

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ
Zahradnická fakulta v Lednici
Ústav biotechniky zeleně

Současný stav a potenciál zámeckého parku v Tovačově

Bakalářská práce

2015

Vedoucí práce:
prof. Ing. Miloš Pejchal, Csc

Vypracovala:
Andrea Šmídová

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Andrea Šmídová**
Studijní program: Zahradní a krajinářská architektura
Obor: Zahradní a krajinářské realizace
Název tématu: **Současný stav a potenciál zámeckého parku v Tovačově**
Rozsah práce: Cca 50 stran.

Zásady pro vypracování:

1. Cílem práce je zhodnocení současného stavu a potenciálu zámeckého parku v Tovačově. Zaměřit se především na vlastnické poměry, vegetační prvky (dřevinné i bylinné), ostatní kompoziční prvky a vybavenost, údržbu objektu a způsob jeho využití.
2. Upřesnit zadání práce (obzvláště její cíl) při konzultacích se školitelem (červen 2014).
3. Vypracovat přehled základních pramenů a konzultovat ho s vedoucím práce (červen až červenec 2014).
4. Navrhnout metodiku hodnocení a konzultovat ji s vedoucím práce (červenec až srpen 2014).
5. Uskutečnit potřebné průzkumy a rozbory (srpen až prosinec 2014).
6. Zpracovat syntézu výsledků šetření (leden až únor 2015), finální zpracování práce (březen až duben 2015).
7. Postup práce konzultovat s vedoucím práce nejméně dvakrát za semestr; kompletní práci předložit k závěrečnému odsouhlasení nejpозději tři týdny před jejím odevzdáním.

Seznam odborné literatury:

1. Viz zásada 3.

Datum zadání bakalářské práce: květen 2014

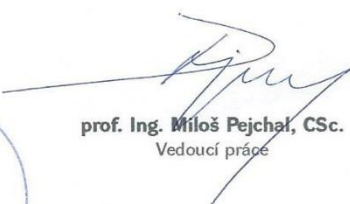
Termín odevzdání bakalářské práce: květen 2015

L. S.


Andrea Šmídová
Autorka práce


doc. Ing. Pavel Šimek, Ph.D.
Vedoucí ústavu




prof. Ing. Miloš Pejchal, CSc.
Vedoucí práce


doc. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.
Děkan ZF MENDELU

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: Současný stav a potenciál zámeckého parku v Tovačově vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně

.....

Poděkování

Ráda bych poděkovala prof. Ing. Miloši Pejchalovi, CSc. za odborné rady a věcné připomínky k mé bakalářské práci. Dále chci poděkovat starostovi města Tovačova, Mgr. Bc. Leonovi Bouchalovi a kastelánce zámku v Tovačově Květoslavě Zajícové za poskytnuté materiály a informace k zámeckému parku v Tovačově. Poděkování patří také kronikáři panu Antonínu Indrákovi, panu Ladislavu Novákovi a panu Bohumilu Venclíkovi za podklady o historii zámku a parku.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	8
SEZNAM OBRÁZKŮ	9
SEZNAM TABULEK	10
SEZNAM GRAFŮ	11
1 ÚVOD	13
2 CÍL PRÁCE	15
3 LITERÁRNÍ PŘEHLED	16
3.1 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	16
3.2 VLASTNÍ KOMENTÁŘ K ŘEŠENÉ PROBLEMATICE	19
4 MATERIÁL A METODY	20
4.1 CELKOVÝ POSTUP PRACÍ	20
4.2 METODIKA HODNOCENÍ DŘEVINNÝCH VEGETAČNÍCH PRVKŮ	21
4.2.1 Identifikační atributy	21
4.2.2 Taxační atributy	22
4.2.3 Popisné atributy	23
4.2.4 Kvalitativní atributy	23
4.3 METODIKA HODNOCENÍ BYLINNÝCH VEGETAČNÍCH PRVKŮ	37
4.3.1 Hodnocení travnatých ploch	37
4.3.2 Hodnocení květinových záhonů	38
4.4 METODIKA HODNOCENÍ TECHNICKÝCH PRVKŮ	38
4.5 METODIKA HODNOCENÍ ÚDRŽBY OBJEKTU	39
4.6 METODIKA NÁVRHU PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ	39
4.6.1 Nálety a nárosty	40
4.6.2 Konzervační opatření	40
4.6.3 Technologické skupiny řezu stromů	41
4.6.3.1 Řezy zakládací	41
4.6.3.2 Řezy udržovací	42
4.6.3.3 Řezy stabilizační	43
4.6.3.4 Řezy tvarovací	44
4.6.4 Odstranění jedince (ODS)	45
4.6.5 Obtížnost pěstebních opatření	45
5 PRŮZKUMY A ROZBORY	46
5.1 LOKALIZACE OBJEKTU	46
5.2 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY	46
5.3 HISTORIE	47
6 VÝSLEDKY	54
6.1 ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU ŘEŠENÉHO OBJEKTU	54
6.1.1 Vlastnické poměry	55
6.1.2 Kulturní památky	60
6.1.3 Dřevinné vegetační prvky	61
6.1.3.1 Využívaná část parku	61
6.1.3.2 Nevyužívaná část parku	66
6.1.3.3 Celkový stav parku	73

6.1.4	Bylinné vegetační prvky	80
6.1.4.1	Květinové záhony	80
6.1.4.2	Travnaté plochy	81
6.1.5	Ostatní kompoziční prvky a vybavenost parku	81
6.1.6	Údržba objektu	84
6.1.7	Způsob využití.....	85
6.2	NÁVRH PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ.....	86
6.2.1	Využívaná část	86
6.2.2	Nevyužívaná část	88
6.3	PROBLÉMY PARKU.....	88
6.4	ZHODNOCENÍ POTENCIÁLU OBJEKTU	88
7	DISKUZE	91
8	ZÁVĚR	92
9	SOUHRN, KLÍČOVÁ SLOVA (RESUME, KEY WORDS)	93
10	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ	94
11	PŘÍLOHY	98

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
BV	Instalace bezpečnostní vazby
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DVP	Dřevinný vegetační prvek
ODS	Odstranění jedince
OV	Odstranění výmladků
RB	Řez bezpečnostní
RK	Řez komparativní
RL	Redukční řezy lokální
RL-LR	Lokální redukce z důvodu stabilizace
RL-PV	Úprava průjezdního či průchozího profilu
RL-SP	Lokální redukce směrem k překážce
RO	Redukce obvodová
RS	Sesazovací řez
RT-CP	Řez na čípek
RT-HL	Řez na hlavu
RT-ZP	Řez živých plotů a stěn
RV	Řez výchovný
RZ	Řez zdravotní
RZK	Řez zapěstování koruny
SDch	Sanace dutin - chemická
SDm	Sanace dutin - mechanická
SDz	Sanace dutin - zastřešením
SSK	Stabilizace sekundární koruny
TP	Technický prvek
VP	Vegetační prvek

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Lokalizace obce Tovačov v mapě	46
Obr. 2. Mapa prvního vojenského mapování.....	48
Obr. 3. Mapa stabilního katastru – 1833.....	49
Obr. 4. Mapa třetího vojenského mapování.....	50
Obr. 5. Situační plán města z roku 1910.....	51
Obr. 6. Dispoziční plán z roku 1945	52
Obr. 7. Dendrologický průzkum z roku 1967.....	53
Obr. 8. Schéma zámeckého areálu.....	55
Obr. 9. Parcela číslo St 381.....	56
Obr. 10. Parcela číslo St 379.....	56
Obr. 11. Parcela číslo 1757	57
Obr. 12. Parcela číslo 3170.....	57
Obr. 13. Parcela číslo 3174.....	58
Obr. 14. Parcela číslo 3175	58
Obr. 15. Parcela číslo 3176.....	59
Obr. 16. Parcela číslo 3177	59
Obr. 17. Parcela číslo 3178.....	60
Obr. 18. Lokalizace parků v Tovačově.....	85

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Vyhodnocení dendrologického potenciálu objektu.....	33
Tab. 2. Kategorie trávníků dle ČSN 839031.....	37
Tab. 3. Jednotlivé kulturní památky s jejich registračními a parcelními čísly.....	60
Tab. 4. Skupiny stromů – využívaná část.....	61
Tab. 5. Stromořadí – využívaná část.....	62
Tab. 6. Sadovnické hodnoty jednotlivě hodnocených keřů.....	62
Tab. 7. Skupiny tvarovaných keřů – využívaná část parku.....	63
Tab. 8. Abecední seznam taxonů a jejich zastoupení – využívaná část parku.....	63
Tab. 9. Zastoupení vývojových stádií a kvalita DVP – využívaná část parku.....	64
Tab. 10. Hodnocení dendrologického potenciálu – využívaná část parku.....	65
Tab. 11. Solitérní stromy – nevyužívaná část parku.....	67
Tab. 12. Skupiny stromů – nevyužívaná část parku.....	68
Tab. 13. Stromořadí – nevyužívaná část parku.....	68
Tab. 14. Skupina náletů a nárostů – nevyužívaná část parku.....	69
Tab. 15. Abecední seznam taxonů a jejich zastoupení – nevyužívaná část parku.....	69
Tab. 16. Zastoupení vývojových stádií a kvalita DVP – nevyužívaná část parku.....	70
Tab. 17. Hodnocení dendrologického potenciálu – nevyužívaná část parku.....	71
Tab. 18. Solitérní stromy – celkový stav parku.....	73
Tab. 19. Skupiny stromů – celkový stav parku.....	73
Tab. 20. Stromořadí – celkový stav parku.....	74
Tab. 21. Jednotlivě hodnocené keře – celkový stav parku.....	74
Tab. 22. Tvarované keře – celkový stav parku.....	75
Tab. 23. Skupina náletů a nárostů – celkový stav parku.....	75
Tab. 24. Abecední seznam taxonů a jejich zastoupení – celkový stav parku.....	76
Tab. 25. Zastoupení vývojových stádií a kvalita DVP – celkový stav parku.....	77
Tab. 26. Hodnocení dendrologického potenciálu – celkový stav parku.....	78
Tab. 27. Hodnocení květinových záhonů.....	80
Tab. 28. Hodnocení travnatých ploch.....	81
Tab. 29. Přehled stavebně-technických objektů.....	82
Tab. 30. Přehled objektů vybavenosti.....	83
Tab. 31. Úroveň udržovací péče.....	84
Tab. 32. Návrh pěstebních opatření.....	86

SEZNAM GRAFŮ

Graf. 1. Zastoupení vývojových stádií – využívaná část parku	64
Graf. 2. Zastoupení sadovnických hodnot – využívaná část parku	65
Graf. 3. Dendrologický potenciál – využívaná část parku.....	66
Graf. 4. Zastoupení vývojových stádií – nevyužívaná část parku	70
Graf. 5. Zastoupení sadovnických hodnot – nevyužívaná část parku.....	71
Graf. 6. Dendrologický potenciál – nevyužívaná část parku	72
Graf. 7. Zastoupení vývojových stádií – celkový stav parku.....	77
Graf. 8. Zastoupení sadovnických hodnot – celkový stav parku	78
Graf. 9. Dendrologický potenciál – celkový stav parku	79

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.1
- Příloha 2. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.2
- Příloha 3. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.3
- Příloha 4. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.4
- Příloha 5. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.5
- Příloha 6. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.6
- Příloha 7. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.7
- Příloha 8. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.8
- Příloha 9. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.9
- Příloha 10. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.10
- Příloha 11. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.11
- Příloha 12. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.12
- Příloha 13. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.13
- Příloha 14. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.14
- Příloha 15. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.15
- Příloha 16. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.16
- Příloha 17. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.17
- Příloha 18. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.18
- Příloha 19. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.19
- Příloha 20. Tabulka hodnocení jednotlivých keřů
- Příloha 21. Tabulka hodnocení skupiny tvarovaných keřů
- Příloha 22. Tabulka hodnocení skupin stromů
- Příloha 23. Tabulka hodnocení stromořadí
- Příloha 24. Tabulka hodnocení náletů a nárostů
- Příloha 25. Detail veduty Tovačova, znázorňující město v 17. století
- Příloha 26. Budova zámku se spanilou věží
- Příloha 27. Park na prvním nádvoří zámku
- Příloha 28. Bloudník – bývalý anglický krajinářský park
- Příloha 29. Mapa současného stavu zámeckého parku v Tovačově

1 ÚVOD

Tovačovský zámek a park mají bohatou historii a vždy měli velký význam pro místní obyvatele. Je velká škoda, že zatímco zámek se pomalu začíná renovovat, místní park stojí v pozadí. Jeho větší část, nacházející se pod zámeckým opevněním, dříve využívaná jako anglický krajinářský park, se díky bujným náletům a absenci péče opět mění v lužní lesík. Při procházce v něm bystrý pozorovatel může nalézt stopy dřívější kompozice, zejména starou jírovcovou alej, či ruiny po dřívějších okázaných vstupních branách nebo pozůstatek základů, na kterých dříve stával honosný zděný altán. I přes četné nálety a místy vznikající černé skládky, je zde patrný *genius loci*. Při prvotním průzkumu místa bylo autorce trochu smutno z jeho nepěkného osudu a právě proto se rozhodla, že se tato práce bude zabývat právě tímto místem. Dendrologický průzkum ostatních využívaných částí parku byl prováděn v roce 2009, ale souhrnný posudek celkového potenciálu parku včetně jeho nevyužívané části byl prováděn naposled v roce 1964, kdy se zatím naposledy uvažovalo o obnovení jeho celkové funkčnosti.

Dalším problémem parku je chybný plán péče. Protože jsou dřeviny dlouhověké organizmy, nemusí se pochybení v péči projevit ihned, ale většinou se projeví až v horizontu několika desítek let. Jedná se například o zanedbání výchovného řezu, který se může projevit chybným větvením ve tvaru písmene „V“, které pak v dospělosti a ve stáří vede k odlamování části koruny jedince. Je tak do budoucna ohrožena nejen biomechanická vitalita jedince, ale i provozní bezpečnost. Jak si můžeme ve spoustě parků všimnout, výchovné řezy byly v minulosti často zanedbány. Zároveň se, dokud to ještě nebylo nutné, příliš nevysazovali mladí jedinci. To má za následek, že většina stromů v dnešních parcích, je stejného věkového stádia. Když spojíme tyto dva nepříznivé faktory – špatnou péči a absenci mladých a dospívajících jedinců, naskytne se nám ne příliš příznivý výhled do budoucnosti našich parků. Zeleň totiž dlouhou dobu „vypadá dobře“ a na první laický pohled vlastně nepotřebuje velkou investici do péče. A protože v žádné městské kase nejsou peníze nazbyt, udržuje se zeleň jen v nejnútnejších případech. Až ale začnou stromy postupně dožívat a musí se začít kácet, je to velmi smutný pohled. Tento problém je nyní velmi diskutován například v Prostějově. Dlouhou dobu totiž zeleň nebyla téměř udržována a nyní se ve velkém káci skoro celé parky (jedná se o park Spitznerovy sady a Smetanovy sady). Místní lidé se bouří a sepisují petice proti kácení. Nyní je již ale pozdě. S údržbou se mělo začít dříve, měli se postupně dosazovat noví jedinci a úbytek stromů by nyní nebyl tak zřetelný. Stejný problém se týká i zámeckého parku v Tovačově. Nachází se zde téměř výhradně jen

dospívající a senescentní jedinci. Už se zde pomalu kácí jedinci ohrožující provozní bezpečnost, ale noví mladí a perspektivní jedinci nepřibývají. Na nás nyní je uvědomit si tyto chyby, poučit se z nich a snažit se o lepší budoucnost parků. A tomu by měla napomoci i tato práce.

2 CÍL PRÁCE

Hlavním cílem této bakalářské práce je:

- Zhodnocení současného stavu řešeného objektu se zaměřením na:
 - Vlastnické poměry
 - Dřevinné a bylinné vegetační prvky
 - Ostatní kompoziční prvky a vybavenost
 - Údržbu objektu
 - Způsob využití
- Na základě provedených průzkumů vypracovat návrh péstebních opatření pro dřevinné vegetační prvky v přístupné části zámeckého parku
- Zhodnocení potenciálu řešeného objektu

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 Současný stav řešené problematiky

Zeleň má uklidňující účinek a vysokou rekreační hodnotu. Je to vysvětlitelné tím, že člověk zelené prostředí od nepaměti obklopovalo. Zrakový orgán pociťuje pohled na zelenou jako odpočinek, protože k jejímu rozpoznání potřebuje nejméně energie. Zelená barva způsobuje u člověka optimistickou náladu, neboť pokud zeleň obklopovala člověka, měl zajištěnou existenci. Člověk tedy instinktivně přírodu vyhledává, neboť si zde odpočine.

(Kavka a kol., 1970)

Zahrada vzniká z potřeby ohrazení se od nehostinného až nepřátelského okolí. Zahradu si člověk upravuje, chrání se jí, ohrazuje duši, myšlenky, jejich navození. Člověk hledá slastné, blažené, rajske útočiště v prostoru. Jde vlastně o jakési hledání ráje. (Otruba, 1999)

Největším bohatstvím jsou vzrostlé porosty dřevin. Jejich vývoj je vždy otázkou dlouhé řady let a nedá se důsledně nahradit žádnými sebe složitějšími opatřeními. Jakákoli vzrostlá zeleň, potenciálně využitelná pro sadovnické a krajinářské účely, je prakticky nenahraditelná, resp. je nahraditelná pouze ve velkém časovém odstupu, rovnajícím se řádově několika desítkám let. Proto je velmi důležité, aby existující vzrostlá zeleň, a především na plochách výhledově určených k sadovnickému a krajinářskému využití, byla v maximální možné míře zachována. Nejde však o zachování za každou cenu, ale tak, aby se existující zeleň stala základem budoucích zahradnických a krajinářských úprav. Ochrana, spočívající v naprostých zákazech jakéhokoli kácení, není ochranou, ale zcela bezpečnou cestou ke zničení i těch nejkvalitnějších porostů sadovnické a krajinářské zeleně. (Machovec, 1982)

Problematika hodnocení dřevin pro potřeby památkové péče byla zpracována autory Pejchalem a Šimkem (2012), kteří uvádí, že dřeviny jsou proměnlivé v čase, tzn. v průběhu dne, roku a celého života. Každé posuzování proto musí zahrnovat jak hodnocení stávajících vlastností, tak i odhad jejich růstu a vývoje do budoucna, včetně odhadu délky existence v přijatelném stavu, tedy jejich potenciálu.

Potenciál dřevin je dán genetickou výbavou a může se plně uplatnit jen v určitých stanovištních podmínkách. Nevhodnost stanovištních podmínek lze však obvykle eliminovat pouze částečně a jen za cenu výrazného zvýšení nákladů. Vztah dřevin ke stanovišti je proto základním předpokladem jak pro pochopení jejich současného stavu, tak odhadu jejich

potenciálu. Dřeviny jsou proměnlivé v prostoru, čímž se rozumí zásadní vliv stanoviště na všechny jejich vlastnosti.

Stanoviště, především půda a mikroklima, je dřevinami do určité míry ovlivňováno a pozměňováno. Dřeviny mění prostředí „samy sobě“, ale i sousedním jedincům, v závislosti na své proměnlivosti v čase a prostoru.

Ve všech rostlinných prvcích musí docházet k obměně jedné generace organismů za druhou, což je často spojeno se snížením až přerušáním jejich funkčnosti. Schopnost odhadnout délku existence DVP v přijatelném stavu, je proto základním předpokladem jejich posuzování pro potřeby zahradní a krajinářské architektury.

Za určitých podmínek mají dřeviny schopnost regenerace a reprodukce. Dle konkrétní situace to může být vlastnost kladná i záporná. Autoreprodukci může vzniknout dobře využitelná nová generace rostlin, geneticky a „ideově“ blízká originálním rostlinám. Samovolné zmlazování rostlin však často bývá i nežádoucí. Schopnost regenerace významně spoluúčtuje potenciál konkrétních DVP.

Důvody pro hodnocení dřevin:

- Stanovení využitelnosti stávajících DVP pro kompozici objektu
- Vytvoření podkladů pro formulaci pěstebních opatření
- Plánování nákladů na režim péče v rámci managementu památky zahradní a krajinářské architektury
- Zjištění či potvrzení rozhodujících historických souvislostí v proměnách kompozice
- Detailní seznámení projektanta s objektem, podmíněné jeho účastí či spoluúčastí na tomto hodnocení

Pojmy

Autoři Pejchal a Šimek (2012) dále vymezili základní pojmy, vztahující se k dané problematice.

Dendrologický průzkum

Soubor činností metodicky zaměřených na poznání vybraných vlastností dřevin (DVP), vyplývajících z jejich biologické podstaty, a na posouzení jejich dendrologického potenciálu.

Sadovnická hodnota

Celková hodnota jedince z pohledu zahradní a krajinářské architektury, vyjadřující současnou a potenciální funkčnost vyplývající z jeho biologických vlastností.

Dendrologický potenciál složeného či kombinovaného DVP

Celková schopnost v něm obsažených sekundárních vegetačních prvků zajistit jeho prostorovou stabilitu.

Dendrologický potenciál objektu

Celková schopnost existujících dřevinných vegetačních prvků konkrétního objektu zajistit stabilitu kompozice.

Hodnocení dřevin

Rozšíření dendrologického průzkumu o další aspekty poznání vymezením speciálního modulu (např. význam dřeviny jako biotopu).

Vegetační prvek

Základní prostorotvorná složka díla zahradní či krajinářské architektury. Vegetační prvek je určen vzhledem, prostorovým uspořádáním rostlin a způsobem pěstování.

- Jednoduché VP – tvořené pouze jedním jedincem
- Složené VP – soubor několika jedinců stejné životní formy
- Kombinované VP – soubor několika různých vegetačních prvků

Pěstební opatření

Soubor jednorázově provedených úkonů, nutných k ovlivnění kvalitativních atributů vegetačního prvku – především jeho pěstebního stavu, druhové a prostorové skladby, růstu a vývoje. (Šimek, 2005)

Pěstební cíl

Popis vlastností vegetačního prvku, k nimž se má dospět realizací pěstební opatření nebo jeho pěstováním. (Šimek, 2005)

3.2 Vlastní komentář k řešené problematice

V každém parku jsou důležití dospělí a senescentní jedinci, kteří tvoří kostru kompozice, ale i mladí jedinci, kteří kostru kompozice v budoucnu nahradí. K tomu, abychom určili dendrologický potenciál – schopnost jedinců zachovat aktuální kompozici, nám slouží dendrologický průzkum. Přestože jsou dřevinné vegetační prvky nejdůležitější součástí parku, je nutné se při celkovém hodnocení potenciálu parku zaměřit i na ostatní prvky a problémy. Jedná se o technické prvky, údržbu, provoz, funkci i jeho význam pro obyvatele a město. Zhodnocení celkového potenciálu parku pak slouží jako podklad pro návrh pěstebních opatření a také např. pro vypracování architektonické studie na obnovu parku.

4 MATERIÁL A METODY

4.1 Celkový postup prací

Získávání materiálů a informací:

- Mapa katastru nemovitostí – portál ČÚZK
- Městská knihovna v Tovačově
- Knihovna Mendelovy univerzity v Brně
- Předchozí historické a dendrologické průzkumy dané lokality – Městský úřad Tovačov
- Historie zámku a parku – Antonín Indrák, Ladislav Novák, Bohumil Venclík
- Rozhovor a rozprava nad řešenou problematikou se starostou města Tovačova Mgr. Bc. Leonem Bouchalem a kastelánkou zámku Květoslavou Zajícovou

Zhodnocení současného stavu objektu:

- Celková situace
- Vlastnické vztahy
- Památková ochrana
- Dřevinné vegetační prvky – dendrologický průzkum – inventarizace a zhodnocení primárních i sekundárních DVP (podrobná metodika viz. kapitola 4.2)
- Bylinné vegetační prvky (podrobná metodika viz. kapitola 4.3)
- Průzkum vybavenosti parku – stavebně technické objekty a objekty vybavenosti (podrobná metodika viz. kapitola 4.4)
- Údržba (podrobná metodika viz. kapitola 4.5)
- Způsob využití

Vyhodnocení výsledků:

- Zastoupení věkových stádií
- Kvalita DVP
- Dendrologický potenciál jednotlivých částí a celého parku

Návrh pěstebních opatření pro využívanou část parku (podrobná metodika viz. kapitola 4.6)

Problémy parku

Zhodnocení celkového potenciálu využitelnosti parku

Zhotovení mapy dendrologického potenciálu a vybavenosti parku v programu AutoCad

Fotodokumentace

Konzultace s vedoucím práce v průběhu jejího zpracování

4.2 Metodika hodnocení dřevinných vegetačních prvků

Následující metodika byla navržena autory Pejchalem a Šimkem (2012).

4.2.1 Identifikační atributy

Typ VP:

S – solitérní strom

SS – skupina stromů

ST – stromořadí

K – keř

SK – skupina keřů

NN – skupina náletů nebo nárostů

Pořadové číslo složeného VP

Uvedeno v mapě i tabulce u všech složených vegetačních prvků (SS, ST, SK, NN) Číselná řada je průběžná.

Označení VP

Jednotlivě hodnocené stromy jsou v mapě uvedeny pouze pod pořadovým číslem. Složené VP jsou označeny zkratkou typu VP (SS, SK, ST, NN) a pořadovým číslem složeného prvku. Keře jsou označeny zkratkou typu VP (K) a pořadovým číslem.

Pořadové číslo stromu

Každý primární vegetační prvek má dané své číslo. Stromy ve využívané části byly již v roce 2009 hodnoceny. Pro lepší využitelnost a porovnání výsledků hodnocení je použito

stejné číslování, jako při inventarizaci v roce 2009 (Kolařík). Stromy, které byly mezitím vykáceny, jsou v tabulce označeny původním číslem VP, taxonem a červenou barvou, v mapě tyto stromy nejsou zobrazeny.

Taxon

Nomenklatura dřevinných vegetačních prvků byla zpracována dle Koblížek (2006). Nomenklatura bylinných vegetačních prvků byla zpracována dle Portálu *Botany.cz*.

4.2.2 Taxační atributy

Výška

Vzdálenost dvou rovnoběžných rovin kolmých k ose kmene, z nichž dolní prochází patou kmene a horní vrcholem VP. Uvedena v metrech. Zjišťována zařízením Xiaomi Hongmi Note pomocí aplikace na měření vzdáleností a výšek Smart Measure a odhadem.

Šířka koruny

Vzdálenost mezi dvěma tečnami vedenými rovnoběžně v protilehlých bodech okapové linie koruny. Uvedena v metrech. Zjišťována metodou krokování při změřené délce kroku 0,7 m a odhadem.

Báze koruny

Měřena od země k místu nasedání nejnižší postavené živé větve na kmen nebo k zemi nejbližší se nacházejícímu výhonu s živými listy. Uvedena v metrech. Zjišťována odhadem.

Výčetní tloušťka

Tloušťka měřená ve výšce 1,3 m nad patou kmene. U kmene, který se rozvětňuje níže, měřena šířka nejširšího kmene a ostatní šířky kmenů připsány do závorky.

Střední výška

Střední hodnota výšky, odvozená z jednotlivých zjištěných výšek.

4.2.3 Popisné atributy

Pěstební tvar

Označení aktuálního pěstební tvaru. Rozlišen tvarovaný a netvarovaný VP.

Délka

Vzdálenost okrajových bodů vegetačního prvku v podélné ose.

Plocha

Výměra plošných vegetačních prvků, vymezená okapovou linií obvodových korun.

Počet řad

Celkový počet řad dřevin v liniovém prvku.

