

TAMPEREEN KAUPUNKI

Maisema-arkkitehtitoimisto NÄKYMÄ Oy

Kaukaniemen hoito- ja käyttösuunnitelma

24.9.2019

Kaukaniemen hoito- ja käyttösuunnitelma

24.9.2019

Julkaisija:	Tampereen kaupunki
Vastuuhenkilö:	Kaupunginpuutarhuri Timo Koski, puh. 050 345 7568
Kirjoittajat:	Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy / Matti Liski ja Katri Tikkanen
Taitto:	Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy
Valokuvat:	Nykytilan valokuvat: Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, ellei toisin mainita Historialliset valokuvat: Museokeskus Vapriikki, Siiri-kuvapalvelu Pohjakartat ja ilmakuvat: Tampereen kaupunki, kartat.tampere.fi
Etukannen kuva:	Kaukaniemen hoito- ja käyttösuunnitelma, Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy
Takakannen kuva:	Lehtometsää ja Sonnivuoren jyrkänne. Kuva Petri Kujala

Sisällys

1. JOHDANTO **7**

2. MAISEMAN JA PUISTON HISTORIAA **9**
2.1 Kartanon perustaminen 9
2.2 Kartanon kukoistuskausi 9
2.3 Talvi- ja jatkosota sekä sodan jälkeinen aika Kaukajärven kartanossa 11
2.4 Kartanoalue Tampereen kaupungin omistuksessa 11

3. ALUEEN NYKYTILA JA KUNNOSTUSTARPEET **13**
3.1 Maanomistus-, kaavoitus-, selvitys- ja suunnittelutilanne 13
3.2 Topografia ja maaperä 14
3.3 Luonto 15
3.4 Puuston yleiskunto ja kokonaisrakenne 17
3.5 Historiasta säilyneet elementit 21
3.6 Nykyinen käyttö 22

4. YLEISSUUNNITELMA **25**
4.1 Yleiset tavoitteet 25
4.2 Reitit 26
4.3 Toiminnot 26
4.4 Kasvillisuus 26
4.5 Tasauksen ja kuivatuksen periaatteet, pilaantuneiden maiden käsittely 28
4.6 Rakenteet 28
4.7 Kalusteet ja varusteet 28
4.8 Valaistuksen periaatteet 29

5. TOIMENPIDEKORTIT **31**
1. Koivukujanne ja sitä reunustava niitty 32
2. Niitty ja pohjoisrajan metsikkö 34
3. Keltajänönkorvan esiintymisalue 36
4. Entisen kartanopuiston ydinalue 38
5. Kartanon päärakennuksen ympäristö 42
6. Sonnivuori 44
7. Kasvihuoneiden ympäristö 46
8. Väentuvan ja talousrakennusten ympäristö 48
9. Kartanonkujan metsikkö 52
10. Asuinalueeseen rajautuva metsäkaistale 54
11. Entinen pelto 56
12. Matonpesupaikka ja viljelypalstat 58
13. Rantavyöhyke alueen itäosassa 60
14. Rantavyöhyke entisen kartanopuiston ja Sonnivuoren eteläpuolella 62
15. Länsipuolen rantavyöhyke 64

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS **67**



Suunnittelualueen rajaus ja vuoden 2015 ilmakuva. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy, ilmakuva Tampereen kaupunki.

1. JOHDANTO

Kaukajärven entinen kartanoalue on kulttuurihistoriallisesti sekä luonto- että virkistysarvoiltaan merkittävä viheralue Tampereen Vehmaisissa. Alueen omistaa Tampereen kaupunki.

Kaukaniemen asemakaava vahvistettiin vuoden 2015 lopussa. Asemakaavassa suurin osa Kaukajärven kartanoalueesta varattiin viheralueeksi. Suunnittelualue käsittää asemakaavan mukaisen Kaukaniemen lähivirkistysalueen (VL-10), joka on pinta-alaltaan noin 9 ha. Asemakaava sisältää uuden asuinalueen Kaukaniemen pohjoisosiin. Asuinalueen tonttien rakentaminen on ollut käynnissä hoito- ja käyttösuunnitelman laatimisen aikaan.

Asemakaavan laatimisen yhteydessä kohteeseen tehdyt selvitykset toimivat tämän työn tausta-aineistona. Selvitysten tietoja on täydennetty keväällä 2019 tehdyllä liito-oravainventoinnilla. Lokakuussa 2018 Puunhoito Antti Virkki on tutkinut 140 puun kunnon suunnittelualueella. Nämä kuntoarviot ovat hoito- ja kehittämissuunnitelman lähtöaineistoina.

Tavoitteena on laatia Kaukaniemen hoito- ja käyttösuunnitelma, jonka avulla alue saadaan hoidon piiriin siten, että kohteen merkittävät luontoarvot ja kulttuurihistorialliset ominaispiirteet säilytetään ja niiden merkitystä vahvistetaan sekä alueen turvallinen virkistyskäyttö mahdollistetaan. Viheralueen kunnostus on jo aloitettu kartanolle johtaneen koivukujan uusimisella keväällä 2018.

Hoito- ja käyttösuunnitelma käsittää Kaukaniemen kunnostuksen yleissuunnitelman, jossa esitetään kunnostuksen tavoitetila. Lisäksi työ sisältää alueen hoitosuunnitelman, jossa esitetään ne käytännön toimet, joilla tavoitetila saavutetaan.

Kaukajärven kartanon käyttö- ja hoitosuunnitelma on laadittu Tampereen kaupungin kaupunkiympäristön palvelualueen toimeksiannosta. Työtä on valvonut ohjausryhmä, jonka puheenjohtajana on toiminut kaupunginpuutarhuri Timo Koski. Ohjausryhmään ovat lisäksi kuuluneet Tampereen kaupungilta suunnittelupäällikkö Mirjam Larinkari, työmaapäällikkö Maarit Voimanen, rakennuttajahortonomi Petri Kujala, puuasiantuntija Heli Vuorilampi sekä ympäristönsuojeluyksikön ympäristösuunnittelija Katri Laihosalo. Pirkanmaan maakuntamuseolta työn ohjaukseen on osallistunut tutkija Kreetta Lesell.

Suunnitelma on laadittu Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy:ssa kesän 2018 ja syksyn 2019 välisenä aikana. Työstä ovat vastanneet maisema-arkkitehdit Matti Liski ja Katri Tikkanen. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy:sta työhön on osallistunut myös maisema-arkkitehti Niina Alapeteri.



Kaukaniemi vuoden 1946 ilmakuvassa. Kapeaa rantavyöhykettä lukuun ottamatta kartanopuutarhaa ja väenpihaa ympäröi avoin viljelymaisema. Koivukuja johtaa Kangasalantieltä Sonnivuoren juurella sijaitsevalle kartanon päärakennukselle.

2. MAISEMAN JA PUISTON HISTORIAA

2.1 Kartanon perustaminen

Kaukajärven kartano sai alkunsa, kun Bertel Grahn osti maita ja yhdisti tiloja Kaukajärvellä vuosina 1903-1904. Hän osti Ingeborg Idmanilta neljä Kaukajärveen rajautuvaa lampuotitilaa, pinta-alaltaan yhteensä 423 hehtaaria. Lisäksi Grahn osti Mänty-nimisen tilan sekä muutamia palstatiloja. Pian maakauppojen jälkeen Grahn alkoi suunnitella huvilan rakentamista Kaukaniemeen, Sonnivuoren juurelle. Grahn tilasi rakennuksen suunnitelmat Torkel Nordmanilta. Suunnitelmat ovat vuodelta 1904 ja uusi hirsihuvila valmistui seuraavana vuonna. Grahn nimesi muodostamansa tilan Kaukajärven kartanoksi kesällä 1905, mikä edellytti myös suurtilan asemaa ja merkitystä korostavan päärakennuksen rakennuttamista. Hirsihuvila oli siis vain väliaikainen ratkaisu. Jo kartanon alkuaikoina Grahn panosti ajanmukaisiin talousrakennuksiin saadakseen sijoituksensa tuottamaan nopeasti. (Törmä 2013, 18-19).

2.2 Kartanon kukoistuskausi

Kartanon kukoistuskausi alkoi kartanon perustamisvuodesta 1905 ja jatkui aina vuoteen 1939 saakka (Heiskanen & Luoto 2013). Vuonna 1905 Bertel Grahn meni naimisiin Dagmar Hammarénin kanssa, eivätkä hirsihuvilan tilat riittäneet tuoreelle avioparille. Alkuperäisen huvilan laajentamista alettiin suunnitella ja laajennusosa valmistui alkukesällä 1906. Wivi Lönnin suunnitelmat Kaukajärven kartanon päärakennuksen muutos- ja laajennustöistä valmistuivat vuonna 1909. Lönn, joka oli suunnitellut useiden kartanoiden restaurointeja Tampereen seudulla, uudisti kartanon ulkoasua: uuden jugend-tyylisen rakennuksen katon muoto ja rakenteet sekä ikkunoiden sijoittelu vaihtuivat ja suurimpana muutoksena hirsiseinät rapattiin. Alkuperäinen hirsihuvila ja laajennusosa integroitiin osaksi uutta rakennusta. Osissa laajennettu päärakennus levittäytyi Sonnivuoren länsirinteelle maaston muotoja mukaillen. Nordmanin suunnittelema, kartanon päärakennuksen alkuperäinen osa levittäytyi länteen ja koilliseen, kun taas Lönnin laajennuksessa rakennus laajeni pohjoiseen ja itään. (Törmä 2013, 22-24).

Lönnin laajennuksen valmistuttua päärakennuksen luoteeseen osoittava julkisivu muodosti symmetrisen kokonaisuuden, lukuun ottamatta pääovea ja pohjakerroksen ikkunoita. Päärakennuksen luoteispuolella rinteessä oli talvipuutarha 1930-luvulle saakka. Talvipuutarha korvattiin myöhemmin tiilisellä huvimajalla, jonka suunnitelmat ovat vuodelta 1933 (Törmä 2013, 27).

