující druhy řezu:



Obrázek 1: Minimum stromů má zachované primární koruny

ZÁKLADNÍ ZDRAVOTNÍ ŘEZ

Zdravotní řez je komplexní opatření zaměřené, kromě zlepšení provozní bezpečnosti, především na posílení vitality ošetřovaného jedince. Strom by měl mít po provedení tohoto zásahu přirozený vzhled a normální stavbu koruny typickou pro daný taxon a respektující specifika konkrétního jedince. V rámci zdravotního řezu koruny ošetřovaného stromu odstraňujeme všechny odumřelé a odumírající větve, dále odstraňujeme nebo postupně redukuje větve nadměrně zahušťující korunu, větve v souběhu, kodominantní výhony, větve s tlakovým větvením a poškozené neperspektivní větve.

Jednodušší varianta - základní zdravotní řez má cíle i zásady stejné, ale týká se zpravidla větví o průměru 3 cm a více. V rámci aleje byl tento typ řezu navržen u stromů s primárními korunami.

REDUKČNÍ ŘEZ

Tento druh řezu aplikujeme v případě potřeby zakrácení nebo odstranění větví nebo části stromu v souvislosti s provozními podmínkami, např. stromy v blízkosti elektrických vedení



Obrázek 2: Nestabilní nasazení sekundárních výhonů

nebo nad komunikacemi, případně rostoucí v bezprostřední blízkosti budov. Speciálním případem redukčního řezu je zakrácení výhonů po obvodu celé koruny. Cílem tohoto radikálního zásahu je redukce původní koruny za účelem zmenšení plochy vystavené nepříznivému působení nepříznivých činitelů prostředí (především nárazového větru nebo námrazy), nebo korekce asymetrické koruny, aby byla zlepšena stabilita a provozní bezpečnost ošetřovaného stromu.

V rámci aleje byl tento druh řezu navržen u většiny dřevin. Provedením uvedeného zásahu budou zlepšeny statické poměry a prodloužena doba funkčního setrvání dřevin na stanovišti. V případě výskytu šupinovky na bázi jedné z lip byla navržena radikálnější redukce – cca o 30%, z důvodu zajištění stability stromu. Stejný zásah je nutné provést u dřevin, kde jsou nasazení sekundárních výhonů kombinována se závažnými poškozeními kmene (tvorba dutin).

VÝCHOVNÝ ŘEZ

Navržen u mladých dřevin. Hlavním cílem tohoto řezu je zapěstování koruny mladého stromu. Bez nadsázky lze říci, že se jedná o nejdůležitější druh řezu, který výrazným způsobem ovlivní vývoj daného jedince. Jednotlivé zásahy nesmí být příliš radikální, aby nedošlo k nevhodné reakci ošetřovaného jedince (tvorba vlků). Proto zásah raději volíme mírnější a opakujeme jej. Výsledkem těchto zásahů by měl být mladý jedinec s vhodně vytvořenou korunou, bez výskytu růstových defektů.

INSTALACE VAZEB

Instalací vazby do koruny stromu zlepšujeme statické poměry daného jedince, zabráníme tak možnému rozlomení koruny. Vazby instalujeme většinou u stromů, u kterých se vlivem nevhodné nebo absentující výchovy v minulosti, vyskytuje závažný růstový defekt tzv. **tlaková vidlice**, a tuto již nelze eliminovat řezem.

Pokud vlivem tlakové vidlice v místě hlavního větvení kmene hrozí rozlomení koruny konkrétního jedince, použijeme pro zabezpečení koruny **nepředepjatou pružnou vazbu preventivní**. Předejdeme tak nevratnému poškození daného stromu a současně zlepšíme jeho provozní bezpečnost. Pro pružné vazby používáme nedestruktivní systémy FLORAPAS vyrobené ze syntetických materiálů.

Vazby, které byly v minulosti do korun hodnocených dřevin instalovány, jsou dosud funkční. Bylo navrženo doplnění vazeb do korun dalších jedinců, aby se minimalizovalo riziko jejich rozlomení a byla zlepšena provozní bezpečnost v lokalitě.



Obrázek 3: Tlaková vidlice s poškozením v úžlabí

KÁCENÍ STROMŮ

Ke kácení byl navržen pouze jeden strom, který má značně sníženou vitalitu. V minulosti již u něj byla provedena poměrně radikální obvodová redukce, na kmenech jsou četná tlaková větvení, do koruny bylo instalováno několik pružných vazeb. Perspektiva setrvání stromu na stanovišti je do budoucna velice nízká.

