

Kalevi tn 25 puistu hinnang

Narva-Jõesuu, Ida-Virumaa



Töö nr: 25HI14

Tellija: Virlaine OÜ

Koostaja: Sulev Nurme

Välitööd: Sulev Nurme, Eigo Tarkin

Esikaane foto: Sulev Nurme

©Artes Terrae OÜ 2014



SISUKORD

SELETUSKIRI.....	5
1 Sissejuhatus	5
1.1 Töö koostamise alus	5
1.2 Objekti lühikirjeldus.....	5
2 Metoodika	7
3 Puistu	7
3.1 Liigiline koosseis.....	7
3.2 Haljastuslik väärtus.....	8
4 Soovitavad raied ja vajalikud hooldustööd	9
 LISAD	 11
Lisa 1. Puistu koondtabel	

JOONISED

Joonis 1. Puistu plaan M 1: 500





SELETUSKIRI

1 Sissejuhatus

1.1 Töö koostamise alus

Käesolev töö on koostatud OÜ Virlaine tellimusel Narva-Jõesuus Kalevi tn 25 krundi (skeem 1) puistu dendroloogilise inventeerimise ja hindamise kohta.

Välitööd teostasid Sulev Nurme ja Eigo Tarkin mais 2014.a. Andmed digitaliseeris Janika Lill. Alusplaanina kasutati FIE Leonid Podšivalov 2013. a. koostatud alusplaani, töö nr E-45. Välitööde käigus ilmnis, et geoaluselt puudub osa väiksemamõõdulisi olemasolevaid puid. Mõõdistamata puud kanti alusplaanile visuaalse hinnangu alusel ning nende asukoht on orienteeruv.

Töös kasutatud fotode autor on Sulev Nurme.



Skeem 1. Inventeeritava ala asukohaskeem (skeemi alus: Maa-ameti kaardiserver, 02.05.2014).

1.2 Objekti lühikirjeldus

Uuringuala (51301:004:0161) asub Narva jõesuus, Kalevi tn 25. Uuringuala suurus on 3522 m². Uuringuala puistu moodustab looduslik nõmmemännik. Krunt on eraldatud endisest männipuistust, piirneb idast, lõunast ja läänest sarnase puistuga kruntidega, põhjast Kalevi tänavaga. Valdav puuliik on harilik mänd (*Pinus sylvestris*). Alustaimestik on hõre, domineerivad samblad ja laikudena pohl. Alusmetsas leidub üksikuid kadakaid (*Juniperus communis*) ja hõredate gruppidega harilikke pihlakaid (*Sorbus aucuparia*) ning harilikke toomingaid (*Prunus padus*).





Fotod 1-2. Uuringuala puistu.

2 Metoodika

Puistu on hinnatud üksikpuudena või üksikpuude gruppidenä. Gruppidenä on üldjuhul hinnatud kõrvuti kasvanud samaliigilisi ja tihedalt liitunud võradega samasuguste tervislike näitajate ning välimusega puud. Põõsastikud on kirjeldatud massiividenä.

Puistu hindamisel on kasutaud Tallinnas kehtivat metoodilist juhendit "Puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord"¹

Mõõdetud on üksikpuude rinnasdiameeter. Põõsastel diameetreid üldjuhul ei mõõdetä. Diameetrid on mõõdetud 1 cm täpsusastmega 100 cm täpsusklupiga. Võraprojektsioonid on määratud silmamõõduliselt.

Vigastustena on käsitletud mehhaanilisi vigastusi, mis võivad esineda puu peajuurtel, tüvel või võras. Vigastuste kirjeldamisel on üldjuhul silmamõõduliselt hinnatud kirjeldatud alljärgnev:

- vigastuse tüüp (koore- või puiduvigastus; murdunud haru, murdunud oks jne);
- vigastuse orienteeruv asukoht;
- vigastuse ulatus (orienteeruv suurus).