Kartano jakautui miespihaan ja talouspihaan. Suurin osa niemestä oli avointa viljelymaata (ks. ilmakuva v. 1946). Miespihan ainoa rakennus oli kartanon päärakennus ja siihen liittynyt talvipuutarha ja huvimaja. Päärakennukseen oli sijoitettu ajalle tyypillisistä käytännöistä poiketen myös keittiötilat, vierashuoneet ja kartanon konttori. Kartanon viljamakasiini, väentupa, aitat, talli ja vaunuvaja sijaitsivat talouspihassa. Miespihaa ja talouspihaa erottivat toisistaan Sonnivuori ja aita. Kartanopuiston puut tarjosivat näkösuojaa miespihalle ja päärakennuksen alue oli rauhoitettu herrasväen alueeksi. Miespihaan ja kartanon päärakennukseen oli pääsy vain osalla kartanon henkilökunnasta työtehtäviensä vuoksi. Kangasalantieltä kartanon päärakennukselle johti koivukuja, joka johdatti vieraat kartanolle, mutta samalle se loi etäisyyttä kyläläisten ja ohikulkijoiden sekä kartanon miespihan välille (Törmä 2013, 38-39).

Kartanon päärakennusta ympäröi puutarha, jonka muotokieli oli kartanon päärakennuksen läheisyydessä symmetrinen ja kauempana päärakennuksesta vapaamuotoisempi. Päärakennuksen edustalla oli lyhyeksi leikattua nurmea loivasti kohti Kaukajärveä viettävässä rinteessä. Nurmialueille oli sommiteltu symmetriset koristeistutukset, lisäksi kartanon edustalle tuotiin kesäksi huonekasveja, mm. agaaveja, palmuja ja liljapuita. Nurmialueille oli istutettu jalopuita, mm. tammia ja lehmuksia. Lisäksi kartanopuutarhaan oli istutettu havuryhmät. Puutarhaa halkoivat hiekkakäytävät. Kartanon pääovelta rantaa kohti johtanut käytävä muodosti kartanonpuutarhan keskiakselin ja sen varrelle oli aseteltu kaaren muotoiset valkoiset puistosohvat. Keskikäytävältä kaareutui kapeampia käytäviä nurmikenttien poikki. Rannassa oli kaivetuilla kanavilla muusta puutarhasta erotettuja tekosaaria, joihin kuljettiin kaarisiltoja pitkin (Törmä 2013, 40).



Kaukajärven kartano laajennusvaiheen jälkeen.



Kartanopuiston muotopuutarhan käytäviä ovat reunustaneet pensas- ja perennaistutukset sekä kesäisin ulos tuodut huonekasvit.



Kartanon päärakennuksesta on ollut avoin näköala Kaukajärvelle ja järven ympärillä oleviin rakennuksiin, kuten Haiharan kartanoon ja kuvassa oikealla näkyvään Kylyn lepokotiin.



Ilmakuva v. 1956



Ilmakuva v. 1966



Ilmakuva v. 1974



Ilmakuva v. 1987

2.3 Talvi- ja jatkosota sekä sodan jälkeinen aika Kaukajärven kartanossa

Talvisodan alkaessa vuonna 1939 kartanossa toimi Ilmatieteellinen keskuslaitos, jonka henkilöstöä asui kartanon päärakennuksessa. Bertel Grahn kuoli vuonna 1940, minkä jälkeen kartano vuokrattiin paroni, vapaaherra von Haartmanille. Grahnin kuoleman jälkeen kartanon elämä hiljeni vähitellen. Jatkosodan aikana vuosina 1941-1944 kartano oli sotilaiden ja armeijan hevosten majoituspaikkana. Sodan jälkeen kartano tarjosi asuinpaikan evakoille ja kartanon maita myös luovutettiin siirtolaisille (Törmä 2013, 30).

2.4 Kartanoalue Tampereen kaupungin omistuksessa

Bertel Grahnin leski Dagmar Grahn tarjosi Kaukajärven pohjoispuolella sijaitsevia kartanon maa-alueita Tampereen kaupungille, joka osti ne vuoden 1952 syyskuussa. Vuonna 1951 Saarioinen Oy oli alkanut vuokrata rakennuksia ja osaa kartanon maa-alasta. Kartanon työntekijät siirtyivät Saarioisen palvelukseen. Saarioinen perusti kartanon alueelle taimiston vastatakseen sodan jälkeiseen hyötykasvien kysyntään. Aluksi taimisto sijaitsi Sahalahdessa, mutta toiminta siirrettiin Kaukajärven kartanon taimituotantoon paremmin soveltuville maille. Taimisto tuotti marjapensaita, hedelmäpuita, koristepensaita ja -puita sekä monivuotisten kukkien taimia. Saarioisten Taimistot kehittyi yhdeksi Suomen johtavista taimitarhoista ja jatkoi toimintaansa Kaukaniemessä vuoteen 1975 saakka. (Törmä 2013, 31-32).

Kaukajärven kartanon tiloissa toimi myös Artekno Oy, joka perustettiin vuonna 1953 ja jonka toimintaa olivat teknilliskemiallisten tuotteiden, kasviravinteiden sekä tekstiilien valmistus ja kauppa. Ennen itsenäiseksi yritykseksi tulemistaan Arteknon toimintaa oli ollut Saarioisten taimiston kasvien markkinointi, puutarhasuunnitelmien laatiminen sekä kukkamullan ja tupakkatuotteiden myynti. Artekno Oy:n Filmipaino valmisti painokankaita ja Arteknon muovituotanto vaahtopolystyreenituotteita. Kaukajärvellä valmistettiin myös lujitemuovituotteita kuten veneitä ja huonekaluja.

Saarioinen Oy:n ja Arteknon toiminta Kaukajärvellä loppui 1970-luvun puolivälissä. Kartanon heikkokuntoisen päärakennuksen liittäminen viemäriverkostoon todettiin liian kalliiksi toteuttaa, eikä kartanoa sen jälkeen saanut enää käyttää asumiseen. Päärakennus ja muu kartanoalueen rakennuskanta purettiin vuosina 1975-1985, minkä jälkeen alue alkoi pikkuhiljaa villiintyä. Avoimet pellot ja puoliavoimet puistoalueet kasvoivat umpeen. Alue on ollut hoitamaton lukuun ottamatta 2000-luvulla tehtyjä välttämättömiä puustollisia hoitotoimenpiteitä.



Näkymä Kaukajärven kartanon päärakennukselle ja kartanopuutarhaan koivukujan suunnasta saavuttaessa. Kartanopuutarhan ydinalueella on ollut käytävien halkomia nurmialueita sekä puu-, pensas- ja perennaistutuksia.

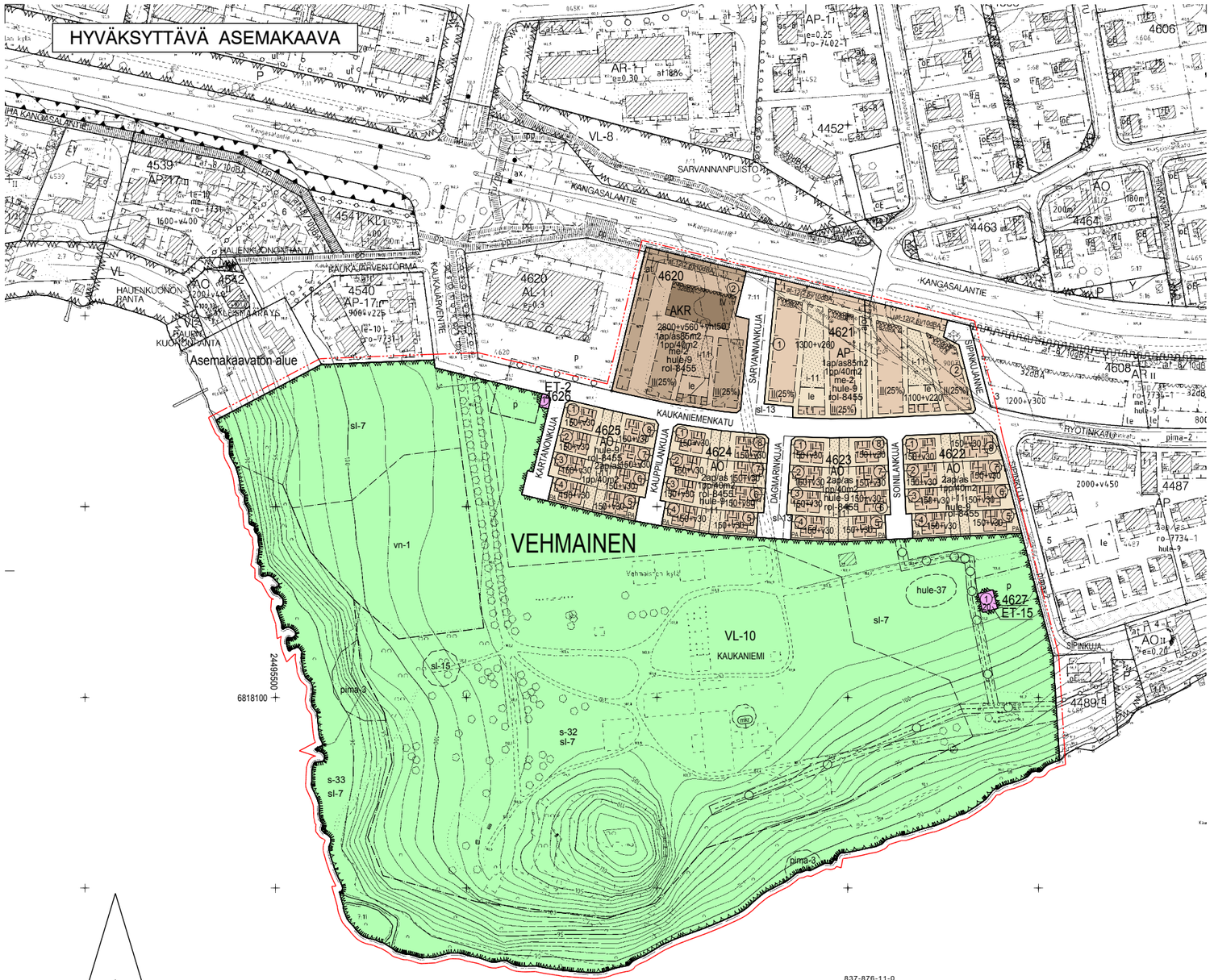


Kaukajärven kartanon talousrakennuksia Sonnivuorelta kuvattuna. Kuvan vasemmassa reunassa on väentupa, oikealla navetta, jonka takana on talli. Väentuvan takana näkyy viljamakasiinin tiilinen julkisivu.