Obrázek 4: Strom navržený ke kácení



2.4 Inventarizační tabulka

červeně – stromy navržené ke kácení

Inventarizace dřevin

alej Radimovice

pro potřeby obce Radimovice hodnotila Ing. Milena Nováková, červen 2009

číslo stromu	taxon - český	taxon - vědecky	průměr kmene (cm)	výška stromu (m)	průměr koruny (m)	fyziologické stá	vitalita	provozní bezpeč	návrh opatření	nálehavost	poznámka	číslo stromu
1	lípa srdčitá	Tilia cordata	108	20	11	4	2	2	redukční řez - obvodová redukce, 20%	1	tlaková vidlice, vrтанá vazba	1
2	lípa srdčitá	Tilia cordata	86	20	9	4	2	2	redukční řez - obvodová redukce, 20%	1	tlaková vidlice	2
3	lípa srdčitá	Tilia cordata	83	17	8	4	2	2	redukční řez - obvodová redukce, 20 %	1	dutiny	3
4	lípa srdčitá	Tilia cordata	75	16	8	4	2	2	rizikové kácení	1	tlaková vidlice, pružné vazby	4
5	lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	6	3	1	1	0	0	výchovný řez	2		5
6	lípa srdčitá	Tilia cordata	64	17	9	4	2	1	základní zdravotní řez, odlehčit	2	zlomy od pádu sousední lípy	6
7	lípa srdčitá	Tilia cordata	17	5	3	2	0	0	výchovný řez	1		7
8	lípa srdčitá	Tilia cordata	68	16	10	4	3	1	základní zdravotní řez, odlehčit	2		8
9	lípa srdčitá	Tilia cordata	71	17	10	4	2	2	redukční řez, odlehčit	1	trhlina na kmeni	9
10	lípa srdčitá	Tilia cordata	98	19	11	4	2	2	redukční řez - obvodová redukce, 20%, pružná vazba	1	tlaková vidlice	10
11	lípa srdčitá	Tilia cordata	61	16	9	3	3	1	redukční řez, 20%	1		11
12	lípa srdčitá	Tilia cordata	16	6	4	2	0	0	výchovný řez	1	tlaková vidlice	12
13	lípa srdčitá	Tilia cordata	74	16	10	3	2	2	redukční řez, 20%	1		13
14	lípa srdčitá	Tilia cordata	75	15	9	4	2	2	redukční řez, 30%	1	dutiny	14
15	lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	76	17	10	4	2	2	redukční řez, odlehčit	1		15
16	lípa srdčitá	Tilia cordata	92	18	9	4	3	2	redukční řez, 30%, pružná vazba	1	tlaková vidlice	16
17	lípa srdčitá	Tilia cordata	63	18	9	4	3	2	redukční řez, 20%	1		17
18	lípa srdčitá	Tilia cordata	82	17	11	4	1	1	redukční řez - sesazení, 20%	2		18
19	lípa srdčitá	Tilia cordata	28	14	6	2	2	1	základní zdravotní řez	2		19
20	lípa srdčitá	Tilia cordata	80	17	11	4	2	2	redukční řez, 20%, odlehčit, pružná vazba	1	tlaková vidlice	20
21	lípa srdčitá	Tilia cordata	88	18	10	4	2	2	redukční řez, 30%	1	šupinovka	21
22	lípa srdčitá	Tilia cordata	73	15	9	4	1	2	redukční řez, 20%	2	boule na kmeni	22
23	lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	4	2	1	1	0	0	výchovný řez	2		23
24	lípa srdčitá	Tilia cordata	69	17	10	4	2	2	redukční řez, 20%, symetrizace, pružná vazba	1	tlaková vidlice	24
25	lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	66	18	10	4	2	2	redukční řez, 20%	1		25

