

Viimsi Vallavalitsus
Nelgi tee 1, Viimsi alevik
Viimsi vald, 74001 Harjumaa

Tartus, 02. juulil 2018

Ekspert hinnang

Sissejuhatus ja uuritava ala asukoht

Vastavalt tellija (Viimsi vallavalitsus) nõudele, koostati kinnistul Linnaku V (katastritunnus 89001:003:0929), asukohaga Harjumaa, Viimsi vald, Lubja küla, Linnakumetsa, esmane dendroloogiline uuring, mille käigus selgitati välja discgolfi võimalik mõju kinnistu keskkonnale, ennekõike puistule ja taimestikule.

Töö ülesanne ja metoodika

Töö käigus tuvastati projekteeritavatel discgolfi radadel eeldatavale ketta lennutrajektoorile jäävad I ja II väärtusklassi puud, mida ei tohi radade kasutamine ohustada ning III väärtusklassi puud, millele tuleb tagada kaitstus. Samuti selgitati välja rajatava discgolfigi arvatav mõju kinnistu keskkonnale, puistule ja puittaimedele. Ekspert hinnangus anti ehitustehnilised soovitusel raja keskkonnasõbralikuks rajamiseks, võimaliku erosiooni ärahoidmiseks, pinnase ja taimestiku tallamiskoormuse leevendamiseks ja puude kaitsmiseks viskeketta poolt põhjustatavate vigastuste vältimiseks.

Nimetatud kinnistu inventeerimine ja hindamine toimus 14. juunil 2018.a. Välitööde käigus määrati kinnistule projekteeritavatel discgolfi radadele (18) jäävate puittaimede liigiline kuuluvus, nende haljastuslik väärtus ning tervislik seisukord. Samuti hinnati discgolfi otsest ja kaudset mõju puittaimedele ja puistule tervikuna. Tööde käigus fikseeriti projekteeritavatele radadele jäävad metsabioloogilised, metsamajanduslikud, maastikulised ja metsapärandkultuuri objektid. Lisaks viidi läbi radadele jäävate puude takseerimine, mille käigus mõõdeti puittaimede tüve diameetrid ($d_{1,3}$) ja puude kõrgused ning keskmine vanus. Mõõdetud puud tähistati looduses juurekaelale märkevärviga kantud numbriga. Markeeritud puud, koos takseerandmete ning töö ülesandest tulenevate märkustega, on esitatud tabelis 1 (Lisa 1).

Puittaimede väärtusklassidesse jagamisel kasutati alljärgnevat väärtushinnangute skaalat:

- a) I väärtusklass ehk eriti väärtuslik puittaim – dekoratiivsete ja/või pikaelaste ning haigustele ja kahjuritele vastupidavate puuliikide eriti suured ja elujõulised eksemplarid. Samuti puittaimed, mis on dendroloogilised haruldused või omavad ajaloolist või kultuuriloolist väärtust. Taolisi puittaimi tuleb kindlasti säilitada.

- b) II väärtusklass ehk väärtuslik puittaim – dekoratiivne, pikaeline ning mehaanilistest vigastustest, haigustest või kahjuritest kahjustamata puittaim. Haljastusplaani järgi istutatud noored elujõulised puittaimed. Säilitada.
- c) III väärtusklass ehk oluline puittaim – dekoratiivne või pikaeline ning väheste mehaaniliste vigastustega, haiguste- või kahjustustunnustega, kuid veel elujõuline ja juurdekasvu omav puittaim. Võimaluse korral säilitada.
- d) IV väärtusklass ehk väheväärtuslik puittaim – puittaim, mis kahjustab või tulevikus hakkab kahjustama liigiliselt või asukohalt ala väärtuslikumat puittaimet. Puittaim, mis on oma eluea lõpul, kas vanuse või kahjustuse tõttu. Linnahaljastuse seisukohast väheväärtuslik puittaim, mida võib säilitada kui biomassi, kuid mis on soovitatav likvideerida või asendada väärtuslikumate puittaimedega. Võib likvideerida.
- e) V väärtusklass ehk likvideeritav puittaim – haige elujõuetu, ohtlik puittaim, ning millel on antud kohal väike ökoloogiline tähtsus. Puittaim, mis on kuivanud, tugevasti kahjustatud varju, linnatingimuste, põlemise, mehaaniliste vigastuste jms. tõttu. Kuulub väljaraiumisele.

