

Keila mõisa pargi hoolduskava Keila linn

Keila mõisa park nr KLO 1200586

Seotud kultuurimälestused:
Keila kindlustatud elamu reg nr 21517
Kindlustatud elamu kultuurkiht reg nr 17881
Lohukivi reg nr 17882



Töö nr: 33HK13
Muinsuskaitse tegevusluba E 115/2004

Tellija: Keila linnavalitsus

Projektijuht: Heiki Kalberg

Koostajad: Tanel Breede, Sulev Nurme

Puistu hindamise metoodika: Sulev Nurme

Fotod: Heiki Kalberg, Tanel Breede

Artes Terrae OÜ 2013



Sisukord

1.	Sissejuhatus	7
2.	Keila mõisa park	8
2.1.1.	Asukoht ja üldandmed	8
2.2.	Kaitsekord	8
2.3.	Maaomand, huvigrupid, kasutajad	10
2.4.	Varasemad uuringud ja projektid	10
2.5.	Ajalooline ülevaade	11
2.5.1.	Keila mõis	11
2.5.2.	Park	13
2.1.	Reljeef ja veestik	16
3.	Väärtused ja kaitse-eesmärgid	23
3.1.	Keila mõisa pargi väärtused	23
3.2.	Pargiruumi väärtused	23
3.2.1.	Kompositsioon	23
3.2.2.	Vaated	24
3.2.3.	Teedevõrk	25
3.2.4.	Veekogud	25
3.2.5.	Pargiruumi väärtuste kaitse	25
3.3.	Pargielustik	26
3.3.1.	Pargielustiku käsitus käesolevas hoolduskavas	26
3.3.2.	Pargi puistu ja alleed	27
3.3.3.	Nahkhiired	27
3.3.4.	Pargielustiku kaitse	28
3.4.	Hooned ja rajatised	28
4.	Puistu inventeerimine ja hinnang	31
4.1.	Puistu koosseis	31
4.2.	Puistu hinnang	32
4.3.	Raied ja hooldustööd	38
4.3.1.	Üldpõhimõtted	38
4.3.2.	Raiete üldprintsibid	38
4.3.3.	Spetsiifilised raiete kirjeldused Keila mõisa pargis	40
4.3.4.	Raieid teostavate spetsialistide kvalifikatsioon, raiete kooskõlastamine	41
4.3.5.	Edasine puistu regulaarne hooldus	41

4.3.6.	Nahkhiirtega arvestamine pargi hooldustöödel	41
5.	Hooldustööde tegevuskava	43
5.1.	Hooldustööde üldised põhimõtted.....	43
5.2.	Hoolduspiirkonnad.....	43
5.3.	Raietööd	48
5.3.1.	Üksikpuude hinnanguga määratud raied	48
5.3.1.	Puistu eraldiste hinnanguga määratud raied	48
5.4.	Puude ja põõsaste hooldustööd	49
5.4.1.	Üksikpuude hinnanguga määratud hooldustööd	49
5.4.2.	Vaadete avamine ja avatuna hoidmine.....	49
5.4.3.	Põõsaste hooldus	49
5.5.	Niitmine.....	49
5.5.1.	Avatud alade niitmine	49
5.5.2.	Poolavatud alade niitmine.....	50
5.5.1.	Teeäärte niitmine.....	50
5.5.1.	Jõekallaste niitmine.....	50
5.6.	Veekogud.....	50
5.6.1.	Jõe puhastamine	50
5.7.	Teed	51
5.7.1.	Kruusateede hooldus	51
5.7.2.	Pinnasteede hooldus.....	51
5.7.3.	Metsateede hooldus	51
5.8.	Inventari hooldus.....	51
5.9.	Uuringud.....	51
5.10.	Projektid	52
5.11.	Pargi kaitse korraldamine.....	52
5.11.1.	Pargi piiride täpsustamine ja kaitseala tähistamine	52
5.11.2.	Kavad ja plaanid	52
5.12.	Tegevuskava 2014...2023	53
6.	Hoolduskava tulemuslikkuse hindamine.....	56
	Joonised	58
	Joonis 1 - Puistu plaan M1:1000.....	59
	Joonis 2 – Hooldusalade plaan M1:1000	60
	Lisad	61
	Lisa 1. Puistu dendroloogilise hinnangu koondtabel	62

Tabel 1 – üksikpuudena antud hinnangu koondtabel	62
Tabel 2 – puistu eraldiste hinnangu koondtabel	67
Lisa 2. Dendroloogilise hinnangu metoodika	77
Keila mõisa pargi dendroloogilise hinnangu metoodika üldpõhimõtted	77
Puistu hinnang	77
Üksikpuude hinnang	78
Mõõtmine ja kirjeldamine	78
Väärtushinnang	79
Inventeerimisandmete esitus	81
Hinnangu alusel kavandatavad tegevused	82
Lisa 3. Keskkonnaameti koostöölastus	83



1. Sissejuhatus

Käesolev hoolduskava on koostatud Keila mõisa pargi kohta Keila linnavalitsuse tellimusel. Töö on koostatud kaitsealuste parkide hoolduskavade juhendile¹ toetudes. Seetõttu käesolev hoolduskava on kasutatav Looduskaitseseaduse § 25 kohaselt kaitsekorralduskavana². Hoolduskava koostamine Keila pargile on vajalik pargi seisundi esmaseks parandamiseks hooldustöödega, kuna park on võsastunud ning perifeersetes osades on pargile iseloomulik maastikupilt kadunud.

Keila mõisa pargi hoolduskava koostamisel lähtuti kaitsekorralduskava koostamise juhistest, pargi hoolduskava koostamise juhendist ja Firenze hartast.

Keila mõisa pargi hoolduskava eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast pargist - selle kaitsekorrast, väärtustest ja kaitse-eesmärkidest, maakasutusest ning huvigruppidest;
- anda ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest ja kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- määrata põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse, kirjelduse, võimaliku korraldajaga;
- luua alusdokument pargi kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks; anda juhised pargi heakorrastuseks (revitaliseerimiseks) ning pargielementide taastamiseks või kohandamiseks.

Käesoleva töö raames on koostatud puistuuuring ning sellekohaselt määratud raied.

Alusmaterjalina on kasutatud digitaalset alusplaani mõõtkavas 1:500 ning Maa-ameti kaardirakendust.

¹ Nutt, N. Paju, M. 2010-2011. Kaitsealuse pargi hoolduskava koostamise juhend. TTÜ Tartu Kolledž/ Keskkonnaamet

² Täiendav teave vt. <http://www.keskkonnaamet.ee/>



2. Keila mõisa park

2.1.1. Asukoht ja üldandmed

Käesolev hoolduskava on koostatud Keila linnas asuva Keila mõisa pargi kohta (tuntud ka kui Jõepark ja nõukogude perioodil Puškini park)³. Käsitletava ala suurus on ca 16,8 ha, asukoht on esitatud skeemil nr 1. Keila mõisa park on looduskaitsealune park (reg kood: KLO1200586). Kaitseala piir on ühtlasi käesoleva töö piiriks. Kuna ajalooline pargiala ulatub kaitseala piiridest ka väljapoole käsitleb hoolduskava ka piirist väljapoole jäävaid alasid, andes soovituslikke hooldusjuhiseid.



Skeem 1. Keila mõisa park - kaitseala piir (Skeemi allikas: www.maaamet.ee).

2.2. Kaitsekord

Keila mõisa park on looduskaitsealune park - maastikukaitseala eritüüp (KLO1200586). Keskkonnaregistri andmetel võeti park kaitse alla Keila raj. TSN TK otsusega nr 167 (31.08.1959. a. Kohaliku tähtsusega objektide võtmisest riikliku kaitse alla).

³ Harjumaa muuseum. www.hmk.ee

Kaitsekorralduse aluseks on Vabariigi Valitsuse 3. märtsi 2006. a määrus nr. 645, millele vastavalt on pargi kaitse-eesmärgiks ajalooliselt kujunenud planeeringu, dendroloogiliselt, kultuurilooliselt, ökoloogiliselt, esteetiliselt ja puhkemajanduslikult väärtusliku puistu säilitamine. Samuti on väga oluline pargi- ja aiakunstis hinnaliste kujunduselementide säilitamine koos edasise kasutamise ja arengu suunamisega. Keila mõisa park ei ole muinsuskaitsealune park. Küll asub pargis muinsuskaitsealune Keila kindlustatud elamu (reg nr 21517), mille kaitsevöönd hõlmab ka suures osas pargi-ala, Kindlustatud elamu kultuurkiht (reg nr 17881) ja Lohukivi (reg nr 17882).

Igasugune füüsilise keskkonna muutmine võib olla pargi säilimise seisukohast ohtlik, kuna seeläbi võib pargi ökoloogiline tasakaal ning visuaalne ilme pöördumatult muutuda ja on seetõttu keelatud ilma pargi valitseja eelneva kooskõlastuseta. Kehtestatavad piirangud tagavad selle, et pargimaastik, sh avatud-suletud ruum, maastikuvaated, vanad puud, liigid ja elupaigad säilitavad soodsa seisundi. Piiranguvööndi kaitsereežiimiga tagatakse kaitse pargi põhiväärtustele. Mitmed tegevused pargis on lubatud vaid kaitseala valitseja nõusolekul (nt. puuvõrade ja põõsaste kujundamine, puittaimestiku raie, ehitise, kaasa arvatud ajutise ehitise püstitamine, katastriüksuste kõlvikute sihtotstarvete ja piiride muutmine, detail- ja üldplaneeringute kehtestamine, ehitusloa andmine, metsamajandamiskava väljastamine, puhtpuistute kujundamine, uuendusraie, veekogude veetaseme ja kaldajoone muutmine, uue maaparandussüsteemi rajamine jne).

Kaitsealused pargid on mõeldud avalikuks kasutamiseks. Pargi külastajate arvu peab reguleerima vastavalt pargi suurusele ja koormustaluvusele. Üle 50 osalejaga rahvaürituste puhul, selleks ettevalmistamata asukohas, on vaja kaitseala valitseja luba.

Telkimine ei ole parkides reeglina lubatud, lõkketegemine on lubatud vaid selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohas. Hooldustööde puhul on lubatud lõket teha vaid pargi valitsejaga kooskõlastatud juhtudel ning kohtades (nt. puulehti ei tohi suvalises kohas põletada).

Pargis on keelatud sõidukitega sõitmine väljaspool selleks määratud teid ja parkimine on lubatud vaid parklates. Hooldus-, järelevalve- ja päästetöödel, samuti liinihooldustöödel on väljaspool pargiteid ja maastikul sõitmine lubatud valitseja loata (pargipinna kahjustused tuleb töö teostajal kõrvaldada).

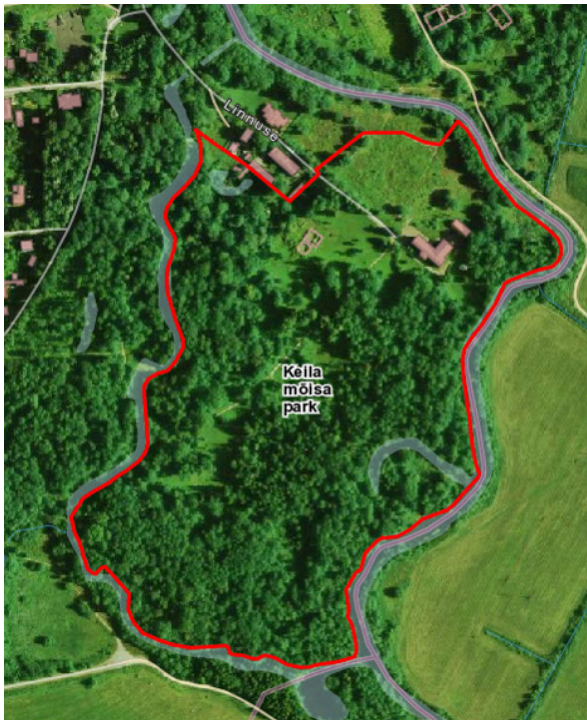
Hoolduskavaga käsitletavale alale jääb 3 muinsuskaitsealust objekti (skeem 3):

- Keila kindlustatud elamu (reg nr 21517)
- Kindlustatud elamu kultuurkiht (reg nr 17881)
- Lohukivi reg nr (17882)

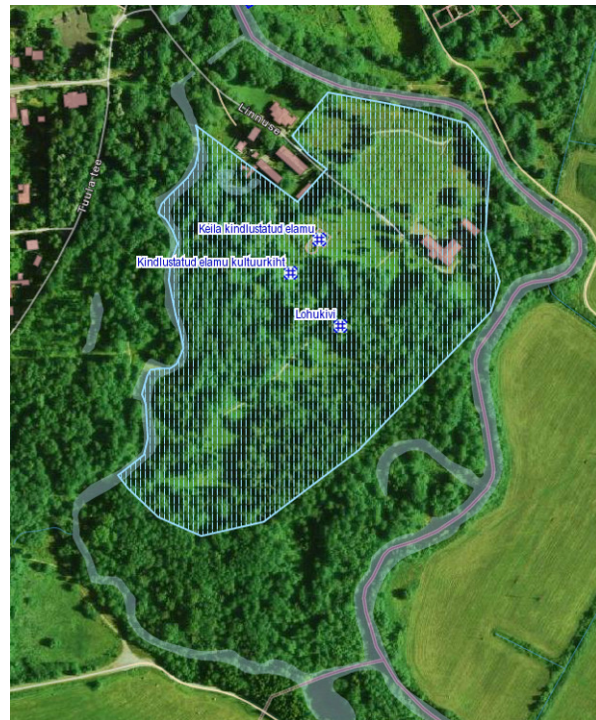
Neist esimeste kaitseks on kehtestatud kinnismälestise kaitsevöönd⁴ (skeem 3).

⁴ "Kultuurimälestiseks tunnistamine" kultuuriministri 27.07.1998 määrus nr. 20, (RTL 1998, 259/260, 1059) Kuupäev: 27.07.1998





Skeem 2. Maastikukaitseala piir (www.maaamet.ee).



Skeem 3. Kultuurimälestised (www.maaamet.ee)

2.3. Maaomand, huvigrupid, kasutajad

Tabelis 1 on esitatud Keila mõisa pargi kaitsealusele territooriumile jäävad maaüksused 01.09.2013 seisuga. Suurem osa pargist on eravalduses, vaid peahoone ja selle ümbrus on munitsipaalmaa.

Tabel 1. Maaomand

Jrk nr.	Katastriüksuse tunnus	Pindala ha	Nimetus	Maaomandi tüüp
1	29601:015:1210	18,91 ha	Jõepargi	Eraomand
2	29601:015:1240	4456 m ²	Linnuse tn 9	Munitsipaalomand

Keila pargi peamiseks huvigrupiks on puhkajad ja tervisespordiga tegelejad. Lisaks on oluliseks huvigrupiks mõisa peahoones asuva Harjumaa muuseum ning selle külastajad. Olles Keila linna suurim park/puhkeala kuulub huvigruppi ka kohalik omavalitsus. Pargis korraldatakse ka erinevaid rahvaüritusi – Harjumaa muuseum on selle tarbeks korrastanud oma kinnistu kagupoolse osa.

2.4. Varasemad uuringud ja projektid

Aastatel 1991–1997 korraldas Harjumaa Muuseum arheoloogilisi kaevamisi, konserveerimis- ja heakorrustustöid Keila mõisakompleksi vanal peahooneel, mida keskaegsetes kirjalikes allikates ka väikelinnuseks ehk kastelliiks nimetati. Meetritepaksuse mulla- ja rusukihi alt kaevati käsitsi välja ja konserveeriti pool mitmeruumilisest hoonest, samuti sellega idast, põhjast ning läänest külgnevad alad. Kaevamistel koguti mitmesuguseid leide, näiteks töö- ja tarberiistu, savinõude katkendeid ning umbes 100 münti.

Lisaks on toimunud peale 1997.a pargi-alal mitmeid teisigi arheoloogilisi väljakaevamisi.

Hoolduskava alaga on seotud Keila jõe vasaku haru veevoolu taasavamise ja ökoloogilise tervendamise eelprojekt, koostatud AS Kobras poolt 2010 a., töö nr V 036. Projekt viidi ellu 2012 a., mille käigus vasak jõeharu puhastati, avati läbivool ning ehitati uus sild.

Keila linnavalitsus on algatanud 01.02.2007. a. korraldusega nr 29 Keila jõesaare detailplaneeringu, mille protsess on hoolduskava koostamise ajal eskiisi staadiumis.

Keila mõisa pargis teostasid MTÜ Suurkõrv eksperdid 2012. aastal nahkhiirinventuuri. Pargis leiti lendamas 3 nahkhiireliiki – põhja-nahkhiir, veelendlane ning suurvidevlane.

2.5. Ajalooline ülevaade

2.5.1. Keila mõis

Keilat (Keikkael) mainitakse esmalt ca 1220⁵. Arvatavasti püstitati esimesed hooned Kegelite suguvõsa poolt Keila jõe saarele juba 1350. aastate paiku, kuid ametlikult nimetatakse ürikuis Keila mõisa (saksa keeles *Kege!*) esmakordselt 1433. aastal kui Keila mõis läks Liivi ordu valdusesse ja allus seega Tallinna komtuurile⁶. Ordu jäi Keila mõisa omanikuks kuni Liivi sõjani.

Sõjast räsitud ordu pantis mõisa 1559. a. koos kõige juurdekuuluvaga ning tuludega Tallinna raele⁷.

17. sajandil siirdus mõis erakätesse, mille järgselt on vahetunud väga palju omanikke. Enne Põhjasõda kuulus mõis Duntedele ja Scheidingutele. 18. sajandi alguspoolel oli mõis seotud nii von Uexkülli, von Maydelli ja von Wolffenschildtide aadliperekondadega. Sama sajandi lõpupoolel kuulus mõis veidi pikemalt von Koskullidele. Enamiku 19. sajandist oli mõis von Meyendorffide aadliperekonna omanduses. 1893. aastal omandas mõisa Natalie von Uexküll. 20. sajandil on mõis kuulunud veel Kurt von Fersenile⁸.

Mõisa viimaseks omanikuks sai 1917. a. Alfred Kalm. Oktoobrirevolutsiooni võidu järel moodustati Keilas töörahanõukogu, kelle tegevusest oluline osa kuulus mõisamajapidamiste ülevõtmisele. Nõukogude võim ei püsinud kaua ning Saksa okupatsiooni järgselt kuulutati kõik revolutsiooniorganite määratud maavalduste äravõtmised kehtetuks ning need tagastati endistele omanikele. 1919. a. kuulus Keila mõis uuesti Alfred Kalmule. Eesti Vabariigi maaseadus 10. okt. 1919. a. eksproprieeris mõisad riigi kasuks. Alfred Kalm ostis mõisa riigilt välja, kuid müüs selle 1926. a. riigile tagasi. Pärast seda paiknes endistes mõisaruumides põllutöökool. Nõukogude perioodil paiknes peahoones sõjaväekomissariaat, võõrastemaja ning trükikoda⁹. Eesti taasiseseisvumise järel läks mõis Kalmu järeltulijatele (Arne Kalm), kuid see kingiti Eesti riigile. Alates 1995. a. haldab mõisa Kultuuriministerium, tänapäeval asub mõisa peahoones Harjumaa muuseum. Park on valdavalt eravalduses.

⁵ Hein, A. 1980. Keila mõis ja park. Arhitektuuriajalooline ülevaade. ENSV Metsamajanduse ja Looduskaitse Teadusliku Uurimise Instituudi Spetsiaalne Konstrueerimisbüroo. Tallinn. ERA.T-76.1.10641; lk 5

⁶ Hein, A. 1980.; lk 5

⁷ Ivar Leimus. Keila mõisa ehitusajalooline ülevaade. Tallinn 1987.

⁸ <http://www.mois.ee/harju/keila.shtml>

⁹ <http://www.hmk.ee/kulastusinfo/keila-joesaar/keila-mois/>



Keskaegne mõis oli välja ehitatud ligikaudu 15x25 meetri¹⁰ suuruse kivist vasalllinnusena. 1567. a. võis saada hoone sõjategevuses kannatada. Mõis taastati Liivi sõja järgsel rootsi ajal, kuid sai taas tugevasti kannatada Põhjasõja käigus ca 1710. a. ning jäeti täielikult maha 1750. aastatel¹¹. Kuni 19. sajandi keskpaigani kasutati üksikuid terveid ruume keldritena. 1970-80. aastatel toimusid linnuse arheoloogilised väljakaevamised ning seejärel konserveeriti ja eksponeeriti linnuse ca meetri kõrguselt säilinud müürid. Praegune mõisa peahoone ehitati algselt ilmselt juba 17. sajandil linnusest eemale. Tänapäeval säilinud hoone kehand ehitati arvatavasti mõisnik Carl Reinhold von Koskulli ajal 19. sajandi alguses (1802.a). Algselt oli peahoone põhimahus ühekordne, ainult hoone keskosa oli kahekordne, millel omakorda madal väljaehitus peasissekäiguga¹². Hoonet ehitati ümber korduvalt 19. sajandil. Praegune katuselahendus ja täismahus teine korrus on jäljed 20. sajandi (põhiosa 1905.a.¹³) erinevatest ümberehitustest.



Foto 1: Keila mõisa peahoone 19. saj lõpul. Teise korruse sai maja 1909. a. Harjumaa muuseum.

¹⁰ <http://www.mois.ee/harju/keila.shtml>

¹¹ <http://www.mois.ee/harju/keila.shtml>

¹² <http://www.hmk.ee/kulastusinfo/keila-joesaar/keila-mois/>

¹³ Hein, A. 1980.; lk 7



Foto 2: Keila mõis - põllutöökool 1920-1930 HMK_F 1323.

Arvukad kõrvalhooned paiknesid peahoonest enamikus osas põhja pool. Muuseumihoone lähistel on säilinud karjakastelli vundament, linnusest põhja pool on loetav regulaarse tiigi asukoht jne. Osa majandushooneid (nt endine pruulikoda, ehitatud juba 1600-te keskpaiku, moonakatemaja) asetsesid teisel pool Keila jõge..

Ajalooline, umbes ühe kilomeetri pikkune sissesõidutee mõisa lähtus Keila kiriku lõunaküljelt¹⁴. Kaasajal on mõisasüdamesse suundunud ajaloolisel teel raudteeülesõit suletud, mistõttu mõisa pääseb veidi lääne poolt uuemate teede ja uue raudteeülesõidu kaudu. Kaasaegne Keila linn paikneb mõisast loode pool teisel pool jõge.

2.5.2. Park

Suur park asub peahoonest lõuna ja kagu pool. Park on tänaseks metsistunud, kuid hoomatav oma algsetes ajaloolistes piirides (19. sajandi I pool). Nii park kui ka kogu mõisakompleks paikneb Keila jõe saarel ning selle ümbruses.

Arvatavasti rajati pargi esimesed osad juba 18. sajandi lõpul¹⁵, kuid peamine pargiosa kujundati ilmselt koos uue peahoone ehitamisega 19. sajandi algul. Pargi ruumiline ülesehitus on vabakujuline, seotud parki ümbritseva Keila jõega ja sellest algselt paisudega kujundatud veepeeglitesüsteemiga¹⁶. Peahoone juurest algab, praktiliselt parki poolitades, sirge jalutustee, mille ääres siin-seal on säilinud vanu jämedaid puid, mis võivadki olla vanimast pargi kujundamise perioodist. Teiseks oluliseks elemendiks on mööda jõekallast kulgev perifeerne jalutustee, mis ilmselt mingis osas kuulus juba 19. sajandi kujunduslahenduse juurde. Park oli algselt arvatavasti keskosas avatum, liigendatud

¹⁴ Ivar Leimus. Keila mõisa ehitusajalooline ülevaade. Tallinn 1987.

