



KALLAHDEN LUONNONHOIDON TOTEUTUSSUUNNITELMA

Päivitetty versio (4.4.2018)

VUOSILLE 2018–2023



Helsingin kaupunki
KYMP
2018

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO
2. LUONNONHOITOTÖIDEN TOTEUTUS
3. KUVIOLUETTELO
4. KARTTALIITTEET

LIITE 1. Hakkuukartta
LIITE 2. Hoitokartta

JOHDANTO

Kallahden luonnonhoidon toteutussuunnitelma hyväksyttiin 17.12.2013 yleisten töiden lautakunnassa ohjeellisena noudatettavaksi. Suunnitelman mukaiset työt aloitettiin alueella vuonna 2014, mutta ne keskeytettiin jo saman vuoden loppusyksystä luonnonhoitotöiden toteutuksesta johtuneiden erimielisyyksien vuoksi. Erimielisyydet johtuivat kuvioilla 48 ja 51 tehdyistä pystyyn kuolleiden mäntyjen kaadoista (ks. kartta kyseistä kuvioista tämä raportin lopusta).

Syksyllä 2015 Helsingin kaupungin metsäsuunnittelija ja luontojärjestöjen edustaja kävivät alueella (kuvioilla 48,51) arvioimassa tilannetta uudelleen. Tämän maastokäynnin muistio löytyy raportin lopusta liitteenä. Tämän käynnin lopputuloksena tultiin siihen tulokseen, että työt voidaan aloittaa uudelleen tietyin reunaehdoin. Näitä reunaehdoja ovat:

- 1) Kuvioilta 48 ja 51 huonokuntoisiksi ja vaarallisiksi arvioituja puita kaadetaan vain virallisten ulkoilureittien varsilta - nämä reitit on merkitty hakkuukarttaan (ks. kartta raportin lopusta) ruskealla katkoviivalla
- 2) Kovatyvisiksi ja latvustonsa ja oksistonsa puolesta turvallisiksi havaitut pystyyn kuolleet männyt jätetään kaatamatta, vaikka ne sijaitsevatkin reittien varsilla
- 3) Samassa yhteydessä sovittiin myös enintään muutaman puun poistoin tehtävästä latvusukkojen tekemisestä kuvioille 48 itäosaan ja kuviolle 51. Näiden latvusaukkojen paikka on merkitty viitteellisesti sinisellä rajauksella raportin lopussa olevaan hakkuukarttaan.
- 4) Sovittiin myös, että ennen em. toimenpiteitä, työt katselmoidaan vielä maastossa yhdessä luontojärjestöjen edustajan kanssa
- 5) Suunnitelmassa olevat muut vielä toteuttamatta olevat toimenpiteet voidaan tehdä alkuperäisen suunnitelman mukaan, joskin jos kyseessä on pelkkä reittien varsien hoito, noudatetaan em. periaatteita

Lisäksi jo toteutetuilla kuvioilla tehdään samalla toiskertaiset luonnonhoitotyöt eli viime hoitokerran jälkeen syntynyttä vesakkoa ja istutettuja taimia hoidetaan ja tarkastetaan samalla, onko kuvioille tullut kuolleita ja huonokuntoisia puita, joista voisi olla haittaa ympäristölleen.

Helsingissä 4.4.2018

Suunnitelman laatija:

Antti Siuruainen,
Metsäsuunnittelija
Helsingin kaupunki
p. 09 310 75252
antti.siuruainen@hel.fi

Töiden tilaaja ja valvoja:

Vesa Koskikallio
Metsävastaava
Helsingin kaupunki
p. 09 310 38452
vesa.koskikallio@hel.fi

1. LUONNONHOITOTÖIDEN TOTEUTUS

Kallahden hoito- ja kehittämissuunnitelma hyväksyttiin 17.12.2013 yleisten töiden lautakunnassa ohjeellisena noudatettavaksi. Tämä luonnonhoidon toteutussuunnitelma on siis edellä mainitun hoito- ja kehittämissuunnitelman mukainen ja perustuu sen linjauksiin ja tavoitteisiin. Hoito- ja kehittämissuunnitelman laadinnan aikana käytiin laaja vuorovaikutus alueen asukkaiden ja muiden yhteistyötahojen kanssa. Hoito- ja kehittämissuunnitelmaluonnokseen saatiin luontojärjestöiltä kommentteja, joita on otettu valmistelussa huomioon. Luonnonhoidon työryhmältä pyydettiin kommentit hoito- ja kehittämissuunnitelmaluonnoksesta keväällä 2013. Kirjallisia kommentteja saatiin ympäristökeskukselta sekä luontojärjestöiltä.

Kallahden hoito- ja kehittämissuunnitelmassa on esitetty luonnonympäristön eli metsien ja avointen alueiden kuten niittyjen 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.

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

Luonnonhoitosuunnitelma on toteutustason suunnitelma. Siinä kuvataan kuvioittain toteutettavat luonnonhoitotoimenpiteet kuten hakkuut ja muut hoitotoimenpiteet aikatauluineen. Luonnonhoitotoimenpiteet tehdään luonnonhoidon työohjeiden mukaisesti. Hoitotoimenpiteiden toteutus aloitettiin vuoden 2014 aikana ja nyt on tarkoitus toteuttaa suunnitelmassa olevat loput hoitokuviot. Vuonna 2014 tehdyillä kuvioilla tehdään tarvittaessa toiskertaisia luonnonhoitotöitä.

Pienpuuston hoidolla parannetaan nuoren puuton ja pensaskerroksen elinvoimaisuutta ja puuston eri-ikäisrakennetta sekä avataan näkymiä sopivissa kohdissa. Umpeen kasvaville niityille istutetaan tammimetsiköt neljään eri kohtaan.

Suunnittelualueella ei tehdä yhtään uudishakkuita. Sen sijaan alueen keskiosan laajahkoilla kuivan ja kuivahkon kankaan kuvioilla on tarkoitus edistää uuden taimiaineksen luontaisen syntymisen ja kasvun edellytyksiä poistamalla valmiin taimiaineksen päältä muutamia ylispuita sieltä tältä ja luomalla muutaman puun latvusaukkoja luontaisen uudistumisen edellytysten parantamiseksi. Maisemanhoitohakkuussa poistetaan maiseman reunavyöhykkeeltä valikoidusti puustoa. Yksittäisiä puita poistetaan tai jätetään maahan lahoppuiksi kohteilla, joissa vanhempaa puustoa halutaan vielä säilyttää ja jossa halutaan kehittää puuston eri-ikäisrakennetta. Metsien uudistamistoimia jatketaan seuraavalla suunnitelmakaudella.

Hoitotoimenpiteiden toteutustapa

Hakkuutoimenpiteet kohdistuvat yleisimmin varttuneisiin ja vanhoihin metsiin, joissa tehdään yksittäisten puiden poistoa. Lisäksi muutamilla kuvioilla tehdään harvennuksia. Suuri osa toimenpiteistä kohdistetaan ainoastaan ulkoilureittien varsille tai osalle kuviota. Harvennuksilla tuetaan puuston eri-ikäisrakennetta, siellä missä se on puuston rakenteen kehittämisen kannalta edullista. Lahopuut jätetään maahan ja osa kuolleista tai heikentyneistä puista jätetään maalahopuuksi. Pienpuuston hoidolla parannetaan nuoren puuton ja pensaskerroksen elinvoimaisuutta ja puuston eri-ikäisrakennetta sekä avataan näkymiä sopivissa kohdissa.

Harvennus- ja uudistushakkuuta ei tehdä 1.4. – 31.7. välisenä lintujen pesintäaikana. Myös pienpuuston- ja taimikon hoitoa voidaan tehdä taimikoissa ja ulkoilureittien varsilla kesäaikaan. Luonnon monimuotoisuuden ja erityisesti linnuston kannalta arvokkaimmat reheväkasvuiset lehtokohteet jätetään hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle.

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

Puunkaato tehdään pääasiassa metsurityönä ja puunkorjuu koneellisesti. Hakkuutähteet korjataan haketettavaksi keskeisimmiltä alueilta, kuten asutuksen lähistöltä, ulkoilureittien varsilta ja muilta vilkkaan ulkoilukäytön alueilta. Osa hakkuutähteistä jätetään metsiin maatumään 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.

Kaupunkiympäristön toimialan ylläpitoyksikkö tilaa luonnonhoitotyöt Helsingin kaupungin rakennuspalvelu STARA:n luonnonhoitoyksiköltä. Työn toteuttamista valvova rakennuspalvelu 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.

3. KUVIOITTAINEN SUUNNITELMA

1	Pinta-ala:	0.30						
	Kasvupaikka:	Muu maa		Pääpuulaji:				
	Monimuotoisuus:	S Suojelualue.						
	Kuvaus:	Luonnonsuojelualue. Kallahdenharju. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. Uimaranta Tavoite: Ks. LS-alueiden hoito- ja käyttösuunnitelma. Toimenpiteet: Ks. LS-alueiden hoito- ja käyttösuunnitelma.						
2	Pinta-ala:	1.61						
	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>Til</i>
			v	m ² /ha	r/ha	cm	m	m ³ /ha
		Mänty	151	29	270	37	25	315
		Kuusi	51	1	30	21	16	8
		Mänty	16		1940	3	3	5
		Pihlaja	11		190	3	2	0
		Kataja	21		50	2	2	0
		Tervaleppä	46	1	20	27	18	8
		Pihlaja	31		310	7	7	4
	Monimuotoisuus:	S Suojelualue. Harju. Tervaleppiä. Katajapensas.						
	Kuvaus:	Luonnonsuojelualue. Kallahdenharju. Natura-alue: FI0100063. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet. LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. Tuoreen ja kuivahkon kankaan välillä vaihteleva harju, jossa kasvaa vanhoja näyttäviä kilpikaarnaisia mäntyjä, sekä väljaksolla muutamia koivu ja kuusi. Rantavyöhykkeellä lisäksi tervaleppää kapeana nauhana. Pensaskerroksessa nuoria mäntyryhmiä sekä vähän pihlajaa, kuusta ja koivua. Maapuuta kohtuu paljon. Lisäksi mäntykeloja. Tavoite: Ks. LS- alueiden hoito- ja käyttösuunnitelma. Toimenpiteet: Ks. LS- alueiden hoito- ja käyttösuunnitelma.						

kankaiden metsiköt, joissa on kookkaita maapuita ja kuolleita pystypuita yli 5m³/ha.

Pieni pihapiiriin, tiehen ja luonnonsuojelualueeseen rajautuva tuoreen kankaan kuvio. Puustona pääosin vanhaa kilpikaarnaista mäntyä, jonka alla jonkin verran järeää pihlajaa sekä aivan LS- alueen rajalla lehmus. Lisäksi huomattavasti kelopuita.

Tavoite: Turvallisuus tien ja viereisen tontin läheisyydessä. Lisäksi läheisen luonnonsuojelualueen ja arvometsän luontoarvoja arvoja tukeva kuvio.

Toimenpiteet: Yksittäisten huonokuntoisten kelojen kaato, osan voi jättää maapuuksi. Lehmuksen välittämässä läheisyydessä oleva kelo kaadetaan lehmusta vahingoittamatta. Pihapiiriin rajoittuvien puiden kaadossa oltava yhteydessä asukkaaseen.

5	Pinta-ala:	0.57					
	Kasvupaikka:	Korpi	Pääpuulaji:		Tervaleppä		
	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>
		Kuusi	122	2	20	36	22
		Hieskoivu	62	3	40	30	18
		Tervaleppä	72	21	310	29	18
		Mänty	72	2	20	34	22
		Paju	12		200	3	3
		Tuomi	12		200	3	3
	Monimuotoisuus:	Kostea lehto (Muu arvokas elinympäristö). C5 Arvometsä. Korpi. Metsälehmäksi. Lehto (I-luokan kriteerit täyttyvät).					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 299/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Heposaaren-niemi. Alueen länsiosassa: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.					
		Tervaleppävaltainen rehevä, kostea ja luhtainen rantametsikkö. Järeähkön tervalepikön seassa pääosin mäntyä ja koivua. Pensaskeroksessa paikoin tiheästi pajua, tuomea ja pihlajaa. Kuviolla jonkin verran pysty- ja maalahopuuta.					
		Tavoite: Seka-, lahoppuustoinen ja kerroksellinen tervaleppälehto					
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.					