Kartanon työntekijöitä Kaukajärven pohjoisrannalla.

Viereisellä sivulla: Historiallisten ilmakuvien vertailussa näkyy Kaukaniemen maiseman kehitys 1950-luvulta 1980-luvun lopulle. Kartanopuiston ja rantavyöhykkeen kasvillisuusmassa on lisääntynyt puuston kasvaessa, mutta muuten maisema on ollut avointa. Kartanon rakennusten purkamisen jälkeen 1980-luvulla entinen avoin maisema on alkanut pusikoitua. Vehmaisten kaupunkirakenne on hiljalleen kuroutunut lähemmäs Kaukaniemeä.



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:

AKR	Asuinkerrostalojen ja rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.
AP	Asuinpientalojen korttelialue.
AO	Erillispientalojen korttelialue.
VL-10	Lähivirkistysalue, jota hoidetaan maisemallisena kokonaisuutena, jossa vaalitaan alueen kulttuurihistoriallisia arvoja ja luonnon monimuotoisuutta. Hoitotoimenpiteet, täydennysistutukset, maisemallisten näkymien avaaminen sekä virkistystä palvelevat rakenteet ja varusteet tulee sovittaa hienovaraisesti kokonaisuuteen siten, että otetaan huomioon kunkin osa-alueen erityispiirteet. Toimenpiteissä tulee ottaa huomioon merkittävä kasvi- ja eläinlajisto. Alueelle tulee laatia käyttö- ja hoitosuunnitelma.
ET-2	Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue, jolle saa rakentaa kerrosalaltaan enintään 20 m2:n suuruisen muuntamorakennuksen.
ET-15	Yhdyskuntateknistä huoltoa palveleva korttelialue, jolle saa sijoittaa telelliikenteen maston.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen johon merkintä kohdistuu.
VEHM	Kaupunginosan nimi.
4620	Korttelin numero.
③	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
1	Ohjeellisen tontin numero.
KAUKANIEMI	Kadun tai puiston nimi.
20	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
150+v30	Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa sallitun asunto-kerrosalan neliömetrimäärän ja toinen luku ainoastaan maanpäälliseksi autosuoja- ja taloustilaksi varattavan kerrosalan neliömetrimäärän.
+yht50	Luku osoittaa, kuinka monta kerrosalaneliömetriä saa ilmoitetun kerrosalan lisäksi rakentaa asukkaiden yhteistiloiksi.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
II	Alleviivattu roomalainen numero osoittaa rakennuksen tai sen osan ehdottomasti käytettävän kerrosluvun.
II(25%)	Alleviivattu roomalainen numero osoittaa rakennuksen ehdottomasti käytettävän kerrosluvun. Tämän estämättä voidaan suluissa olevan prosentin ilmoittama määrä kerrosalasta rakentaa yksikerroksisena. Lisäksi saadaan autosuoja- ja taloustilat rakentaa yksikerroksisena.
	Rakennusala.
t	Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.
at	Auton säilytyspaikan ja talousrakennuksen rakennusala.
at-12(2,5)/10dBA	Auton säilytyspaikan ja talousrakennuksen rakennusala. Alueelle on muodostettava rakennuksista, polveilevasta meluseinästä tai niiden yhdistelmästä yhtenäinen vähintään suluissa ilmoitetun metrimäärän korkuinen melusuoja, jonka ääneneristävyys liikennemelua vastaan on vähintään ilmoitetun dBA-luvun mukainen.
32dBA	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen asuintilojen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään rakennusalalla osoitetun dBA-luvun mukainen.
me-2	Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu meluntorjuntasuunnitelma. Asemakaavassa vaadittuja melusuojarakenteita on tarvittaessa korotettava.
le	Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.
vn-1	Alueen osa, jota hoidetaan avoimena maisema- tai käyttöniittynä.
i-11	Istutettava alueen osa. Alueella on säilytettävä olemassa olevaa puustoa mahdollisuuksien mukaan ja sitä on täydennettävä uusilla istutuksilla ympäristöön soveltuvalla tavalla.
PA PA	Merkintä osoittaa sen osan eri kaavamääräysten alaisten alueen osien välisestä rajasta, jolle on istutettava pensasaita.
	Maanalainen johto.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.
	Katu.
ajo	Ajoyhteys.
p	Pysäköimispaikka.
1ap/as85m2	Merkintä osoittaa, kuinka monta asuintilan kerrosalaneliömetriä kohti on rakennettava yksi autopaikka.
1pp/40m2	Merkintä osoittaa, kuinka monta kerrosalaneliömetriä kohti on rakennettava yksi polkupyöräpaikka. Vähintään puolet polkupyöräpaikoista on rakennettava katetuiksi.
2ap/as	Merkintä osoittaa, kuinka monta autopaikkaa asuntoa kohti on rakennettava.
hule-9	Vettäläpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttää alueella siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista sataa vettäläpäisemätöntä pintaneliömetriä kohden. Viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.
hule-37	Ohjeellinen alueelliselle hulevesijärjestelmälle varattu alueen osa, jonka kautta johdetaan korttelien hulevesiä ja viivytetään katualueiden hulevesiä luonnonmukaisissa painanteissa. Alueelle ei saa rakentaa hulevesiallata. Olevan puuston säilymiseen on kiinnitettävä huomiota.
s-32	Alueen osa, jota hoidetaan historiallisena kartanopuistona. Vanhoja puistopuita tulee suojella ja tarvittaessa uudistaa. Vanhoja kulkureittejä tulee kunnostaa ja ottaa paremmin esiin. Kaukajärven kartanon asutushistoriaan liittyvät rakenteet kuten rakennuksien kivijalat, tukimuurit ja portaikot tulee suojella kuitenkin siten, että otetaan huomioon virkistyskäytön edellyttämä turvallisuus. Rakenteilta ja niiden lähiympäristöä koskevista suunnitelmista tulee neuvotella museoviranomaisten kanssa. Rakenteet ja niiden sijainti on esitetty asemakaavan liitteenä olevassa selvityksessä.
s-33	Luontoarvoiltaan merkittävä alueen osa, jota hoidetaan luonnonmukaisena. Eroosion ehkäisemiseksi tulee kulkua ohjata poluille. Tarvittaessa voidaan maastoa tukea rakenteellisesti alueelle sopivalla tavalla.
sl-7	Tärkeänä liito-orava-alueena säilytettävä alueen osa. Puustoa on hoidettava lajin elinolot huomioon ottaen.
sl-13	Alueen osa, jolle tulee istuttaa liito-oravan kulkureitiksi soveltuvaa puustoa.
sl-15	Uhanalaisen lajin kasvupaikka. Lajin kasvuolosuhteet tulee turvata alueen käytössä ja hoidossa.
mkr	Aluetta koskee maa-ainesten käyttörajoite, koska maaperä sisältää kynnysarvon (VNA 214/2007) ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita. Alueelta kaivettavia maa-aineksia ei saa sijoittaa alueen ulkopuolelle ilman yhteydenottoa ympäristöviranomaiseen.
pima-3	Pilaantuneiden maiden ja jätetäytön haittavaikutukset on estettävä ympäristöviranomaisten hyväksymällä tavalla. Pilaantuneiden maiden ja jätetäytön kunnostuksesta on laadittava erilliset kunnostuksen yleis- ja rakennussuunnitelmat.
rol-8455	Merkintä osoittaa, että tätä asemakaavaa varten on laadittu rakentamistapaohjeet, jotka ovat asemakaavaselostuksen liitteenä. Luku tarkoittaa asemakaavan numeroa.

Kaukaniemen voimassa oleva asemakaava nro. 8455 on vuodelta 2015.

3. ALUEEN NYKYTILA JA KUNNOSTUSTARPEET

3.1 Maanomistus-, kaavoitus-, selvitys- ja suunnittelutilanne

Maakuntakaavassa (v. 2007) suunnittelualue on taajamatoimintojen aluetta. Kantakaupungin yleiskaavassa (v. 2000) Kaukaniemen rantavyöhyke on maiseman ja luonnonhoitoalueeksi varattua lähivirkistysaluetta (VLM). Suunnittelualueen pohjoisosa on palvelujen ja hallinnon aluetta pitkän aikavälin varauksena (P/r) ja itäisin osa pientalovaltaista asuinaluetta (AP). Suunnittelualue on Tampereen kaupungin omistuksessa.

Suunnittelualueella voimassa oleva asemakaava nro 8455 (Vehmainen, Kaukaniemi, Kangasalantien ja Kaukajärventien risteyksen eteläpuolinen alue) on hyväksytty vuonna 2015. Asemakaavassa koko suunnittelualue – lukuun ottamatta kahta yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevaa aluetta – on lähivirkistysaluetta (VL-10), jota hoidetaan maisemallisena kokonaisuutena, jossa vaalitaan alueen kulttuurihistoriallisia arvoja ja luonnon monimuotoisuutta. Asemakaavamerkinnän mukaan hoitotoimenpiteet, täydennysistutukset, maisemallisten näkymien avaaminen sekä virkistystä palvelevat rakenteet tulee sovittaa hienovaraisesti kokonaisuuteen siten, että otetaan huomioon kunkin osa-alueen erityispiirteet. Toimenpiteissä tulee ottaa huomioon merkittävä kasvi- ja eläinlajisto.

Suunnittelualueen länsipuolella on avoimena maisema- tai käyttöniittynä hoidettava alueen osa (vn-1). Asemakaavassa suunnittelualueelta on osoitettu kaksi pysäköimispaikkaa (p). Alueen itäosassa on maanalaista johtoa varten varattu alueen osa Sonnivuoren ja matonpesupaikan välillä kulkevalle keräilyjätevesiviemärille sekä ohjeellinen alueelliselle hulevesijärjestelmälle varattu alueen osa (hule-37), jonka kautta johdetaan korttelien hulevesiä ja viivytetään katualueiden hulevesiä luonnonmukaisissa painanteissa. Suunnittelualueella oleva pilaantunut maa, jätetäyttö ja maa-aineksen käyttörajoite on osoitettu asemakaavassa merkinnöillä pima-3 ja mkr.