Uuritava ala ning puittaimestiku ja elustiku üldisloomustus ja väärtushinnangud ning tervislik seisund

Uuritava ala pindala on 12,01 ha, millest metsamaa moodustab 11,55 ha. Kinnistu on valdavalt osas (v.a. Randvere teega piirnev külg) piiratud raudbetoonpostidel oleva ning paiguti säilinud okastraattõketega. Nõukogude perioodil paiknesid alal Vene sõjaväele kuulunud maapealsed ja osaliselt maasse paigaldatud kütusemahutid. Säilinud on ka alale sisenemisel tee kõrval paremat kätt paiknev pärandkultuuri objektina (kood 890:OKU:012) arvele võetud vahi- ehk valvemajake.

Ala põhja- ja idaosas esineb pinnases nõukogude perioodist inimtekkelisi süvendeid ja kraave. Territooriumi põhjapoolsesse lagedale osale on viimasel kümnendil ladustatud taimekomposti ning muud erinevas lagunemisastmes orgaanilist prügi ja jäätmeid. Metsamajandustöid nõukogude perioodil ning viimastel aastakümnetel antud maa-alal sihipäraselt teostatud pole. Viimane metsa inventeerimine on toimunud 2012.a. Kinnistul esinevad tähelepanu vajavad mitmesuguse suurusega rändrahnud ning kivi- ja kivikülvid. Kinnistut ümbritsevasse riigi omandis olevatesse metsadesse jäävad mitmed vääriselupaigad.

Uuritaval alal on enamuse- ja peapuuliikideks harilik kuusk ja harilik mänd, esinedes peamiselt kuuse-männi segametsana. Vähesel määral esineb ka sekundaarseid arukase ja hariliku haava enamusega segapuustuid. Tootlikkus vastab I..II boniteediklassile. Puistute keskmine vanus on 75 aastat. Kohati kuusel ka kuni 140, arukasel ja männil 95 ning haaval 85 aastat. Puistute keskmine kõrgus on 23...24

meetrit. Metsatüpoloogiliselt kuuluvad uuritavale alale jäävad puistud mustika ja jänesekapsa-mustika kasvukohatüüpi.

Metsamaastikus on nii suletud kui ka poolavatud alasid. Kohati esineb kuuse II rinnet ja rohkesti järelkasvu. Alusmets on hõre või puudub, mistõttu puistud on hästi läbitavad. Alusmetsaliikidena esinevad paakspuu, pihlakas, pajud. Alustaimestik on liigivaene. Domineerivad puhmad, rohttaimi on vähe. Esinevad mustikas, pohl, metskastik, leseleht, palu-härghein, kattedkold, sinihelmikas, metskastik, karvane piiphein, lakkleht, ohtene sõnajalg, vähesel määral jänesekapsast. Samblarinne on keskmise tüsedusega kuni tüse, domineerivad palusammal, laanik, kaksikhambad, karusammal.

Mulla lähtekivimiks on Limneamere setted, milleks on peen- kuni keskmiseteralised liivad, mis on kaetud liiva või peene saviliivaga. Iseloomulik on mulla-põhjavee taseme suur varieeruvus nii kogu ala ulatuses kui ajaliselt (kuude ja aastate lõikes). Enamasti ulatub vesi või sellest tõusev kapillaarvõõde mullaprofiili, kusjuures pindmises, puujuurtega kõige enam küllastunud kihis säilivad aeroobsed tingimused. Lähtuvalt erinevatest niiskustingimustest on antud alal mullatüübiks gleistunud (mõõdukalt kuni tüsedalt) leetunud leedemullad ning leetunud ja leede-gleimullad.

Inventeerimistöõde käigus tuvastati alal järgmised linnuliigid: põialpoiss, kägu, kaelustuvi, muustrastas, mets-lehelind, väike-lehelind, salu-lehelind, metskiur, metsvint ja suur-kirjurähn.

Lüljalgsetest esineb alal teiste hulgas III kategooria kaitsealuste loomaliikide nimekirja kuuluv laanekuklane.