Inventarizace dřevin

alej Radimovice

pro potřeby obce Radimovice hodnotila Ing. Milena Nováková, červen 2009

číslo stromu	taxon - český	taxon - vědecky	průměr kmene (cm)	výška stromu (m)	průměr koruny (m)	fyzilogické stáří	vitalita	provozní bezpečnost	návrh opatření	naléhavost	poznámka	číslo stromu
26	lípa srdčitá	Tilia cordata	84	16	9	4	2	2	redukční řez, 20%	1		26
27	lípa srdčitá	Tilia cordata	15	7	3	2	0	0	výchovný řez	2		27
28	lípa srdčitá	Tilia cordata	15	7	5	2	0	0	výchovný řez	2		28
29	lípa srdčitá	Tilia cordata	72	16	10	4	1	1	redukční řez, 20%	2	elektrické vedení	29
30	lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	87	18	9	4	1	1	základní zdravotní řez, odlehčit, pružná vazba	2		30
31	lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	99	17	9	4	1	1	základní zdravotní řez, odlehčit, pružná vazba	2	tlaková vidlice	31
32	lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	6	2	1	1	1	0	výchovný řez	2		32
33	lípa velkolistá	Tilia platyphyllos	10	4	3	2	0	0	výchovný řez	2		33

2.5 Letecký snímek se zákresem hodnocených dřevin

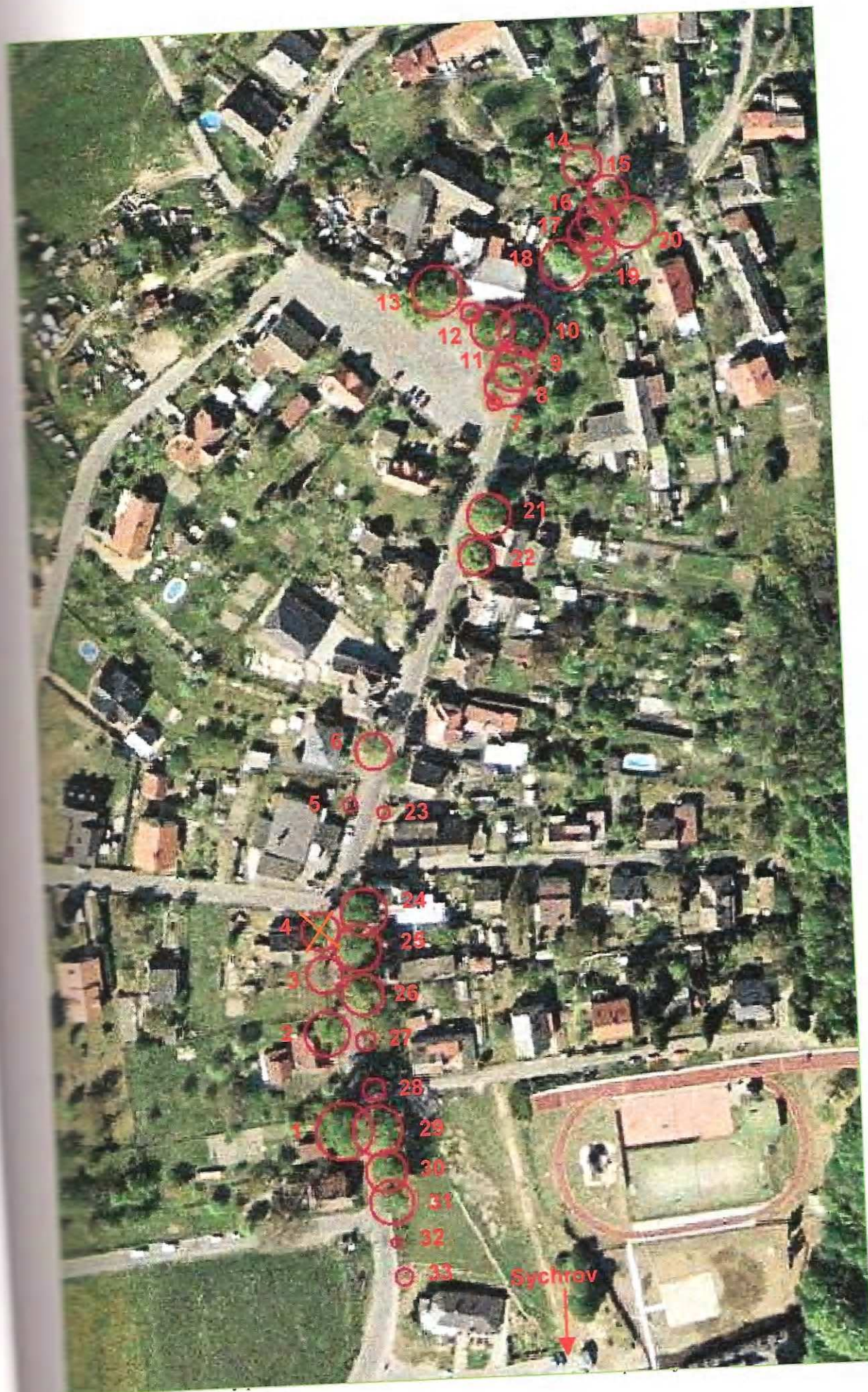
legenda:

