



Mustikkamaan luonnonhoitosuunnitelma



Hyväksytty 8.12.2015

Helsingin kaupungin rakennusvirasto 4.1.2016



Sisällysluettelo

JOHDANTO.....	3
1 LUONNONHOITOTÖIDEN TOTEUTUS	4
LIITE 1. Kuvioseloste.....	6
LIITE 2. Helsingin kaupungin metsien hakkuutavat.....	26
2.1 Ylispuustoisien taimikon hoito.....	26
2.2 Ensiharvennus	26
2.3 Harvennus	26
2.4 Yksittäisten puiden poisto	26
2.5 Uudistaminen viljelemällä	26
2.6 Luontaisen uudistaminen valmistelu	26
2.7 Suojuspuuhakkuu	27
2.8 Luontainen uudistaminen	27
2.9 Maisemanhoito.....	27
2. 10 Säästöpuista	27
LIITE 3. Kartta hakkuutöistä.....	28
LIITE 4. Kartta pienpuuston hoidosta	28



JOHDANTO

Mustikkamaan hoito – ja kehittämissuunnitelma suunnitelma hyväksyttiin 8.12.2015 yleisten töiden lautakunnassa ohjeellisena noudatettavaksi.

Mustikkamaan hoito – ja kehittämissuunnitelmassa on esitetty luonnonympäristön eli metsien ja avointen alueiden tila. Kuvaukset alueen maisemasta, ulkoilu- ja virkistyskäytöstä, kaavoituksesta, metsien kasvupaikoista, puustosta, niityistä ja Helsingin ympäristökeskuksen selvittämistä luonnon arvokohteista löytyvät hoito – ja kehittämissuunnitelmasta. Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen on myös kuvattuna hoito – ja kehittämissuunnitelmassa.

Mustikkamaan hoito – ja kehittämissuunnitelmassa esitetään alueittaiset tavoitteet luonnonhoitoon. Ne ohjaavat luonnonhoitosuunnitelman kuviokohtaisia toimenpiteitä. Tästä syystä tätä luonnonhoidon toteutussuunnitelmaa tulee tarkastella yhdessä Mustikkamaan hoito – ja kehittämissuunnitelman kanssa. Hoito – ja kehittämissuunnitelma on nähtävillä rakennusviraston Internet – sivulla.

Luonnonhoitosuunnitelma on toteutustason suunnitelma. Siinä kuvataan kuvioittain toteutettavat luonnonhoitotoimenpiteet kuten hakkuut ja muut hoitotoimenpiteet aikatauluineen. Luonnonhoitotoimenpiteet tehdään luonnonhoidon työohjeiden mukaisesti. Hoitotoimenpiteet ajoitetaan suunnitelmakauden puoleen väliin, suunnilleen vuoteen 2021. Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavat toiskertaiset toimenpiteet tullaan tekemään suunnitelmakauden lopulla 2025.

Hoito- ja kehittämissuunnitelma ja luonnonhoidon toteutussuunnitelma ovat nähtävillä rakennusviraston asiakaspalvelussa ja Internet-sivuilla. Suunnittelusta on vastannut metsäsuunnittelija Antti Siuruainen, jolta voi tarvittaessa kysyä lisätietoja.

Helsingissä 4.1.2016

Antti Siuruainen
Metsäsuunnittelija
09 310 752 52
antti.siuruainen@hel.fi

1 LUONNONHOITOTÖIDEN TOTEUTUS

Luonnonhoitotoimenpiteitä on esitetty 10 hehtaarille hoidon piirissä olevien metsien pinta-alasta, joka on 27 ha. Muut metsäalueet jäävät hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle suunnitelmakauden aikana. Työt toteutetaan suunnitelman puolivälissä, vuonna 2021. Tosikertaiset hoitotyöt toteutetaan suunnitelmakauden lopussa vuonna 2025.

Taulukko Mustikkamaan hoitotöistä:

HAKKUUT	Hakkuuala	
	ha	%
Ylispuustoisen taimi	0.0	0
Ensiharvennus	0.0	0
Harvennus	0.0	0
Yksittäisten puiden	10.0	100
Uudistaminen viljele	0.0	0
Luontaisen uudistami	0.0	0
Suojuspuuhakkuu	0.0	0
Luontainen uudistami	0.0	0
Maisemanhoito	0.0	0
Yhteensä	10.0	100

Kaikki suunnittelualueen hoitotöistä on yksittäisten puiden poistoa ja pienpuuston hoitoa. Niitä osoitetaan lähinnä ulkoilureittien, teiden ja rakennusten varsille.

Pienpuuston hoitoa kohdistuu samalle pinta-alalle kuin yksittäisten puiden poistoakin. Pienpuuston hoidolla pyritään avaamaan lähi- ja kaukonäkymiä metsän sisään ja/tai näkymiä rantapoluilta merelle. Lisäksi pienpuuston hoidolla pyritään poimimaan vesakon seasta kasvatuskelpoisia tulevan puusukupolven yksilöitä sekä näyttäviä pensaita esiin. Pienpuuston hoitosektori reitistä metsään päin sovitetään kunkin kuvion maaston, puuston, topografian yms. seikkojen mukaan.

Hoitotöiden pinta-aloista on syytä muistaa, että suurimmaksi osaksi toimenpiteet eivät koske koko kuviota, vaan osa kuviosta jää vaihtelevasti toimenpiteiden ulkopuolella ja lopulla kuviolla hoidon intensiteetti vaihtelee kuvion puuston luonteen mukaan.

Lisäksi pienpuuston hoito on aina vaihtelevaa, eli osa pensaskerroksesta jää koskemattomaksi, osasta poistetaan osa ja osaan kuviota tehdään aukkoja. Näin pensaskerroksesta saadaan vaihteleva ja siellä on näkymiä sekä lintujen ja muiden pensaskerroksen lajien elinympäristöt eivät vaarannu. Lisäksi pienpuuston hoidolla poimitaan lehtipuuvesakon seasta näyttävimmät ja arvokkaimmat puuyksilöt sekä näyttävimmät pensasryhmät.



Yksittäisiä vaarallisia puita voidaan poistaa reittien varsilta ja tonttien reunoilta myös kesäaikana. Myös pienpuuston- ja taimikon hoitoa voidaan tehdä taimikoissa ja ulkoilureittien varsilla kesäaikaan. Luonnon monimuotoisuuden ja erityisesti linnuston kannalta arvokkaimmat reheväkasvuiset lehtokohteet jätetään hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle.