Projekteeritaval discgolfi radadel eeldatavale ketta lennutrajektoorile jäävatel aladel inventeerimise käigus I väärtusklassi puid või põõsaid ei leitud. Väärtusliku puuna ehk II väärtusklassi kuuluvaks hinnati 1. raja alguses olev väga hea tervisliku seisundiga ja heakasvuline üksik hariliku tamme eksemplar, mida ei tohi radade kasutamine ohustada ning millele kaitse tuleb tagada. Teised, projekteeritavatele radadele jäävad, puittaimed hinnati vastavalt III...V väärtusklassidesse kuuluvateks (Lisa 1).

Uuritava ala puude ja puistute üldine tervislik ja sanitaarne seisund on hea kuni rahuldav. Kõrge põtrade arvukuse tõttu esines keskealistel ja järelkasvu kuuskedel põdrakahjustusi. Alal esineb rohkesti tormiheidet, kuivanuid ja lamapuid, mis tuleb hooldustööde käigus likvideerida. Kohati esineb harilikul kuusel ka juurepessu ja külmaseene kahjustust.

Tallamise mõju ning selle vähendamine

Erineval mullal asuvad ja eri metsatüüpi kuuluvad puistud on tallamisele erineva vastupidavusega. Kui metsad ei ole intensiivseks küllastamiseks kohandatud, kannatavad nad oluliselt liigtallamise all. Eelkõige paistab kahjustamine silma alustaimestikus – esmalt kannatavad samblikud ja puhmad, siis samblad ning lõpuks rohttaimed. Liigtallamisel hävib metsakõdu, tihenevad mulla pealmised horisondid (kus asuvad just peenjuured), millega halveneb vee- ja õhurežiim, kuivavad ja

katkevad peened juured, paljastuvad ja tekitatakse mehhaanilisi vigastusi jämedatele juurtele. Tugevalt tallatud muldade vee läbilaskvus ja veemahutavus vähenevad.

Tundlikud on sageda ja rohke tallamise suhtes ka metsakuklased. Samuti avaldab väliselt vähemärgatav kõdukihi tihenemine suurt mõju selles kihis ja mineraalmullas elavatele organismidele, nende biokeemilisele aktiivsusele. Kuivõrd metsade tallamiskindlus oleneb mullast, selle niiskustastmest, puistu koosseisust ja struktuurist, võib antud ala tallamiskindlust pidada stabiilseks. Paremini taluvad mulla tihenemist liiv- ja saviliivmuldadel kasvavad sügavale tungiva juurestikuga männipuistud ja liitpuistud. Pindmise juurestikuga kuuse liht- ja puhtpuistud taluvad mulla tihenemist halvemini – need ajapikku hõrenevad ja kuivavad.

Pärast discgolfipargina kasutuselevõttu esineb mulla tihenemine arvatavasti antud puistutes lokaalselt – peamiselt mänguradadel ja radasid ühendatavatel käiguradadel, samuti puhkepaikades, sisse- ja väljasõidukohtades.

Puistute üldisele kiratsemisele aitavad otseselt kaasa ka stiihilised metsarajad, mille tekkimist tuleks igati vältida. Seetõttu tuleks antud alal reguleerida ja tähistada lisaks mänguradadele, ka käigurajad, mis viivad ühelt mängurajalt teisele. Tallamise mõju radadel saab vähendada mitmesuguste orgaaniliste (hakkpuit, koorepuru) või anorgaaniliste (peengraniitkillustik) kattekihtide panekuga radadele, samuti nõlvakutele treppide, ning niiskematesse kohtadesse laudteede või sildade rajamisega. Juba märgistatud radade laienemist on aga raske vältida. Kui esineb alusmetsa, siis tuleb soovitada selle kasvama jätmist radade äärde, mis võib pidurdada radade laienemist.