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä. Tervaleppiä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Rehevä vaihettumiskuvio tervaleppäkosteikon ja kivennäismaan välissä. Ylispuustona muutama järeä mänty ja koivu. Niiden alla tervaleppää ja väljaksolla kuusta. Pensaskerroksessa ylimpänä järeää pihlajaa ja tuomea ja alempana samoja puulajeja pienempänä.

Tavoite: Sekapuustoinen ja kerroksellinen rantametsikkö.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

8	Pinta-ala:	0.12					
	Kasvupaikka:	Lehto	Pääpuulaji:		Tervaleppä		
	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	77	2	20	37	24
		Rauduskoivu	67	1	10	38	25
		Tervaleppä	57	11	160	29	19
		Pihlaja	17		200	4	4
		Paju	12		100	3	3
		Tuomi	12		100	3	3
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>	
		Yksittäisten puiden poisto			2018–2023	2018	
	Monimuotoisuus:	C1.2 Lähivirkistysmetsä. Tervaleppiä.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.					
		Pieni tiehen, tonttiin ja yksityisen rajaan rajautuva rehevä kuvio. Isoimpana puustona pääosin tervaleppää, jonka seassa vähän mäntyä.					
		Tavoite. Turvallinen ja elinvoimainen reunametsä.					
		Toimenpiteet: Yksittäisten huonokuntoisten puiden poisto.					

9	Pinta-ala:	0.99					
	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>m</i>
		Mänty	12		90	3	3
		Mänty	97	5	30	42	25
		Kuusi	77	5	40	38	25
		Rauduskoivu	72	2	20	35	24
		Haapa	62	1	10	34	24

Pihlaja	12		1890	3	3	3
Rauduskoivu	12		190	3	3	0
Kuusi	17		100	6	6	1
Tervaleppä	57	1	30	23	12	6
Pihlaja	27		90	6	6	1

Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
	Yksittäisten puiden poisto	2018–2023	2018
	Pienpuuston hoito	2018–2023	2018

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä. Tervaleppiä. Katajia. Tammia.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Tuoreen kankaan sekapuustoinen kuvio. Vallitsevassa jaksossa pääosin järeää mäntyä, jonka lisäksi vanhaa kuusta, varttunutta koivua, haapaa ja rantavyöhykkeellä vähän tervaleppiä. Pensaskerroksessa pääosin pihlajaa, jonka seassa koivua, mäntyä ja kuusta. Lisäksi muutama tammi ja kataja. Paikoin maalahopuita ja kuolleita pystypuita. Pallokuusi kuvion pohjoispuolella rannan tuntumassa.

Tavoite: Elinvoimainen, sekapuustoinen ja kerroksellinen sekametsä.

Toimenpiteet: Kuolleiden ja huonokuntoisten puiden poisto. Pienpuuston hoito mäntyä, kuusta ja koivua suosien. Avataan näkymiä merelle.

10	Pinta-ala:	0.32						
	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>Til</i>
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Mänty	87	15	160	34	25	167
		Rauduskoivu	72	1	10	33	24	11
		Pihlaja	17		400	4	4	1
		Rauduskoivu	17		100	3	3	0
		Mänty	27		300	6	7	3
		Mänty	17		300	3	3	0
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto			2018–2023	2018		
		Pienpuuston hoito			2018–2023	2014		
	Monimuotoisuus:	C1.2 Lähivirkistysmetsä. Katajia.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.						

Tuoreen kankaan mäntyvaltainen rantametsä. Männyn seassa hie-
man koivua. Pensaskerroksessa pääosin varttuneita männyntaimia,
jonka lisäksi pihlajaa ja koivua.

Tavoite: Turvallinen ja elinvoimainen leikki- ja harrastusmetsä.

Toimenpiteet: Huonokuntoisten ja kuolleiden puiden poisto ja pien-
puuston hoito männyn hyväksi ja merinäkyvien hyväksi.

11	Pinta-ala:	0.63						
	Kasvupaikka:	Kitumaa	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	81	10	360	19	12	62
		Mänty	16		200	4	4	1
		Rauduskoivu	11		200	3	3	0
		Pihlaja	11		200	3	3	0
		Kataja	16		100	4	4	0
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto			2018–2023	2018		
		Pienpuuston hoito			2018–2023	2018		
	Monimuotoisuus:	C1.2 Lähivirkistysmetsä. Katajia.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.						
		Kallioinen mäenlakikuvio, joka rajautuu ja liittyy läheisen leirikeskuksen pihapiiriin. Kuvio on kulunut voimakkaasta liikkumisesta johtuen. Isoimpana puustona mäntyä ja pensaskerroksessa vähän mäntyä ja katajaa.						
		Tavoite: Turvallinen ja elinvoimainen leikki- ja harrastusmetsä.						
		Toimenpiteet: Kuolleiden ja huonokuntoisten puiden poisto. Pienpuuston hoito.						

12	Pinta-ala:	0.47					
	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>m</i>
		Mänty	122	15	120	39	21
		Kuusi	57	4	90	25	18
		Rauduskoivu	52	3	60	25	20
		Pihlaja	27	0	20	10	11
		Mänty	22		400	5	5
		Rauduskoivu	12		200	3	3

Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
	Yksittäisten puiden poisto	2018–2023	2018
	Pienpuuston hoito	2018–2023	2014

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
Erittäin kivinen tuoreen kankaan rinnekuvio, jossa pääosin vanhaa ja varttunutta mäntyä, jonka seassa ja alla hieman kuusta ja koivua.
Pensaskerroksessa mäntyä, pihlajaa, sekä hieman haapaa ja koivua.

Tavoite: Turvallinen ja elinvoimainen leikki- ja harrastusmetsä.

Toimenpiteet: Yksittäisten huonokuntoisten ja kuolleiden puiden poisto. Pienpuuston hoito männyn hyväksi.

13	Pinta-ala:	0.13					
	Kasvupaikka:	Lehto			Pääpuulaji:	Tervaleppä	
	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	122	1	10	41	20
		Kuusi	82	1	10	38	24
		Rauduskoivu	72	1	10	34	24
		Tervaleppä	57	11	140	31	18
		Tervaleppä	17		100	4	4
		Pihlaja	12		100	3	3
		Tuomi	17		200	3	3

Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
	Yksittäisten puiden poisto	2018–2023	2018

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä. Tervaleppiä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Rehevä sekapuustoinen rantametsä. Puustona tasaisesti järeitä kuusia, mäntyjä ja tervaleppiä. Pensaskerroksessa tuomea, pihlajaa ja koivua.

Tavoite: Elinvoimainen ja turvallinen rantametsä.

Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto.

14	Pinta-ala:	0.10					
	Kasvupaikka:	Muu maa			Pääpuulaji:		

Monimuotoisuus: 0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

LTJ-tunnus: 298/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Lähdenokka.

Lähes puutonta rantaviivaa, joka on enimmäkseen ruovikkoa. Myös pieniä kallioita.

KUVION KESKIOSISSA: Lähdenokan rantaniitty. Kallioisen niemien ja ruovikon väliin jäävä rantaniitty, josta osa on kasvillisuudeltaan edustavaa kivikkoista niittyä, osa mesiangervovaltaista korkea-kasvuista niittyä. Merenrantaniittyjen tunnuslajeista alueella kasvavat mm. käärmeenkieli, meriratamo, pikkurantasappi ja rannikki. Lajistoon kuuluvat lisäksi mm. paunikko ja rantakallioilla kasvava ruoholaukka. Uudellamaalla silmälläpidettäväksi luokiteltua mutayrttiä tavattiin kesällä 2002 kahdesta kohdasta vesirajasta. Mutayrttiä kasvoi paikalla runsaasti jo v. 1994. Lähdenokan rantaniitty on luokiteltu paikallisesti arvokkaaksi kasvillisuuskohteeksi (Helsingin kaupungin ympäristökeskus 2002).

Tavoite: Luontainen rantaniityn kasvillisuus.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

15	Pinta-ala:	0.19	
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.	
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 298/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Lähdenokka. Lähes puutonta rantaviivaa, joka on enimmäkseen ruovikkoa. Myös pieniä kallioita. KUVION KESKIOSISSA: Lähdenokan rantaniitty. Kallioisen niemien ja ruovikon väliin jäävä rantaniitty, josta osa on kasvillisuudeltaan edustavaa kivikkoista niittyä, osa mesiangervovaltaista korkea-kasvuista niittyä. Merenrantaniittyjen tunnuslajeista alueella kasvavat mm. käärmeenkieli, meriratamo, pikkurantasappi ja rannikki. Lajistoon kuuluvat lisäksi mm. paunikko ja rantakallioilla kasvava ruoholaukka. Uudellamaalla silmälläpidettäväksi luokiteltua mutayrttiä tavattiin kesällä 2002 kahdesta kohdasta vesirajasta. Mutayrttiä kasvoi paikalla runsaasti jo v. 1994. Lähdenokan rantaniitty on luokiteltu paikallisesti arvokkaaksi kasvillisuuskohteeksi (Helsingin kaupungin ympäristökeskus 2002). Tavoite: Luontainen rantaniityn kasvillisuus. Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.	

16	Pinta-ala:	0.71						
	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>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Rauduskoivu	52	0	10	23	16	2
		Tervaleppä	37	0	30	14	7	2
		Mänty	102	10	220	24	15	74
		Pihlaja	7		1460	4	4	3
		Mänty	152	5	70	32	16	42
	Monimuotoisuus:	Vanha havu- tai sekametsä (Muu arvokas elinympäristö). C5 Arvo- metsä. Tervaleppiä. Runsaslahopuustoinen kangasmetsä (I-luokan kriteerit täyttyvät).						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 298/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Lähdenokka. METSO-1 kriteerillä 2.2b1, yli 110 vuotiaat kuivahkojen ja kuivien kankaiden metsiköt, joissa on kookkaita maapuita ja kuolleita pysty- puita yli 5m3/ha. Tuoreen kankaan eri-ikäisrakenteinen mäntyvaltainen ja osin kallioi- nen metsikkö. Järeän kilpikaarnaisen ylispuustomännyn ohella nuo- rempia mäntyjaksoja. Puustossa lisäksi avoimia kohtia, jossa nuo- rempaa puustoa. Männyn seassa hieman koivua, kuusta ja ranta- vyöhykkeellä tervaleppiä. Pensaskerroksessa mäntyä ryhminä avoi- missa paikoissa, lisäksi pihlajaa ja koivua. Kuviolla kohtuullisen paljon kuollutta puuta. Tavoite: Kerroksellinen, lahopuustoinen ja luontaisesti uudistuva metsikkö. Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä						
17	Pinta-ala:	0.43						
	Kasvupaikka:	Muu maa		Pääpuulaji:				
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.						
	Kuvaus:	Kuvion länsiosissa: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfolo- gisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 298/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Lähdenokka. Kalliokko-kaislikko.						

Tavoite:

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

18	Pinta-ala:	0.34						
	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>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Mänty	91	20	310	29	15	148
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>			<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto	2018–2023			2018		
	Monimuotoisuus:	C.12 Lähivirkistysmetsä.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.						
		Sofian kulttuurikeskuksen aidatun alueen sisällä oleva pitkä ja kapea kuvio. Puustona lähes yksinomaan järeää mäntyä.						
		Tavoite: Elinvoimainen ja luontaisesti uudistuva mäntymetsikkö.						
		Toimenpiteet: Huonokuntoisten ja kuolleiden puiden poisto. Huomioidaan mahdolliset toiveet Sofialta.						