Suunnittelualueen keskiosa on asemakaavassa alueen osa, jota hoidetaan historiallisena kartanopuistona (s-32). Vanhoja puistopuita tulee suojella ja tarvittaessa uudistaa. Vanhoja kulkureittejä tulee kunnostaa ja ottaa paremmin esiin. Kaukajärven kartanon asutushistoriaan liittyvät rakenteet, kuten rakennuksen kivijalat, tukimuurit ja portaikot tulee suojella kuitenkin siten, että otetaan huomioon virkistyskäytön edellyttämä turvallisuus. Rakenteita ja niiden lähiympäristöä koskevista suunnitelmista tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa. Suuri osa lähivirkistysalueesta on tärkeänä liito-orava-alueena säilytettävä alueen osa (sl-7). Puustoa on hoidettava liito-oravan elinolot huomioiden. Rantavyöhyke on luontoarvoiltaan merkittävä alueen osa, jota hoidetaan luonnonmukaisena (s-33). Merkinnän mukaan eroosion ehkäisemiseksi tulee kulkua näillä alueilla ohjata poluille. Tarvittaessa voidaan maastoa tukea rakenteellisesti alueelle sopivalla tavalla. Lisäksi suunnittelualueella on uhanalaisen lajin kasvupaikka (sl-15). Lajin kasvuolosuhteet tulee turvata alueen käytössä ja hoidossa.

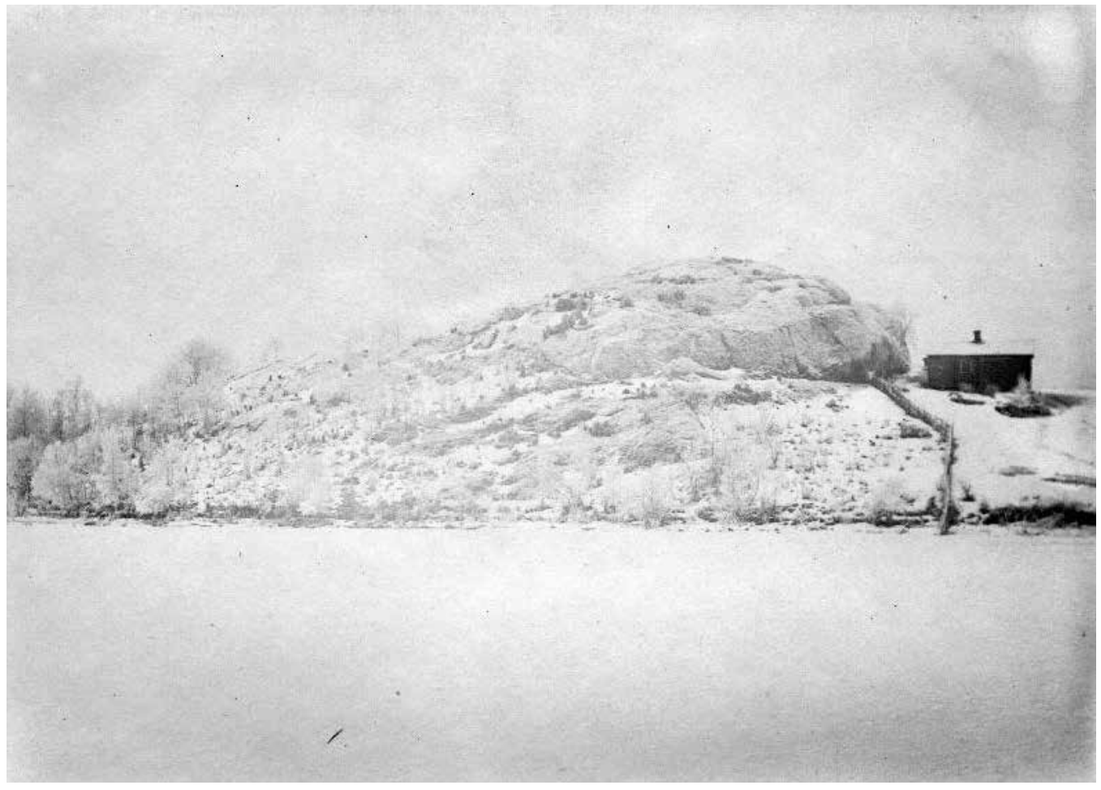
Asemakaavoituksen pohjaksi on alueelta tehty useita selvityksiä 2010-luvun alussa. Näitä ja Tampereen kaupungin teettämiä laajempaa aluetta käsitteleviä selvityksiä on käytetty hoito- ja käyttösuunnitelmatyön lähtöaineistona.

Kaukaniemen alueelta tehdyt selvitykset:

- Kaukajärven kartanoalueen kulttuurihistoriallinen selvitys v. 2013
- Kaukaniemen eliöstö- ja biotooppiselvitys v. 2013
- Arkeologinen tarkkuusinventointi v. 2013
- Kaukaniemen kartanoalueen viherympäristöselvitys v. 2013
- Meluselvitys v. 2013
- Liito-oravainventoinnit v. 2014 ja v. 2019
- Maaperän haitta-aineselvitys v. 2014
- Rakennettavuusselvitys v. 2014
- Riskinarvio v. 2015
- Hyönteisselvitys v. 2015

Työssä lähteenä käytetyt laajemmat selvitykset:

- Kantakaupungin ympäristö- ja maisemaselvitys (KYMS, 2008)
- Tampereen luonnonsuojeluohjelma 2012-2020
- Tampereen arvokkaat luontokohteet 2003
- Kantakaupungin liito-oravaselvitys 2016



Sonnivuoren kallioinen laki kuvattuna ennen Kaukajärven kartanon rakentamista. Rinteiltään puustottomana Sonnivuori on ollut Kaukajärven alueen omalaatuinen maamerkki.

3.2 Topografia ja maaperä

Suunnittelualue on jyrkkäpiirteiseen murroslaaksoon muodostuneen Kaukajärven pohjoisrannalla sijaitseva, noin 9 hehtaarin kokoinen niemi. Se on vanha peltotasanne, jonka rehevät rannat viettävät jyrkästi etelään ja länteen. Suunnittelualueen korkeusasema vaihtelee tasolla noin +88…+113 ollen korkeimmillaan alueen eteläosassa Sonnivuorella ja matalimmillaan Kaukajärven rannalla. Murroslaakson jyrkkäpiirteinen topografia näyttäytyy Kaukaniemessä ja myös järven pinnan alla; matalan rantatasanteen jälkeen kallioseinämät laskevat Sonnivuoren edustalla jopa 20 metrin syvyyteen. (Tampereen kaupunki 2013).

Kaukaniemen maaperä vaihettuu kalliosta hiesuun. Niemen korkein kohta, Sonnivuori (113 mmpy), on kalliota. Alueen pohjoisosa on hiesua ja muu osa selvitysalueesta hienoa hietaa. (Korte 2013, 8).

Kaukaniemessä harjoitetun teollisen toiminnan, mm. kangaspainon ja muovituotannon sekä taimistoviljelyn vuoksi alueella on paikoin kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Lisäksi pintamaassa on paikoitellen havaittavissa jätteitä. Suunnittelualueelle tehty maaperän haitta-ainetutkimus on valmistunut vuonna 2014 (Leino 2014).

Tutkimuksessa käytiin läpi asuinkorttelien, taimiston ja teollisen toiminnan alueet, jätevesiallas, jätealue ja peltoalue. Näytteistä löydetyt arseenipitoisuudet eivät ylittäneet Pirkanmaalla käytettävän arseenipitoisuuden vertailuarvoa. Ainoastaan jätevesialtaassa arseenipitoisuus oli Pirkanmaalla käytettävän vertailuarvon tasolla. Kadmiumin kynnysarvon ylitys havaittiin jätevesialtaan ja jätealueen näytteissä sekä yhdessä teollisen toiminnan alueelta otetussa näytteessä. Jätevesialtaasta havaittiin kohonnut öljyhiilivetyjen pitoisuus ja jätealueella kohonnut sinkkipitoisuus. Torjunta-aineita havaittiin pieniä määriä asuinkorttelien ja taimiston alueen näytteistä.

Haitta-ainetutkimuksessa havaittiin kunnostustarve jätevesialtaassa korkean sinkkipitoisuuden takia. Jätevesialtaassa arvioidaan olevan 25m3 pilaantunutta maata. Lisäksi suunnittelualueella olevat jätteet suositellaan poistettavaksi. Jätettä arvioidaan olevan yhteensä noin 500 tonnia 250m2 alueella. Muilla alueilla ei ole kunnostustarvetta. Selvityksessä todetaan, että mikäli jätealueelta, jätevesialtaasta tai teollisen toiminnan alueella pisteessä PIMA9 (ks. haitta-aineselvityksen piirustus 102) alueella kaivetaan maamassoja pois, tulee kaivutyötä valvoa ympäristöteknisen valvojan toimesta ja massat tulee sijoittaa sopivan luvan omaavaan vastaanottopaikkaan.



Jätealueen maanpinnassa olevaa jätettä Kaukaniemen läntisellä rantarinteellä.

Haitta-ainetutkimuksen pohjalta on laadittu riskinarvio (Leino et. al. 2015), jossa on esitetty alueen maaperässä havaituista haitta-aineista aiheutuvat terveys-, kulkeutumis- ja ekologiset riskit ja tarkennetut toimenpide-ehdotukset niiden hallitsemiseksi. Riskienarvioinnin mukaan maa-aineksessa ja jätealtaassa olevat haitta-aineet eivät aiheuta haittaa alueen pienvesille, eliöstölle, ihmisille eikä kasvistolle. Suurin terveysriski on maanpinnalla olevat jätteet, jotka suositellaan poistettavaksi ja kuljetettavaksi kaatopaikalle tai peitettäväksi riittävällä kerroksella pilaantumattomia maa-aineksia. Jätevesialtaaseen johtava avo-oja suositellaan ohjattavaksi muualle.

