

Znalecký posudek č.92050/1

**ve věci posouzení 59 stromů v aleji ulice Dr. E. Beneše
v Sezimově Ústí z hlediska jejich zdravotního stavu,
provozní bezpečnosti a sadovnické hodnoty, včetně
návrhu ošetření a kácení.**

Posudek vypracoval : Ing. Luboš Fendrych

znalec se specializací na hodnocení stavu a návrh
technologie ošetření a kácení stromů, na
diagnostiku provozní bezpečnosti stromů

Dolní Chrášt'any 17

384 11 Netolice

**Na základě objednávky : Město Sezimovo Ústí, Dr.E.Beneše 21,
391 01 Sezimovo Ústí.**

Posudek byl vypracován v10 vyhotoveních.

Posudek obsahuje 6 stran.

**Přílohy : 1 list se stupnicí sadovnické hodnoty dle
prof. J. Machovce**

**8 listů s tabulkami obsahujícími podrobnější popis
stavu stromů a návrh ošetření, kácení**

1 list mapy se zakreslenými stromy

9 listů s fotografiemi stromů

V Dolních Chrášt'anech dne 19.10.2009

I. úvod

Na základě Vaší objednávky ze dne 20.6.2009 jsem komplexně posoudil 59 stromů ve stromořadí v ulici Dr.E.Beneše a v přilehlé ulici Na Mýtě vedoucí ke Kozskému potoku.

Při hodnocení dřevin jsem se zaměřil na jejich zdravotní stav, provozní bezpečnost, perspektivu, stanovení sadovnické hodnoty, ze které pak vyplývá návrh ošetření nebo kácení, resp. celkový přístup k rekonstrukci stromořadí.

Sadovnická hodnota každé dřeviny byla určena podle jejího stáří, perspektivy, zdravotního stavu, stavby koruny a provozní bezpečnosti, klasifikační stupnice dle prof. J. Machovce je uvedena v příloze, kde se nachází tabulky s popsány stromy, mapa s orientačně zakresleným stromořadím a fotodokumentace.

Výchozí podklady jsou :

1. Místní šetření ve dnech 20.7 a 3 – 7.8.2009
2. Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí
3. Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
4. Vyhláška č.395/1992 Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
5. Odborná literatura :
 - a)Václav Hurych : Okrasné dřeviny pro zahrady a parky, Květ 1996
 - b) Bohumil Kavka : Sadovnická dendrologie I., Eden 199
 - c) Radka Nekolová : Listnaté dřeviny od A do Ž
(zpracované informace z 31 odborných dendrologických publikací)
 - d) Božena Gregorová : Řez dřevin ve městě a krajině, AOPK Praha 2000
 - e) A. Bartosiewicz - M.Siewniak : Ošetřování okrasných dřevin, SZN 1980
 - f) Božena Gregorová : Metodická příručka č.5 - Technologie konzervačního ošetřování stromů, ČSOP 1984
 - g) F. Nienhaus, H. Butin, B. Bohmer : Atlas chorob a škůdců okrasných dřevin, Brázda 1998
 - h) K. Balabán, F. Kotlaba : Atlas dřevokazných hub, SZN 1970

II. dendrologický průzkum

Z celkového počtu 59 stromů je :

44 ks lípy srdčité (*Tilia cordata*) – 75 %

5 ks lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*) – 8 %

8 ks lípy zelené (*Tilia euchlora*) – 14 %

2 ks vrby (*Salix*) – 3 %

III. sadovnická hodnota stromů

Struktura sadovnických hodnot stromů

sadovnická hodnota 3 body (průměrná) : 8 stromů (14%)

sadovnická hodnota 2-3 body (slabě podprůměrná) : 28 stromů (47%)

sadovnická hodnota 2 body (podprůměrná) : 13 stromů (22%)

sadovnická hodnota 1 – 2 body : 2 stromy (3%)

sadovnická hodnota 1 bod : 8 stromů (14%)

Z výše uvedeného nepochybně vyplývá, že zdravotní stav většiny hodnocených stromů je v různé míře zhoršený (86%). U nejpočetnější skupiny se slabě podprůměrnou sadovnickou hodnotou (47%) lze po navrženém ošetření očekávat mírné zlepšení zdravotního stavu, nebo jeho stabilizaci, ojediněle nelze vyloučit zhoršení zdravotního stavu vlivem stresujících vlivů na stanovišti v městském prostředí – ulice je značně frekventovaná, po jejím rozšíření se okraje vozovky přiblížily k patám stromů.