Metsänhoitotoimenpiteet tehdään ulkoilijoiden turvallisuus ja viihtyisyys huomioiden. Niistä tiedotetaan Internetissä, paikallislehdissä, maastossa maastokyltein sekä asukkaille kotiin jaettavien tiedotteiden avulla ennen toimenpiteiden toteutusta.

Puunkaato tehdään metsurityönä ja puunkorjuu koneellisesti. Hakkuutähteet korjataan haketettavaksi keskeisimmiltä alueilta, kuten asutuksen lähistöltä, ulkoilureittien varsilta ja muilta vilkkaan ulkoilukäytön alueilta. Osa hakkuutähteistä jätetään metsiin maatumaan siellä missä niistä ei ole haittaa alueiden käytölle. Hakkuutyöt tehdään maaperä, maasto ja puulajisto huomioiden ajankohtana, jolloin riski juuristo- tai maastovaurioiden syntymiselle on pienin. Jos vaurioita kuitenkin syntyy, ne pyritään korjaamaan mahdollisimman nopeasti, tai ainakin viimeistään työmaan valmistuttua.

Rakennusviraston katu- ja puisto-osasto tilaa luonnonhoitotyöt Helsingin kaupungin rakennuspalvelu STARA:n luonnonhoitoyksiköltä. Työn toteuttamista valvova rakennus- palvelu STARA:n vastaava luontomestari tarkistaa Helsingin ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmästä aluetta koskevat luontotiedot ja ottaa huomioon mahdolliset suunnitteluajankohdan jälkeen tapahtuneet muutokset ennen toteutusta. Luonnonhoitotöiden toteutusvaiheissa asukkailla on mahdollisuus saada lisätietoja ja esittää palautetta STARA:n vastaavalle työnjohtajalle sekä luonnonhoidon asiantuntijoille rakennusvirastoon.

LIITE 1. Kuvioseloste

1

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

0.98

Joutomaa

Pääpuulaji:

C2.1 Ulkoilumetsä.

Lähes puuton rantakallioalue.

Tavoite: Luontainen kalliokasvillisuus ja puusto.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

2

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Toimenpiteet:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

0.24

Kuivahko kangas

Pääpuulaji:

Mänty

<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
	<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
Mänty	131	13	150	34	17	108
Rauduskoivu	56	6	170	21	17	45
Haapa	46	1	30	19	17	8
Pihlaja	16		1910	3	3	2
Rauduskoivu	16		960	3	3	1
Mänty	16		480	4	4	1

<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
Yksittäisten puiden poisto	2021–2025	2021
Pienpuuston hoito	2021–2025	2021

C2.1 Ulkoilumetsä.

Kuvio ulkoilureitin ja rantakallion välissä. Isoimpana puustona järeitä näyttäviä mäntyjä. Väljaksolla koivua ja haapaa. Pensaskerroksessa samat puulajit toistuvat. Yksi pystylaho ja maalahokoivu.

Tavoite: Turvallisuus, viihtyisyys, sekapuustoisuus, kerroksellisuus ja näkymät merelle.

Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto ja pienpuuston hoito.

3

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Toimenpiteet:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

0.56

Kuivahko kangas

Pääpuulaji:

Mänty

<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
	<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
Mänty	131	20	190	36	18	167
Mänty	36	5	240	16	17	42
Pihlaja	16		1940	3	3	2
Mänty	16		190	2	2	0

<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
Yksittäisten puiden poisto	2021–2025	2021
Pienpuuston hoito	2021–2025	2021

C2.1 Ulkoilumetsä.

Järeä männikkö ulkoilureitin molemmin puolin. Isoimpana puustona järeitä näyttäviä kilpikaarnaisia mäntyjä. Väljaksolla nuorempaa mäntyä, sekä koivua ja haapaa. Pensaskerroksessa mäntyä, koivua ja pihlajaa. Muutamia keloja.

Tavoite: Turvallisuus, viihtyisyys, sekapuustoisuus, kerroksellisuus ja näkymät merelle.

Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto ja pienpuuston hoito.

4	Pinta-ala:	0.25						
	Kasvupaikka:	Joutomaa	Pääpuulaji:					
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Puoliavointa vanhaa voimalinjan alustaa/vierustaa ja kallioaluetta.						
		Tavoite:?						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
5	Pinta-ala:	0.23						
	Kasvupaikka:	Joutomaa	Pääpuulaji:					
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Lähes puuton rantakallioalue.						
		Tavoite: Luontainen kalliokasvillisuus ja puusto.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
6	Pinta-ala:	0.14						
	Kasvupaikka:	Kuivahko kangas	Pääpuulaji: Mänty					
	Puusto:	Puulaji	Ikä	Ppa	Rluku	Lpm	Pituus	Til
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Mänty	126	14	150	35	18	119
		Rauduskoivu	46	1	10	21	18	4
		Haapa	36	0	10	22	18	3
		Pihlaja	16		1950	3	3	2
		Mänty	16		100	3	2	0
	Toimenpiteet:	Toimenpide				Kiireellisyys	Vuosi	
		Yksittäisten puiden poisto				2021–2025	2021	
		Pienpuuston hoito				2021–2025	2021	
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Kuvio ulkoilureitin ja kallioalueen välissä. Isoimpana puustona järeitä näyttäviä mäntyjä. Välijaksolla hieman koivua ja haapaa. Pensaskerroksessa samat puulajit toistuvat. Muutama erikokoinen kelo ja yksi koivumaapuu.						
	Tavoite: Turvallisuus, viihtyisyys, sekapuustoisuus, kerroksellisuus ja näkymät.							
	Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto ja pienpuuston hoito.							



Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

10	Pinta-ala:	0.38					
	Kasvupaikka:	Kitumaa	Pääpuulaji:		Mänty		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>Til</i>
		Mänty	101	5	80	28	15
		Rauduskoivu	36	1	100	12	12
		Pihlaja	21		100	5	6
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.					
	Kuvaus:	Rantakallioalue, jossa paikoin mäntyä ja mäntyryhmiä, alla muutamia koivuja, pihlajia ja nuorempaa mäntyä.					
		Tavoite: Luontainen kalliokasvillisuus ja puusto.					
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.					