3.3 Luonto

Kaukaniemi on lähes kokonaisuudessaan Tampereen luonnonsuojeluohjelmassa mainittu arvokas luontokohde (muut kohteet). Se on maisemallisesti, lajistollisesti ja historiallisesti arvokas kokonaisuus. Alueella toimineen Kaukajärven kartanon, alueella harjoitetun puutarhaviljelyn sekä vuosina 1951-1975 toimineen Saarioisten taimiston vuoksi Kaukaniemessä on paljon vanhoja puita ja erikoisia viljelyperäisiä lajeja. Monet viljelyperäiset puuyksilöt (mm. palsamipihta) ovat Suomen suurimpia. (Tampereen luonnonsuojeluohjelma, 96).

Kaukaniemessä on kaksi avainbiotooppeihin luettavaa elinympäristöä. Suunnittelualueen kaakkoiskulmalla on tihkupinta, jossa noin kymmenen metrin päässä rantaviivasta työntyy pohjavettä maan pinnalle. Toinen avainbiotooppeihin luettava kohde on Sonnivuoren laen avokallio, jossa on myös niittymäisyyttä. (Korte 2013, 8-9, Tampereen kaupunki).

Koko suunnittelualue on arvokas kasvikohde (kartat.tampere.fi). Suunnittelualue on kasvupaikkatyypiltään lähes kokonaan lehtoa, lisäksi alueella on lehtomaista kangasta. Korteen mukaan Kaukaniemen kasvupaikkatyyppien tunnistaminen ei ole täysin yksiselitteistä, sillä alueen maata on muokattu voimakkaasti. Alue on rehevää, mikä saattaa osittain johtua aiemmasta maanviljelykaudesta ja taimistotoiminnasta. Rehevintä kasvillisuus on jyrkillä ja hikevillä rantarinteillä, jotka ovat pääasiassa olleet viljelyn ulkopuolella. (Korte 2013, 7).

Alueen vanhin puusto on kartanopuiston 1900-luvun alussa istutettua jaloa lehti- ja havupuustoa sekä Kaukaniemen luoteisrannan rantapuustoa. Muu osa suunnittelualueesta on vielä 1940-luvun loppupuolella ollut avointa peltoa, laidunta tai piha-aluetta. Myöhemmin puusto on lisääntynyt ranta-alueilla ja Sonnivuoren rinteillä. Avoimet peltoalueet ovat alkaneet kasvaa umpeen 1980-luvulla. (historialliset ilmakuvat v. 1946-1987). Nykyisin Kaukaniemessä on sekä iäkkäämpää puustoa että kookkaampien puiden varjossa aliskasvustona kehittyvää puusukupolvea (Korte 2013, 8-9).

Alueen kasvilajisto on erittäin monipuolista. Kaukaniemen yleisimmin esiintyvä kasvillisuus koostuu Tampereen luontaisesta lajistosta, mutta alueen historialla on ollut voimakas vaikutus alueen kasvillisuuteen, mikä näkyy kulttuurilajien runsautena. Myös luontainen lajisto on pääosin ns. puolikulttuurilajistoa, joka on hyötynyt ihmistoiminnasta. (Korte 2013, 7).

Eliöstö- ja biotooppiselvityksen mukaan (Korte 2013) suunnittelualueen kasvilajeista harajuurella (*Corallorrhiza trifida*) on alueellisesti uhanalaisena lajina (RT) luonnonsuojelullinen status. Vanhan puuston ja lahopuun säilyttäminen on perusteltua muun harvinaisen ja uhanalaisen eliölajiston suojelussa. Muuten Kaukaniemen kasvillisuuden luonnontieteellinen sekä biologinen arvo perustuu juuri kulttuuriperäiseen kasvillisuuteen. Alueen voidaan katsoa olevan arvokas kasvillisuuden muodostaman kokonaisuuden ja sen ilmentämän kulttuurihistorian vuoksi eikä yksittäisiä kulttuuriperäisiä kasvilajeja ole määritelty arvoltaan merkittäväksi. Selvityksen mukaan oman arvonsa muodostaa alkuperäiseksi ja luontaiseksi luonnehdittava kasvillisuus, joka myös sisältää joitakin maininnan arvoisia kasvistollisia arvoja. Luontainen arvolajisto sijoittuu jyrkille rantarinteille ja rantavyöhykkeelle, joissa ihmistoiminnan vaikutus on jäänyt vähäiseksi. Luontaisista lajeista huomionarvoisimpia ovat suunnittelualueen kaakkoisosan rantatasanteella kasvava lehtopähkämö (*Stachys sylvatica*) ja Sonnikukkulan itäpuolella rantavedestä tavattu karvalehti (*Ceratophyllum demersum*).

Kaukaniemi on määritelty vuoden 2016 Kantakaupungin liito-oravaselvityksessä (Tampereen kaupunki 2016) todetuksi liito-oravan elinympäristöksi. Selvityksen yhteydessä havaittiin tyhjiä kolopuita ja pönttöjä sekä vanhoja papanahavaintoja. Kaukaniemen molemmilla rannoilla sekä niemen keskiosasta pohjoisen suuntaan arvioitiin olevan mahdolliset liito-oravan kulkureitit. Kaukaniemen liito-oravatilanne on inventoitu asemakaavoituksen yhteydessä vuonna 2014 (Korte 2014). Inventoinnissa liito-oravan jätöksiä löytyi lähes koko selvitysalueelta. Lisääntymis- ja levähdyspaikasta tehtiin yksi havainto koivukujan eteläpään läheisyydessä olevasta kolopuu-koivusta. Selvityksen mukaan koko Kaukaniemi on liito-oravan kannalta suotuisaa aluetta ja mahdollisia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja on todennäköisesti myös muualla Kaukaniemessä. Pesimisen kannalta parasta aluetta on tiheäpuustoinen ja jyrkkärinteinen rantavyöhyke. Ympäröiville alueille johtavista kulkuyhteyksistä merkittävimmät ovat rannan suuntaiset yhteydet erityisesti itään Kangasalan suuntaan sekä kulkuyhteys pohjoiseen Mannerheiminkallioille. Selvityksessä vuodelta 2012 liito-oravan esiintymisestä



*Rehevä tihkupinta sijaitsee noin kymmenen metrin päässä rantaviivasta. Tihkupinnan arvokasta kasvilajistoa on mm. lehtopähkämö (*Stachys sylvatica*).*



Kallioketoa Sonnivuoren lakialueella.

MERKINTÖJEN SELITYS:

AVAINBIOTOOPPI

A) avokallio, jossa niittyä

B) rehevä tihkupinta

ARVOKAS KASVIALUE

ARVOKAS LINTUALUE

ARVOKAS HYÖNTEISALUE

ARVOKKAAT LAJIHAVAINNOT

Kasvit (piste/alue)

1. *Acorus calamus*, kalmojuuri
2. *Carex pallens*, harjusormisara
3. *Corallorhiza trifida*, harajuuri
4. *Stachys sylvatica*, lehtopähkämö
5. *Tilia cordata*, metsälehmus
6. *Ulmus glabra*, vuorijalava
7. *Ulmus laevis*, kynäjalava

Sienet (piste/alue)

8. *Otidea phlebophora*, kuoppajänönkorva
9. *Pholiota squarrosoides*, aarnihelokka

Hyönteiset (piste/alue)

10. *Exocentrus lusitanus*, lehmuksenoksajäärä
11. *Macrolophus nubilus*, pähkämölude
12. *Stenostola dubia*, niinijäärä

LIITO-ORAVA

liito-oravan reitti / elinalue

liito-oravahavainto

luonnonkolo (LK), pönttö (P) tai risupesä (RP)

jätöshavainto v.2019

potentiaalinen liito-oravan pesäpuu v.2019

Lähde: Tampereen kaupungin rajapinta, luontoaineistot, Faunatica Oy

Kaukaniemen luontoarvot. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

P

0 10 20 30 40 50m 100m

Kaukaniemessä ei saatu havaintoa. Viimeisin liito-oravahavainto Kaukaniemen ympäristössä on vuodelta 2017. Havainnon mukaan liito-orava pesi vanhassa pöntössä suunnittelualueen luoteispuolelta, viheralueeseen rajautuvalla tontilla, mutta pesintä epäonnistui pesäpöntön putoamisen vuoksi (Tampereen kaupunki). Kaukaniemen liito-oravatilanteesta on tehty täydentävä kartoitus keväällä 2019, jolloin alueelta tehtiin jätöshavaintoja sekä kerättiin päivitetty tieto potentiaalisten liito-oravan pesäpuiden sijainnista.

Muun nisäkäslajiston osalta selvitystieto on vähäistä. Eliö- ja biotooppiselvitykssä Kaukaniemen nisäkäslajiston epäillään olevan melko suppea johtuen heikoista ekologisista yhteyksistä lähiympäristön laajemmille viheralueille. Rantavyöhykkeen metsät muodostavat potentiaalisimmat yhteydet nisäkkäiden liikkumiselle suunnittelualueen ja ympäröivien alueiden välillä.

Eliöstö- ja biotooppiselvityksen (Korte 2013) mukaan Kaukaniemi on erittäin potentiaalinen arvokas linnustollinen kohde erityisesti lehtojen ja ns. yölaulajalajiston suhteen. Alueella tavatuista statuslajeista yksi on äärimmäisen uhanalainen, viisi silmälläpidettävää, kaksi alueellisesti uhanalaista, viisi EU:n lintudirektiivin lajia ja kaksi Suomen kansainvälistä erityisvastuulajia. Lintulajiston monipuolisuuteen vaikuttaa alueen biotooppien vaihtelevuus; lehtojen, puutarhojen ja pensaikkojen linnut muodostavat pääosan alueen lintulajistosta, mutta joukossa on myös vanhojen metsien lajeja. Runsasta lahopuustoa hyödyntävät pesimiseen ja ravinnonhankintaan alueella tavatut 5 eri tikkalajia.