¹⁵ Hein, A. 1980.; lk 9-10

¹⁶ Hein, A. 1980.; lk 9-10



erinevateks pargiaasadeks, millest osa on tänini aimatavad. Millised algupärase vaatesuuna on praegu, mil kogu park on pikka aega olnud võsastunud, võimatu öelda.

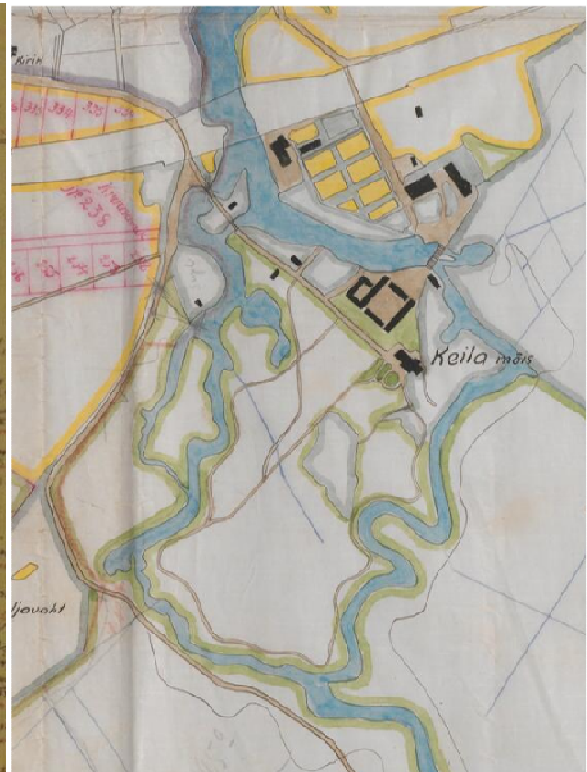
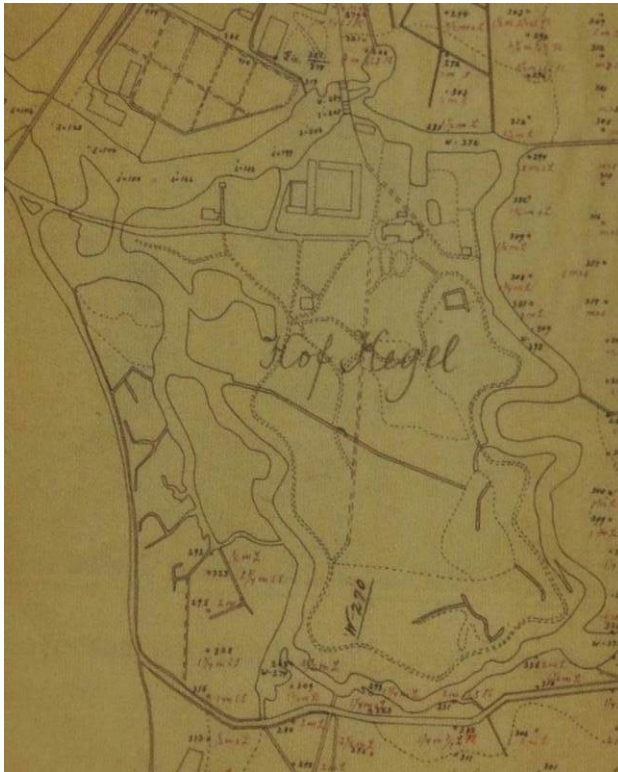


Foto 3: Keila mõisa peahoone - vaade edelast. 1976 (foto: Juhan Maiste; ERA.T-76.1.10641; lk 17)

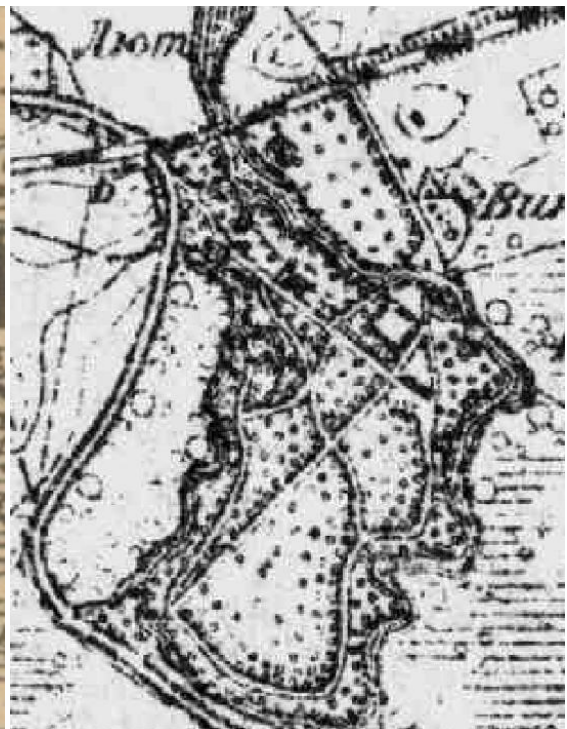


Plaan 1. Cron Godzet Kiegl I Kiegels Sochen i Harrien belegen. 17. saj lõpp. EAA.1.2.C-II-5.

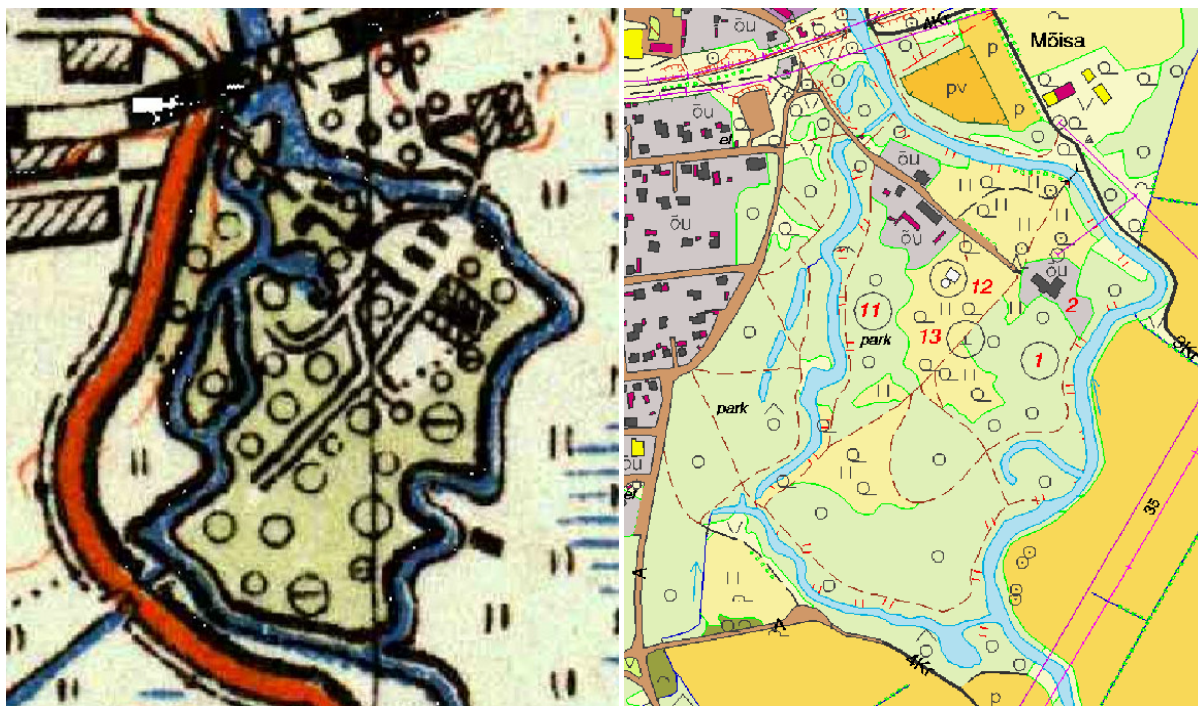
Plaan 2. Grenz Charte des Gutes Kiegl. 1859. EAA.3724.4.89 leht 1



Plaan 3. Melioratsioonitööde plaan. 1898. EAA 2486.3.3061 L. 1a
Plaan 4. Keila alevi ja ümbruse plaan. 1920. ERA.T-6.3.1510 leht 1



Plaan 5. Eesti topograafiline kaart 1:25000, 1924. Keila IV-27. 1924. ERA.T-6.3.110 leht 1
Plaan 6. Verstakaart, (1:42 000) topograafiline kaart (1894-1915, 1919-1934). www.maaamet.ee



Plaan 7. Eesti kaart 1:50000, 307 Keila, Harjumaa. 1936. www.maaamet.ee

Plaan 8. Eesti põhikaart (1996...2007) www.maaamet.ee



Plaan 9. Eesti põhikaart 2012.a. www.maaamet.ee

Plaan 10. Ajakohane ortofoto. www.maaamet.ee

2.1. Reljeef ja veestik

Keila mõisa park asub saarel, mida ümbritseb Keila jõgi. Enne jõe süvendamist oli pargialal rohkelt kraave, tiike ja kanaleid. Jõe süvendamisel on need täis kasvanud. Endisaegse suurejoonelise veesüsteemi fragmente võib täna märgata madalamate ja märjemate aladena.

Keila jõe veetase kõigub suures ulatuses (ca 2m) ning suurvee ajal on madalamad pargiosad (endised kraavid ja tiigid) vee all. Maapinnakõrguste vahe pargis jääb ca 4 m piiresse. Kõrgeim ala asub peahoone ümbruses ning madalaim ala pargi lõunaosas.

Keila jõgi on mõisa ajaloos olnud väga olulisel kohal – oluliseks sisstulekuallikaks on olnud kalapüük ja kalakasvatus, mille tiigid asusid käsitletavast alast veidi eemal lääne pool. Jões on asunud mitu veskit, sealhulgas ka saeveski¹⁷.

Jõe on ületanud mitmel pool sillad (foto 11) ning jõe erinevaid kohti on kasutatud supluskohtadena. Kasutuses on olnud selliste värvikate nimedega supluskohad nagu Saaruke, Punane vähk ja Paradiis. Saaruke oli kohe jõesaarele viiva silla juures madala veega lastele jõukohane supluspaik. Ametlik ja korrastatud ujumiskoht oli Punane vähk (fotod 4-6), mis olevat oma nime saanud kunagise sakste suvemaja järgi, millel ilutses sõrgadega jõeeluka pilt.¹⁸ Tänapäeval on Punase Vähi hiilgeaegadest säilinud kivist trepp, millelt kunagi mugavalt vetevoogudesse sulpsatati. Pisut maad edasi asus avaram ja sügavam ning meeste meelepäraseks kujunenud ujumiskoht - Paradiis.

Pargi lõunaosas asuv Tõllaaug (fotod 8-9) oli ja on siiani sügav ringikujuline jõeharude lahknemiskoht, kus puudus õige vettemineku võimalus ning seepärast ujusid seal vaid kõige uljamad. Tõllaaugu kohta räägib legend järgmist. Keila külje all Tuulas olevat kunagi elanud kuri mõisnik, kellest rahvas soovinud lahti saada. Kord, kui härra lasi ennast Keilasse külla sõidutada, otsustas tema kutsar hobused koos tõlla ja selles istuva mõisnikuga jõkke ajada. Vetevoogudesse uppusid nad kõik. Tõllaaugu kumera kaldajoone ollagi lõiganud vettekihutava tõlla ratas.¹⁹

Jõesaare idapoolses küljes asus ujumiskoht Ostrovka (foto 10).

Tänapäeval on peamised ujumiskohad Ostrovka ja jõesaare põhjaosas asuvast jalakäijate sillast läände jääv ala. Tõllaaugu lähistel asuvad populaarsemad õngitsemiskohad.

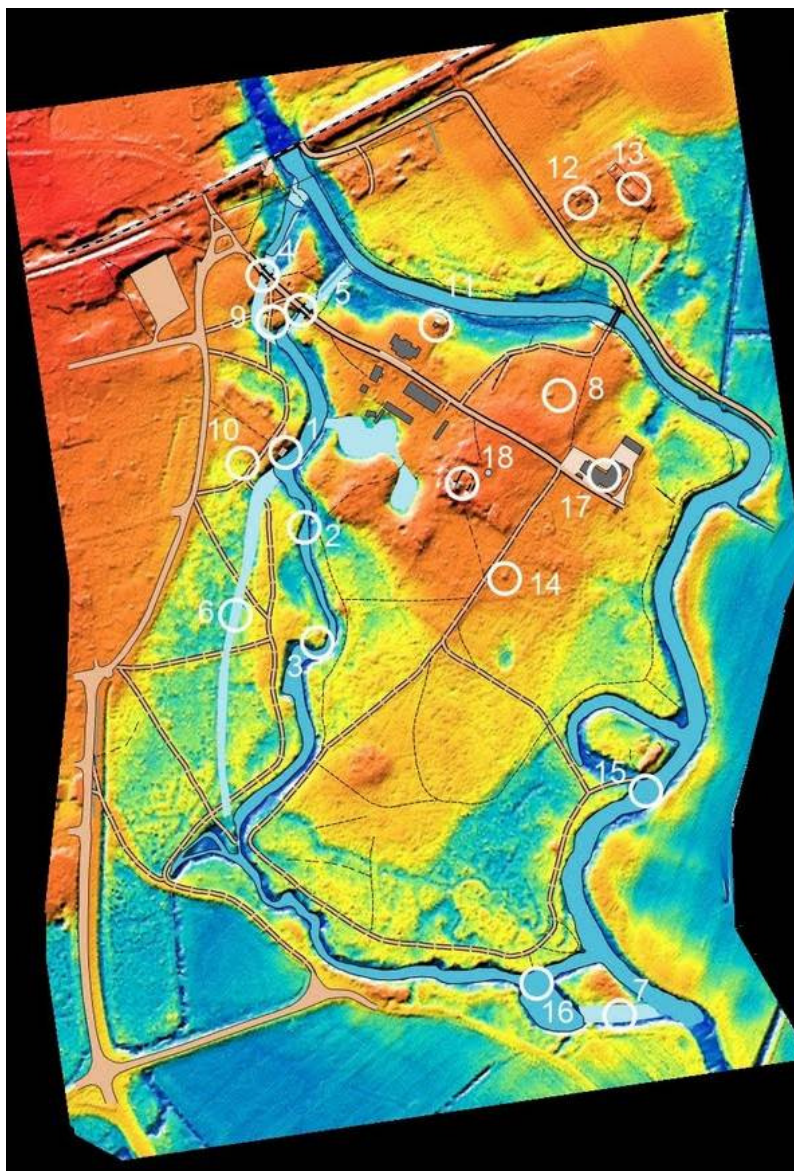
2012. aastal taasavati Keila jõe vasakharu ning taastati vee läbivool. Kuna puhastustöid/süvendustöid tehti kuni paekivini jääb see jõeharu ikkagi suvel peaaegu kuivaks, sest paremharu on süvendatud tunduvalt rohkem.

17 Ivar Leimus. Keila mõisa ehitusajalooline ülevaade. Tallinn 1987.

18 Lahesalu, J. 1975. Killuke si Keilast XVII teatmematerjali kogumise võistlus.

19 Lahesalu, J. 1975





1. Punane vähk (ujumiskoht)
2. Sild
3. Paradiis (ujumiskoht)
4. Kivisild üle jõe
5. Kivisild üle jõe
6. Komas jõeharu (kalatiigid)
7. Esialgne jõeharu
8. Mõisa karjakastelli asukoht
9. Saaruke (ujumiskoht)
10. Roheline konn (putka)
11. Sepikoda
12. Viinaköök
13. Mõisa moonakate maja
14. Orjakivi
15. Ostrovka (ujumiskoht)
16. Tõllaauk
17. Peahoone
18. Linnuse varemed

Skeem 4. Keila mõisa pargi kõrgusmudel ja olulisemad sõlmpunktid Autor: Eduard Pukkonen.



Foto 4. Supluskoht Punane vähk ja kivist vettemineku trepp HMK _ F 2876.



Foto 5. Supluskoht Punane vähk ja kivist vettemineku trepp (vaade jõesaare poole) Foto H. Kalberg 2013.



Foto 6. Supluskoht Punane vähk ja kivist vettemineku trepp Foto H. Kalberg 2013.



Foto 7. Jalakäijate sild. Foto H.Kalberg 2013.



Foto 8. Tõllaaук HMK _ F 1386.



Foto 9. Tõllaaук. Foto H.Kalberg 2013.



Foto 10. Ujumiskoht Ostrovka. Foto H.Kalberg 2013.

Peale jõe süvendamist 1960.-61. a. aga jäi vasakpoolne jõeharu kuivale. Selle tulemusel supluskohad hävinesid. Tööde käigus lõhati ka paekivist sillad. Sildade asemele kuhjati pinnas ning jõeharu suleti. Suurvee ajal voolas vasak, umbseks jäänud jõeharu tagurpidi, kuna sinna kogunenud vesi suundus ümber saare süvendatud põhiharusse. Pärast suurvee taandumist jäid järgi mudased ja kinnikasvavad lombid.



Foto 11. Mõisa peasissepääsu juures olev kivist sild, tagaplaanil majandushooned: keskel moonakatemaja, vasakul laut) 1912 Harjumaa muuseum.

2012. aastal taasavati Keila jõe vasakharu ning taastati vee läbivool. Kuna puhastustöid/süvendustöid tehti kuni paekivini jääb see jõeharu ikkagi suvel peaaegu kuivaks, sest paremharu on süvendatud tunduvalt rohkem.

3. Väärtused ja kaitse-eesmärgid

3.1. Keila mõisa pargi väärtused

Hoolduskava koostamise põhieesmärk on tagada pargi kui mälestise looduskaitseliste ning kultuurilooliste väärtuste esiletoomine ja säilimine. Selleks, et kaitsta ja hooldada parki, peab teadma, millised on selle väärtused, mis neid kahandab ja ohustab sedavõrd, et need sootuks kaovad. Pargi kaitse seisukohalt on väga oluline maaomanike, omavalitsuste ning kaitseala valitseja vaheline koostöö. Koostatava hoolduskavaga kirjeldatakse olulisi keskkonnategureid ja nende mõju pargile, kaitse eesmärgi, nende saavutamiseks vajalikke töid, tööde tegemise eelisjärjestust, ajakava ja mahtu. Hoolduskava on tegevuskava pargi korrastamiseks ja säilitamiseks hooldusvõtete abil, kuid ka taastamiseks/restaureerimiseks vajalike eeltööde planeerimiseks.

Keila mõisa pargi väärtusteks on:

- vabakujunduslik pargiruum Keila jõe kallastel;
- vana teedesüsteemi olemasolu pargis ja lähialadel;
- linnuse varemed;
- vanad tammed, pärnad, lehised;
- puhkeala Keila linna elanikele ja külalistele;
- rahvaürituste korraldamise võimalus.

Park on tervik ning sellele koostatav hoolduskava peaks käsitlema ka alasid, mis kuuluvad algse pargi piiridesse, kuid ei pruugi tänapäeval enam kaitstava ala piiridesse mahtuda. Seega on hoolduskava objektiks Keila mõisa park kaitsealuse ala piirides, kuid kavas antakse ka soovitusi põhja- ja läänepoolse jääva pargiala kohta. Ettenähtud tegevused on maaomanikele juhendiks, mille alusel vanu pargistruktuure peab hooldama ning hoidma.

3.2. Pargiruumi väärtused

3.2.1. Kompositsioon

Keila mõisa vabakujunduslik park on oma lihtsuses üldmahus säilinud, kuid on samas hooldamata pargile iseloomulikult muutunud liigivaeseks võsastunud metsaks. Pargi avatud alad on üldise võsastumise taustal vaid keskosas üheselt mõistetavalt tajutavad.

Parki ümbritsev jõgi on läbi aegade piiritlenud pargiala ning olnud kompositsiooni võtmeelemendiks. Üldilmet on oluliselt muutnud jõe põhiharu süvendamine, mistõttu on üldine veetase langenud. Selle tulemusel on pargis lakanud eksisteerimast kanalite ja tiikide süsteem (vt plaan 3). Samuti on kadunud kunagised supluskohad jõe vasakharul, kuna veetase on liiga madal.

Avatud ruumid on pargis paremini säilinud kui poolavatud ja puudegruppide poolt suletud alad. Võrreldes vanadelt kaartidelt saadud informatsiooni tänase olukorraga võib arvata, et avatud alad asuvad tänasel päeval põhimõtteliselt samades piirkondades (peahoone ja linnuse ümbruses olevad alad), pargi siseosades on aga avatud alade suurus oluliselt vähenenud, osa on ka kahtlemata kadunud. Kadunud on aga poolavatud, puisniidulaadsed puudegruppidega ilmestatud alad, mis

tänaseks on muutunud võsaseks metsaks. Vanad puudegrupid ja üksikpuud on kohati säilinud. Vanade puude grupid vajavad välja puhastamist looduslikust uuendusest.

Suletud ruumide ning poolavatud ruumide ülesehitus on võsastumisest tingituna hägustunud ja kohati võimatu algupärase liigendatuse taastada. Puistu liigne tihedus kahjustab vanu pargipuid, võsastumine sulgeb vaated ning teeb pargis liikumise keeruliseks. Raiete kaugemasse tulevikku lükkamine põhjustab vanade ja väiksema elujõuga puude hääbumise. Nende käesoleval ajal veel võimsad võrad on juba oluliselt kahjustunud sissekasvavate noorte puude poolt (eelkõige valguse puudumise tõttu), kuid see protsess jätkub. Niiviisi kaovad vanad puudegrupid, mis hetkel on veel endise pargiruumi oluline osa.

3.2.2. Vaated

Algsete vaadete säilivust on olemasoleva ajaloolise informatsiooni baasil raske hinnata, kuna puistust ega pargis asunud objektidest ei ole palju teada, sest sellekohased täpsed plaanid puuduvad ja park on umbe kasvanud. Eeldatavasti on enamus vaateid olnud seotud peahoone, linnuse(varemete) ning jõega.

Osaliselt on vaadete avamisega alustatud. Jõe vasakharu rekonstrueerimistööde järgselt on vasakharu kaldaid võsast puhastatud, mille tulemusel on avatud vaated jalgteelt jõele ja ümbritsevale maastikule. Mujal on vaated suletud ning vajavad taasavamist. Vaatekoridoride taasavamisel on mõtte vaid siis, kui neid edaspidi suudetakse avatuna hoida. Linnuse varemetele piirab vaadet niitmata ümbrus ning edasise hooldamatuse tulemusel võib paari aasta möödudes kõrguda varemetel juba kiirekasvulised lehtpuud.



Foto 12. Linnuse varemed: Foto H. Kalberg 2013.

3.2.3. Teedevõrk

Pargi põhiteedevõrk on säilinud. Ajalooliste plaanide võrdlemisel on teedevõrk üldjoontes (vähemalt 19. sajandi II poolest) püsinud muutumatuks. Väiksemad pargiteed on tänaseks päevaks võsastunud ning vaevu aiatavad. Pargi põhiteed on kruusakattega, kõrvalteed on pinnasteed. Teede puhul on peamiseks probleemiks kinnikasvamine ning katendi halb kvaliteet ja katendi puudumine. Pinnasteed muutuvad vihmase ilmaga poriseks. Soovitatav on olulisemad pinnasekattega teed katta purustatud kruusaga. Teede katendi asendamine on vajalik lahendada projektiga.

3.2.4. Veekogud

Parki ümbritseb Keila jõgi. Jõe kulgu ning sügavust on muudetud mitmel korral. Jõe paremharu (põhiharu) süvendamisel (1960-61 a.) langes piirkonna veetase. Jõe vasakharu läbivool suleti ning see jäi praktiliselt kuivale. Veerežiimi muutuse tulemusel kadus pargist kraavide-tiikide süsteem ning armastatud supluskohad. Peale setetest puhastamist suletud vasakharu avati taas 2012. aastal. Kahjuks jäi 2013. a. veevaesel suvel jäi puhastatud haru osaliselt kuivaks.