11	Pinta-ala:	0.40					
	Kasvupaikka:	Lehtomainen kangas	Pääpuulaji:		Mänty		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>Til</i>
		Mänty	66	8	110	29	19
		Rauduskoivu	66	4	50	32	19
		Haapa	51	5	140	21	19
		Haapa	16		1460	4	4
		Vaahtera	66	1	10	32	18
		Tuomi	21		200	4	4
		Pihlaja	16		490	4	4
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>	
		Yksittäisten puiden poisto			2021–2025	2021	
		Pienpuuston hoito			2021–2025	2021	
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Vaahteroita.					
	Kuvaus:	Kallioalueiden välissä oleva pieni kuvio, jonka maaperä rehevenee pohjoispäästään. Isoimpana puustona kuvion eteläosassa mäntyä, järeää koivua, haapaa ja kuvion pohjoisosassa puolenkymmentä järeää vaahteraa. Pensaskerroksessa pääosin haapaa, pihlajaa ja tuomea. Jonkin verran lahoppuuta.					
		Tavoite: Luonnonarvoiltaan monimuotoinen metsikkö.					
		Toimenpiteet: Kuolleiden ja huonokuntoisten puiden poisto kuvion pohjoispäästä ulkoilureittien varresta.					



12	Pinta-ala: Kasvupaikka:	0.23 Kuivahko kangas	Pääpuulaji:		Mänty																																												
	Puusto:	<table><tr><th><i>Puulaji</i></th><th><i>Ikä</i> <i>v</i></th><th><i>Ppa</i> <i>m2/ha</i></th><th><i>Rluku</i> <i>r/ha</i></th><th><i>Lpm</i> <i>cm</i></th><th><i>Pituus</i> <i>m</i></th><th><i>Til</i> <i>m3/ha</i></th></tr><tr><td>Mänty</td><td>141</td><td>20</td><td>300</td><td>29</td><td>17</td><td>161</td></tr><tr><td>Rauduskoivu</td><td>36</td><td>1</td><td>30</td><td>15</td><td>14</td><td>3</td></tr><tr><td>Mänty</td><td>16</td><td></td><td>200</td><td>4</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td>Pihlaja</td><td>16</td><td></td><td>1470</td><td>3</td><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>Kataja</td><td>21</td><td></td><td>100</td><td>3</td><td>2</td><td>0</td></tr></table>	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i> <i>v</i>	<i>Ppa</i> <i>m2/ha</i>	<i>Rluku</i> <i>r/ha</i>	<i>Lpm</i> <i>cm</i>	<i>Pituus</i> <i>m</i>	<i>Til</i> <i>m3/ha</i>	Mänty	141	20	300	29	17	161	Rauduskoivu	36	1	30	15	14	3	Mänty	16		200	4	4	1	Pihlaja	16		1470	3	3	1	Kataja	21		100	3	2	0					
<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i> <i>v</i>	<i>Ppa</i> <i>m2/ha</i>	<i>Rluku</i> <i>r/ha</i>	<i>Lpm</i> <i>cm</i>	<i>Pituus</i> <i>m</i>	<i>Til</i> <i>m3/ha</i>																																											
Mänty	141	20	300	29	17	161																																											
Rauduskoivu	36	1	30	15	14	3																																											
Mänty	16		200	4	4	1																																											
Pihlaja	16		1470	3	3	1																																											
Kataja	21		100	3	2	0																																											
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Katajia.																																															
	Kuvaus:	Pieni männikkö kallioalueen välissä. Isoimpana puustona kituliasta kilpikaarnaista mäntyä, alla nuorempaa mäntyä ja pihlajaa, koivua sekä katajaa. Jonkin verran kelo puuta. Tavoite: Viihtyisä ja elinvoimainen ulkoilumetsä. Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.																																															

13	Pinta-ala: Kasvupaikka:	0.10 Tuore kangas	Pääpuulaji:		Rauduskoivu																																					
	Puusto:	<table><tr><th><i>Puulaji</i></th><th><i>Ikä</i> <i>v</i></th><th><i>Ppa</i> <i>m2/ha</i></th><th><i>Rluku</i> <i>r/ha</i></th><th><i>Lpm</i> <i>cm</i></th><th><i>Pituus</i> <i>m</i></th><th><i>Til</i> <i>m3/ha</i></th></tr><tr><td>Haapa</td><td>46</td><td>1</td><td>30</td><td>24</td><td>20</td><td>13</td></tr><tr><td>Rauduskoivu</td><td>76</td><td>1</td><td>10</td><td>32</td><td>25</td><td>11</td></tr><tr><td>Rauduskoivu</td><td>36</td><td>3</td><td>130</td><td>18</td><td>16</td><td>24</td></tr><tr><td>Haapa</td><td>26</td><td>1</td><td>240</td><td>8</td><td>8</td><td>5</td></tr></table>	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i> <i>v</i>	<i>Ppa</i> <i>m2/ha</i>	<i>Rluku</i> <i>r/ha</i>	<i>Lpm</i> <i>cm</i>	<i>Pituus</i> <i>m</i>	<i>Til</i> <i>m3/ha</i>	Haapa	46	1	30	24	20	13	Rauduskoivu	76	1	10	32	25	11	Rauduskoivu	36	3	130	18	16	24	Haapa	26	1	240	8	8	5					
<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i> <i>v</i>	<i>Ppa</i> <i>m2/ha</i>	<i>Rluku</i> <i>r/ha</i>	<i>Lpm</i> <i>cm</i>	<i>Pituus</i> <i>m</i>	<i>Til</i> <i>m3/ha</i>																																				
Haapa	46	1	30	24	20	13																																				
Rauduskoivu	76	1	10	32	25	11																																				
Rauduskoivu	36	3	130	18	16	24																																				
Haapa	26	1	240	8	8	5																																				
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i> Pienpuuston hoito	<i>Kiireellisyys</i> 2021–2025		<i>Vuosi</i> 2021																																					
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.																																								
	Kuvaus:	Pieni rantakuvio rantareitin ja meren välissä. Pari järeämpää koivua ja haapaa, joiden alla nuorempaa koivua ja haapaa. Ei pensaskerrosta. Tavoite: Näkymät merelle. Toimenpiteet: Nuoren vesakon poisto, jos sitä on syntynyt.																																								