Suunnittelualueella on erittäin uhanalaisen (EN) ja erityisesti suojeltavan keltajänönkorvan (*Otidea minor*) esiintymä. Lajiin on aikaisemmissa selvityksissä viitattu kuoppajänönkorvana (*Otidea phlebophora*), mutta syksyllä 2018 lajinmäärittely tarkentui keltajänönkorvaksi, joka on kuvattu tieteelle uutena lajina vuonna 2015. Lajia on tavattu tähän mennessä noin neljästä kasvupaikasta Suomessa. Keltajänönkorva kasvaa rehevissä lehtipuulehdoissa ja puistoissa, usein multamaalla. (Kekki, 2018)

Kaukaniemen rantavyöhyke, kartanopuiston alue sekä koivukuja ovat merkittävää hyönteisaluetta. Eliöstö- ja biotooppiselvityksen mukaan alueella tavataan monipuolista, joskin tavanomaista hyönteislajistoa. Alueella esiintyy kaksi silmälläpidettävää lajia (NT), lehmuksenoksajäärä (*Exocentrus lusitanus*) ja niinijäärä (*Stenostola dubia*). Molemmat lajit edellyttävät elinympäristöltään metsä- tai puistolehmuksen kuollutta puuainesta, etenkin maahan pudonneita tai vielä puussa kiinni olevia, vastikään kuolleita oksia (Salokannel, Nieminen 2015).

Kaukaniemi vaikuttaa potentiaaliselta lepakoiden elinympäristöltä, mutta eliöstö- ja biotooppiselvityksen mukaan alueella ei ole juurikaan merkitystä lepakkokohteena. Selvitysalueelta havaittiin kesällä 2012 tehdyssä kartoituksessa yksi pohjanlepakko. Myöskään Tampereen kantakaupungin lepakkokartoituksessa (Siivonen 2002) Kaukaniemi ei osoittautunut lepakoiden suhteen arvokkaaksi.

3.4 Puuston yleiskunto ja kokonaisrakenne

Selvitysalueella on lajistoltaan monipuolista vanhaa puustoa, joka koostuu sekä Tampereen alueen luontaisista että viljellyistä puulajeista. Merkittävä vaikutus alueen puustoon on ollut kartanopuistoon tehdyillä puuistutuksilla sekä myöhemmin Saarioisten taimiston viljelytoiminnalla. Paikoin vanha puusto on huonokuntoista, lahoa ja kelottunutta. Lahopuu sekä pystyrunkoina että maapuuna lisää alueen luonnon monimuotoisuutta. Useat alueen puista ovat kookkaita jopa maanlaajuisessa mittakaavassa.

Viljeltyjä havupuita kasvaa kartanopuiston havuryhmissä ja suunnittelualueen pohjoisrajalla. Lisäksi Kartanometsäpolun varrella on palsamipihtarivi. Viljellyistä havupuista mainittavimpia ovat henrinlehtikuusi (*Larix x marschlinsii*), japaninlehtikuusi (*Larix x kaempferi*) ja kurilienlehtikuusi (*Larix gmelinii var. japonica*), okakuusi (*Picea pungens*), douglaskuusi (*Pseudotsuga menziesii*), palsamipihta (*Abies balsamea*) ja siperianpihta (*Abies sibirica*). Männyistä alueella kasvaa neljä viljeltyä lajia: banksinmänty (*Pinus banksiana*), kontortamänty (*Pinus contorta*), sembramänty (*Pinus cembra*) ja vuorimänty (*Pinus mugo*).

Vieraslehtipuista eliöstö- ja biotooppiselvityksessä on nostettu esille 11 puun rivin muodostavat keltakoivut (*Betula alleghaniensis*), punasaarni (*Fraxinus pennsylvanica*), palsa-



Nuori puusto ja vesakko on vallannut avoimet alueet komeiden kartanopuiston jalopuiden välissä.



Lehdettömään aikaan kartanopuiston havuryhmät erottuvat koivukujalta.



Entisen kartanopuiston ydinalueella oleva romahtanut tammi.

MERKINTÖJEN SELITYS

Tutkittu puu

Kuntotutkimuksessa poistettavaksi ehdotettu puu

Numerointi viittaa Kaukaniemen puuston kuntotutkimuksen tunnusnumeroihin.

Huom. Piirroksen puiden sijainti on likimääräinen. Puiden paikat on arvioitu maastossa, koska alueelta ei ole tehty mittausta.

(Lähde: Puunhoito Antti Virkki, 2018)

Puuston kuntotutkimuksen tulokset. Puunhoito Antti Virkin tutkimustulokset koostanut kartalle Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

P

0 10 20 30 40 50m 100m

mipoppeli (*Populus balsamifera*) ja tuoksupoppeli (*Populus suavaolens*). Täysikasvuisiksi puiksi kasvaneet terijoensalavat (*Salix fragilis*) ovat tulleet elinkaarensa päähän. Lehmuksista suunnittelualueella kasvaa puistolehmusta (*Tilia x vulgaris*), metsälehmusta (*Tilia cordata*) ja isolehtilehmusta (*Tilia platyphyllos*). Uusin alueelle istutettu puulaji on kunnostetun koivukujan riippakoivu (*Betula pendula* 'Paavo').

Alueen runsaimpia luontaisia puulajeja ovat tuomi (*Prunus padus*), harmaaleppä (*Alnus incana*), tervaleppä (*Alnus glutinosa*), vaahtera (*Acer platanoides*), koivut (*Betula sp.*) ja raita (*Salix capreae*).

Vanhan puuston alikasvoksena on runsaasti uutta pioneerivaiheen puustoa. Nuoret puut ovat pääasiassa alueelle luontaista lajistoa, mutta esimerkiksi saarnet, tammet ja pihdat ovat kylväytyneet paikoin runsaasti. Korteen (2013) mukaan luontaisesti aliskasvustoksi syntyy herkästi kosteilla ja ravinteikkailla paikoilla kuusitaimikko, joka valtaa pääpuulajiaseman kliimaksivaiheeseen mennessä. Tämä tulee ottaa huomioon alueen puuston hoidossa, mikäli alueen puusto halutaan säilyttää lehtipuuvaltaisena. Jotta vanhat puut säilyisivät elinvoimaisina, eivät ne saisi jäädä nuoremman puuston puristuksiin, kuten on jo käynyt monin paikoin koko alueella.

Syksyllä 2018 tehtiin puuston kuntotutkimus, jossa tutkittiin 140 alueella olevaa puuta (Virkki 2018). Tutkittavaksi valittiin iäkkäitä jalopuita, reittien lähistöllä kasvavia sekä huonokuntoisiksi epäiltyjä puita. Tutkimuksessa todetaan alueen puuston kunnon olevan erittäin vaihteleva. Monet puut ovat hyvin huonokuntoisia ja osin jo romahtaneita, mutta alueella on myös paljon hyväkuntoisia puita. Tutkittujen puiden lisäksi alueella havaittiin olevan runsaasti vanhoja huonokuntoisia ja osittain romahtaneita raitoja, joissa esiintyy kuhmukääpää, lahoa ja heikkoja haaraliitoksia. Tutkimuksen pohjalta ehdotetaan poistettavaksi yhteensä 36 tutkittua puuta, joista suurin osa on vanhoja moniongelmaisia koivuja sekä jo osittain romahtaneita salavia. Koko puun poistamisen mahdolliseksi vaihtoehdoksi tutkimus esittää, että osa puiden rungoista voidaan typistää muutaman metrin mittaisiksi torsoiksi lahopuulla elävien eliölajien elinympäristöksi.

Puuston kuntotutkimuksessa annettiin seuraavanlaiset yleiset puulajikohtaiset suositukset puille tehtävistä toimenpiteistä: "Keltakoivurivi on jäänyt suurempien puiden varjostukseen ja koivut ovat kasvaneet vinoon valoa hakiessaan. Mikäli keltakoivut halutaan säilyttää, on niiden vieressä kasvavat suuret rauduskoivut syytä poistaa.

Keltakoivujen lähellä kasvaa suuria poppeleita, joista on revennyt ja tulee jatkossakin repeämään suuria haaroja alas. Tilauksen mukaisesti on tutkittu ainoastaan yksi poppeli, joka ehdotetaan poistettavaksi. Jos hoidettua puistoa rakennetaan poppeleiden alueelle, on muutkin poppelit syytä poistaa.

Alueen vanhimmat koivut alkavat olla elinaikansa päässä. Niissä on runsaasti lahovaurioita ja kääpiä. Toisaalta puistossa kasvaa runsaasti erittäin hyväkuntoisia nuoria koivuja, joita ei ole tutkittu. Suuri osa vanhoista hopeasalavista on erittäin huonossa kunnossa ja jo osittain romahtanut alas.

Vanhan palsamipihtarivin koko juuristoalueella kasvaa runsaasti pörhösuomuhelokkaa, lisäksi pihdoissa on vaihteleva määrä pihkavuotoa, halkeamia ja sydänlahoa. Lahon määrä ei kuitenkaan vielä ole niin suuri, että puut vielä olisivat suuressa vaarassa kaatua, mutta laho tulee vääjäämättä lisääntymään. Rivistä ehdotetaan tässä vaiheessa poistettavaksi kolme heikointa puuta. Sonnivuoren rinteen ja rannan välissä kasvavat vanhat kuuset ovat tyvistään lahottomia. Muutamassa kuusessa on revenneitä oksia ja latvuksia. Kaikki kuuset ehdotetaan säilytettäväksi.

Muutamissa keskialueen vanhoissa tammissa on runsaasti lahoa ja paljon kuivia oksia sekä runsaasti pintalahottaja ryppynahakkaa. Lahomittausten mukaan tammet ovat kuitenkin vielä säilytettävissä lukuun ottamatta kahta osittain alas romahtanutta tammea. Tammista ehdotetaan poistettavaksi suuret kuivat oksat. Vanhat lehmukset ja saarnet ovat vaihtelevassa kunnossa. Osassa on aika paljon vaurioita, mutta näille puille tyypillisesti ne myös kestävät runsastakin vaurioitumista. Kaikki lehmukset ja saarnet ehdotetaan säilytettäviksi. Osalle puista ehdotetaan latvustuentaa, jotta alas repeämisiä ei tapahtuisi." (Virkki 2018).