Pargis on olnud mitu tiiki, mis rajati jõe kunagise kolmanda haru kohale. Tiike kasutati kalade kasvatamiseks. Tänaseks on neist säilinud vaid mõned madalamad kohad, mis olenevalt aastaajast on ka veega täitunud. Tiikide ala asub kaitsealusest pargialast väljaspool ning hooldustööna täpsemat kajastust ei leia. Endisaegse pargimustri säilitamise seisukorrast aga on tiikide, puistu, avatud-suletud alade ja teedesüsteemi säilitamine, taastamine ja markeerimine väga oluline.

3.2.5. Pargiruumi väärtuste kaitse

Pargiruumi pikaajalised kaitse-eesmärgid

- Ajaloolise pargiruumi säilimine ja selle maastikuarhitektuurse seisundi parandamine

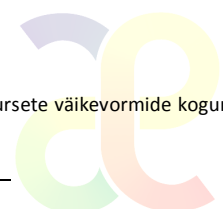
Hoolduskava perioodi kaitse-eesmärgid (2014-2023)

- Pargiruumi ja selle põhiosade terviklikkuse säilitamine.,
- Vaadete (jõe, peahoonele ja linnuse varemetele) ja vaatesihtide puhastamine ning säilimine.
- avatud ja parkmetsaga suletud pargialade säilimine ning nende üleminekul eksisteerinud poolavatud alade markeerimine/taasloomine läbi asjakohase hoolduse.
- Jõe veepeeglite säilimine, avatud ja kaldaalade avamine ja säilimine.
- Pargikompositsiooni seisukohalt oluliste vanade puude esiletoomine ja säilimine läbi asjakohase hoolduse.

Ohutegurid

- Pargi kui ajalooliselt kujundatud maastikuruumi vähene teadvustamine (hetkeseisus tuleneb peaaesjalikult kinnikasvamisest ja nn kasutajaliidese²⁰ puudumisest) ja sellest johtuvad väärtusevused või tegemata jätmised.
- Järjepideva hoolduse lakkamine, või hooldusmahu oluline vähenemine, mille tõttu park võsastub taas või võsastub peale primaarsete hooldustööde teostamist uuesti.
- Kontrollimatu omavoliline ehitamine, raie ja istutamine.

²⁰ Kasutajaliides pargis - peaaesjalikult pargi funktsionaalset kasutamist võimaldav rajatiste, inventari ja arhitektuursete väikevormide kogum (vt. täpsemalt Nurme, S., Paju, K-M.2009. Rakvere haljastu analüüs. Artes Terrae OÜ, 02HI09, Tartu)



- Kaldaalade võsastumine ja veepinna alanemine/alandamine.
- Jõe risustumine, mudastumine ja kinnikasvamine või kuivaksjäämine.
- Avatud aladel niitmise lakkamine, mis toob kaasa võsastumise.
- Vanade puude murdumine, võraaluse võsastumine ja valgustingimuste halvenemine.
- Ehitus- ja hooldustöödel puujuurte/-tüvede/-võrade kahjustamine.
- Tänu võsastumisele on suur osa pargist pime ja varjuline, mis vähendab perifeersetes osades kasutajate turvatunnet ning loob seeläbi (väike sotsiaalne kontroll) eeldused ka võimalike kuritegelike olusituatsioonide tekkeks.

Meetmed

- Pargi olemasolu, olemuse ja väärtuste teadvustamine, sellealane teavitustöö.
- Pargi haldamisel pargi väärtustega arvestamine ja väärtuste esiletoomine.
- Õigete hooldusvõtete tutvustamine ning spetsialistide kaasamine hooldustööde tegemisse (nt. puude lõikamisel arborist).
- Järgjepideva hoolduse tagamine, erineva intensiivsuse ja spetsiifikaga hooldussüsteemi rakendamine erinevatele pargiruumidele (hooldus ei saa toimuda ühekordsete projektide põhisel).
- Võsastuvate avatud alade ja vaatesihtide taasavamine ning järgnev pidev hooldus nende avatuna hoidmiseks.
- Jalutusteede pidev hooldus ja parandamine, teeäärte ja muruteede niitmine, mis vähendab ka turvariske.
- Vanade puude asjakohane hooldus..
- Väljalangenud "autentsete" vanade puude asendamine .
- Primaarse kasutajaliidese loomine ja parandamine (teede läbitavus ja ohutus, infosüsteem, elementaarse pargirajatiste ja inventari paigaldamine (eeldab projekti) jm), mis tagab pargi parema kasutatavuse, suureneb külastajate arvu ja millega koos paraneb sotsiaalne kontroll, mis omakorda vähendab turvariske.

3.3. Pargielustik

3.3.1. Pargielustiku käsitlus käesolevas hoolduskavas

Arvestades parki kui maastikuarhitektuurset ruumi, keskendub hoolduskava peaasjalikult Keila pargi kui ruumisüsteemi hoidmisele ja esiletoomisele. Täpsemalt on käsitletud selles vaid pargielustiku üht olulisemat osa, puistut, käsitletud ei ole muid eluvorme. Samas tuleb rõhutada, et Keila park on pikaaegse hooldamatuse tulemusena arenenud laialehise metsa elementidega omanäoliseks süsteemiks, mille peamisteks mõjutajateks on lehtpuuenamusega puistu ning ringselt paiknev Keila jõgi. Arvestades Keila linna lähedust on Keila park paljudele liikidele heaks elukohaks või isegi refuugiumiks. Seetõttu on oluline Keila pargi puistus toimuvate tööde puhul tööde eelselt tegevus sisuliselt läbi töötada Keskkonnaameti spetsialistidega tagamaks võimalikult laiaulatuslikult ka muude eluvormide kasvu- ja elukohtade säilimise.

Tuleb rõhutada, et käesolevas hoolduskavas väljapakutud meetmete kompleks arvestab vajadusega elupaikade säilimiseks ning välja pakutud meetmete tagajärjel elupaikade füüsiline varieeruvus suureneb, mis lõppkokkuvõttes peaks tagama ka suurema elurikkuse:

Restaureerimislahenduste tulemuste alusel oli üks töö peamisi järelusi, et kujunduse ja liigikaitse eesmärgid vanade parkide restaureerimisel on üldjuhul võimalik edukalt ühildada. Enamiku elustikurühmade puhul kattuvad eesmärgid ja vajadused kujunduslikega ja toetavad teineteist vastastikku²¹.

3.3.2. Pargi puistu ja alleed

Hoolduskava koostamise käigus on pargis teostatud dendroloogiline hinnang, mille tulemused on ära toodud ptk. 4. Kuna park on väga tihedalt võsastunud on valdav osa pargist hinnatud puistuna. Üksikpuudena on hinnatud eelkõige vanad ja väärtuslikud puud, puudegrupid ja allee(fragmentid). Üksikpuud puudutavad hooldustööd on välja toodud lisas 1 asuvas tabelis nr 1 ning puistuna hinnatud alade hooldustööd on välja toodud lisas 1 asuvas tabeli nr 2.

Pargis on vaid üks peasisesõidutee ääres olev alleefragment. Allee on struktuurina pargis väga oluline ning olemasolevate puude seisundi halvenemisel on soovitatav rekonstrueerida. Allee rekonstrueerimiseks tuleb koostada projekt.

3.3.3. Nahkhiired

2012. aastal teostatud nahkhiirinventuuri tulemusel leiti pargis 3 nahkhiireliiki – põhja-nahkhiir, veelendlane ning suurvidevlane.

Väljavõtte uuringu tulemustest ja hinnangust pargile²²:

Park on nahkhiirtele oluline toitumisala ning potentsiaalne poegimiskolooniate asukoht. Pargis on erinevat tüüpi toitumisalasid (niidud, avatud veepind, veekogu kaldakooslus), mis on oluline faktor pargi liigilise mitmekesisuse säilimisel. Suur osa pargist on võsastunud. Pargi korrastamine ja häilulisema struktuuri loomine aitab kaasa nahkhiirte elutingimuste parandamisele. Pargi võsastunud osas ei ole varjupaikadega puud hetkel nahkhiirtele ligipääsetavad. Kindlasti tuleks rõhuda varjupaikadeks sobilike puude säilitamisele ning nahkhiirtele sobivama elupaiga kujundamisele nende ümbruses. Jõeharu puhastustööd on nahkhiirte toitumisvõimalusi parandanud, tekkinud on juurde avatud veepinda. Jõeharu kallaste haljastuse planeerimisel tuleks arvestada nahkhiirtega. Jõeharu kasutavad toitumiseks aktiivselt veelendlased ning jõeharu kohal avatumat ala ka põhja-nahkhiired. Kuna veelendlased on valgustuse suhtes pelglikud, tuleks hoolikalt kaaluda läbi ning pidada nõu ekspertidega jõeharu läheduses valgustussüsteemi rajamise üle. Ka ülejäänud pargi valgustuses tuleks arvesse võtta nahkhiirte toitumisalasid ning varjupaiku. Soovitame parki paigaldada ka nahkhiirte varjekaste, et pakkuda nahkhiirtele lisavõimalusi varjupaikade valikul. Varjekastide asukoha valimisel tuleb valida nahkhiirtele ligipääsetav puu. Nahkhiirte varjekastile soodsaim asend on puu lõunapoolne külg, kus päikesevalgus pääseb kasti soojendama. Head asukohad on näiteks vastavatud jõeharu äärsed puud või jõe kaldal asuvad puud. Sobivad ka lagendike servas asuvad puud. Varjekastide tegemise ja püstitamise saab kaasata kohalikke ja seeläbi tõsta inimeste teadlikkust nahkhiirtest. Nahkhiirte varjumiseks sobilikke õõnsusi saab integreerida ka pargi territooriumil

²¹ Sinijärv, U. 2012. Kunst ja loodus pargis. Eesti kunstiakadeemia, Tallinn; lk 204

²² MTÜ Suurkõrv 2012.



olevatesse sildadesse. Jõepark pakub hea võimaluse Keila linna elanike ja üldsuse teadlikkuse tõstmisele nahkhiirtest ja nende eluviisist. Sealhulgas on jõepark soodne koht nahkhiirekursioonide ja -loengute läbiviimiseks ning meisterdatud nahkhiirte varjekastide püstitamiseks. Teadlikkuse tõusule aitaks kaasa ka nahkhiirte kolooniate varjupaikade otsimisel huviliste abi kasutamine. Varjupaikade asukohtade leidmisele saavad kaasa aidata nii looduskaitsega seotud ametnikud, loodushuvilised kui ka kohalikud elanikud. Varjupaikadest täpsema info omamine annab parema võimaluse pargi nahkhiiri kaitsta. Soovitame jõepargis jätkata nahkhiirte inventuuridega regulaarse intervalliga, et jälgida korrastustööde mõju nahkhiirte poolt pargi maastiku kasutamisele ning liigilisele mitmekesisusele.

3.3.4. Pargielustiku kaitse

Pikaajalised kaitse-eesmärgid

- Dendroloogiliselt, kultuurilooliselt, ökoloogiliselt, esteetiliselt ja puhkemajanduslikult väärtusliku puistu säilimine.
- Elurikkuse säilitamine.

Hoolduskava perioodi kaitse-eesmärgid (2014-2023)

- Veekogudest sõltuva elurikkuse kaitse.
- Säilitamisväärsede puude ja puudegruppide eluea pikendamine ja ohutuse tagamine pargi külastajatele.
- Väljalangenud "autentsete" pargipuude asendamine.
- Looduslikust uuendusest sobivate uute puude väljavahetamine ning nende võra kujundamine.
- Liigilise mitmekesisuse säilitamine.
- Käsitiivaliste seire.

Ohutegurid

- Kaldaalade võsastumine, mudastumine, kinnikasvamine ja veepinna alanemine/alandamine.
- Vanade puude murdumine, võraaluse võsastumine ja valgustingimuste jätkuv halvenemine.
- Pargi üldine jätkuv võsastumine, millega kaasneb liigilise koosseisu vaesusutmine, mis toob kaasa läbi elupaikade varieeruvuse vähenemise ka elurikkuse vähenemise.
- Puistu seisukorra halvenemine ebapädeval hooldusel või hooldamatusel.
- Teadmatusel või väärhooldusest tingitud liikide, elupaikade ja kasvukohtade hävitamine.

Meetmed

- Avatud alade niitmine.
- Harvendus- ja sanitaarraie, piisaval hulgal sobiva loodusliku uuenduse kasvamajätmine ja neile kasvuruumi tagamine.
- Puuvõrade pädev hooldus (arborist).
- Väljalangenud vanade puude asemele samaliigiliste istutuste tegemine.
- Hooldus- ja ehitustööde kooskõlastamine Keskkonnaametiga. Eelkõige on oluline kooskõlastada primaarsete hooldustööde (hooldusraie, võsa eemaldamine jms spetsiifika muu elustiku kaitset silmas pidades).

3.4. Hooned ja rajatised

Kavas ei ole ette nähtud hoonete taastamise või hoolduse vajadust. Hoonetega seotud probleeme tuleb käsitleda pargist eraldi. Käesoleva hoolduskavaga juhime tähelepanu olemasolevate rajatiste seisukorrale ning nende hoolduse või remondivajadusele.

Mõisa peahoone on heas seisukorras ning selles tegutseb Harjumaa muuseum.

Linnuse varemed on hakanud vähese hoolduse tulemusel kinni kasvama, väljapuhastatud müürid on kattunud mullaga ning seal kasvavad rohtaimed. Hoolduse puudumisel võib juba paari aastaga müüridel kasvada kiirekasvuline lehtpuuuuendus. Samas on konserveeritud linnusemüürid üheks Keila pargi identiteedikandjaks, mistõttu nende säilimine, nähtavus ning märgatavus on oluline pargi mõistmisel ja tunnetamisel. Seetõttu on vajalik:

- müüride regulaarne hooldus, mis seisneb peamiselt nende väljaniitmise ja puhastamises müüridele kasvanud rohttaimestikust ja neile kogunenud pinnasest;
- müüridele juurdepääsu tagamine;
- müüre puudutava info kättesaadavuse tagamine;
- spetsiifiliste kaitse ja säilitamistööde korraldamiseks tuleb koostööd teha Muinsuskaitseametiga.

Inventari leidub vaid üksikute pinkide ja prügikastide näol. Inventari hulk on pargi mugavaks ja funktsionaalseks kasutamiseks ebapiisav. Vajalik on pargi mugavaks ja ohutuks kasutamiseks luua elementaarne kasutajaliides - peateede hea teekate, pingid, varjualused, infosüsteem jm. Olulisemad vaatamisväärsused peaksid olema tagasihoidlikult tähistatud. Kasutajaliidese parendamiseks tuleb võimalikult heaperemehelikult hallata olemasolevat, täiendava loomiseks tuleb koostada projekt. Siinkohal tuleb märkida, et kasutajaliidese uuendamine ja täiendamine võib toimuda etapiviisiliselt.

Parki pääseb üle Keila jõe kahe silla kaudu. Peamine sissepääs on pargi loodeosas 2012. a. rekonstrueeritud silla kaudu. Jalgsi pääseb parki ka kirdeosas oleva silla kaudu. Kahjuks on pargi edelapoolne sild lammutatud ning seal ülepääs puudub. Pargi kasutatavuse lihtsustamiseks ja ka teadvustamiseks oleks samas vajalik sild taastada.

Pikaajalise kaitse eesmärgid:

- Linnuse varemed on säilinud, hooldatud ja eksponeeritud.
- Sillad on säilinud ja lammutatud sild(sillad) on pargile sobilikul kujul taastatud.

Hoolduskava perioodi kaitse-eesmärgid (2012-2021)

- Linnuse varemete väljapuhastamine, säilimine vaadeldaval kujul.
- Sillad on hooldatud ja jalutajatele läbipääsetavad.
- Pargile on koostatud rekonstrueerimisprojekt, mis hõlmab ka pargiinventari ja pargirajatisi.

Ohutegurid:

- Järjepideva hoolduse puudumine, mistõttu väljapuhastatud müürid kasvavad täis taimestikuga.
- Hooldamatusest tekkiv ohtlikkus kasutajale.

Meetmed:

- Müüride regulaarne hooldus, mis seisneb peamiselt nende väljaniitmises ja puhastamises müüridele kasvanud rohttaimestikust ja neile kogunenud pinnasest.
- Müüridele juurdepääsu tagamine.
- Müüre puudutava info kättesaadavuse tagamine.
- Koostöö muinsuskaitseametiga.





Foto 13. Endine silla asukoht pargi edelaküljes. Foto H. Kalberg 2013.



Foto 14. Endine silla asukoht pargi edelaküljes. Foto I. Angerjas 2012.

4. Puistu inventeerimine ja hinnang

4.1. Puistu koosseis

Puistu on metsistunud hooldamata pargile iseloomulikult muutunud üsna liigivaeseks. Nii üksikpuude kui eraldistena hinnatud puistu osas esinevad peamiselt Eesti tavapärase metsapuuliigid. Viimastel aastatel on vasakpoolse jõekäärü äärde istutatud uusi puid, mis selles piirkonnas mõnevõrra lisavad nomenklatuurselt dendroloogilist mitmekesisust, kuna kasutatud on sealjuures ka erinevaid vahtrate, leppade ja remmelgate vorme, samas tehtud tööde mahtu arvestades sisuliselt see üldist olukorda ei muuda. Võõrpuuliikidest väärib eraldi märkimist pargi kirdenurgas kasvav hall pähklipuu (*Juglans cinerea*).

Üksikpuudena hinnatud puudest (diameetriga üle 60 cm) on valdavalt pikemaeealised liigid oletatavasti 19. sajandist võib-olla üksikud väga suuremõõtmelised puud võivad pärineda 18. sajandist. Suuremõõtmelised mustad lepad on oletatavasti vanemad kui 80 aastat. Enam esineb harilikku tamme (*Quercus robur*), harilikku saart (*Fraxinus excelsior*), harilikku vahtrat (*Acer platanoides*), harilikku kuuske (*Picea abies*), musta leppa (*Alnus glutinosa*) ja harilikku pärna (*Tilia cordata*).

Üksikpuudena hinnatud puistu liigiline koosseis, sh liigi osakaalu puistus on esitatud tabelis 2. Jämedas kirjas on tabelis eristatud viis üksikpuudena enamlevinud liiki.

Tabel 2 Üksikpuudena hinnatud puistu liigiline koosseis

Nr	Liigilühend	Liik eesti keeles	Liik ladina keeles	Osakaal (%)
1	Hk	harilik hobukastan	<i>Aesculus hippocastanum</i>	1
2	Ja	harilik jalakas	<i>Ulmus glabra</i>	4
3	Kik	kikkapuu	<i>Euonymus sp</i>	1
4	KsA	arukask	<i>Betula pendula</i>	2
5	Ku	harilik kuusk	<i>Picea abies</i>	12
6	Ld	leeder	<i>Sambucus sp</i>	1
7	Lh	lehis	<i>Larix sp</i>	2
8	Lm	must lepp	<i>Alnus glutinosa</i>	9
9	Lv	Hall lepp	<i>Alnus incana</i>	1
10	Mä	harilik mänd	<i>Pinus sylvestris</i>	1
11	PhH	hall pähklipuu	<i>Juglans cinerea</i>	1
12	Pä	harilik pärn	<i>Tilia cordata</i>	5
13	Sa	harilik saar	<i>Fraxinus excelsior</i>	18
14	Ta	harilik tamm	<i>Quercus robur</i>	28
15	Va	harilik vahter	<i>Acer platanoides</i>	15

Eraldistena hinnatud aladel esineb esimeses rindes rohkelt harilikku saart (*Fraxinus excelsior*), harilikku vahtrat (*Acer platanoides*), musta leppa (*Alnus glutinosa*) ja halli leppa (*Alnus incana*). Vanemates eraldistes esineb mahuliselt enam kõikides rinnetes musta leppa ja harilikku saart. Nooremates eraldistes on kõikides rinnetes ülekaalus hall lepp.

Põõsastest esineb rohkelt (enamasti massiividena) pihlenelat (*Sorbaria sorbifolia*), harilikku lumimarja (*Symphoricarpos albus*), leedrit (*Sambucus sp*), siberi kontpuud (*Cornus alba*) ja mage sõstart (*Ribes alpinum*).



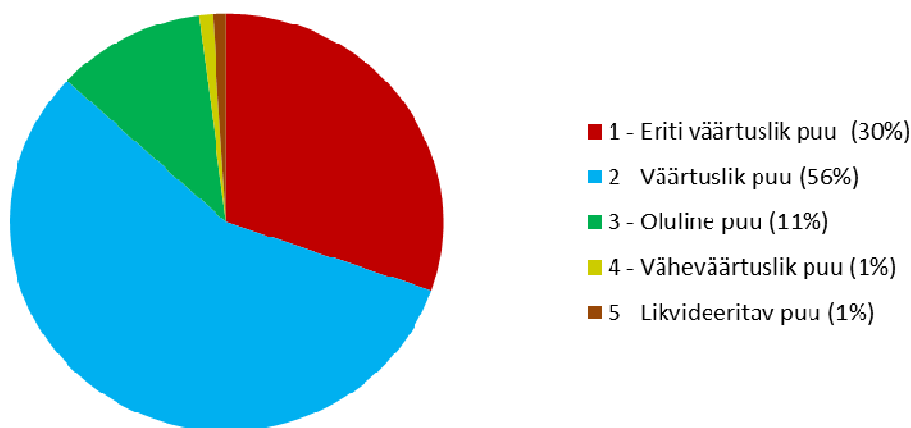
4.2. Puistu hinnang

Üksikpuudena hinnatud puistu hõlmab valdavalt eriti väärtuslikke (30%) või väärtuslikke (56%) puid. Olulisi puid esineb 11 % ning väheväärtuslikke ja likvideeritavaid vaid 1%. Tulemus on ootuspärane, kuna väljatöötatud metoodika alusel peaski üksikpuudena hinnatud puud olema valdavalt suured pargi rajamisaegsed ja seetõttu eriti väärtuslikud puud. Väärtusklassi kahandab eelkõige puude tervislik seisukord.

Eraldistena hinnatud puistu tulemused annavad terviklikuma ülevaate pargi väärtusest. Kuna eriti väärtuslik osa on hinnatud üksikpuudena ja peegeldab seetõttu vaid valikuliselt puistut, siis eraldiste tulemused peegeldavad pargi üldist väärtust tervikuna. Valdav osa puistust on haljastuslikku väärtust arvestades nn oluline puistu (56%), samuti esineb rohkelt väheväärtuslikke puistuosi (29%). Eriti väärtuslikke puistuosi 3% ning väärtuslikke 12%.

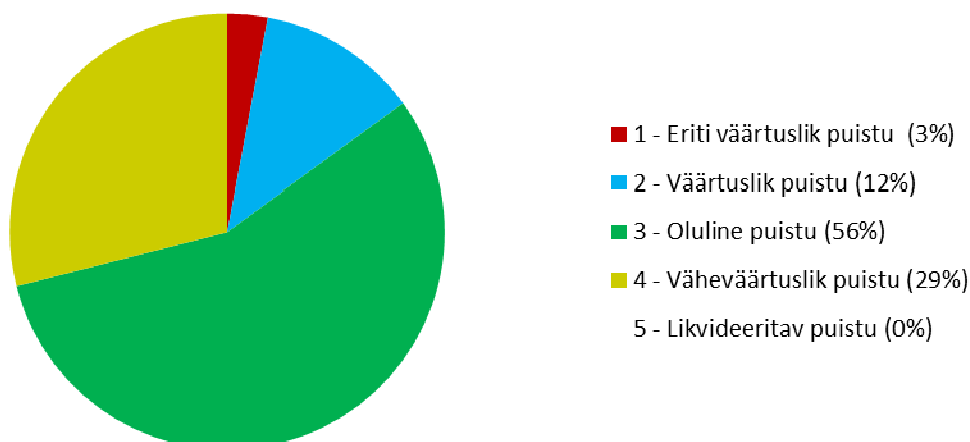
Üksikpuude ja eraldiste väärtuslik hinnang on esitatud skeemidel 5 ja 6.