Kahjustustena on käsitletud puittaimē puudutavaid muutusi, mis on tingitud haigustest ja kahjuritest, ebasoodsatest keskkonnatingimustest vm põhjustest. Levinumateks kahjustusteks on seen-, bakter- ja viirushaigused, mille tagajärjel tekivad muutused juurestikus, tüves, võras, lehestikus või okastikus. Kuna seenhaiguste jms täpseks määramiseks on vajalik dendropatoloogiline uuring, on käesolevas töös piiratud seen- jt. haiguste sekundaarsete tunnuste nimetamisega. Üldjuhul ei ole haiguse esinemine puul selle likvideerimiseks piisav põhjus – ilma haigusteta kasvab kõikjal haljasaladel suhteliselt vähe vanu puid. Ebasoodsatest kasvutingimustest on üks peamisi ahas kasvuruum, mis tingib võra ja tüve deformatsioone (võra ühepoolsus, kõrge laasumine, kõveraks või viltu kasvamine jne). Kahjustusi tekitab lisaks eelpoolmainitule õhusaaste, pinnasesaaste, vibratsioon, veerežiimi muutused, külma- ning piksekahjustused jne.

Kahjustuste hindamisel on kirjeldatud üldjuhul alljärgnev:

- kahjustuse tüüp ja põhjus;
- kahjustuse asukoht (paiknemine);
- kahjustuse ulatus.

Kui vigastusi või kahjustusi ei esine, puu on normaalse liigiomase kasvukujuga, siis on märkuste osa hindamistabelis jäetud tühjaks.

Hindamistulemused kajastuvad joonisel 1 ja lisa 1 asuvas tabelis. (seletuskiri ja tabelid on kehtivad/loetavad koos joonistega ning vastupidi).

Käesolev töö ei sisalda dendropatoloogilisi täpseid hinnanguid. Märkustena on ilmnemisel kirjeldatud silmaga nähtavaid olulisi vigastusi ja kahjustusi, mis on märgitud tabelite märkuste veergu. Tabelis on välja toodud eraldi tulbad hooldust vajavate puude kohta ning soovitavalt raiutavate puude kohta.

3 Puistu

3.1 Liigiline koosseis

Takseeritud puistu on nõmmemetsale tüüpiliselt väikese liigirikkusega. Inventeeriti küll 8 erinevat puittaimē liiki ja alusmetsas täheldati lisaks veel 2 liiki (harilik kadakas (*Juniperus communis*) ja harilik vaher (*Acer Platanoides*)) kuid ülejäänud liigid peale hariliku männi esinevad vaid üksikisenditena ja

¹ RT IV, 07.08.2013, 54; <https://oigusaktid.tallinn.ee/?id=3001&aktid=104228>



mõned ka paarikaupa (nt läikiv tuhkpuu - *Cotoneaster lucidus*) . Valdava osa puistust moodustavad kohalikud liigid.

Tabel 1. Puistu liigiline koosseis

** on tähistatud liigid, mida esineb vaid üksikisenditena alusmetsas*

Nr	Liigi lühend	Liik eesti keeles	Liik ladina keeles	Takseer- ühikute arv
1	Kd*	harilik kadakas	Juniperus communis	
2	LäS	suur läätspuu	Caragana arborescens	1
3	Mä (üksikpuud)	harilik mänd	Pinus sylvestris	142
4	Mänd (grupid)	harilik mänd	Pinus sylvestris	23
5	Pi	harilik pihlakas	Sorbus aucuparia	2
6	Pä	harilik pärn	Tilia cordata	1
7	Ta	harilik tamm	Quercus robur	1
8	Tm	harilik toomingas	Prunus padus	1
9	TpL	läikiv tuhkpuu	Cotoneaster lucidus	2
10	Va*	harilik vaher	Acer platanoides	
			Kokku:	173

Puistus leiduvad jämedamad 10 puud on esitatud tabelis 2. Tähelepanuväärsemad on vanemad männid Kalevi tn ääres krundi kirdeosas. Tegemist on I rinde vanemate puudega vanusega kuni 100...140 aastat.