19	Pinta-ala:	0.39					
	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>m</i>
		Mänty	92	28	420	29	23
		Mänty	12		50	3	3
		Rauduskoivu	12		10	3	3
							<i>Til</i>
							<i>m3/ha</i>
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.					
		Kuivahkon kankaan tienvarsikuvio, jossa paikoin näyttävää kilpi-kaarnaista mäntyä. Kuviolla lisäksi kelopuuta. Pensaskerroksessa vähän mäntyä ja koivua. Kuvion keskiosissa vanha pihapiiri-kellari-alue, joka hivenen rehevämpää.					
		Tavoite: Elinvoimainen ja luontaisesti uudistuva mäntymetsikkö					
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.					

20	Pinta-ala:	0.91					
	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>m</i>
		Mänty	77	25	330	31	24
		Kuusi	37	1	130	12	7
		Rauduskoivu	47	1	30	24	23
		Raita	32	1	20	25	12
		Tervaleppä	32	1	150	10	15
		Pihlaja	17		200	3	3
		Mänty	17		400	3	2
		Rauduskoivu	12		200	3	3
	Monimuotoisuus:	C1.2 Lähivirkistysmetsä.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus 2508: Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Kallahdenniemi, vanha hiekanottoaikka. LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.					
		Kuvio on entistä hiekannottoaluetta ja rajausta muihin kuvioihin tehty pääosin sen perusteella. Puustona pääosin varttunutta mäntyä, jonka seassa hieman koivua, kuusta ja vähän tervaleppää ja raitaa. Pensas-kerroksessa pääosin pihlajaa sekä koivua ja kuusta.					
		Tavoite: Elinvoimainen, kerroksellinen ja sekapuustoinen metsä.					
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.					
21	Pinta-ala:	0.72					
	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>m</i>
		Mänty	87	16	160	35	23
		Kuusi	37	5	390	12	10
		Rauduskoivu	67	5	60	32	23
		Tervaleppä	62	2	30	27	22
		Pihlaja	7		2680	3	3
		Kuusi	32	5	390	13	14
		Tuomi	17		450	4	4
		Rauduskoivu	12		180	3	3
	Monimuotoisuus:	C5 Arvometsä. Kosteikko. Tervaleppiä. Vaahteroita. Lehto (II-luokan kriteerit täyttyvät).					

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. METSO-II, kriteerillä d2, lehto, lehtipuuvaltainen, lahoppua yli 5 m3.

Lehtomaisen kankaan sekapuustoinen kuvio. Vallitsevassa jaksossa pääpuulajina järeä mänty. Männyn seassa koivua ja tervaleppää ja väljaksolla enimmäkseen nuorta kuusta. Pensaskerroksessa pihlajaa, vaahteraa, koivua, haapaa ja vähemmän tuomea. Lisäksi sekä maa- että pystylahoppua.

Tavoite: Sekapuustoinen, eri-ikäisrakenteinen ja luonnonarvoiltaan monimuotoinen metsä.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

22	Pinta-ala:	0.26					
	Kasvupaikka:	Lehto	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>
		Mänty	87	2	20	35	23
		Kuusi	37	2	160	13	10
		Rauduskoivu	67	14	170	32	23
		Tervaleppä	62	2	30	27	22
		Pihlaja	7		2700	4	4
		Kuusi	32	5	400	13	15
		Tuomi	17		450	4	4
		Rauduskoivu	12		180	3	3
	Monimuotoisuus:	C5 Arvometsä. Tuore lehto. Kosteaa lehto. Kosteikko. Tervaleppiä. Vaahteroita. Lehto (II-luokan kriteerit täyttyvät).					

Kuvaus: LTJ-kohde: 30/93. ARVOKKAAT KASVILLISUUS- JA KASVISTOKOhteet. LEPPÄNIEMEN TYVEN KORPI- JA LEHTOALUE
LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
METSO-I, kriteerillä b1, lehto, ojittamaton, kostea, monimuotoisuuden kannalta tärkeitä rakennepiirteitä, kuten järeitä tervaleppiä, haapoja tai koivuja, lahovikaisia kolopuita tai erirakenteisuutta.

Rehevä, kosteaa ja korpimainen koivuvaltainen kuvio. Vallitsevassa jaksossa pääpuulajina järeä koivua, jonka seassa tervaleppää, mäntyä ja kuusta. Väljaksolla jonkin verran nuorta kuusta. Pensaskerroksessa pihlajaa, vaahteraa, koivua, haapaa ja vähemmän tuomea. Lisäksi maa- että pystylahoppua.

Tavoite: Sekapuustoinen, eri-ikäisrakenteinen ja luonnonarvoiltaan monimuotoinen metsä.

25	Pinta-ala:	0.42					
	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>m</i>
		Mänty	84	31	400	31	25
		Kuusi	39	6	370	14	14
		Mänty	19		50	3	3
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.					
		Mäntyvaltainen, tuoreen kankaan alarajoilla oleva kuvio. Alhaalla väljaksolla jonkin verran kuusta ja pensaskerroksessa mäntyä, kuusta ja koivua.					
		Tavoite: Elinvoimainen ja luontaisesti uudistuva mäntymetsikkö					
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä					
26	Pinta-ala:	0.24					
	Kasvupaikka:	Lehto	Pääpuulaji:		Kuusi		
	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>
		Kuusi	97	12	30	64	28
		Tervaleppä	57	1	10	33	18
		Pihlaja	22		2800	5	5
	Monimuotoisuus:	C5 Arvometsä. Tervaleppiä. Runsaalahopuustoinen kangasmetsä (I-luokan kriteerit täyttyvät).					
	Kuvaus:	LTJ-kohde:30/93. ARVOKKAAT KASVILLISUUS- JA KASVISTOKOhteet. LEPPÄNIEMEN TYVEN KORPI- JA LEHTOALUE.					
		Kuvion länsiosissa: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.					
		LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.					
		METSO-1 kriteerillä d1, lehto, jossa lahopuuston määrä yli 10 m3					
		Rehevä rantametsikkö, jossa pääosin erittäin järeitä kuusia, joiden seassa muutama koivu ja mänty. Lisäksi rantavyöhykkeellä tervaleppää. Pensaskerroksessa suht isoa pihlajaa tiheästi. Kuviolla lisäksi erittäin runsaasti järeää pysty- että maalahopuuta. Ketun/mäyrän koloja. Lahopuuston ja sijainnin perusteella arvometsä.					

Tavoite: Lahopuuston ylläpito ja kehittäminen.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

27	Pinta-ala:	0.73					
	Kasvupaikka:	Korpi	Pääpuulaji:		Tervaleppä		
	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	122	1	10	44	23
		Kuusi	122	3	20	44	23
		Rauduskoivu	62	8	100	32	22
		Tervaleppä	62	13	220	27	22
		Pihlaja	12		1430	4	4
		Tuomi	12		480	3	3
		Rauduskoivu	12		100	3	3
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>		<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto	2018–2023		2018		

Monimuotoisuus: Korpi (Muu arvokas elinympäristö). C5 Arvometsä. Kosteaa lehto. Tervaleppiä. Lehto (I-luokan kriteerit täyttyvät).

Kuvaus: LTJ-kohde:30/93. ARVOKKAAT KASVILLISUUS- JA KASVISTOKOhteet. LEPPÄNIEMEN TYVEN KORPI- JA LEHTOALUE.
LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
METSO-I, kriteerillä b1, lehto, ojittamaton, kostea, monimuotoisuuden kannalta tärkeitä rakennepiirteitä, kuten järeitä tervaleppiä, haapoja tai koivuja, lahovikaisia kolopuita tai erirakenteisuutta.

Kuvion itäpuoliskon ydinosan muodostaa kostea ja rehevä paikoin kausivetinen painanne, jonka kasvillisuudessa on mosaiikkina kostean lehdon, lehtokorven ja tervaleppäluhdan piirteitä. Länteen päin kohde muuttuu kuivemmaksi, joskin vielä paikoin soistuneeksi lehdoksi. Vallitsevassa jaksossa pääosin varttunutta ja vanhaa tervaleppää, jonka seassa koivua ja vähemmän kuusta ja mäntyä. Pensaskeroksessa pihlajaa, tuomea ja koivua. Kuviolla kohtalaisen paljon sekä pysty- että maalahopuuta. Pähkinäpensas aivan kuvion länsiosassa venelaituritien vieressä. Kuviolla harvinaista sääksenvalkua.

Tavoite: Kuvion luontoarvojen ylläpito.

Toimenpiteet: Yksittäisten varjostavien kuusten poisto sääksenvalkku-esiintymien läheisyydestä. Toimenpide tehdään yhteistyössä Ympäristökeskuksen kanssa.

Rauduskoivu	62	1	20	24	23	10
Tervaleppä	62	2	50	22	22	19
Kuusi	27	3	190	13	8	11
Pihlaja	7		1870	3	3	3
Vaahtera	7		190	3	3	0
Kuusi	12		190	3	3	0

Monimuotoisuus: C5 Arvometsä. Kosteikko. Tervaleppiä. Vaahteroita. Runsaslahopuustoinen kangasmetsä (II-luokan kriteerit täyttyvät).

Kuvaus: Kuvion koillis-, luode- ja eteläosissa: LTJ-kohde: 30/93.
ARVOKKAAT KASVILLISUUS- JA KASVISTOKOhteet
LEPPÄNIEMEN TYVEN KORPI- JA LEHTOALUE
LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
METSO- II, kriteerillä 2.1a2, lehtomaisen tai tuoreen kankaan puustoltaan varttuneet tai uudistuskypsät metsiköt, joissa on kookasta, eri laholuokkiin kuuluvaa lahoppuuta yli 5 m³/ha.

Sekapuustoinen, lehdon, lehtomaisen ja tuoreen kankaan välillä vaihteleva kuvio, joka on kuitenkin pääosin lehtomaista kangasta. Pääpuulajina vallitsevassa jaksossa varttunutta ja vanhaa mäntyä. Männyn seassa kuusta, koivua ja tervaleppiä. Väljaksolla pääosin nuorta kuusta sekä vähemmän mäntyä, ja koivua. Pensaskerroksessa samat puulajit toistuvat, jonka lisäksi vaahteraa. Kuvion alavassa keskiosassa lisäksi pieniä vetisiä lampareita, jotka syntyneet ilmeisesti maankaivuun seurauksena.

Tavoite: Sekapuustoinen, kerroksellinen ja monimuotoinen metsikkö, joka toimii viereisen arvokkaan luontokohteen tukialueena.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

30	Pinta-ala:	0.26					
	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>m</i>
		Pihlaja	7		480	3	3
		Kuusi	27	4	480	10	8
		Kuusi	77	1	10	32	24
		Mänty	87	28	250	38	25
		Rauduskoivu	12		190	3	3
		Kuusi	12		480	3	2
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>	
		Pienpuuston hoito			2018–2023	2018	

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä. Pähkinäpensas.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Tuoreen kankaan avarahko metsikkö, joka rajautuu teihin ja arvokkaaseen luontokohteeseen. Vallitsevassa jaksossa pelkästään järeää mäntyä. Alhaalla väljaksolla ja pensaskerroksessa väljästi nuorta kuusta. Lisäksi pensaskerroksessa väljästi pihlajaa, vähän koivua ja mäntyä. Muutama kelo.

Tavoite: Eri-ikäisrakenteisuuden kehittäminen.

Toimenpiteet: Tiheimpien kuusiryhmien pienpuuston hoito kerroksellisuuden kehittämistä silmällä pitäen. Arvokkaan luontokohteen lähiympäristö jätetään käsittelemättä.

31	Pinta-ala:	0.59					
	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>m</i>
		Mänty	87	28	240	38	25
		Kuusi	77	1	10	32	23
		Rauduskoivu	62	1	20	24	23
		Tervaleppä	42	1	30	22	22
		Kuusi	27	13	1840	10	7
		Pihlaja	7		470	2	2
		Rauduskoivu	7		190	2	2
		Tuomi	17		90	6	5
		Raita	27	0	50	11	10
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>		<i>Vuosi</i>		
		Harvennus	2018–2023		2018		
		Pienpuuston hoito	2018–2023		2018		

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä. Tervaleppiä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Tuoreen kankaan metsikkö, joka rajautuu tontteihin ja teihin. Vallitsevassa jaksossa järeää mäntyä. Alempana väljaksolla ja pensaskerroksessa paikoin tiheästi nuorta kuusta. Lisäksi väljaksolla vähän nuorta tervaleppiä ja raitaa. Lisäksi pensaskerroksessa pihlajaa, vähän koivua ja muuta lehtipuuta.