Väärtusklassi osakaal üksikpuudel



Skeem 5. Väärtusklassi osakaal üksikpuudel.

Väärtusklassi osakaal eraldistel



Skeem 6. Väärtusklassi osakaal eraldistel.

Valdav osa pargist on tugevalt võsastunud ning osaliselt ka läbimatu. Jõe vasakharu kaldaid on hiljuti võsast puhastatud ning täiendatud uute istikutega. Väiksemad jalgrajad, mis umbes 10 a eest (arvestades tollast situatsiooni peegeldavaid plaanimaterjale) olid veel käidavad, on praeguseks osaliselt või täielikult kinni kasvanud. Kunagine kanalite ja tiikide süsteem on kinni kasvanud ja võsastunud ning vaevu aimatav. Alusmetsas kasvavad taimed moodustavad tihedaid ja läbipaistmatuid massiive. Enamusel eraldistena hinnatud puistuosadest leidis hulgaliselt jalal kuivanud puid, tormi- ja tuulemurdu ning lamapuitu. Pargi väärtuslikud vanad üksikpuud on mattunud tihedasse võsasse ning ei ole seetõttu vaadeldavad. Endised pargiaasad koos seal kasvanud solitäärpuudega on võsastunud ja hooldamatuse jätkudes muutuvad arvatavasti lähikümneanditel lehtpuuenamusega metsaks. Halbade valgustingimuste tõttu on vanadel puudel rohkelt kuivanud oksa.

Hooldustegevuse järgi on pargis märgata vaid peahoone ümbruses ning jõe vasakharu kallastel, samuti kohati paaril pargiaasal pargi keskosas. Ülejäänud pargialal märgatavaid hooldustöid tehtud ei ole.

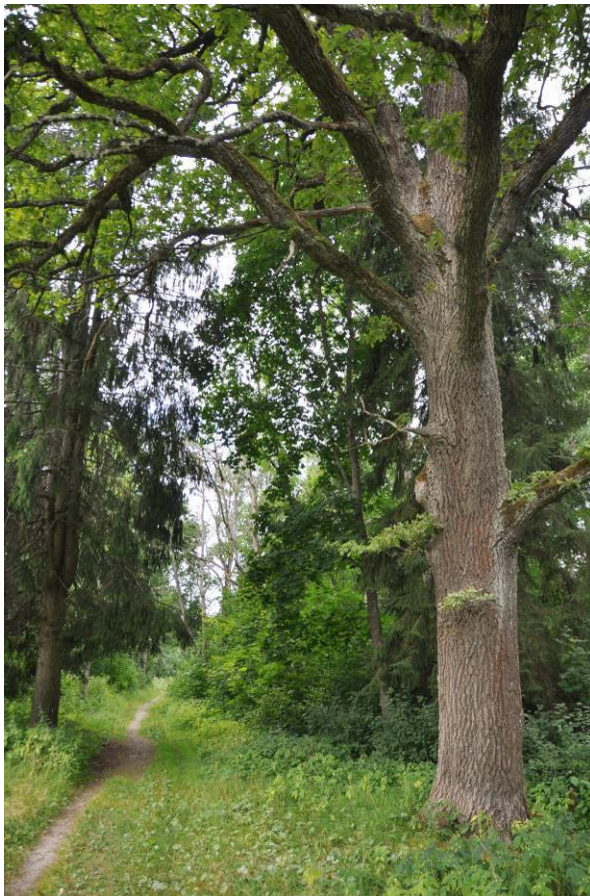


Foto 15. Tee ääres kasvav vana suur tamm – puu nr 46 (2013 a. foto autor H. Kalberg).

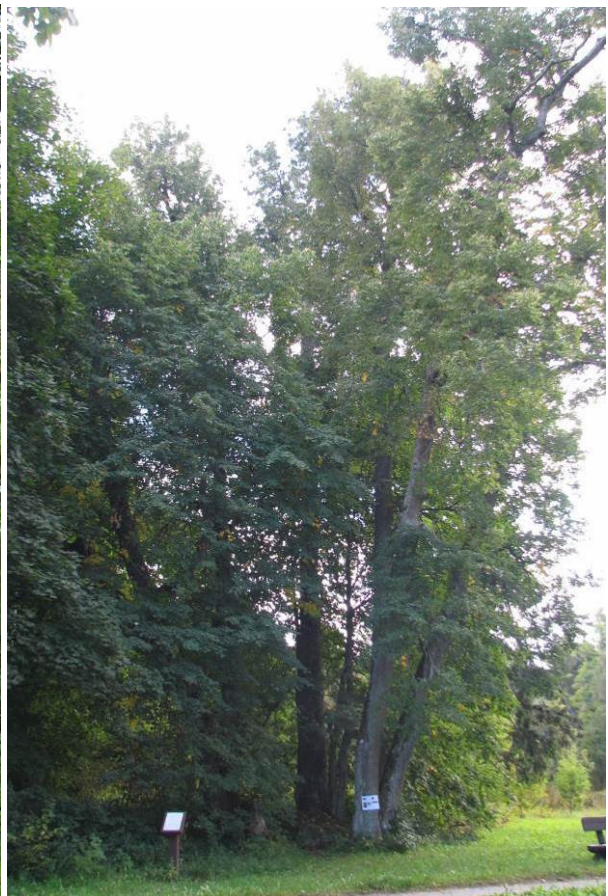


Foto 16. Orjakivi ja seda ümbritsev pärnaring –puude grupp nr 98 (2013 a. foto autor T. Breede).



Foto 17. Vana suur tamm on tihedalt võssa kasvanud – puu nr 47 (2013 a. foto autor H. Kalberg).

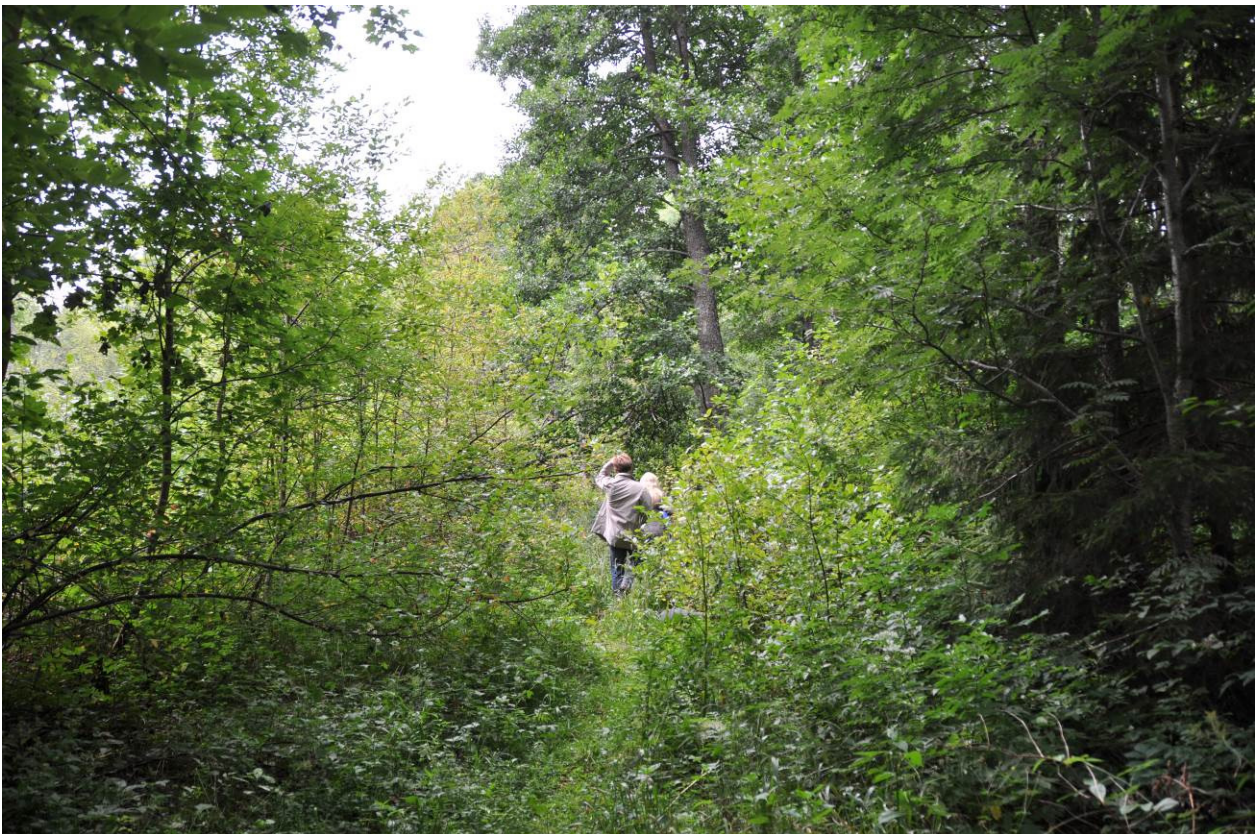


Foto 18. Võsastunud teerada – eraldis 18 ja 24 (2013 a. foto autor H. Kalberg).



Foto 19. Peahoone kõrval olev korrastatud ürituste toimumise plats – eraldis 2 (2013 a. foto autor H. Kalberg).



Foto 20. Peahoone juures olev lage ala (eraldis 2 ja 37) (2013 a. foto autor H. Kalberg).



Foto 21. Kinni kasvav pargiaas – eraldis 16 (2013 a. foto autor H. Kalberg).



Foto 22. Võsastunud pagiosa, esiplaanil suured pihlenela massiivid – eraldis 52 (2013 a. foto autor H. Kalberg).



Foto 23. Ülekasvanud sirelihekk varjab pargi poolt vaate peahoonele – eraldis7. (2013 a. foto autor T. Breede).



Foto 24. Võsast puhastatud jõeäärne ala – eraldis 57 (2013 a. foto autor T. Breede).

4.3. Raied ja hooldustööd

4.3.1. Üldpõhimõtted

Keila mõisa park on käesoleva hoolduskava koostamise ajaks kujunenud vabakujulisest pargist suures osas looduslikuks metsaks, millest kohati on säilinud üksikuid pargile viitavaid maastikuelemente.

Pargilaadse puistu saavutamiseks tuleb esmalt eemaldada isetekkeline väheväärtuslik lehtpuude uuendus, et otsustada, millised ning mis seisundis on pargi vanad oletatava algistutuse juurde kuuluvad puud ning hilisematest istutustest pärinevad puud. Seejärel saab otsustada, mida tuleb ette võtta nende hoidmiseks, edendamiseks ja eksponeerimiseks külastajatele. Võsaraie on vajalik ka elujõulisele väärtuslikule juurdekasvule optimaalsete kasvutingimuste tagamiseks. Samuti aitab võsaraie jt hooldustööd suurendada elupaikade varieeruvust ning seeläbi elurikkust tervikuna. Eelnevast lähtuvalt saab jaotada tegevused Keila mõisa pargis kahte suurde etappi, millest esimese moodustavad primaarsed hooldustööd, so esmased tööd, mida üldjuhul tehakse antud mahus või vormis ühekordselt ja mida edasise järjepideva hoolduse korral hoolduskava perioodil kordama ei pea või neid ei ole võimalik korrata ning teise sekundaarsed hooldustööd, so iga-aastased nõ regulaarsed hooldustööd. Taastamistöid (nt uusistutused) hoolduskavaga ei käsitleta, selleks tuleb koostada projekt. Projekti ei ole vaja väljalangevate vanade puude asendusistutuste tegemiseks, ent hoolduskava koostamise ajal ei ole võimalik prognoosida selle töö mahte.

Pargi primaarsed hooldustööd sisaldavad peamiselt hooldusraie (sanitaar- ja harvendusraie, võsaraie) teostamist puistutes. Läbiviidavad raied teostatakse eelkõige lähtuvalt säilitatavatele väärtuslikele isenditele ning gruppidele (puistutele) kasvuruumi tagamiseks, pargiruumide (erinevate piirkondade) markeerimiseks ning vaadetesüsteemi taastamiseks. Keila mõisa pargi peamiseks probleemiks ongi paljude väärtuslike puude-põõsaste kasvuruumi puudumine, mille tulemusel on vanade puude võrad deformeerunud ja kõrgelt laasunud ja ka muud puudealused taimed (sh kohati ka alustaimestik) kiratsevad. Võsastumise tõttu ei ole vanad puud vaadeldavad ja potentsiaalsetel perspektiivsetel noortel puudel puudub kasvuruum.

4.3.2. Raiete üldprintsipiibid

Raied on pargis vajalikud puistu üldseisundi ja puistu kasvutingimuste parandamiseks (hooldusraie, sh harvendus- ja sanitaarraie²³) ning pargiruumi kompositsiooni (ka avatud-suletud ruumide vahekorra) hoidmiseks (nn kujundusraie).

Sanitaarraiesse pargi hoolduse tähenduses kuuluvad kuivanud ning kuivavad puud, kui puu on teisi puid ohustavalt haige, ja murdumisohtlikud puud. Teisi puid ohustavaks haigusteks on kiiresti levivad letaalsed haigused. Murdumisohtlikuks loetakse puu, mis oma kasvuerisuste (tugevasti viltu maapinna suhtes) või mehaanilise tugevuse vähenemise tõttu (puu terve puiduosa on tüve raadiusest säilinud vähem kui 15% puu läbimõõdust) võib olla murdumisohtlik. Üldjuhul ei tähenda seente viljakehade olemasolu puudel vajadust koheseks raieks. Jalal seisva puu, mis ei ole viltu vajunud, pragunenud ega murdunud murdumisohtlikkuse hindamiseks tuleb kutsuda kohale arborist.

Kuivanud puude raiel tuleb likvideerida eelkõige need puud, mis ohustavad teedel liikujaid. Puistute siseosades olevad jalal kuivanud jämedamad puud, mis ei ohusta murdumisega teisi väärtuslikke

²³ Hoolduskavas erinevate tegevuste erinevuse väljatoomiseks kasutatud raieliikide nimetuses ja tähendused pargis ei kattu otseselt metsanduslike raieliikidega.

puid, võib jätta püsti elustikupuudeks. Seejuures tuleb püsti jätta eelkõige vanu jämedaid õõnsustega eksemplare (harilik tamm, harilik jalakas, harilik saar), mis on tehniliselt püsivamad ning pakuvad eluvõimalusi erinevatele eluvormidele. Püsti jäetavate puude puhul tuleb kindlaks teha nende kuivamise oletatav põhjus, et vältida patoloogiliselt ohtlike eksemplaride säilitamine. Soovitavalt konsulteerida dendropatoloogi või arboristiga. Üldjuhul alla 30 cm jämedusi kuivanud puid ei ole otstarbekas säilitada. Jämedat lamapuitu ja tuulemurdu puistu siseosades, mis ei takista liikumist ning ei sega vaateid, mitte eemaldada. Samuti võib jätta kohtades, mis ei ole teedelt vaadeldavad ja ei takista pargikülastajate liikumist madalaid oksahunnikuid pisiloomadele varjumiseks või elupaigaks.

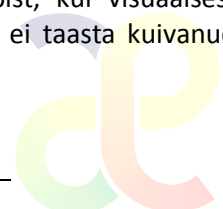
Hooldusraiesse kuuluvad väheväärtuslikud isetekkelised puud, mis halvendavad väärtuslike puude kasvutingimusi (väärtuslike puude võrasse kasvavad isendid, väärtuslike isendite valgustingimusi kahandavad isendid, põõsamassiividesse kasvavad teiseliigilised isendid jms). Hooldusraiega likvideeritakse ka enamuse nõrga, ehk mitteperspektiivset lühiealiste lehtpuuliikide looduslikku uuendust. Hooldusraiate tegemise käigus tuleb säilitada perspektiivsete puude järelkasv. Säilitamisel tuleb arvestada pargiruumi spetsiifika, kasvuruumiga ning puuliigiga. Eelistada tuleb Keila pargis harilikku tamme, pärnaliike, harilikku toomingat, hailikku vahtrat ja harilikku saart, samuti musta leppa kohtades, kus see on lokaalsele piirkonnale iseloomulik. Samuti säilitada noori okaspuid juhul, kui:

- puu on kahjustamata ja puul on säilinud laasumata liigiomane võra;
- puu asub kujunduslikult sobivas kohas;
- eelistada juhuseid, kus on võimalik allesjäetavatest puudest moodustada mitmepuulisi gruppe.

Kujundusraiesse kuuluvad need isetekkelised puud-põõsad, mis ei sobi olemasolevate kujunduselementidega ja varjavad vaateid. Kujundusraie on ka vaadete avamine, lagendike-häilude piiritlemine (kujundamine), puistu tiheduse muutmine esteetilistel eesmärkidel. Kujundusraied võib teostada alles pärast hooldusraie teostamist.

Kõikide raiate teostamisel on vajalik arvestada alljärgnevalt loetletud aspektidega.

1. Enne raieid eemaldada rippes puud, jalal kuivanud puud, tuulemurd jm, mis takistab pargi hooldustööde teostamist.
2. Raiate kavandamisel tuleb jälgida pargi stilistilisi võtmelemente, vaatesuundi ja avatud-suletud pargiosade konfiguratsiooni. Keila mõisa pargile on kõige olulisem luua tihedam vaateline side mõisa peahoone, jõe ning kraavide ja tiikidesüsteemiga.
3. Park on jätkusuutlik siis, kui puistus leidub erinevas vanuses puid-põõsaid. Seepärast tuleb raietel säilitada erinevas vanuses puid- ja põõsaid, kui nende säilitamine ei ole vastuolus pargi kompositsiooniga.
4. Raied on soovitatav planeerida mitmeaastaseks perioodiks, et puistu jõuaks muutuvate tingimustega harjuda.
5. Raiate kavandamisel tuleb vältida tuuleheite ohu vähendamiseks pikalt tihedas liituses kasvanud puistuosade avamist.
6. Tihedas liituses kasvanud gruppidesiseste raiate tegemisel tuleb vältida allesjäävate puude võrade jäämist ühepoolseks, st. sellisel puhul tuleb lähtuda pigem grupist, kui visuaalsest tervikust. Okaspuugruppides tuleb arvestada sellega, et okaspuud üldjuhul ei taasta kuivanud külgoksi.



7. Üldjuhul võivad kuuluda suuremõõtmelised puud (va. üksikud kiirekasvulised liigid nagu paplid, arukased, haavad, lepad) pargi algse või mõne ajaloolise ümberehituse käigus loodud kompositsiooni juurde, mistõttu selliste puude hoidmine on isegi hoolimata esmapilgul halvast seisukorrast, vajalik (Keilas valdavalt üksikpuudena hinnatud puud).
8. Raietel perspektiivsete isetekkeliste puude säilitamisel tuleb arvestada järgnevate asjaoludega:
 - allesjääval puul peab olema liigiomane tüvi ja võra;
 - allesjääv puu peab olema ohutu ja võimalikult vähe vigastatud ja kahjustatud (arvestades vanust, kasvukohta. liiki jm)
 - alles jäävad puud peavad sobima kujunduslikult pargi kompositsiooniga;
 - alles jäävad puud peavad sobima liigiliselt pargi kompositsiooni ja ideega;
 - alles jäävad puud ei tohi pärssida väärtuslikemate puude kasvuruumi;
 - allesjäävatele puudele endale peab olema tagatud kasvuruum;
 - dendrooloogilised haruldused peaks üldjuhul püüdma säilitada ,kui seda lubab nende seisund ja asukoht on sobiv;
 - perspektiivsemad isetekkelistest puittaimedest on üldjuhul pikaajalised lehtpuud (ka nn kõvad lehtpuud) ja okaspuud, kui need ei ole ohustatud kohapeal levinud haigustest ja kahjuritest.
9. Noored perspektiivsed isetekkelised puud (Keilas pms harilik tamm, must lepp, harilik saar, kohati harilik kuusk), millel on liigiomane võra ja tüvi, kuid mille asukoht ei sobi kompositsiooni on soovitatav raie asemel võimalusel istutada ümber sobivamasse kasvukohta.
10. Kui kuivanud või kuivav puu on elupaigaks haruldastele looma- või linnuliikidele, siis tuleb otsida võimalusi puu säilitamiseks ja ohutuks muutmiseks.
11. Puude raie, okste lõikus jms lärmi ning lokaalseid elupaiga muutusi tingivad tööd tuleb teostada soovitatavalt üldiselt lehtedeta perioodil, kui linnud pole alustanud pesitsemisega, raieaeg kooskõlastada Keskkonnaametiga.
12. Jalalt langetamine on lubatud vaid juhul, kui sellega ei seata ohtu säilitatavaid väärtuslikke puid, kultuuriväärtuslikke objekte jm taristut.
13. Raiutud materjali väljavedu tuleb teostada külmunud pinnasega perioodil. Väljavedu teostada eelnevalt Keskkonnaametiga kooskõlastatud trajektoorigel.
14. Raiejäägid (tüved, oksad jm) tuleb pargi käidavates piirkondades koguda ja pargist eemaldada ning ladustada vajadusel ajutiselt pargist vähemalt 300 m kaugusele valdavate tuulte suhtes allatuule. Peenemad oksad võib põletada või töödelda võimalusel kohapeal hakkepuiduks. Puistu siseosades, mida aktiivselt ei kasutata, kus need ei jää vaadetes ning juhul, kui raiejäägid ei ole patoloogiliselt ohtlikud, võib väikesed oksahunnikud ja üksikud tüved jätta elupaikade varieeruvuse suurendamiseks puistu alla.
15. Kuuskede raiel kasutada juurepessi levikut takistavaid võtteid (nt raie külmal perioodil, kändude töötlemine jm). Kuusepuu ja raiejäägid koristada pargist igal juhul.
16. Üldjuhul ei ole puude kändude juurimine ning puistu siseosadest lamapuidu koristamine Keila mõisa pargi hoolduse seisukohalt esmatähtis, ega perifeersetes osades vajalik.

4.3.3. Spetsiifilised raie kirjeldused Keila mõisa pargis

Raie täpsemad kirjeldused on esitatud dendrooloogilise hinnangu koondtabelite märkuste lahtris - vt lisa 1 tabel 1 ja tabel 2.

Üksikpuudena hinnatud puistu osas on määratud raied ja hooldustööd üksikisendi põhiselt. Hooldustööd on kirjeldatud lisa 1 asuva tabeli 1 märkuste lahtris.

Eraldistena hinnatud puistu osas on kirjeldatud raied ja hooldustööd lisa 1 asuva tabeli 2 märkuste lahtris.

4.3.4. Raieid teostavate spetsialistide kvalifikatsioon, raie teostamine

Raie teostamisel on vajalik eelnev puude ettemärkimine, mille juurde tuleb kaasata, käesoleva töö autor või dendroloog. Peale primaarsete raie teostamist võidakse vajadusel määrata lisaraie. Lisaraie määramise vajaduse otsustab maastikuarhitekt. Probleemsete puude seisundi täpsustamiseks on soovitatav kaasata töösse ka arborist või dendropatoloog.

Raie- ja hooldustööde tegija peab olema läbinud arboristi koolituse (omama vastavat tunnistust), tundma puuliike ning tal peab olema varasem ajaloolise pargi hoolduse kogemus.

Raie- ja hooldustööd tuleb teostada Keskkonnaametiga, maa- ja metsamajanduse ministeeriumi kaitsevööndi piires ka Muinsuskaitseametiga vastavalt ametkondades kehtivale korrale.

4.3.5. Edasine puistu regulaarne hooldus

Pärast primaarsete raie tegemist tuleb puistus regulaarselt läbi viia järgmised hooldustööd:

- puudel-põõsastel teed ääres ja hoonete läheduses tuleb igal aastal üks kord üle vaadata võrad ning vajadusel teostada võra- jm vajalikud hooldustööd, mujal teostada kuivanud ja murdumisohtlike puude eemaldamine ja ohtlike okste lõikamine vastavalt vajadusele (ilmnenud probleemi ilmnemise järel);
- regulaarselt (vähemalt üks kord aastas) tuleb põõsamassiivide servaalasid niita, et vältida põõsastike levimist, põõsamassiividest tuleb välja lõigata sinna kasvav lehtpuude looduslik uuendus;
- väärtuslike puude alust piirkonda tuleb regulaarselt niita vähemalt kord vegetatsiooniperioodi jooksul, et vältida soovimatu loodusliku uuenduse teket ja arengut; niidetavad piirkonnad tuleb täpsustada peale primaarsete raie tegemist;
- vähemalt kaks korda (juuli algus, septembri algus) vegetatsiooniperioodi jooksul tuleb niita pargi teede servad ning pinnasteede pinnad.