Soovitused

Metsa puhkeotstarbelise kasutamise laienemise ja suurenemisega kaasneb alati metsa või puittaimede kahjustamise sagenemine ja metsade ilme halvenemine. Sellest lähtuvalt tuleks ala discgolfipargiks kujundamisel ning selle hilisemal eksploatatsioonil tähelepanu pöörata alljärgnevatele võimalikele negatiivsetele keskkonnamõjudele ja potentsiaalsetele ohtudele:

- puittaimede tüvede, okste ja juurte mehhaaniline vigastamine;
- järeلكasvupuude tüvede ja okste murdmine või raske vigastamine;
- märgadel muldadel alustaimestiku ja mulla pindmise kihi lõhkumine;
- alustaimestiku kahjustamine tallamisega kuni selle hävitamiseni või endise rikkaliku liigilise koosseisu asendumine uue väheliigilisega, kus domineerivad kõrrelised;
- erosiooni tekitamine (nõlvadel);
- metsapuude loodusliku uuenduse hävitamine ja loodusliku uuenemise võimatuks muutmine seoses tallamise ja maapinna kamardumisega;
- puudel tallamisega peente juurte katkemine, mükoriisa lõhustumine, mulla struktuuri lõhkumine ja mulla tihendamine, mis mulla õhustatuse vähenemise

tõttu põhjustab metsa kasvu pidurdumise, harvem ka puude ja tervete puistosade hävimise;

- mehhaaniliste vigastuste ja tallamise tagajärjel suureneb puittaimede (eriti kuuskede) haigestumine juure- ja tüvemädanikesse (juurepess, külmaseen);
- metsapõlengute sagenemine;
- metsa prügistamine;
- lindude ja metsloomade häirimine, eriti kevadsuvisel pesitsemise ja poegade kasvatamise perioodil (sellel ajalõigul võiks pargi küllastamist piirata);
- kuklaste, eriti nende kolooniate häirimine tallamisega;
- autodega parkimisplatsilt metsa tungimine, sellega seoses ka erosiooni tekkimine või mulla tihendamine, lisaks heitgaasid, õlide ja jahutusvedelike mulda sattumine.

Allpool soovitud (radade kaupa) Linnakumetsa kinnistule discgolfipargi keskkonnasõbralikuks rajamiseks, võimaliku erosiooni ärahoidmiseks, pinnase ja taimestiku tallamiskoormuse leevendamiseks ja puude kaitsmiseks viskeketta poolt põhjustatavate vigastuste vältimiseks.

1. rada

Raja koridor puhastada võsast. Säilitada puud nr. 1–6. Puu nr. 3 kaitsmiseks kasutada keskkonda sulanduvaid ja sobivaid tüvekaitseid.

2. rada

Tiiala ja raja algus puhastada kõdunevast lamapuidust. Rajale jäävad peened ($\emptyset < 10$ cm) puud raiuda.

3. rada

Tiiala ning raja kesk- ja lõpuosa kuuse järelkasvust ja võsast puhastada. Puu nr. 9 säilitada ja kaitsta puutüve tüvekaitsetega.

4. rada

Raja algus kuuse järelkasvust ja võsast puhastada.

5. rada

Tiialal ja raja alguses kuivanud ja inimestele ohtlikud kuused raiuda ning lamapuit koristada. Raja keskosas rajale jäävad peened puud ($\emptyset < 10$ cm) puud raiuda. Samuti raiuda puud nr. 10–16. Korvialal järelkasvu kuused raiuda.

6. rada

Raja alguses on pinnas niiske, pehme ja madalate lohkuudega. Tallamiskoormuse vähendamiseks katta rada hakkpuidu ja koorepuruga. Puud nr. 17, 19–22 säilitada ning varustada tüvekaitsetega. Puud nr. 18, 23–32 raiuda. Lamapuit rajalt kõrvaldada.

7. rada

Raja algus puhastada lamapuidust. Raiuda trassile jäävad tüvekahjustustega kuused. Puud nr. 33–35 raiuda. Puu nr. 36 vajadusel raiuda. Raja käänupunktist alates vajab pinnas koorehakkega tugevdamist, samuti tuleb rajalt likvideerida tuuleheitepuud. Raja lõpuosas puhastada trass kuuse järelkasvust ning vajadusel kaitsta raja serva jäävaid puid tüvekaitsetega.

8. rada

Raja alguses kuuse järelkasv trassilt raiuda. Puud nr. 37 ja 38 raiuda. Puud nr. 39–41 säilitada ning varustada tüvekaitsetega. (Ilmselt tuleb siin trassile jäävaid III väärtusklassi mände raiuda. Millised puud raiuda, otsustab pargi arendaja.) Soovitus on säilitada jämedatüvelisi ja korrapärase võrakujuga puid.