Tavoite: Eri-ikäisrakenteisuuden kehittäminen.

Toimenpiteet: Väljennetään varovasti vallitsevan jakson männikköä

ja harvennetaan alajakson kuusitiheikköjä ja hoidetaan pensasker-
rosta kerroksellisuuden kehittämistä silmällä pitäen.

32

Pinta-ala:	0.45						
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>Til</i>
		v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
	Mänty	132	5	30	44	25	54
	Mänty	87	10	140	30	22	100
	Kuusi	42	11	1220	11	10	57
	Rauduskoivu	42	2	80	19	17	16
	Pihlaja	12		200	3	3	0
	Rauduskoivu	12		50	3	3	0
	Mänty	12		100	3	3	0
	Mänty	42	3	120	18	18	27
Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>			<i>Vuosi</i>		
	Yksittäisten puiden poisto	2014–2018			2014		
	Pienpuuston hoito	2014–2018			2014		
Monimuotoisuus:	C1.2 Lähivirkistysmetsä. Siirtolohkare. Katajia.						
Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.						
	Sekapuustoinen ja osin eri-ikäisrakenteinen metsikkö, jossa isoim- pana puustona järeitä mäntyjä, joiden alla nuorempaa mäntyä. Väli- kerroksessa nuorta ja varttunutta kuusta ja koivua. Pensaskerrok- sessa samat puulajit toistuvat.						
	Tavoite: Turvallinen, viihtyisä, sekapuustoinen ja kerroksellinen metsä.						
	Toimenpiteet: Vaarallisten puiden poisto tie- ja tonttirajoista. Pien- puuston hoito kerroksellisuutta kehittäen.						

33	Pinta-ala:	0.27					
	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	122	5	40	41	25
		Mänty	77	5	80	28	23
		Kuusi	57	11	190	27	22
		Rauduskoivu	57	2	30	30	23
		Rauduskoivu	12		50	3	3
		Haapa	12		50	3	3
		Kuusi	12		50	3	3
		Mänty	12		50	3	3

Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
	Yksittäisten puiden poisto	2014–2018	2014
	Pienpuuston hoito	2014–2018	2014

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Kivinen tuoreen kankaan kuvio, jossa isoimpana puustona järeitä mäntyjä, joiden alla nuorempaa mäntyä, varttunutta kuusta ja hie-
man koivua. Pensaskerroksessa samat puulajit toistuvat, jonka li-
säksi hieman haapaa.

Tavoite: Turvallinen, viihtyisä, sekapuustoinen ja kerroksellinen
tien- ja tontinvarsimetsä.

Toimenpiteet: Yksittäisten kuolleiden ja huonokuntoisten puiden
poisto ja pienpuuston hoito.

34	Pinta-ala:	0.15					
	Kasvupaikka:	Lehtomainen kangas	Pääpuulaji:		Kuusi		
	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>
		Tervaleppä	52	7	120	28	16
		Mänty	122	5	60	34	23
		Rauduskoivu	52	3	50	30	22
		Pihlaja	27	1	50	17	11
		Kuusi	122	10	70	42	26
		Pihlaja	12		500	3	3
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>		<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto	2014–2018		2014		
		Pienpuuston hoito	2014–2018		2014		

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä. Tervaleppiä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Pieni rehevätkö merenrantakuvio tien, tontin ja rannan välissä.
Isoimpana puustona järeitä kuusia, mäntyjä ja koivuja sekä aivan
rantavyöhykkeellä tervaleppiä. Pensaskerroksessa mm. erikoista
pihlajaa, tuomea ja tervaleppiä. Muutama järeä pystykuiva kuusi.

Tavoite: Turvallinen ja viihtyisä tienvarsi- ja rantakuvio. Näkymä
merelle.

Toimenpiteet: Yksittäisten kuolleiden ja huonokuntoisten puiden
poisto. Pienpuuston hoito.

35

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

0.35

Muu maa

0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.

LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
Kuvion keskiosissa: LTJ-tunnus: 11-20. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde
Kivilajit: tuffiitti, diabaasi ja mafinen juoni, Kallahdenniemi .
LTJ-tunnus: 298/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Lähdenokka.

Rantavyöhykettä. Lähinnä kalliota, kivikkoa ja hietikkoa.

Tavoite: ?

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

36

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Toimenpiteet:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

0.14

Kuivahko kangas

<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	87	5	40	40	25	53
Kuusi	57	3	90	21	18	28
Rauduskoivu	57	1	20	29	23	10
Mänty	12		1130	3	3	2
Kuusi	12		90	4	3	0
Rauduskoivu	12		940	4	3	2
Pihlaja	12		380	4	3	1

Toimenpide

Yksittäisten puiden poisto

Pienpuuston hoito

C1.2 Lähivirkistysmetsä.

LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Kuivahkon kankaan kuvio, jossa isoimpana puustona järeää mäntyä. Lisäksi alemmassa jaksossa hieman nuorta ja varttunutta mäntyä, koivua ja kuusta. Pensaskerroksessa samat puulaji toistuvat.

Tavoite: Turvallinen ja viihtyisä tien- ja tontinreunametsä.

Toimenpiteet: Huonokuntoisten ja kuolleiden puiden poisto ja pienpuuston hoito.

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä. Tervaleppiä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Sekapuustoinen tuoreen kankaan tien- ja tontinvarsikuvio, joka on rajattu lähinnä toimenpiteen perusteella. Vallitsevassa jaksossa lähinnä nuorta ja varttunutta puustoa sekapuustoa. Puusto vaihtelee kuvion paikasta riippuen, itäpuolella pääosin kuusta, keskiosissa mäntyä ja länsipuolella koivua. Lisäksi kuviolla on muutamia tervaleppiä ja raitoja. Pensaskerroksessa samat puulajit toistuvat.

Tavoite: Elinvoimainen, turvallinen ja sekapuustoinen tien- ja tontinvarsikuvio.

Toimenpiteet: Yksittäisten puiden poisto/harvennus ja pienpuuston hoito. Tiheimpiä puustoryhmiä voidaan harventaa.

39	Pinta-ala:	0.80					
	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	121	5	30	42	19
		Mänty	76	10	160	28	22
		Mänty	36	5	310	14	15
		Mänty	16		1910	4	4
		Kuusi	11		480	3	2
		Rauduskoivu	11		380	3	3
		Pihlaja	11		380	3	3

Monimuotoisuus: C5 Arvometsä. Katajia. Eri-ikäinen metsä. Runsaslahopuustoinen kangasmetsä (I-luokan kriteerit täyttyvät).

Kuvaus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
Kuvion länsiosassa: LTJ-tunnus: 22-18. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Siirtolohkare, Kallahdenniemi.
METSO-1 kriteerillä 2.2b1, yli 110 vuotiaat kuivahkojen ja kuivien kankaiden metsiköt, joissa on kookkaita maapuita ja kuolleita pystypuita yli 5m³/ha.

Kuivahkon kankaan kivinen eri-ikäisrakenteinen metsikkö. Isoin puusto vanhaa kilpikaarnaista männikköä ja niiden lisäksi myös kaiken ikäistä nuorempaa männikköä aina pieniin taimiin asti. Männyn lisäksi hieman kuusta ja koivua. Pensaskerroksessa pääosin mäntyä, jonka lisäksi koivua, pihlajaa ja kuusta.

Tavoite: Eri-ikäisrakenteisuuden ylläpito.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

Tuoreen kankaan varttunut kuusikko, jonka seassa hieman koivua ja mäntyä. Pensaskerros harvahko puuston tiheydestä johtuen, siellä lähinnä pihlajaa ja kuusta.

Tavoite: Elinvoimainen, kerroksellinen ja sekapuustoinen nuori metsikkö.

Toimenpiteet: Taimikonhoito.

42	Pinta-ala:	0.20						
	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>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Rauduskoivu	67	2	20	33	23	21
		Rauduskoivu	17		490	5	5	2
		Kuusi	12		200	4	3	0
		Mänty	19		970	4	5	4
		Mänty	97	2	20	40	25	22
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>			<i>Vuosi</i>		
		Taimikonhoito	2014–2018			2014		
	Monimuotoisuus:	C1.2 Lähivirkistysmetsä.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.						
		Ylispuustoinen tuoreen kankaan taimikko, jossa kasvatettavina lajeina mänty, koivu ja kuusi. Ylispuuna muutama varttunut koivu ja järeä mänty.						
		Tavoite: Elinvoimainen ja sekapuustoinen nuori metsä.						
		Toimenpiteet: Taimikonhoito.						

43	Pinta-ala:	0.40						
	Kasvupaikka:	Lehtomainen kangas			Pääpuulaji:	Kuusi		
	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	122	2	20	41	25	22
		Kuusi	47	2	890	17	18	205
		Rauduskoivu	47	4	100	23	20	38
		Kuusi	67	1	70	31	24	56
		Pihlaja	12		100	3	3	0
		Rauduskoivu	12		50	3	3	0
		Raita	17		50	4	4	0
		Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>	
			Taimikonhoito			2018–2023	2018	

Monimuotoisuus: C1.2 Lähivirkistysmetsä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Ylispuustoinen nuori taimikko.

Tavoite: Elinvoimainen, kerroksellinen ja sekapuustoinen metsikkö.

Toimenpiteet: Taimikonhoito

44

Pinta-ala:	0.09						
Kasvupaikka:	Lehtomainen 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
	Mänty	12		380	3	3	1
	Kuusi	12		290	4	4	1
	Rauduskoivu	17		1430	5	5	7
	Tervaleppä	17		10	5	5	0
	Rauduskoivu	37	2	140	15	15	17
Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
	Nuoren metsän hoito			2018–2023	2018		
Monimuotoisuus:	C1.2 Lähivirkistysmetsä. Tervaleppiä.						
Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.						
	Ylispuustoinen lehtomaisen kankaan nuori metsä, jossa kasvatettavina lajeina mänty, koivu, kuusi ja tervaleppä. Ylispuuna muutama varttunut koivu ja kuusi.						
	Tavoite: Elinvoimainen ja sekapuustoinen nuori metsä.						
	Toimenpiteet: Nuoren metsän hoito.						

45	Pinta-ala:	0.43					
	Kasvupaikka:	Korpi	Pääpuulaji:		Tervaleppä		
	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	87	1	10	39	17
		Kuusi	67	4	200	16	15
		Hieskoivu	52	1	20	28	22
		Tervaleppä	62	14	230	28	22
		Pihlaja	7		100	4	4
		Tuomi	12		50	3	3
		Tervaleppä	12		100	3	3

Monimuotoisuus: Kosteaa lehto (Muu arvokas elinympäristö). C5 Arvometsä. Tuore lehto. Korpi. Tulvaniitty/luhta. Tervaleppiä. Lehto (I-luokan kriteerit täyttyvät).

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. METSO-I, kriteerillä b1, lehto, ojittamaton, kostea, monimuotoisuuden kannalta tärkeitä rakennepiirteitä, kuten järeitä tervaleppiä, haapoja tai koivuja, lahovikaisia kolopuita tai erirakenteisuutta.

Rehevä ja luhtamainen rantametsikkö, jossa pääosin varttunutta tervaleppiä, jonka seassa hieman kuusta, mäntyä ja koivua.

Tavoite: Ylläpidetään kuvion luonnon monimuotoisuusarvoja.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

46	Pinta-ala:	1.15	
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:

Monimuotoisuus: 0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 300/99. Linnustollisesti arvokas kohde.

Rantavyöhykettä. Lähinnä ruovikkoa.

Tavoite: ?

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

47	Pinta-ala:	0.29	
	Kasvupaikka:	Tuore kangas	Pääpuulaji: Mänty

Puusto:	<i>Puulaji</i>	<i>Ikä</i> v	<i>Ppa</i> m ² /ha	<i>Rluku</i> r/ha	<i>Lpm</i> cm	<i>Pituus</i> m	<i>Til</i> m ³ /ha
	Mänty	81	31	330	35	24	333
	Mänty	16		50	4	2	0
	Kuusi	31	0	50	9	7	1
	Rauduskoivu	11		50	3	2	0

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.