Vanade pargipuude raie- ja hooldustööd tuleb tellida arboristi kutsetunnistust ja vana pargi puistu hoolduse töökogemust omaval spetsialistilt. Puudealuste trimmeriga hooldamisel tuleb tagada noorte puude tüvede kaitse, millele pole tekkinud korpa. Murdumisohtlikud väärtuslikud puud, mida on vaja säilitada, tuleb toetada, kasutades selleks ettenähtud spetsiaalseid sidemeid ja toestikke, mille võib paigaldada vaid vastava kogemusega arborist. Toetamist tuleb kaaluda üldiselt vaid erandjuhul, kui:

- säilitatava puu mehaaniline tugevus, asend ja morfoloogilised omadused võimaldavad puu toetamise;
- säilitatav puu on üksikpuuna olulise koduloolise, looduskaitse- või muinsuskaitseväärtusega ja puu üldiselt on elujõuline;
- säilitatava puu rinnasümbroom on üle 4 m ja puu üldiselt on elujõuline;
- puu on harvaesineva liigi esindajana tähelepanuväärsete mõõtmetega; puu on elupaigaks kaitsealustele liikidele ning puu seisund võimaldab toetamist.
- toetatud puu on turvaline pargi kasutajatele ja teistele puudele.

4.3.6. Nahkhiirtega arvestamine pargi hooldustöödel

Nahkhiirtele soodsate elutingimuste tagamisel pargis on oluline roll seal läbiviidavate hooldustöödel. Valel ajal läbi viidud ja nahkhiirtega mitte arvestavad hooldustööd võivad omada olulist negatiivset mõju pargis elavatele nahkhiirtele, vähendades nende arvukust ja liigirikkust. Samas annab väikeste

muutustega nahkhiirte elupaika oluliselt parandada. Hooldustööde käigus tuleb tähelepanu pöörata, et pargis säiliks nahkhiirtele nii sobilikud varjupaigad kui ka toitumisalad.

Hooldustööde planeerimisel tuleks arvestada järgnevaid punkte:

- Igasugused puude hooldus- ja langetustööd tuleb läbi viia väljaspool nahkhiirte suvistes kolooniatesse kogunemise aega. Töid tuleb vältida ajavahelikul 1. mai - 1. september.
- Nahkhiired kasutavad varjupaikadena puuõõnsuseid, puukoore aluseid pragusid ning muid puudes olevaid lõhesid. Õõnsuste ja pragudega puid tuleks pargis säilitada ning nende langetamisele eelistada puude konserveerimist.
- Nahkhiired võivad varjupaikadena kasutada ka surnud puudes olevaid õõnsusi. Surnud puudelt tuleks võimalusel eemaldada vaid pargikülastajale ohtlikud osad.
- Parki saab paigaldada nahkhiirtele lisavarjevõimalusi (varjekastid jm)
- Pargi hooldamisel tuleks jälgida, et säiliks mitmekesise struktuuriga ning mitmerindelise puistu.
- Pargis tuleks niita valikuliselt, pakkudes nii putukatele mitmekesist elupaika (alad madalmuruga, lillemuruga, niitmata alad jm).
- Parki kasutavad toitumisalana ka nahkhiired, kelle varjekohad ei asu pargis. Oluline on nahkhiirtele sobivate liikumisteede olemas olu ümbritsevas maastikus. Liikumisteedeks sobivad

5. Hooldustööde tegevuskava

5.1. Hooldustööde üldised põhimõtted

Hooldustööde teostamise esmaseks eesmärgiks on pargi seisundi hoidmine ja parandamine. Saavutatud eesmärgi säilitamiseks peab peale dendroloogilise inventeerimisega määratud raie ja hooldustöödele järgnema regulaarne ja asjakohane hooldus. Avatud alade säilitamiseks ja vaadete hoidmiseks tuleb avatud ja poolavatud alasid regulaarselt niita. Hooldustihedus diferentseerida pargi erinevate alade jaoks vastavalt ala spetsiifikale. Oluline on, et tööde kompleksiga on takistatud pargi jätkuv võsastumine.

5.2. Hoolduspiirkonnad

Täpsed hooldustööde mahud ja nende tähtsus (eelisjärjestus) on koondatud tegevuskava tabelisse (ptk 5.12). Pargiosad, kus tuleb vastav hooldus läbi viia on märgitud joonisele nr 2; hoolduspiirkondade kaupa tegevused leiab alljärgnevast tabelist (tabel 3).

Tabel 3. Hoolduspiirkonnad.

Ala nr	Hooldusjärgne ala tüüp	Pindala m ²	Märkused
1	Avatud ala	4 500	Avatud ala üksikute puude ja põõsastega. Säilitada puitaimed. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool). Ürituste toimumisel vähemalt 5 korda aastas.
2	Avatud ala	4000	Avatud ala üksikute puude ja põõsastega. Säilitada puitaimed. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool).
3	Avatud ala	7400	Avatud ala üksikute puude ja põõsastega. Tee ääres kasvav puuderida puhastada võsast. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool).
4	Avatud ala	9800	Avatud ala üksikute puude ja põõsastega. Puitaimed säilitada. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool). Linnuse varemete ümbrusest niita vähemalt 5 korda aastas.
5	Avatud ala	4100	Avatud ala üksikute puudega. Sireli ja pihlenela massiivid varjavad vaateid peahoonele – noorendada ja hoida kuni 1 m kõrguste hekkidena või likvideerida. Niita vähemalt 3 korda aastas.
6	Avatud ala	1200	Avatud ala üksikute puude ja põõsastega. Säilitada puitaimed. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool).
7	Poolavatud ala	4900	Soovitav on tagada alt läbipaistev puistu. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool).
8	Avatud ala	4600	Avatud ala üksikute puude ja põõsastega. Säilitada puitaimed. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool).



Ala nr	Hooldusjärgne ala tüüp	Pindala m ²	Märkused
9	Teede ääred	3000	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitav 2 korda.
10	Teede ääred	5500	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitav 2 korda.
11	Suletud ala	8000	Säilitada must lepp. Võsastumise vältimiseks korrata hooldusraiet 3...5 a. intervalliga.
12	Poolavatud ala	5000	Soovitav on tagada alt läbipaistev puistu. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksi kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool).
13	Avatud ala	3000	Võsastuv pargiaas. Tagada avatud ala säilimine üksikute puude ja puudegruppidega. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
14	Avatud ala	3000	Võsastuv pargiaas. Tagada avatud ala üksikute puude ja puudegruppidega. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
15	Poolavatud ala	550	Soovitav on tagada alt läbipaistev puistu. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool).
16	Avatud ala	900	Säilitada avatud alana. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
17	Poolavatud ala	450	Teostada sanitarraie ja hooldusraie vastavalt dendrooloogilisele inventeerimisele. Soovitav on tagada alt läbipaistev puistu. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksi kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool).
18	Teede ääred	4700	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri ca 1...10 m ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Avada vaated jõele. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.

Ala nr	Hooldusjärgne ala tüüp	Pindala m ²	Märkused
19	Teede ääred	1400	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Vörsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitatavalt 2 korda.
20	Suletud ala	7900	Vörsastumise vältimiseks korrata hooldusraiet 3...5 a. intervalliga.
21	Suletud ala	24 000	Vörsastumise vältimiseks korrata hooldusraiet 3...5 a. intervalliga.
22	Avatud ala	6700	Säilitada avatud alana. Vörsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitatavalt 2 korda.
23	Teede ääred	9000	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Avada vaated jõe. Vörsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitatavalt 2 korda.
24	Teede ääred	6700	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Avada vaated jõe. Vörsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitatavalt 2 korda.
25	Teede ääred	2800	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Vörsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitatavalt 2 korda.
26	Suletud ala	2600	Vörsastumise vältimiseks korrata hooldusraiet 3...5 a. intervalliga.
27	Teede ääred	1800	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Vörsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitatavalt 2 korda.
28	Poolavatud ala	6600	Soovitav on tagada alt läbipaistev puistu. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Avada vaated väärtuslikele üksikpuudele ja puudegruppidele. Vörsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool).

Ala nr	Hooldusjärgne ala tüüp	Pindala m ²	Märkused
29	Teede ääred	6000	Väärtuslike üksikpuude alt likvideerida looduslik uuendus ja tagada kasvuruum ning vaadeldavus jalgteedelt. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Avada vaated jõele. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
30	Avatud ala	2800	Võsastunud endine jõesopp/tiik. Puhastada võsast ning säilitada avatud alana. Perspektiivis kaaluda tiigi taastamist. Tiigi taastamiseks koostada vastav projekt.
31	Avatud ala	2700	Võsastunud endine avatud ala. Soovitav on säilitada avatud alana kombineerides üksikute väärtuslikumate puude ja puudegruppidega. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
32	Poolavatud ala	700	Soovitav on tagada alt läbipaistev puistu. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.
33	Avatud ala	400	Säilitada avatud alana. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
34	Jõekaldad	4600	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas peale säilitatavate taimede õitsemist ja viljumist. Veelembeseid taimi säilitada gruppideks.
35	Jõekaldad	2100	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas peale säilitatavate taimede õitsemist ja viljumist. Veelembeseid taimi säilitada gruppideks.
36	Jõekaldad	3000	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas peale säilitatavate taimede õitsemist ja viljumist. Veelembeseid taimi säilitada gruppideks.
37	Jõekaldad	1200	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas peale säilitatavate taimede õitsemist ja viljumist. Veelembeseid taimi säilitada gruppideks.
Alljärgnevad hooldusalad jäävad väljapoole looduskaitseala piiri ning nendele ei ole teostatud dendroloogilist inventeerimist, mistõttu on hooldussoovitused üldsõnalised.			
38	Avatud ala	7100	Säilitada avatud alana. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
39	Poolavatud ala	6100	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.
40	Jõekaldad	1100	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas peale säilitatavate taimede õitsemist ja viljumist. Veelembeseid taimi säilitada gruppideks.

Ala nr	Hooldusjärgne ala tüüp	Pindala m ²	Märkused
41	Jõekaldad	800	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas peale säilitatavate taimede õitsemist ja viljumist. Veelembeseid taimi säilitada gruppina.
42	Avatud ala	2800	Säilitada avatud alana. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
43	Poolavatud ala	1200	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool).
44	Teede ääred	1200	Teostada sanitaarraie. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Avada vaated jõele. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
45	Jõekaldad	650	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas. Veelembeseid taimi säilitada gruppina.
46	Jõekaldad	3000	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas peale säilitatavate taimede õitsemist ja viljumist. Veelembeseid taimi säilitada gruppina.
47	Jõekaldad	5900	Jõekallastel kasvav isetekkeline uuendus likvideerida. Kaldaid niita kuni veepiirini vähemalt 1 kord aastas peale säilitatavate taimede õitsemist ja viljumist. Veelembeseid taimi säilitada gruppina.
48	Teede ääred	22 500	Teostada sanitaarraie. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Teede kinnikasvamise vältimiseks niita teede ääri vastavalt hooldusalade joonisel esitatud ulatuses. Üleminek suletud aladele teha sujuvalt ja loodusliku ilmega (puistu tihedus suureneb sujuvalt puistu siseosa suunas). Avada vaated jõele. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
49	Avatud ala	2300	Säilitada avatud alana. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda.
50	Poolavatud ala	1500	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.
51	Poolavatud ala	2300	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.

Ala nr	Hooldusjärgne ala tüüp	Pindala m ²	Märkused
52	Poolavatud ala	2400	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.
53	Poolavatud ala	2300	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.
54	Poolavatud ala	6000	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.
55	Poolavatud ala	8300	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.
56	Poolavatud ala	7600	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.
57	Suletud ala	10 900	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Võsastumise vältimiseks korrata sanitaarraiet 3...5 a. intervalliga.
58	Avatud ala	14 200	Säilitada avatud alana. Võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord aastas (juuli II pool), soovitatavalt 2 korda.
59	Poolavatud ala	6100	Teostada sanitaarraiet. Hooldusraie tegemiseks koostada dendroloogiline inventeerimine. Soovitavalt säilitada alt läbipaistva puistuna. Soovitav eemaldada valikuliselt alumisi oksid kuni kõrguseni 1,7 m. Võsastumise vältimiseks niita puudealust vähemalt 1 kord aastas.

5.3. Raietööd

Raie teostamise üldised põhimõtted vt ptk 4.4.

5.3.1. Üksikpuude hinnanguga määratud raied

Üksikpuudena hinnatud raied on esitatud joonisel nr 1 ning lisa nr 1 asuvas tabelis nr 1. Üksikpuudena hinnatud puude puhul on eraldi välja toodud raiumisele määratud ja hooldust vajavad puud.

5.3.1. Puistu eraldiste hinnanguga määratud raied

Eraldistena hinnatud alade raied on esitatud joonisel nr 1 ning lisa nr 1 asuva tabelis nr 2.

5.4. Puude ja põõsaste hooldustööd

5.4.1. Üksikpuude hinnanguga määratud hooldustööd

Üksikpuudena hinnatud puude võrahooldustööd on esitatud joonisel nr 1 ning lisas nr 1 asuvas tabelis nr 1. Üksikpuudena hinnatud puude puhul on eraldi välja toodud raiumisele määratud ja hooldust vajavad puud.

5.4.2. Vaadete avamine ja avatuna hoidmine

Vaated annavad pargile avaruse ja lisamõõtme. Vaadete hooldamise eesmärk on tagada objekti või selle eriosade vaadeldavus. Vaated on esitatud joonisel nr 2. Vaadete hoidmiseks tuleb vaatesektorid hoida võsast ja isetekkelistest puudest puhtana. Võimalusel puude raiele eelistada suurte puude alumiste okste eemaldamist kuni 4,5 m kõrguselt vaatesektori piires (vaid need oksad, mis vaadet ka tegelikult segavad). Peale võsa likvideerimist jätkata vaatesektori regulaarset niitmist ja alumiste okste eemaldamist, pügamist.

5.4.3. Põõsaste hooldus

Põõsaste hoolduse mahtu on võimalik määrata peale raiete teostamist. Põõsaste hooldamine seisneb põõsamassiivide piiramises ja noorendamises.

5.5. Niitmine

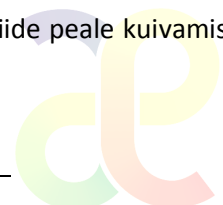
Eraldi tähelepanu tuleb pöörata niitmise kvaliteedile. Kõige suuremaid probleeme on endaga kaasa toonud liiga suurte (raskete) masinate kasutamine ja trimmerdamine. Niiske või õrna pinnase puhul (jõeäärne ja madalam ala) ei tohi mitte mingil juhul kasutada raskeid masinaid, mis lõhuvad murupinda, jättes endast maha sügavad jäljed. Rööbastel tasandamine lõhub murukamarat omakorda ja selle taastumine võtab kaua aega. Trimmeriga niites ei tohi vigastada säilitamisväärsete puutüvede koort. Puuvõrade all tuleb niita kõrgemalt, seal on sageli puujuured üles kerkinud.

5.5.1. Avatud alade niitmine

Pargi avatud alasid tuleb regulaarselt niita. Avatud alade murupind peaks olema kasvuperioodil suhteliselt madal - kuni 20 cm. Sellest tulenevalt peahoone ümbruses ja ürituste platsil niita soovitatavalt 5 korda suve jooksul ning kaugematel avatud aladel soovitatavalt 2 korda suve jooksul. Esindusmurul, kui mingil põhjusel niitmiste arv on väiksem soovituslikust (eeskätt peahoone ümber ja ürituste platsil) ja muru kasvab kõrgemaks kui 30 cm ei tohi korraga niita rohkem, kui 1/3 rohttaimede kõrgusest. Sel juhul tuleb järgmine niide teha ca nädala möödudes lõigates taas selleks ajaks saavutatud kõrgusest 1/3 võrra madalamalt. Niitmist korratakse kuni muru on saavutanud soovitud kõrguse. Madalamalt, kui 5 cm muru niita ei tohi.

Esindusmurul valida niitmisintervall vastavat vajadusele, mujal teostada niitmine vastavalt konkreetse aasta ilmastikuoludele juulis, peale enamuse rohttaimede õitsemist ja viljumist. Teine niitmine teha septembri esimesel poolel.

Peale niitmist tuleb peahoone ümbruse nõ esindusmurul niide eemaldada või kasutada nn niitmisel multšivat niidukit. Mujal, kus niidetakse 1-2 korda aastas, eemaldada esimene niide peale kuivamist (et seemned jõuaksid pudeneda) eemaldada.



Lehed tuleb riisuda ja/või purustada vähemalt kord aastas, soovitavalt novembri I poolel, vajadusel kevadel korrata. Lehtede põletamine pargis on keelatud.

Niidetavad avatud alad koos pindaladega on esitatud joonisel nr 2 ja ptk 5.2 tabelis nr 3 Hoolduspiirkonnad. Looduskaitseala piirides olevad avatud alad: 1-6; 8; 13; 14; 16; 22; 30; 21; 33. Looduskaitsealast välja jäävad avatud alad: 38; 42; 49; 58.

5.5.2. Poolavatud alade niitmine

Pargi puistu alust ehk poolavatud alasid tuleb regulaarselt niita vältimaks võsastumist. Aladel millelt on eelmisel vegetatsiooniperioodil võsa eemaldatud tuleb uue võsa eemalhoidmiseks kahel kuni viiel esimesel aastal niita tihedamalt suve jooksul võimalusel kolm korda, kuid mitte vähem kui kaks korda. Hiljem niita puudealust vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool).

Niidetavad poolavatud alad koos pindaladega on esitatud joonisel nr 2 ja ptk 5.2 tabelis nr 3 Hoolduspiirkonnad. Looduskaitseala piirides olevad poolavatud alad: 7; 12; 15; 17; 28; 32. Looduskaitsealast välja jäävad poolavatud alad: 39; 43; 50-56; 59.

5.5.1. Teeäärte niitmine

Teede ääri tuleb regulaarselt niita vältimaks võsastumist. Aladel millelt on eelmisel vegetatsiooniperioodil võsa eemaldatud tuleb uue võsa eemalhoidmiseks kahel kuni viiel esimesel aastal niita tihedamalt suve jooksul võimalusel kolm korda, kuid mitte vähem kui kaks korda. Hiljem niita puudealust vähemalt 1 korda aastas (juuli II pool), soovitavalt 2 korda aastas (teine kord septembri I pool).

Niidetavad teeäärsed alad koos pindaladega on esitatud joonisel nr 2 ja ptk 5.2 tabelis nr 3 Hoolduspiirkonnad. Looduskaitseala piirides olevad teeäärsed alad: 9; 10; 18; 19; 23; 24; 25; 27; 29. Looduskaitsealast välja jäävad teeäärsed alad: 44; 48.

5.5.1. Jõekallaste niitmine

Pargi kompositsioonis on olulisel kohal Keila jõgi oma veepeegliga. Veepeeglit varjab jõe kallastel vahvat võsa. Hooldustööde käigus on tähtis puhastada kaldaalad võsast ja hakata kaldaid regulaarselt niitma. Jõekaldaid on soovitatav niita vähemalt 1 kord aastas kinnikasvamise vältimiseks (juuli II pool). Niitmisel arvestada veetaimedega - soovitatav on säilitada veetaimed gruppideks.

Niidetavad jõekaldad koos pindaladega on esitatud joonisel nr 2 ja ptk 5.2 tabelis nr 3 Hoolduspiirkonnad. Looduskaitseala piirides olevad jõekaldad: 34-37. Looduskaitsealast välja jäävad jõekaldad: 40; 41; 45-47.

5.6. Veekogud

5.6.1. Jõe puhastamine

Jõe puhastamisega tagatakse Keila jõe veepeegli säilimine. Tähtis on jõest koristada sinna vajunud puud ja muu praht.



5.7. Teed

5.7.1. Kruusateede hooldus

Kruusateede laius pargis on ca 2 m ja kokku on kruusateid ca 1400 m. Teede hoolduse käigus tuleb tekkinud augud täita sama pinnakattematerjaliga. Hooldusega (kruusakihi uuendamisega) saab taastada tee ristprofiili, et oleks tagatud sademevee ärapool haljasalale. Teed kinnikasvamise vältimiseks tuleb teede ääri niita ja teid puhastada.

Suuremate rekonstrueerimistööde, sh teede vertikaalplaneerimise, sillutise vahetamise, nõvade planeerimise, valgustuse paigaldamise jms jaoks tuleb koostada projekt.

5.7.2. Pinnasteede hooldus

Pinnasteede laius pargis on ca 2 m ja kokku on pinnasteid ca 900 m. Pinnasteede all võib olla vana kruusatee, mis on aegade jooksul kattunud huumuse kihiga. Teede hoolduse käigus tuleb tekkinud augud täita sama pinnakattematerjaliga. Teed kinnikasvamise vältimiseks tuleb teede ääri niita ja teid puhastada.

Suuremate rekonstrueerimistööde, sh teede vertikaalplaneerimise, sillutise vahetamise, nõvade planeerimise, valgustuse paigaldamise jms jaoks tuleb koostada projekt.

5.7.3. Metsateede hooldus

Ebasobivas suunas sissekõnnitavate teede tekkimise vähendamiseks tuleb sobivates suundades hakata sisse niitma muruteesid või rajada sobivasse kohta uued teed. Pinnasteede koridore on soovitatav niita vähemalt kaks korda hooajal. Käesoleva kavaga on metsateid pargis 120 m (tee laius 0,5 m), kuid niidetavaid teid võib vajadusel ka juurde rajada.

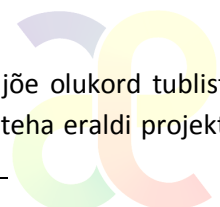
Pinke ja prügikaste esineb pargis väga vähe ning need on valdavalt amortiseerunud. Pargis asuvad infotahvlid ja sildid on rahuldavas seisukorras. Vajalik oleks infosüsteemi kujunduslik ühtlustamine ning pargisisese orienteerumissüsteemi väljatöötamine (infokandjad, suunaviidad jms).

Pargiinventari osas vajab Keila mõisa park kindlasti täiendamist ja uuendamist, selleks tuleb koostada vastav projekt.

Olemasolevale inventarile tuleb tagada regulaarne hooldus: pinkide värvimine ja korrastamine, prügikastide tühjendamine ning infotahvlite puhastamine ning vajadusel uuendamine. Inventar tuleb üle vaadata vähemalt 1 kord aastas.

2012. aastal teostati alale nahkhiirinventuur, mille tulemusel leiti pargis 3 nahkhiireliiki – põhja-nahkhiir, veelendlane ning suurvidevlane. Uuringuga soovitatakse jätkata nahkhiirte inventuuridega regulaarse intervalliga, et jälgida korrastustööde mõju nahkhiirte poolt pargi maastiku kasutamisele ning liigilisele mitmekesisusele.

Hiljuti teostatud jõe vasakharu puhastustööde ja taastamistööde tulemusel on jõe olukord tublisti paranenud. Siiski leidub veel puhastamist vajavaid jõesoppe, kuid see töö tuleb teha eraldi projekti



alusel. Jõe süvendamisega seotud veetaseme langusele on soovitatav pöörata suuremat tähelepanu ning otsida võimalusi veetaseme tõstmiseks ja reguleerimiseks. Samuti on soovitatav uurida võimalusi taastamiseks pargis asunud tiikide ja kraavide süsteemi. Selleks on tarvis tellida vajalikud uuringud ning koostada vastav projekt.