Životnost stromů s podprůměrnou sadovnickou hodnotou (25%) bude pravděpodobně krátkodobá, u nich je pravděpodobnost zhoršení stavu nejvyšší.

Stromy s nejnižší sadovnickou hodnotou (1 bod) jsou navrženy k vykácení

:

č.7 lípa srdčitá (*Tilia cordata*) - obvod kmene ve výši 1,3m: 178cm

Fyziologická vitalita značně snižená; stabilita hlavních větví nebezpečně snižená

- tlakové vidlice (pokles stability dle SIA o 50 – 75%). Rozsáhlé poškození na kmene (výška 78cm, šířka 90cm = 46% z obvodu kmene). Stabilita větví nebezpečně klesá, stabilita kmene nebezpečně klesá

Sadovnická hodnota : 1 bod

Lípu srdčitou doporučuji vykácet.

č.11 lípa srdčitá (*Tilia cordata*) - obvod kmene ve výši 1,3m: 153cm

V pokročilém stádiu odumírání – přes 90% větví odumřelých nebo výrazně odumírajících; ojediněle raší nové listy; stabilita větví nebezpečně klesá, provozní bezpečnost trvale nedostatečná.

Sadovnická hodnota : 1 bod

Lípu srdčitou doporučuji vykácet.

č.18 lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*) - obvod kmene ve výši 1,3m: 78cm

V pokročilém stádiu odumírání, již jen torzo původního stromu - estetická hodnota a funkčnost minimální, odumírání bude pokračovat.

Sadovnická hodnota : 1 bod

Lípu velkolistou doporučuji vykácet.

č.19 lípa srdčitá (*Tilia cordata*) - obvod kmene ve výši 1,3m: 156cm

Fyziologická vitalita značně snižená; dvě hlavní větve svírají rizikový ostrý úhel; na více odumřelé hlavní větvi je rána po odlomené větvi - hrozí rozlomení vrcholové části této větve (viz detail na fotografii); provozní bezpečnost trvale nedostatečná.

Sadovnická hodnota : 1 bod

Lípu srdčitou doporučuji vykácet.

č.28 lípa zelená (*Tilia euchlora*) - obvod kmene ve výši 1,3m: 105cm

Fyziologická vitalita středně snižená, velmi pravděpodobně bude dále klesat ; rozsáhlé poškození na kmene (výška 74cm; šířka 27cm = 23% obvodu); kmen podstatně oslaben hnilobou dřeva v místě poškození - hniloba bude rychle postupovat; již nyní je stabilita kmene dle SIA snížena přibližně o 45% a bude nadále klesat.

Sadovnická hodnota : 1 bod

Lípu zelenou doporučuji vykácet.

č.30 lípa srdčitá (Tilia cordata) - obvod kmene ve výši 1,3m: 132cm

Fyziologická vitalita výrazně klesá; horní část koruny se odlomila; na dvou kosterních větvích rozsáhlé poškození, které snižuje stabilitu horní části stávající koruny, provozní bezpečnost trvale nedostatečná.

Sadovnická hodnota : 1 bod

Lípu srdčitou doporučuji vykácet.

č.38 lípa srdčitá (Tilia cordata) - obvod kmene ve výši 1,3m: 148cm

Kmen ve výši přibližně 2m oslaben bílou hnilobou dřeva, způsobenou dřevokaznou parazitickou houbou (plodnice se v současné době nevyskytují), hrozí zlom kmene. Těžiště koruny nepříznivě vysunutá do horní poloviny výšky stromu. Provozní bezpečnost trvale nedostatečná.

Sadovnická hodnota : 1 bod

Lípu srdčitou doporučuji vykácet.

č.57 lípa srdčitá (Tilia cordata) - obvod kmene ve výši 1,3m: 180cm

Fyziologická vitalita výrazně snižena; odstraněna polovina odumírající koruny; ve stávající koruně po obvodu výrazně prosychají větve, provozní bezpečnost trvale nedostatečná.

Sadovnická hodnota : 1 bod

Lípu srdčitou doporučuji vykácet.

IV. závěr

U lip č.23, 54, 55, 56, 58, 59 (roh ulice E.Beneše a Na Mýtě) navrhuji v každém případě zdravotní a redukční řez, hloubka redukčního řezu bude upřesněna dle posouzení v roce 2010 (v souladu se Stanoviskem k záležitosti poškození lipové aleje ze dne 18.10.2009, které vydalo Středisko České Budějovice Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, kde se m.j. uvádí, že silnější kořeny nebyly poškozeny).

Podrobnější návrh ošetření se nachází v tabulkách, které jsou uvedeny v příloze.