Mäntyvaltainen, tuoreen kankaan alarajoilla oleva kuvio. Alhaalla väljaksolla hieman kuusta ja pensaskerroksessa hivenen mäntyä, kuusta ja koivua.

Tavoite: Elinvoimainen ja luontaisesti uudistuva mäntymetsikkö

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä

48

Pinta-ala:	3.79						
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	87	5	40	38	24	54
	Mänty	22		150	4	2	0
	Mänty	122	5	40	41	25	55
	Mänty	67	15	210	30	20	145
	Kuusi	22		10	4	4	0
	Rauduskoivu	17		10	4	4	0
Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
	Yksittäisten puiden poisto			2018–2023	2018		
	Pienpuuston hoito			2018–2023	2018		
Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Siirtolohkare.						
Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.						
	Kuivahkon kankaan laaja kuvio jossa paikoin tuoreen kankaan laikkuja. Puustona lähes yksinomaan vaihtelevaa, rinnankorkeudeltaan 20-40 senttimetrin välillä olevaa varttunutta ja vanhaa mäntyä. Lisäksi jonkin verran keloja. Pensaskerroksessa ajoittain männyn- taimia ja ne ovat suurimmaksi osaksi ryppäissä. Lisäksi jonkin verran koivuja ja kuusia. Muutama iso kivi ja siirtolohkare. Kuvion keskiosissa pari suppaa.						
	Tavoite: Luontaisesti uudistuva kerroksellinen metsä. Kulumisen estäminen.						
	Toimenpiteet:						
	1) Huonokuntoisiksi ja vaarallisiksi arvioituja puita kaadetaan vain virallisten ulkoilureittien varsilta - nämä reitit on merkitty hakkuukarttaan ruskealla tuplakatkoviivalla						

- 2) Kovatyvisiksi ja latvustonsa ja oksistonsa puolesta turvallisiksi havaitut pystyyn kuolleet männyt jätetään kaatamatta, vaikka ne sijaitsevatkin reittien varsilla
- 3) Samassa yhteydessä sovittiin myös latvusukkojen tekemisestä kyseisille kuviolle. Näiden latvusaukkojen paikka on merkitty viitteellisesti raportin lopussa olevaan liitekarttaan.
- 4) Sovittiin myös, että ennen em. toimenpiteitä, työt katselmoidaan vielä maastossa yhdessä luontojärjestöjen edustajan kanssa

49	Pinta-ala:	0.16						
	Kasvupaikka:	Kitumaa	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	122	15	250	27	16	114
		Mänty	82	5	280	15	13	35
		Mänty	17		250	4	3	1
		Rauduskoivu	32	0	50	11	11	3
	Monimuotoisuus:	C5 Arvometsä. Katajia. Muu kallio-, jyrkänne- tai louhikkometsä (I-luokan kriteerit täyttyvät).						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto. METSO-1 kriteerillä a1, vanhat kalliometsät, joiden puusto on yli 120-vuotiaasta ja joissa on lahoja mäntymaapuita, keloja, tai kilpi-kaarnamäntyjä ryhmissä tai yksittäin. Avokalliota ja metsäisiä välipintoja. Puuntuotoskyvyltään vielä karrumpaa kuin ympäröivä kangas. Isoimpana puustona yksinomaan mäntyä. Pensaskerroksessa pääosin mäntyä, vähän koivua ja katajaa. Rehevimmissä painanteissa myös pajua. Keloja ja maapuita. Tavoite: Luontainen kalliopuusto ja kasvillisuus. Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.						

50	Pinta-ala:	0.63						
	Kasvupaikka:	Kitumaa	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	122	15	250	27	16	114
		Mänty	82	5	280	15	13	35
		Mänty	17		250	4	3	1

Rauduskoivu 32 0 50 11 11 3

Monimuotoisuus: C5 Arvometsä. Katajia. Muu kallio-, jyrkänne- tai louhikkometsä (I-luokan kriteerit täyttyvät).

Kuvaus: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.
METSO-1 kriteerillä a1, vanhat kalliometsät, joiden puusto on yli 120-vuotiasta ja joissa on lahoja mäntymaapuita, keloja, tai kilpi-kaarnamäntyjä ryhmissä tai yksittäin.

Avokalliota ja metsäisiä välipintoja. Puuntuotoskyvyltään vielä karumpaa kuin ympäröivä kangas. Isoimpana puustona yksinomaan mäntyä. Pensaskerroksessa pääosin mäntyä, vähän koivua ja katajaa. Rehevimmissä painanteissa myös pajua. Keloja ja maapuita.

Tavoite: Luontainen kalliopuusto ja kasvillisuus.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

51	Pinta-ala:	2.26						
	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	87	15	250	27	16	115
		Mänty	57	5	280	16	13	35
		Mänty	17		250	4	3	1
		Mänty	122	3	40	32	16	24
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto			2018–2023	2018		
		Pienpuuston hoito			2018–2023	2018		
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.						
		Kuivan ja kuivahkon kankaan välimaastossa oleva, osin kenttä- ja pohjakerrokseltaan kulunut kuvio. Isoimpana puustona pelkästään eri-ikäistä mäntyä. Pensaskerroksessa jonkin verran mäntyä, jonka lisäksi vähän koivua ja katajaa. Rehevämmissä painanteissa myös pajua. Keloja ja maapuita.						

Tavoite: Kulumisen estäminen. Luontainen uudistuminen.

Toimenpiteet:

- 1) Huonokuntoisiksi ja vaarallisiksi arvioituja puita kaadetaan vain virallisten ulkoilureittien varsilta - nämä reitit on merkitty hakkuukarttaan ruskealla tuplkatkoviivalla
- 2) Kovatyvisiksi ja latvustonsa ja oksistonsa puolesta turvaliseksi havaitut pystyyn kuolleet männyt jätetään kaatamatta, vaikka ne sijaitsevatkin reittien varsilla
- 3) Samassa yhteydessä sovittiin myös latvusukkojen tekemisestä kyseisille kuvioille. Näiden latvusaukkojen paikka on merkitty viitteellisesti raportin lopussa olevaan liitekarttaan.
- 4) Sovittiin myös, että ennen em. toimenpiteitä, työt katselmoitetaan vielä maastossa yhdessä luontojärjestöjen edustajan kanssa

52	Pinta-ala:	0.26					
	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>m</i>
		Mänty	123	15	250	27	16
		Mänty	123	5	280	15	13
		Mänty	18		250	4	3
	Monimuotoisuus:	C5 Arvometsä. Katajia. Muu kallio-, jyrkänne- tai louhikkometsä (I-luokan kriteerit täyttyvät).					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto. METSO-1 kriteerillä a1, vanhat kalliometsät, joiden puusto on yli 120-vuotiaasta ja joissa on lahoja mäntymaapuita, keloja, tai kilpi-kaarnamäntyjä ryhmissä tai yksittäin.					

Avokalliota ja metsäisiä välipintoja. Puuntuotoskyvyltään vielä karrumpaa kuin ympäröivä kangas. Isoimpana puustona yksinomaan mäntyä. Pensaskerroksessa pääosin mäntyä, vähän koivua ja katajaa. Rehevimmissä painanteissa myös pajua. Keloja ja maapuita.

Tavoite: Luontainen kallioapuusto ja kasvillisuus.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

53	Pinta-ala:	0.30					
	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	81	24	260	34	24
		Mänty	11		200	3	2
		Kuusi	11		50	3	2
		Pihlaja	11		100	3	3
		Rauduskoivu	21		100	6	6
		Tervaleppä	21		50	6	6
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Katajia.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.					
		Tuoreen ja kuivahkon kankaan rajoilla oleva kasvupaikka. Isoim- pana puustona järeeä mäntyä. Pensaskerroksessa vähän mäntyä ryh- minä ja lisäksi muutamia koivuja, kuusia, pihlajia ja katajia.					
		Tavoite: Hiljalleen luontaisesti uudistuva ulkoilumetsä.					
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.					
54	Pinta-ala:	0.12					
	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>m</i>
		Mänty	81	24	260	34	24
		Mänty	11		200	3	2
		Kuusi	31	1	100	12	12
		Kuusi	11		50	3	2
		Pihlaja	11		100	3	3
		Rauduskoivu	21		100	6	6
		Tervaleppä	21		50	6	6
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Katajia.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.					
		Pieni Tuoreen kankaan saareke. Isoimpana puustona järeeä mäntyä					

ja väljaksolla muutama kuusiryhmä. Pensaskerroksessa mäntyä, koivua, kuusta, pihlajaa ja katajaa.

Tavoite: Hiljalleen luontaisesti uudistuva sekapuustoinen ulkoilu-metsä.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

55

Pinta-ala:	0.55						
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>Til</i>
		<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
	Mänty	87	21	220	34	23	214
	Rauduskoivu	57	1	20	28	23	11
	Mänty	12		100	3	3	0
	Pihlaja	12		200	3	3	0
	Kuusi	57	1	20	28	17	8
Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>			<i>Vuosi</i>		
	Yksittäisten puiden poisto	2018–2023			2018		
	Pienpuuston hoito	2018–2023			2018		
Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						
Kuvaus:	Kuvion länsiosissa: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.						
	V-1/s alueella oleva kuvio.						
	Tuoreen kankaan avoin metsikkö, jossa pääpuulajina mänty. Mäntyn alla hieman kuusta ja koivua. Pensaskerros harva, siellä lähinnä pihlajaa ja vähän mäntyä.						
	Tavoite: Kerroksellinen ja sekapuustoinen metsikkö.						
	Toimenpiteet: Yksittäisten kuolleiden ja heikentyneiden puiden poisto ja pienpuuston hoito tien ja tonttirajan varteen.						

56	Pinta-ala:	0.17					
	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>m</i>
		Mänty	87	21	220	34	23
		Rauduskoivu	57	1	20	28	23
		Mänty	12		100	3	3
		Pihlaja	12		200	3	3
		Kuusi	57	1	20	28	17

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä.

Kuvaus: Kuvion länsiosissa: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Tuoreen kankaan avoin metsikkö, jossa pääpuulajina mänty. Mäntyn alla hieman kuusta ja koivua. Pensaskerros harva, siellä lähinnä pihlajaa ja vähän mäntyä.

Tavoite: Kerroksellinen ja sekapuustoinen metsikkö.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

57	Pinta-ala:	0.28						
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:					
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue. Vieraslajit.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.						
		Hiekkarantaa. Kurtturuusua kohtuullisen paljon.						
		Tavoite: Kurtturuusun hävitys.						
		Toimenpiteet: Kurtturuusun hävitys.						
58	Pinta-ala:	0.85						
	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>Til</i>
			<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
		Mänty	82	15	110	42	25	169
		Kuusi	37	3	270	12	14	25
		Rauduskoivu	82	2	40	27	23	20
		Tervaleppä	82	4	80	24	18	30
		Pihlaja	12		4320	3	3	4
		Kuusi	37	5	660	10	11	30
		Pihlaja	47	2	40	22	14	10
		Rauduskoivu	12		90	3	3	0
		Vaahtera	12		90	3	3	0
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto			2014–2018	2014		
		Pienpuuston hoito			2014–2018	2014		
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Tervaleppiä. Vaahteroita. Pöllöt (Pesä/pesimä-alue).						

Kuvaus: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Kuvion kaakkoisosa LIV:in hallinnassa.
Tuoreen kankaan rehevämmän pään sekapuustoinen rantametsikkö. Vallitsevassa jaksossa pääpuulajina järeähkö mänty, jonka alla tervaleppää ja koivua. Välijaksolla lisäksi hieman kuusta. Tiheä pensaskerros, jossa pääasiassa eri kokoista pihlajaa, jonka seassa hieman tervaleppää, koivua ja muuta lehtipuuta. Kuviolla huomattavan paljon pystylahoa ja keloja.