Pargi kvaliteedi ja kasutusmugavuse tõstmine on üldjuhul võimalik läbi pargi rekonstrueerimise või kohandamise. Selleks on tarvis koostada pargile maastikuarhitektuurne projekt. Kuna valdav osa hoolduskava alast on ka muinsuskaitse all, on vajalik kavandatavad tööd vormistada vähemalt põhiprojekti staadiumis.

Projektiga tuleb lahendada:

- olemasolevate teede taastamine ja uute kavandamine, kvaliteetse kattega katkematu kallasraja kavandamine;
- kujundusraied ja uusistutused;
- jõesaare juurdepääsuvõimalused – sillad;
- inventar - pargipingid, prügikastid, infotahvlid, kergehitised (paviljonid);
- turvariskide vähendamiseks pargi (osaline)valgustus.

Eraldi projektiga või projekti osaga on vajalik käsitleda pargiga seotud veekogude haldamist, mis tugineb eelnevalt teostatud veerežiimi uuringule. Käsitleda tuleb ajaloolise tiikide ja kraavide süsteemi taastamisvõimalusi. Lahendamist vajab veetaseme reguleerimine.

5.11. Pargi kaitse korraldamine

5.11.1. Pargi piiride täpsustamine ja kaitseala tähistamine

Soovitatav on kaaluda pargi kaitseala piiri täpsustada ning liita praegusele kaitsealusele pargiosale ka läänepoole jääv ajalooline pargiosa kuni Tuula teeni, põhjapoolse jääv ajalooline pargiosa kuni raudteeni ning lõunapoolse jääv ajalooline pargiosa kuni olemasoleva teeni. Soovitatav pargi kaitseala piir ühtib hoolduskavas käsitletud hooldusaladega, mis on esitatud joonisel nr 2.

Keila mõisa park on looduskaitse all olev park ning seetõttu on kavandatud parki paigaldada looduskaitse sildid. Kaitsealade tähistamist reguleerib Keskkonnaministri 03.06.2004 määrus nr 65 „Kaitstava loodusobjekti tähistamise kord ja tähised“.

5.11.2. Kavad ja plaanid

Uue kava koostamisega alustada käesoleva kava kehtivusperioodi viimasel aastal. Kava kehtivusperioodi keskel (5. või 6. aastal) ja viimasel aastal teha ülevaatus tehtud töödest ja hinnata kava rakendamise tulemuslikkust. Pargi hooldus loetakse tulemuslikuks kui hooldusperioodi lõpus on pargi struktuur ja väärtused säilinud ning väärindatud:

- teostatud puistu hinnanguga määratud raied;
- teostatud on puistu hinnanguga määratud puude esmased hooldustööd;
- kogu pargialal teostatakse regulaarset niitmist.

5.12. Tegevuskava 2014...2023

Tegevuskavas on esitatud maksumused esimese kolme aasta tööde kohta. Seejärel tuleb ülejäänud aastateks summad üle vaadata ning täpsustada.

Ptk nr	Töö nimetus	Tegevuse tüüp	Ühik	Maht	Korraldaja	Tähtsus	Maht (summad eurodes)										Maksumus kokku
							2014	2015	2016	2017	2018	2016	2017	2021	2022	2023	
5.3	Raietööd (ühikordne)																
5.3.1	Üksikpuude hinnanguga määratud raied	Taastamine	tk	1	Omanik või KOV	I	100										100
5.3.2	Puistu hinnanguga määratud raied (sanitaarraie, võsaraie ja järelraie)	Taastamine	m²	145000	Omanik või KOV	I	22 000					x			x		22 000
5.4	Puude ja põõsaste hooldustööd (ühikordne ja regulaarne)																
5.4.1	Üksikpuude võrahooldustööd	Hooldus	tk	66	Omanik või KOV	I		5500				x			x		5500
5.4.2	Vaadete avamine ja avatuna hoidmine (niitmine)	Hooldus	m²	21500	Omanik või KOV	I	2800	2800	2800	x	x	x	x	x	x	x	8400
5.4.2	Vaadete avamine ja avatuna hoidmine (niitmine) LK alast väljas!	Hooldus	m²	2300	Omanik või KOV	I	300	300	300	x	x	x	x	x	x	x	900
5.4.3	Põõsaste hooldus	Hooldus	tk	1	Omanik või KOV	II				x			x			x	x
5.5	Niitmine (regulaarne)																
5.5.1	Avatud alade niitmine (2 korda aasta)	Hooldus	m²	45100	Omanik või KOV	I	2400	2400	1200	x	x	x	x	x	x	X	8400
5.5.1	Avatud alade niitmine LK alast väljas! (2 korda aastas)	Hooldus	m²	26400	Omanik või KOV	I	1400	1400	700	x	x	x	x	x	x	x	2100
5.5.2	Poolavatud alade niitmine (1 kord aastas)	Hooldus	m²	14960	Omanik või KOV	I	2000	2000	1000	x	x	x	x	x	x	x	5000
5.5.2	Poolavatud alade niitmine LK alast väljas! (1 kord aastas)	Hooldus	m²	43800	Omanik või KOV	I	1200	1200	700	x	x	x	x	x	x	x	3100

5.5.3	Teeäärte niitmine (2 korda aastas)	Hooldus	m²	40900	Omanik või KOV	I	2200	1100	1100	x	x	x	x	x	x	x	4400
5.5.3	Teeäärte niitmine LK alast väljas! (2 korda aastas)	Hooldus	m²	23700	Omanik või KOV	I	1240	620	620	x	x	x	x	x	x	x	2480
5.5.4	Jõekallaste niitmine (2 korda aastas)	Hooldus	m²	10900	Omanik või KOV	I	2600	2600	1300	x	x	x	x	x	x	x	6500
5.5.4	Jõekallaste niitmine LK alast väljas! (2 korda aastas)	Hooldus	m²	11450	Omanik või KOV	I	3000	3000	1500	x	x	x	x	x	x	x	4500
5.6	Veekogude hooldamine (regulaarne)																
5.6.1	Jõe puhastamine (regulaarne hooldus)	Hooldus	tk	1	Omanik või KOV	I	600	600	600	x	x	x	x	x	x	x	1800
5.7	Teed (regulaarne)																
5.7.1	Kruusateede hooldus (keskmine laius 2 m)	Hooldus	jm	1400	Omanik või KOV	I	9800	9800	9800	x	x	x	x	x	x	x	29400
5.7.2	Pinnasteede hooldus (keskmine laius 2 m)	Hooldus	jm	900	Omanik või KOV	I	4500	4500	4500	x	x	x	x	x	x	x	13500
5.7.3	Metsateede hooldus (keskmine laius 0,5 m)	Taastamine	jm	120	Omanik või KOV	I	150	150	150	x	x	x	x	x	x	x	450
5.8	Inventari hooldus (regulaarne hooldus)																
5.8	Inventari hooldus (pingid prügikastid, infotahvlid)	Hooldus	tk	1	Omanik või KOV	III	200	200	200	x	x	x	x	x	x	x	600
5.8	Prügikoristus ja prügimurde tühjendamine	Hooldus	tk	5	Omanik või KOV	II	500	500	500	x	x	x	x	x	x	x	1500
5.9	Uuringud																
5.9	Nahkhiirte uuring	Uuring	tk	1	Omanik või KOV	II					x					x	x
5.9	Jõe veetaseme tõstmise ja kinnikasvanud jõeosade taasavamise uuring	Uuring	tk	1	Omanik või KOV	II		x									x
5.10	Projektid																

5.10	Jõe veetaseme tõstmise ja kinnikasvanud jõeaosade taasavamise projekt	Projekt	tk	1	Omanik või KOV	II			x								x
5.10	Pargi heakorrastamise põhiprojekti koostamine	Projekt	tk	1	Omanik või KOV	II			x								x
5.11	Pargi kaitse korraldamine																
5.11	Looduskaitse siltide paigaldamine	Kava	tk	1	Keskkonna-amet	I	x										x
5.11	Tulemuslikkuse hindamine	Kava	tk	1	Keskkonna-amet	I						x				x	x
5.11	Uue hoolduskava koostamine	Kava	tk	1	Keskkonna-amet	I										x	x
Kokku (eurodes)							56 990	38 670	26 970								120 630

KOV - Kohalik omavalitsus

Tegevused on jaotatud tähtsuse alusel klassidesse:

I – esimene eelistus – hädavajalik tegevus, millela kaitse-eesmärkide täitmine planeeritavas ajavahemikus on võimatu;

II – teine eelistus – vajalik tegevus, mis on suunatud väärtuste taastamisele, eksponeerimisele ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamisele;

III – kolmas eelistus – soovituslik tegevus, mis aitab kaasa väärtuste säilimisele ja taastamisele ning ohutegurite kõrvaldamisele.



6. Hoolduskava tulemuslikkuse hindamine

Alljärgnevalt on esitatud põhimõtted, mida Keila mõisa pargi kaitse korraldamise tegevuse tulemuslikkuse hindamisel arvestada alljärgnevalt.

- Tulemuslikkuse hindamise käigus analüüsitakse saavutatud tulemusi kavandatud tegevustega võrreldes.
- Tulemuslikkuse hindamisel analüüsitakse, kas kaitsekorralduslikud tegevused aitasid kaasa kaitse-eesmärgi saavutamisele või mitte ja kui edukalt. Antakse hinnang tehtud kulutuste ja saavutatud tulemuste suhtes.
- Kava analüüsitakse ja uuendatakse kaitsekorraldusperioodi lõpus, millest lähtudes koostatakse ka uus hoolduskava järgneva kümnendiks.

Pargi kaitsekorraldus loetakse tulemuslikuks, kui kaitsekorraldusperioodi lõpus on pargi struktuur jm kaitse-väärtused säilinud ning väärindatud;

- Avatud alade pindala ei ole vähenenud ning neid hooldatakse regulaarselt.
- Võsast on puhastatud jõeäärsed alad ja neid hooldatakse regulaarselt.
- Puistu raiega on esile toodud ajaloolised puud ja puudegrupid ning perspektiivsed noored puud (puudegrupid); paranenud on vanade puude valgustingimused ja vaadeldavus.
- Hooldatud on kava koostamise ajal üksikpuudena hinnatud vanade puude võrad ja need puud on heas seisukorras.

Tulemuslikkuse hindamise indikaatorid, kriteeriumid ja eeldatavad tulemused kaitsekorraldusperioodil on esitatud alljärgnev tabelis.

Tabel 4. Tulemuslikkuse hindamise indikaatorid, kriteeriumid ja eeldatavad tulemused.

Ptk nr	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
3.2.1	Pargiruum	Avatud alade pindala	Avatud alade pindala on 45 100 m ² mis vajavad võsast puhastamist.	Avatud alad on võsast puhastatud ning neid hooldatakse regulaarselt (45 100 m ²)	Pargistruktuur kujuneb avatud ja suletud alade vahelduvusest ning on hoomatav pargis liikudes
3.2.2	Vaated	Vaatesihtide pindala	Vaatesihtide ala kus tuleb teha võsaraiet ja võrahooldust on 21 500 m ²	Vaatesihtide ala on looduslikust uuendusest puhastatud ning jätkub regulaarne hooldus (21 500 m ²)	
3.2.3	Teedevõrk	Jooksev meeter	Pargis on kruusateid 1400 jm, Pinnasteis 900 jm ning metsateid 120 jm.	Teed on korrastatud ja hooldatud. Teede ääred on niidetud.	
3.2.4	Veekogud	Seisukord	Jõe veetaseme kõigub. Tiikide-kraavide süsteem on kadumas.	Jõe veetaseme reguleerimise ja tiikide-kraavide taasavamise kohta on teostatud uuring, millest sõltub edasine tegevus.	Vastavalt uuringu tulemustele võib järgneda veerežiimi reguleerimise ja kinnikasvanud veekogude puhastamise projekt ning teostus.

3.3	Puistu	Poolavatud alade pindala	Pargis on poolavatud alad võsastunud ja metsastunud ilmega (14 960 m ²)	Poolavatud aladelt on võsa likvideeritud ning alasid niidetakse vähemalt kord aastas.	
3.3	Vanad puud	Säilitamisväärsete puude arv ja seisund	Üksikpuudena hinnatud vanad pargipuud on võssakasvanud. Valgustingimused on väga halvad (108 tk)	Puudealune on võsast puhastatud, teostatud on võrahooldustööd. Jätkub regulaarne hooldus (108 tk)	Võrahooldust vajavate puude arv on 66 tk (lisa 1 tabel 1)
3.4	Linnuse varemed	seisukord	Müüride eksponeeritavus ja hooldus	Müürid on puhastatud rohttaimedest ning müüride ümbrust niidetakse regulaarselt.	Müüride puhastamisele kaasata arheoloogid.

Joonised

Joonis 1 – Puistu plaan M 1:1000

Joonis 2 – Hooldusalad M1:1000

Joonis 1 - Puistu plaan M1:1000



Joonis 2 – Hooldusalade plaan M1:1000

Lisad



Lisa 1. Puistu dendroloogilise hinnangu koondtabel

Tabel 1 – üksikpuudena antud hinnangu koondtabel

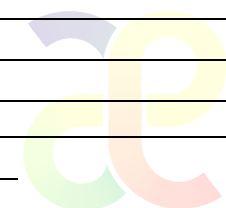
nr	liigi lühend	liik eesti keeles	liik ladina keeles	rinnasdiameeter	väärtus-hinnang	märkused
1	Ku	harilik kuusk	Picea abies	44	3	
2	Ku	harilik kuusk	Picea abies	50	3	
3	Va	harilik vaher	Acer platanoides	69	3	
4	Va	harilik vaher	Acer platanoides	79	2	kuivanud põhioksad kogu võras
5	Va	harilik vaher	Acer platanoides	83	2	kuivanud põhioksad kogu võras, tüvevigastud, õõnsus
6	Va	harilik vaher	Acer platanoides	41	2	kuivanud põhioksad kogu võras
7	Va	harilik vaher	Acer platanoides	54	2	lõhe, toestada, kuivanud põhioksad kogu võras
8	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	74	3	kuivanud põhioksad kogu võras, tüükad
9	Va	harilik vaher	Acer platanoides	52	3	kuivanud põhioksad kogu võras, tüvevigastud, õõnsus
10	Va	harilik vaher	Acer platanoides	63	3	kuivanud põhioksad kogu võras
11	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	49	3	kuivanud põhioksad kogu võras, alt likvideerida saare ja vahtra looduslik uuendus
12	Va	harilik vaher	Acer platanoides	65	3	kasvab paemüüris, kuivanud põhioksad kogu võras
13	Va	harilik vaher	Acer platanoides	49	3	kasvab paemüüris, kuivanud põhioksad kogu võras
14	Va	harilik vaher	Acer platanoides	62	4	ulatuslik tüvekahjustus, õõnsus
15	Ja	harilik jalakas	Ulmus glabra	29	3	likvideerida looduslik uuendus
16	Ja	harilik jalakas	Ulmus glabra	44 25	3	
17	Ja	harilik jalakas	Ulmus glabra	36 30	3	kuivanud põhioksad kogu võras
18	Ku	harilik kuusk	Picea abies	52	3	
19	Ku	harilik kuusk	Picea abies	64	2	
20	Va	harilik vaher	Acer platanoides	67	3	
21	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	92	2	kuivanud põhioksad kogu võras
22	Lh	lehis sp	Larix sp	77	1	
23	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	87	3	tüvevigastus, murtud haru
24	Ku	harilik kuusk	Picea abies	58 43, 42, 57, 53	3	säilitada grupina
25	Pä	harilik pärn	Tilia cordata	69 48, 71, 53, 65, 61	1	alt likvideerida lehtpuu looduslik uuendus
26	Lv	Hall lepp	Alnus incana	75	3	võib olla ka hübriidlepp, kuivanud põhoksad kogu võras, likvideerida võrasse kasvav lehtpuu uuendus

nr	liigi lühend	liik eesti keeles	liik ladina keeles	rinnasdiameeter	väärtus-hinnang	märkused
27	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	77	3	kuivanud põhioksad kogu võras, likvideerida võrasse kasvav pärn ja jalakas
28	Hk	harilik hobukastan	Aesculus hippocastanum	vahemik 10-40	3	kasvavad osaliselt lehise võrasse seetõttu likvideerida, säilitada üksikud elujõulised kasvuruumiga puud
29	Lh	lehis sp	Larix sp	82	1	likvideerida võrasse kasvavad hobukastanid ja muu lehtpuu uuendus
30	Va	harilik vaher	Acer platanoides	55	3	likvideerida võrasse kasvav lehtpuu võsa, kuivanud põhioksad kogu võras
31	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	57	3	likvideerida võrasse kasvav lehtpuu uuendus
32	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	89	2	likvideerida võrasse kasvav lehtpuu uuendus, kuivanud põhioksad kogu võras
33	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	75	3	kuivanud põhioksad kogu võras, tüükad
34	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	61	3	kuivanud põhioksad kogu võras
35	Pä	harilik pärn	Tilia cordata	58	2	
36	Ku	harilik kuusk	Picea abies	72	3	
37	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	86	2	likvideerida võrasse kasvav lehtpuu uuendus, tüükad, kuivanud põhioksad kogu võras
38	Va	harilik vaher	Acer platanoides	92	3	seen, õõnsus, kuivanud põhioksad kogu võras
39	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	65	3	kuivanud põhioksad kogu võras
40	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	64	3	kuivanud põhioksad kogu võras, kuivanud haru, tüükad
41	Ta	harilik tamm	Quercus robur	94	1	eemaldada võrasse kasvav lehtpuu uuendus, kuivanud põhioksad kogu võras, tüükad
42	Pä	harilik pärn	Tilia cordata	56 32/38	2	likvideerida peenem haru, mis kasvab tamme võrasse ja lehtpuu uuendus, kuivanud põhioksad kogu võras
43	Ta	harilik tamm	Quercus robur	92	1	kuivanud põhioksad kogu võras, tüükad
44	Ku	harilik kuusk	Picea abies	55	2	
45	Ta	harilik tamm	Quercus robur	69	2	kuivanud põhioksad kogu võras
46	Ta	harilik tamm	Quercus robur	95	1	eemaldada võrasse kasvav lehtpuu, kuivanud põhioksad kogu võras
47	Ta	harilik tamm	Quercus robur	112	1	kuivanud põhioksad kogu võras
48	Pä	harilik pärn	Tilia cordata	54 34	2	
49	Ta	harilik tamm	Quercus robur	100	2	kuivanud põhioksad kogu võras, kuivanud haru, tüvekahjustus, õõnsus
50	Ta	harilik tamm	Quercus robur	97 96	1	raiuda võrasse kasvav lehtpuu uuendus, kuivanud põhioksad kogu võras, tüükad,
51	PhH	hall pähklipuu	Juglans cinerea	14	1	kuivanud põhioksad kogu võras

nr	liigi lühend	liik eesti keeles	liik ladina keeles	rinnasdiameeter	väärtus- hinnang	märkused
52	Pä	harilik pärn	Tilia cordata	17-40	2	11 haru
53	Ku	harilik kuusk	Picea abies	47	3	
54	Ku	harilik kuusk	Picea abies	50	3	
55	Ku	harilik kuusk	Picea abies	56	3	
56	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	45 45	2	
57	Ta	harilik tamm	Quercus robur	59	1	kuivanud põhioksad kogu võras
58	Ta	harilik tamm	Quercus robur	79	1	kuivanud põhioksad kogu võras
59	Ta	harilik tamm	Quercus robur	73	1	kuivanud põhioksad kogu võras
60	Ta	harilik tamm	Quercus robur	65	2	kuivanud põhioksad kogu võras
61	Ta	harilik tamm	Quercus robur	62	1	kuivanud põhioksad kogu võras
62	Ta	harilik tamm	Quercus robur	80	2	kuivanud haru, kuivanud põhioksad kogu võras
63	Ta	harilik tamm	Quercus robur	58	2	kuivanud haru, kuivanud põhioksad kogu võras
64	Ta	harilik tamm	Quercus robur	84	2	kuivanud haru, kuivanud põhioksad kogu võras
65	Ta	harilik tamm	Quercus robur	47	3	palju kuivasid oksti
66	Ta	harilik tamm	Quercus robur	83	2	kuivanud põhioksad kogu võras
67	Ta	harilik tamm	Quercus robur	70	2	kuivanud põhioksad kogu võras, kaheharuline
68	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	75	5	kuivab
69	Ta	harilik tamm	Quercus robur	54	2	kuivanud põhioksad kogu võras, murdunud haru
70	Ld	leeder sp	Sambucus sp	23	2	
71	Va	harilik vaher	Acer platanoides	59	3	tüükad, kuivanud oksad võra allosas
72	KsA	arukask	Betula pendula	53	2	kuivanud oksad kogu võras, eemaldada võrasse kasvav lephtuu uuendus
73	Ta	harilik tamm	Quercus robur	65	2	tükad, kuivanud oksad kogu võras, eemaldada kõik võrasse kasvad lehtpuud, avada vaade puule muuseumi poolt
74	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	64	2	tüükad, eemaldada võrasse kasvavad lehtpuud, osa grupist
75	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	49	2	kuivanud oksad võra allosas ,osa grupist
76	Ja	harilik jalakas	Ulmus glabra	56	3	kuivanud oksad kogu võras, osa grupist
77	Kik	kikkapuu sp	Euonymus sp		3	harilik kikkapuu, ilus põõsas
78	Va	harilik vaher	Acer platanoides	70	3	tüükad, kuivanud oksad võra allosas, ulatuslik tüvevigastus, mädanik, seen, puhastada võraalune lehtpuudest, avada vaade pargiaasalt



nr	liigi lühend	liik eesti keeles	liik ladina keeles	rinnasdiameeter	väärtus-hinnang	märkused
79	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	70	2	tüükad, kuivanud oksad võra allosas, avada vaade väljakult puule
80	Ta	harilik tamm	Quercus robur	91	1	tüükad, külmalõhe, välja puhastada lehtpuuuuendusest
81	Ta	harilik tamm	Quercus robur	66	3	tüükad, kuivanud põhiopksad kogu võras, välja puhastada lehtpuuuuendusest
82	Ta	harilik tamm	Quercus robur	66	2	kuivanud põhiopksad kogu võras
83	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	63	2	kuivanud oksa allosas
84	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	61	1	väga ilus puu
85	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	52 48	2	2 haru
86	Ta	harilik tamm	Quercus robur	91 71	2	2 tk,tüükad, kuivanud põhioksad võra allosas, ühepoolne võra, eemald võrast lehtpuud, avada vaade pargiaasa poolt
87	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	52	2	võrasse kasvavad lehtpuud eemaldada
88	Ta	harilik tamm	Quercus robur	67	1	kuivanud põhioksad kogu võras, eemaldada võrast lehtpuude uuendus, avada vaade väljakult
89	Ta	harilik tamm	Quercus robur	70	2	tüükad, kuivanud põhioksad kogu võras, eemaldada võrast lehtpuude uuendus, avada vaade väljakult
90	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	62	1	väga ilus puu, puhastada võraalune
91	Ta	harilik tamm	Quercus robur	66	2	võraalune puhastada lehtpuude looduslikust uuendusest, kuivanud põhioksad võra allosas
92	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	66	1	külmalõhe,tüükad,eemaldada võrast lehtpuud eloduslik uuendus
93	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	74	3	murdunud suur haru, seen, kuivanud oksad kogu võras
94	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	63 60	2	2tk, tüükad, külmalõhe, võraalune puhastada lehtpuude looduslikust uuendusest
95	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	76	1	eemaldada võra piires teiste lehtpuude looduslik uuendus
96	Ku	harilik kuusk	Picea abies	47	2	puhastada võraalune
97	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	60	2	kuivanud oksad võra allosas
98	Pä	harilik pärn	Tilia cordata	51,56,54,68,54,57,48	1	grupp,7tk,eemaldada võra ulatuses kogu lehtpuuuuendus, säilitada juurevõsust kasvavad 3 haru
99	Ku	harilik kuusk	Picea abies	57	2	
100	Ku	harilik kuusk	Picea abies	53	2	
101	Ta	harilik tamm	Quercus robur	97	1	võraalune puhastada vahtra uuendusest,väga ilus puu
102	Va	harilik vaher	Acer platanoides	58	3	murdunud suur haru, seen



nr	liigi lühend	liik eesti keeles	liik ladina keeles	rinnasdiameeter	väärtus-hinnang	märkused
103	Ta	harilik tamm	Quercus robur	76	2	võraalune puhastada, kuivanud põhioksad võra allosas
104	Ta	harilik tamm	Quercus robur	70,79	1	2tk, kuivanud põhioksad võra allosas, ühepoolne, võraalune välja puhastada toominga ja vahtra uuendusest, avada vaade teelt puudele
105	KsA	arukask	Betula pendula	55	2	kuivanud põhioksad võra allosas, viltune
106	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	56	2	tüükad, kuivanud põhioksad võra allosas, võra alune puhastada lehtpuudest
107	Ta	harilik tamm	Quercus robur	65	2	kuivanud oksa võra allosas, võraalune puhastada
108	Sa	harilik saar	Fraxinus excelsior	60	3	Kuivanud põhioksad kogu võras
109	Lm	must lepp	Alnus glutinosa	63	1	tüükad, kuivanud põhioksad võra allosas, eemaldada võrast vahtra ja toominga uuendus
110	Mä	harilik mänd	Pinus sylvestris	54	1	võraalune puhastada, kuivanud põhioksad võra allosas