Půdní kryt

Popis charakteru půdního krytu, navazujícího na kořenovou mísu stromu.

Zápoj

Vzájemný dotyk a prolínání větví ve vertikální a horizontální rovině.

Hodnocení

Skupina stromů rozvolněná – koruny jedinců se převážně nedotýkají, absence porostního zápoje.

Skupina stromů zapojená – koruny jedinců se převážně navzájem dotýkají, popř. překrývají nebo do sebe vrůstají.

4.2.4 Kvalitativní atributy

Vývojové stádium

Stupnice hodnocení:

- 1- Nový – výrazné znaky a projevy ujímání, bez potřebné péče, významná pravděpodobnost úhynu; obvykle mladý jedinec, ale i právě přesazený dospělý exemplář.

- 2- Ujatý – doposud nestabilizovaný, absence péče již většinou neznamená bezprostřední ohrožení existence; obvykle mladý jedinec, ale i nedávno přesazený dospělý exemplář, (obzvláště) u mladých dřevin je odpovídající péče nezbytná pro získání požadovaných vlastností, především architektury.
- 3- Stabilizovaný dospívající – mladý jedinec, obvykle s intenzivním růstem dotváření dospívajících vlastností typických pro dospělé jedince a případně souvisejících s pěstebním cílem (především specifická architektura, např. u tvarovaných DVP).
- 4- Dospělý jedinec – překročeno období kulminace ročního přírůstu, plná schopnost generativní reprodukce, bez výrazných příznaků chátrání, plná funkčnost, vycházející z vlastností taxonu a způsobu pěstování.
- 5- Starý až dožívající jedinec – alespoň některé rozměry se blíží maximu dosažitelnému v daných podmínkách, ustávající přírůst, zřetelné příznaky chátrání až dožívání.

Fyziologická vitalita

Hodnocena jako životaschopnost jedince. Podle jeho schopnosti žít a obnovovat život v měnících se podmínkách prostředí. Tento aspekt vyjadřuje stupeň možného snížení či ohrožení životaschopnosti z důvodů fyziologických. Zahrnuje jak současný stav, tak vývojovou tendenci jedince. Stanovena nepřímo interpretací příslušných projevů, ukazatelů vitality, které vyjadřují současnou odchylku struktury nebo funkce od optimálních projevů.

Hodnoceny byly tyto ukazatele:

- délka nových výhonů
- charakter větvení v horní zápojem neovlivněné části koruny
- ztráta listové plochy v horní zápojem neovlivněné části koruny
- proschnutí koruny v zápojem neovlivněné části koruny
- výskyt chorob a škůdců – z tohoto aspektu lze odvodit, že důsledkem tohoto napadení již nastalo, nebo může nastat, snížení fyziologického aspektu vitality nebo je napadení důsledkem z jiných příčin snížené vitality
- reakce na poranění – schopnost tvorby kalusu

Stupnice hodnocení:

- 1- optimální – Bez nebo jen s nepatrnými odchylkami od optima, s dobrým předpokladem dlouhodobého zachování tohoto stavu.

- 2- mírně snižená – Mírné odchylky od optima. U mladších a středně starých exemplářů se stav může s velkou pravděpodobností vrátit ke stupni 1, pominou-li vnější negativní vlivy. Předpoklad i dlouhodobé existence. Některé odchylky od optima, vztažené k olistění, nemusí vždy znamenat její skutečný pokles.
- 3- středně snižená – Výrazné odchylky od optima, existence jedince však není bezprostředně ohrožena. U mladších a středně starých stromů se stav může ve větším nebo menším rozsahu zlepšit, pokud se podstatně omezí nebo zcela odstraní vnější negativní vlivy; za těchto podmínek lze u nich očekávat alespoň střednědobou existenci.
- 4- silně snižená – Velmi silné odchylky od optima, existence jedince ohrožena bezprostředně nebo během poměrně krátkého období. Možnost zlepšení stavu je málo pravděpodobná.
- 5- žádná – zcela (prakticky) bez projevu života.

Poranění kmene

Stupeň poranění hodnocen dle velikosti plochy, hloubky a četnosti ran.

Stupnice hodnocení:

- 1- povrchové oděrky, poranění neohrožující jedince
- 2- větší hlubší rány, pravděpodobně se zahojí nebo větší množství menších ran, existence jedince není bezprostředně ohrožena
- 3- poškození velkého rozsahu, včetně velkých ran, existence jedince bezprostředně ohrožena

Poranění koruny

Stupeň poranění hodnocen dle velikosti plochy, hloubky a četnosti ran.

Stupnice hodnocení:

- 1- oděrky nebo drobné již zahojené poškození, nezahojené jizvy po odstraněných větvích, nepodstatné zlomy nebo pahýly v koruně, poranění neohrožující jedince
- 2- větší poranění, pravděpodobně se zahojí nebo větší množství menších ran, popř. podstatná část kosterních větví slabě poškozena, existence jedince není bezprostředně ohrožena

- 3- poškození velkého rozsahu, včetně velkých ran např. po odstranění dvojáku, termínálu, poškození kosterních větví velkého rozsahu, existence jedince bezprostředně ohrožena

Dřevokazné houby, hniloby, dutiny

Hodnoceny následujících příznaky - otevřené dutiny nebo hniloby, místa zdánlivě nadměrného vytváření dřeva (boule, prstence, žebra, lahovitě ztloustlé báze kmenu, plodnice hub, dřevěný prach vystupující z trhlin borky a výtoky z dutin a trhlin).

Stupnice hodnocení:

- 1- malé poškození, které neohrožuje jedince přímo a projeví se až v budoucnu
- 2- napadení patogeny o větším rozsahu, které může jedince ohrozit přímo nebo v krátkém časovém intervalu
- 3- napadení velkého rozsahu, hrozí bezprostřední selhání jedince

Chybné větvení

Za chybné větvení považovány tzv. "V" vidlice.

Stupnice hodnocení:

- 1- Problémové větvení představující jak vzhledem ke svému charakteru a lokalizaci, tak vzhledem k velikosti větrné zátěže (výška jedince, úplnost koruny, vlastnosti stanoviště atd.) potenciální ohrožení stromu až z dlouhodobé perspektivy. V některých případech (např. tlaková vidlice v horní části mladých stromů) může být vhodným péstebním opatřením zcela odstraněno.
- 2- Problémové větvení, představující jak vzhledem ke svému charakteru (např. tlaková vidlice s výraznými příznaky tzv. adaptivního růstu), lokalizaci (např. ve spodní části koruny dospělého stromu) a případné kombinaci s dalšími negativními faktory (např. hniloba a mechanické poškození), tak vzhledem k velikosti větrné zátěže výrazné potenciální ohrožení stromu ve střednědobé, případně i v relativně krátkodobé perspektivě, bezprostřední selhání je však málo pravděpodobné.
- 3- Problémové větvení, představující jak vzhledem ke svému charakteru, lokalizaci a případné kombinaci s dalšími negativními faktory, tak vzhledem k velikosti větrné zátěže výrazné bezprostřední ohrožení stromu.

Nepříznivé těžiště a geometrie

Nepříznivé těžiště, způsobené nakloněním stromu nebo umístěním těžiště vysoko nad zemí.

Nepříznivá geometrie kmene, projevující se příliš štíhlým a málo spádným kmenem, nebo kmenem neprůběžným a různě deformovaným.

Za korunu s nepříznivou geometrií považována koruna asymetrická, jež ohrožuje jedince silným namáháním kmenu v krutu.

Stupnice hodnocení:

- 1- Odchylky od optima, představující vzhledem k jejich rozsahu, případné kombinaci s dalšími negativními odchylkami, větrné zátěži, předpokládanému stavu stanoviště v budoucnosti (např. zachování porostního zápoje) a předpokládané schopnosti stromů odstranit své nedostatky během dalšího růstu a vývoje (např. schopnost mladých stromů z příliš těsného zápoje zlepšit své parametry při správné pěstební péči), potenciální ohrožení až z dlouhodobé perspektivy.
- 2- Odchylky od optima, představující vzhledem k jejich rozsahu, případné kombinaci s dalšími negativními odchylkami, větrné zátěži, předpokládanému stavu stanoviště v budoucnosti a předpokládané schopnosti stromů odstranit své nedostatky během dalšího růstu a vývoje výrazné potenciální ohrožení stromu ve střednědobé, případně i v relativně krátkodobé perspektivě, bezprostřední selhání je však málo pravděpodobné.
- 3- Odchylky od optima, představující vzhledem k jejich rozsahu, případné kombinaci s dalšími negativními odchylkami, větrné zátěži, předpokládanému stavu stanoviště v budoucnosti a předpokládané schopnosti stromů odstranit své nedostatky během dalšího růstu a vývoje zátěže, výrazné bezprostřední ohrožení stromu.

Suché části koruny

Hodnocen výskyt mrtvých větví a vliv jejich možného mechanického selhání na existenci jedince jako takového.

Stupnice hodnocení:

- 1- četné slabší větve, zanedbaná péče
- 2- část kosterních větví nebo odumírající terminál
- 3- výpadek kosterních větví nad 50 %, suchý terminál

Příznaky v kořenovém prostoru

Trhliny v půdě a její nadzvedávání v kořenovém prostoru naznačující akutní nebezpečí vývratu stromu, stopy po výkopech, plodnice dřevokazných hub a škrťící kořeny.

Stupnice hodnocení:

- 1- příznaky, které nemají závažný dopad na biomechanickou vitalitu jedince
- 2- příznaky, které mohou ve střednědobém až dlouhodobém časovém intervalu ohrozit biomechanickou vitalitu jedince
- 3- závažné příznaky bezprostředně ohrožující biomechanickou vitalitu stromu

Jiná poškození

Působení méně často se vyskytujících negativních faktorů, jako je např. výskyt jmelí a ochmetu.

Stupnice hodnocení:

- 1- nepatrné poškození neohrožující jedince
- 2- závažné poškození, existence jedince není bezprostředně ohrožena
- 3- velmi závažné poškození bezprostředně ohrožující daného jedince

Úplnost

Úplnost primárních VP ve složeném VP.

Stupnice hodnocení:

- 1- úplný – výpadek jedinců je menší než 20 %
- 2- mezernatý – výpadek jedinců 20 – 40 %
- 3- rozpadlý – výpadek větší než 40 %

Vhodnost druhového složení

Vhodnost zastoupených taxonů s ohledem na prostorové parametry nebo provozní podmínky.

Stupnice hodnocení:

- 1- vyhovuje po celé délce
- 2- vyhovuje částečně – zastoupeny vtroušeně jiné nevhodné taxony
- 3- zcela nevyhovuje

Využitelnost

Vyhodnocení využitelnosti náletu nebo nárůstu z hlediska pěstebního cíle.

Stupnice hodnocení:

- 1- plně využitelný
- 2- využitelný z části
- 3- zcela nevyužitelný

Přesnost tvaru

Zhodnocení pravidelnosti požadovaného tvaru.

Stupnice hodnocení:

- 1- optimální – zanedbatelné nedostatky
- 2- uspokojivý – zanedbatelné nedostatky
- 3- neuspokojivý – nepřijatelné nedostatky

Kvalita pláště

Dána jeho úplností, jednotností barvy a textury.

Stupnice hodnocení:

- 1- optimální – zanedbatelné nedostatky
- 2- uspokojivý – zanedbatelné nedostatky
- 3- neuspokojivý – nepřijatelné nedostatky

Pěstební stav

Vyjadřuje, nakolik se vlastnosti vegetačního prvku (především přesnost tvaru a kvalita pláště), reálně ovlivnitelné pěstebními opatřeními, liší od optima.

Stupnice hodnocení:

- 1- optimální – zanedbatelné nedostatky
- 2- uspokojivý – zanedbatelné nedostatky
- 3- neuspokojivý – nepřijatelné nedostatky

Biomechanická vitalita

Stupeň možného snížení či ohrožení životaschopnosti jedince z důvodů mechanického selhání. Hodnocen současný stav i vývojová tendence jedince. V hodnocení se odrazily dílčí atributy – poranění kmene, poranění koruny, dřevokazné houby a hniloby, chybné větvení, nepříznivé těžiště a geometrie kmene, suché části koruny, příznaky v kořenovém prostoru a další poškození.

Stupnice hodnocení:

- 1- optimální – Bez poškození nebo jen s nepatrnými odchylkami od optima, s dobrým předpokladem dlouhodobého zachování tohoto stavu.
- 2- mírně snížená – Mírné poškození, respektive mírné odchylky od optima. Biomechanické vlastnosti jsou ještě natolik nenarušené, že dávají předpoklad i dlouhodobé existence.
- 3- středně snížená – Výrazné poškození, respektive výrazné odchylky od optima, existence jedince však není bezprostředně ohrožena. Biomechanické vlastnosti umožňují, někdy za předpokladu použití speciálních opatření (např. vázání koruny), střednědobou existenci, u mladších exemplářů s nesníženým fyziologickým aspektem vitality někdy až existenci dlouhodobou.
- 4- silně snížená – Velmi silné poškození, respektive velmi silné odchylky od optima, existence jedince (ve stávající podobě) ohrožena bezprostředně nebo během poměrně krátkého období. Biomechanické vlastnosti, i za předpokladu v praxi běžně používaných speciálních opatření, umožňují obvykle jen krátkodobou existenci.
- 5- žádná – Vyvrácené nebo zlomené exempláře, existence ve stávající podobě ukončena. Případná schopnost zregenerovat nadzemní část jedince výmladky z báze

kmenu nebo kořenů není brána v úvahu, protože se z pohledu funkce v ZAKA jedná o "nového jedince".

Sadovnická hodnota

Současná a potenciální funkčnost daného vegetačního prvku, vyplývající z jeho biologických vlastností – tedy především kombinace taxonu (včetně jeho vhodnosti na dané stanoviště), dendrometrických veličin, architektury nadzemní části, stáří a obou aspektů vitalit.

Stupnice hodnocení u jednotlivě hodnocených stromů:

- 1- jedinec velmi hodnotný – Typický či požadovaný habitus (neovlivněný zápojem ani jinak), již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře.
- 2- jedinec nadprůměrně hodnotný – Oproti předchozí kategorii mají určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu. Jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti). Dlouhodobě perspektivní.
- 3- jedinec průměrně hodnotný – Habitus se může i významně odchylovat od normálu (v důsledku zápoje atd.), případné poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu. Střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Do této kategorie jsou řazeny i mladé, plně vitální dřeviny s typickým či požadovaným habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti.
- 4- jedinec podprůměrně hodnotný – V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snižena vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence (přibližně do 20 až 25 let) v přijatelném stavu.
- 5- jedinec velmi málo hodnotný – V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snižena vitalita, že chybí předpoklady být jen krátkodobé existence. Do této kategorie jsou řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby).

Stupnice hodnocení u jednotlivě hodnocených keřů:

- 1- jedinec nadprůměrně až velmi hodnotný – Typický či požadovaný habitus, již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře. Případné drobné nedostatky významněji nesnižují jeho hodnotu. Jsou alespoň

- polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti). Dlouhodobě perspektivní.
- 2- jedinec průměrně hodnotný – Habitus se může i významně odchylovat od normálu, případné poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jeho vitalitu. Střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Do této kategorie jsou řazeny i mladé, plně vitální dřeviny s typickým či požadovaným habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti.
 - 3- jedinec podprůměrně až velmi málo hodnotný – V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snižena vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence v přijatelném stavu nebo předpoklady být jen krátkodobé existence zcela chybí. Do této kategorie jsou řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby).

Dendrologický potenciál složeného vegetačního prvku

Celková schopnost sekundárních vegetačních prvků zajistit prostorovou stabilitu složeného prvku primárního. Je určována podle sadovnických hodnot a vývojového stádia jedinců ve skupině.

Vysoký dendrologický potenciál mají mladí, perspektivní a vitální jedinci, kteří jsou ještě ve stádiu intenzivního růstu a dospělí a senescentní jedinci sadovnické hodnoty 1-2.

Snížený dendrologický potenciál mají dospělí jedinci sadovnické hodnoty 3 a mírně poškození mladí jedinci.

Nízký dendrologický potenciál mají mladí velmi poškození jedinci se špatnou vitalitou a sadovnickou hodnotou 4-5 a dospělí a senescentní jedinci s nízkou vitalitou a sadovnickou hodnotou 4-5.

U skupin tvarovaných keřů je dendrologický potenciál určen podle vývojového stádia a obou aspektů vitality.

Stupnice hodnocení:

- 1- vysoký – složený DVP je dlouhodobě stabilní - ve složeném vegetačním prvku převládají vitální a perspektivní jedinci

- 2- snížený – složený DVP je v částečném rozpadu, popř. rozpad je aktuálně možný – ve složeném vegetačním prvku se převážně nacházejí středně perspektivní jedinci
- 3- nízký – složený DVP je v rozpadu – ve složeném vegetačním prvku převládají ne-perspektivní jedinci

Dendrologický potenciál objektu

Celková schopnost existujících dřevinných vegetačních prvků konkrétního objektu zajistit stabilitu kompozice. Pejchal, Šimek (2012)

Tab. 1. Vyhodnocení dendrologického potenciálu objektu

Vývojové stádium	Sadovnická hodnota					Součet
	1	2	3	4	5	
1	vysoký dendrologický potenciál bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici			nízký dendrologický potenciál, nedostatky v pěstební péči		
2						
3						
4	vysoký dendrologický potenciál, přímý vliv na aktuální kompozici			nízký dendrologický potenciál, aktuální rozpad kompozice		
5						
Součet						

Zdroj: Luhačovice 1997 – Obnova zeleně v podmínkách sídel (Šimek, 1997, s. 10)

Vysoký dendrologický potenciál bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici mají mladí, perspektivní a vitální jedinci, kteří jsou ještě ve stádiu intenzivního růstu.

Nízký dendrologický potenciál u mladých jedinců je výsledkem chybné pěstební péče nebo výrazným poškozením jedince např. vandaly.

Vysoký dendrologický potenciál a přímý vliv na aktuální kompozici vykazují dospělí a senescentní, vitální jedinci.

Nízký dendrologický potenciál mají dospělí a senescentní jedinci s nízkou vitalitou.

Podle počtu jedinců v jednotlivých kategoriích (viz Tab. 1), můžeme vyvodit dendrologický potenciál objektu.

Vyhodnocení dendrologického potenciálu objektu vyvodil Šimek (1997), který definoval šest různých stavů, které mohou v objektu nastat.

Stav „POHODA“ – V objektu převládají jedinci vývojového stádia 1-5 se sadovnickou hodnotou 1-3. Objekt je za předpokladu odpovídající péče aktuálně i dlouhodobě dostatečně zajištěn.

Stav „KRIZE“ – V objektu převládají jedinci vývojového stádia 1-5 se sadovnickou hodnotou 4-5. Aktuální kompozice je v rozpadu. Objekt je navíc pěstebně poškozen.

Stav „ZMĚNA“ – V objektu převládají jedinci vývojového stádia 1-3 se sadovnickou hodnotou 1-3 a jedinci vývojového stádia 4-5 se sadovnickou hodnotou 4-5. Aktuální kompozice je v rozpadu. Dostatečný pěstební potenciál – nutno zvážit využitelnost (vhodnost a lokaci jedinců vývojového stádia 1-3)

Stav „VAROVÁNÍ“ – V objektu převládají jedinci vývojového stádia 1-3 se sadovnickou hodnotou 4-5 a jedinci vývojového stádia 4-5 se sadovnickou hodnotou 1-3. Hrozí potenciální rozpad kompozice. Je nutné neprodleně zlepšit péči a stanovit principy obnovy.

Stav „HAVÁRIE“ – V objektu převládají jedinci vývojového stádia 4-5 se sadovnickou hodnotou 1-5. Objekt je pravděpodobně lokálně poškozen. Je nutné neprodleně zajistit novou generaci DVP.

Stav „OČEKÁVÁNÍ“ – V objektu převládají jedinci vývojového stádia 1-3 se sadovnickou hodnotou 1-5. Jedná se o nově založený objekt, který byl pravděpodobně lokálně poškozen. Je nutné zlepšit pěstební stav u části VP.

Hodnotící atributy u jednotlivě hodnocených stromů (solitér, stromů ve stromořadí, stromů ve skupině stromů):

- Typ VP
- Pořadové číslo stromu
- Taxon

- Výška
- Šířka koruny
- Báze koruny
- Výčetní tloušťka
- Pěstební tvar
- Vývojové stádium
- Fyziologická vitalita
- Poranění kmene
- Poranění koruny
- Dřevokazné houby, hniloby, dutiny
- Chybné větvení
- Nepříznivé těžiště a geometrie
- Suché části koruny
- Příznaky v kořenovém prostoru
- Jiná poškození
- Biomechanická vitalita
- Sadovnická hodnota

Hodnotící atributy u stromořadí jako celku:

- Typ VP
- Pořadové číslo složeného VP
- Název stromořadí
- Počet kusů
- Délka
- Pěstební tvar
- Počet řad
- Půdní kryt
- Vhodnost druhů
- Úplnost
- Dendrologický potenciál

Hodnotící atributy u skupiny stromů jako celku:

- Typ VP

- Pořadové číslo složeného VP
- Počet kusů
- Plocha
- Zápoj
- Dendrologický potenciál

Hodnotící atributy u jednotlivě hodnocených keřů:

- Typ VP
- Pořadové číslo VP
- Taxon
- Vývojové stádium
- Tvar
- Výška
- Šířka koruny
- Fyziologická vitalita
- Biomechanická vitalita
- Sadovnická hodnota

Hodnotící atributy u skupiny tvarovaných keřů:

- Typ VP
- Pořadové číslo VP
- Taxon (% zastoupení)
- Vývojové stádium
- Pěstební tvar
- Šířka
- Délka
- Plocha
- Vhodnost druhů
- Úplnost
- Přesnost tvaru
- Kvalita pláště
- Pěstební stav
- Přítomnost nežádoucích dřevin

- Fyziologická vitalita
- Biomechanická vitalita
- Dendrologický potenciál

Hodnotící atributy u skupiny náletů nebo nárostů:

- Typ VP
- Pořadové číslo složeného VP
- Taxon (% zastoupení)
- Střední výška
- Plocha
- Vhodnost druhového složení
- Využitelnost

4.3 Metodika hodnocení bylinných vegetačních prvků

4.3.1 Hodnocení travnatých ploch

Travnaté plochy byly rozděleny do kategorií podle ČSN 839031.

Tab. 2. Kategorie trávníků dle ČSN 839031

Kategorie trávníku	Oblast použití	Vlastnosti	Nároky na péči
Parterový (okrasný)	reprezentační zeleň	hustý koberec trávník z jemnolistých trav, nízká zatížitelnost	vysoké až velmi vysoké
Parkový (rekreační)	veřejná zeleň, obytné soubory, zahrady u domů	střední zatížitelnost, odolný proti suchu	střední až vysoké
Sportovní (zátěžový)	sportovní, hrací a odpočinkové plochy, parkoviště	celoročně vysoká zatížitelnost	střední až velmi vysoké
Krajinný (extenzivní)	převážně extenzivně využívané a/nebo pěstované porosty ve veřejné a soukromé zeleni, v krajině, u komunikací, na rekultivovaných plochách, druhově bohaté porosty lučního charakteru	trávníky se širokým spektrem použití podle účelu a stanoviště, např. jako ochrana proti erozi, odolnost na extrémních stanovištích, základ pro rozvoj stanovištně vhodných biotopů, zpravidla nezatížitelné nebo jen málo zatížitelné	velmi malé až střední, ve zvláštních případech až velmi vysoké

Zdroj: Portál *Mendelu.cz*

Byla navržena vlastní metodika hodnocení, která zohledňuje pokryvnost, zaplevelení a výskyt mechu.

- 1- ideální stav
- 2- mírně zhoršený stav
- 3- špatný stav

4.3.2 Hodnocení květinových záhonů

Byla navržena vlastní metodika hodnocení, která zohledňuje estetickou hodnotu prvku.

- 1- vysoká estetická hodnota
- 2- snížená estetická hodnota
- 3- nízká estetická hodnota

4.4 Metodika hodnocení technických prvků

V této části práce byla použita metodika, kterou prvně použil Martínek (2003) při vyhodnocení stávajícího stavu technických prvků a provozu v zámeckém parku v Lednici.

Stavebně-technické objekty:

- Stavební objekty na území parku – budovy, terasy, schodiště
- Cestní síť a zpevněné prvky
- Mosty a přejezdy
- Vodohospodářské objekty

Objekty vybavenosti:

- Oplocení – vnější oplocení areálu
- Oplocení a zábradlí uvnitř parku
- Vstupy do parku
- Brány a branky uvnitř areálu parku
- Mobiliář – lavičky, odpadkové koše atd.
- Historické objekty
- Osvětlení
- Informační a směrový systém
- Lehce demontovatelné objekty

Stupnice hodnocení:

- 1- TP je plně funkční (bez výrazných závad)
- 2- TP vyžaduje provozní opravu (odstranění závad zasahujících do funkčnosti nebo estetiky objektu)
- 3- TP vyžaduje generální opravu (odstranění významných problémů zasahujících vlastní konstrukci objektu), restaurátorský zásah nebo rekonstrukci
- 4- TP nevyhovuje současným potřebám a je nutné ho změnit (přestavba, modernizace)
- 5- TP navržen k odstranění (nevhodnost, nebezpečnost)

Označení TP

Jednotlivé technické prvky jsou v mapě vyznačeny červenými číslicemi. Číselná řada je průběžná. Technické prvky, které se v parku nachází více než jedenkrát, jsou označeny číslicí a písmeny abecedy.

4.5 Metodika hodnocení údržby objektu

Úroveň udržovací péče

Kvalita dosahované udržovací péče ve vymezeném systému zeleně nebo jeho části.

Stupnice hodnocení

- 1- Optimální úroveň – představuje všestranný a setrvalý rozvoj celého systému zeleně
- 2- Standardní úroveň – předpokládá se udržení současného stavu nebo případné zlepšení
- 3- Úroveň technického minima – nepředpokládá se ani udržení stávajícího stavu

4.6 Metodika návrhu pěstebních opatření

Na základě dendrologického průzkumu ve využívané části parku byla na konkrétních dřevinách navržena pěstební opatření.

4.6.1 Nálety a nárosty

Uvolnění koruny hodnotného jedince od náletů do ní vrůstajících

Odstranění náletů, které zasahují do koruny jedince.

Probírka náletů

Do metodiky zařazena kvůli nevyužívané části parku, kde se nachází velké množství náletů.

Cílem je uvolnit nejkvalitnější jedince z porostu a zajistit tak jejich příznivý vývoj.

(Portál *LesyČR.cz*)

4.6.2 Konzervační opatření

Dle Portálu *Zahrada, park, krajina* je konzervační opatření skupina zásahů, realizovaná v souvislosti s řešením mechanických poškození a následných rozkladných procesů. Účelem je zabránit nebo zpomalit další postup rozkladu dřeva stromů dřevokaznými houbami a podpořit tak strom jak fyziologicky, tak i staticky.

Sanace dutin

Cílem tohoto zásahu je oddálit průnik dřevokazných hub, které způsobují rozkladné procesy.

Mechanické ošetření dutiny (SDm)

Zahrnuje odstranění infikované hmoty z dutiny.

Chemické ošetření (SDch)

Může zahrnovat aplikaci penetračních nátěrů na rány a vnitřní část vyčištěné dutiny, případně aplikaci prostředků fungicidních.