9. rada

Raja alguses kuuse järelkasv trassilt raiuda ning kogu raja ulatuses lamapuit kõrvaldada. Trassil olevad mõned ilusad, vanad korbastunud tüvega kased säilitada ning varustada sobivate tüvekaitsetega. Puud nr. 42–44 raiuda. Puud nr. 45–47 võimalusel säilitada ning varustada tüvekaitsetega.

10. rada

Rajalt koristada lamapuit ning radade 9 ja 10 vahele jääv käigurada puhastada tuuleheite ja lamapuudest. Raja käänupunktist alates raiuda trassile jääv kuuse järelkasv. Raja lõpus võib raiuda mõned rajale jäävad haavad.

11. rada

Tiialal raiuda kuivanud puud. Raiuda ka raja trassile jäävad tüvekahjustustega kuused ning kuuse järelkasv. Kaski säilitada. Säilitada ning tüvekaitsetega varustada puud nr. 48–51. NB! Raja lõpus kaks suurt, samblaga kaetud, rändrahn, koos kivikülviga. Nende kivide praegust asukohta ja vorm tuleb säilitada. Vajadusel ümbritseda rändrahnud keskkonda sobivate puidust piiretega.

12. rada

Tiialalt ja raja algusest koristada kuivanud püstiseisvad puud ja lamapuit.

13. rada

Tiialalt ja raja lõpust lamapuit koristada. Rajal ja selle servale jäävad jämedad männid säilitada ning varustada tüvekaitsetega. Puud nr. 52 ja 53 säilitada ning varustada tüvekaitsetega. Puu nr. 54 võib vajadusel raiuda.

14. rada

Tiialal ja raja alguses trassile jäävad peened puud raiuda ja lamapuit koristada. Jämedad kased säilitada. NB! Korvialal ja selle ümbruses suured samblaga kaetud rändrahnud. Nende praegune asukoht ja vorm tuleb säilitada. Võimalike kahjustuste vältimiseks tuleks vajadusel rahnud ümbritseda sobivate puidust piiretega.

15. rada

Tiialalt kuuse järelkasv ja lamapuit koristada. Puu nr. 55 võib vajadusel raiuda. Läheduses teised suuremõõtmelised kased võimalusel säilitada ning varustada

sobivate tüvekaitsetega. NB! Raja keskel suur samblaga kaetud rändrahn, mille praegune asukoht ja vorm tuleb säilitada. Vajadusel ümbritseda kivi piirdega. Korvialal esineb üksik madalakasvuline harilik tamm, mis säilitada.

16. rada

15.-lt rajalt 16. rajale viiv käigurada, mis toob mängijad nõlvakust alla ja üle kraavi, vajab treppi ja silda. Kuivõrd rada 16 ületab samuti kraavi ja tõuseb järsust pervest üles siis on 16. rajal samuti vajalikud nii sild kui ka pinnase kahjustusi ja erosiooni vähendav trepp. Raja alguses ja keskosas tarvilik trassilt ja selle kõrvalt likvideerida kõik kuivanud püstiseisvad ja viltuvajunud ja kuused ning lamapuit. Niisamuti raiuda trassile jääv kuuse järelkasv. Korviala servadesse jäävad jämedad kuused (4 puud) ja haab varustada sobivate tüvekaitsetega.

17. rada

Raja alguses kuuse järelkasv raiuda. Raja keskel ja lõpus olevad vanad kuused vajavad tüvekaitseid. Inimestele ohtlikud kuivanud kuused rajal või selle servas raiuda.

18. rada

Lamapuit rajalt kõrvaldada. Rajale ja raja kõrvale olevad kuivanud kuused raiuda. Korvialale jäävatele kuuskede tüvedele paigutada tüvekaitseid. Trassi keskel on väike järsak, kus võib tekkida pinnase kahjustus ja erosioon. Võimalusel paigutada sinna trepp.

Parkimisplatsi alal olevad sanglepad ja teised isetekkelised lehtpuud (va tammed ja teised kõvalehtpuud) raiuda. Alal olev kompost ja muu prügi teistsaldada.