Puuston kuntotutkimuksessa on tarkasteltu vain puiden kuntoa, ei yksittäisten puiden merkitystä alueen luontoarvoille. Puuston hoitotoimenpiteitä on tarkasteltava turvallisuuden, visuaalisuuden ja lajiston elinolosuhteiden muodostamana kokonaisuutena. Ennen puiden poistamista on arvioitava niiden merkitys liito-oravan elinympäristönä.



Väenpihan vanha koivurivi. Kaukaniemen vanhimmissa koivuissa on runsaasti lahovaurioita ja kääpiä.



*Kaukaniemen puulajistossa on monia erikoisuuksia. Kuvassa rantarinteen tiheikön seassa kasvava banksinmänty (*Pinus banksiana*).*



Saarioisten taimiston ajalta säilynyt keltakoivurivistö.

MERKINTÖJEN SELITYS

Kartanopuiston ydinalue

Kartanopuiston osa-alueet:
1. Muotopuutarha
2. Maisemapuutarha
3. Koivukuja
4. Talouspiha
5. Näköalapaikka

Palautettava näkymä Kaukajärvelle

Historiallinen näkymä Kaukaniemestä Haiharan kartanolle

Historiallinen kohtauspaikka
A) entinen väentupa
B) entiset talouspihat

Maisemallisesti arvokkaat puuryhmät
C) koivukuja
D) kartanopuiston alkuperäiset havuryhmät
E) maisemapuutarhan vanhat jalot lehtipuut

Asemakaavassa suojellut rakenteet

1. Asuin- ja vajarakennuksen perustus
2. Betonirakenne
3. Viljamakasiinin perustusten jäännös
4. Kalustovajan jäännökset
5. Navetan / tallin perustusten jäännökset
6. Kanalan perustusten jäännökset
9. Väentuvan perustukset
12. Kasvihuoneen jäännökset
13. Kellarin jäännös
14. Vaakahuoneen perustusten jäännökset
16. Kivipenger
17. Kartanon päärakennuksen perustusten jäännökset
18. Kivipenger
19. Kivipenger
20. Kivipenger
22. Kellarin jäännös
23. Näkötornin perustuksen jäännös
25. Kellarin jäännös
26. Portaat

(Lähde: Kaukajärven kartanoalueen kulttuurihistoriallinen selvitys. Tampereen kaupunki. 2013. Rakenteiden numerointi viittaa Kaukaniemen asemakaava-alueen (kaava nro 8455) arkeologiseen tarkkuusinventointiin 2013. Kartanopuiston osa-alueiden rajaus perustuu vuoden 1946 ilmakuvaan.)

Kaukaniemen kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

P

0 10 20 30 40 50m 100m

3.5 Historiasta säilyneet elementit

Kaikki Kaukajärven kartanoon ja myöhempään teollisuus- ja taimistotoimintaan liittyneet rakennukset on purettu, mutta niiden perustukset ovat säilyneet. Jotkut perustuksista, esimerkiksi Sonnivuoren lounaispuolella sijainneen talvipuutarhan tai entisen väentuvan perustukset, ovat säilyneet hyvin. Osa perustuksista taas on hautautunut maahan tai on kasvillisuuden peittämänä niin, että niitä on lähes mahdotonta erottaa maastossa. Tällaisia ovat mm. viljavaraston perustus. Pääsääntöisesti luonnonkivestä rakennetut perustukset ovat säilyneet paremmin kuin betonista tai tiilestä rakennetut.

Perutusten lisäksi alueella on säilynyt entiseen kartanopuistoon kuuluneita portaita ja pengerryksiä. Portaat on ladottu luonnonkivistä, samoin Sonnivuoren rinteelle tehdyt pengerrykset. Rannassa voi erottaa kaivannot, jotka erottavat kartanopuutarhaan kuuluneet tekosaaret veden ympäröimiksi saarekkeiksi. Niemen länsireunalla on jäljellä saunan edustalle tehtyjä luonnonkivisiä rantapengerryksiä. Sonnivuoren huipulla on näkötornin luonnonkivinen perustus. Perustukset ja muut rakenteet on inventoitu arkeologisessa tarkkuusinventoinnissa vuonna 2013. Inventoinnin suosituksesta 19 kohdetta määritettiin asemakaavassa suojeltaviksi rakenteiksi.

Kaukaniemen nykyiset käytävät noudattavat vanhoja kartanonaikaisia linjauksia. Osa kartanonpuiston ja väenpihan käytävistä on kasvittunut umpeen, mutta niiden paikat ovat silti erotettavissa maastossa ympäristöään vähäpuustoisempina. Lisäksi maastonmuotoilut antavat paikoin viitteitä vanhojen käytävien sijainnista. Aikoinaan tärkeällä koivukujan reunustamalla, kartanon päärakennukselle johtaneella sisääntulotiellä on edelleen merkittävä rooli pääreittinä Kaukaniemen virkistysalueelle.

Merkittävä säilynyt elementti on kartanopuutarhaan istutettu puusto. Vanhat puut ja puuryhmät välittävät kuvaa 1900-luvun alussa käytetystä lajistosta ja sommittelusta ja antavat Kaukaniemelle vielä nykyäänkin ainutlaatuisen ja muusta ympäristöstä poikkeavan luonteen. Havuryhmillä on lisäksi tausta Grahnin suvun tunnuksina.

Konkreettisten rakenteiden ja puuston lisäksi osittain säilyneeksi historialliseksi elementiksi voidaan lukea kartanoalueen maisematilat ja näkymät. Kartanon kukoistuskautena Kaukaniemi jakaantui kartanopuiston puoliavoimeen maisematilaan, väenpihan rakennusten rajaamiin aktiivisen toiminnan ja työskentelyn alueisiin, Sonnivuoren avoimeen näköalapaikkaan ja rantavyöhykkeen puustoisempaan rinteeseen. Kartanopuiston ydinaluetta ympäröi avoin viljelymaisema. Vaikka alue on pääasiassa kasvanut umpeen, ovat historialliset maisematilat ja näkymät vielä paikoitellen hahmotettavissa.

Säilyneitä elementtejä uhkaa alueen umpeenkasvu, ilkivalta ja kuluminen. Rakenteisiin kasvaa puita ja pensaikkoa, joka kasvaessaan hajottaa niitä. Syrjäisimmillä paikoilla perustusten päällä ja sisällä on poltettu nuotioita. Lisäksi rakenteet altistuvat esimerkiksi roudan ja pintavesien aiheuttamalle luontaiselle kulutukselle. Puusto on jäänyt nuoremman kasvillisuuden puristuksiin. Osa puustosta on huonokuntoista ja sitä tulisi uudistaa, mikäli jalopuiden esiintyminen alueella jatkossakin halutaan turvata. Historiallisia näkymiä Kaukajärvelle on mahdollista avata.



Navetan graniittinen perustus. Perustuksen sisäpuoli on täynnä purkujätettä: tiiliä, metallia ja lasia.



Kalustovajan päädyssä olleen asuinrakennuksen hyvin säilynyt betoninen kivijalka.



Kartanopuutarhaan istutetut puut ja puuryhmät ovat merkittävä historiasta säilynyt elementti. Puiden sommittelu ja lajivalinnat kertovat 1900-luvun alun kartanopuutarhakulttuurista.



Vanhat käytävälinjaukset voi yhä erottaa maastossa. Kuvassa navetan itäpäätyyn johtaneen tien paikka.



Talvista ajanviettoa Kaukaniemen edustalla. Kaukajärven jäälle on rakennettu napakelkka.



Pillkijöitä ja hiihtäjia Kaukajärven jäällä. Kaukaniemen rannat ovat retkeilijöiden käytössä myös talvisin.



Matonpesupaikka.



Kaukaniemen rauhallisuus ja syrjäinen sijainti houkuttelee alueelle myös ilkivallantekijöitä. Kuva talvipuutarhan kellarin sisäpuolelta.

3.6 Nykyinen käyttö

Kulttuurivaikutus yhdessä luonnon olosuhteiden kanssa on tehnyt Kaukaniemen alueesta monipuolisen elämyksellisesti sekä luonto-, virkistys- ja hyötykäyttöarvoiltaan. Se on Vehmaisten kaupunginosan ainoa viheralue, joka tarjoaa mahdollisuuden ulkoiluun ja oleskeluun luonnonläheisessä ympäristössä. Kaukaniemellä on siten tärkeä rooli alueen asukkaiden virkistäytymismahdollisuuksien kannalta.

Nuoriso viihtyy Kaukaniemen rannoilla ja Sonnivuoren näköalapaikalla. Koululaiset tekevät alueelle luontoretkiä. Vehmaisten omakotiyhdistys on järjestänyt alueen historiasta kertovia kävelykierroksia. Kaukaniemen hiekkapohjaiset rannat ovat epävirallisia uimapaikkoja. Niille tullaan lähialueita myös uittamaan koiria. Koko alue on ympäri vuoden koiranulkoiluttajien suosiossa. Alueella on matonpesupaikka. Järvellä voi kalastaa. Talvisin Kaukaniemen polkuverkosto laajenee järven jäälle ja jäätä pitkin avautuu yhteys muille Kaukajärven viheralueille. Talvella alueella on mahdollisuus hiihtää, pilkkiä ja laskea mäkeä.

Kaukaniemelle tullaan kauempaakin, mm. etsimään geokätköjä, tarkkailemaan lintuja ja laitesukeltamaan. Laitesukeltajat kulkevat rantaan matonpesupaikalta, jonka yhteydessä on pysäköintimahdollisuus. Sonnivuoren itäpuolella olevaa kalliojyrkännettä käytetään boulderointiin.

(Tampereen kaupunki 2015 & 2013, vehmainen.fi)



Kaukaniemen loivasti syveneviltä, hiekkapohjaisilta rannoilta uskaltautuu uimaan kokemattomampikin uimari.



Kaukaniemen hoito- ja käyttösuunnitelma. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

4. YLEISSUUNNITELMA



4.1 Yleiset tavoitteet

Hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on Kaukaniemen kehittäminen lähivirkistysalueena asemakaavan mukaan. Alue saatetaan hoidon piiriin siten, että kohteen merkittävät luontoarvot ja kulttuurihistorialliset ominaispiirteet säilytetään ja niiden merkitystä vahvistetaan. Lisäksi tavoitteena on mahdollistaa alueen turvallinen virkistyskäyttö.