Tabel 2 – puistu eraldiste hinnangu koondtabel

nr.	pindala (m²)	rinne	oskaal (%)	liik	väärtusklass	vanus (a)	kõrgus (m)	diameeter (cm)	täius	märkused (tegevus)
1	650	1	100	Õ	3			10...15	ebaühtlane	
		õueala; lisaks istutatud sarapuu, must sõstar, aroonia, äärikapuu								
2	7800	1	100	Ta, Va, Ku	4				ebaühtlane	Säilitada puittaimed, võsastumise vältimiseks niita vähemalt 1 kord suve jooksul
		Lage ala, üksikud tammed, vahtrad, kuused ja pajud. Lisaks suur läätspuu, pihlenelas, sirel								
3	1700	1	90	Va	3	ebaühtlane	17	15...40	ebaühtlane	Eemaldada all kõik alla 10 cm tüveläbimõõduga vahtrad, jalakad ja lehtpuude looduslik uuendus. Üle 40 cm tüveläbimõõduga puude võra projektisioonist eemaldada kõik teised suurte puude kaevu takistavad lehtpuud.
			10	Sa, Re, Ja			17	10...20		
		All lehtpuu looduslik uuendus. Üksikutel puudel tüvevigastused								
4	1300	1	100	Lv	4	ebaühtlane			ebaühtlane	Hoida avatuna, niita. Eemaldada kuivanud puud ja väheesteetiline looduslik uuendus.
		Valdavalt lage ala. Jõe ääres üksikpuudena hall lepp, paju, toomingas.								
5	1500	1	90	Ku	2	80	20	50...60	ebaühtlane	Säilitada kuused. Eemaldada hall lepp. Teises rindes eemaldada kuuskede võrasse kasvavad lehtpuud ja alla 10 cm tüveläbimõõduga lehtpuud. Säilitada üle 10 cm tüveläbimõõduga lehtpuud, millel on kasvuruum - soovitatavalt vaher ja pihlakas. Jõe ääres säilitada üksikud jämedamad vahtrad.
			10	Lv	2	30..40		25...30		
		2	80	Va	4	ebaühtlane	8...12	6...20		
			20	Sa, Pi, Ja	4	ebaühtlane				
		Alusmetas toomingas, pihlakas, vaher. Ca 5 % puudest kuivanud, esineb lamapuitu								
6	2800	1	60	Lv	3	30...40	16	20...30	ebaühtlane	Eemaldada hoone poolt 10 m laiuselt alla 10 cm tüveläbimõõduga lehtpuude uuendus. Mujalt eemaldada kahjustatud ja allajäänud (deformeerunud) puud ning liikumist takistav lamapuit.
			40	Va	3	30...40	16	20...30		
		2	90	Lv	4			6...10		
			10	Va, Sa	4			6...10		
		Alusmetsas pihlakas, vaher. Esineb lamapuitu								
7	2200				3					Põõsamassiividest välja rajada lehtpuuuuendus. Piirata põõsamassiivide laienemist niitmisega (min üks kord suve jooksul). Üksikud suured lehtpuud vajavad võrahooldust.
		Lage ala. Servades pihlenelas ja sirel massiividena								
8	6200	1	60	Va	3	ebaühtlane	16...18	20...40	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud ja allajäänud puud. Harvendada teeäärne ja peahoonepoolne puistu serv 20 m ulatuses. Eemaldada alla 10 cm tüvediametriga jalakad ja vahtrad millel puudub kasvuruum.
			30	Sa						
			10	Lv, üksikud Re, Ta, Ja						

nr.	pindala (m²)	rinne	oskaal (%)	liik	väärtusklass	vanus (a)	kõrgus (m)	diaameeter (cm)	täius	märkused (tegevus)
		Alusmetsas tihe pihlenelas, üksikus pihlakad, toomingad ja lumimari.								
9	900	1	100	Lm	1	60...80	20...22	50...60	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud puud ja musta lepa võradesse kasvav väheväärtuslike lehtpuude uuendus.
		Alusmetsas pihlenelas, üksipuudena harilik halakas.								
10	2500	1	100	Lm	2	80	22	50...60	ebaühtlane	Eemaldada alla 30 cm lehtpuude uuendus, millel puudub kasvuruum. Säilitada uuendusest üksikud harilikud vahtrad ja harilikud toomingad, mis ei takista väärtuslikemate puude kasvu.
		2	90	Tm	4		6	4...6		
			10	Lv	4		8	erinev		
		Üksikpuudena esineb harilikku jalakat, arukaske, harilikku vatrat tüveläbimõõduga 40...60 cm. Alusmetsas toomingas, kontpuu. Esinem lamapuitu ja üksikuid kuivanud jalakaid.								
11	700	1	60	Va	4		18	16...30	ebaühtlane	Eemaldada alla 20 cm tüvediametriga puud, millel puudub kasvuruum, kuivanud puud ja lamapuit. Avada vaade jõele. Säilitada üksikud toomingad ja kontpuud.
			20	Sa	4		18...20	40		
			20	Ja, Lm, Lv	4		18	20...40		
		alusmetsas toomingas, kontpuu, vaher, saar. Esineb lamapuitu.								
12	1200	1	100	Lm	2		20...22	40...60	ebaühtlane	Säilitada must lepp. Teises rindes säilitada üksikud jämedamad vahtrad ja saared, millel on olemas kasvuruum.
		2	100	Va, Tm	4		10...12	15...20		
		3	80	Sa	4			6...8		
			20	Va	4			4...6		
		Alusmetsas saar, toomingas: Esineb ülepinnaliselt lamapuitu ning üksikuid murdunud puid.								
13	2700	1	90	Lm	2	100	20...22	40...60	ebaühtlane	Eemaldada väheväärtuslik lehtpuude looduslik uuendus. Raiuda väärtuslike (suurte) puude võradesse kasvavad puud. Tee ääred 10 m laiuses puhastada looduslikust uuendusest. Säilitada kasvuruumiga vahtrad, saared, mis on läbimõõduga üle 20 cm .
			5	Sa	4	60...80	20..24	40...50		
			5	Va	4	60...80	20...22	40...50		
		2	100	Lm	4		10...14	10...20		
		3	80	Sa, Va	4		4...6	4...10		
			20	Tm	4		4...6	4...10		
		Alusmetsas saar, toomingas, kontpuu, vaher. Esineb Lamapuitu ja üksikuid jalal kuivanud puid.								
14	600	1	100	Sa	4		20	20...40	ebaühtlane	Säilitada elujõulised saared, tammed, pihlakad ja vahtrad üksikpuudena. Avada vaade jõele.
		Esineb üksikuid kuuski, tammesid ja halli leppa. Alusmetsas saar, toomingas, kontpuu, hall lepp, magesõstar, pihlakas.								
15	500			Sa, Hk, Ta, Ku	3					Hoida avatuna, noored tammed vajavad võrakujundust.
		Lage ala, üksikud saared, hobukastanid, tammed, kuused.								

nr.	pindala (m²)	rinne	oskaal (%)	liik	väärtusklass	vanus (a)	kõrgus (m)	diameeter (cm)	täius	märkused (tegevus)
16	2300	1	100	Pä, Sa, Ta	3		18	40...50		Hoida avatuna. Eemaldada kuivavad saared. Noored tammed vajavad võrakujundust.
		Endine pargiaas üksikute puudegruppidega. Üksikud saared kuivavad. Istutatud noored tammed diameetriga 4-6 cm								
17	1000	1	100	Hb	4		22...24	22...30		Eemaldada vigastatud ja kuivanud puud. Alusmetsast likvideerida vahtra looduslik uuendus.
		2	100	Va	4			12...16		
		Alusmetsas vaher, pihlenelas, toomingas. Esinem ülepinnalislet üksikuid jalal kuivanud puid.								
18	5500	1	50	Sa	4		20...24	40...50	70	Eemaldada kuivanud, oluliselt vigastatud ja allajäänud (deformeerunud võraga) puud ning lehtpuude looduslik uuendus tüvediametriga alla 20 cm. Eemaldada tuulemurd ja liikumist takistav ebaesteetiline lamapuit. Harvendada ja säilitada gruppidenä musta lepa, saare ja vahtra kasvuruumiga esteetilised puud.
			50	Lm, Lv	4		20...22	30...50	70	
		2	1000	Va, Pi, Lv	4			15...20		
		Alusmetsas vaher, pihlenelas, toomingas, jalakas. Tihedus ja koosseid ebaühtlane. Pihlenelas esineb massiividenä. Esineb ülepinnalislet lamapuitu ja murdunud puid. Jalal kuivanud kuusk (d= üle 60 cm).								
19	2900	1	100	Pä, Ta	3		12...16	20...40	ebaühtlane	Kogu alal niita. Likvideerida toominga massiivid. Säilitada noored tammed, pärnad ja kuused, millel on kasvuruum.
		Võsastuv pargiaas. Hõredate gruppidenä esineb pärn, tamm, hall lepp, pihlakas, saar, arukask, üksikud noored lehised. Saarte seisukord halb. Üksikud jalal kuivanud puud. Alusmetsas üksikute puude, põõsaste ja massiividenä kuusk, paju, toomingas, vaher, pihlakas.								
20	1700	1	50	Sa	2		22...25	40...60	60	Eemaldada suurte puude alt lehtpuude looduslik uuendus. Piirata lumimarja massiive (niita). Eemaldada kahjustatud saared. Tegelda kiiresti karuputke tõrjega.
			20	Hb	2		22...25	40...60	60	
			20	Va	2		22...25	40...60	60	
			10	Ta, Va, Ku	2		22...25	40...60	60	
		Alusmetsas lumimari, vaher, pihlakas, haab ja kuusk.								
21	5000	1	100	KsA, Ta, Tm, Hb, Pa	3		4...5	4...8		Niita. Eemaldada paju, toomingas ja haava looduslik uuendus
		Pargiaas üksikute puudega.								
22	3500	1	40	Ku	3	40...60	22...24	30...50	ebaühtlane	Eemaldada kuuskede, pärnade ja tammede võradesse kasvavad muud lehtpuud. Eemaldada pihlaka, toominga ja vahtra alla 10 cm läbimõõduga looduslik uuendus. Eemaldada kuivanud puud.
			30	Ta	3		20	20...40		
			20	KsA	3		22...24	40...60		
			10	Va	3			20...40		
		2	100	Ta, Va, Pä			4...8	6...12		
		Alusmetsas vaher, pihlakas, toomingas, tamm, kuusk. Üksikud jalal kuivanud puud.								
23	5100	1	40	Ta	2		18...20	20...40	ebaühtlane	Eemaldada toominga ja vahtra uuendus. Säilitada kuused. Eemaldada kuivanud ja vigastatud puud. Eemaldada arukased. Harvendada tammesid ja kuuski nii et puud säiliks gruppidenä. Niita.
			40	Ku	2		18...22	20...40		
			20	KsA	4		18	20...30		

nr.	pindala (m²)	rinne	oskaal (%)	liik	väärtusklass	vanus (a)	kõrgus (m)	diameeter (cm)	täius	märkused (tegevus)
		Esineb ülepinnaalset lamapuitu ja jalal kuivanud puid (ca 5% puudest). Alusmetsas toomingas, pihlakas, sarapuu, vaher, kuusk.								
24	2800	1	80	Lm	3		16...18	20...30	70	Eemaldada lephtuude looduslik uuendus. Eemaldada üksikute suurte (vanade) puude võrresse kasvavad puud.
			20	Ku	3		18...20	10...30		
		2	100	Va, Ja	4		6...10	8...16	ebaühtlane	
		2 rinne üksikpuudena. Alusmetsas toomingas, pihlakas, vaher. Väga tihe. Üksikud lamapuud ja jalal kuivanud puud.								
25	1300	1	80	Lv	4		10	8...16	ebaühtlane	Eemaldada alla 20 cm tüveläbimõõduga hall lepp. Säilitada tamm ja hall lepp millel on kasvuruum. Avada vaated jõele.
			15	Ta	3		8	1...12		
			5	Sa	4		12	20...40		
		Saarte seisukord halb. Alusmetsas pihlakas, saar, hall lepp.								
26	4400	1	90	Lv	3			ebaühtlane	Hoida looduslikuna, teeäärsetes puistuosades raiuda ohtlikud puud, et liikumisteede ümbruses tagada ohutus. Eemaldada kuivanud ja murumisohtlikud puud ja tee kohale jäävad oksad.	
			10	Va, Ta, Tm	3					
		Alusmetsas toomingas, hall lepp. Esineb ülepinnaalset lamapuitu ja tuulemurdu.								
27	3600	1		Lv, Tm, Pa	4					Võib säilitada looduslikuna.
		Soostuv häil, Üksikud kuivavad puud - toomingas, hall lepp, paju. Esineb hulgaliselt lamapuitu.								
28	3400	1	100	Lv	4		6...8	8...16	70	Võib säilitada looduslikuna.
		Alusmetsas vaher, toomingas, saar. Esineb üksikuid remmelgaid ja halli leppa mille tüveläbimõõt on üle 20 cm.								
29	1100		90	Tm	4		18	16...30	ebaühtlane	Eemaldada lehtpuude looduslik uuendus. Niita kui pargiaasa. Säilitada üksikud sanglepad, vahtrad ja toomingad.
			10	Lm, Lv, Va	4		18	16...30		
		Häil, rinded puuduvad. Alusmetsas toomingas, pihlakas, hall lepp ja saar.								
30	4000	1	100	Lm	3	80	18...22	40...50	ebaühtlane	Teede äärest harvendada ja hooldada ca 20 m ulatuses. Teede kohale ulatuvad ohtlikud oksad eemaldada. Eemaldada liikumist takistav lamapuit. Vanade puude võrresse kasvavad puud eemaldada.
		2	90	Va	3	20	12...16	10...20		
			10	Tm	3	20	12...16	15...20		
		Alusmetsas toomingas, vaher. Esineb ülepinnaalset lamapuitu ja murdunud puid. Üksikud kuivanud puud.								
31	6800	1	90	Lm	3	60...80	22	35...40	60	Alusmetsa ja 2 rinnet harvendada.
			10	Va, Sa	3	60...80	20	25..35		
		2	100	Sa	3	20	10	12...16	ebaühtlane	
		Alusmetsas saar, kuusk, vaher, toomingas, arukask. Esineb ülepinnaalset lamapuitu .								
32	1500	1	100	Va, Pä, Lv	3		20	20...40	ebaühtlane	Eemaldada kasvuruumita puud. Säilitada raietel 1 rinde Va, Pä ja 2 rinde tammed, vahtrad, kuused, tagada neile kasvuruum
		2	100	Ja, Ta, Va, Tm, Ku	3		6	10...22		

nr.	pindala (m²)	rinne	oskaal (%)	liik	väärtusklass	vanus (a)	kõrgus (m)	diameeter (cm)	täius	märkused (tegevus)
		Häil üksikute puudega, tihedus, koosseis ja täius ebaühtlane								
33	4300	1	80	Lv	4		16...18	15...35	ebaühtlane	Eemaldada lamapuit ja murdunud puud. Harvendada (eeskätt 1 rinde halli leppa ja 2 rinnet). Teede äärest 20 m ulatuses likvideerida väheväärtuslik lehtpuude looduslik uuendus ja niita vähemalt 1 kord suve jooksul.
			10	Lm	3		16...18	15...36		
			10	Sa	4		16...18	15...37		
		2	100	Tm	4		12	10...15		
		Alusmetsas toomingas, hall lepp, saar. Esineb ülepinnaliselt hulgaliselt lamapuitu ja murdunud puid (tuulemurd, lumemurd)								
34	2300	1	100	Lv, Lm, Va	4		18	24...46	ebaühtlane	Eemaldada lamapuit. Eemaldada perspektiivsete puude (suuremad vahtrad ja must lepp) võradesse kasvav looduslik uuendus. Teede äärest 20 m ulatuses livideerida looduslik uuendus ja niita.
		2	100	Ku, Va	4			10...15		
		Alusmetsas vaher, saar, toomingas. Esineb lamapuitu.								
35	4600	1	80	Lm	3		18...22	30...40	80	Eemaldada väheväärtuslik lehtpuude looduslik uuendus, Soodustada kuuse ja musta lepa kasvu.
			10	Lv	4		18...22	30...40		
			10	Sa, Va	3		18...24	26...40		
		2	100	Ku	3			14...16	ebaühtlane	
		Alusmetsas toomingas, kontpuu, vaher, saar. Esineb lamapuitu. Alusmets tihe								
36	2100	1	20	Ku	3		22...24	40...50	ebaühtlane	Suurte puude (eeskätt tammed, mustad lepad, kuused) võrasse kasvavad lehtpuud eemaldada. Avada vaated tee.
			30	Ta	3					
			30	Lm	3		22...24	30...40		
			20	Sa, Va, Ku	3					
		2	100	Sa, Re	4		14...16	12...16		
		Alusmetsas vaher, saar, toomingas, üksikud kuused.								
37	7400				4				ebaühtlane	Väheväärtuslik lehtpuude looduslik uuendus likvideerida. Niita vähemalt 1 kord suve jooksul.
		Lage ala üksikute põõsatega. Tee ääres kasvavad puud on hinnatud üksikpuudena.								
38	8000	1	90	V a	3		10...14	10...20	ebaühtlane	Hoida ala avatud, regulaarselt niita. Kujundusraied otsustada projektiga. Niita vähemalt 1 kord suve jooksul.
			10	Sa, Ja	3		10...14	20...30		
		Üksikute puude ja põõsastega lage ala.								
39	800	1	40	Sa	3		12...16	20...30	ebaühtlane	Eemaldada saare võrasse kasvavad lehtpuud.
			60	Va	4		10...14	15...25		
		All kasva toomingas.								
40	2900	1	100	Sa, Va, Ta	3		10...16	15...30	ebaühtlane	Säilitada avatud alana. Kujundusraied otsustada projektiga. Niita vähemalt 1 kord suve jooksul.
		Pargiaas üksikute puudega.								

nr.	pindala (m²)	rinne	oskaal (%)	liik	väärtusklass	vanus (a)	kõrgus (m)	diameeter (cm)	täius	märkused (tegevus)		
41	1500	1	50	Pä	2		16..20	50...70	ebaühtlane	Eemaldada suurte puude alt lehtpuude looduslik uuendus. Säilitada punased tammed, tagada neile optimaalne kasvuruum. Likvideerida lehtpuude väheväärtuslik uuendus ja niita.		
			50	Ku	3		16...20	40...60				
		2	100	TaP	2		8...10	10..15				
		Võsastuv pargiaas suuremate puude gruppidega.										
42	1400	1	60	Pä	2		14...20	20..50	ebaühtlane	Eemaldada lehtpuude väheväärtuslik looduslik uuendus. Eemaldada vahtrad ja saared, mille tüveläbimõõt on alla 20 cm. Säilitada toomingad millel on kasvuruum		
			20	Va	3		14...18	20..50				
			20	Ta	2		14...18	20..50				
		2	50	Sa	4		6...8	10..20				
			50	Tm	3		5...6	10..15				
			Alusmetsas pihlenelas, toomingas.									
43	9500	1	60	Sa	3		20...22	20...60	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud puud ja liikumist takistav lamapuit. Likvideerida lehtpuude väheväärtuslik looduslik uuendus. Likvideerida saared ja vahtrad läbimõõduga alla 20 cm, millel puudub kasvuruum. Likvideerida suurte puude võrasse kasvavad puud.		
			30	Va	3		18...20	20...50				
			10	Lm	3		18...20	20...40				
		2	60	Sa	4		10...12	8...15				
			30	Va	4		10...12	6...15				
			10	Lv	4		10...12	6...15				
		Tihedus, koosseis ja täius ebaühtlane. Alusmetsas saare ja vahtra looduslik uuendus, toomingas. Esineb üksikuid pärnasid, tammesid, kuuski. Esineb üksikuid jalal kuivanud puid ja lamapuitu.										
		44	250	1	100	Sa	3				14...16	20...40
2	50			Va	4		6...10	6..15				
	50			Tm	4		6...8	6...15				
Suur puude grupp. Looduslik uuendus. Esineb üksikuid jalal kuivanud puid.												
45	1000	1	100	Re, Tm	4		5....7	6...15	80	Eemaldada kuivanud puud ja liikumist takistav lamapuit. Harvendada (tihedust kuni 50%) . Kraavisüsteemi taastamisel puhastada puudest kraavid ja nende lähiümbrus.		
		Tihe Tm looduslik uuendus. Madal kraavi asukoht. Esineb kuivanud jalal kuivanud puid ja lamapuitu.										
46	500	1	70	Sa	3		15...20	15..35	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud puud ja lehtpuude looduslik uuendus. Eemaldada kõik puud dimeetriga alla 20 cm ning millel puudub kasvuruum.		
			30	Va	3		12...15	10...25				
		Alusmetsas valdavalt Sa, Va looduslik uuendus.										
47	3700	1	60	Va	3		15...20	20...40	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud puud. Likvideerida lehtpuude väheväärtuslik looduslik uuendus. Eemaldada suurte puude võradesse kasvavad puud. Säilitada 2 rinde toomingad, millel on kasvuruum.		
			40	Sa	3		15...20	20...40				
		2	40	Va	4		8...12	8...20				
			30	Sa	4		8...12	8...20				