Stromy navržené k ošetření:



Stromy navržené ke kácení:





3 ANALÝZA DENDROLOGICKÉHO POTENCIÁLU

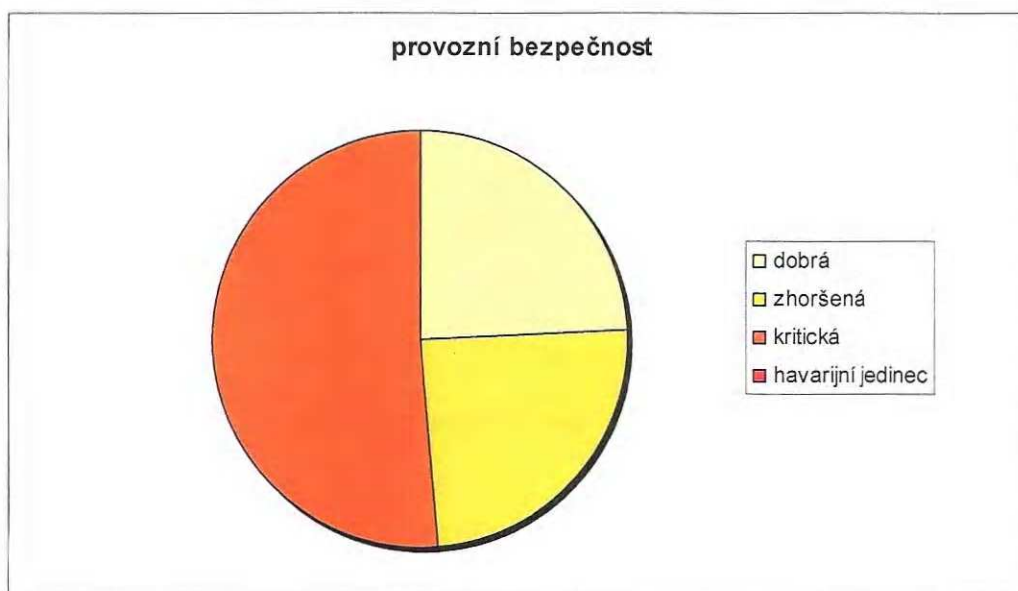
V rámci aleje bylo hodnoceno 33 ks dřevin. Z toho je 8 mladých v nedávné době vysazených dřevin, ostatní jsou původní dospělé stromy.

3.1 Rozdělení dle provozní bezpečnosti

Provozní bezpečnost většiny dřevin je na kritické úrovni. Jedná se o stromy, které by mohly ohrozit provoz na komunikaci i obyvatelé sousedních nemovitostí. Za tento stav odpovídají nestabilní sekundární koruny, hniloba v bazální části a tlakové vidlice. Jedna z dřevin, u které se vyskytuje tento typ větvení a je současně neperspektivní do budoucna, byla navržena ke kácení. Do budoucna se jako závažný problém jeví poškození kořenů a rozvoj kořenových hnilob. To je způsobeno stavební činností v blízkosti bází stromů.

provozní bezpečnost	počet jedinců	%
dobrá	8	24,24
zhoršená	8	24,24
kritická	17	51,52
havarijní jedinec	0	0,00
celkový počet hodnocených jedinců	33	100,00