Tabel 2. Puistu jämedaimad puud

Nr	Liik	Diameeter	Haljastuslik väärtus
11	Mä	45	3
22	Mä	44	2
45	Mä	49	2
67	Mä	43	2
73	Mä	43	2
98	Mä	41	2
105	Mä	40	2
106	Mä	43	2
110	Mä	40	2
133	Mä	44	1

3.2 Haljastuslik väärtus

Üldine puistu tervislik seisukord on hea, üle 50% puistust on oluline kuni väga väärtuslik. Ca 40% puistust on väheväärtuslik kuni väärtusetu, mis tähendab, et seda osa puudest võib säilitada kui biomassi, kuid võib vajadusel ka likvideerida ja asendada. Väärtusetuid puid, milleks on valdavalt kuivanud, kuivavad, allajäänud noored männid, kasvuruumita järelkasv jne on puistus ligikaudu 9%. Soovitav on need puud puistust hooldusraiete kaudu esmaselt eemaldada. Otseselt kuivanud puid

leidub puistus suhteliselt vähe (8 puud valdavalt II rinne - ca 4%), mis looduslikus metsas on suhteliselt tavapärane. Elujõulisust näitab seegi, et seenhaiguste sekundaarseid tunnuseid (viljakehad) täheldati vaid kahel puul (männid).

Suhteliselt palju esineb juure- ja tüvevigastusi - kokku 32 puud (ca 18% puistust), mis on tingitud eeskätt krunti läbiva pinnasetee kasutamisest (foto 1) ja idas asuvatele kruntidele gaasitorustiku paigaldamisest.

Puistu haljastuslikust väärtusest annab ülevaate tabel 3.

Tabel 3. Puistu haljastuslik väärtus

<i>Haljastuslik väärtus</i>	<i>Puude arv</i>	<i>Osakaal (%)</i>
1	1	0,6
2	18	10,4
3	84	48,6
4	55	31,8
5	15	8,7
	173	100

Säilitamiseks puistu looduseilmelisust ei tohiks tulevikus harilikke mände üle hooldada st kuivanud oksatüükad ja alumised põhioksad on neile vananedes liigiomaseks tunnuseks.

4 Soovitavad raied ja vajalikud hooldustööd

Vastavalt metoodikale võib eemaldada kõik 5 klassi puud. 4 klassi puid võib säilitada kui biomassi.

Ülepinnaliselt on vajalik puistut kergelt harvendada eemaldades vaid allajäänud ja kuivanud puud. Puistu haldamisel juhinduda alljärgnevalt:

- säilitada raietel kindlasti 1 ja 2 klassi vanemad männid
- 3 klassi mändide eemaldamisel säilitada võimalikult lai vanuseline diferents puistu elujõulisuse tagamiseks
- alusmetsas säilitada kasvukohatüübile omase metsailmelisuse säilitamiseks kadakat, läätspuud ja tuhkpuud, samuti suuremaid pihlakaid ja toomingaid millel on kasvuruum
- kuna uuringuala pinnas on eriti õrn ja raskesti taastuva alustaimestikuga, teostada raied külmunud pinnasega perioodil
- hoone ehitus- või renoveerimistööde ajaks mitte ladustada säilitatavate puude juurtele ehitusmaterjale ega jäätmeid ning minimeerida sõidukitega liiklemine puude juurte piirkonnas.





LISAD

Lisa 1 Puistu hinnangu koondtabel

Tähised

Nr - puu nr plaanil

Liik - liigile vastav liigilühend (vt seletuskiri tabel 1)