Zastřešování vstupů do dutin (SDz)

Může mít své opodstatnění v případě, že je vstup do dutiny přístupný (tedy že je ve spodní části kmene). V takovém případě může mít jeho zneprístupnění velmi významný pozitivní vliv. Zabráníme tak akumulaci odpadků a snížíme významně i riziko založení ohně v duti-

ně. Zastřešováním dutin oproti běžně prezentovanému názoru nezabraňujeme primárně zatékání vody.

Instalace bezpečnostní vazby (BV)

Jedná se v současné době o nejvýznamnější preventivní konzervační ošetření s účelem stabilizace korun stromů narušených např. v důsledku růstových defektů, mechanických poranění či infekce dřevokaznými houbami. Bezpečnostní vazby umožňují zamezovat extrémním pohybům koruny (rozevírání), případně fixovat větve s rozsáhlým staticky relevantním defektem.

4.6.3 Technologické skupiny řezu stromů

Skupiny řezů stromů byly převzaty ze standardu, který vydala Agentura ochrany přírody a krajiny. Autorem standardu je Kolařík a kol. (2013).

4.6.3.1 Řezy zakládací

Účelem zakládacích řezů je založení a výchova korun mladých stromů, které v dospělosti budou bez zásadních defektů a které budou svou architekturou, tvarem a velikostí koruny odpovídat danému stanovišti. Proto se realizuje řez stromů takovým způsobem, který korunu formuje do tvaru přirozeného pro daný taxon, případně tvaru vyžadovaného pěstebním záměrem. V rámci zakládacích řezů dochází případně i k zahájení tvarování korun.

Zapěstování koruny (RZK)

Cílem RZK je založení korunky špičáků listnatých stromů. Při zakládání koruny je nutné respektovat její architekturu a tvar v dospělosti. Pro založení korunky u špičáků je možné zakrátit terminální výhon technikou řezu na pupen.

Řez komparativní (srovnávací) (RK)

V případě potřeby probíhá komparativní řez jako součást výsadby stromu. Cílem RK je vytvořit podmínky pro dosažení funkční rovnováhy kořenového systému a asimilačního aparátu v koruně stromu.

Řez výchovný (RV)

Cílem výchovného řezu je podpoření charakteristické architektury a tvaru koruny, který je typický pro daný druh či kultivar a dává předpoklad vytvoření zdravé, vitální, funkční a stabilní koruny v období dospělosti stromu.

4.6.3.2 *Řezy udržovací*

Cílem udržovacích řezů je péče o dospívající a dospělé stromy s důrazem na zajišťování provozní bezpečnosti, pěstebních požadavků, eventuálně změny tvaru a velikosti jejich koruny dle potřeby stanoviště a prodloužení jejich funkční životnosti. Udržovací řezy se průběžně opakují v intervalech daných taxonem, účelem řezu, požadavky stanoviště a vitalitou stromu.

Řez zdravotní (RZ)

Cílem zdravotního řezu je zabezpečení dlouhodobé funkce a perspektivy stromu s udržením jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Snažíme se o zachování architektury koruny žádoucí pro daný taxon. RZ neřeší aktuální statické poměry celého jedince (jako například riziko vývratu, zlomu kmene, rozpadu koruny apod.). Odstraňované případně redukováné jsou větve a výhony strukturálně nevhodné, s tlakovými vidlicemi či jinak narušeným větvením, nevhodně postavené, mechanicky poškozené, zlomené, se sníženou stabilitou, napadené chorobami či škůdci, usychající a suché. Při RZ nedochází k patrnému narušení habitu ošetřovaného stromu.

Řez bezpečnostní (RB)

Jedná se o řez zaměřený pouze na zajištění aktuální provozní bezpečnosti stromu, neřeší však komplexní statické poměry celého jedince, jako například možnost vývratu, zlomu kmene, rozpad koruny apod. Při RB jsou odstraňovány, případně redukovány větve tlusté suché, narušující provozní bezpečnost, zlomené či nalomené, se sníženou stabilitou, mechanicky poškozené, sekundární (přerostlé staticky rizikové výhony pocházející z adventivních či spících pupenů), s defektním větvením, volně visící. RB je možné provádět kdykoli během roku.

Redukční řezy lokální (RL)

Uvedené parametry se týkají následujících typů řezů:

Skupina redukčních řezů lokálních (RL)

Lokální redukce směrem k překážce (RL-SP)

Lokální redukce z důvodu stabilizace (RL-LR)

Úprava průjezdního či průchozího profilu (RL-PV)

Cílem RL-SP a RL-PV je úprava průjezdního či průchozího profilu, redukce koruny ve směru překážky, docílení odstupové vzdálenosti definované (zákonem, normou a podobně) či vytvoření průhledu. Cílem RL-LR je lokální redukce za účelem odlehčení nebo symetrizace části koruny z důvodu zvýšení její stability. Po realizaci RL je nutná následná pravidelná péče o strom s kontrolou naplnění cíle řezu vzhledem k provozní bezpečnosti. RL lze provádět kdykoli během roku.

Odstranění výmladků (OV)

Jedná se o pravidelné odstraňování kořenových a pařezových výmladků ze spodní části kmene a okolí stromu. Interval opakování se řídí dynamikou vývoje výmladků. OV je možné provádět kdykoli během roku.

4.6.3.3 Řezy stabilizační

Stabilizačními řezy se redukuje velikost koruny stromu s cílem snížit riziko vývratu, zlomu kmene či rozpadu koruny u stromů s narušenou stabilitou. Silné redukce (zejména SSK, RS) je třeba provádět během období vegetačního klidu, nejlépe v jeho druhé polovině. V případech, kdy je významně narušená stabilita stromu a hrozí nebezpečí z prodlení, je možné zásah realizovat kdykoliv. Po realizaci řezů stabilizačních je nutná následná pravidelná péče o strom s kontrolou naplnění efektu řezu.

Redukce obvodová (RO)

RO probíhá především ve svrchní třetině koruny stromu za účelem zmenšení náporové plochy koruny stromu a snížení těžiště stromu. Nejvíce se zakracují větve v horní části koruny a směrem dolů se délka zkrácení zmenšuje. RO je určena pro dospělé a senescentní jedince.

Stabilizace sekundární koruny (SSK)

Jedná se o zásah na přerostlé sekundární koruně stromu, jehož snahou je stabilizace koruny. SSK spočívá v radikální obvodové redukci přerostlých sekundárních výhonů. Cílem SSK může být buď udržení sekundární koruny ve stabilním stavu, nebo převedení na tvarovací řez.

Sesazovací řez (RS)

Provádí se u taxonů s výrazně zhoršenými materiálovými vlastnostmi, špatnou kompartmentalizací a dobrou korunovou výmladností. Sesazovacím řezem je míněno provedení hluboké redukce primární koruny na kosterní větve nebo až na kmen. Zásah je pro strom destruktivní s důsledkem zhoršení jeho zdravotního stavu. RS smí být použit pouze v případech bezprostředního nebezpečí statického selhání stromu, pokud je odůvodněný zájem na jeho ponechání.

4.6.3.4 Řezy tvarovací

Jedná se o řezy, zakládáné v rámci výchovného řezu nebo po dosažení žádané výšky a opakované v krátkém intervalu po celý život stromu. Cílem tvarovacích řezů je udržení korun stromů v požadovaném tvaru opakovanými řezy, realizovanými v častých pravidelných intervalech.

Řez na hlavu (RT-HL)

Jedná se o pravidelně opakovaný řez obvykle jednoletých až tříletých výhonů. Výhony jsou sesazovány na zapěstované zduřeniny – „hlavy“ – obvykle v intervalu jednoho až tří let, v opodstatněných případech i delším. RT-HL se provádí v bezlistém stavu, nejlépe těsně před rašením listů. Provádí se pouze na stromech s dobrou korunovou a kmenovou výmladností.

Řez na čípek (RT-CP)

Řez na čípek je opakovaný tvarovací řez výhonů často zapěstovaných na vodorovná „ramena“ s možností postupného zvyšování místa tvarování. RT-CP se provádí v bezlistém stavu, nejlépe těsně před rašením listů. Provádí se pouze na stromech s dobrou korunovou a kmenovou výmladností.

Řez živých plotů a stěn (RT-ZP)

Živé ploty a stěny lze tvarovat z druhů stromů s dobrou korunovou výmladností snášejících tvarování. Řez se provádí obvykle jednou nebo dvakrát ročně.

4.6.4 Odstranění jedince (ODS)

Cílem je odstranit stávající dřeviny z příslušného stanoviště – především z důvodů pěstebních, obnovných aj.

4.6.5 Obtížnost pěstebních opatření

Náročnost na provedení pěstebního opatření. Zohledňuje obsah prací a druh použité techniky.

Stupnice hodnocení:

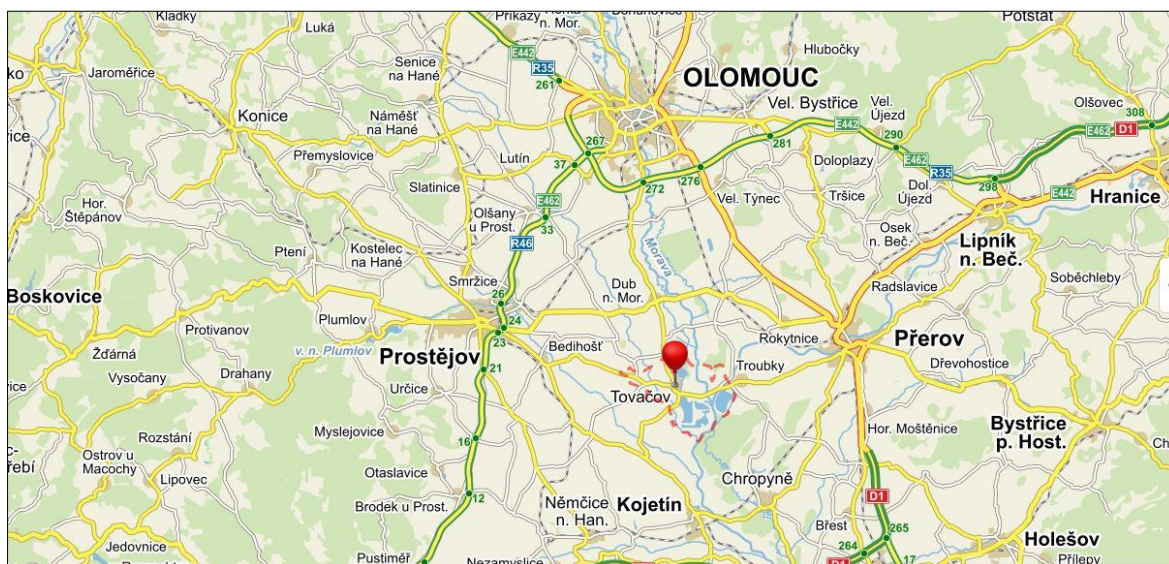
- 1- Většinou dostupnost ze země, řez na kmeni a kosterních větvích ve vzdálenosti do 2 - 3 m od kmene.
- 2- Řez na kosterních větvích či na obvodu koruny, dostupnost stromolezeckou technikou či pomocí vysokozdvížné plošiny.
- 3- Řez na celé délce kosterních větví či kmene, dostupnost převážně stromolezeckou technikou.

(Šimek a kol., 2009)

5 PRŮZKUMY A ROZBORY

5.1 Lokalizace objektu

Řešený objekt se nachází v Tovačově. Tovačov je město ležící v Olomouckém kraji na půl cesty mezi Prostějovem a Přerovem (viz Obr. 1.).



Obr. 1. Lokalizace obce Tovačov v mapě

Zdroj: Portál *Mapy.cz*

Zámecký park se nachází poblíž centra města a dělí se na dvě části. První část se nachází na prvním a druhém nádvoří a na zámeckém ochozu. Tato část je veřejně přístupná a udržovaná. Druhá část se nachází na hradbách a v tzv. Bloudníku. Bloudník je bývalý anglický krajinářský park, který je nyní téměř neudržovaný.

5.2 Přírodní podmínky

Město Tovačov leží při středním toku řeky Moravy v nadmořské výšce 200 m n. m., v samém srdci rovinaté Hané. V katastru obce se nachází několik rybníků, šterko-pískové lomy a také Tovačovská jezera, která vznikla po těžbě šterko-písku díky vysoké hladině podzemní vody. (Portál *Tovačov.cz*)

Zámecký park se nachází v místech, kde podloží tvoří spraše, na kterých se vyvinuly úrodné černozemě. Druhá část zámeckého parku je ovlivněna mlýnským náhonem, který tvoří východní hranici parku. Tato část je vlhčí a v blízkosti náhonu najdeme černice a fluvizemě. (Portál *Geology.cz*)

Reliéf parku je tvořen třemi úrovněmi. Jednotlivé části jsou vždy umístěny na téměř rovinných plochách o různých nadmořských výškách. První a druhé nádvoří je v nadmořské výšce 203 m n. m., zámecký ochoz 208 m n. m. a Bloudník 198 m n. m. Hradby jsou velmi strmé se sklonem 45°.

Podle Quittovy klimatické rajonizace se mapované území nachází v teplé oblasti T2. Teplá oblast je charakteristická dlouhým, teplým a suchým létem. Dále také přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem i podzimem a mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou. Trvání sněhové pokrývky je velmi krátké. (Quitt, 1975)

5.3 Historie

V sadovnické a krajinářské praxi je poznání historického vývoje velmi důležité, neboť i dobře fundovaný umělec a odborník musí vědět, za jakých podmínek a z jakých společensko-vědních popudů tato díla v minulosti vznikala, jak plnila svůj historický odkaz a při jaké kvantitativní a kvalitativní změně vztahů ztrácela svůj význam a zájem společnosti a vedla až k úplnému zániku. (Wagner, 1989)

Zahrady a parky byly v minulosti zakládány s různých pohnutek. Nejdříve se pěstovaly užitkové rostliny. Okrasné květiny se zpočátku pěstovaly jen sporadicky. S narůstajícím blahobytem, se zvyšováním životní úrovně, často na úkor ostatních vrstev národa, se užitkové zahrady postupně měnily v okrasné, které sloužily jako rozšířené obydlí rodině šlechty nebo panovníkovi. (Wagner, 1989)

Město Tovačov leží ve středu čtyř významných měst: Olomouce, Přerova, Kroměříže a Prostějova. Díky této strategické poloze se krátce po svém založení stalo důležitou křižovatkou obchodních cest. Město samotné lze nejlépe charakterizovat jako nejstarší renesančně pojaté urbanistické založení v našich zemích. Náměstí bylo založeno v roce 1475 a patří k nejstarším v českých zemích. Radnice s renesančním portálem v průjezdu patří k nejcennějším historickým památkám spolu s kašnou z roku 1694 a sochou sv. Václava z roku 1872. (Portál *Tovačov.cz*)

Hlavní dominantou města je 96 m vysoká věž zámku. Byla dokončena v roce 1492 a pro svoji výšku a štíhlý tvar je nazývána "Spanilá". Vstupní portál věže byl dokončen ve stejném roce a je nejstarší renesanční památkou na sever od Alp. Samotný Zámek Tovačov byl založen ve druhé polovině 11. století jako útočiště lovců, později se změnil na chráněnou vodní tvrz. Za Cimburků bylo započato s přestavbou na pozdně gotický vodní hrad a za

Pernštejnů na renesanční zámek. Téměř každý majitel něco přestavoval a upravoval. V držení zámku se vystřídali: markrabě moravský, Cimburkové, Pernštejnové, Illeshazyové, Salmové, Petřvaldští, Kuenburgové, Gutmanni, německý říšský protektor a československý stát. Od roku 1994 je zámek v majetku města Tovačova. (Portál *Tovačov.cz*)

První písemně doložené zmínky o parku pochází již z 16. století. Původní plány parku se však nedochovaly. Podle dokladů ze Salmovského urbáře byly kolem roku 1679 v Tovačově již zahrady tři (viz Obr. 2.). Zahrada květná, tzv. Panská zahrada, která se nacházela vně opevnění. Pravděpodobně ji nechal zřídit Vratislav z Pernštejna pro potěšení své španělské manželce. Dispozice byla pravidelná, středově souměrná. Uprostřed zahrady, ve směru pravidelného křížení cest, je umístěn kruhový prvek, pravděpodobně kašna, k níž jsou orientovány čtyři shodné záhony ve tvaru písmene „L“ V Salmově urbáři se o ní píše toto: „Zahrada květná, kdežto vlašských i jiných stromův, k tomu také kvítí vonného množství jest. Těž také v té zahradě jsou rozmanité, z celého kamene vytesané statue, takže za zemský ráj držána býti může...“ Druhá květná zahrada se nacházela na prvním nádvoří zámku. „Druhá také květná, jest nad valy zámeckými v okršlíku, rozličnými stromy a obzvláštěnými bylinkami vysázeném...“ Třetí zahrada se nacházela v Olomoucké ulici. „Třetí zahrada, řečená kuchyňská, jest v ulici Olomúcké, kdež pro dvůr Jeho Milosti pana hraběte jakož i také pro hospodářské oficíry a dostatkem potřeb kuchyňských oharků, melounů sladkého hrášku cukrového a jiné potraviny požitečné bývá.“ Na místě pozdějšího Bloudníku se nacházel Zámecký rybník, někdy také nazývaný Kuchyňský. Obraz o tom, jak park kdysi vypadal, nám mohou alespoň nastínit historické mapy. (Hoferková, Žurek, 2009)



Obr. 2. Mapa prvního vojenského mapování z roku 1764 – 1768

Zdroj: Portál *Oldmaps.geolab.cz*

Na mapě stabilního katastru z roku 1833 (viz. Obr. 3.) je v západní části prvního nádvoří zámku patrná černá zahrádka. Jedná se o formálně pojatou plochu, která je rozdělena křížem cest s vodním prvkem uprostřed. Zahrádka byla pravděpodobně oplocena a kolem ní vedly pěšiny. Ve východní polovině parku je patrný velký obdélníkový prostor, kde se pravděpodobně nacházela oranžerie. Na opevnění kolem zámku a vnitřního zámeckého nádvoří byly vysazeny listnaté neovocné stromy. V prostorech pozdějšího Bloudníku se nacházel zámecký močál. (Hoferková, Žurek, 2009)

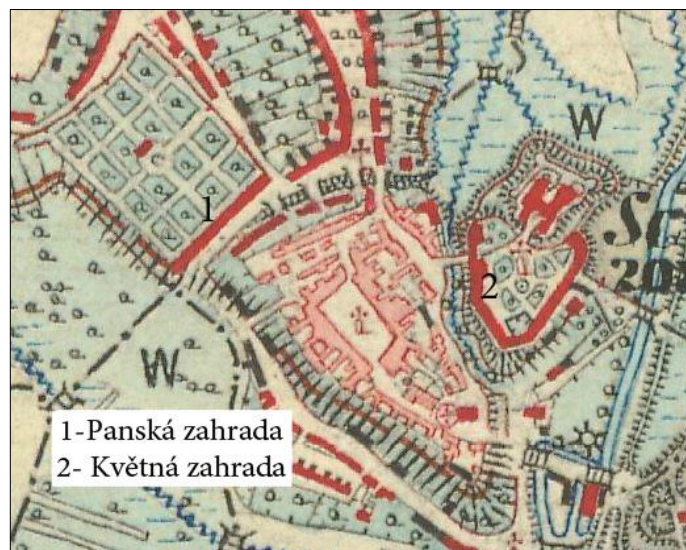


Obr. 3. Mapa stabilního katastru – 1833

Zdroj: Revitalizace zámeckého parku v Tovačově
(Soušková, 2011, s. 5)

Mapa 3. vojenského mapování z roku 1876 – 1878 (viz. Obr. 4.) zobrazuje romantickou přestavbu květné zahrady. Je zde zachycena formální úprava prvního nádvoří. Patrná je cestní síť i vymezení palouků. Hlavní kompoziční osa parku vychází z altánu v černé zahrádce a pokračuje přes kašnu soutoku Moravy a Bečvy podél ve směru severozápad-jihovýchod. Podle této osy je komponována původní dispozice parku. Panskou zahradu tvoří pravidelná cestní síť, která vymezuje šestnáct obdélníkových palouků. Tyto pravidelné záhony byly lemovány nízkými pravděpodobně stříhanými plůtky. Ve středu křížení dvou hlavních cest se nacházela kamenná kašna s vodním tryskem.

(Hoferková, Žurek, 2009)



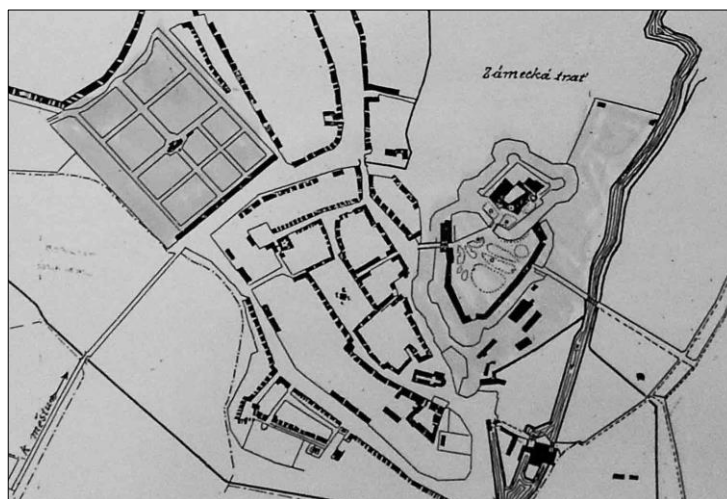
Obr. 4. Mapa třetího vojenského mapování
z roku 1876 – 1878

Zdroj: *Portál Oldmaps.geolab.cz*

Na základě ústního sdělení Bohumila Venclíka vyšlo najevo, že v roce 1887 byl zámek prodán Gutmannům. Právě v této době vznikl přírodně krajinářský park, nazývaný Bloudník. Nacházel se zde altán, střelnice a květinové záhony. Mlýnský náhon sloužil jako koupaliště, byla zde zbudována mola a schůdky do vody. Vznikl zde vodní příkop, který bránil zaplavování parku vodou, a podél něj byla vysazena jírovcová alej.

Nacházely se zde tři vstupy. Při vstupu z jižní strany parku se nacházel letničkový záhon a při vstupu ze severní části parku se nacházela střelnice. Další vstup se nacházel hned pod zámekem a uvozovalo ho kamenné schodiště. Později nechali Gutmannovi v centru parku postavit tenisový kurt.

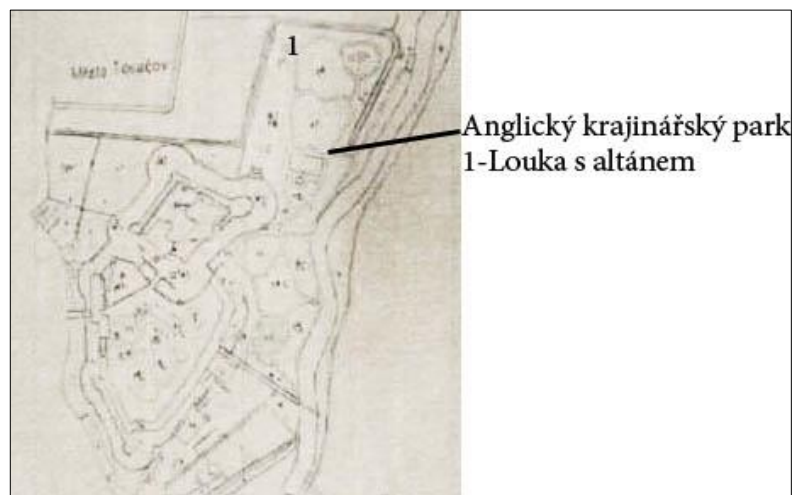
Situační plán města z roku 1910 (viz. Obr. 5.) zobrazuje méně formální úpravu květné zahrady na prvním nádvoří zámku. Patrná je také nová, ale stále pravidelná dispozice Panské zahrady.



Obr. 5. Situační plán města z roku 1910

Zdroj: Portál *Tovačov.cz*

Na dispozičním plánu z roku 1945 (viz Obr. 6.) se poprvé objevuje rozvržení anglického krajinářského parku. V severozápadní části je patrna louka s altánkem, kde bývala střelnice. V tomto roce však již park sedm let pustnul. V roce 1938 museli totiž Gutmannovi kvůli svému židovskému původu emigrovat. Místním obyvatelům však nebyl park lhostejný a snažili se ho, jak bylo v jejich silách, udržovat. Pořádali zde kulturní akce, obnovili střelnici i tenisový kurt. Mlýnský náhon sloužil jako veřejné koupaliště. Do padesátých let byl tak park ještě využíván. Od dob komunismu již park pouze pustnul a zarůstal nálety.



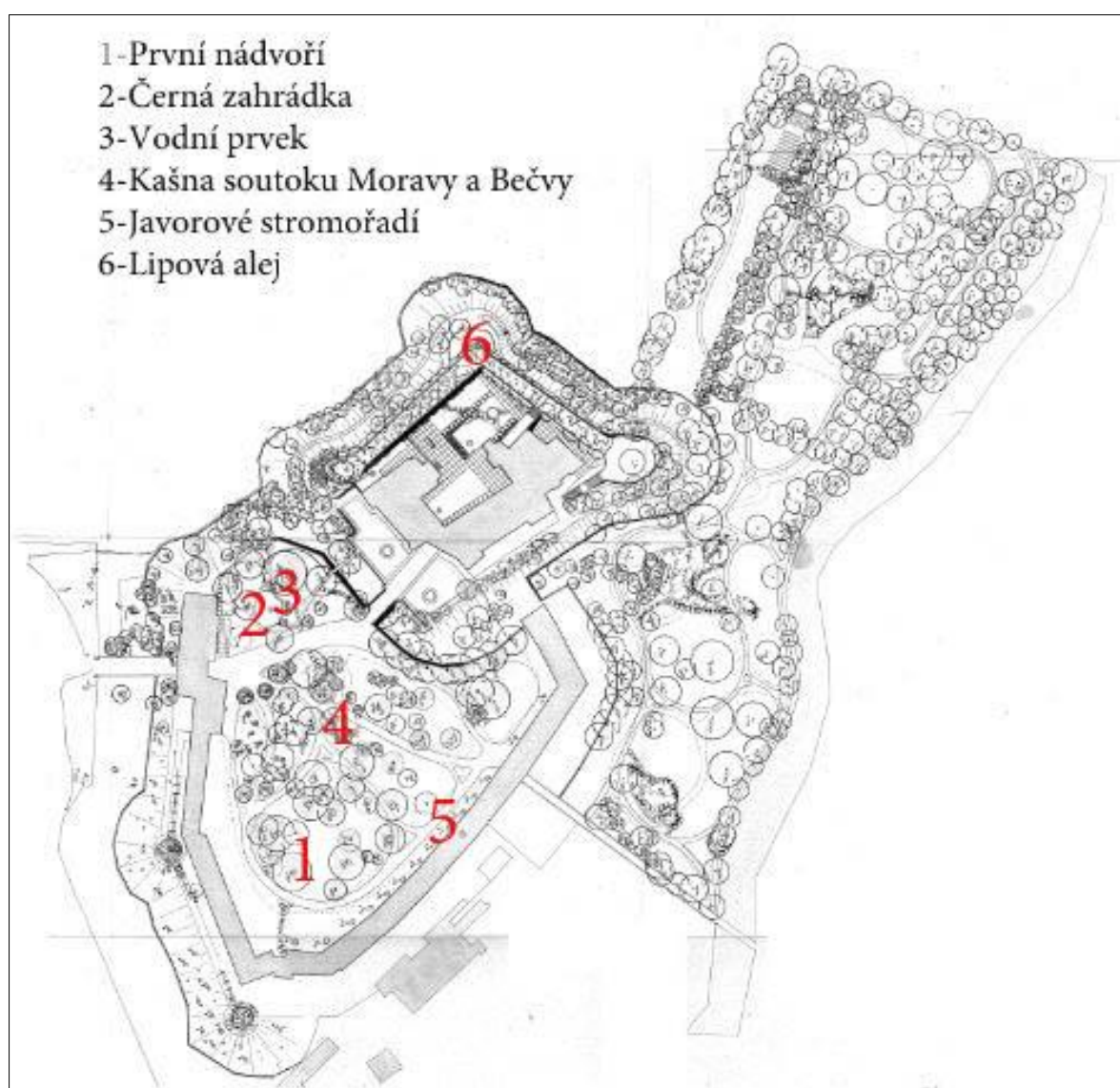
Obr. 6. Dispoziční plán z roku 1945

Zdroj: Revitalizace zámeckého parku v Tovačově

(Soušková, 2011)

V roce 1967 zde, tehdejší pan starosta, pan Ing. Uher, prováděl dendrologický průzkum (viz. Obr. 7.), za účelem obnovy bývalého anglického krajinářského parku. Průzkum byl tak zaměřen nejen na první a druhé nádvoří, ale i na tzv. Bloudník.