Ettepanekud

- Vajalik on kompleksne maastikuhooldustööde läbiviimine – tuuleheite ja kuivanud puude likvideerimine, võimalusel vaadete avamine, loodusliku uuenduseta aladele puittaimede istutamine ning vajadusel selle kaitsmine.
- Lamapuidu koristamine ja rajale murdunud puude ning raja servas olevate inimestele ohtlike ja kuivanud puude eemaldamine.
- Raja serva jäävate kõrgema väärtusklassi puude tüvede kaitsmine keskkonda sulanduvate tüvekaitsetega. Tüvekaitseid võivad olla eelistatult puidust, kuid sobivad ka keskkonda sobivad võrgud vms.
- Parkimisplatsile ja mõnede käiguteede ääre paigutada loodusmaastikku sobivad pingid, prügikastid, kuivkäimla (DC).
- Huvitavate objektide juure (rändrahnud, kivikülvid, kuklaste pesakuhilad) ja parkimisplatsile paigaldada infotahvlid, mis tutvustaksid ala militaarjalugu, metsa (dendro)floorat ning selle elustikku.
- Infotahvlid, rajaskaemid, viidad jm tähised peaksid olema ühtlaselt kujundatud ja valmistatud enamuses looduslikust materjalist. Otstarbekas on

ehk hukkunud jalalseisvate vanade ja jämedate puude kasutamine pargiinventariks, kõige lihtsam on neist valmistada näiteks pinke. Pinkide hulk sõltub kasutamise rohkusest. Vajadusel saab neid juurde teha. Pingid paigutada nii vastu lõunapäikest kui ka varju, sest erinevate aastaegade ja temperatuuriolude puhul on erinevad vajadused. Pinkide läheduses peaksid olema prügikastid puidust ümbrise ja kaanega, et metsloomad kasti sisu juurde ei pääseks.

- Pehmema pinnasega ja enamkasutatavad rajad katta hakkpuidu ja peenestatud puukoorega, mis vähendaks otsest radade tallamiskoormust.
- Liigniiskettesse ja märgadesse kohtadesse ehitada laudteed. Mängu- ja käiguradadelt ümbritseva metsaaluse liigse tallamise vältimiseks tõkestada sulgemisinfo väljapanemise või tõketega.
- Keelatud alad (samblaga kaetud kivikülvid, rändrahnud, männi ja kuuse järelkasvu grupid jne) ja ohtlikud järsakute ning kraavide servad sulgeda või ümbritseda puidust piiretega.
- Nõlvadel kulgevatele radadele rajada, kas ümarpuidust, pakkudest või plankudest trepid.
- Rajale jäävatele kraavidele ehitada ohutud sillad või purded.

Järeldused ja kokkuvõte

Linnakumetsa kinnistu on kultuurilooliselt (endine militaarobjekt), ökoloogiliselt (eriliigilised ja -vanuselised puistud, mitmekülgne elustik), esteetiliselt, metsamaastikuliselt (liigestatud reljeef, nõlvad, järsakud) ja pärandkultuuriliselt (kivikülvid, rändrahnud) väärtuslik metsaala ning väga suure puhkemajandusliku potentsiaaliga territoorium. Esteetiliste väärtuste ja loodusväärtuste komplekshinnangu põhjal võib kogu ala puistud arvata väärtuslike puistute kategooriasse. Seetõttu peab ala arendamisel lähtuma sellest, et kinnistul kasvavate puistute kõik loodus- ja muud väärtused säiliks. Tulevikus võiks ala olla lisaks discgolfipargina ka kui hinnaline haljas- ja puhkeala ning piirkonna maastiku ilmestaja.