14	Pinta-ala: Kasvupaikka:	0.38 Kuivahko kangas	Pääpuulaji:		Mänty																																																										
	Puusto:	<table><tr><th><i>Puulaji</i></th><th><i>Ikä</i> <i>v</i></th><th><i>Ppa</i> <i>m2/ha</i></th><th><i>Rluku</i> <i>r/ha</i></th><th><i>Lpm</i> <i>cm</i></th><th><i>Pituus</i> <i>m</i></th><th><i>Til</i> <i>m3/ha</i></th></tr><tr><td>Pihlaja</td><td>16</td><td></td><td>2880</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>Rauduskoivu</td><td>66</td><td>4</td><td>50</td><td>32</td><td>18</td><td>29</td></tr><tr><td>Mänty</td><td>121</td><td>7</td><td>90</td><td>32</td><td>18</td><td>63</td></tr><tr><td>Tammi</td><td>21</td><td></td><td>50</td><td>4</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>Vaahtera</td><td>21</td><td></td><td>100</td><td>4</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>Haapa</td><td>56</td><td>1</td><td>10</td><td>32</td><td>18</td><td>8</td></tr><tr><td>Mänty</td><td>11</td><td></td><td>190</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i> <i>v</i>	<i>Ppa</i> <i>m2/ha</i>	<i>Rluku</i> <i>r/ha</i>	<i>Lpm</i> <i>cm</i>	<i>Pituus</i> <i>m</i>	<i>Til</i> <i>m3/ha</i>	Pihlaja	16		2880	3	3	3	Rauduskoivu	66	4	50	32	18	29	Mänty	121	7	90	32	18	63	Tammi	21		50	4	4	0	Vaahtera	21		100	4	4	0	Haapa	56	1	10	32	18	8	Mänty	11		190	0	1	0					
<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i> <i>v</i>	<i>Ppa</i> <i>m2/ha</i>	<i>Rluku</i> <i>r/ha</i>	<i>Lpm</i> <i>cm</i>	<i>Pituus</i> <i>m</i>	<i>Til</i> <i>m3/ha</i>																																																									
Pihlaja	16		2880	3	3	3																																																									
Rauduskoivu	66	4	50	32	18	29																																																									
Mänty	121	7	90	32	18	63																																																									
Tammi	21		50	4	4	0																																																									
Vaahtera	21		100	4	4	0																																																									
Haapa	56	1	10	32	18	8																																																									
Mänty	11		190	0	1	0																																																									
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i> Yksittäisten puiden poisto Pienpuuston hoito	<i>Kiireellisyys</i> 2021–2025 2021–2025		<i>Vuosi</i> 2021 2021																																																										



Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä. Tammia. Vaahteroita.

Kuvaus: Männikkökuvio, seassa muutamia koivuja ja haapoja. Isoimpana puustona osin kilpikaarnaista mäntyä. Pensaskerroksessa pääosin pihlajaa, jonka seassa tammea, mäntyä ja vaahteraa.

Tavoite: Viihtyisä ja elinvoimainen tienreunametsä.

Toimenpiteet: Yksittäisten heikentyneiden puiden poisto ulkoilureitin ja tienvarresta. Lisäksi tammien läheisyydestä poistetaan isompia yllä olevia mäntyjä. Pienpuuston hoito tammea ja vaahteraa suosien.

15	Pinta-ala:	0.37					
	Kasvupaikka:	Kuivahko kangas	Pääpuulaji:		Mänty		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>Til</i>
		Mänty	131	5	60	34	18
		Tammi	61	1	20	30	15
		Rauduskoivu	56	1	20	30	19
		Mänty	16		100	4	4
		Pihlaja	16		200	4	4
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>		<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto	2021–2025		2021		
		Pienpuuston hoito	2021–2025		2021		

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä. Tammia.

Kuvaus: Männikkö kallioalueen ja tien välissä. Isoimpana puustona kilpikaarnaista mäntyä, alla nuorempaa mäntyä ja pihlajaa. Kuvion länsiosassa järeää tammea.

Tavoite: Viihtyisä ja elinvoimainen tienreunametsä.

Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto ja pienpuuston hoito.

17	Pinta-ala:	0.46					
	Kasvupaikka:	Tontti	Pääpuulaji:				
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>		<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto	2021–2025		2021		

Monimuotoisuus: E Erityisalue.

Lisätiedot: Pihamaata. Puiden kaato kiinteistöjen omistajan toiveiden mukaan.

Tavoite: ?

Toimenpiteet: Puiden kaato kiinteistöjen omistajan toiveiden mukaan.

18	Pinta-ala:	0.35					
	Kasvupaikka:	Tuore kangas	Pääpuulaji:		Mänty		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>Til</i>
		Mänty	141	5	50	36	21
		Rauduskoivu	36	1	40	18	15
		Pihlaja	26		2860	6	6
		Vaahtera	26	1	150	10	10



Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
	Yksittäisten puiden poisto	2021–2025	2021
	Pienpuuston hoito	2021–2025	2021

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä. Vaahteroita.

Kuvaus: Pieni kuvio kallioalueeseen ja tiehen rajautuen. Isoimpana puustona harvahkossa järeää mäntyä. Lisäksi kuvion koillisosassa järeää huonokuntoinen emovaahtera, jonka alla nuorempaa vaahteraa. Pensaskerroksessa pääosin huonokuntoista pihlajaa.

Tavoite: Siisti ja viihtyisä reitinvarsimetsä.

Toimenpiteet: Yksittäisten puiden ja pienpuuston hoito. Kaadettavat puut jätetään maalahopuiksi.

19	Pinta-ala:	0.76					
	Kasvupaikka:	Joutomaa	Pääpuulaji:		Mänty		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>
		Mänty	126	1	10	33	11

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä.

Kuvaus: Pääosin puuton kallioalue. Muutamia erikokoisia mäntyjä siellä täällä.

Tavoite: Turvallisuus ja viihtyisyys kuvion reunoilla. Muualla luontainen kalliokasvillisuus ja puusto.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

20	Pinta-ala:	0.29					
	Kasvupaikka:	Kuivahko kangas	Pääpuulaji:		Mänty		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>
		Mänty	141	13	170	32	15
		Rauduskoivu	81	2	20	32	15
		Mänty	56	4	170	17	14
		Mänty	16		1950	2	2

Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
	Yksittäisten puiden poisto	2021–2025	2021
	Pienpuuston hoito	2021–2025	2021

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä.

Kuvaus: Pienehkö mäntyvaltainen kuvio kallioalueen ja tontin välissä. Eri-ikäisen männyn seassa vähän yli-ikäistä koivua. Pensaskerroksessa pääosin mäntyä. Kohtuullisesti mäntykeloa ja jonkin verran pysty- ja maalahokoivu ja haapaa.

Tavoite: Turvallinen ja viihtyisä tontin- ja reitinreunakuvio.