Prostor prvního nádvoří je již zcela neformální. Změnila se zde i cestní síť, kterou tvoří jemné mírně zakroucené linie. Černá zahrádka je již oddělena pouze cestou a také ztratila svůj formální ráz. Kašny, které dříve tvořily centrální prvky, jsou nenápadně schované pod korunami stromů. Nově se zde objevuje javorové stromořadí podél hospodářských budov ve východní části prvního nádvoří. Na bývalém opevnění hradu je patrná výsadba lipové aleje.



Obr. 7. Dendrologický průzkum z roku 1967

Zdroj: Rekonstrukce zámeckého parku v Tovačově (Uher, 1968)

6 VÝSLEDKY

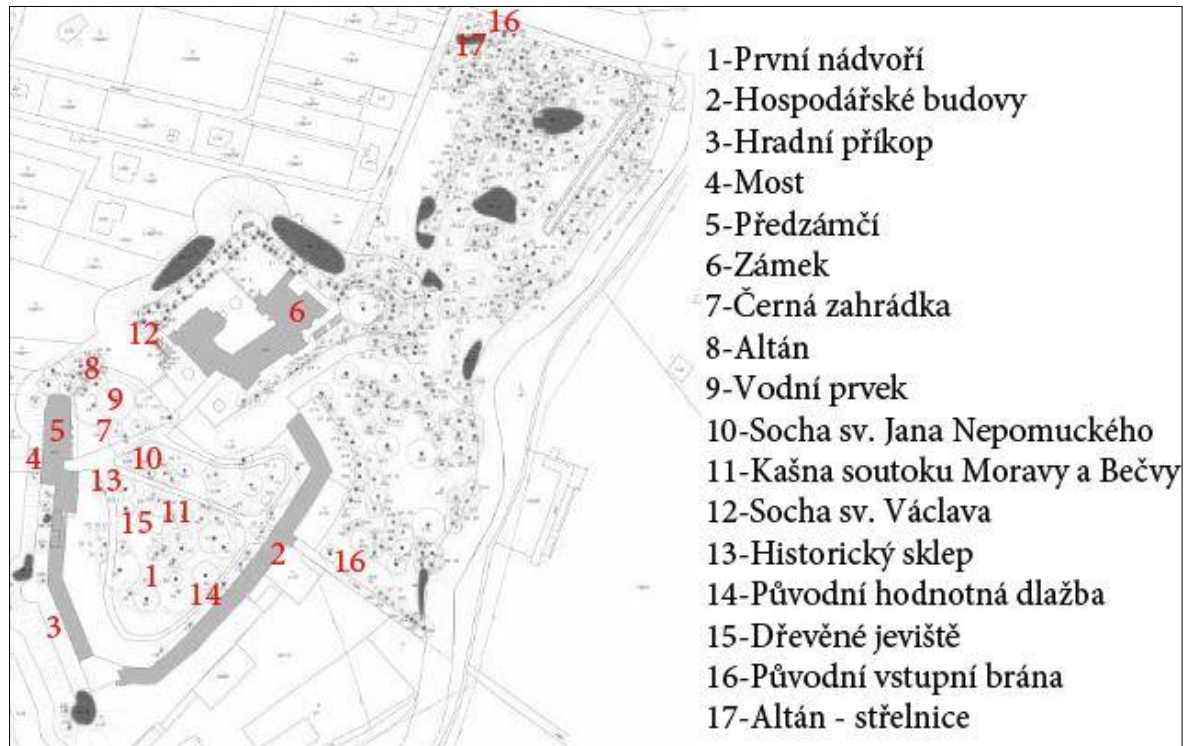
6.1 Zhodnocení současného stavu řešeného objektu

Prostor prvního nádvoří (viz Obr. 8.), vymezený hospodářskými budovami a hradním příkopem, je přístupný ze západní strany mostem přes hradní příkop. Přístupová cesta vede přes budovu předzámčí dále severovýchodním směrem k zámecké budově se spanilou věží. Tato cesta odděluje severozápadní část parku, tzv. Černou zahrádku, která je dnes tvořena vzrostlými stromy a travnatou plochou. V rohu ohradní zdi se nachází nově zrekonstruovaný zděný altán, který poskytuje nejen přístřeší, ale i krásnou vyhlídku na město. Nalezneme zde také pozůstatek dnes již nefunkčního vodního prvku, který dříve tvořil střed kompozice.

Jižní větší část parku je tvořena travnatou plochou se skupinami listnatých a jehličnatých stromů. Na dřívější ose kompozice, vedoucí od altánu v černé zahrádce, se nachází socha Jana Nepomuckého a kašna soutoku Moravy a Bečvy. Na valech u zámku se nachází socha sv. Václava. U západního vstupu se dochoval historický sklep, který je veřejnosti nepřístupný. U hospodářských budov ve východní části parku se částečně dochovala původní hodnotná dlažba. Novým zcela dominantním prvkem se zde stalo dřevěné jeviště pro kulturní akce. (Soušková, 2011)

Prostory Bloudníku od 50. let stále pustnou a z anglického krajinářského parku se opět stává lužní lesík. Je zde velmi sporadicky prováděna jen základní péče o stromy. Prostor vždy na jaře postupně začne zarůstat kopřivami, křídlatkou japonskou a nejrůznějšími ruderálními rostlinami, které zahlší prostor natolik, že je zde průchod možný jen stěží. Cestní síť je tvořena pouze vyšlapanými pěšinkami. Při důkladnějším prozkoumání můžeme najít původní vstupní brány a také pozůstatky střelnice. Stromy jsou zde staré až přestárlé. V místech, kde se dříve nacházely záhony a tenisový kurt, se nyní hojně rozrůstají náletové dřeviny. Časté nálety jsou jedinými mladými dřevinami, které by v budoucnu mohly převzít kostru kompozice. Jediným intenzivně udržovaným místem je louka, která přímo sousedí se zahrádkami místních a je jimi využívána.

Jako neuspokojivý hodnotila státní památková péče stav zámeckých zahrad a parků opakovaně: „*Je to jeden z nejzanedbanějších parků v kraji, jeho větší část, nacházející se pod hradbami, se změnila v lužní les*“. (Hoferková, Žurka, 2009)



Obr. 8. Schéma zámeckého areálu

Zdroj: Vlastní zpracování

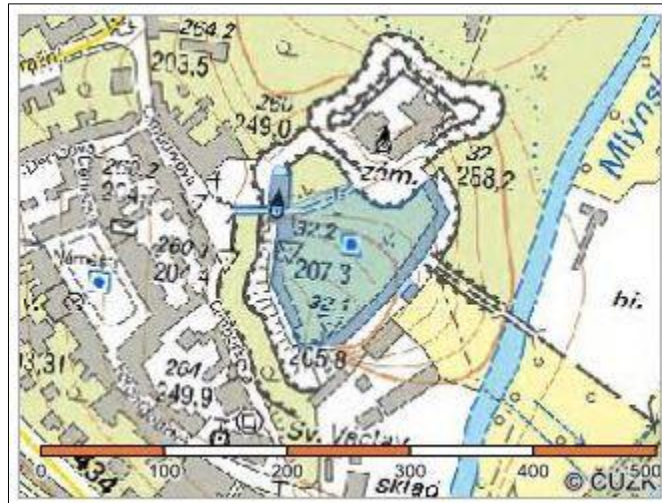
6.1.1 Vlastnické poměry

Jediným vlastníkem všech parcel, nacházejících se v zámeckém areálu, je město Tovačov.

Jedná se o parcely:

Výměra: 13535 m²

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

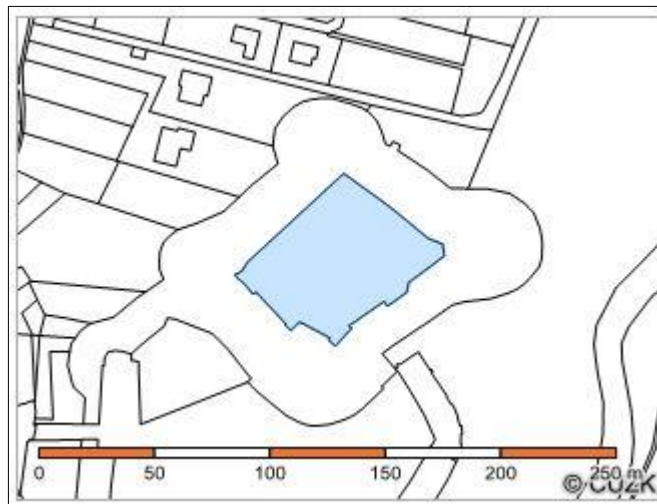


Obr. 9. Parcela číslo St 381

Zdroj: Portál CUZK.cz

Výměra: 3515 m²

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří



Obr. 10. Parcela číslo St 379

Zdroj: Portál CUZK.cz

Výměra: 23229 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: ostatní komunikace



Obr. 11. Parcela číslo 1757

Zdroj: Portál CUZK.cz

Výměra: 10656 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: zeleň



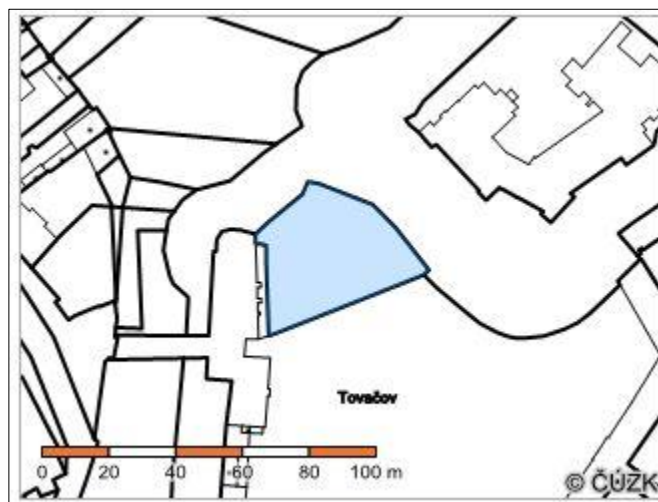
Obr. 12. Parcela číslo 3170

Zdroj: Portál CUZK.cz

Výměra: 1388 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: zeleň



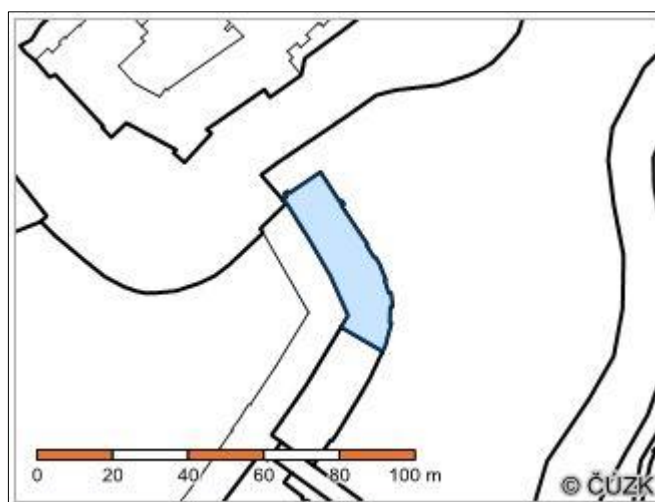
Obr. 13. Parcela číslo 3174

Zdroj: *Portál CUZK.cz*

Výměra: 570 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: zeleň



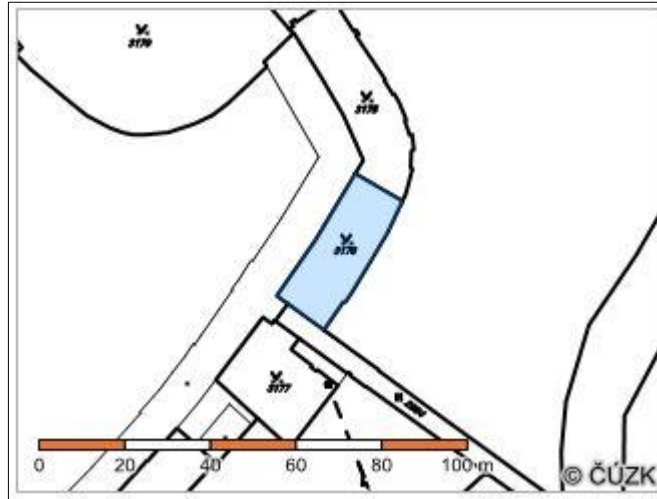
Obr. 14. Parcela číslo 3175

Zdroj: *Portál CUZK.cz*

Výměra: 472 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: zeleň



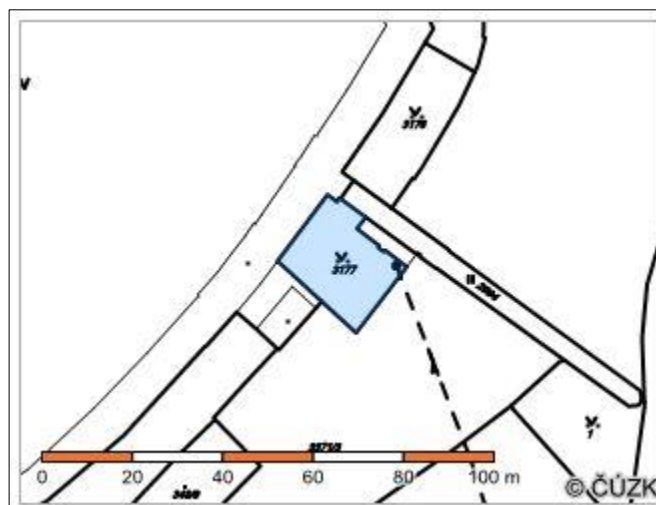
Obr. 15. Parcela číslo 3176

Zdroj: *Portál CUZK.cz*

Výměra: 438 m²

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: zeleň

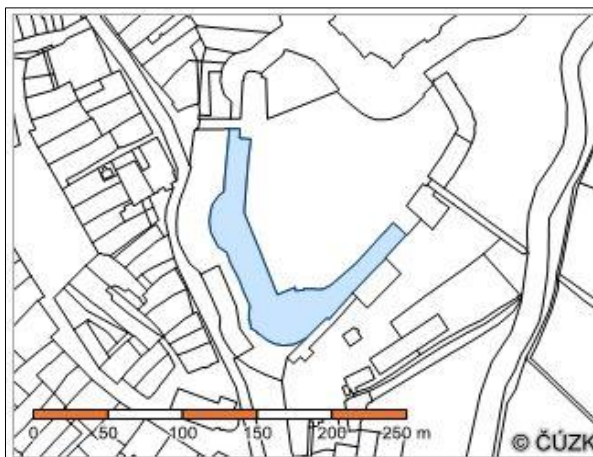


Obr. 16. Parcela číslo 3177

Zdroj: *Portál CUZK.cz*

Výměra: 4681 m²

Druh pozemku: zahrada



Obr. 17. Parcela číslo 3178

Zdroj: Portál CUZK.cz

6.1.2 Kulturní památky

Ke kulturním památkám patří hlavní budova zámku s portálem a erby, hospodářské budovy zámku s arkádami, předzámčí se vstupní věží, most do předzámčí, systém opevnění zámku, kašna Soutoku Moravy a Bečvy, socha sv. Jana Nepomuckého se znaky umístěnými na jeho podstavci, socha sv. Václava a zámecký park.

Tab. 3. Jednotlivé kulturní památky s jejich registračními a parcelními čísly

Registrační č.	Název kulturní památky	Parcelní číslo
35952/8-579	Zámek s areálem	
579/1	Zámek č. 1 – vysoký zámek	st. 379
579/1a	Portál	st. 379
579/1b	Erby	st. 379
579/2	Zámek č. 2 – hospodářské budovy zámku s arkádami	st. 381
579/3	Zámek č. 2 – předzámčí se vstupní věží	st. 379
579/4	Most do předzámčí	st. 379
579/5	Systém opevnění zámku	3170, 3174, 3178
579/6	Zámecký park	1757, 3170, 3174
579/7	Kašna	3178
579/8	Socha sv. Jana Nepomuckého	st. 381
579/8a	Znaky (umístěné na podstavci sochy sv. J. Nepomuckého)	st. 381
579/9	Socha sv. Václava	st. 379

Zdroj: Městský úřad Tovačov

6.1.3 Dřevinné vegetační prvky

Stromy byly hodnoceny ve využívané i v nevyužívané části parku. Tyto části jsou velmi odlišné, jak svým druhovým složením, tak provozem i péčí. Proto byl park hodnocen nejen jako celek, ale i pro jednotlivé části samostatně.

6.1.3.1 Využívaná část parku

V této části parku se nachází 1 solitérní strom, 8 skupin stromů, 7 stromořadí, 10 solitérních keřů a 3 skupiny tvarovaných keřů. Podrobné tabulky hodnocení se nachází v příloze práce.

Solitery

V této části se nachází jen jeden solitérní strom se sadovnickou hodnotou 4.

Skupiny stromů

U žádné skupiny stromů není dendrologický potenciál vysoký. U sedmi skupin stromů je dendrologický potenciál snížený. U jedné skupiny stromů je dendrologický potenciál nízký.

Je to zapříčiněno tím, že se v této části parku nachází téměř výhradně dospělí a senescentní jedinci, kteří mají často středně až silně sníženou fyziologickou i biomechanickou vitalitu.

Tab. 4. Skupiny stromů – využívaná část

Skupiny stromů	
Dendrologický potenciál	Počet skupin
1	0
2	7
3	1
Celkem	8

Zdroj: Vlastní zpracování

Stromořadí

Nachází se zde čtyři stromořadí se sníženým dendrologickým potenciálem a tři stromořadí s nízkým dendrologickým potenciálem. Vysoký dendrologický potenciál nebyl vyhodnocen u žádného stromořadí.

Tento stav je zapříčiněn tím, že se v parku nachází rozpadající se lipová alej, kterou by bylo vhodné zcela obnovit. Další stromy ve stromořadí mají často středně až silně sníženou biomechanickou i fyziologickou vitalitu. Javorové stromořadí, tvořené dospívajícími jedinci, má snížený dendrologický potenciál pravděpodobně kvůli neodborné péči zahradníků, kteří poškodili sekačkou na trávu některé kmínky.

Tab. 5. Stromořadí – využívaná část

Stromořadí	
Dendrologický potenciál	Počet skupin
1	0
2	4
3	3
Celkem	7

Zdroj: Vlastní zpracování

Jednotlivě hodnocené keře

V parku se nachází sedm solitérních keřů nadprůměrné sadovnické hodnoty a tři solitérní keře průměrné sadovnické hodnoty.

Tab. 6. Sadovnické hodnoty jednotlivě hodnocených keřů

Jednotlivě hodnocené keře	
Sadovnická hodnota	Počet jedinců
1	0
2	7
3	3
4	0
5	0
Celkem	10

Zdroj: Vlastní zpracování

Skupiny tvarovaných keřů

Nachází se zde tři skupiny tvarovaných keřů s vysokým dendrologickým potenciálem.

Tyto skupiny se nachází v nejreprezentativnější části parku u hlavní budovy zámku. Jednotlivé exempláře mají optimální fyziologickou a biomechanickou vitalitu i vysokou estetickou hodnotu.

Tab. 7. Skupiny tvarovaných keřů – využívaná část parku

Skupina tvarovaných keřů	
Dendrologický potenciál	Počet skupin
1	3
2	0
3	0
Celkem	3

Zdroj: Vlastní zpracování

Jednotlivě hodnocené stromy (solitéry, stromy ve skupinách stromů, stromy ve stromořadí)

Tab. 8. Abecední seznam taxonů a jejich zastoupení – využívaná část parku

Abecední seznam taxonů		Zastoupení taxonů	
Taxon	Počet (ks)	Taxon	Počet (ks)
<i>Abies grandis</i>	1	<i>Tillia cordata</i>	48
<i>Acer platanoides</i>	13	<i>Acer platanoides</i>	13
<i>Acer pseudoplatanus</i>	2	<i>Picea abies</i>	9
<i>Aesculus hippocastanum</i>	1	<i>Taxus baccata</i>	9
<i>Carpinus betulus</i>	2	<i>Thuja orientalis</i>	9
<i>Fraxinus excelsior</i>	1	<i>Tillia tomentosa</i>	3
<i>Juglans nigra</i>	2	<i>Robinia pseudoacacia</i>	3
<i>Morus alba</i>	1	<i>Tillia platyphyllos</i>	2
<i>Picea abies</i>	9	<i>Quercus robur</i>	2
<i>Picea pungens</i>	1	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2
<i>Platanus x hispanica</i>	2	<i>Thuja plicata</i>	2
<i>Quercus cerris</i>	1	<i>Platanus x hispanica</i>	2
<i>Quercus robur</i>	2	<i>Juglans nigra</i>	2
<i>Robinia pseudoacacia</i>	3	<i>Carpinus betulus</i>	2
<i>Taxus baccata</i>	9	<i>Fraxinus excelsior</i>	1
<i>Thuja occidentalis</i> 'Janed Gold'	1	<i>Quercus cerris</i>	1
<i>Thuja orientalis</i>	9	<i>Aesculus hippocastanum</i>	1
<i>Thuja plicata</i>	2	<i>Thuja occidentalis</i> 'Janed Gold'	1
<i>Tillia x euchlora</i>	1	<i>Tillia x euchlora</i>	1
<i>Tillia cordata</i>	48	<i>Morus alba</i>	1
<i>Tillia platyphyllos</i>	2	<i>Picea pungens</i>	1
<i>Tillia tomentosa</i>	3	<i>Abies grandis</i>	1

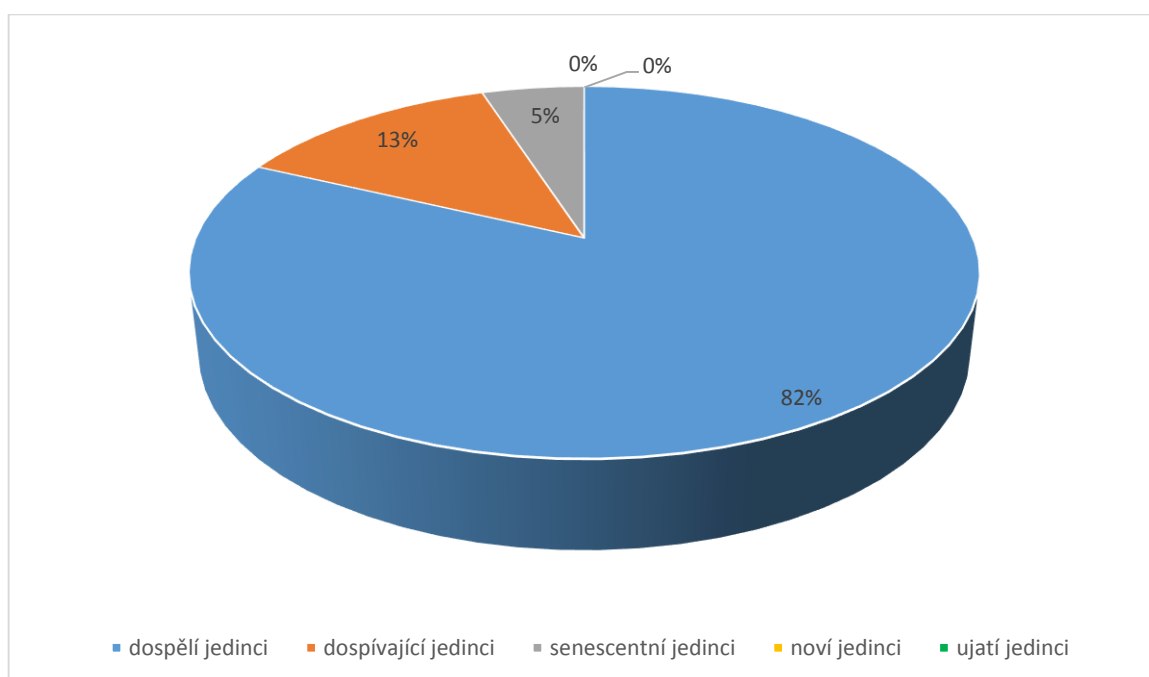
Zdroj: Vlastní zpracování

Nejčastějším druhem v této části parku je *Tillia cordata*. Většina jedinců se nachází ve staré lipové aleji na zámeckém ochozu. Druhým nejčastějším druhem je *Acer platanoides*, který je převážně zastoupen v javorovém stromořadí u hospodářských budov. Dalšími četnými druhy jsou *Picea abies*, *Taxus baccata* a *Thuja orientalis*.

Tab. 9. Zastoupení vývojových stádií a kvalita DVP – využívaná část parku

Zastoupení vývojových stádií		Kvalita DVP	
Vývojové stádium	Počet (ks)	Sadovnická hodnota	Počet (ks)
1	0	1	0
2	0	2	3
3	15	3	39
4	96	4	63
5	6	5	12
Celkem	117	Celkem	117

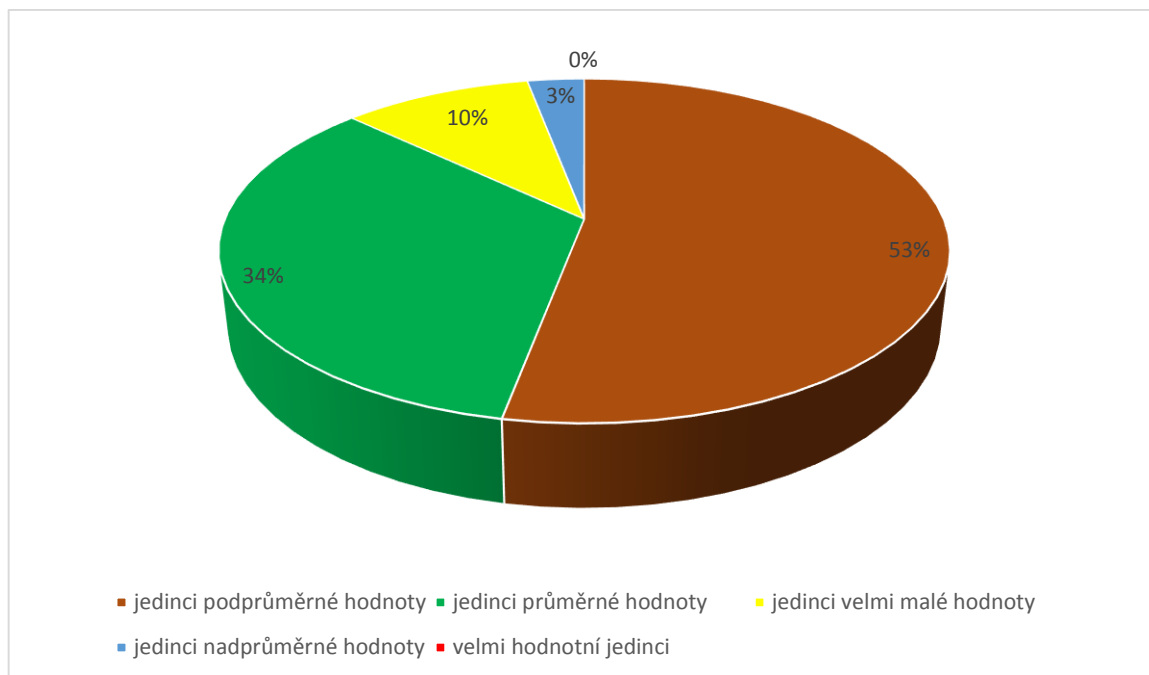
Zdroj: Vlastní zpracování



Graf. 1. Zastoupení vývojových stádií – využívaná část parku

Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 82 % dospělých, 13 % dospívajících a 5 % senescentních jedinců. Noví a ujatí jedinci zcela chybí.