Ekspertiisi teostas ning seletuskirja koostas

Ivar Sibul, *PhD*

dendroloogia dotsent

Metsakasvatuse ja metsaökoloogia õppetool

Metsandus- ja maaehitusinstituut

Eesti Maaülikool

tel 50 84 929

e-post: ivar.sibul@emu.ee

Tabel 1. Numereeritud puittaimede nimekiri

Jrk. nr.	Puittaimede nimi	Rinnasdiameeter (diameeter 1,3 m kõrguselt juurekaelast), cm	Kõrgus / kõrguste vahemik, m	Vanus, a	Haljastuslik väärtus (väärtusklass)	Tervislik seisukord	Märkused
1.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	30	23,5	70	III	hea, koor kohati lahti	säilitada
2.	harilik tamm (<i>Quercus robur</i>)	29	19	70	II	väga hea	säilitada
3.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	34	24	70	III	hea	säilitada, kaitsta puutüve tüvekaitsmetega
4.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	44	24,5	70	III	hea	säilitada
5.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	24	23	65	III	hea	säilitada
6.	harilik pihlakas (<i>Sorbus aucuparia</i>)	18	15	30	III	rahuldav	säilitada
7.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	10	18	55	V	rahuldav	raiuda
8.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	10	16	55	IV	rahuldav	raiuda
9.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	30	23	70	III	hea	säilitada, kaitsta võimalusel tüve tüvekaitsmetega
10.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	8	15	35	V	halb	raiuda
11.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	25	20	50	IV	rahuldav	raiuda
12.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	12	16	35	IV	rahuldav	raiuda
13.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	24	20	50	IV	rahuldav	raiuda
14.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	20	19	50	IV	rahuldav	raiuda
15.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	22	21	60	III	hea	raiuda
16.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	18	20	60	IV	hea	raiuda
17.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	30	26	80	III	hea	säilitada, kaitsta puutüve tüvekaitsmetega

18.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	16	21	60	IV	hea	raiuda
19.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	26	24	75	III	hea	säilitada
20.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	42	23	75	III	hea	säilitada, kaitsta puutüve tüvekaitsmetega
21.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	28	24	75	III	hea	säilitada, kaitsta puutüve tüvekaitsmetega
22.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	26	24	75	III	hea	säilitada
23.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	32	22	75	III	hea	raiuda, jääb keset rada
24.	harilik haab (<i>Populus tremula</i>)	32	24	75	III	hea	raiuda, jääb rajale
25.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	22	21	70	IV	rahuldav	raiuda
26.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	34	21	70	V	halb, põdra- kahjustus	raiuda
27.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	36	22	70	V	halb, põdra- kahjustus	raiuda
28.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	28	22	70	IV	halb	raiuda
29.	sanglepp (<i>Alnus glutinosa</i>)	20/18, kahe- tüveline	23	35	IV	hea	raiuda
30.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	28	21	70	V	halb, põdra- kahjustus	raiuda
31.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	30	21	70	V	halb, põdra- kahjustus	raiuda
32.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	20	20	60	IV	hea	raiuda
33.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	20	20	60	IV	hea	raiuda
34.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	26	22	60	IV	hea	raiuda
35.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	22	20	60	IV	hea	raiuda
36.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	24	25	75	III	hea	vajadusel raiuda
37.	harilik mänd	20	24	75	IV	hea	raiuda

	(<i>Pinus sylvestris</i>)						
38.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	28	24	85	III	hea	raiuda
39.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	32	27	90	III	hea	säilitada, kaitsta puutüve tüvekaitsmetega
40.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	34	27	90	III	hea	säilitada, kaitsta puutüve tüvekaitsmetega
41.	harilik mänd (<i>Pinus sylvestris</i>)	44	27	90	III	hea	säilitada, kaitsta puutüve tüvekaitsmetega
42.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	30	23	85	III (IV)	hea	raiuda
43.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	26	23	85	III (IV)	hea	raiuda
44.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	28	23	85	III (IV)	hea	raiuda
45.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	34	25	85	III	hea	säilitada võimalusel
46.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	38	26	85	III	hea	säilitada võimalusel, kaitsta tüve tüvekaitsmetega
47.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	46	26	85	III	hea	säilitada
48.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	38	24	75	III	hea	säilitada
49.	harilik haab (<i>Populus tremula</i>)	52	25	65	III	hea	säilitada
50.	harilik haab (<i>Populus tremula</i>)	38	24	65	III	hea	säilitada
51.	harilik kuusk (<i>Picea abies</i>)	38	23	75	III	hea	säilitada, kaitsta puutüve tüvekaitsmetega
52.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	48	26	75	III	hea	säilitada
53.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	50	26	75	III	hea	säilitada
54.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	48	26	75	IV	rahuldav	vajadusel raiuda

55.	arukask (<i>Betula pendula</i>)	42	25	75	IV	rahuldav	vajadusel raiuda
-----	--	----	----	----	----	----------	------------------