Toimenpiteet: Yli-ikäisten koivujen poisto ja pienpuuston hoito männyn hyväksi.



29	Pinta-ala:	0.25						
	Kasvupaikka:	Muu metsätalousmaa		Pääpuulaji:		Vaahtera		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Vaahtera	86	2	20	40	25	21
		Raita	21		100	6	5	1
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto			2021–2025	2021		
		Pienpuuston hoito			2021–2025	2021		
	Monimuotoisuus:	B3 Maisemaniitty ja laidunalue. Vaahteroita.						
	Kuvaus:	Puoliavoin niittyalue, jossa muutamia järeitä vaahteroita. Osa vaahteroista kuolleita ja heikkokuntoisia.						
		Tavoite: Siisti ja hoidettu niittyalue.						
		Toimenpiteet: Kuolleiden ja huonokuntoisten puiden poisto ja pienpuuston ja heinävarstien kasvien alas niitto. Järjestötoive: "Ulkoilureitin päällä oleva laho, useampirunkoinen lehmus on syytä sahata nostolava-autolla noin 8 metristä (haarauman alapuolelta). Lehmuspöllit on syytä siirtää lahopuiksi reitin länsipuolelle."						
30	Pinta-ala:	0.24						
	Kasvupaikka:	Lehtomainen kangas		Pääpuulaji:		Tervaleppä		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Tervaleppä	56	2	30	30	20	19
		Vaahtera	61	2	30	30	20	18
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto			2021–2025	2021		
		Pienpuuston hoito			2021–2025	2021		
	Monimuotoisuus:	C1.1 Puistometsä. Tervaleppiä. Vaahteroita.						
	Kuvaus:	Pieni kuvio rannan ja rantareitin välissä. Kuviolla tervaleppiä ja vaahteraa. Ei pensaskerrosta.						
		Tavoite: Turvallinen ja siisti ranta- ja reitinvarsimetsä.						
		Toimenpiteet: Heikentyneiden puiden poisto.						

31

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Toimenpiteet:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

0.76

Lehto

32	Pinta-ala:	0.40	
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.	
	Kuvaus:	Ruovikko.	
		Tavoite:?	
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.	

33	Pinta-ala:	0.85	
	Kasvupaikka:	Muu metsätalousmaa	Pääpuulaji:
	Monimuotoisuus:	B5 Arvoniitty.	
	Kuvaus:	Niittyalueita.	
		Tavoite: Alue pysyy avoimena.	
		Toimenpiteet: Niitto X kertaa vuodessa.	



Kuvaus: Pieni tervaleppäinen kuvio, lepän seassa vähän koivua ja raitaa. Pensaskerroksessa pääsoin nuorempaa leppää.

Tavoite: Luonnontilainen rantametsä.

Toimenpiteet: Yksittäisten vaarallisten puiden poisto ja pienpuuston hoito reitinvarteen.

37	Pinta-ala:	0.52					
	Kasvupaikka:	Kuivahko kangas	Pääpuulaji:		Mänty		
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>
		Mänty	141	18	190	35	18
		Haapa	46	0	0	24	19
		Rauduskoivu	76	1	10	34	19
		Rauduskoivu	31	0	20	14	14
		Pihlaja	16		500	3	3
		Rauduskoivu	16		500	3	3
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Katajia.					

Kuvaus: Pieni mäntyvaltainen kuvio tien, kallion ja huoltoalueen läheisyydessä. Muutama kelo kallion juurella.

Tavoite: Turvallisuus ja viihtyisyys.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

38	Pinta-ala:	0.74					
	Kasvupaikka:	Tuore kangas		Pääpuulaji:		Rauduskoivu	
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>
		Haapa	71	2	30	29	17
		Rauduskoivu	81	7	110	29	17
		Mänty	121	5	80	29	17
		Pihlaja	31	1	70	15	15
		Rauduskoivu	21		100	6	6
		Mänty	21		50	6	6
		Tammi	26		50	6	6
		Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>		<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>	
			Yksittäisten puiden poisto		2021–2025	2021	
			Pienpuuston hoito		2021–2025	2021	
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Tammia. Vaahteroita.					

Kuvaus: Koivuvaltainen kuvio, koivun lisäksi mäntyä ja haapaa. Pensaskerroksessa mäntyä, koivua, tammea, vaahteraa, pihlajaa ja terttuseljaa.

Tavoite: Viihtyisä reitinvarsimetsä.

Toimenpiteet: Kuolleiden ja huonokuntoisten puiden poisto ja pienpuuston hoito.



39	Pinta-ala:	0.19						
	Kasvupaikka:	Joutomaa	Pääpuulaji:					
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Pieni lähes puuton kallioalue.						
		Tavoite: Luontainen kalliopuusto ja kasvillisuus.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
40	Pinta-ala:	0.78						
	Kasvupaikka:	Joutomaa	Pääpuulaji:					
	Monimuotoisuus:	B4 Avoin alue ja näkymä. Keto.						
	Kuvaus:	Avoin kallioketo.						
		Tavoite: Luontainen kallioketokasvillisuus.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
41	Pinta-ala:	0.08						
	Kasvupaikka:	Kuivahko kangas	Pääpuulaji:		Mänty			
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Mänty	126	18	170	37	19	162
		Mänty	16		50	4	4	0
	Monimuotoisuus:	C1.1 Puistometsä.						
	Kuvaus:	Puhdas männikkö tien ja ulkoilureitin välissä.						
		Tavoite: Viihtyisyys ja turvallisuus.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
42	Pinta-ala:	0.56						
	Kasvupaikka:	Joutomaa	Pääpuulaji:		Mänty			
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Mänty	126	3	30	34	19	27
42	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:							
		Tavoite: Luontainen ja kalliokasvillisuus ja puusto.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						



43

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Puulaji

Ikä

v

Ppa

m2/ha

Rluku

r/ha

Lpm

cm

Pituus

m

Til

m3/ha

Rauduskoivu

56

0

0

21

17

1

Mänty

141

14

140

35

17

111

Mänty

16

50

3

2

0

Rauduskoivu

16

480

3

3

0

Pihlaja

16

1940

3

3

2

Haapa

56

0

0

19

15

1

Mänty

56

4

110

21

16

31

Toimenpiteet:

Toimenpide

Yksittäisten puiden poisto

Pienpuuston hoito

Kiireellisyys

2021–2025

2021–2025

Vuosi

2021

2021

Monimuotoisuus:

Vanha havu- tai sekametsä (Muu arvokas elinympäristö). C5 Arvometsä. Katajia.