Tavoite: Eri-ikäisrakenteinen, sekapuustoinen, lahoppuustoinen ja tien varreltaan turvallinen kuvio.

Toimenpiteet: Vaarallisten puiden kaato tien varresta, osan puista voi jättää maapuuksi. Lisäksi pienpuuston hoito tien välittömään läheisyyteen.

59	Pinta-ala:	0.04					
	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>m</i>
		Mänty	87	10	70	42	25
							<i>Til</i>
							<i>m3/ha</i>
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Tervaleppiä. Katajia. Vaahteroita.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.					
		Parkkipaikka, jossa väljästi järeää mäntyä.					
		Tavoite: Turvallinen paikoitusalue.					
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.					
60	Pinta-ala:	0.53					
	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>m</i>
		Rauduskoivu	52	2	30	30	20
		Mänty	87	19	130	42	25
		Pihlaja	12		2770	3	3
		Mänty	17		50	4	4
		Tervaleppä	42	1	20	29	19
		Raita	37	1	10	31	16
		Vaahtera	17		90	3	3
							<i>Til</i>
							<i>m3/ha</i>

42

Kuusi	27	4	280	13	11	22
Rauduskoivu	17		370	4	4	1
Tervaleppä	17		50	4	4	0

Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
	Yksittäisten puiden poisto	2018–2023	2018

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä. Tervaleppiä. Tammia. Jalopuuistutus (Muu laji).

Kuvaus: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.

Vallitsevassa jaksossa pääosin järeää mäntyä. Välijaksolla kuusta ryhminä. Pensaskerroksessa mäntyä, koivua, leppää, pihlajaa, kuusta. Keloja ja maapuita. Kuvion itäpäässä huonokuntoinen hevoskastanja.

Tavoite: Sekapuustoinen ja kerroksellinen ulkoilumetsä.

Toimenpiteet: Huonokuntoisten ja vaarallisten puiden kaato teiden, virallisten reittien, tonttirajan ja parkkipaikan läheisyydestä.

63	Pinta-ala:	0.47						
	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>Til</i>
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Rauduskoivu	27	1	100	10	9	3
		Mänty	27	1	100	9	9	3
		Haapa	27	1	100	10	9	3
		Tervaleppä	27	1	100	10	9	3
		Mänty	17		100	4	4	0
		Pihlaja	12		100	4	4	0
		Kuusi	27	5	300	14	12	27
		Rauduskoivu	17		400	5	5	2
		Tervaleppä	17		50	5	5	0
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
		Harvennus			2018–2023	2018		
		Pienpuuston hoito			2018–2023	2018		
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä.						

Kuvaus: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.

Parkkipaikan reunametsikköä. Reunoilla sekalainen nuori lehti-puusto.

Tavoite: Turvallinen ja elinvoimainen reunametsä.

Toimenpiteet: Harvennus ja pienpuuston hoito parkkipaikan lähiympäristön nuoreen puustoon.

64

Pinta-ala:	1.67						
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	67	18	420	23	16	140
	Mänty	87	5	80	28	17	41
	Mänty	47	5	170	19	15	38
	Mänty	12		970	3	2	1
	Rauduskoivu	12		50	3	3	0
	Pihlaja	12		190	3	3	0
	Rauduskoivu	47	1	30	21	19	9
	Tervaleppä	32	0	10	13	9	1
Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
	Yksittäisten puiden poisto			2018–2023	2018		
Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Vieraslajit. Tervaleppiä. Katajia.						
Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto. Kuivan ja kuivahkon kankaan välillä vaihteleva kuvio, jossa isoimpana puustona lähes pelkästään eri-ikäistä mäntyä. Pensaskerrossa männyntaimet ryhmissä, lisäksi hieman katajaa ja tervaleppiä. Kelopuuta pystyssä ja maassa kohtuu runsaasti. Kuviolla lisäksi kurturuusua. Kuvion kenttä- ja pohjakerros paikoin kulunut. Tavoite: Turvalliset reitinvarret..Kurturuusun häviäminen ja kulumisen estäminen. Toimenpiteet: Vaarallisten puiden kaato reittien ja rakennuksien läheisyydestä.						

65

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Puulaji

Mänty

Mänty

Mänty

Mänty

Ikä

v

87

57

17

122

Ppa

m2/ha

5

5

3

Rluku

r/ha

90

280

250

40

Lpm

cm

27

16

4

32

Pituus

m

16

13

3

16

Til

m3/ha

40

36

1

24

Toimenpiteet:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

Toimenpide

Yksittäisten puiden poisto

Pienpuuston hoito

C2.1 Ulkoilumetsä.

LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.

Kuivan ja kuivahkon kankaan välimaastossa oleva, kenttä- ja pohja-kerrokseltaan kulunut kuvio. Isoimpana puustona pelkästään erikäistä mäntyä. Pensaskerroksessa jonkin verran mäntyä, jonka lisäksi vähän koivua ja katajaa. Keloja ja maapuita.

Tavoite: Kulumisen estäminen. Luontainen uudistuminen.

Toimenpiteet: Kuolleiden ja huonokuntoisten puiden poisto. Pienpuuston hoito.

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Puulaji

Mänty

Tervaleppä

Rauduskoivu

Mänty

Mänty

Rauduskoivu

Pihlaja

Mänty

Ikä

v

82

37

42

62

12

12

12

42

Ppa

m2/ha

14

1

0

10

8

Rluku

r/ha

250

100

10

230

950

50

480

270

Lpm

cm

27

12

24

23

2

3

3

19

Pituus

m

18

5

14

16

2

3

3

16

Til

m3/ha

124

3

3

75

1

0

0

62

66

Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
	Pienpuuston hoito	2018–2023	2018

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä. Vieraslajit. Tervaleppiä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
 LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
 LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas).
 LTJ-tunnus: 295/99. Linnustollisesti arvokas kohde. Kallahden ulkoilupuisto.

Tuoreen kankaan ravinteisuusasteen alapäässä oleva rantametsä, jossa pääosin eri-ikäistä mäntyä ja pääosin rantaviivalla tervaleppää. Männyn taimet ryppäissä. Kuviolla on kurturuusua.

Tavoite: Kerroksellisuuden kehittäminen. Maisema merelle. Viereisen arvoniityn metsittymisen estäminen. Kurturuusun kitkeminen.

Toimenpiteet: Pienpuuston hoito ja tarvittaessa yksittäisten puiden poisto.

67	Pinta-ala:	0.30	
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:
	Monimuotoisuus:	B5 Arvoniitty. Tervaleppiä.	
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). Rantaniittyä. KUVION POHJOISOSAAN RAJAUTUEN: Lähdeniemen rantaniitty on luokiteltu paikallisesti arvokkaaksi kasvillisuuskohteeksi (Helsingin kaupungin ympäristökeskus 2002). Alueen matalakasvuiset niityt kuuluvat Itämeren boreaaliset rantaniityt luontotyyppiin, joka on priorisoitu eli ensisijaisesti suojeltava luontotyyppi. Tavoite: Luontainen rantaniittykasvillisuus. Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.	

68	Pinta-ala:	0.30		
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:	
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.		
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.		
		Ruovikko.		
		Tavoite: ?		
		Toimenpiteet: Ei mitään.		
69	Pinta-ala:	1.45		
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:	
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>
		Maisemanhoito	Toteutettu	
		Pienpuuston hoito	2018–2023	2018
	Monimuotoisuus:	B5 Arvoniitty. Tervaleppiä.		
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.		
		LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.		
		LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas).		
		Heinikkoa, niittyä, vähän tervaleppää ja mäntyä ryhmissä.		
		KUVION POHJOISOSISSA: Kallahdenniemen hiekkarannan ruskokaislaniityt. Hiekkarantaa käytetään uimarantana ja rantaniittyjen kasvillisuus on varsin kulunutta. Itämeren boreaalisin rantaniittyihin luokiteltavaa kasvillisuutta on kapeana vyöhykkeenä hiekkarantaa reunustavan ruovikon ja niittyalueen rajalla ja pieninä kuvioina männikköisen kankaan reunassa. (Heinonen 2002). Kasvillisuudeltaan parhaiten säilyneet niityt sijaitsevat pienissä hiekkamaaston painaumuissa rantapuuston tuntumassa. Niiden kasvillisuus on pääosin rönsyröllivaltaista, mutta yhden laikun kasvillisuus on ruskokaislavaltaista		
		Tavoite: Luontainen rantaniittykasvillisuus. Metsittymisen estäminen		
		Toimenpiteet: Tarvittaessa toiskertainen pienpuuston hoito, jolla estetään kuvion metsittyminen.		

70	Pinta-ala:	0.43						
	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>
			v	m ² /ha	r/ha	cm	m	m ³ /ha
		Mänty	76	17	200	32	16	128
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>		<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>			
		Yksittäisten puiden poisto		2018–2023	2018			
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Vieraslajit.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). Paljon käytetty, kenttä- ja pohjakerrokseltaan kulunut mäntyvaltainen kuvio. Kurtturuusua runsaasti. Grillikatos purettu syksyllä 2012. Tavoite: Turvallisuus ja viihtyisyys. Kurtturuusun hävitys. Toimenpiteet: Kuolleiden ja huonokuntoisten puiden poisto.						
71	Pinta-ala:	0.43						
	Kasvupaikka:	Muu maa		Pääpuulaji:				
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. Ruovikko. Tavoite: ? Toimenpiteet: Ei mitään.						
72	Pinta-ala:	0.50						
	Kasvupaikka:	Muu maa		Pääpuulaji:				
	Monimuotoisuus:	B5 Arvoniitty.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas).						

Rantaniittyä. Osin hoidettu, kulunut ja leikattu. Muutamia mäntyjä ryhminä.

Tavoite: Kulumisen estäminen.

Toimenpiteet: ?

73	Pinta-ala:	0.44					
	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>m</i>
		Mänty	67	5	110	25	15
		Mänty	12		200	3	3
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>		<i>Vuosi</i>		
		Maisemanhoito	2018–2023		2018		
		Pienpuuston hoito	2018–2023		2018		
	Monimuotoisuus:	B5 Arvoniitty. Vieraslajit. Tervaleppiä. Katajia.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). LTJ-tunnus: 294/99. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikin rantaniitty. Rantaniityn ja metsän vaihtumisyöhykettä. Avoimet välipinnat ja puustoiset osat vaihtelevat mosaiikkimaisesti. Isoimpana puustona varttunutta mäntyä ryhminä ja pensaskerroksessa mäntyä ryhminä. Kurturuusua. Tavoite: Niittyalueen ennallistus. Kurturuusun hävitys. Toimenpiteet: Maisemanhoito, poistetaan kaikki puusto, jolla estetään luonnonsuojelualueena olevan rantaniityn reunan metsittymisen.					

74	Pinta-ala:	0.19	
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.	
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. Ruovikko.	

Tavoite: ?

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä..

75	Pinta-ala:	2.98						
	Kasvupaikka:	Muu maa				Pääpuulaji:		
	Monimuotoisuus:	S Suojelualue. Vieraslajit. Tervaleppiä.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). LTJ-tunnus: 294/99. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikin rantaniitty. Luonnonsuojelualue. Kallahden rantaniitty. Natura-alue: FI0100063. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet. Rantaniitty. Vähän varttunutta mäntyä ja tervaleppää. Jonkin verran kurturuusua. Tavoite: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan. Toimenpiteet: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.						

76	Pinta-ala:	0.09						
	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>Til</i>
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Mänty	37	6	520	12	10	31
		Mänty	12		200	3	3	0
	Monimuotoisuus:	S Suojelualue. Vieraslajit. Tervaleppiä. Katajia.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. Natura-alue: FI0100063. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). Luonnonsuojelualue. Kallahden rantaniitty. Rantaniityn ja metsän vaihtumisyöhykettä. Avoimet välipinnat ja puustoiset osat vaihtelevat mosaiikkimaisesti. Isoimpana puustona nuorta mäntyä ryhminä ja pensaskerroksessa mäntyä ryhminä. Kurturuusua. Tavoite: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.						

Toimenpiteet: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.