Graf. 2. Zastoupení sadovnických hodnot – využívaná část parku

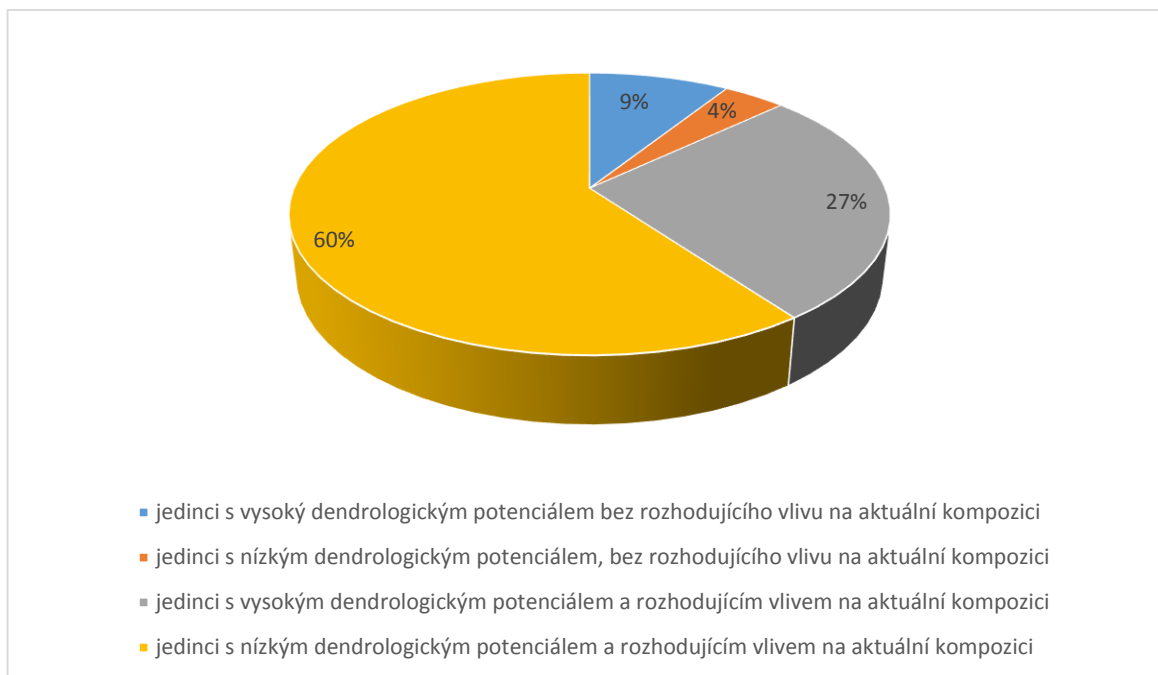
Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 53 % jedinců podprůměrné sadovnické hodnoty, 34 % jedinců průměrné sadovnické hodnoty, 10 % velmi málo hodnotných jedinců a 3 % nadprůměrně hodnotných jedinců.

Tab. 10. Hodnocení dendrologického potenciálu – využívaná část parku

Vývojové stádium	Sadovnická hodnota					Součet
	1	2	3	4	5	
1	11			4		0
2	11			4		0
3	11			4		15
4	32			70		96
5	32			70		6
Součet	0	0	43	62	12	117

Zdroj: Vlastní zpracování



Graf. 3. Dendrologický potenciál – využívaná část parku

Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 9 % jedinců s vysokým dendrologickým potenciálem bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici, 4 % tvoří jedinci s nízkým dendrologickým potenciálem, bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici, 27 % tvoří jedinci s vysokým dendrologickým potenciálem a rozhodujícím vlivem na aktuální kompozici a 60 % tvoří jedinci s nízkým dendrologickým potenciálem a rozhodujícím vlivem na aktuální kompozici.

Tento stav definuje Šimek (2006) jako stav „HAVÁRIE“, kdy je nutné neprodleně vysadit novou generaci stromů. Stav odpovídá faktu, že se zde nachází převážně dospělí a senescentní jedinci nízké sadovnické hodnoty. Dospívající jedinci se téměř výhradně nachází jen ve stromořadí u hospodářských budov. Lipová alej, ve které se nachází téměř polovina jedinců této části parku, je v rozpadu a potřebuje kompletní obnovu. Hrozí aktuální rozpad kompozice objektu.

6.1.3.2 *Nevyužívaná část parku*

Tato část parku, nazývaná Bloudník, byla dříve využívána jako anglický krajinářský park, od 50. let pustne a zarůstá nálety. Dřeviny jsou ošetřovány jen v nejnutnějších případech, kdy dojde k částečnému nebo úplnému selhání jedince. Nálety jsou z části odstraňovány místními obyvateli, jejichž zahrádky přímo sousedí s Bloudníkem. Velkým problémem je

zde nekontrolovatelné šíření pajasanu (*Ailanthus altissima*). Díky náletovým dřevinám je zde však velký počet mladých jedinců, které by v budoucnu mohly převzít kostru kompozice. Jedná se především o nálety javorů (*Acer platanoides*) i pajasanů (*Ailanthus altissima*). Počet pajasanů je však nutné regulovat.

Nachází se zde 33 solitérních stromů, 28 skupin stromů, 7 stromořadí a 12 skupin náletů a nárostů. Podrobné tabulky hodnocení se nachází v příloze práce.

Solitéry

Nachází se zde 18 solitérních stromů s průměrnou sadovnickou hodnotou, 12 solitérních stromů podprůměrné sadovnické hodnoty a 3 velmi málo hodnotní jedinci.

Tab. 11. Solitérní stromy – nevyužívaná část parku

Solitéry	
Sadovnická hodnota	Počet jedinců
1	0
2	0
3	18
4	12
5	3
Celkem	33

Zdroj: Vlastní zpracování

Skupiny stromů

U deseti skupin stromů je dendrologický potenciál vysoký. U deseti skupin stromů je dendrologický potenciál snížený. U osmi skupin stromů je dendrologický potenciál nízký.

Protože se jedná o bývalý anglický krajinářský park, nachází se zde dospělí až senescentní jedinci, kteří mají kvůli absenci péče často středně až silně sníženou biomechanickou vitalitu. Nachází se zde také mladí jedinci, kteří jsou tvořeny nálety. Tyto skupiny dospívajících stromů mají optimální fyziologickou vitalitou a vysoký dendrologický potenciál.

Tab. 12. Skupiny stromů – nevyužívaná část parku

Skupiny stromů	
Dendrologický potenciál	Počet skupin
1	10
2	10
3	8
Celkem	28

Zdroj: Vlastní zpracování

Stromořadí

Nachází se zde tři stromořadí se sníženým dendrologickým potenciálem a čtyři stromořadí s nízkým dendrologickým potenciálem. Vysoký dendrologický potenciál nebyl vyhodnocen u žádného stromořadí.

Stromořadí v této části jsou velmi staré, a proto jsou často jednotlivé exempláře z hlediska sadovnické hodnoty podprůměrné nebo velmi málo hodnotné.

Tab. 13. Stromořadí – nevyužívaná část parku

Stromořadí	
Dendrologický potenciál	Počet skupin
1	0
2	3
3	4
Celkem	7

Zdroj: Vlastní zpracování

Skupiny náletů a nárostů

Neprostupné skupiny velmi mladých náletů a nárostů byly hodnoceny jako celek. Osm skupin je plně využitelných a čtyři skupiny jsou využitelné z části. Zcela nevyužitelná není žádná skupina.

Nálety se zde rozrůstají díky absenci péče.

Tab. 14. Skupina náletů a nárostů – nevyužívaná část parku

Skupina náletů a nárostů	
Využitelnost	Počet skupin
1	8
2	4
3	0
Celkem	12

Zdroj: Vlastní zpracování

Jednotlivě hodnocené stromy (solitéry, stromy ve stromořadí, stromy ve skupinách stromů)

Tab. 15. Abecední seznam taxonů a jejich zastoupení – nevyužívaná část parku

Abecední seznam taxon		Zastoupení taxonů	
Taxon	Počet (ks)	Taxon	Počet (ks)
<i>Acer campestre</i>	6	<i>Ailanthus altissima</i>	92
<i>Acer platanoides</i>	60	<i>Acer platanoides</i>	60
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	<i>Aesculus hippocastanum</i>	45
<i>Aesculus hippocastanum</i>	45	<i>Picea abies</i>	22
<i>Ailanthus altissima</i>	92	<i>Carpinus betulus</i>	18
<i>Alnus glutinosa</i>	5	<i>Tillia cordata</i>	16
<i>Betula pendula</i>	7	<i>Quercus robur</i>	9
<i>Carpinus betulus</i>	18	<i>Betula pendula</i>	7
<i>Cornus mas</i>	1	<i>Acer campestre</i>	6
<i>Fraxinus excelsior</i>	2	<i>Populus alba</i>	5
<i>Larix decidua</i>	1	<i>Alnus glutinosa</i>	5
<i>Picea abies</i>	22	<i>Pinus nigra</i>	3
<i>Pinus nigra</i>	3	<i>Fraxinus excelsior</i>	2
<i>Populus alba</i>	5	<i>Tillia platyphyllos</i>	1
<i>Quercus robur</i>	9	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1
<i>Thuja occidentalis</i>	1	<i>Cornus mas</i>	1
<i>Tillia cordata</i>	16	<i>Thuja occidentalis</i>	1
<i>Tillia platyphyllos</i>	1	<i>Larix decidua</i>	1

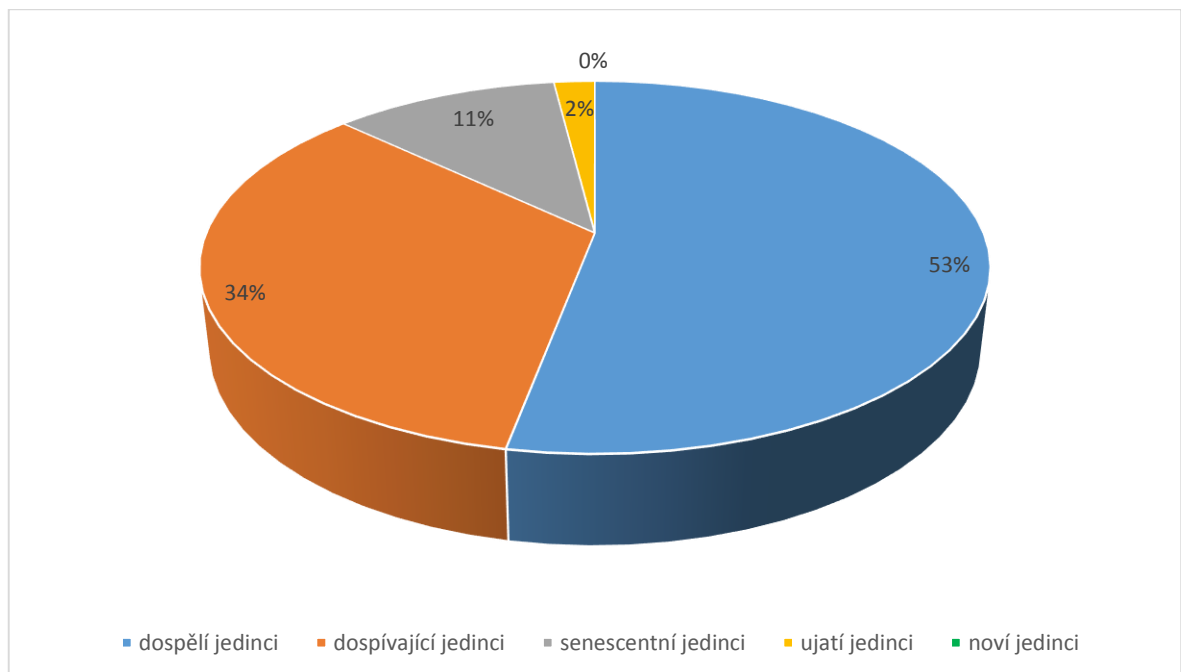
Zdroj: Vlastní zpracování

Nejčastějším druhem v této části parku je *Ailanthus altissima*. Jedná se o druh, který zde byl původně vysazen a nyní se zde nekontrolovatelně šíří. Druhým nejčastějším druhem je *Acer platanoides*, který také tvoří četné nálety. Dalšími četnými druhy jsou *Aesculus hippocastanum* a *Picea abies*.

Tab. 16. Zastoupení vývojových stádií a kvalita DVP – nevyužívaná část parku

Zastoupení vývojových stádií		Kvalita DVP	
Vývojové stádium	Počet (ks)	Sadovnická hodnota	Počet (ks)
1	0	1	0
2	6	2	5
3	103	3	187
4	160	4	75
5	34	5	36
Celkem	303	Celkem	303

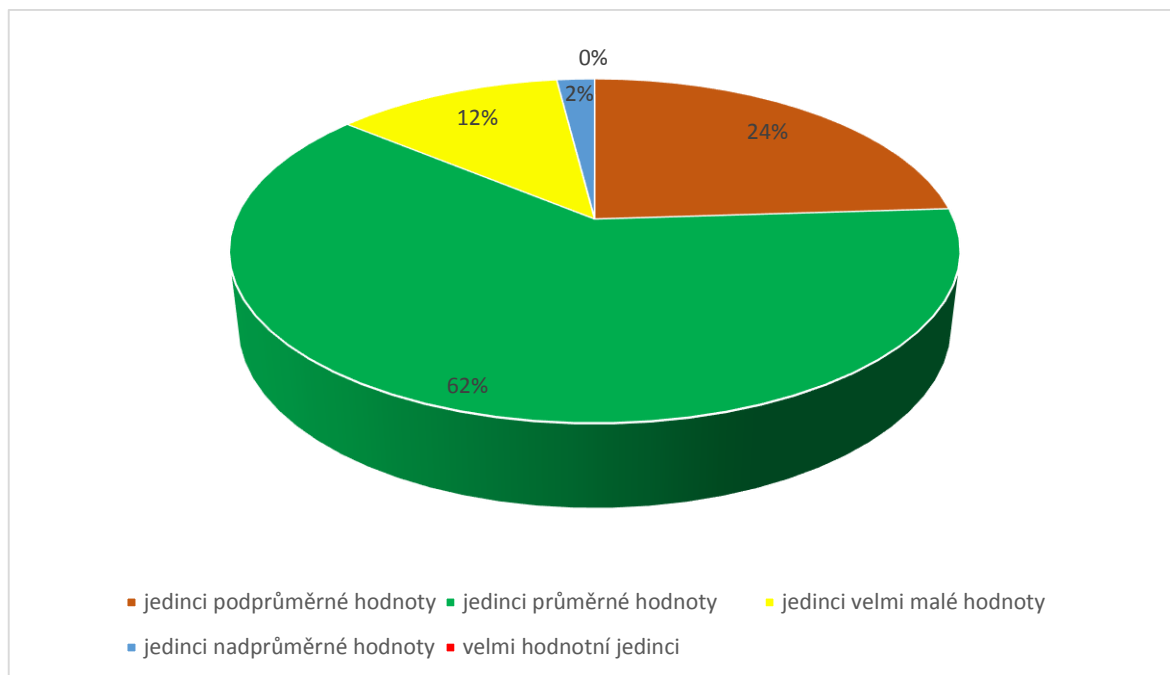
Zdroj: Vlastní zpracování



Graf. 4. Zastoupení vývojových stádií – nevyužívaná část parku

Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 53 % dospělých, 34 % dospívajících a 11 % senescentních jedinců a 2 % ujatých jedinců. V grafu nejsou zahrnuty další četné nálety a nárosty spadající do vývojového stádia 1-3.



Graf. 5. Zastoupení sadovnických hodnot – nevyužívaná část parku

Zdroj: Vlastní zpracování

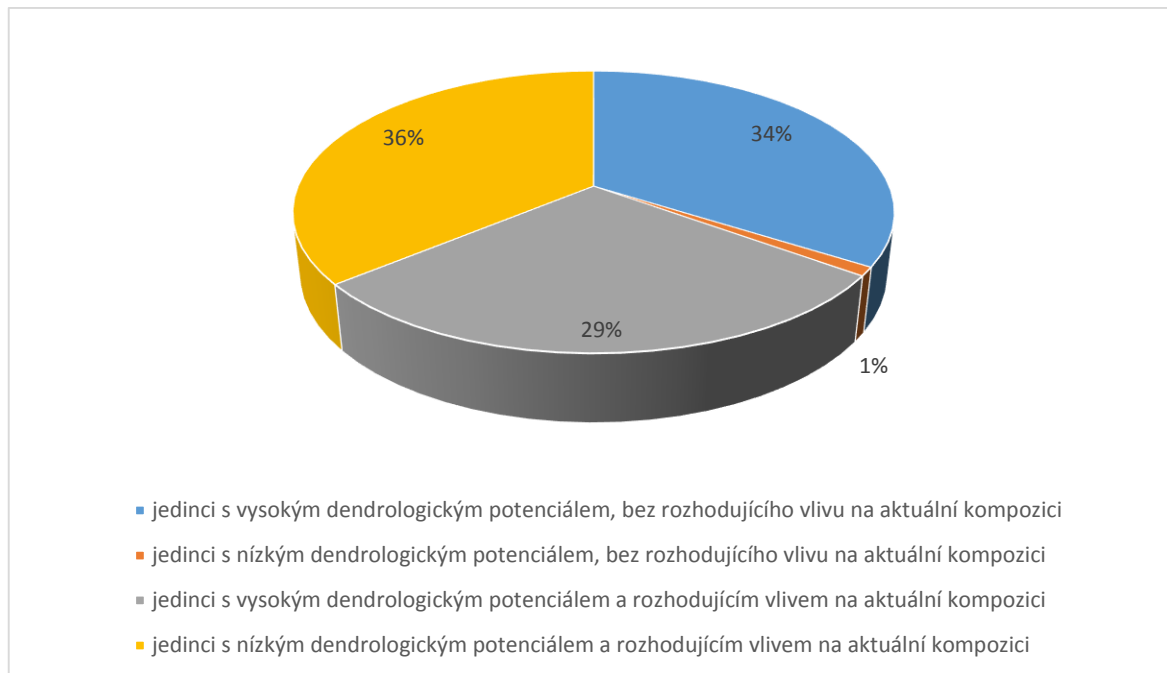
Nachází se zde 24 % jedinců podprůměrné sadovnické hodnoty, 62 % jedinců průměrné sadovnické hodnoty, 12 % velmi málo hodnotných jedinců a 2 % nadprůměrně hodnotných jedinců.

Díky mladým exemplářům, které nejsou poškozené a vykazují optimální fyziologickou vitalitu, se zde nachází velké množství průměrných sadovnických hodnot. Jedinci průměrné sadovnické hodnoty proto převažují nad podprůměrnými a velmi málo hodnotnými jedinci. Nadprůměrně hodnotní jedinci se zde nachází pouze výjimečně.

Tab. 17. Hodnocení dendrologického potenciálu – nevyužívaná část parku

Vývojové stádium	Sadovnická hodnota					Součet
	1	2	3	4	5	
1						0
2	103			3		6
3						100
4	89			108		163
5						34
Součet	0	0	192	75	36	303

Zdroj: Vlastní zpracování



Graf. 6. Dendrologický potenciál – nevyužívaná část parku

Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 34 % jedinců s vysokým dendrologickým potenciálem bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici, 1 % tvoří jedinci s nízkým dendrologickým potenciálem, bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici, 29 % tvoří jedinci s vysokým dendrologickým potenciálem a rozhodujícím vlivem na aktuální kompozici a 36 % tvoří jedinci s nízkým dendrologickým potenciálem a rozhodujícím vlivem na aktuální kompozici.

Tento stav definuje Šimek (2006) jako stav „ZMĚNA“, kdy je aktuální kompozice již v rozpadu, avšak je zde dostatečný pěstební potenciál. Je nutné zvážit využitelnost (vhodnost a lokaci) jedinců vývojového stádia 1-3.

Stav odpovídá faktu, že se zde dříve nacházel anglický krajinářský park, který postupně zarostl nálety. Z původní kompozice se zde nachází dospělí a senescentní jedinci, většinou nízké sadovnické hodnoty. Díky náletům a nárůstům se zde nachází velké množství mladých jedinců. Tyto exempláře mají většinou výbornou vitalitu a při probrání jejich porostů by mohly v budoucnu tvořit hlavní kostru kompozice.

6.1.3.3 Celkový stav parku

Solitéry

V parku se celkem nachází 34 solitérních stromů. Průměrnou sadovnickou hodnotu má 18 solitérních jedinců. Podprůměrnou sadovnickou hodnotu má 13 solitérních jedinců. Velmi málo hodnotní jsou 3 jedinci.

Tab. 18. Solitérní stromy – celkový stav parku

Solitéry	Využívaná část	Nevyužívaná část	Celkem
Sadovnická hodnota	Počet jedinců	Počet jedinců	Počet jedinců
1	0	0	0
2	0	0	0
3	0	18	18
4	1	12	13
5	0	3	3
Celkem	1	33	34

Zdroj: Vlastní zpracování

Skupiny stromů

U 10 skupin stromů je dendrologický potenciál vysoký. U 17 skupin stromů je dendrologický potenciál snížený. U 9 skupin stromů je dendrologický potenciál nízký.

Je to zapříčiněno tím, že se v parku nachází téměř výhradně dospělí a senescentní jedinci, kteří mají často středně až silně sníženou fyziologickou i biomechanickou vitalitu. V nevyužívané části jsou navíc rozšířené nálety a nárosty, které v budoucnu převezmou kostru kompozice.

Tab. 19. Skupiny stromů – celkový stav parku

Skupiny stromů	Využívaná část	Nevyužívaná část	Celkem
Dendrologický potenciál	Počet skupin	Počet skupin	Počet skupin
1	0	10	10
2	7	10	17
3	1	8	9
Celkem	8	28	36

Zdroj: Vlastní zpracování

Stromořadí

V celém parku se nachází sedm stromořadí se sníženým dendrologickým potenciálem a sedm stromořadí s nízkým dendrologickým potenciálem. Vysoký dendrologický potenciál nebyl vyhodnocen u žádného stromořadí.

Tento stav je zapříčiněn tím, že stromořadí v parku často tvoří senescentní jedinci nebo dospívající jedinci se středně až silně sníženou biomechanickou a fyziologickou vitalitou. Javorové stromořadí, tvořené dospívajícími jedinci, je poškozené.

Tab. 20. Stromořadí – celkový stav parku

Stromořadí	Využívaná část	Nevyužívaná část	Celkem
Dendrologický potenciál	Počet skupin	Počet skupin	Počet skupin
1	0	0	0
2	4	3	7
3	3	4	7
Celkem	7	7	14

Zdroj: Vlastní zpracování

Jednotlivě hodnocené keře

Jednotlivě hodnocené keře se nachází pouze ve využívané části parku. Sadovnická hodnota je u sedmi jedinců nadprůměrná a u tří jedinců průměrná.

Tab. 21. Jednotlivě hodnocené keře – celkový stav parku

Jednotlivě hodnocené keře	Využívaná část	Nevyužívaná část	Celkem
Sadovnická hodnota	Počet jedinců	Počet jedinců	Počet jedinců
1	0	0	0
2	7	0	7
3	3	0	3
4	0	0	0
5	0	0	0
Celkem	10	0	10

Zdroj: Vlastní zpracování

Skupiny tvarovaných keřů

Skupiny tvarovaných keřů se nachází pouze ve využívané části. Tyto skupiny mají vysoký dendrologický potenciál.

Tab. 22. Tvarované keře – celkový stav parku

Tvarované keře	Využívaná část	Nevyužívaná část	Celkem
Dendrologický potenciál	Počet skupin	Počet skupin	Počet skupin
1	3	0	3
2	0	0	0
3	0	0	0
Celkem	3	0	3

Zdroj: Vlastní zpracování

Skupiny náletů a nárostů

V nepříístupné části parku se kvůli absenci péče nachází neprostupné skupiny velmi mladých náletů a nárostů. Osm skupin je plně využitelných. Čtyři skupiny jsou částečně využitelné. Zcela nevyužitelná není žádná skupina.