Kuvaus:

Laajahko mäntyvaltainen kuvio. Näyttävän kilpikaarnaisen eri-ikäisen männyn seassa siellä täällä hieman nuorempaa koivua ja haapaa. Pensaskerroksessa vähän mäntyä ja katajaa, enemmän koivua ja pihlajaa. Keloja ja maapuita siellä täällä.

Tavoite: Turvallisuus ja viihtyisyys reittien laidoilla, muuten luonnon monimuotoisuus.

Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto ja pienpuuston hoito reittien varressa. Järjestötoive: "Joka ikinen kaadettava järeämpi puu on syytä jättää kuviolle lahoppuiksi."

44

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Puulaji

Ikä

v

Ppa

m2/ha

Rluku

r/ha

Lpm

cm

Pituus

m

Til

m3/ha

Mänty

141

18

190

35

19

162

Haapa

56

0

0

30

19

1

Monimuotoisuus:

C1.1 Puistometsä.

Kuvaus:

Lähes puhdas järeä männikkö tien ja urheilukentän välissä, männyn seassa pari haapaa. Pensaskerroksessa pari nuorempaa mäntyä ja muutama pihlaja.

Tavoite: Viihtyisyys ja turvallisuus.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

45

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Puulaji

Ikä

v

Ppa

m2/ha

Rluku

r/ha

Lpm

cm

Pituus

m

Til

m3/ha

Haapa

31

11

760

14

14

72

Mänty

121

1

10

35

17

8

Monimuotoisuus:

C2.1 Ulkoilumetsä.

Kuvaus:

Pieni haapavaltainen kuvio reittien risteysalueella. Vanha mänty ylispuuna.

Tavoite: Turvallinen ja viihtyisä reunametsä.



Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto tarpeen mukaan.

46	Pinta-ala:	0.15						
	Kasvupaikka:	Kuivahko kangas	Pääpuulaji:		Mänty			
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Rauduskoivu	76	0	0	32	19	1
		Mänty	141	10	100	35	19	90
		Mänty	56	5	150	21	18	45
	Monimuotoisuus:	C1.1 Puistometsä.						
	Kuvaus:	Lähes puhdas eri-ikäinen männikkö tien ja ulkoilureitin välissä. Männyn seassa pari koivua ja raitaa. Pensaskerroksessa muutama mänty. Kuvion pohjoisosassa pieni puuton kallioalue.						
		Tavoite: Viihtyisyys ja turvallisuus.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						

47	Pinta-ala:	0.79	Pääpuulaji:
	Kasvupaikka:	Muu maa	
	Monimuotoisuus:	E Erityisalue.	
	Kuvaus:	Uimaranta-aluetta, nurmikkoa ja liikuntalaitteita.	
		Tavoite: ?	
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.	

48	Pinta-ala: Kasvupaikka:	0.25 Lehto	Pääpuulaji:		Haapa			
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i> v	<i>Ppa</i> m2/ha	<i>Rluku</i> r/ha	<i>Lpm</i> cm	<i>Pituus</i> m	<i>Til</i> m3/ha
		Mänty	141	3	30	35	17	24
		Haapa	36	8	350	18	18	70
		Haapa	51	2	40	24	20	18
		Haapa	16		500	4	4	1
		Pihlaja	16		500	4	4	1
		Tervaleppä	66	1	10	36	20	9
		Rauduskoivu	66	1	10	32	20	9
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Haapoja.						
	Kuvaus:	Pieni rehevä kuvio painanteessa. Vallitsevassa jaksossa haapaa, jonka seassa muutama koivu. Ylispuuna järeää mäntyä ja yksi järeä tervaleppä. Pensaskerroksessa samat puulajit toistuvat.						
		Tavoite: Luonnonarvoiltaan monimuotoinen metsikkö.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						



49	Pinta-ala:	1.15						
	Kasvupaikka:	Joutomaa	Pääpuulaji:		Mänty			
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Mänty	126	1	10	33	10	5
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Pääosin puuton kallioalue, kuvion sisällä pari kangasmetsälaikkua, joissa vanhaa näyttävää mäntyä. Eteläosassa reitin vieressä keittokatos.						
		Tavoite: Luontainen kalliokasvillisuus ja puusto.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
50	Pinta-ala:	0.23						
	Kasvupaikka:	Kuiva kangas	Pääpuulaji:		Mänty			
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Mänty	151	15	160	34	15	108
		Rauduskoivu	51	0	10	18	15	2
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Katajia.						
	Kuvaus:	Pieni kuivan kankaan kuvio kallioalueiden välissä. Isoimpana puustona näyttävää kituliasta mäntyä. Pensaskerroksessa näyttäviä katajia. Muutamia mäntykeloja ja -maapuita.						
		Ei täytä yllä olevaa kriteeriä lahoppuuston osalta.						
		Tavoite: Turvallisuus ja viihtyisyys.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
51	Pinta-ala:	1.17						
	Kasvupaikka:	Joutomaa	Pääpuulaji:		Mänty			
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Mänty	141	1	20	30	12	6
	Monimuotoisuus:	Kallio (Muu arvokas elinympäristö). C5 Arvometsä. Katajia.						
	Kuvaus:	Kallioalue, jossa siellä täällä kituliasta mäntyä. Kohtuu paljon keloja ja koivulahoppuuta. Näyttäviä katajia.						
		Tavoite: Luontainen kalliokasvillisuus ja puusto.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						

52	Pinta-ala: Kasvupaikka:	0.57 Joutomaa	Pääpuulaji:					
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Rantakivikkoa/kalliota.						
		Tavoite: ?						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
53	Pinta-ala: Kasvupaikka:	0.24 Kuiva kangas	Pääpuulaji:					Mänty
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Mänty	141	5	50	36	15	37
		Tervaleppä	31	1	100	9	9	3
		Mänty	31	1	100	9	9	3
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Kapea kuvio rantareitin, tontin ja rantakivikon välillä. Isoimpana puustona järeää mäntyä, pensaskerroksessa vähän leppää ja mäntyä.						
		Tavoite: Näkymät merelle.						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
54	Pinta-ala: Kasvupaikka:	0.41 Muu maa	Pääpuulaji:					
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Rantakivikkoa/kalliota.						
		Tavoite:?						
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						
55	Pinta-ala: Kasvupaikka:	0.42 Tuore kangas	Pääpuulaji:					Rauduskoivu
	Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Rauduskoivu	81	10	100	36	20	85
		Mänty	26		200	8	8	4
		Rauduskoivu	26		490	8	8	9
		Haapa	26		200	8	8	4
		Tervaleppä	36	1	50	16	16	7
		Pihlaja	16		200	4	4	1
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	Rantakuvio, jossa pääosin järeää koivua. Koivujen alla nuorta mäntyä, koivua, haapaa, vähän tervaleppää ja pihlajaa.						
		Tavoite: Viihtyisä ranta- ja reitinvarsimetsä.						



Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

56

Pinta-ala:	0.70						
Kasvupaikka:	Tuore kangas	Pääpuulaji:		Haapa			
Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i>	<i>Ppa</i>	<i>Rluku</i>	<i>Lpm</i>	<i>Pituus</i>	<i>Til</i>
		<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
	Mänty	26	0	100	8	8	2
	Rauduskoivu	26		50	6	6	0
	Haapa	26		200	6	6	2
	Rauduskoivu	81	1	10	33	20	9
	Mänty	66	0	0	30	20	1
Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
	Yksittäisten puiden poisto			2021–2025	2021		
	Pienpuuston hoito			2021–2025	2021		
Monimuotoisuus:	B4 Avoin alue ja näkymä. Vaahteroita.						
Kuvaus:	Puoliavoin alue, jossa metsäiset välipinnat ja puuttomat niittyalueet vaihtelevat. Kuvion itäosassa harvennettu nuori haavikko, kuvio keski- ja länsiosaa aukeaa. Siellä täällä yksittäisiä isompia ylispuita ja ylispuupuuryhmiä.						
	Tavoite: Avoin alue.						
	Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto ja pienpuuston hoito puusto-ja pensasryhmiin.						

LIITE 2. Helsingin kaupungin metsien hakkuutavat

2.1 Ylispuustoisien taimikon hoito

Tavoitteena on turvata luontaisesti aikaansaattujen taimikoiden jatkokehitys vähentämällä taimikon kehitystä haittaavaa ylispuustoa. Toimenpide voidaan tehdä useammassa vaiheessa ottaen huomioon ylispuiden ja kasvatettavan nuoren puuston puulaji sekä taimikon kehitysasteesta riippuva latvusten tilan- ja valontarve. Valoa vaativien nuorten koivikoiden, haavikoiden ja männiköiden päällä kasvavaa ylispuustoa poistetaan taimikon kehityksen turvaamiseksi, kuitenkin vain mikäli niitä on enemmän kuin 30–60 kpl/ha. Tavoiteltua maisemallista vaihtelua saadaan jättämällä maisemallisesti näyttäviä, hahmokkaita säästöpuita erityisesti reittien varsille ja näkyviin kohteisiin. Vanhan lehtiyli- tai koivipuuston (koivu ja haapa) kuoleminen ja pötkelöityminen antaa tilaa varjostusta kestävän kuusitaimikon kehittymiselle.

2.2 Ensiharvennus

Nuoren metsän ensimmäinen harvennus

2.3 Harvennus

Tehdään tilaa kehitettävälle puustolle ja kehitetään puulajisuhteita toivottuun suuntaan.

2.4 Yksittäisten puiden poisto

Poimitaan yksittäisiä huonokuntoisia ja vaarallisia puita. Lähinnä reittien ja teiden varsilta sekä yleensäkin alueilta, jotka ovat vilkkaassa ulkoilukäytössä.

2.5 Uudistaminen viljelemällä

Metsän uudistetaan istuttamalla tai kylvämällä. Käytetään silloin kun luontaista taimikkoa ei ole mahdollista aikaansaada kohtuullisessa ajassa. Uudistusalueille jätetään kuitenkin aina useita puuyksilöitä / puuryhmiä säästö- ja maisemapuustoksi. Lisäksi uudistusalueille jätetään huonokuntoisia puita kehittymään pötkelöiksi ja keloiksi taimikon keskelle. Uudistusalueilta poistetaan myös taimien kehitystä haittaava pienpuusto. Koneellista maanmuokkausta ei käytetä laajassa mittakaavassa.

2.6 Luontaisen uudistaminen valmistelu

Luontaiseen uudistamiseen valmistautuminen alkaa jo puuston viimeisen harvennuksen yhteydessä. Tällöin luodaan puustoa riittävästi harventamalla siementen tuottamiselle, siementen itämiselle ja taimien kasvulle sopivat olosuhteet: maan pinnalle saadaan lisää valoa ja lämpöä ja juuristokilpailu vähenee. Uudistamiseen valmistavassa hakkuussa metsästä poistetaan myös terveitä ja elinvoimaisia puita uuden taimiaineksen tieltä.

Uudistamisen valmistelun sijaan voi joissain tapauksissa olla syytä miettiä onko kyse vielä harventamisesta tai väljentämisestä. Tämä voi olla aiheellista sellaisissa metsiköissä, joissa korostetaan luonnontilaisen metsän kaltaisuutta ja kehitetään puustoa

monijaksoisena. Tällöinhän ei missään vaiheessa tehdä varsinaista uudistamista vaan puustoa kehitetään jatkuvasti ja kaikki toimenpiteet ovat ns. kasvatushakkuita. Rajanveto näissä tapauksissa on usein vaikeaa.

2.7 Suojuspuuhakkuu

Sisältyy kaupungin ulkoilumetsissä luontaiseen uudistamiseen tai sen valmisteluun, koska niissäkin säästettävät ylispuumäärät usein lähentelevät jopa suojuspuuston runkomääriä. Toimenpidettä periaatteessa kuitenkin käytetään vaikkakin eri nimikkeellä. Ulkoilumetsissä myös osa suojuspuustosta säästetään jatkossa kehittyvän nuoren metsän sekaan.

2.8 Luontainen uudistaminen

Uuden puusukupolven aikaansaaminen luontaista siemenainesta hyväksi käyttäen. Edellyttää useimmiten kasvavan puuston vaiheittaista tai voimakasta harventamista. Muutamilla uudistusaloilla osa uudistushakkuun yhteydessä säästettävästä siemen- tai suojapuustosta poistetaan myöhemmin kehittyvän nuoren metsän tieltä, osa säästetään maisemapuiksi, puuryhmiksi ja ne saavat jatkossa kehittyä luontaisesti uuden puusukupolven seassa.