77	Pinta-ala:	0.57					
	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>m</i>
							<i>Til</i>
							<i>m3/ha</i>
		Pihlaja	12		100	5	4
		Tervaleppä	37	1	40	20	16
		Rauduskoivu	52	1	30	23	15
		Mänty	57	15	330	24	16
		Mänty	12		200	3	3
		Tervaleppä	17		50	4	4
		Raita	17		50	4	4
		Mänty	32	2	250	11	9
	Monimuotoisuus:	S Suojelualue. Vieraslajit. Tervaleppiä.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. Natura-alue: FI0100063. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). Luonnonsuojelualue. Kallahden rantaniitty.					
		Vanhaa rantatöyrästä, johon tulvavesi vieläkin ulottuu. Isoimpana puustona nuorta ja varttunutta mäntyä ryhminä, lisäksi paikoin tervaleppiä. Pensaskerroksessa mäntyä ryhminä.					
		Tavoite: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan. (Kurttu-ruusun hävitys.)					
		Toimenpiteet: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.					

78	Pinta-ala:	1.05					
	Kasvupaikka:	Muu maa		Pääpuulaji:			
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. Natura-alue: FI0100063. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas).					
		Kallahden rantaniityn luonnonsuojelualan itäpuolinen matalikko.					

Monipuolinen vesikasvillisuus. Lajistoon kuuluvat mm. silmälläpidettävä itämerennäkinpartainen sekä Helsingissä ilmeisesti vain Kallahdesta tavattu kiertoahpsikka. Tulevaa LS- aluetta.

Tavoite: Luontainen vesikasvillisuus.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

79	Pinta-ala:	0.09					
	Kasvupaikka:	Lehto	Pääpuulaji:		Tervaleppä		
	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>
							<i>Til</i>
							<i>m3/ha</i>
		Pihlaja	12		470	3	3
		Tuomi	17		950	4	4
		Tervaleppä	57	5	90	27	22
		Rauduskoivu	67	1	10	34	25
		Tervaleppä	32	6	1150	8	7

Monimuotoisuus: S Suojelualue. Vieraslajit. Tervaleppiä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.

Rantavyöhyke, jossa nuorta ja varttunutta tervaleppää. Lisäksi yksi varttunut koivu. Pensaskerroksessa tervaleppää ja kurturuusua.

Tavoite: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan. (Kurtturuisen hävitys.)

Toimenpiteet: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.

80	Pinta-ala:	0.37					
	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>m</i>
							<i>Til</i>
							<i>m3/ha</i>
		Mänty	77	22	390	27	22
		Rauduskoivu	52	1	20	28	19
		Tervaleppä	37	1	40	18	16
		Pihlaja	12		200	4	4
		Mänty	12		490	3	3
		Rauduskoivu	12		200	3	3
		Kuusi	12		50	3	3
		Tervaleppä	17		50	4	4

Monimuotoisuus: S Suojelualue. Tervaleppiä. Katajia.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
Natura-alue: FI0100063. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet.
Luonnonsuojelualue. Kallahden rantaniitty.

Tuoreen kankaan mäntyvaltainen kuvio. Kuviolla pääosin varttunut mäntyä ja vähän tervaleppää ja koivua. Pensaskerroksessa pääosin pihlajaa, jonka seassa vähän koivua, mäntyä, tervaleppää ja katajaa. Lisäksi keloja.

Tavoite: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.

Toimenpiteet: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.

81	Pinta-ala:	0.74						
	Kasvupaikka:	Lehto		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	m ² /ha	r/ha	cm	m	m ³ /ha
		Pihlaja	12		100	6	5	1
		Tervaleppä	37	1	40	21	16	9
		Paju	17		200	5	5	1
		Mänty	42	2	90	18	16	18
		Mänty	17		200	4	4	1
		Tervaleppä	17		500	5	5	2
		Rauduskoivu	57	1	10	31	23	11

Monimuotoisuus: S Suojelualue. Vieraslajit. Tervaleppiä.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
Natura-alue: FI0100063. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet.
LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas).
LTJ-tunnus: 294/99. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikin rantaniitty.
Luonnonsuojelualue. Kallahden rantaniitty.

Rantaniityn ja metsän vaihtumisvyöhykettä. Vaihtelevasti avointa niittyvälipintaa ja puustoryhmiä. Puustoryhmissä lähinnä nuorta ja varttunutta mäntyä ryhminä ja vähän tervaleppää ja muutama varttunut koivu. Pensaskerroksessa samat puulajit toistuvat. Kuviolla on lisäksi kurturuusua, jota on kitketty keväällä paikoin keväällä 2012.

Tavoite: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan. (Kurturuusun hävitys.)

Toimenpiteet: LS-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan.

82	Pinta-ala:	1.21						
	Kasvupaikka:	Muu maa		Pääpuulaji:				
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.						
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas						

kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
Natura-alue: FI0100063. Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet.
LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas).

Ruovikko. Tulevaa LS- aluetta.

Tavoite: ?

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.

83

Pinta-ala:	0.28						
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>Til</i>
		<i>v</i>	<i>m2/ha</i>	<i>r/ha</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>m3/ha</i>
	Mänty	87	18	160	38	25	202
	Rauduskoivu	52	1	20	28	24	11
	Tervaleppä	37	1	30	20	22	10
	Pihlaja	12		1880	4	4	7
	Rauduskoivu	17		50	4	4	0
	Kataja	22		10	3	3	0
	Mänty	17		470	4	4	1
Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
	Yksittäisten puiden poisto			2018–2023	2018		
	Pienpuuston hoito			2018–2023	2018		
Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Tervaleppiä. Katajia.						
Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar. Tuoreen kankaan mäntyvaltainen kuvio, joka rajautuu länsi- ja pohjoisosiltaan luonnonsuojelualueeseen. Kuviolla pääosin järeää mäntyä ja eteläosissa vähän tervaleppiä ja koivua. Pensaskerroksessa pihlajaa, jonka seassa vähän koivua, mäntyä, tervaleppiä ja katajaa. Lisäksi keloja. Tavoite: Kerroksellinen ja sekapuustoinen metsikkö. Toimenpiteet: Pienpuuston hoito. Vaarallisten puiden kaato.						

84	Pinta-ala:	0.17					
	Kasvupaikka:	Lehto	Pääpuulaji:		Tervaleppä		
	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	77	1	10	34	25
		Rauduskoivu	67	2	20	33	25
		Tervaleppä	57	16	300	27	22
		Tuomi	17		970	4	4
		Pihlaja	12		490	3	3
		Kuusi	12		50	3	3
		Mänty	12		10	3	3
	Monimuotoisuus:	C5 Arvometsä. Kosteaa lehto. Tervaleppiä.					
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret. LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar. Ilmeisesti entinen tenniskenttä(?), joka on metsittynyt ja soistunut. Osin soistunut ja ojitettu lehto, jossa pääosin varttunutta tervaleppiä. Muuna puustona vähän varttunutta koivua ja mäntyä Pensaskerrokossa pääosin pajua, pihlajaa ja vähän mäntyä ja kuusta. Tavoite: Luontainen kosteikkokasvillisuus ja puusto. Turvallisuus tonttirajassa. Toimenpiteet: Mahdolliset tontinrajan vaaralliset puut voidaan kaa- taa maapuiksi.					
85	Pinta-ala:	0.31					
	Kasvupaikka:	Lehtomainen 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>
		Mänty	81	5	60	34	24
		Kuusi	81	3	40	32	24
		Rauduskoivu	81	8	90	34	25
		Tervaleppä	61	2	40	25	18
		Kuusi	21		50	7	5
		Pihlaja	16		2870	3	4
		Rauduskoivu	16		100	4	4
		Kuusi	36	2	290	10	9
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>		<i>Kiireellisyys Vuosi</i>			

Yksittäisten puiden poisto 2018–2023 2018

Monimuotoisuus: C5 Arvometsä. Tervaleppiä. Tammia. Runsaslahopuustoinen kangasmetsä (I-luokan kriteerit täyttyvät).

Kuvaus: LTJ-tunnus: 21-07. Geologisesti tai geomorfologisesti arvokas kohde. Harju, Kallahdenniemi ja harjusaaret.
LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinniemmen kärki, Kuningatar.
METSO-I kriteerillä 2.1d1, lehtomaisen ja tuoreen kankaan varttuneet tai uudistuskypsät metsiköt, joissa on kookasta lahoppuuta yli 10 m³/ha.

Sekapuustoinen lehtomaisen kankaan kuvio. Isoimpana puustona pääosin järeää koivua, jonka lisäksi mäntyä, kuusta, ja vähän tervaleppää. Välijaksolla muutama nuori kuusi. Pensaskerroksessa pääosin pihlajaa, kuusta ja koivua. Kuviolla sekä pysty- että maalahoppuuta. Vessarakennus kuvion keskiosissa.

Tavoite: Sekapuustoinen, lahoppuustoinen ja kerroksellinen metsikkö.

Toimenpiteet: Vaarallisten puiden kaato kuvion lounaiskulmalta tonttirajasta, puut jätetään maapuiksi. Lisäksi kuvion läpi menevän polun aukaisu.

86	Pinta-ala:	0.80						
	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>Til</i>
			v	m2/ha	r/ha	cm	m	m3/ha
		Mänty	82	10	100	34	21	95
		Kuusi	37	2	290	10	9	11
		Rauduskoivu	82	6	60	34	21	52
		Pihlaja	12		1420	4	4	5
		Rauduskoivu	17		280	8	5	4
		Rauduskoivu	32	2	290	10	10	11
		Raita	37	1	30	21	15	7
		Pihlaja	37	1	60	15	15	7
		Metsälehmus	32	0	10	8	8	0
		Tervaleppä	57	1	20	28	16	7
		Haapa	57	1	20	25	20	9
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>			<i>Kiireellisyys</i>	<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto			2018–2023	2018		
		Pienpuuston hoito			2018–2023	2018		
	Monimuotoisuus:	C2.1 Ulkoilumetsä. Tervaleppiä. Tammia. Metsälehmusia. Metsälehmusia.						

Toimenpiteet: *Toimenpide* *Kiireellisyys* *Vuosi*
Yksittäisten puiden poisto 2018–2023 2018

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä. Katajia.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar.

Kallioinen alue, jossa paikoin metsäisiä rehevämpiä painanteita ja paikoin puuttomia ja vähäpuustoisia kalliokohtia. Isoimpana puustona varttunutta ja vanhaa mäntyä ja pensaskerroksessa pääosin mäntyä, pihlajaa, koivua ja näyttävää katajaa. Huomattavan paljon sekä pysty- että maalahopuuta.

Tavoite: Luontainen kalliokasvillisuus ja puusto.

Toimenpiteet: Tonttirajan puuston kuntotarkastus. Tarvittaessa vaaralliset puut kaadetaan maapuiksi tonttirajalta.

89	Pinta-ala:	0.49					
	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>m</i>
		Mänty	122	13	60	54	25
		Mänty	37	4	210	16	14
		Pihlaja	8		920	5	5
		Mänty	12		1470	3	3
		Tammi	17		10	4	4
		Rauduskoivu	12		460	3	3
		Rauduskoivu	77	2	20	32	24
		Tervaleppä	32	2	230	11	10
		Kuusi	17		10	4	4
		Haapa	17		50	6	6
		Haapa	57	0	0	36	25
	Toimenpiteet:	<i>Toimenpide</i>	<i>Kiireellisyys</i>		<i>Vuosi</i>		
		Yksittäisten puiden poisto	2018–2023		2018		
		Pienpuuston hoito	2018–2023		2018		

Monimuotoisuus: C2.1 Ulkoilumetsä. Tervaleppiä. Tammia.

Kuvaus: LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar.

Tuoreen ja kuivahkon kankaan rajoilla oleva kivinen eri-ikäinen rantametsikkö. Pääosin vanhoja kilpikaarnaisia ikimäntyjä, lisäksi

nuorta mäntyä ryhmässä. Välijaksolla vähän koivua ja tervaleppää. Lisäksi kuvion itäosassa haapaa. Runsaasti keloja ja maapuita. Pensaskerroksessa pääosin mäntyä ryhminä, lisäksi koivua ja vähän tammea ja katajaa.