Tab. 23. Skupina náletů a nárostů – celkový stav parku

Skupina náletů a nárostů	Využívaná část	Nevyužívaná část	Celkem
Využitelnost	Počet skupin	Počet skupin	Počet skupin
1	0	8	8
2	0	4	4
3	0	0	0
Celkem	0	12	12

Zdroj: Vlastní zpracování

Jednotlivě hodnocené stromy (solitéry, stromy ve stromořadích, stromy ve skupinách stromů)

Tab. 24. Abecední seznam taxonů a jejich zastoupení – celkový stav parku

Abecední seznam taxonů		Zastoupení taxonů	
Taxon	Počet (ks)	Taxon	Počet (ks)
<i>Abies grandis</i>	1	<i>Ailanthus altissima</i>	92
<i>Acer campestre</i>	6	<i>Acer platanoides</i>	73
<i>Acer platanoides</i>	73	<i>Tillia cordata</i>	64
<i>Acer pseudoplatanus</i>	3	<i>Aesculus hippocastanum</i>	46
<i>Aesculus hippocastanum</i>	46	<i>Picea abies</i>	31
<i>Ailanthus altissima</i>	92	<i>Carpinus betulus</i>	20
<i>Alnus glutinosa</i>	5	<i>Quercus robur</i>	11
<i>Betula pendula</i>	7	<i>Thuja orientalis</i>	10
<i>Carpinus betulus</i>	20	<i>Taxus baccata</i>	9
<i>Cornus mas</i>	1	<i>Betula pendula</i>	7
<i>Fraxinus excelsior</i>	3	<i>Acer campestre</i>	6
<i>Juglans nigra</i>	2	<i>Alnus glutinosa</i>	5
<i>Larix decidua</i>	1	<i>Populus alba</i>	5
<i>Morus alba</i>	1	<i>Robinia pseudoacacia</i>	4
<i>Picea abies</i>	31	<i>Fraxinus excelsior</i>	3
<i>Picea pungens</i>	1	<i>Tillia platyphyllos</i>	3
<i>Pinus nigra</i>	3	<i>Tillia tomentosa</i>	3
<i>Platanus x hispanica</i>	2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	3
<i>Populus alba</i>	5	<i>Pinus nigra</i>	3
<i>Quercus cerris</i>	1	<i>Thuja plicata</i>	2
<i>Quercus robur</i>	11	<i>Platanus x hispanica</i>	2
<i>Robinia pseudoacacia</i>	4	<i>Juglans nigra</i>	2
<i>Taxus baccata</i>	9	<i>Quercus cerris</i>	1
<i>Thuja occidentalis</i>	1	<i>Thuja occidentalis 'Janed Gold'</i>	1
<i>Thuja occidentalis 'Janed Gold'</i>	1	<i>Tillia x euchlora</i>	1
<i>Thuja orientalis</i>	10	<i>Morus alba</i>	1
<i>Thuja plicata</i>	2	<i>Picea pungens</i>	1
<i>Tillia cordata</i>	64	<i>Abies grandis</i>	1
<i>Tillia x euchlora</i>	1	<i>Thuja occidentalis</i>	1
<i>Tillia platyphyllos</i>	3	<i>Larix decidua</i>	1
<i>Tillia tomentosa</i>	3	<i>Cornus mas</i>	1

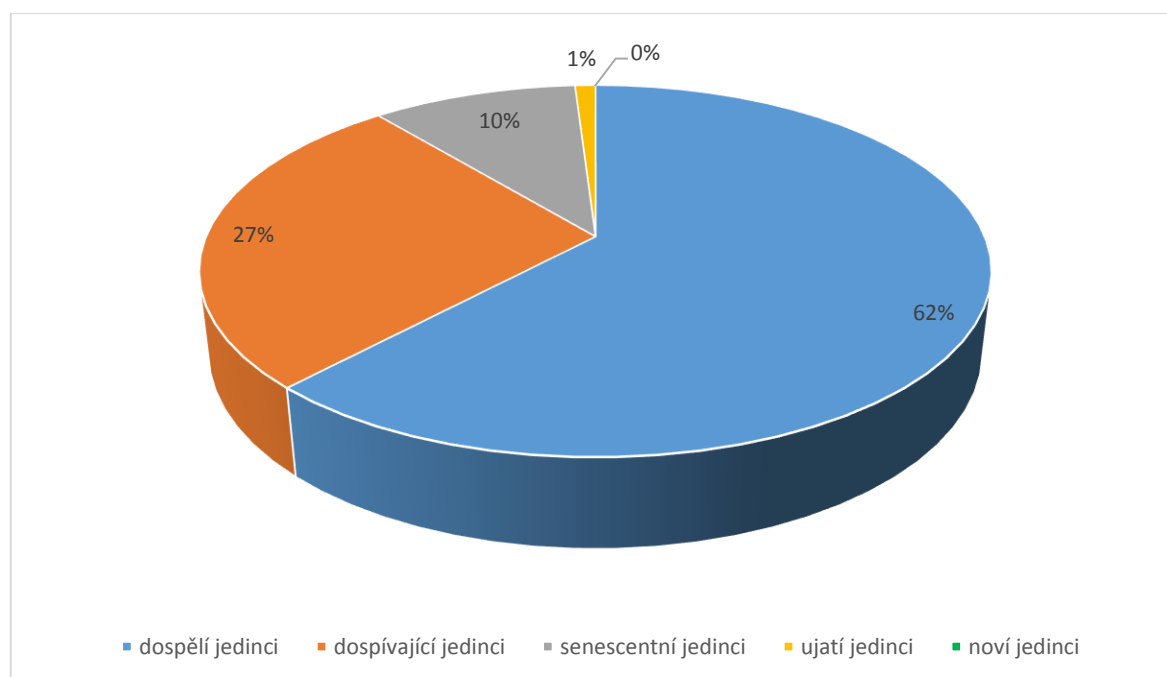
Zdroj: Vlastní zpracování

Nejčastějšími druhy v celém parku jsou *Ailanthus altissima* a *Acer platanoides*, kteří tvoří četné nálety v nevyužívané části parku. Dalšími četnými druhy jsou *Tillia cordata*, *Aesculus hippocastanum* a *Picea abies*.

Tab. 25. Zastoupení vývojových stádií a kvalita DVP – celkový stav parku

Zastoupení vývojových stádií		Kvalita DVP	
Vývojové stádium	Počet (ks)	Sadovnická hodnota	Počet (ks)
1	0	1	0
2	6	2	8
3	118	3	227
4	256	4	137
5	40	5	48
Celkem	420	Celkem	420

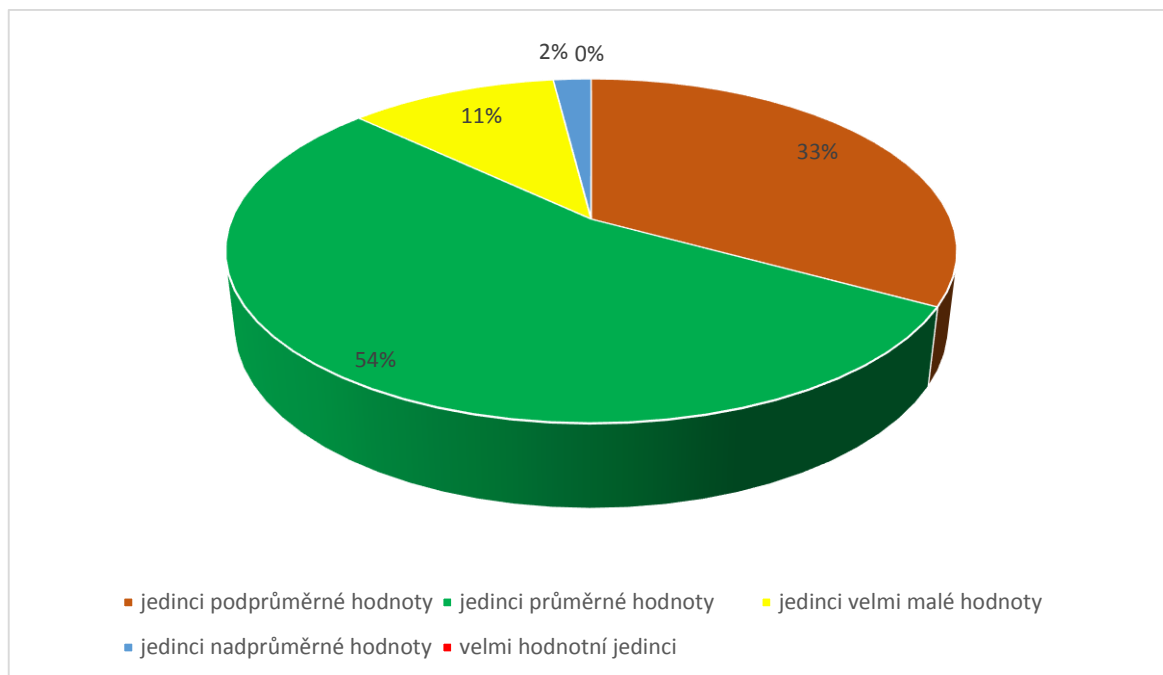
Zdroj: Vlastní zpracování



Graf. 7. Zastoupení vývojových stádií – celkový stav parku

Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 62 % dospělých, 27 % dospívajících, 10 % senescentních jedinců a 1 % ujatých jedinců. V grafu nejsou zahrnuty další četné nálety a nárosty v nevyužívané části parku, spadající do vývojového stádia 1-3.



Graf. 8. Zastoupení sadovnických hodnot – celkový stav parku

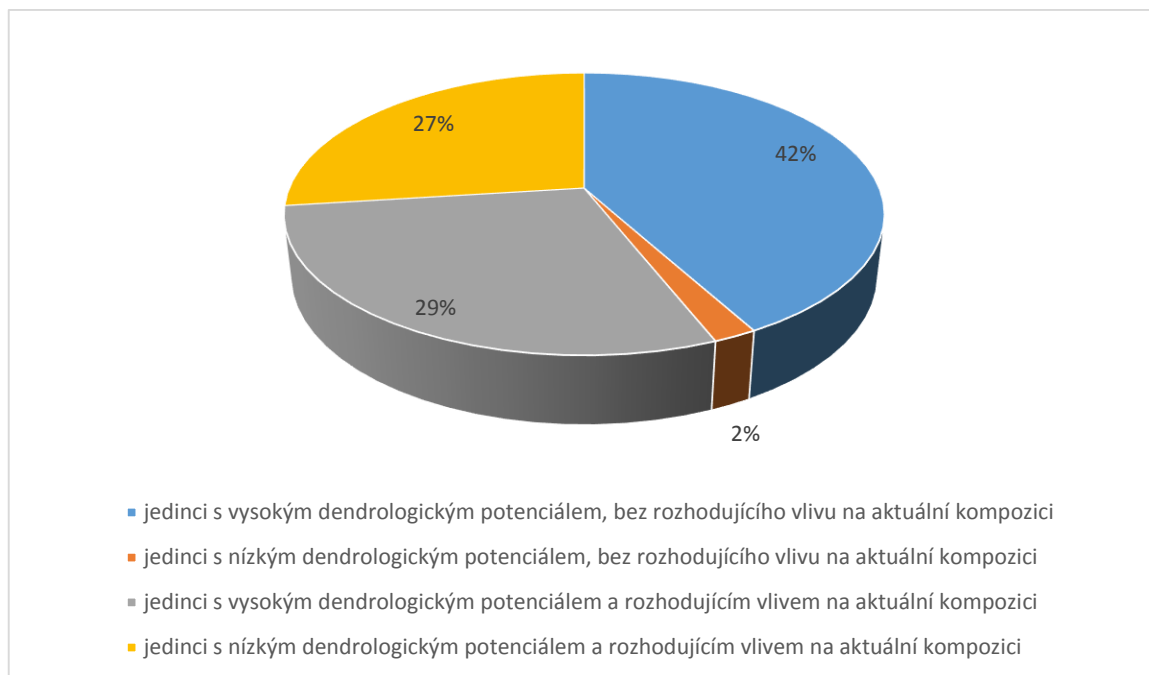
Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 33 % jedinců podprůměrné sadovnické hodnoty, 54 % jedinců průměrné sadovnické hodnoty, 11 % velmi málo hodnotných jedinců a 2 % nadprůměrně hodnotných jedinců.

Tab. 26. Hodnocení dendrologického potenciálu – celkový stav parku

Vývojové stádium	Sadovnická hodnota					Součet
	1	2	3	4	5	
1	0			7		0
2	114			7		6
3	115					115
4	259			178		259
5	40					40
Součet	0	0	235	137	48	420

Zdroj: Vlastní zpracování



Graf. 9. Dendrologický potenciál – celkový stav parku

Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 42 % jedinců s vysokým dendrologickým potenciálem bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici, 2 % tvoří jedinci s nízkým dendrologickým potenciálem, bez rozhodujícího vlivu na aktuální kompozici, 29 % tvoří jedinci s vysokým dendrologickým potenciálem a rozhodujícím vlivem na aktuální kompozici a 27 % tvoří jedinci s nízkým dendrologickým potenciálem a rozhodujícím vlivem na aktuální kompozici.

Tento stav je přesně na pomezí mezi stavem „HAVÁRIE“ - nutné neprodleně vysadit novou generaci stromů a stavem „ZMĚNA“ - aktuální rozpad kompozice, dostatečný pěstební potenciál.

Stav zcela reflektuje dané místo a také důvod, proč byly obě části parku hodnoceny samostatně. V celém parku se nachází dospělí a senescentní jedinci nízké sadovnické hodnoty, kteří jsou v Bloudníku doplněny o mladé nálety a nárosty. V první části parku je nutné neprodleně vysadit novou generaci stromů. V Bloudníku by bylo vhodné probrat nálety a nárosty, aby se mohly jednotlivé exempláře uspokojivě vyvíjet a převzít kostru kompozice. Hrozí rozpad aktuální kompozice celého objektu!

6.1.4 Bylinné vegetační prvky

V parku se nenachází mnoho bylinných vegetačních prvků. Prostor prvního nádvoří tvoří pouze travnaté plochy se skupinami vzrostlých stromů a ojedinelými keři. V prostoru bývalé černé zahrádky se dříve nacházela formální bylinková zahrádka. O její obnově se neustále hovoří a byly na ni vytvořeny i studie. Zatím je její obnova však v nedohlednu.

V Bloudníku se dříve nacházely okrasné záhony, ty se však také nedochovaly. Nyní se zde nachází pouze porosty křídlatky japonské (*Fallopia japonica*), kopřiv (*Urtica dioica*) a jiná ruderalní společenstva. Zajímavý je zde jarní aspekt, kdy je celý prostor Bloudníku pokryt česnekem medvědíím (*Allium ursinum*).

6.1.4.1 Květinové záhony

V blízkosti zámku jsou tři ornamentální kruhové záhony. Jeden se nachází na druhém nádvoří zámku, další dva pak přímo před hlavním vstupem do zámku. Kruhový záhon na prvním nádvoří je tvořen travnatým lemem, nízkými plůtky z krušpánku (*Buxus sempervirens*) a letničkami (*Begonia semperflorens*, *Callocephalus brownii*). Dva kruhové záhony před zámkem jsou tvořeny polem s okrasnými bílými kamínky, jež lemují skalníky (*Cotoneaster procumbens*). Střed zvyrazňuje bílá kamenná nádoba s kulovitě tvarovaným krušpánkem (*Buxus sempervirens*) a voskovkami (*Begonia semperflorens*).

Tab. 27. Hodnocení květinových záhonů

	1-3	
	Hodnocení	Poznámka
Záhon č. 1	1	druhé nádvoří
Záhon č. 2	1	prostor před zámkem
Záhon č. 3	1	prostor před zámkem

Zdroj: Vlastní zpracování

V parku se nachází pouze tři květinové záhony. Jedná se o ornamentální výsadby v kruhových záhonech. Všechny tři záhony jsou velmi intenzivně opečovávané a velmi esteticky hodnotné.

6.1.4.2 Travnaté plochy

Na druhém nádvoří se nachází velmi intenzivně udržovaný trávnik. Trávnik na prvním nádvoří a zámeckém ochozu je udržován standardně. Trávnik na hradbách a Bloudníku je téměř neudržovaný.

Tab. 28. Hodnocení travnatých ploch

		1-3	
	Kategorie trávniku	Hodnocení	Poznámka
1. nádvoří	Parkový	2	občasný výskyt plevelů
2. nádvoří	Parterový	1	
Zámecký ochoz	Parkový	2	občasný výskyt plevelů
Hradby	Krajinný	3	častý výskyt plevelů
Bloudník	Krajinný	3	častý výskyt plevelů

Zdroj: Vlastní zpracování

Travnaté plochy byly zařazeny do kategorií dle ČSN 83 9031 a hodnoceny podle navržené tříbodové stupnice. Stupněm číslo 1 – ideální stav, byl hodnocen parterový trávnik na druhém nádvoří, který je velmi intenzivně udržován, má výbornou pokrývnost a nevyskytuje se v něm nežádoucí zaplevelení a mech. V parkových trávnicích na prvním nádvoří a na zámeckém ochozu se občasně vyskytuje nežádoucí zaplevelení, proto byly tyto plochy hodnoceny stupněm 2 – zhoršený stav. Krajinný trávnik na hradbách a v Bloudníku byl pro častý výskyt plevelů hodnocen stupněm 3 – špatný stav.

6.1.5 Ostatní kompoziční prvky a vybavenost parku

Technické objekty byly rozděleny do dvou kategorií – na stavebně-technické objekty a na objekty vybavenosti.

Tab. 29. Přehled stavebně-technických objektů

Stavebně-technické objekty				
Kategorie	Číslo prvku	Charakteristika	Počet kusů	Hodnocení (1-5)
Stavební objekty	1	Předzámčí		3
	2	Hospodářské budovy východní část		3
	3	Hospodářské budovy jižní část		3
	4	Hlavní budova zámku se spanilou věží		2
	5	Dřevěné jeviště		4
Cestní síť a zpevněné plochy	6	Cestní síť na prvním nádvoří		3
	7	Cestní síť na druhém nádvoří		1
	8	Cestní síť v Bloudníku		4
	9	Zpevněná plocha u jeviště		1
	10	Dlažba ke kanceláři kastelánky		1
	11	Dlažba k veřejnému WC		1
Mosty a přejezdy	12	Most - hlavní vstup		2
	13	Most ke spanilé věži		2
	14	Lávka přes hradní příkop		1
	15	Lávka přes protipovodňovou strouhu		5
Vodohospodářské objekty	16	Mlýnský náhon		1
	17	Protipovodňová strouha		1
Schodiště a terasy	18	Schodiště do Bloudníku		3
	19	Schodiště na zámecký ochoz		3
	20	Schodiště k bastionu		3
	21	Terasa u zámku		1

Zdroj: Vlastní zpracování

Předzámčí a hospodářské budovy potřebují rekonstrukci. Rekonstrukce hlavní budovy zámku se spanilou věží již začala. Dřevěné jeviště je nevhodně umístěné ve středu parku, kde je příliš nápadné, rozbíjí původní kompozici a zastíňuje příliš blízko stojící původní barokní kašnu. Bylo by proto vhodné jeho přemístění.

Cestní síť na prvním nádvoří tvoří špatně zpevněné, místy štěrkem vysypané cestičky. Byla by vhodná jejich oprava. Cestní síť na druhém nádvoří je vydlážděna a je plně funkční. Cestní síť v Bloudníku tvoří pouze vyšlapané cestičky. Je nutná celková obnova cestní sítě. Zpevněná plocha u jeviště je tvořena dřevěnými deskami a je plně funkční. Nová dlažba se nachází u kanceláře kastelánky a u veřejného WC. Jedná se o plně funkční dláždění o velikosti dlaždice 45 x 45 cm.

Dva kamenné mosty jsou plně funkční, bez výrazných závad. Kovová lávka přes hradní příkop byla nedávno zrekonstruována a je plně funkční. Lávka přes protipovodňovou strouhu v Bloudníku je vyrobena ze dřeva. Tato lávka není bezpečná a do budoucna je nutné zřít lávku novou.

Vodohospodářské objekty jsou plně funkční.

Historické kamenné schodiště do Bloudníku, na zámecký ochoz a k bastionu vyžadují generální opravu.

Terasa u zámku je plně funkční.

Tab. 30. Přehled objektů vybavenosti

Objekty vybavenosti				
Kategorie	Číslo prvku	Charakteristika	Počet kusů	Hodnocení (1-5)
Brány a branky uvnitř areálu	22	Branka na lávku		1
	23	Brána na druhé nádvoří		1
Zábradlí uvnitř parku	24	Zábradlí na lávce		1
	25	Zábradlí na zámeckém ochozu		3
	26	Zábradlí na terase		1
Mobiliář	27	Lavičky na prvním nádvoří	7	4
	28	Lavičky na druhém nádvoří	8	1
	29	Odpadkové koše na prvním nádvoří	4	4
	30	Odpadkové koše na druhém nádvoří	3	1
	31	Stojan na kola	1	1
Osvětlení	32	Lampy na 1. nádvoří	3	4
	33	Historizující lampy na 2. nádvoří	4	1
Historické objekty	34	Socha sv. Václava		2
	35	Socha sv. Jana Nepomuckého		2
	36	Vodní prvek		3
	37	Kašna Soutoku Moravy a Bečvy		2
	38	Historický sklep		3
	39	Pítko		3
	40	Altán		1
	41	Historická dlažba		2
	42	Studna		4
	43	Bývalý altán		4
Informační a směrový systém	44	Rozcestník		1
Oplocení	45	Zed' Bloudníku		3
	46	Plot u nevyužívané části 1. nádvoří		5

Zdroj: Vlastní zpracování

Kovová branka na lávku a brána na druhé nádvoří jsou plně funkční.

Kovové zábradlí na lávce a zábradlí na terase jsou rovněž plně funkční. Cihlové zděné zábradlí na zámeckém ochozu je místy rozbořené a vyžaduje generální opravu.

Lavičky a odpadkové koše na prvním nádvoří jsou nesjednocené a přestárlé. Jejich počet je nedostačující. Lavičky, odpadkové koše a stojan na kola na druhém nádvoří jsou nové, vhodné a jejich počet je dostačující.

Osvětlení na prvním nádvoří je zastaralé a nedostačující. Historizující lampy na druhém nádvoří jsou vhodné, plně funkční a jejich počet je dostačující.

Sochy sv. Václava a sv. Jana Nepomuckého, kašna soutoku Moravy a Bečvy a historická dlažba vyžadují provozní opravu. Vodní prvek, historický sklep a pítko vyžadují generální opravu. Altán je nově opraven a plně funkční. Studnu a bývalý altán v parku je nutné přestavět.

Dřevěný rozcestník je vhodný a plně funkční.

Dřevěné pódium je nevhodně umístěné, bylo by vhodné ho přemístit.

Zed' Bloudníku vyžaduje generální rekonstrukci.

Plot u nevyužívané části prvního nádvoří je neestetický a bylo by vhodné ho odstranit.

6.1.6 Údržba objektu

Objekt je udržován v různých částech odlišně, proto jsou tyto části hodnoceny zvlášť.

Tab. 31. Úroveň udržovací péče

	1-3
	Úroveň udržovací péče
1. nádvoří	2
2. nádvoří	1
Zámecký ochoz	2
Hradby	3
Bloudník	3

Zdroj: Vlastní zpracování

Optimální úroveň udržovací péče je na 2. nádvoří, které tvoří reprezentativní část areálu. Na prvním nádvoří a na zámeckém ochozu je prováděna standardní úroveň péče. Minimální údržba, při které se nepředpokládá ani udržení stávajícího stavu, je prováděna na hradbách a v Bloudníku.

6.1.7 Způsob využití

Park je využíván k rekreaci a pořádání nejrůznějších kulturních akcí. Je hojně navštěvován seniory, maminkami s dětmi i turisty. Hospodářské budovy jsou v současnosti využity pro bydlení, část prostor slouží jako sklady, částečně depozitář muzea v Přerově a kancelář kastelánky. V předzámčí se nachází ZUŠ Bedřicha Kozánka a veřejné WC. V hlavní budově zámku se pořádají výstavy a sezónní prohlídky zámku. Konají se zde také svatební obřady a to buď v Pernštejnském křídle v zámecké kapli se štukovou výzdobou z roku 1672, nebo v obřadní síni ve Vídeňském křídle.

Jedná se o jediný větší park v Tovačově. Nachází se zde ještě parčík v Široké ulici. Další možnosti rekreace v přírodě jsou až za zastavěnou částí města u rybníků a Tovačovských jezer.



Obr. 18. Lokalizace parků v Tovačově

Zdroj: *Portál Mapy.cz*

6.2 Návrh pěstebních opatření

6.2.1 Využívaná část

Na základě dendrologického průzkumu byla ve využívané části navržena řada pěstebních opatření. V objektu se nachází velmi málo mladých jedinců, naopak dospělých a starých jedinců je příliš mnoho. Tomuto faktu odpovídají sadovnické hodnoty i počet pěstebních opatření.

Tab. 32. Návrh pěstebních opatření

Pěstební opatření	Obtížnost 1	Obtížnost 2	Obtížnost 3	Celkem
Řez zdravotní (RZ)		12		12
Řez bezpečnostní (RB)		3		3
Lokální redukce směrem k překážce (RL-SP)		1		1
Lokální redukce z důvodu stabilizace (RL-LR)		6		6
Odstranění výmladků (OV)	2			2
Redukce obvodová (RO)			1	1
Stabilizace sekundární koruny (SSK)		1		1
Řez na hlavu (RT-HL)	43			43
Řez živých plotů a stěn (RT-ZP)	3			3
Sanace dutiny - chemická (SDch)	2			2
Instalace bezpečnostní vazby (BV)		1		1
Odstranění jedince (ODS)				11
Celkem	50	24	1	86

Zdroj: Vlastní zpracování

Nachází se zde 43 stromů, pravidelně ošetřovaných hlavovým řezem. Tyto stromy se nachází ve staré lipové aleji na zámeckém ochozu a v javorovém stromořadí u hospodářských budov. Stromy ve staré lipové aleji jsou ve velmi špatném stavu a alej je již v rozpadu. Nevyhnutelné je odstranění devíti exemplářů. Do budoucna by byla vhodná celková obnova aleje. Stromořadí u hospodářských budov tvoří dospívající jedinci, přesto je již stromořadí v částečném rozpadu. Důvodem je zřejmě neobdobná péče zahradníků, kteří některé exempláře pravděpodobně poškodili sekačkou na trávu. Stromy trpí také provozem a činností místních obyvatel, kteří v blízkosti stromů parkují. Jeden exemplář byl nalezen s bází

zavalenou hromadou uhlí. To, že báze trpí pravidelně, bylo znatelné díky velkému a hlubokému poškození kmene. Dalším jedincem navrženým k odstranění je javor (*Acer platanoides*) ve stromořadí u zámku, který má nepříznivé těžiště a kořeny napadené pravděpodobně dřevomorem kořenovým. Poslední strom, navržený k odstranění, se nachází na prvním nádvoří zámku. Jedná se o starou lípu (*Tillia cordata*) s velkou dutinou ve kmeni, která bezprostředně ohrožuje statiku jedince.

Řez zdravotní byl navržen u dvanácti jedinců, kteří potřebují jen základní ošetření spočívající v odstranění suchých, napadených nebo odlomených větví.

Řez bezpečnostní byl navržen u tří jedinců, kteří ohrožují bezpečnost provozu.

Lokální redukce směrem k překážce byla navržena u jedince (*Juglans nigra*), který překáží v růstu jinému jedinci (*Thuja plicata*).

Lokální redukce z důvodu stabilizace byla navržena u jedinců trpících špatnou geometrií kmene či koruny.

Odstranění výmladků bylo navrženo u dvou jedinců s nežádoucí velmi dobrou kořenovou či kmenovou výmladností.

Redukce obvodová byla navržena u jednoho jedince, jehož příliš mohutná koruna zhoršovala jeho stabilitu.

Stabilizace sekundární koruny byla navržena u jedince, jehož sesazená koruna byla již přerostlá.

Řez živých plotů a stěn byl navržen u tvarovaného plotu na druhém nádvoří zámku.

Chemická sanace dutiny byla navržena u dvou exemplářů, které mají dutiny velkého rozsahu, jež zatím závažně neohrožují statiku jedince. Je však nutné šíření hniloby zpomalit.

Instalace bezpečnostní vazby byla navržena u jednoho jedince, jehož chybné větvení ohrožuje statiku daného jedince.

Dále by bylo vhodné provést nové výsadby, které zde zcela chybí. V opačném případě hrozí rozpad kompozice. Potřebná je také pravidelná péče a ideálně 1 x ročně vizuální kontrola biomechanické vitality stromů.

6.2.2 Nevyužívaná část

V nevyužívané části parku byly navrženy základní pěstební opatření.

1. Uvolnění koruny hodnotného jedince od náletů do ní vrůstajících – toto opatření by bylo vhodné u jedinců č. 360, 366, 370 a 393 (viz. Příloha č. 29 – Mapa současného stavu parku)
2. Probírka náletů - Toto opatření by bylo vhodné u skupin stromů SS 10, SS 12, SS 15, SS 17, SS 21, SS 24, SS 26, SS 29, SS 30 a SS 36 a u skupin neprostupných náletů a nárostů NN 1 – NN 12 (viz. Příloha č. 29 – Mapa současného stavu parku).
3. Zdravotní a stabilizační řezy – u jedinců se sadovnickou hodnotou 4 (viz. Příloha č. 29 – Mapa současného stavu parku).
4. Odstranění jedince – u jedinců se sadovnickou hodnotou 5 (viz. Příloha č. 29 – Mapa současného stavu parku).

6.3 Problémy parku

Park má špatný plán péče o dřeviny. Nenachází se tu žádní noví ani ujatí jedinci, dospívajících jedinců je velmi málo. Dospělí a senescentní jedinci mají často sníženou vitalitu. Lipová alej na zámeckém ochozu je v rozpadu. Bloudník je neudržovaný, zpustlý a zarostlý ruderalními travo-bylinnými společenstvy a nálety. Místy vznikají černé skládky.