D - puittaime rinnasdiameeter

T - haljastuslik väärtus

Nr	Lühend	D ø (cm)	T	Märkused
1	Mä	22	4	latv murdunud
2	Mä	29	3	
3	Mä	30	4	ulatuslik koorevigastus
4	Mä grupp	27, 39	3	2 puud, all kasvab kuusk ja toomingas
5	Mä	34	4	kuivanud põhioksad võra alaosas, ühepoolne võra
6	Pi	4	4	
7	Mä	21, 33	3	2 puud
8	Mä	25	4	ühepoolne võra, jalal kasvav läikiv tuhkpuu säilitada
9	Mä	18	4	jalal kasvavatest noortest mändidest säilitada võimalusel 3 eluvõimelisemat
10	Mä	36	2	
11	Mä	45	3	seen, ulatuslik koorevigastus
12	Mä	36	3	koorevigastus
13	Mä	34	3	koorevigastus
14	Mä	22	5	kuiv
15	Mä	36	3	
16	TpL		4	
17	Mä grupp	26, 29, 21, 27, 40	3	5 puud
18	Mä	26	3	
19	Mä	35	3	ulatuslik tüvevigastus
20	Mä	10	4	deformeerunud võra, koorevigastus
21	Mä	24	3	koorevigastus
22	Mä	44	2	
23	Mä grupp	19, 31, 24, 29, 24	3	5 puud, koorevigastus, all kasvab pihlakas



Nr	Lühend	D ø (cm)	T	Märkused
24	Mä grupp	27, 25	5	kuiv, kiiresti likvideerida
25	Mä	25	5	kuiv, kiiresti likvideerida
26	Mä	23	4	ühepoolne võra
27	Mä	23	4	ühepoolne võra
28	Mä	33	3	
29	Mä	26	4	koorevigastus
30	Mä	25	3	
31	Mä	31	3	
32	LäS		4	
33	Mä	31	3	
34	Mä	31	4	ladva oksad kuivanud
35	Mä grupp	24, 35	3	2 puud
36	Mä	22	3	
37	Mä grupp	32, 28, 28	3	3 puud
38	Mä	33	3	ulatuslik tüvevigastus
39	Mä	12	5	latv kuivanud
40	Mä grupp	27, 27, 32	3	3 puud
41	Mä	28	4	tüvevigastus, ühepoolne võra, seen
42	Mä	32	3	ühepoolne võra
43	Mä	37	4	tüvevigastus, ühepoolne võra, võra hõre
44	Mä	33	3	
45	Mä	49	2	juurevigastus?
46	Mä grupp	17, 19	4	2 puud, juurekaelad killustiku sees
47	Mä	32	3	
48	Mä grupp	26, 11	4	ühepoolne võra, juurevigastus?
49	Mä	24	5	kuiv
50	Mä	18, 14	3	2 haru maapinnalt
51	Mä	21	3	
52	Mä	19	4	võra hõre
53	Mä grupp	21, 18	3	
54	Mä	22	3	
55	Tm		4	põõsasjas
56	Mä	20	3	koorevigastus
57	Mä	16	3	all kasvab pihlakas
58	Mä	10	4	
59	Mä grupp	23, 18	3	2 puud
60	Mä	15	4	ühepoolne võra
61	Mä	25	3	
62	Mä	31	3	ulatuslik tüvevigastus

Nr	Lühend	D ø (cm)	T	Märkused
63	Mä	15	4	ühepoolne võra
64	Ta	2	4	
65	Mä grupp	23, 25	3	2 puud
66	Mä	6	4	
67	Mä	43	2	juurevigastus
68	Mä	12	4	ühepoolne võra
69	Mä	38	2	
70	Mä	23	3	
71	Mä	12	4	
72	Mä	25	3	
73	Mä	43	2	juurevigastus, koorevigastus
74	Mä	30	3	koorevigastus
75	Mä	3	4	
76	Mä	19	4	juurevigastus, võra hõre
77	Mä	30	3	juurevigastus
78	TpL		4	
79	Mä grupp	31, 31	3	2 puud, ühpoolne võra
80	Mä	32	3	
81	Mä	13	4	
82	Mä grupp	16, 30, 26	3	3 puud
83	Mä	9	5	ühepoolne võra, kuivav
84	Mä	30	3	ühepoolne võra
85	Mä	13	4	
86	Mä	20	4	võra hõre, koorevigastus
87	Mä	16	3	likvideerida kõrval kasvav peenika mänd
88	Mä	24	3	
89	Mä	21	3	
90	Mä	27	3	
91	Mä	18	4	ühepoolne võra
92	Mä	9	5	
93	Mä	25	3	
94	Mä	21	3	jalal kasvavad noored tammed
95	Mä	15	5	võra hõre
96	Mä	12	5	kuiv
97	Mä	37	2	
98	Mä	41	2	
99	Pi		4	põõsasjas
100	Pä	4	4	
101	Mä	36	2	
102	Mä	33	2	
103	Mä	32	2	
104	Mä	34	2	koorevigastus
105	Mä	40	2	