Tavoite: Eri-ikäinen ja sekapuustoinen rantametsikkö.

Toimenpiteet: Yksittäisten huonokuntoisen ja kuolleiden puiden kaato tonttirajoista ja AINOASTAAN VAARALLISTEN PUIDEN POISTO polun varresta. Osa rungoista jätetään maapuiksi, niin, että polun kulku ei häiriinny. Lisäksi kuvion keskiosan nuoren männikön ryhmää harvennetaan. Pienpuuston hoito, jolla poimitaan kehityskelpoisimmat männyt ja tammet esille pensaskerroksesta. Aivan rantapuustoon ei tehdä pienpuuston hoitoa.

90	Pinta-ala:	0.03	
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.	
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar.	
		Hiekkarantaa, kalliota ja kivikkoa.	
		Tavoite: Viihtyisä oleskelualue.	
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä	
91	Pinta-ala:	0.14	
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.	
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar.	
		Hiekkarantaa, kalliota ja kivikkoa.	
		Tavoite: Viihtyisä oleskelualue.	
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.	

92

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

0.10

Muu maa

0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.

LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas).
LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar.
Rantakalliota ja mökin pihaa.

Tavoite: Viihtyisä oleskelualue.

Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä

93

Pinta-ala:

Kasvupaikka:

Puusto:

Toimenpiteet:

Monimuotoisuus:

Kuvaus:

0.22

Tuore kangas

<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	122	18	200	34	18	156
Kuusi	82	1	20	27	18	8
Rauduskoivu	37	7	150	25	15	49
Pihlaja	12		1420	4	4	5
Mänty	12		380	3	3	1
Rauduskoivu	12		190	3	3	0

Toimenpide

Yksittäisten puiden poisto

Pienpuuston hoito

Kiireellisyys

2018–2023

2018–2023

Vuosi

2018

2018

C2.1 Ulkoilumetsä. Tervaleppiä.

LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi.
LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas).
LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar.

Tien ja tontin lähiympäristöä. Isoimpana puustona järeää mäntyä ja vähän huonokuntoista ja kuollutta koivua ja kuusta, sekä rannassa muutamia tervaleppiä. Pensaskeroksessa mäntyä, pihlajaa ja koivua ja kuusta. Paljon pystylahoa, maalahoa ja konkeloita.

Tavoite: Viihtyisä ja turvallinen tien- ja tontinreunusmetsä. Näkymät merelle.

Toimenpiteet: Huonokuntoisten ja vaarallisten puiden poisto. Pienpuuston hoito, jolla kehitetään pensaskerosta ja avataan näkymää

merelle.

94	Pinta-ala:	0.25	
	Kasvupaikka:	Muu maa	Pääpuulaji:
	Monimuotoisuus:	0 Hoidon ulkopuolella oleva alue.	
	Kuvaus:	LTJ-tunnus: 32/03. Lepakkokohteet, Kallahdenniemi. LTJ-tunnus: 33/91. Arvokkaat kasvillisuus- ja kasvistokohteet. Kallahdenniemi (Kuningattaren kannas). LTJ-tunnus: 46/2010. Linnustollisesti arvokas kohde Kallvikinnien kärki, Kuningatar.	
		Kalliota ja kivikkoa.	
		Tavoite: Viihtyisä oleskelualue.	
		Toimenpiteet: Ei toimenpiteitä.	

4. LIITTEET

Teemakartat metsänhoitotoimenpiteistä

Metsien hakkuut

Metsien hoito

Teemakarttojen selitteet:

Luonnon monimuotoisuutta turvaava lahopuu

Hakkuiden yhteydessä metsiin jätetään harkittuihin kohtiin osa kaadettavista rungoista maahan lahopuiksi. Myös pötkelöitä ja pystylahopuita jätetään. Lahopuut kuuluvat metsän luontaiseen kiertokulkuun.

Ylispuustoisen taimikon hoito

Taimikon kasvuolosuhteita parannetaan poistamalla sen kasvua haittaavia kookkaita puita. Osa puista jätetään pysyvästi kasvamaan metsään maisemapuiksi.

Ensiharvennus

Nuorta puustoa harvennetaan. Toimenpide parantaa puuston ja pintakasvillisuuden kasvuolosuhteita sekä metsikön virkistyskäyttömahdollisuuksia.

Harvennus

Metsän harventamisella ohjataan puuston kehitystä ja parannetaan metsän virkistyskäyttömahdollisuuksia. Toimenpiteessä suositetaan sekametsärakennetta ja sitä, että metsässä kasvaisi eri-ikäistä puustoa.

Yksittäisten puiden poisto

Yksittäisiä huonokuntoisia ja vaarallisia puita poistetaan niiden heikentyneen kunnon takia. Toimenpide kohdistuu yleensä reittien ja teiden varsille sekä vilkkaassa ulkoilukäytössä oleville alueille.

Uudistaminen viljelemällä

Metsäaluetta uudistetaan pienipiirteisesti vaihteittain pienaukkoja tekemällä. Kuviorajauksen kokoinen pienaukko tehdään poistamalla siitä puusto. Osa puista voidaan jättää maisemapuiksi. Pienaukossa mahdollisesti olevat taimiryhmät säästetään ja istutettavan taimikon kasvua haittaava vesakko poistetaan. Tarvittaessa taimien istutus- tai kylvöpaikat laikutetaan eli maanpintaa rikotaan taimien kasvuolosuhteiden parantamiseksi.

Luontaisen uudistaminen valmistelu

Metsän luontaista uudistamista valmistellaan väljentämällä järeämpää puustoa. Maanpinnalle lisää valoa tuova toimenpide parantaa puustosta luontaisesti syntyvien taimien elinmahdollisuuksia.

Luontainen uudistaminen Metsää uudistetaan luontaisesti väljentämällä järeämpää puustoa ja poistamalla sitä taimiryhmien tieltä. Toimenpide tehdään kohteilla, joissa on

tehty luontaisen uudistamisen valmistelua, tai jossa on jo runsaasti luontaisesti syntyneitä taimia. Uudistusalalle voidaan jättää osa puista pysyvästi kasvavan metsän maisemapuiksi.

Suojuspuuhakkuu

Suojuspuuhakkuu on metsän luontaisen uudistamisen toimenpide. Vanhemman puuston alla kasvavalle taimikolle tehdään kasvutilaa. Toimenpide tehdään kohteilla, joissa on tehty luontaisen uudistamisen valmistelua, tai jossa on jo runsaasti luontaisesti syntyneitä taimikkoo. Uudistusalalle voidaan jättää osa puista pysyvästi kasvavan metsän maisemapuiksi.

Maisemanhoito

Maisemanhoito on tapauskohtaisesti määritelty erikoishakkuutoimenpide, jossa puustoa poistetaan esim. näkymien edestä tai reitin varrelta. Maisemanhoitoa voidaan tehdä esimerkiksi niittyalueiden kunnostuksen yhteydessä tai otettaessa maisemasta esiin jalopuita, hienoja maisemapuita tai kulttuurihistoriallisia kohteita.

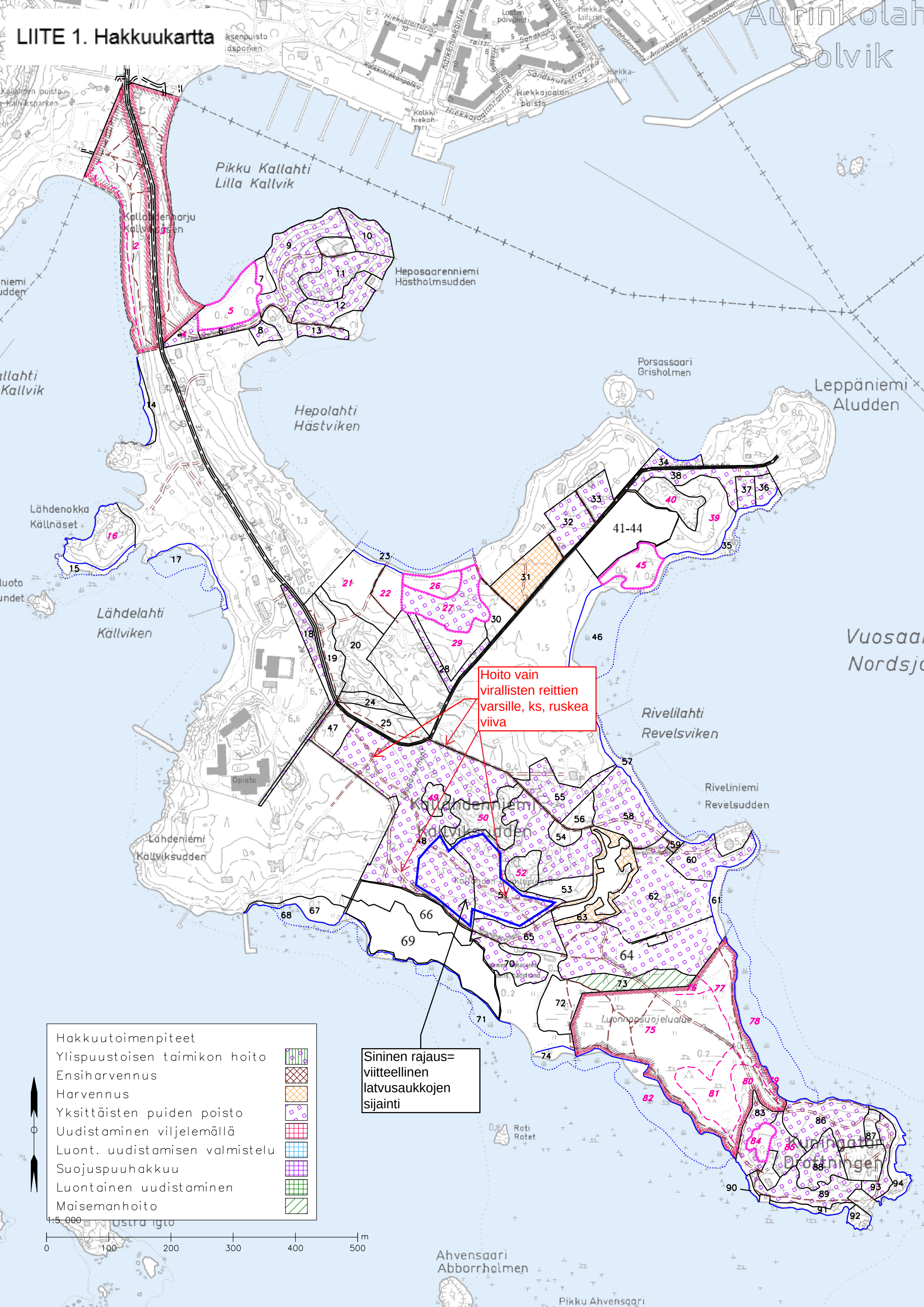
Pienpuuston hoito

Pienpuuston hoito on metsässä olevan puuston alla pensaskerroksessa kasvavan nuoren puuston hoitoa. Se parantaa metsän virkistyskäyttömahdollisuuksia. Pienpuuston hoidossa poistetaan valikoiden lehtipuuvesakkoa ja tehdään kasvutilaa metsässä oleville luontaisesti syntyneille taimille. Tällöin ne pystyvät kasvamaan kookkaammiksi ja tuomaan metsään toivottavaa puuston sekametsä- ja eri-ikäisrakennetta. Osa pensastiheiköistä jätetään linnuston ja eläimistön suojapaikoiksi.

Taimikon hoito

Taimikon hoito on luontaisesti syntyneen, istutetun tai kylvetyn taimikon harventamista ja taimikkoo haittaavan muun kasvillisuuden kurissa pitämistä. Taimikon hoito parantaa myös metsikön virkistyskäyttömahdollisuuksia.

LIITE 1. Hakkuukartta



Hoito vain virallisten reittien varsille, ks, ruskea viiva

Sininen raja= viitteellinen latvusaukkojen sijainti

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

0 100 200 300 400 500 m