Technické prvky na prvním nádvoří jsou zastaralé. Nedostatečné je osvětlení i počet laviček a odpadkových košů. Cesty jsou málo zpevněné, místy vysypané štěrkem. Pódium pro pořádání kulturních akcí je nevhodně umístěno ve středu parku, kde ruší původní kompozici, zastíňuje historickou kašnu i pohled na hlavní budovu zámku. Technické prvky v Bloudníku téměř chybí. Historická schodiště jsou v dezolátním stavu.

Hospodářské budovy na prvním nádvoří slouží jako byty. Park trpí pojezdem aut. Finance města Tovačova nestačí na nákladnou renovaci, ta proto probíhá velmi pomalu.

6.4 Zhodnocení potenciálu objektu

Objekt je v současné době velmi zanedbán. Technické prvky na prvním nádvoří jsou většinou zastaralé a jejich počet je nedostatečný. V Bloudníku se již technické prvky téměř nevyskytují. Uspokojivý stav je jen na druhém nádvoří zámku, které tvoří nejreprezentativnější prostor.

Vegetační prvky jsou na tom obdobně. Ve všech částech parku se nachází dospělí a senescentní jedinci. V nevyužívané části se navíc nachází i četné nálety a nárosty, které jsou jedinou novou generací dřevin.

Pokud tyto nedostatky město Tovačov eliminuje, nechá vysadit nové dřeviny v přístupné části parku, vykácí četné nálety tak, aby se mohly nejperspektivnější jedinci uspokojivě vyvíjet, a bude dále pokračovat s opravami zámeckého areálu a jeho vybavení, bude park v dobrém stavu. Je na čase si ale tyto chyby ihned uvědomit a začít s nimi „něco dělat“. V opačném případě může dojít k rozpadu aktuální kompozice.

Objekt má však velký potenciál využitelnosti. Nachází se zde mnoho kulturních památek, a pokud by se o ně město dokázalo lépe starat, mohl by objekt lákat více turistů. Bylo by vhodné opravit bývalé pítko v hradební zdi, renovovat historickou kašnu a vodní prvek v Černé zahrádce.

Hospodářské budovy s arkádami by mohly sloužit jako muzeum či zázemí pro svatební obřady a hotel, o čemž se již nyní uvažuje. Nutná je však rozsáhlá renovace budov. Nyní se zde nachází byty. Nájemníci by se v tomto případě museli přestěhovat.

Prostor prvního nádvoří by mohl sloužit jako reprezentativní část parku. Bylo by zde vhodné provést navržená pěstební opatření, vysadit novou generaci stromů a také více kvetoucích keřů a květinových záhonů.

Druhé nádvoří by mohlo být ještě reprezentativnější a pro pobyt příjemnější. Stav druhého nádvoří je uspokojující a mobiliář je dostatečný. Nachází se zde však jen parterový trávník a jeden ornamentální květinový záhon. Nejsou zde žádné stromy. Plocha parterového trávníku by mohla být menší a u zdi zámeckého ochozu by mohly být vysázeny stromy, poskytující stín. Pod nimi by bylo vhodné rozmístit lavičky. Mohlo by zde být více květinových záhonů.

Zámecký ochoz by mohl sloužit jako vyhlídková trasa okolo zámku. Jsou zde krásné výhledy na hlavní budovu zámku se spanilou věží, první i druhé nádvoří, Bloudník a na město. Bylo by ale nutné zcela obnovit lipovou alej. Renovovat schodiště na zámecký ochoz i schodiště k bastionu, odkud je výhled na městskou část – Podzámčí. Bylo by také vhodné podél aleje a na vyhlídce na bastionu doplnit lavičky a odpadkové koše.

Bloudník by mohl opět sloužit jako přírodně krajinářský park pro rekreaci místních obyvatel. Na rozdíl od prostor prvního a druhého nádvoří, by byla tato část parku vhodná i pro

pejskaře. Bylo by ale nutné provést navržená pěstební opatření. Vhodná by byla obnova jírovcové aleje, která je již v rozpadu. Další nové jedince není třeba vysazovat, lze využít stávající nálety a nárosty. Potřebné by bylo také vytyčení a zpevnění cestní sítě a umístění laviček a odpadkových košů. Pro pohodlnější vstup do parku by bylo nutné obnovit bývalé vstupní brány (viz Obr. 8.).

Na hradby nyní není pěkný pohled. Jsou zarostlé nálety a ruderálními travo-bylinnými společenstvy. Pro větší estetickou hodnotu by zde bylo vhodné vysadit více keřů, které by zabránily růstu nežádoucích plevelů a náletů.

7 DISKUZE

Důkladný průzkum objektu a zhodnocení jeho současného stavu je důležitým podkladem pro plán péče o daný objekt. Obsahuje návrh řešení zjištěných problémů i návrh pěstebních opatření. Tato práce by tak mohla sloužit jako základní podklad pro vypracování architektonické studie na obnovu technických i vegetačních prvků.

Z průzkumu zámeckého parku v Tovačově vyplývá, že se park nenachází v dobrém stavu. Potřebná je oprava budov zámku, objektů vybavenosti i lepší péče o zeleň. Ke zlepšení stavu by tedy byly nutné velké investice. Město se potýká s nedostatkem finančních prostředků. Celý objekt je památkově chráněný, a proto je schvalování veškerých úprav velmi zdoluhavé.

Budoucnost zámeckého areálu? Tovačovský zámecký park má velký potenciál. Jedná se o jediný větší park v Tovačově a také o kulturní památku s bohatou historií. Park je hojně navštěvovaný místními obyvateli i turisty. Sídlí zde základní umělecká škola, konají se tu kulturní akce i svatby. Jak ale zajistit funkčnost areálu do budoucna? Pokračovat s opravami zámku a zajistit kvalitní péči o zeleň a nové dosadby.

Budoucnost Bloudníku? Místo, na němž se rozkládá Bloudník má bohatou minulost. Nacházel se zde lužní lesík, později Kuchyňský rybník, zámecký močál a nakonec anglický krajinářský park. Nyní zde zase velí příroda a park se mění opět v lužní les. Není to ale škoda? Ve městě se kromě zámeckého parku nachází jen malý parčík v Široké ulici. Ostatní parky a zahrady, které se tu dříve nacházely (zahrada Panská a Kuchyňská – viz Obr. 2.) již zanikly a na jejich místě se nyní nachází zástavba. Město nyní uvažuje o základních úpravách v Bloudníku, spočívajících v odstranění ruderálních travo-bylinných společenstvech, zajištění provozní bezpečnosti stromů, probírce náletů a nárostů a zpevnění cest. Cílem je zpřístupnění Bloudníku pro veřejnost. Najdou si ale lidé do Bloudníku opět cestu? Vzhledem k absenci dalších větších parků ve městě a kulturnímu významu celého zámeckého areálu, se autorka domnívá, že ano.

8 ZÁVĚR

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zhodnocení současného stavu řešeného objektu a vyhodnocení jeho potenciálu. Byly vyhodnoceny vlastnické poměry, dřevinné a bylinné vegetační prvky, ostatní kompoziční prvky, vybavenost, údržba objektu a způsob využití. Na základě provedených průzkumů byl vyhodnocen dendrologický potenciál parku a byla navržena péstební opatření. Byl definován potenciál využitelnosti areálu.

Kompletní průzkum potvrdil, že se park nenachází v dobrém stavu. Ve všech částech parku se nachází dospělí a senescentní jedinci. V bývalém krajinářském parku, tzv. Bloudníku, který je nyní nevyužívaný, se navíc vyskytují i četné nálety a nárosty, které jsou téměř jedinou novou generací dřevin v parku. Dendrologický potenciál byl ve využívané části parku vyhodnocen jako „HAVÁRIE“, kdy je neprodleně nutné vysadit nové jedince. V nevyužívané části parku byl dendrologický potenciál vyhodnocen jako „ZMĚNA“, kdy je potřebné mezi mladými jedinci vybrat ty hodnotné a vytvořit jim podmínky pro ideální vývoj. Bylo zjištěno, že technické prvky na prvním nádvoří jsou většinou zastaralé a potřebují renovaci. Technické prvky v Bloudníku téměř chybí. Ideální stav je na druhém nádvoří, které tvoří nejreprezentativnější část parku. Na druhém nádvoří se nenachází žádné stromy, je zde parterový trávník, kruhový ornamentální záhon a dostatek nového funkčního mobiliáře i vhodné historizující osvětlení. Byla navržena řada péstebních opatření, spočívající převážně ve stabilizačních a zdravotních řezech. Ve využívané části parku byla doporučena celková obnova lipové aleje na zámeckém ochozu a výsadba mladých jedinců. V Bloudníku byla navržena obnova jírovcové aleje a probírka náletů a nárostů.

Celkový potenciál parku je dobrý, musí se však zlepšit péče o technické i vegetační prvky. Jednotlivé části areálu by mohly být lépe využity. Park na prvním nádvoří by mohl mít reprezentativní funkci stejně jako prostor druhého nádvoří. Zámecký ochoz by mohl sloužit jako vyhlídková trasa. Bloudník by mohl opět plnit funkci krajinářského parku. Zeleň na hradbách by měla působit reprezentativněji. Zámecký park má bohatou historii, a přestože je celý areál zapsán na seznam kulturních památek, není o něj dobře postaráno.

Místní obyvatelé již snad pomalu zapomněli, že v nyní nevyužívané části areálu býval anglický krajinářský park, a pro jeho špatnou přístupnost zde již dlouhá léta nebyli. Díky tomu, že byla zpracována tato práce, se začalo opět o Bloudníku hovořit, a dokonce se přemýšlí alespoň o základní údržbě, spočívající v zajištění provozní bezpečnosti stromů, probírce hustých porostů náletů, zpevnění cest šterkem a zpřístupnění parku veřejnosti. A pokud se tyto plány doopravdy uskuteční, bude zcela naplněn smysl této práce.

9 SOUHRN, KLÍČOVÁ SLOVA (RESUME, KEY WORDS)

Souhrn

Práce se zabývala současným stavem zámeckého parku v Tovačově a jeho potenciálem. Byla popsána historie a vlastnické poměry území. Park byl rozdělen na využívanou a nevyužívanou část a obě tyto části byly hodnoceny samostatně. Byl vypracován dendrologický průzkum a vyhodnocen dendrologický potenciál parku. Byl zhodnocen stav bylinných vegetačních prvků a technických prvků. Byla popsána údržba objektu a způsob jeho využití. Ve využívané části byl navržen plán péstebních opatření. Park byl zhodnocen jako celek a byl definován potenciál využitelnosti objektu.

Klíčová slova:

Tovačov, zámecký park, současný stav, dendrologický potenciál, potenciál využitelnosti objektu.

Resume

This bachelor's thesis deals with current situation of castle park Tovačov and its potential. History and possession were described. The park was divided into utilized and idle part and both parts were described individual. Dendrological exploration was worked out and dendrological potential of the park was evaluated. Condition of herbaceous components and technical components was evaluated. Site maintenance and way of utilization were described. In utilized part was suggested plan of care measure. The park was completely evaluated and its potential of applicability was defined.

Key words:

Tovačov, castle park, current situation, dendrological potential, potential of applicability

10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

Literární zdroje

- HOFERKOVÁ, Helena a Karel ŽUREK. 2009. Stavební a historický vývoj tovačovského zámku a parku: Přednáška.
- KAVKA, Bohumil a kol. *Krajinářské sadovnictví*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1970, s. 120-121.
- KOBLÍŽEK, Jaroslav. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. 2. vyd. Tišnov: SURSUM, 2006, 551 s. ISBN 80-7323-117-4
- KOLAŘÍK, Jaroslav. 2009. Projekt péče o stromy: Tovačov - zámecký park.
- KOLAŘÍK, Jaroslav a kol. Standardy péče o přírodu a krajinu: Řez stromů [online]. Brno: Mendelu Brno, 2013, s. 8-14 . Dostupné z WWW: <http://standardy.nature.cz/schvalene-zneni-standardu/>
- MACHOVEC, Jaroslav. *Sadovnická dendrologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1982, s. 228.
- MARTÍNEK, Jiří. Projekt obnovy zámeckého parku v Lednici na Moravě: Část VIII. Vyhodnocení stávajícího stavu technických prvků a provozu v zámeckém parku v Lednici. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2003.
- OTRUBA, Ivar. Filozofie zahrady. In: ŠIMEK, Pavel. *Zahrada a město: Luhačovice 1999*. Praha: Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, 1999, s. 5.
- PEJCHAL, Miloš a Pavel ŠIMEK. *Metodika hodnocení dřevin pro potřeby památkové péče: Koncept pro připomínkování odbornou veřejností*. Lednice: Mendelu Brno, 2012, 7-8;10-11;13;18;21-60.
- QUITT, Evžen. *Mapa podnebí České republiky*. Brno: Geografický ústav ČSAU, 1975.
- SOUŠKOVÁ, Alena. *Revitalizace zámeckého parku v Tovačově: Průvodní zpráva*. 2011.
- ŠIMEK, Pavel a kol. Regenerace a obnova vegetačních prvků v Lednickém parku, část 02. Návrh pěstebních opatření a obnovních detailů (metodika, bilance). [online] Lednice: Mendelu Brno, 2009. 69 s. Dostupné z WWW: http://tomcat.cenia.cz/eia/detail.jsp?view=eia_cr&id=JHM794
- ŠIMEK, Pavel. Hodnocení kvality vegetačních prvků při obnově ploch zeleně v sídlech. In: ŠIMEK, Pavel. *Luhačovice 1997: Obnova zeleně v podmínkách sídel*. 1. vyd. Praha: Filip Dienstbier, 1997, s. 7-11. ISBN 80-902454-0-4.
- ŠIMEK, Pavel. Pěstební opatření u dřevinných vegetačních prvků - koncept osnovy přednášek. Lednice, MZLU v Brně, Ústav biotechniky zeleně v Lednici, 2005.
- UHER, Adolf. *Rekonstrukce zámeckého parku v Tovačově: Průvodní zpráva*. 1968.

WAGNER, Bohdan. Sadovnická tvorba I. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1989, s. 13;17. ISBN 80-209-0031-4.

Elektronické zdroje

Česká geologická služba. *Půdní mapa* [online]. 2012 [cit. 2015-05-05]. Dostupné z : <http://mapy.geology.cz/pudy/>

Herbář. Botany.cz [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://botany.cz/cs/rubrika/herbar/>

I. vojenské mapování: Morava. *Oldmaps.geolab.cz* [online]. [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?z_height=70&lang=cs&z_width=0&z_newwin=0&map_root=1v m&map_region=mo&map_list=m052

III. vojenské mapování: 1:25 000. *Oldmaps.geolab.cz* [online]. [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?z_height=70&lang=cs&z_width=0&z_newwin=0&map_root=3v m&map_region=25&map_list=4258_2

Informace o městě. Tovačov.cz [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://www.tovacov.cz/informace-o-meste/historie/>

Konzervační ošetření stromů - účel a náplň. KOLAŘÍK, Jaroslav. *Zahrada, park, krajina* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: http://www.zahrada-park-krajina.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=249:konzervani-oeteni-strom-uel-a-napl&catid=61:zakladani-a-udrba-zelen&Itemid=122

Mapy.cz: Tovačov a okolí. *Seznam.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: <http://www.mapy.cz/zakladni?x=17.2224426&y=49.5047013&z=11&source=muni&id=157>

Mapy.cz: Tovačov. *Seznam.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: <http://www.mapy.cz/zakladni?x=17.2908068&y=49.4326638&z=15&source=muni&id=157>

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela č.1757. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=fg0yZGCsyzqlMFW6cV20gDVPppUfQjdbbg_uBnkx27VyCfst2r3R8iJUQ1mTL78RCr1QcpMcsR0weygSI9XGfut-9L0fG4DYnJlbH7cUxUgtsuj3xcO3rn4nIwmTo4Y8

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela č.3170. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=kJyO194JeCl4fJsERZLcOx7fcc4qElWLGpnUQStSQ2oZyN159BLMdGf2i2ihSmPBkNyU2iwoKTVF5pwHEI75IIJjwnhPLrZUxQID8WbCg4UJOnqcJtD MrHInT1Rp6LB>

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela č.3174. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=2tquJC50Wv3T34QsqLJ-iN45Fh0ttWcCW1Q3qIIdiJcI2LuWcrpaNhM9bNxVBGS4hRZezZ5bYC199tsThgd-LdYWKDaZXWSI_phbciPR_9OaHsHzzJMqZAJt4-wZHZF7

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela č.3175. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z:http://nahliznidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=-rwPevSWoe4uWkxuDgPEdbhOSYVO_LMxAUk6Q6gT4MueV8vf1YL-_ouYRToKLeUWysWdpdXyXh3vv1RN9xE6xxBXvUM26xyjqcwGdkFaeHV-SjtYpPZlfoBFB3_kKpnr

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela č.3176. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z:http://nahliznidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=02dGncPKFx3lrUEXr4G-OMfCb0ScEJq9YDah7sUTKMxWU_1r7fdhg1FyFYOHkEiQRd1N-g2Ht84RBBNupBf4JFpl2R_f4XwIzm1rbgRXhWGDRxQDUtZ18n5WhAjNRGv0

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela č.3177. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z:http://nahliznidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=zn4IgzozbXGPDkKdj-FrwCajm_b-3XoI2_nIvVG1Xi2OKRn-JqOApGT_nYhoAkzwrO9qLJfaEMY2ytIOuauV1vZZ--S4tUVyVmP-Ujcs0kIIJSKKN7-KzJojDO3FQAjm

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela č.3178. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z:http://nahliznidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=zKOFFpILsKHQfAbQfhZrkSq9Dez3p43s7UXOV1RuqOxIsOKNvMSoyI0ITeq-abMm_n-LUkRCkps9tGII6diGRFL05KYTInMhuppDFLtibkVR_gp_P_Kc_Fhu-aKjYw

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela st. 379. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z: http://nahliznidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=B0OzeYmpIB5mpCh3_laqj_Fcn0zsR4BmUfE9VRHzYvRNRB7AiuVg0PmLBATjjkg_fTcjHOazPXG18v5HKm8jYXUPqEicbwsGNhb02uCHercZhDxM-1GVIRQVUJD1nt2b

Nahlížení do katastru nemovitostí: Parcela st. 381. *CUZK.cz* [online]. [cit. 2015-05-03]. Dostupné z:<http://nahliznidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=9pfE3K13pkg5NC4-xPg0U9dfUdF7NA82Ev9iLxN6WvTD10YcoFz18g18sUOou1IDtJcm3K7kEY-qfoOHnOUdyOYwA3XcsGva1yAcIEDWkrnxY4d3wcG8beSiUysk4cCg>

Naučné stezky. Lesy ČR [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: http://www.lesy-cr.cz/volny-cas-v-lese/naucne-stezky/Documents/NS_Karlovske_buciny/3%20Prirozena_obnova_lesa.pdf

Návrh programu regenerace městské památkové zóny Tovačov: Pro období 2014 - 2018. In: *Tovačov.cz* [online]. 2014 [cit. 2015-05-02]. Dostupné z:http://www.tovacov.cz/e_download.php?file=data/uredni_deska/obsah226_2.doc&original=Program+regenerace+m%20Bstsk%20C3%A9+pam%20C3%A1tkov%20C3%A9+z%20C3%B3nyTova%20C4%8Dov.doc

Trávníkářství: Multimediální učební texty. *Web2.Mendelu.cz* [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: http://web2.mendelu.cz/af_222_multitext/travy/index.php?N=2

11 PŘÍLOHY

Viz. níže.

Příloha 2. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.2

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Taxační atributy										Kvalitativní atributy										Datum: 10.4.2015		
Identifikační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		Taxační atributy		
Vegetační prvek (VP) -typ	Poč. složeného VP	Pok. č. stromu	Taxon (Rod-druh-vnitrodruhová jednotka)	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)	Pěstební tvar	P.a	Vývojové stádium	Fyziologická vitalita	Poranění kmene	Poranění koruny	Dř.houby, hniloby, dutiny	Chybné větvení	Nepřiz. těžšíste a geometr.	Suché části koruny	Příznaky v kořen.prostoru	Jiná poškození	Biomech.vitalita celkem	Sadovnická hodnota	Dendr.pot.složeného VP	Návrh pěstebního opatření	Poznámka
ST	2	24	<i>Tilia cordata</i>	6	2	2	35	T	4	2				2	2					4	4	3	RT-HL	
ST	2	25	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	39	T	4	3				2	1	1				4	4	3	RT-HL	
ST	2	26	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	26	T	4	3				2	1					4	4	3	RT-HL	
ST	2	27	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	35	T	4	4	3			3	2	1				5	5	3	ODS	
ST	2	28	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	39	T	4	3				2	2					4	4	3	RT-HL	
		29	<i>Tilia cordata</i>																					
ST	2	30	<i>Tilia cordata</i>	6	3	1,5	23	T	4	3	1			2		1				4	4	3	RT-HL	
ST	2	31	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	37	T	4	3				2		2				4	4	3	RT-HL	
ST	2	32	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	45	T	4	3				2			1			4	4	3	RT-HL	břečtan
ST	2	33	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	42	T	4	3				2			1			4	4	3	RT-HL	
ST	2	34	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	31	T	4	3				2			1			4	4	3	RT-HL	
ST	2	35	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	37	T	4	3				2		1				4	4	3	RT-HL	
ST	2	36	<i>Tilia cordata</i>	6	2	2	31	T	4	3				2			1			4	4	3	RT-HL	
ST	2	37	<i>Tilia cordata</i>	6	3	1,5	43	T	4	3	1			3						4	4	3	RT-HL	
ST	2	38	<i>Tilia cordata</i>	6	3	2	24	T	4	3				2						4	4	3	RT-HL	
		39	<i>Tilia cordata</i>																					
ST	2	40	<i>Tilia cordata</i>	7	3	2	43	T	4	3				2	2	1				4	4	3	RT-HL	
		41	<i>Robinia pseudoacacia</i>																					
		42	<i>Tilia cordata</i>																					
SS	1	43	<i>Acer platanoides</i>	25	20	2,5	52	V	4	2				2	1	1		1		3	3	2	RZ	škrťcí kořeny
SS	1	44	<i>Platanus x hispanica</i>	14	10	1,5	30	V	3	1	1			1	2	1				3	3	2		
SS	1	45	<i>Acer platanoides</i>	24	12	2,5	80	V	4	3				1	2	1	1	1		4	4	2	SDch	velká dutina
SS	1	46	<i>Quercus cerris</i>	25	20	1,5	117	V	4	3	1	2	2	2	1	1	2			4	4	2	RB	

Příloha 5. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.5

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015																														
Vegetační prvek (VP) -typ	Porč. složeného VP	Porč. stromu	Identifikační atributy		Taxační atributy		P.a	Kvalitativní atributy																								
			Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)		Pěstební tvar	Vyvojové stádium	Fyziologická vitalita	Poranění kmene	Poranění koruny	Dř.houby, hniloby, dutiny	Chybné větvení	Nepriz. těžiště a geometr.	Suché části koruny	Priznaky v kořen.prostoru	Úlná poškození	Biomech.vitalita celkem	Sadovnická hodnota	Dendr.pot.složeného VP	Návrh.pěstebního opatření	Poznámka									
SS	8	93	25	15	1	90	V	4	3	3	2	3	2	3	2	2	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	SDch		
SS	8	94	18	12	0	57	V	4	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	OV	čern	
SS	8	95	18	10	2	50	V	4	2										1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RZ			
SS	8	96	17	10	5	130	V	5	4	1	3	2	2	2	2	1	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	SSK	sesazen		
SS	8	97	22	9	8	62	V	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RZ			
SS	8	98	20	4	3	36	V	4	1										1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2				
SS	8	99	20	4	3	47	V	4	1										1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2				
SS	8	100	5	10	1,5	55	V	5	4	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	SDch			
		101																														
ST	5	102	5	1	2	14	T	3	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL	bilé houby		
ST	5	103	3	2	1	16	T	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	ODS	bilé houby		
ST	5	104	5	3	2	21	T	4	3										1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	5	105	5	3	1,5	22	T	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	ODS	bilé houby		
ST	5	106	5	3	2	23	T	4	3										1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	5	107	4	3	2,5	19	T	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	ODS	houby		
ST	5	108	4	3	2	19	T	4	3										1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	6	109	3	1	1,5	12	T	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	6	110	3	2	2	15	T	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	6	111	3	1	1,5	15	T	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	6	112	3	1	1,5	12	T	3	2										1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	6	113	3	1	2	13	T	3	2										1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	6	114	3	1	2	12	T	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			
ST	6	115	3	1	2	11	T	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	2	RT-HL			

Příloha 7. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.7

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015																			
Vegetační prvek (VP) -typ	Poč. složeného VP	Poč. stromu	Identifikační atributy																		
			Taxační atributy					Kvalitativní atributy													
			P.a.					P.a.													
			T/V					T/V													
			Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)	Pěstební tvar	Vývojové stádium	Fyziologická vitalita	Poranění kmene	Poranění koruny	Dř.houby, hniloby, dutiny	Chybné větvení	Nepřiz. těžké a geometr.	Suché části koruny	Příznaky v kořen.prostoru	Jiná poškození	Biomech.vitalita celkem	Sadovnická hodnota	Dendr.pot.složeného VP	Poznámka
SS	10	139	14	5	5	28	V	3	1					1				2	3	1	
SS	10	140	12	4	3	26	V	3	2	1				1				2	3	1	
SS	10	141	14	4,5	4	28	V	3	1					1				2	3	1	
ST	7	142	6	5	1	17	V	3	2									1	3	2	
SS	11	143	25	8	7,5	44	V	4	3	1				1				3	3	2	
SS	11	144	22	8	2	62(60)	V	5	4	2	2	2	3	2	1			4	5	2	
SS	11	145	29	10	12	70	V	4	2	1		1		1				3	3	2	
SS	11	146	20	9	3	56	V	4	2			1	1	1				3	3	2	
SS	11	147	12	5	1	30	V	3	3	2				1				3	4	2	blízko dubu-střih
SS	11	148	26	10	0	130	V	5	3	2	2	2	1	1				4	4	2	
SS	11	149	12	4	1,5	20	V	3	2	1				1				2	3	2	
SS	11	150	13	5	1,5	22	V	3	3									1	3	2	
SS	11	151	32	10	8	103	V	4	3	1	1	2		1				3	4	2	
SS	11	152	23	13	5	110	V	4	3	2	2	2	2	2				4	4	2	
SS	11	153	15	8	1	30	V	4	3	2	1	2						4	4	2	
SS	12	154	12	6	1,5	15	V	3	1					1				2	3	1	
SS	12	155	13	7	1,5	20	V	3	1					1				2	3	1	
SS	12	156	13	7	1,5	18	V	3	1					1				2	3	1	
SS	13	157	20	9	1	51	V	5	4	2	2	2	1	2				4	5	3	
SS	13	158	20	8	2,5	44	V	4	3			2		2				4	4	3	
SS	13	159	19	8,5	1,5	57	V	4	4			2	2	2				4	5	3	
SS	13	160	22	10	2	64	V	4	3	1	1	2	2	2				4	4	3	
SS	13	161	22	10	2	68	V	4	3	2	2	1		1				3	4	3	