Nr	Lühend	D ø (cm)	T	Märkused
106	Mä	43	2	
107	Mä	17	4	koorevigastus
108	Mä	30	3	likvideerida kõrval kasvavad pihlaka ja vahtra looduslik uuendus
109	Mä grupp	23, 32	4	2 puud, latvad murdunud
110	Mä	40	2	
111	Mä	23	4	ühepoolne võra, võra hõra
112	Mä	31	3	
113	Mä	30	3	juurevigastus
114	Mä	31	3	
115	Mä	24	5	kuiv
116	Mä	22	4	ühepoolne võra
117	Mä	20	3	
118	Mä	30	3	koorevigastus
119	Mä	23	4	ühepoolne võra, võra hõra
120	Mä	20	4	ühepoolne võra
121	Mä grupp	25, 28	3	2 puud, ühepoolne võra
122	Mä	28	4	ühepoolne võra, võra hõra
123	Mä grupp	22, 24	3	2 puud, ühepoolne võra
124	Mä grupp	22, 14, 28, 30	3	4 puud
125	Mä	16	4	
126	Mä	32	3	
127	Mä grupp	28, 24	3	2 puud, ühepoolne võra
128	Mä	14	4	ühepoolne võra
129	Mä grupp	18, 19, 27	3	3 puud
130	Mä	8	5	
131	Mä	22	3	
132	Mä grupp	23, 22, 21	3	3 puud, all kasvab läikiv tuhkpuu
133	Mä	44	1	
134	Mä	15	4	ühepoolne võra
135	Mä	37	3	
136	Mä	18	3	
137	Mä	25	3	
138	Mä	13	4	all kasvab 2 väikest läikivat tuhkpuud
139	Mä	10	5	
140	Mä	36	2	
141	Mä	28	3	
142	Mä	32	3	ühepoolne võra
143	Mä	12	4	
144	Mä	27	3	

Nr	Lühend	D ø (cm)	T	Märkused
145	Mä	10	3	ühepoolne võra
146	Mä	25	3	
147	Mä	14	5	kuiv
148	Mä	25	3	
149	Mä	33	2	
150	Mä	32	4	deformeerunud võra, seen
151	Mä grupp	28, 23	3	2 puud
152	Mä	34	3	ulatuslik tüvevigastus
153	Mä	37	2	
154	Mä	22	4	ühepoolne võra
155	Mä	17	4	ühepoolne võra, võra kitsas
156	Mä	18	3	
157	Mä	6	5	tüvevigastus
158	Mä	22	3	
159	Mä	7	5	
160	Mä	27/24	3	2 haru 0,7 m kõrguselt
161	Mä	18	3	
162	Mä	15	4	ühepoolne võra
163	Mä grupp	9, 12, 17	4	3 puud
164	Mä	26	3	
165	Mä	25	3	ühepoolne võra
166	Mä	16	4	ühepoolne võra
167	Mä	31	3	
168	Mä	16	3	
169	Mä	9	4	
170	Mä	24, 33	3	2 haru maapinnalt, juurevigastus
171	Mä	28	3	juurevigastus
172	Mä	21	4	ühepoolne võra, juurevigastus
173	Mä	17	3	ühepoolne võra, juurevigastus

JOONISED

1. Puistu plaan M 1: 500