Tabulka 1: Rozdělení dle provozní bezpečnosti



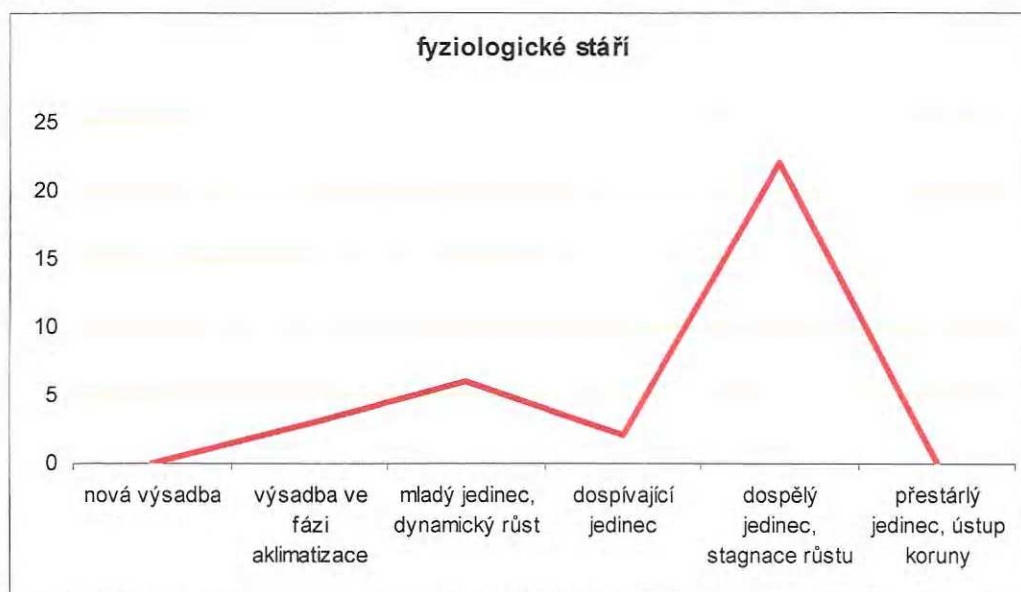
Graf 1: Rozdělení dle provozní bezpečnosti

3.2 Rozdělení dle fyziologického stáří

Z rozdělení fyziologického stáří dřevin vidíme převahu dospělých jedinců, z doby založení aleje. Na místa po odstraněných stromech jsou dosazovány nové. Tento způsob obnovy je do budoucna možné následovat, tím bude zachována kontinuita setrvání aleje do budoucna a náležité plnění všech funkcí na tento vegetační prvek kladených.

fyziologické stáří	počet jedinců	%
nová výsadba	0	0
výsadba ve fázi aklimatizace	3	9,09
mladý jedinec, dynamický růst	6	18,18
dospívající jedinec	2	6,06
dospělý jedinec, stagnace růstu	22	66,67
přestárý jedinec, ústup koruny	0	0
celkový počet hodnocených jedinců	33	100,00

Tabulka 2: Rozdělení dle fyziologického stáří



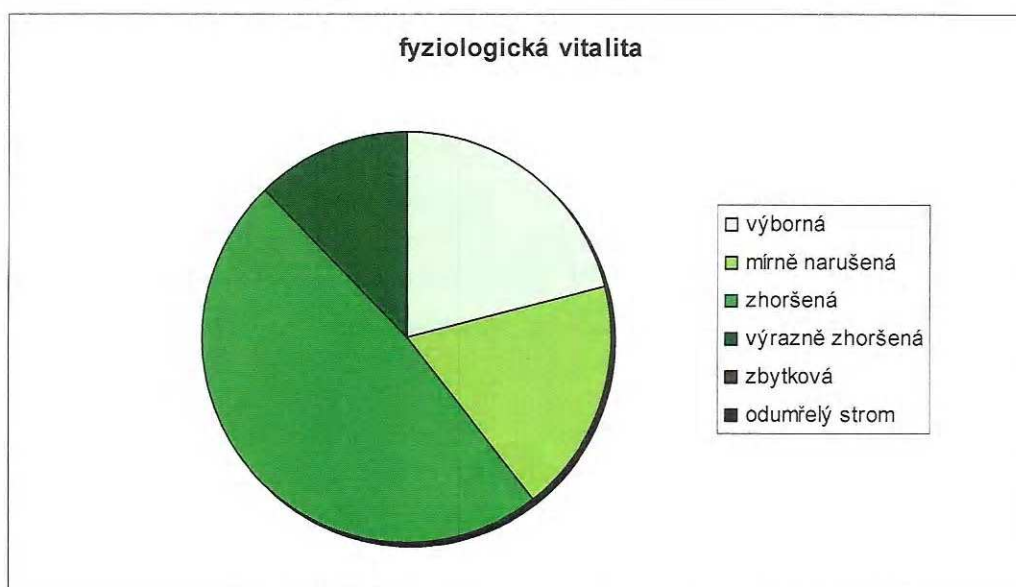
Graf 2: Rozdělení dle fyziologického stáří