Tabulky obsahují evidenční číslo, druh stromu, obvod kmene ve výši 130cm, výšku a průměr koruny, sadovnickou hodnotu, popis stavu stromu a návrh ošetření či kácení.

Perspektivu stromů nelze přesně stanovit, alespoň přibližně rozlišuji perspektivu krátkodobou (do 10 let), střednědobou (10 – 20 let) a dlouhodobou (nad 20 let). Nelze vyloučit rychlejší zhoršení zdravotního stavu některých stromů a naopak i delší životnost, než je v posudku uvedena.

Ošetření stromů bude spočívat v **zdravotním řezu** (řez odumřelých, odumírajících a nadbytečných, nevhodně rostoucích větví, čímž se dosáhne i prosvětlení korun), **odlehčovacím řezu** (posílení stability kosterních větví odříznutím vybraných větví, aniž by se výrazně narušil tvar koruny, případně zkrácení vrcholových částí některých kosterních větví v délkách většinou do 3m) a pokud to v některých případech nestačí k zajištění dostatečné provozní bezpečnosti, tak **i v hlubším redukčním řezu** (rozsah je přibližně uveden, ke zpřesnění dojde během ošetření, jedná se o celkové snížení koruny, přiměřené zkrácení většiny větví tak, aby byl tvar koruny kompaktní) **a u několika stromů v založení bezpečnostních vázání mezi nestabilní větve** (které svírají rizikové ostré úhly).

1. zdravotní řez - 15 stromů : 8 lip srdčitých (č.1, č.2, č.3, č.6, č.29, č.32, č.40, č.45), 3 lípy velkolisté (č.5, č.16, č.17) a 4 lípy zelené (č.4, č.27, č.43, č.48).

Řez větví odumřelých, odumírajících a korunu nadměrně zahušťujících, odlehčení větví. Tato ošetření jsou z dlouhodobého hlediska nepochybně velmi důležitá, jsou základním předpokladem pro to, aby stromy měly optimální fyziologickou vitalitu a dostatečnou stabilitu a mohly tak dosáhnout své maximální životnosti.

2. zdravotní a redukční řez - 36 stromů : 30 lip srdčitých (č.8, č.9, č.14, č.20, č.21, č.22, č.23, č.25, č.26, č.31, č.33, č.34, č.35, č.36, č.37, č.41, č.42, č.44, č.46, č.47, č.49, č.50, č.51, č.52, č.53, č.54, č.55, č.56, č.58, č.59), 1 lípa velkolistá (č.39), 3 lípy zelené (č.10, č.15, č.24) a 2 vrby (č.12, č.13).

Navíc bude instalováno bezpečnostní vázání u stromů č.8, 9, 14, 33, 34, 36, 42, 51, 52, 53, 55, 59.

Výše uvedené ošetření je navrženo u stromů, u kterých lze tímto ošetřením zajistit jejich dostatečnou provozní bezpečnost - jde o ošetření stromů, které stále ještě tvoří kostru stromořadí, i když již většinou nemají před sebou dlouhodobou

perspektivu. Tento postup je v souladu se záměrem postupně obnovit stromořadí, u kterého celkově již řadu let dochází ke zhoršování zdravotního stavu.

3. konzervační ošetření poranění na kmenech u č.9, 15, 26, 29, 31, 37, 42, 47, 53. Ošetření bude spočívat v mechanickém očištění ran od vyhnílych vrstev dřeva, zarovnání povrchu rány, impregnace dřeva např. Luxolem.

4. vykácení stromů : 8 ks : 6 lip srdčitých (č.7, č.11, č.19, č.30, č.38, č.57), 1 lípa velkolistá (č.18) a 1 lípa zelená (č.28) z důvodů trvale nedostatečné provozní bezpečnosti.

V Dolních Chráštanech 19.10.2009

Ing. Luboš Fendrych

Znalecká doložka

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenován rozhodnutím Krajského soudu v Českých Budějovicích ze dne 26.6.2007, č.j. 1272/92 pro základní obor ekonomika, pro odvětví ceny a odhady se specializací hodnocení stavu a návrh technologie ošetření a kácení stromů, diagnostika provozní bezpečnosti stromů (vizuální, přístrojová).

Znalecký úkon je zapsán pod poř.čís. znaleckého deníku.

Znalečné a náhradu nákladů účtuji podle připojené likvidace na základě dokladu č.....