Luontaisessa uudistamisessa voidaan vaihtoehtoisesti käyttää ns. reikämenetelmää, jossa vanhasta metsästä poistetaan suuria puita taimiryhmien ympäriltä. Menetelmää käytetään erityisesti maisemallisesti herkimmillä alueilla. Uudistaminen tällä tavoin kestää 20–30 vuotta ja vaatii usein toistuvaa hoitoa. Reikiä suurennetaan taimettumisen edetessä.

2.9 Maisemanhoito

Maisemien ja näkymien avaamista. Hakkuukertymä on yleensä hyvin pieni. Voi lisäksi olla esim. reitinvarsien hoitoa, pienpiirteisiä harvennuksia, huonokuntoisten puiden poistoa, yksittäisten puiden poistoa vääränlaiselta kasvualustalta, jalopuuston ehdoilla tehtäviä toimenpiteitä jne.

2. 10 Säästöpuista

Ulkoilumetsissä on vaikea arvioida keskimääräistä runkomäärää uudistamisen yhteydessä säästettävälle puustolle. Jopa raja uudistushakkuun kasvatushakkuun välillä voi ajoittain hämärtyä. Usein kehitetään talousmetsän kannalta selkeästi uudistuskypsää metsikköä monijaksoisena kasvatusmetsänä tai uudistetaan maisemasyistä luontaisesti myös sellaisia alueita, jotka talousmetsissä selkeästi päätehakattaisiin. Ulkoilumetsissä uudistamisen yhteydessä säästettävästä puustosta osaa ei poisteta taimikon kehityttyä vaan sitä jätetään kehittyvän nuoren metsän sekaan.

Karuimmilla kasvupaikoilla säästetään pääasiassa mäntyjä ja rehevämmillä alueilla koivuja, muita lehtipuita ja mahdollisesti kuusia. Erityisesti järeitä haapoja ja muitakin monimuotoisuuden kannalta arvokkaita järeitä lehtipuita pyritään aina säästämään.

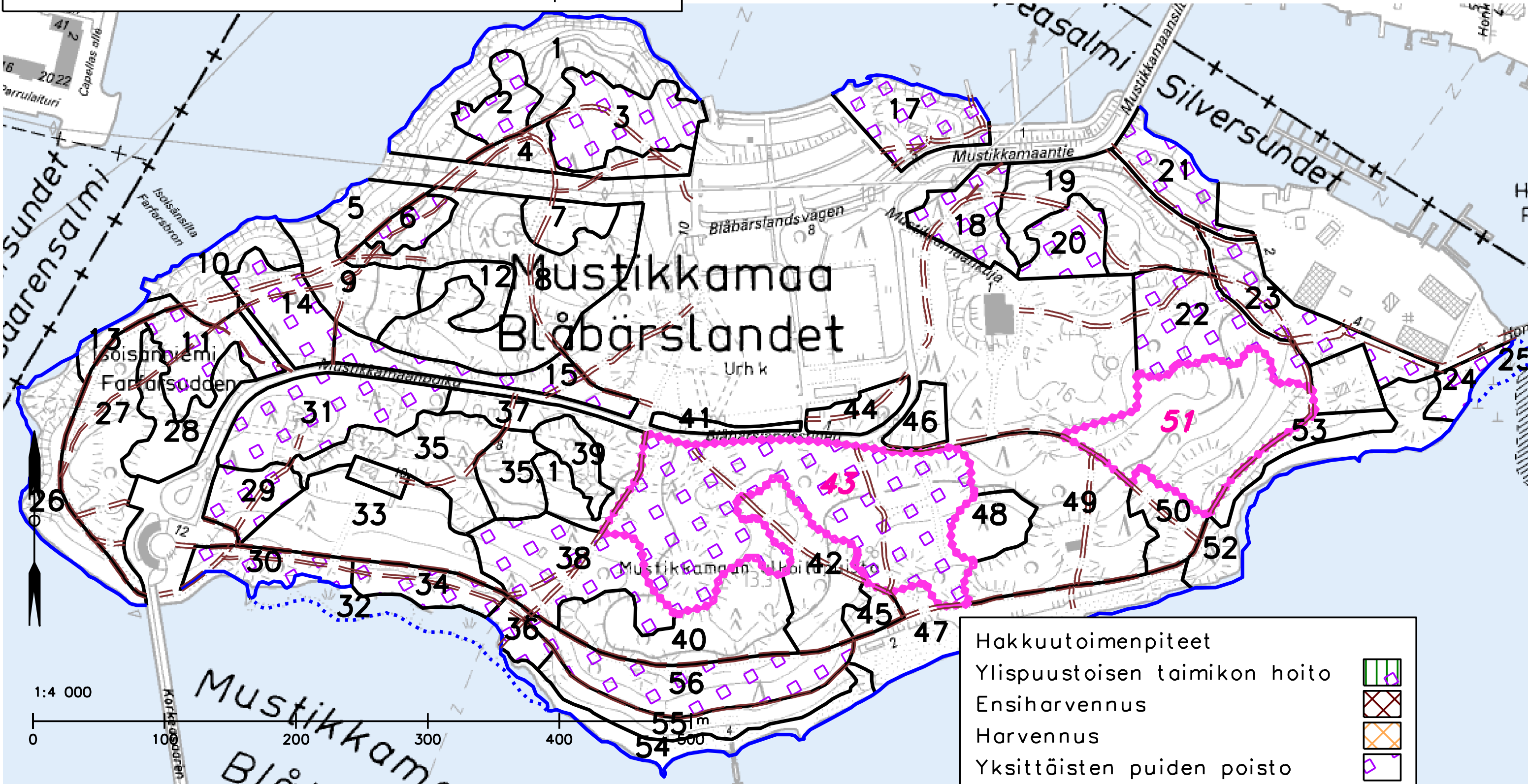


Säästöpuiksi jätetään maisemaa hallitsevien järeiden puiden lisäksi myös ns. toisarvoista puustoa kehittymään lahopuiksi sekä myös nuorta puustoa, esim. lehtipuutiheiköitä

LIITE 3. Kartta hakkuutöistä

LIITE 4. Kartta pienpuuston hoidosta

Mustikkamaan hoitotoimenpiteet



Hakkuutoimenpiteet	
Ylispuustoisen taimikon hoito	
Ensiharvennus	
Harvennus	
Yksittäisten puiden poisto	
Uudistaminen viljelemällä	
Luont. uudistamisen valmistelu	
Suojuspuuhakkuu	
Luontainen uudistaminen	
Maisemanhoito	

Mustikkamaan pienpuuston hoito