nr.	pindala (m²)	rinne	oskaal (%)	liik	väärtusklass	vanus (a)	kõrgus (m)	diameeter (cm)	täius	märkused (tegevus)		
			30	Tm	3		5...7	8...15				
		Alusmetsas valdavalt Va, Sa looduslik uuendus. Esineb üksikuid remmelgaid, jalakaid. Esineb üksikuid jalal kuivanud puid.										
48	700	1	40	Va	3		ebaühtlane	10...15	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud puud. Niita.		
			30	Tm	3			6...12				
			20	Pi	3			6...12				
		Jõeäärne võsast puhastatud ala. Istutatud ginnala vahtraid. Esineb üksikuid jalal kuivanud puid.										
49	900	1	50	Va	3		ebaühtlane	10...30	ebaühtlane	Eemaldada kõik vahtrad tüveläbimõõduga alla 15 cm. Niita.		
			20	Sa	3			15...35				
			20	Lm, Lv	3			30...40				
			10	Ku	3			35...50				
		Jõeäärne võsast puhastatud ala.										
50	500	1	60	Sa	3		ebaühtlane	20...40	ebaühtlane	Eemaldada vahtrad. Saartele teostada võrahooldus. Niita.		
			20	Va, Ja	3			20...40				
			20	Tm	3			10..15				
		Jõeäärne võsast puhastatud ala. Saartel esineb hulgaliselt kuivanud oksid.										
51	1500	1	60	Sa	3		ebaühtlane	10...40	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud puud. Niita.		
			20	Ku	3			30...45				
			20	Ta, Lv, Tm	3			20...50				
		Jõeäärne võsast puhastatud ala. Esineb üksikuid jalal kuivanud puid.										
52	7000	1	40	Sa	3		ebaühtlane	20...50	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud puud ja liikumist takistav lamapuit. Eemaldada lehtpuude looduslik uuendus. Eemaldada kõik saared ja vahtrad läbimõõduga 20 cm, millel puudub kasvuruum. Likvideerida suuremate puude võrasse kasvavad puud. Piirata põõsamassiivi (pihlenelas).		
			20	Lv	4			20...30				
			20	Va	3			20...50				
			20	Ku, Tm, Lm, Pä, Ta	3			20...60				
		2	40	Sa	4			8...20				
			30	Va	4			8...20				
			30	Tm, Lv, Re	4			6...15				
		Alusmetsas tihe Sam Va, Tm uuendus, pihlenelas, kontpuu. Esineb üksikuid jalal kuivanud puid ja lamapuitu.										
		53	1100	1	60	Lm		3				16
30	Ku				3		16	20...50				

nr.	pindala (m²)	rinne	oskaal (%)	liik	väärtusklass	vanus (a)	kõrgus (m)	diameeter (cm)	täius	märkused (tegevus)
			10	Va, Ta, Lv	3		16	20...40		
		2	100	Ta	3		8	8...12		
		Jõeäärne võsast puhastatud ala. Esinem kuivanud puid. Istutatud noored sirelid.								
54	1000	1	70	Lm	3		16	20...40	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud puud. Niita
			15	Sa	4		16	20...40		
			15	Va	4		14	20...40		
		2	100	Sa, Va, Lv	4		6...10			
		Jõeäärne võsast puhastatud ala. Esineb jalal kuivanud puid. Jõe äärde istutatud noori lõhislehiseid leppi.								
55	800	1	60	Lv	4		12	10...30	ebaühtlane	Eemaldada kasvuruumita hall lepp.
			40	Va	3		12	10...20		
		2	100	Pi, Re	3		8	5...15		
		Jõeäärne võsast puhastatud ala. Jõe äärde istutatud noori remmelgaid.								
56	2500	1	50	Lv	3		14	20...30	ebaühtlane	Likvideerida kuivanud puud. Eemaldada kõik lehtpuud läbimõõduga alla 10 cm (välja arvatud uusitused). Piirata pihlenela massiive. Niita
			40	Sa	3		16	20...30		
			10	Ku, Va	3		14	20...30		
		2	100	Lm, Tm, Pi, Re	4		5...7	6...15		
		Jõeäärses osas võsa eemaldatud. Teepoolses osas esineb tihedatLv, Sa, Va jt lehtpuude ja pihlenela võsa. Jõe äärde istutatud vahtraliike, punane tamm, remmelgas, lehis. Esineb üksikuid kuivanud puid.								
57	600	1	100	Sa, Va, Ku	3		17	15...30	ebaühtlane	Eemaldada kuivanud saared. Niita
		Võsast puhastatud jõeäärne ala. Esineb kuivanud saari. Jõe äärde istutatud noori puid (lõhislehine lepp, vahtraliike).								
58	1300	1	50	Lv	4		12	10...30	ebaühtlane	Niita
			30	Sa	3		12	20		
			20	Ta	2		12	20...30		
		2	100	Tm, Re	3		5	6...15		
		Võsast puhastatud jõeäärne ala. Istutatud noored puud - punane tamm, hall pähklipuu.								
59	1900	1	90	Lv	4		12	6...25	ebaühtlane	Eemaldada lehtpuude väheväärtuslik uuendus. Likvideerida hallid lepad läbimõõduga alla 20 cm, millel puudub kasvuruum.
			10	Ku, Ja, Sa, Ta, Va	3		12	10...35		
		Alusmetsas punane leeder, harilik pihlakas, Lv, Sa, Va, Tm uuendus								



Lisa 2. Dendroloogilise hinnangu metoodika

Keila mõisa pargi dendroloogilise hinnangu metoodika üldpõhimõtted

Keila mõisa park on looduskaitsealune park, mis on võrdlemisi võsa täis kasvanud ning suured üksikpuud või puudegrupid on peitunud tihedasse võsasse/looduslik uuendusse. Pargi kohta on olemas geoalus, kus osa puid on peale mõõdetud üksikpuudena ning osa on puistuna.

Hooldustööde kavandamiseks on vajalik saada ülevaade puistu seisukorrast. Situatsioonis, kus park on pikaajalisest hooldamatusest võsastunud, on töömahukas ja väheefektiivne hinnata kogu parki üksikpuudena, sest suure tõenäosusega tuleb suur osa hinnatavatest puudest diameetriga 6 - 20 cm (looduslik uuendus) likvideerida. Seetõttu on otstarbekas hinnata park valdavalt puistutena lähtudes eraldiste piiritlemisel näiteks Tallinnas kehtivast puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise korrast²⁴ ning väärtuslikud pargipuud, mis võivad markeerida ajaloolist istutusskeemi üksikpuudena alates teatud rinnasdiameetrist (lehtpuudel nt 60 cm, okaspuudel 50 cm)²⁵ või lähtuvalt välitööde alusel määratavast ajaloolisest/kompositsioonilisest või muust väärtusfaktorist. Geoaluselt puuduvad üksikpuud, mis omavad väärtust tuleb käsitleda üksikpuudena ja need mõõdistatakse pärast esmaseid dendroloogilisi väliuuringuid.

Projekteerimisstaadiumi otsused kujundusraiete kohta saab teha peale esmast hooldusraiet, ilmselt 3-4 a. pärast.

Puistu hinnang

Dendroloogiline inventuur koostatakse puistutena alljärgnevatel puhkudel²⁶:

- geoalusel ei kajastu üksikpuud;
- hinnatava puistu moodustab võsa, puistu on metsalaadne ning väga tihe;
- juhtudel, kus üksikpuude mõõtmine on võimatu või kavandatavaid tegevusi arvestades ei ole otstarbekas.

Eraldiste piiritlemisel võetakse aluseks metsanduslikud parameetrid (puistu homogeensus, enamuspuuliik, rindelisus jm) või füüsilised piirid (teed, elektriliinid, reljeefi eripärad jms). Eraldised piiritletakse plaanil käsitletavate puistuosade orienteeruva võrastiku välispiiriga (võraprojektsioon). Kirjeldatakse eraldiste põhipuuliikide diameetrivahemikud, orienteeruvad kõrgused, tervislik seisund, vigastused ja kahjustused ning vajalikud tegevused, rinnete diferentseeritavuse korral ka rinnete kaupa. Võsastele ning valdavalt noorest looduslikust uuendusest koosnevatele puistuosadele (keskmine põhipuuliigi diameeter on alla 6 cm) määratakse seisukorrahinnang tervikuna liigiliselt parameetreid eraldi välja toomata.

Puistu hindamisel mõõdetakse või kirjeldatakse alljärgnevad parameetrid:

- liigiline koosseis;

²⁴ Puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord. <https://oigusaktid.tallinn.ee/?id=3001&aktid=104228>

²⁵ Nutt, Nele; Nurme, Sulev; Hiob, Mart; Salmistu, Sirle; Kotval, Zenia. (2013). Restoring manor parks: exploring and specifying original design and character through the study of dendrological plants in Estonian historical manor park. Baltic Forestry, 1 - 16

²⁶ Nurme, S. jt. 2012. Oru Pargi puistu seisukorrahinnang ja puistute rekonstrueerimisplaan. Artes Terrae OÜ 33MT12

- rinnasdiameeter rinnete liikide kaupa;
- tervislik seisukord ja haljastuslik väärtus²⁷;
- võrastiku, tüvede ja erandina ka juurestike nähtavad vigastused ja kahjustused;
- puistu üldist seisundit kirjeldavad nähtused (tihedus, liitus jm);
- patoloogilised nähtused, tüüp, kahjustuse aste (jalal kuivanud puud, lamapuidu esinemine jm);
- hooldusvajadus, vajalikud hooldustööd.

Eraldise kohta käiv info esitatakse koondtabelitena eraldise kaupa lähtudes näiteks metsanduslikust takseerikirjelduse esitamise viisist näiteks Tallinna puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord)²⁸.

Üksikpuude hinnang

Üksikpuud mõõdetakse juhul, kui puu kajastub alusplaani, kui puu diameeter on üle 60 cm lehtpuudel ja üle 50 cm okaspuudel või kui tegemist on muul viisil silmapaistvate isenditega. Üksikpuudel mõõdetakse või kirjeldatakse:

- rinnasdiameeter;
- seisundi hinnang (haljastuslik väärtus);
- nähtavate vigastuste kirjeldus;
- hooldusvajadus.

Vajadusel määratakse hooldusraie puu seisundit või kasvuruumi arvestades (sanitaarraie, harvendusraie).

Puu esitatakse plaanil tema orienteeruva võra horisontaalprojektsiooniga maapinnal.

Juhul, kui lähestikku kasvavad puud on samast liigist, liitunud võradega, sarnase tervisliku seisundi ja haljastusliku väärtusega, siis on käsitletakse neid koos tervikliku grupina. Grupile on määratakse ühine orienteeruv võrapiir (liitunud võrade välispiiri projektsioon plaanil) ning mõõdetakse kõigi grupis kasvavate puude diameeter, kui puid on grupis kuni 5 (erandina kuni 10) või on antakse diameetrivahemik, kui puid on grupis üle 5. Eriliigilisi grappe on moodustatakse vaid väga harvadel juhtudel, kui see on plaani loetavuse huvides vajalik tingituna puistu tihedusest või alusplaani oleva info puudulikkusest või kui erinevast liigist puud on liitunud võradega, sarnase tervisliku seisundi ja haljastusliku väärtusega ning nendega seotud võimalik edasine tegevus on sisult sarnane. Viimasel juhul kirjeldatakse kõigi grupis esinevate liikide diameetrivahemikud eraldi.

Mõõtmine ja kirjeldamine

Diameetrid mõõdetakse 1 cm täpsusastmega 100 cm täpsusklupiga (Haglöf või analoog). Üksikpuude mõõtmisel lähtutakse eelnevalt määratletud diameetri alampiiril. Juhul, kui puu diameeter ületab 100 cm mõõdetakse ümbermõõt. Ümbermõõdud mõõdetakse metsurimõõdulindiga (1 cm täpsusastmega). Põõsaste diameetreid ei mõõdetata, dendroloogilistel haruldustel mõõdetakse üldjuhul vaid jämedama haru diameeter juhul, kui see ületab 4 cm ning põõsa haru jämeduse kirjeldamine on vajalik põõsa kirjelduse spetsiifika või hooldustööde seisukohalt. Harulistel puudel, mõõdetakse nende harude diameetrid, mille harunemiskoht on maapinnalt asub mitte kõrgemal kui

²⁷ Puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord. <https://oigusaktid.tallinn.ee/?id=3001&aktid=104228>

²⁸ Puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord. <https://oigusaktid.tallinn.ee/?id=3001&aktid=104228>

1,6 m. Kui harude diameetrite mõõtmine 1,3 m kõrgusel ei ole võimalik, mõõdetakse kõrgemalt esimesest võimalikust kohast.

Kõrgusi üksikpuudel üldjuhul ei mõõdetata, hinnatakse erandjuhul haruldaste liikide jämedamate eksemplaride kõrgus. Kõrgus mõõdetakse lasermõõteriistaga Opti-Logic 400H 1 m täpsusega.

Väärtushinnang²⁹

Puule, puude rühmale, puistule, metsale ja/või metsaosale ning põõsale antakse väärtushinnang (määratakse väärtusklass), mis sõltub puittaime liigist, (taksonoomilisest kuuluvusest), mõõtmetest, vanusest, sanitaarsest ja esteetilisest seisukorrast ning kasvukohast. Antud hinnang määrab puu, puude rühma, puistu, metsa, metsaosa või põõsa tuleviku.

Puud jaotatakse väärtushinnangute järgi järgnevalt:

1) Eriti väärtuslik puu (I väärtusklass) – dekoratiivsete ja/või pikaealiste ning haigustele ja kahjuritele vastupidavate puuliikide eriti suured ja elujõulised eksemplarid. Puud, mis on dendroloogilised haruldused või mis omavad ajaloolist või kultuuriloolist väärtust. Samuti looduskaitse all olevad puud. Kindlasti säilitada.

2) Väärtuslik puu (II väärtusklass) – dekoratiivne, pikaealine ning mehhaanilistest vigastustest, haigustest või kahjuritest kahjustamata (või väikese kahjustusega) puu. Dekoratiivsete, haigus- ning kahjurikindlate ja pikaealiste puuliikide noored elujõulised eksemplarid. Haljastusplaani (istutusskeemi) järgi istutatud puu. Omab olulist maastikulist ja ökoloogilist tähtsust. Säilitada.

3) Oluline puu (III väärtusklass) – dekoratiivne või pikaealine ning väheste mehhaanilistest vigastustest, haiguste- või kahjuritetunnustega, kuid veel elujõuline (juurdekasvu omav) puu. Puu, mis on osa ökoloogiliselt efektiivsest haljastusega kohast Võimalusel säilitada.

4) Väheväärtuslik puu (IV väärtusklass) – puu, mis kahjustab või tulevikus hakkab kahjustama liigiliselt või asukohalt ala väärtuslikumat puud. Puu, mis on oma eluea lõpul kas vanuse või kahjustuste tõttu. Puu, mis on allasurutud seisundis. Linnahaljastuse seisukohalt väheväärtuslik puu, mida võib säilitada kui biomassi, kuid mis on soovitatav likvideerida või asendada väärtuslikumate puuliikidega. Võib likvideerida.

5) Likvideeritav puu (V väärtusklass) – haige elujõuetu, ohtlik puu, ning millel on antud kohal väike ökoloogiline tähtsus. Puu, mis on kuivanud, tugevasti kahjustunud varju, linnatingimuste, põlemise, mehaaniliste vigastuste jms. tõttu. Puu, mis varjab ja kahjustab I ja II väärtusklassi puid või muud haljastust. Kuulub väljaraiumisele.

Puistud (k.a. metsad ja metsaosad) jaotatakse väärtushinnangute järgi järgnevalt:

1) Eriti väärtuslik puistu (I väärtusklass) – puistu, kus enamuse moodustavad dekoratiivsed, pikaealsed ja haigusekindlad puud. Puistu, mis on haruldane tekkeviisilt, koosseisult, kasvukohatüübilt, vanuselt ning omab ajaloolist või kultuuriloolist tähtsust. Looduskaitse all olevad metsaosad. I kaitsekategooria kaitsealuste taimeliikide kasvupaigad või loomaliikide elupaigad,

²⁹ Puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord. <https://oigusaktid.tallinn.ee/?id=3001&aktid=104228>

võtmebiotoobid. Säilitamisel rakendada vajadusel lisameetmeid, s.h. mitte muuta lähemas ümbruses ökoloogilisi faktoreid. Säilitada tervikuna!

2) Väärtuslik puistu (II väärtusklass) – puistu, kus on elujõulised ja/või tähelepanuväärsete dekoratiivsete iseärasustega puud. Parkmetsadena istutatud metsaosad. Omavad suurt ökoloogilist, esteetilist ja/või kultuuriloolist väärtust, vääriselupaigad. Linnatingimustes haruldase koosseisu, rindelisuse või kasvukohatüübiga metsaosad. Säilitada tervikuna või suurte puurühmadena.

3) Oluline puistu (III väärtusklass) – dekoratiivne või pikaealine ning väheste mehhaanilistest vigastustest, haiguste- või kahjuritetunnustega, kuid veel elujõuline (juurdekasvu omav) puistu. Samuti dekoratiivsete, haigus- ning kahjurikindlate ja pikaealiste puuliikide noored elujõulised eksemplarid neile sobivas kasvukohas. Puistu, mis osaleb antud kohal ökoloogiliselt efektiivse haljastuse (kaitseistandikes, kruntide ja elurajoonide vahelistes piirdeistandikes, tänavahaljastuses, metsa rajatud elurajoonis krundi kõrghaljastuse) moodustamisel. Võimalikult säilitada, likvideerimisel kompenseerida vastavalt raielubade andmise korrale.

4) Väheväärtuslik puistu (IV väärtusklass) – lühiealistest liikidest koosnev, tihe ja hooldamata. Puistu, milles kuni pooled puudest on oma eluea lõpul kas vanuse või kahjustuste tõttu. Linnahaljastuse seisukohalt väheväärtuslikest puuliikidest koosnev puistu, mida soovi korral võib säilitada kui biomassi, kuid mis on otstarbekas likvideerida ja asendada väärtuslikumate puuliikidega.

5) Likvideeritav puistu (V väärtusklass) – haigete, kuivanud ja elujõuetute puudega puistu, omab väikest ökoloogilist tähtsust. Tugevasti kahjustunud põlemise, mehaaniliste vigastuste jms. tõttu, või milles on üle poolte puudest oma eluea lõpul kas vanuse või kahjurite või haigustest tingitud kahjustuste tõttu. Kuulub vajadusel raiumisele.

Põõsad jaotatakse väärtushinnangute järgi järgnevalt:

1) Eriti väärtuslik põõsas (I väärtusklass) - dekoratiivsete ja/või pikaealiste ning haigustele ja kahjuritele vastupidavate põõsaliikide eriti suured (ja elujõulised) eksemplarid. Looduskaitsealune põõsaliik ja dendroloogiline haruldus. Kindlasti säilitada.

2) Väärtuslik põõsas (II väärtusklass) – elujõuline ja/või tähelepanuväärsete dekoratiivsete iseärasustega põõsas; haljastusplaani (istutusskeemi) järgi istutatud leht- või okaspõõsas. Omab ökoloogilist ja ruumilist väärtust. Säilitada samas seisundis. Rühmad säilitada tervikuna või suurte rühmadena..

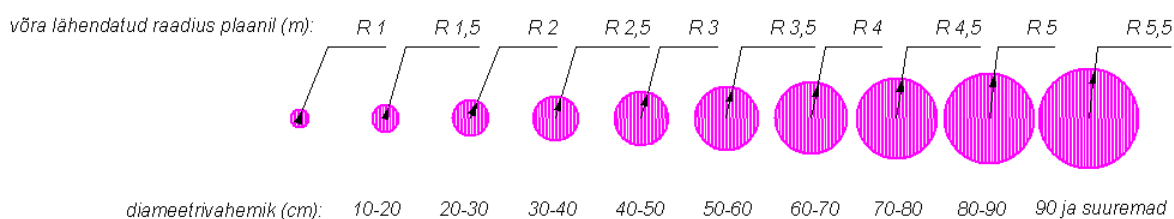
3) Oluline põõsas (III väärtusklass) – haljastusplaani (istutusskeemi) järgi istutatud või linnatingimustele vastupidav ja talvekindel ala ilmestavat ja keskkonda parandavat tähtsust omav leht- või okaspõõsas, mille dekoratiivsed omadused on vähenenud. Võimalusel säilitada ja noorendada..

4) Väheväärtuslik põõsas (IV väärtusklass) – lühiealine isekülvne või võsundiliselt levinud põõsas, mis kahjustab või tulevikus hakkab kahjustama liigiliselt/sordiliselt või asukohalt ala väärtuslikumat haljastust. Linnahaljastuse seisukohalt väheväärtuslik põõsas, mida soovi korral võib säilitada kui biomassi. Võib likvideerida.

5) Likvideeritav põõsas (V väärtusklass) – põõsas, mis on tugevasti kahjustunud varju, kahjurite, põlemise, mehaaniliste vigastuste jms. tõttu. Samuti põõsas, mis on haige, elujõuetu ning omab väikest ökoloogilist tähtsust. Põõsas, mis varjab ja kahjustab I ja II väärtusklassi põõsaid või muid haljastust. Võib likvideerida.

Inventeerimisandmete esitus

Üksikpuud kujutatakse plaanil erineva läbimõõdu ja värvustega ringidena. Värvuste kirjeldused vastavad puittaime haljastuslikule väärtusele. Tüüpiliselt on puudelikult hooldatud vanas pargis puud kasvanud tihedas liituses ja sageli üksikpuude võrad üksteisega eristamatult põimunud, mistõttu on nende ulatuse määramine raskendatud. Seepärast võrasid kujutavad diameetrid on valitud kokkuleppeliselt sõltuvalt tüve läbimõõdust. Korrelatsioon diameetri ja võra diameetri vahel on valitud kogemuslikult arvestades erinevate liikide kasvu ning arengu erisusi. Selline võrade kujutamine võimaldab ka parema ülevaate puistu vanuselisest diferentsist. Samas, kui on võimalik mõõta võra ulatus erinevate ilmakaarte suhtes või kui puu võra on silmatorkavalt ebastandardne, kantakse võraprojektsioon plaanile vastavalt mõõtmistulemustele (mõõdetakse tüvest NWSO). Olemasolevad puud, mis ei kajastu geoalusel, märgitakse plaanile orienteeruva asukohaga. Gruppide ja põõsaste piirid kantakse plaanile orienteeruva võrade ulatuse järgi.



Skeem. Näide võra tingmärgi suuruse muutumisest lähendatuna vastavale diameetrile harilikul pärnal ja sarnastel liikidel.

Eraldistel kantakse plaanile eraldise piir vastavalt puistu omaduste muutumisele või füüsilistele piiritlejatele.

Igale üksikpuule vastab number plaanil (dgn, dwg) ja vastav kirje koondtabelis (xls). Digitaalses failis on erineva seisukorraga üksikpuud eraldi kihtides, samuti on eraldi kihtides puude kohta määratud hooldustööde märged. Sama süsteemi järgi on jaotatud kihtidesse eraldised.

Eraldi kihtides on esitatud ka raied. Inventeerimise käigus tehakse ettepanekud hooldusraieteks. Dendrohinngu käigus ei tehta ettepanekuid pargikujunduslikeks raieteks - need tuleb otsustada projekti või hoolduskavaga. Raiesse määratakse kuivanud ja kuivavad puud, potentsiaalselt murdumisohtlikud puud. Sanitaarraie teostamine on primaarne. Hooldusraiesse on määratud isetekkelised kasvuruumita puud, mis kasvavad vanade väärtuslike puude võrasse, pärivad perspektiivsemate noorte puude kasvuruumi või mis liigist, morfoloogilistest omadustest või seisukorrast lähtuvalt ei ole oma kasvukohal perspektiivsed. Eristatud on vajadusel ka nn perspektiivne raie, ehk puude raie, mis võib olla vajalik raiuda nende seisundi halvenemisel vm põhjusel.

Iga puu kohta käiv detailne info on esitatud koontabelis. Koondtabel kajastab parameetreid, hinnanguid ja märkusi. Koondtabeli märkuste osas esitatakse vajadusel ka primaarsed juhised hoolduseks (hooldusvajadus).

Dendrohindang ei sisalda täpseid dendropatoloogilisi diagnoose. Ilmnemisel kirjeldatakse silmaga nähtavaid olulisi vigastusi ja kahjustusi, mis märgitakse koondtabeli märkuste veergu.

Dendrohindang ei käsitle rohustut.

Hinnangu alusel kavandatavad tegevused

Dendrohindangu tulemused on üheks põhiliseks sisendiks hoolduskava koostamiseks. Hinnangu põhiselt saab määrata raiutavate üksikpuude arvu, erinevat hooldust vajavate üksikpuude arvu, samuti hooldustööde spetsiifika. Eraldiste põhiselt antakse tööde mahud pindalaliselt.

Lisa 3. Keskkonnaameti koostõlastus