Otisk kulaté pečeti

Klasifikační stupnice sadovnické hodnoty dle prof. J. Machovce

5 bodů - nejhodnotnější dřeviny

Dřeviny absolutně zdravé a nepoškozené, tvarem i celkovým habitem koruny odpovídající druhu, bez pozorovatelných poškození, zavětvené až k zemi, velikostně již plně rozvinuté, avšak ještě v plném růstu a vývoji. Do této kategorie patří dřeviny u nichž je vzhledem k předpokládané délce dosahovaného stáří předpoklad, že mohou svou sadovnicko - krajinářskou funkci plnit ještě po řadu desetiletí. Při řešení prostoru, na němž se takto vyhodnocené dřeviny nacházejí, je třeba vycházet ze zásady, že je třeba zachovat v maximální možné míře, i za cenu přehodnocení a přetvoření sadovnického prostoru, řešení plánované zástavby apod. Tyto dřeviny by prakticky měly být zachovány ve všech případech.

4 body - velmi hodnotné dřeviny

Zdravé dřeviny, typického tvaru, odpovídající příslušnému druhu nebo kultivaru, v celkovém habitu nanejvýš jen nepatrně narušené nebo poškozené. Například bez větví nejspodnějšího patra, mírně zahnuté, nebo s menšími volnými prostory v koruně. apod. velikostně rozvinuté alespoň tak, aby dosahovali polovinu těch rozměrů, které jsou na daném stanovišti schopny maximálně vytvořit. Stejně jako v předcházející kategorii musí mít dřeviny předpoklad rozvoje pro řadu dalších desetiletí, při udržování dosažené kvality. Rovněž tyto dřeviny v maximální míře chránit i za cenu přetváření kompozice prostoru na němž se nacházejí. K jejich odstranění lze přistoupit až po vyčerpání všech, i poměrně nákladných řešení, a jen zcela ve výjimečných případech.

3 body - dřeviny průměrné hodnoty

Dřeviny zdravé, resp. jen nepatrně proschlé, ale bez chorob a škůdců, kteří by se mohli rozšiřovat. Dřeviny v této kategorii se mohou tvarově lišit i velmi podstatně od původního typu. Patří sem např. dřeviny vysoko vyvětvené, avšak takové, u nichž je předpoklad obrůstání po osvětlení kmene, případně takové, které podržují své estetické a funkční hodnoty i při silném vyvětvení, dřeviny s jednostrannou korunou, ale stabilní korunou apod. Patří sem rovněž dřeviny tvarově i vzhledově typické, avšak dosud menšího vzrůstu, který nedosahuje poloviny normálních rozměrů daného druhu na posuzovaném stanovišti. Také u této kategorie musí být předpoklad dlouhodobého rozvoje. Buď jsou to dřeviny, u nichž je možno předpokládat, že si svoje sadovnické zařazení dlouhodobě udrží, nebo takové, které se mohou dále rozvíjet a dosáhnout i vyššího počtu bodů. Velmi často, zvláště v porostech, které nebyly dlouhodobě systematicky udržovány, tvoří základní materiál, z něhož je možno postupně vymodelovat kvalitnější porosty. Při řešení sadovnických úprav se u této kategorie počítá s tím, že se dřeviny podle potřeby buď ponechají k dalšímu vývoji a tam, kde to záměr vyžaduje se odstraní.

2 body - dřeviny podprůměrné hodnoty

Patří sem dřeviny značně poškozené, dřeviny velmi vysoko vyvětvené, bez předpokladu obrůstání po prosvětlovacích probírkách, dřeviny staré a málo vitální, výrazně prosýchající, vydoutnalé, případně i jinak poškozené. Předpoklady dalšího vývoje jsou značně omezené, jak v čase, tak v kvalitě. Patří sem hlavně takové dřeviny, u nichž nelze předpokládat zlepšení jejich kvality. Nesmí to být však dřeviny ohrožující bezpečnost lidí nebo porostů. Při výhledových úpravách porostů se počítá s jejich postupným odstraněním. Výjimky tvoří pouze dřeviny mimořádné dendrologické hodnoty (unikáty), dřeviny, k nimž se váží nějaké památné události, chráněné stromy, resp. torza velmi malebně působící, které se nechávají na dožití.

1 bod - dřeviny nevyhovující

Dřeviny velmi silně poškozené, nemocné, silně napadené škůdci, zvláště takovými, kde hrozí jejich nebezpečí šíření na ostatní porosty, dřeviny odumírající a odumřelé, dřeviny, které svou existencí výrazně poškozují kvalitu cennějších exemplářů např. dřeviny vrůstající do korun kvalitních a zvláště světlo milných stromů a dřeviny jinak bezprostředně ohrožující jeho prostor a jeho vývoj.