3.3 Rozdělení dle fyziologické vitality

Fyziologická vitalita téměř poloviny dřevin je zhoršená. Příčinou bude nepochybně růst stromů v těsné blízkosti komunikace, dále drobná stavební činnost v blízkosti bází. Dřevinám jistě neprospěly ani v minulosti prováděné četné a různorodé arboristické zásahy. Jako výbornou bylo možno vitalitu hodnotit pouze u nových výsadeb.

fyziologická vitalita	počet jedinců	%
výborná	7	21,21
mírně narušená	6	18,18
zhoršená	16	48,48
výrazně zhoršená	4	12,12
zbytková	0	0,00
odumřelý strom	0	0,00
celkový počet hodnocených jedinců	33	100,00

Tabulka 3: Rozdělení dle vitality



Graf 3: Rozdělení dle vitality

4 PLÁN PÉČE

Cílem plánu péče je návrh postupu dlouhodobé údržby stromů v rámci hodnoceného území. Nejdůležitější podmínkou je zlepšení provozní bezpečnosti v obci.

V současnosti je třeba řešit především tyto problémy:

Problematickým se jeví vizuálně nezjistitelné poškození kořenových systémů dřevin, zejména těch rostoucích v nejtěsnější blízkosti komunikace nebo na ostrůvku ohraničeném obrubníkem na prostranství v centrální části obce. Důsledkem takových poškození může být rozvoj kořenových hnilob, které se posléze projeví výskytem plodnic dřevních hub na bázi kmene. Bohužel současně nemusí dojít k poklesu vitality a diagnostika tohoto poškození je obtížná (objektivně lze zjistit pouze tahovou zkouškou).

Dalším závažným problémem hodnocených dřevin je jejich sesazení, které bylo provedeno v minulosti a další péče chyběla. V současné době jsou koruny tvořené značně zmožutněnými sekundárními výhony, s nestabilním založením ve dřevě původního kmene, a mohou se začít vylamovat.

Vyšší nebezpečí statického selhání takovýchto sekundárních korun hrozí díky následujícím skutečnostem:

- a) u sekundárních výhonů, které se tvoří z pupenů na okraji řezné rány, přestává fungovat mechanismus posilování větvního nasazení každoročním asynchronním přírůstem větve vyššího a nižšího řádu, čímž dochází k vytvoření pevného spojení formou větvního kornoutu (SHIGO, 1991). Navíc tloušťkový přírůst výhonů je oproti omezenému přírůstu hlav, na které tyto nasedají, velice bujný.
- b) Při řezu dřevin na hlavu vznikají velké řezné rány, které jsou v průběhu času infikovány dřevní houbou. Pokud je koruna ponechána samovolnému vývoji, vede postup rozkladu v nasazení kosterních větví často k jejímu rozpadu.
- c) Mezi jednotlivými výhony nefunguje apikální kontrola. Všechny výhony tak spolu soutěží o přístup ke světlu, aniž by byly nuceny tvořit postranní větve. Úhly nasazení jednotlivých větví jsou velmi ostré a často se mezi nimi vytvářejí defektní typy větvení. Na obrázku dole vidíme typickou svícnovitou korunu v důsledku absence apikální kontroly – štíhlé nevětvené výhony, z nichž žádný není dominantní, všechny si konkurují.

Z uvedených důvodů je u většiny dřevin navržena obvodová redukce – odlehčí se nestabilní sekundární výhony, zvýší se stabilita dřevin snížením těžiště a zmenšením náporové plochy pro vítr.

Z hlediska další péče můžeme hodnocené dřeviny rozdělit do následujících skupin:

- a) **stromy ke kácení** – jedná se o dřevinu, jejíž perspektiva funkčního setrvání na stanovišti a estetická hodnota jsou minimální. Vynaložení potřebných prostředků na její ošetření by již nebylo efektivní.

Kácení doporučujeme v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, provádět mimo vegetaci.

- b) **dřeviny navržené k ošetření** – provedení výchovného, základního zdravotního a redukčního řezu je nutné opakovat cca každých 5 let, v závislosti na dynamice

prosychání či výskytu jiných defektů v korunách sledovaných jedinců. Součástí ošetření dřevin je i založení bezpečnostních vazeb do korun.