Příloha 9. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.9

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015																						
Identifikační atributy		Taxační atributy					P.a	Kvalitativní atributy																
Vegetační prvek (VP) -typ	Poř.č. složeného VP	Poř.č. stromu	Taxon (Rod-druh-vnitrodruhová jednotka)	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)	Pěstební tvar	TV	1-5	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-5	1-5	1-5	
										Vývojové stádium	Fyziologická vitalita	Poranění kmene	Poranění koruny	Dř.houby, hniloby, dutiny	Chybné větvení	Nepřít. těžiště a geometr.	Suché části koruny	Průřez v kořen.prostoru	Jiná poškození	Biomech.vitalita celkem	Sadovnická hodnota			
SS	17	185	<i>Carpinus betulus</i>	14	6	2	38	V	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	1
ST	8	186	<i>Alnus glutinosa</i>	20	11	0	65	V	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	2	2	2
ST	8	187	<i>Ailanthus altissima</i>	33	15	8	120	V	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2
ST	8	188	<i>Ailanthus altissima</i>	32	14	7	100	V	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2
ST	8	189	<i>Acer platanoides</i>	25	10	2	85	V	4	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	2	2	2
ST	8	190	<i>Acer platanoides</i>	26	11	2	76	V	4	4	2	2	2	2	2	3	3	3	3	5	5	2	2	2
ST	9	191	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22	10	2	55	V	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3
ST	9	192	<i>Aesculus hippocastanum</i>	20	10	2	75	V	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	4	3	3	3
ST	9	193	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22	11	3	85	V	4	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	4	4	3	3	3
ST	9	194	<i>Aesculus hippocastanum</i>	21	10	3	55	V	4	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	4	4	3	3	3
ST	9	195	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22	10	5	75	V	4	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3
S		196	<i>Ailanthus altissima</i>	27	11	3	88	V	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
ST	9	197	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22	9	1	63	V	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3
ST	9	198	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22	9	1	51	V	4	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3
ST	9	199	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22	9	4	92	V	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3
ST	9	200	<i>Aesculus hippocastanum</i>	18	10	2	64	V	4	4	2	2	2	3	1	1	1	1	1	4	5	3	3	3
ST	9	201	<i>Aesculus hippocastanum</i>	18	9	2	66	V	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4	4	3	3	3
ST	9	202	<i>Aesculus hippocastanum</i>	20	10	2	49	V	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3
ST	9	203	<i>Aesculus hippocastanum</i>	17	7	1	62	V	5	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	4	5	3	3	3
ST	9	204	<i>Aesculus hippocastanum</i>	21	10	2	85	V	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4	4	3	3	3
ST	9	205	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22	11	3	92	V	4	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3
ST	9	206	<i>Aesculus hippocastanum</i>	20	8	3	74	V	4	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	4	4	3	3	3
ST	9	207	<i>Aesculus hippocastanum</i>	21	9	1,5	67	V	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	4	4	3	3	3

Příloha 12. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.12

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015																					
Identifikační atributy		Taxační atributy				P.a	Kvalitativní atributy																
Vegetační prvek (VP) -typ	Poč. složného VP	Poč. č. stromu	Taxon (Rod-druh-vnitrodruhová jednotka)	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)	Pěstební tvar	TV	1-5	1-5	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-5	1-5	1-5	1-3	
										Vývojové stádium	Fyziologická vitalita	Poranění kmene	Poranění koruny	Dř.houby, hniloby, dutiny	Chybné větvení	Nepřiz. těžiště a geometr.	Suché části koruny	Priznaky v kořen.prostoru	Jiná poškození	Biomech.vitalita celkem	Sadovnická hodnota	Dendr.pot.složného VP	Poznámka
SS	24	254	<i>Acer platanoides</i>	10	4	1,5	18	V	3	1										1	3	1	
SS	24	255	<i>Acer platanoides</i>	11	4	1	20	V	3	1		1			1					2	3	1	
SS	23	256	<i>Picea abies</i>	27	6	9	48	V	4	3		1	1			1	1			3	3	2	
SS	23	257	<i>Acer platanoides</i>	14	5	1	20	V	3	2			1			1				2	3	2	
SS	23	258	<i>Picea abies</i>	26	7	10	40	V	4	3			1			2				3	3	2	
SS	23	259	<i>Acer platanoides</i>	11	5	1	20	V	3	1					1					2	3	2	
SS	21	260	<i>Acer platanoides</i>	16	7	1,5	25	V	3	1				1						2	3	1	
SS	21	261	<i>Acer platanoides</i>	18	8	1,5	28	V	3	2				1						2	3	1	
SS	21	262	<i>Acer platanoides</i>	15	5	1,5	23	V	3	1						1				2	3	1	reiterace
SS	21	263	<i>Acer platanoides</i>	15	5	1,5	22	V	3	1						1				2	3	1	
SS	22	264	<i>Betula pendula</i>	20	9	4	76	V	5	4			2	2	2	1	2			4	5	3	
SS	22	265	<i>Betula pendula</i>	21	8	4	72	V	5	4		2	2	2	2	2	2			4	5	3	
SS	22	266	<i>Quercus robur</i>	25	14	8	130	V	5	4			3	2	2	2	2			4	5	3	
SS	26	267	<i>Carpinus betulus</i>	17	7	2	36	V	3	1		1				1				2	3	1	
SS	26	268	<i>Carpinus betulus</i>	15	6	2	31	V	3	1					1					2	3	1	
SS	26	269	<i>Ailanthus altissima</i>	15	6	3,5	26	V	3	1					1					2	3	1	
SS	26	270	<i>Ailanthus altissima</i>	14	5	3	24	V	3	1					1					2	3	1	
SS	26	271	<i>Ailanthus altissima</i>	15	6	3	26	V	3	1					1					2	3	1	
SS	26	272	<i>Ailanthus altissima</i>	16	6	3,5	28	V	3	1					1					2	3	1	
SS	26	273	<i>Ailanthus altissima</i>	16	6	4	26	V	3	1					1					2	3	1	
SS	26	274	<i>Ailanthus altissima</i>	15	5	3	24	V	3	1					1					2	3	1	
SS	26	275	<i>Ailanthus altissima</i>	17	7	4	32	V	3	1					1					2	3	1	
SS	26	276	<i>Ailanthus altissima</i>	17	6	3,5	30	V	3	2			1			1				2	3	1	

Příloha 14. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.14

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015																								
Identifikační atributy		Taxační atributy					P.a	Kvalitativní atributy																		
Vegetační prvek (VP) -typ	Poř.č. složeného VP	Poř.č. stromu	Taxon (Rod-druh-vnitrodruhová jednotka)	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)	Pěstební tvar	T/V	1-5	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-5	1-5	1-5	1-3		
SS	25	300	<i>Picea abies</i>	26	7	7	40	V	4	3		1									3	3	2			Dendr.pot.složeného VP
SS	25	301	<i>Acer platanoides</i>	25	10	1,5	50	V	5	4		2	2								4	5	2			
SS	25	302	<i>Acer platanoides</i>	25	10	2	62	V	4	3		1	2								3	3	2			
SS	25	303	<i>Quercus robur</i>	27	11	0	100	V	5	3		1	2	3	2	2					4	5	2			rezavec datlí
SS	25	304	<i>Picea abies</i>	27	7	8	75	V	4	3		1	2								3	4	2			
SS	25	305	<i>Acer platanoides</i>	12	5	1,5	21	V	3	1											3	3	2			
ST	11	306	<i>Picea abies</i>	27	7	9	80	V	4	3		2	1	2							4	4	2			
SS	25	307	<i>Acer platanoides</i>	14	7	2	28	V	3	1											2	3	2			
ST	11	308	<i>Picea abies</i>	25	7	11	49	V	4	3		1									3	3	2			
ST	11	309	<i>Picea abies</i>	25	7	11	48	V	4	3		1									3	3	2			
ST	11	310	<i>Picea abies</i>	25	7	12	48	V	4	3											3	3	2			
ST	11	311	<i>Picea abies</i>	22	6	11	35	V	4	2											3	3	2			
ST	11	312	<i>Picea abies</i>	23	6	10	37	V	4	2											3	3	2			
ST	11	313	<i>Picea abies</i>	25	6	14	62	V	4	3		2									3	4	2			
ST	11	314	<i>Picea abies</i>	25	7	12	50	V	4	3		1									3	3	2			
ST	11	315	<i>Picea abies</i>	23	7	10	42	V	4	3											3	3	2			
ST	11	316	<i>Picea abies</i>	25	6	15	36	V	4	3		2									3	3	2			
ST	11	317	<i>Picea abies</i>	25	6	15	45	V	4	3		1									1	3	2			břečtan
SS	13	318	<i>Acer campestre</i>	23	10	2	70	V	4	3		2	1	2							4	4	3			
SS	13	319	<i>Carpinus betulus</i>	24	11	0	82	V	4	4		2	2								4	4	3			břečtan
S		320	<i>Populus alba</i>	19	8	4	31	V	3	1		1									2	3				
S		321	<i>Ailanthus altissima</i>	28	10	9	44	V	4	2				1							2	3				
SS	29	322	<i>Acer platanoides</i>	15	6	1	22	V	3	1											2	3	1			

Příloha 15. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.15

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015																				
Vegetační prvek (VP) -typ	Poř.č. složeného VP	Poř.č. stromu	Identifikační atributy			Taxační atributy			P.a		Kvalitativní atributy										Poznámka	
			Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)	Pěstební tvar	T/V	Výjvoje stádium	Fyziologická vitalita	Poranění kmene	Poranění koruny	Dř.houby, hniloby, dutiny	Chybné větvení	Nepřiz. těžšíste a geometr.	Suché části koruny	Příznaky v kořen.prostoru	Jiná poškození	Biomech.vitalita celkem	Sadovnická hodnota		Dendr.pot.složeného VP
S		323		28	9	7	60	V	5	4									4	5		
SS		324		18	7	3	30	V	3	1	1								2	3	1	
SS		325		25	9	1	28(25)	V	4	2				2	1				3	3	1	
SS		326		9	3	1	13	V	2	1									1	3	1	
SS		327		10	3	1,5	14	V	2	1									1	3	1	
S		328		29	11	8	80	V	4	3				2	2	1	2		4	4		
S		329		30	14	2	78	V	4	3				2	1				4	4		
SS		330		10	4	1	16	V	2	1									1	3	1	
SS		331		30	9	8	90	V	4	2						2			3	3	1	
SS		332		10	3	1	18	V	3	2	2								2	3	1	
SS		333		16	7	4	32	V	3	1					1				2	3	1	
SS		334		15	5	2,5	28	V	3	1									1	3	1	
SS		335		16	6	3	31	V	3	1	1								1	3	1	
SS		336		6	3	2,5	12	V	2	1									1	3	1	
SS		337		7	4	3	18	V	3	1									1	3	1	
SS		338		14	5	3	28	V	3	1									1	3	1	
SS		339		9	4	2,5	20	V	3	1									1	3	1	
SS		340		16	6	3	33	V	3	1									1	3	1	
SS		341		14	5	1,5	36	V	3	1	2								2	3	1	
S		342		30	12	7	100	V	4	3				1	1	2	2		4	4		
ST		343		24	11	1,5	70	V	4	3					2	2	1		4	4	3	
ST		344		25	8	7	53	V	4	2				2					3	3	3	
ST		345		22	9	1	60	V	4	3				1	2	1			3	3	3	

Příloha 17. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.17

Hodnocení objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015																				
Identifikační atributy		Taxační atributy				P.a.	Kvalitativní atributy															
Vegetační prvek (VP) - typ	Př. č. složeného VP	Př. č. stromu	Taxon (Rod-druh-vitrodruhová jednotka)	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)	Pěstební tvar	T/V	Vyvojové stádium	Fyziologická vitalita	Poranění kmene	Poranění koruny	Dr.houby, hniloby, dutiny	Chybné větvení	Nepřiz. těžšíste a geometr.	Suché části koruny	Příznaky v kóren.prostoru	Jiná poškození	Biomech.vitalita celkem	Sadovnická hodnota	Dendr.pot.složeného VP
									1-5	1-5	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-5	1-5	1-3
S		369	<i>Quercus robur</i>	27	12	0	108	V	5	4	2	3	2	2	2	2	2			4	5	
SS		370	<i>Acer platanoides</i>	20	8	1,5	40	V	4	2						1				2	2	2
SS		371	<i>Acer platanoides</i>	25	10	0	56	V	4	2		1				1				2	3	2
SS		372	<i>Acer platanoides</i>	22	8	1	44	V	4	3		2	1	1	1	1	1			3	3	2
SS		373	<i>Populus alba</i>	14	7	1	30	V	3	1										1	3	2
SS		374	<i>Ailanthus altissima</i>	30	10	11	78	V	4	2	1					2				3	3	2
S		375	<i>Populus alba</i>	35	17	9	188	V	5	3	2	2	2	2			2			4	4	
SS		376	<i>Acer platanoides</i>	20	7	3	39	V	4	2					1	2				3	3	2
SS		377	<i>Ailanthus altissima</i>	19	6	4	34	V	3	3	2	2	2			2	1			4	4	2
SS		378	<i>Tillia cordata</i>	22	10	2,5	78	V	4	3		2	2	2		2	1			4	4	2
SS		379	<i>Carpinus betulus</i>	20	8	0,5	46	V	4	2		1			2	1				3	3	2
SS		380	<i>Carpinus betulus</i>	19	8	1	42	V	4	2	1				1	1				3	3	2
ST		381	<i>Ailanthus altissima</i>	28	10	9	62	V	4	3		2				2	1			4	4	3
ST		382	<i>Carpinus betulus</i>	19	5	0	46	V	4	2					2					3	3	3
ST		383	<i>Carpinus betulus</i>	20	4	0	48	V	4	3	2			2	2					4	4	3
ST		384	<i>Carpinus betulus</i>	16	4	0	34	V	3	2					1					2	3	3
ST		385	<i>Ailanthus altissima</i>	26	8	9	70	V	5	4	2	2	2		2	1	2			4	5	3
ST		386	<i>Tillia cordata</i>	22	7	3	74	V	5	4	3	2	2	2		1	2			4	5	3
ST		387	<i>Tillia cordata</i>	24	8	7	54	V	4	3		2					1			3	3	3
ST		388	<i>Tillia cordata</i>	22	7	2	42	V	4	2		1			1					2	3	3
ST		389	<i>Ailanthus altissima</i>	28	8	9	80	V	5	3	3				2	1				4	5	3
ST		390	<i>Acer pseudoplatanus</i>	25	10	2	54	V	4	2	1				2					3	3	3
ST		391	<i>Ailanthus altissima</i>	30	9	8	77	V	4	3		2			1	1				3	4	3

Příloha 18. Tabulka hodnocení jednotlivých stromů č.18

hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.20																					
Identifikační atributy		Taxační atributy				P.a.		Kvalitativní atributy															
Vegetační prvek (VP) -typ	Poř.č. složeného VP	Poř.č. stromu	Taxon (Rod-druh-nitrodruhová jednotka)	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Báze koruny (m)	Výčetní tloušťka (cm)	Pěstební tvar	T/M	1-5	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-5	1-5	1-3	
SS	31	392	<i>Ailanthus altissima</i>	27	8	10	53	V	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	Dendr.pot.složeného VP
SS	31	393	<i>Ailanthus altissima</i>	28	8	6	58	V	4	1	1									2	2	2	Sadovnícká hodnota
SS	35	394	<i>Acer platanoides</i>	12	5	1,5	23	V	3	1										1	3	2	Biomech.vitalita celkem
SS	35	395	<i>Acer platanoides</i>	24	11	2	87	V	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	2	Ulná poškození
SS	35	396	<i>Acer platanoides</i>	13	5	1	25	V	3	1										1	3	2	Priznaky v kóřen.prostoru
SS	35	397	<i>Acer platanoides</i>	20	7	2	42	V	4	3	1									2	3	2	Suché části koruny
SS	35	398	<i>Carpinus betulus</i>	21	7	2,5	45	V	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	Nepřiz. těžšíste a geometr.
SS	35	399	<i>Acer platanoides</i>	21	8	1,5	42	V	4	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	Chybné větvení
SS	35	400	<i>Ailanthus altissima</i>	27	10	8	72	V	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	Dř.houby, hniloby, dutiny
SS	35	401	<i>Acer platanoides</i>	22	9	0	78	V	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	Poranění koruny
SS	35	402	<i>Ailanthus altissima</i>	29	8	7	60	V	4	2	2									3	3	2	Poranění kmene
SS	35	403	<i>Acer platanoides</i>	25	9	0	46	V	4	3	1									3	3	2	Fyziologická vitalita
SS	35	404	<i>Ailanthus altissima</i>	26	8	12	45	V	4	2										2	3	2	Vývojové stádium
ST	14	405	<i>Thuja occidentalis</i> 'Janed Gold'	1,5	1	0	8	V	3	1										1	3	2	Pěstební tvar
ST	14	406	<i>Thuja orientalis</i>	4	1	1	16(10)	V	4	3										1	3	2	
ST	14	407	<i>Thuja orientalis</i>	4	1	1	12(11,10)	V	4	3										1	3	2	
ST	14	408	<i>Thuja orientalis</i>	4	1	1	16	V	4	3										1	3	2	
ST	14	409	<i>Thuja orientalis</i>	4	1	1	11	V	4	3										1	3	2	
ST	14	410	<i>Thuja orientalis</i>	4	1	1	13	V	4	3										1	3	2	
ST	14	411	<i>Thuja orientalis</i>	4	1	1	17	V	4	3										1	3	2	
ST	14	412	<i>Thuja orientalis</i>	4	1	1	18(9)	V	4	3										1	3	2	
S		413	<i>Acer campestre</i>	15	7	1,5	30	V	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	
S		414	<i>Picea abies</i>	30	7	3	32	V	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	

Příloha 20. Tabulka hodnocení jednotlivých keřů

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově						Datum: 19.4.2015				
VP	Pořadové číslo VP	Taxon (Rod, druh, nitrodruhová jednotka)	Vývojové stádium (1-5)	Tvar (T/V)	Výška (m)	Šířka koruny (m)	Fyziologická vitalita (1-5)	Biomechanická vitalita (1-5)	Sadovnická hodnota (1-5)	Poznámka
K	1	<i>Spiraea vanhouttei</i>	3	V	1,5	1	1	1	2	
K	2	<i>Deutzia scabra</i>	3	V	1,5	1	1	1	2	
K	3	<i>Spiraea vanhouttei</i>	3	V	1,5	1	1	1	2	
K	4	<i>Cornus mas</i>	3	V	1,5	1	1	1	2	
K	5	<i>Cornus mas</i>	4	V	3	2	2	1	3	
K	6	<i>Cornus mas</i>	4	V	3	2	2	1	3	
K	7	<i>Cornus mas</i>	4	V	3	2	2	1	3	
K	8	<i>Deutzia scabra</i>	4	V	2	2	1	1	2	
K	9	<i>Cornus mas</i>	4	V	2	2	1	1	2	
K	10	<i>Sambucus nigra</i>	4	V	6	5	1	1	2	

Příloha 21. Tabulka hodnocení skupiny tvořených keřů

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 19.4.2015																	
Typ VP	Pořadové číslo VP	Taxon (% zastoupení)	Pěstební tvar(TV)	Šířka (m)	Délka (m)	Plocha (m ²)	Vývojové stádium (1-5)	Vhodnost druhů(1-3)	Úplnost (1-3)	Přesnost tvaru (1-3)	Kvalita pláště(1-3)	Pěstební stav (1-3)	Přítomnost nežádoucích dřevin	Fyziologická vitalita (1-5)	Biomechanická vitalita (1-5)	Dendrologický potenciál (1-3)	Návrh pěstebního opatření	Poznámka	
SK	1	Carpinus betulus 100 %	T	1	3,5	3,5	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	RT-ZP	
SK	2	Carpinus betulus 100 %	T	1	8	8	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	RT-ZP	
SK	3	Carpinus betulus 100 %	T	1	3,5	3,5	4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	RT-ZP	

Příloha 22. Tabulka hodnocení skupin stromů

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově						
Typ VP	Pořadové číslo složeného VP	Počet kusů	Plocha (m ²)	Zápoj	Dendrologický potenciál (1-3)	Poznámka
SS	1	7	965	zapojený	2	
SS	2	8	430	zapojený	2	
SS	3	6	1262	zapojený	2	
SS	4	3	302	rozvolněný	3	
SS	5	3	145	rozvolněný	2	
SS	6	6	1073	zapojený	2	
SS	7	5	309	zapojený	2	
SS	8	8	694	zapojený	2	
SS	9	2	104	zapojený	3	
SS	10	5	252	rozvolněný	1	
SS	11	11	645	zapojený	2	
SS	12	3	179	rozvolněný	1	
SS	13	7	672	rozvolněný	3	
SS	14	3	349	zapojený	3	
SS	15	4	138	zapojený	1	
SS	16	12	762	zapojený	3	
SS	17	5	192	zapojený	1	
SS	18	3	367	zapojený	2	
SS	19	2	134	zapojený	2	
SS	20	7	592	zapojený	3	
SS	21	14	442	zapojený	1	
SS	22	10	182	zapojený	3	
SS	23	6	205	zapojený	2	
SS	24	13	809	rozvolněný	1	
SS	25	10	475	zapojený	2	
SS	26	13	521	zapojený	1	
SS	27	11	880	zapojený	3	
SS	28	2	144	zapojený	3	
SS	29	8	291	rozvolněný	1	
SS	30	9	279	rozvolněný	1	
SS	31	4	256	rozvolněný	2	
SS	32	9	567	zapojený	2	
SS	33	5	295	zapojený	2	
SS	34	5	219	zapojený	2	
SS	35	11	658	zapojený	2	
SS	36	7	254	zapojený	1	

Příloha 23. Tabulka hodnocení stromořadí

Hodnocený objekt: Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015									
Typ VP	Poradové číslo složeného VP	Název stromořadí	Počet kusů	Delka (m)	Pěstební tvar (T / V)	Počet řad	Půdní kryt	Vhodnost druhů(1-3)	Úplnost (1-3)	Dendrologický potenciál (1-3)	Poznámka
ST	1	Lipová alej na zámeckém ochozu - severní část	18	61	T	2	trávník	1	2	3	
ST	2	Lipová alej na zámeckém ochozu - západní část	18	55	T	2	trávník	1	2	3	
ST	3	Stromořadí u zámku	4	28	V	1	trávník	2	2	2	
ST	4	Smrkové stromořadí u zámku	5	20	V	1	trávník	1	1	2	
ST	5	Stromořadí na zámeckém ochozu - západní část	7	19	V	1	trávník	1	2	3	
ST	6	Javorové stromořadí u východního křídla hospodářských budov	9	71	T	1	trávník	1	2	2	
ST	7	Stromořadí pod zámeckým ochozem - severní část	11	42	V	1	bylinný	1	1	2	
ST	8	Stromořadí u mlýnského náhonu	5	50	V	1	bylinný	1	1	2	
ST	9	Jírovcová alej	18	88	V	2	trávník	1	2	3	
ST	10	Stromořadí u mlýnské strouhy	6	55	V	1	trávník	1	1	3	
ST	11	Smrkové stromořadí v Bloudníku	11	51	V	2	bylinný 70 %, nálety 30 %	2	3	2	
ST	12	Stromořadí u hospodářských budov v Bloudníku	11	72	V	1	bylinný	1	1	3	
ST	13	Stromořadí u zdi Bloudníku	11	71	V	1	bylinný	2	1	3	
ST	14	Zeravové stromořadí u hradního příkopu	8	19	V	1	trávník	1	1	2	

Příloha 24. Tabulka hodnocení náletů a nárostů

Hodnocený objekt - Zámecký park v Tovačově		Datum: 10.4.2015					
Typ VP	Poř. č. složenehoprvku	Taxon (% zastoupení)	Střední výška (m)	Plocha (m ²)	Vhodnost druhového složení (1-3)	Využitelnost (1-3)	Poznámka
NN	1	Acer platanoides 70 %, Ailanthus altissima 20 %, Corylus avellana 10 %	6	481	1	1	
NN	2	Acer platanoides 60 %, Ailanthus altissima 40 %	6	368	2	1	
NN	3	Ailanthus altissima 40 %, Corylus avellana 25 %, Eonymus europaeus 20 %, Acer platanoides 15 %	5	134	2	2	
NN	4	Ailanthus altissima 100 %	9	275	2	1	
NN	5	Acer platanoides 50 %, Ailanthus altissima 50 %	4	271	2	2	
NN	6	Acer platanoides 65 %, Corylus avellana 15 %, Eonymus europaeus 10 %, Cornus mas 10 %	3	662	2	2	
NN	7	Lonicera xylosteum 55 %, Swida sanguinea 25 %, Acer platanoides 20 %	2	636	2	2	
NN	8	Populus alba 60 %, Acer campestre 40 %	7	105	1	1	
NN	9	Populus alba 40 %, Ailanthus altissima 40 %, Carpinus betulus 20 %	8	88	1	1	
NN	10	Ailanthus altissima 100 %	7	16	2	1	
NN	11	Ailanthus altissima 60 %, Acer platanoides 40 %	9	79	2	1	
NN	12	Acer platanoides 70 %, Ailanthus altissima 30 %	9	149	2	1	

Příloha 25. Detail veduty Tovačova znázorňující město v 17. století



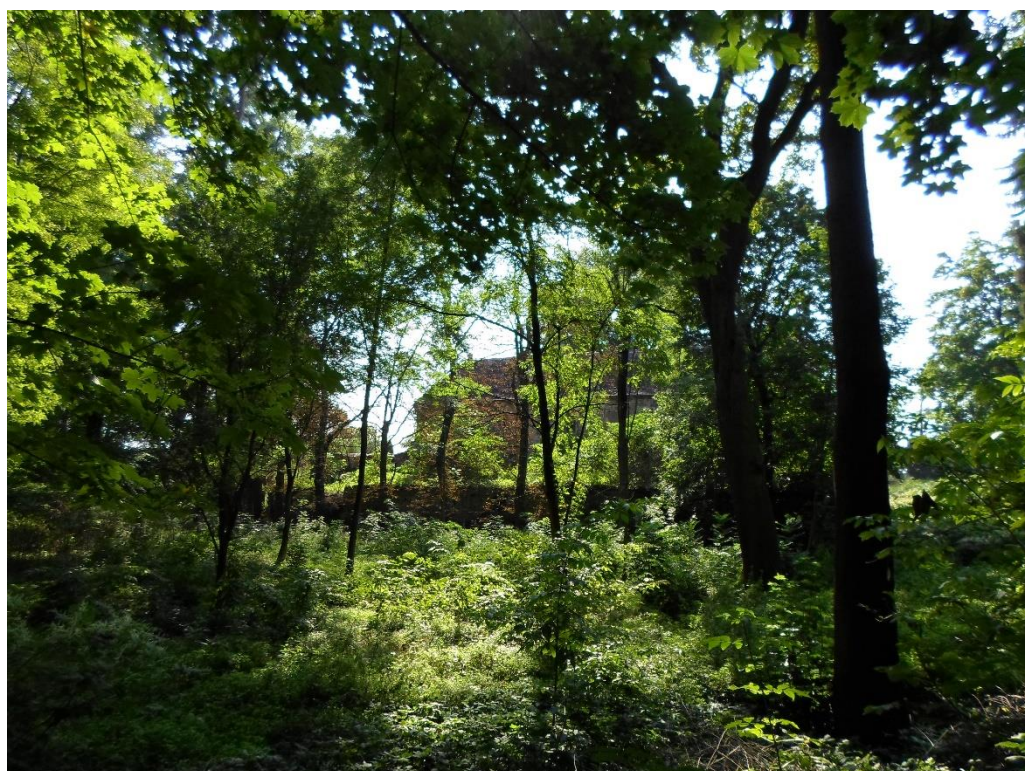
Příloha 26. Budova zámku se spanilou věží



Příloha 27. Park na prvním nádvoří zámku



Příloha 28. Bloudník – bývalý anglický krajinářský park



Příloha 29. Mapa současného stavu zámeckého parku v Tovačově
(vložená uvnitř práce)