Rozdělení dle navrhovaných zásahů souhrnně pro celou alej ukazuje následující tabulka:

druh zásahu	počet jedinců	%
redukční řez	19	57,58
základní zdravotní řez	5	15,15
výchovný řez	8	24,24
kácení	1	3,03
bezpečnostní vazby	6	18,18

Tabulka 4: Rozdělení dle navrženého zásahu

Na základě naléhavosti navržených zásahů doporučuji práce etapizovat. Rozdělení zásahů dle naléhavosti ukazuje následující tabulka:

naléhavost	k řezu	k založení vazby	ke kácení
(1) naléhavý zásah	18	4	1
(2) středně naléhavý zásah	14	2	0
celkový počet hodnocených jedinců	33	6	1

Tabulka 5: Rozdělení zásahů dle naléhavosti

- **1 - Naléhavý zásah** – jedná se o stromy v kritickém stavu, jejichž ošetření či kácení je třeba realizovat v první etapě prací. Jsou to stromy s mohutnými sekundárními výhony, poškozením kmene, výskytem silných suchých větví v koruně.
- **2 - Středně naléhavý zásah** – patří sem stromy, jejichž provozní bezpečnost je v současnosti pouze zhoršená. Jejich ošetření je možné provést v druhé etapě prací.

4.1 Návrh harmonogramu prací

termín	navržený zásah
VII. – VIII. 2009	ošetření dřevin – první etapa
V. – VII. 2010	ošetření dřevin – druhá etapa
XI.2009 - III.2010	kácení dřevin
v dalších letech mimo vegetaci	odstraňování nejhorších jedinců
v dalších letech jaro, podzim	realizace výsadeb

Interval opakování navržených zásahů:

Řezy: 3-5 let

Výměna pružných vazeb: 5 - 10 let

Závisí především na dynamice vývoje sledovaného jedince (na výskytu suchých větví v koruně, stupni vitality, zjištění přítomnosti dalších defektů, výskytu extrémních klimatických podmínek...).

V současnosti bude hlavní cíl – zlepšení provozní bezpečnosti v lokalitě – zajištěn řezem a instalací bezpečnostních vazeb do korun stromů. Ke kácení byl navržen pouze jeden strom, jehož ošetření by již nebylo efektivní. Do budoucna doporučuji postupně odstraňovat pouze jednotlivé dřeviny v nejhorším zdravotním stavu a proluky doplňovat novými výsadbami, tak, jak je již v současnosti postupováno. Vzhledem k vysokému estetickému a kulturnímu potenciálu hodnoceného vegetačního prvku nedoporučuji radikální obnovu celé aleje, ale výše uvedené postupné kroky, které zajistí kontinuitu zachování aleje jako celku.

4.2 Tabulka – plán péče

5 ZÁVĚR

V aleji bylo hodnoceno 33 ks dřevin. Ve většině případů se jedná o vzrostlé lípy se sekundárními korunami, jejichž vitalita je mírně narušená nebo zhoršená a perspektiva do budoucna střednědobá.

Provozní bezpečnost většiny hodnocených dřevin rostoucích v aleji podél centrální komunikace v Radimovicích je v na kritické úrovni. Aby se minimalizovalo ohrožení zdraví lidí a rovněž zamezilo vzniku škod na majetku, je nutné tento stav nyní řešit (redukční řезы, instalace bezpečnostních vazeb či kácení) a dále pokračovat s pravidelnou a systémovou údržbou a obnovou aleje.

Interval pro udržovací řезы (základní zdravotní, redukční, výchovné) by měl být cca 3 až 5 let. Kontrolu založených pružných vazeb je třeba provést cca za 5 let. Po celou dobu je nezbytně nutný pravidelný monitoring stavu dřevin, zejména díky možnému rozvoji kořenových hnilob.

Znalecký posudek byl vypracován ve třech výtiscích.
Dva pro objednatele / výtisk č. 1, 2, /
a jeden pro evidenci znalce / výtisk č. 3 /.
Jeden výtisk obsahuje celkem 22 stránek,
včetně inventarizační tabulky na 2 stranách,
8 barevných fotografií a grafů.

Znalecká doložka :

Znalecký posudek č. 189/07/2009 ze dne 10. 7. 2009 jsem vypracovala jako znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Plzni ze dne 29. 10. 1991, č. j. spr. 1924 / 91, pro základní obor ochrana přírody, pro odvětví d e n d r o l o g i e .

Posudek je zapsán pod pořadovým č. 189 znaleckého deníku, jako posudek č. 189/07/2009.



V Karlových Varech 10. 7. 2009

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke.