Puiston ydinalue – entinen kartanopuisto sekä väenpiha – kunnostetaan avoimeksi puistoalueeksi vanhan kartanopuiston hengessä. Reuna-alueet ja rantarinteet jätetään lähes luonnontilaisiksi. Kaukaniemen historiallisia arvoja kunnioitetaan ja niitä pyritään palauttamaan mahdollisuuksien mukaan. Nykyiset luontoarvot huomioidaan ja niitä heikentävät vaikutukset pyritään minimoimaan. Näin pyritään takaamaan alueen eliöstön – linnuston, nisäkkäiden, hyönteisten ja sienten – elinympäristöjen säilyminen. Luontoarvoja pyritään myös monipuolistamaan hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyillä toimenpiteillä perustettavien puolikulttuuribiotooppien kautta. Kaukaniemen historiallisista arvoista ja luontoarvoista välitetään tietoa alueen käyttäjille. Kaukajärvelle avautuneita näkymiä sekä alueen sisäisiä näkymiä palautetaan luontoarvot huomioiden. Alueen turvallisuutta parannetaan suunnittelun keinoin.

Osa hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyistä toimenpiteistä vaatii jatkosuunnittelua ja toteutusta erillisten suunnitelmien pohjalta. Tällaisia ovat mm. valaistussuunnittelu, pääopasteen ja valokuva- ja infotaulujen suunnittelu sekä puuportaiden ja oleskelutasanteen suunnittelu.



Kaukaniemen rantarinteet jätetään luonnontilaisiksi lukuunottamatta kapeiden järvinäkymien ja polkujen avaamista sekä rantaan johtavien portaiden rakentamista.

4.2 Reitit

Alueen nykyiset kulkureitit kunnostetaan ja kartanon aikaisia, jo lähes hävinneitä reittilinjauksia palautetaan. Palautettavilta käytävälinjauksilta poistetaan kasvillisuus, humuspitoinen maa-aines kuoritaan käytävän pinnasta ja käytävä päällystetään soralla. Mikäli käytävien vanhoja rakennekerroksia ei löydy tai ne ovat merkittävästi heikentyneet, rakennetaan käytävä perustuksineen näissä kohdissa uutena käytävänä. Uudet käytävät rakennetaan käyttöniityn reunaan sekä Dagmarinkujan ja Soinilankujan kääntöpaikoilta viheralueelle.

Eroosion ehkäisemiseksi rinteissä ja metsissä kulkua ohjataan poluille. Nykyisiltä poluilta raivataan pois polun tukkivat kaatuneet puunrungot ja oksat. Käytetyimmät polut vahvistetaan kalliomurskeella, soralla tai esimerkiksi alueelta poistetuista puista tehtävällä hakkeella. Kaukaniemen etelään avautuvalle ranta-alueelle ohjataan kulku portaita pitkin. Portaiden rakentaminen suojelee jyrkän rinteen maastoa kulumiselta ja tarjoaa turvallisen kulkuyhteyden rantaan. Reitit pyritään perustamaan niin, että ne mukautuvat mahdollisimman hyvin olemassa oleviin maastonmuotoihin. Tarvittaessa voidaan maastoa tukea rakenteellisesti alueelle sopivalla tavalla, esimerkiksi maa- tai kivipengerryksillä.

Bertel Grahnin koivukuja, Dagmar Grahnin polku ja Gunvor Grahnin kuja kunnostetaan kolme metriä leveäksi alueen pääkäytäväksi. Muut alueen käytävät kunnostetaan tai perustetaan 2-2,5 metriä leveiksi. Kunnostettavat polut päällystetään noin metrin levyisiksi. Kaukaniemen reittejä ei talvikunnossapidetä, mutta talvikunnossapito on tarvittaessa mahdollista kolme metriä leveällä pääkäytävällä.

4.3 Toiminnot

Kaukaniemen toiminnot jakautuvat alueen itäosan aktiivisempiin toimintoihin ja länsiosan rauhallisempaan oleskeluun ja spontaaniin ajanviettoon. Alueen itäosassa säilyvät nykyinen matonpesupaikka, lisäksi sinne perustetaan viljelypalstat. Länsiosassa on reittejä alueella liikkumiseen sekä paikkoja luonnossa ja vanhassa kartanoympäristössä ja näköalapaikoilla oleskeluun. Soralla päällystetyt perustusten sisäpuolet, varsinkin entisen navetan ja tallin perustusten laajemmat sorakentät, tarjoavat tilan pienimuotoiseen pelailuun kartanoelämän hengessä. Paikalla voi pelata esimerkiksi petankkia tai krokettia. Perustusten kohdalle asennetaan penkkejä oleskeluun. Oppimisen ja alueeseen tutustumisen mahdollistavat kartanon historiasta ja luontoarvoista kertovat valokuva- ja infotaulut. Sonnivuoren huipulle palautetaan näköalapaikka avaamalla näkymiä mäen huipulta. Kaukaniemeen ei osoiteta virallista uimapaikkaa, mutta uiminen on mahdollista rannan hiekkapoukamissa ja kalliorannoilla sekä etelärannan oleskelupaikalta. Viheralueen itäpuolen sisäänkulun yhteyteen rakennetaan uusi pysäköintialue. Asemakaavaan merkitty Kaukaniemenkadun varressa oleva pysäköintialue on merkitty varauksena hoito- ja käyttösuunnitelmaan ja se toteutetaan tarvittaessa myöhemmin.

4.4 Kasvillisuus

Asemakaavan mukaisesti suunnittelualueen keskiosaa hoidetaan historiallisena kartanopuistona. Keskiosaa kehitetään puusto- ja pensaskerrokseltaan puoliavoimena. Alueen ruohovartinen kasvillisuus pidetään hoidettavana matalana niittynä, jonka muodostaa nykyinen luontainen pohjakasvillisuus.

Kartanon aikaisten puistopuiden latvusaluetta vapautetaan muusta puuvartisesta kasvillisuudesta ja puiden latvukset avataan valoon. Kartanopuiston alueelle istutetaan uusi jalopuusukupolvi vanhoja ja hiljalleen elinikänsä päähän tulevia puita korvaamaan. Uudistamisessa voidaan käyttää myös paikalta valittuja olemassa olevia kylväytyneitä taimia, jotka ovat puiston alkuperäisten puiden jälkeläisiä. Kartanonaikaisten, jo huonokuntoisten havuryhmien paikalle istutetaan korvaavat taimet sen jälkeen, kun nykyiset havupuut on poistettu. Alueen taimistohistoriaa tuodaan esiin taimistoajalta peräisin olevia puurivejä korostamalla.

Turvallisuuden takaamiseksi huonokuntoisia puita ja säilytettävien puiden kuivia ja lahoja oksia poistetaan. Alueen eliöstölle merkittävien puiden järeitä runkoja ja oksia ei viedä pois alueelta vaan ne sijoitetaan suunnittelualueen luonnontilaisimpiin osiin lahopuuksi. Lahopuujatkumon takaamiseksi järeitä runkoja jätetään myös usean metrin korkuisiksi pökkelöiksi lahopuussa elävän eliölajiston elinympäristöksi.

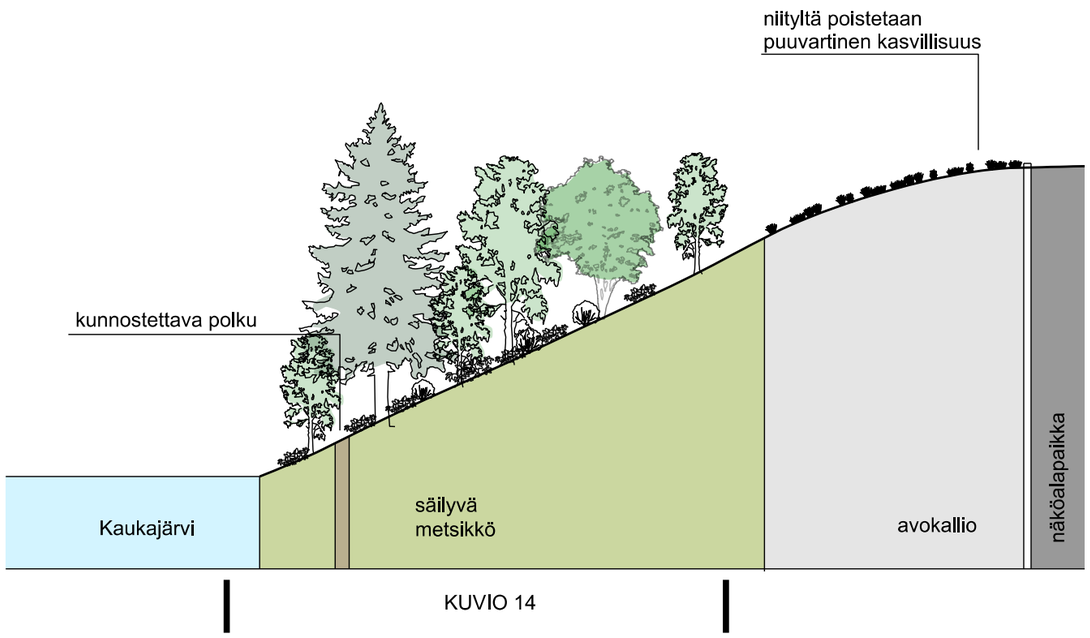
Kaukaniemi on kokonaisuudessaan lehtipuuvaltainen ja pääasiassa lehtomainen. Alueen säilyminen nykyisen kaltaisena edellyttää puuston hoitoa niin, että kuuset eivät pääse hiljalleen valtaamaan aluetta.

Paikoin näkymiä avataan kasvillisuutta harventamalla. Kaikki suunnitellut näkymälinjat on mahdollista toteuttaa kohtalaisen vähäisillä yksittäisten puiden, pensaiden ja vesakon poistolla. Näkymälinjojen avaamisessa huomioidaan alueelta tunnistetut luontoarvot, eikä esimerkiksi liito-oravalle tärkeitä kolopuita tai vanhoja kuusia poisteta. Rantarinteet ovat luontoarvoiltaan merkittäviä ja niiden kasvillisuus säilytetään luonnonmukaisen kaltaisena.

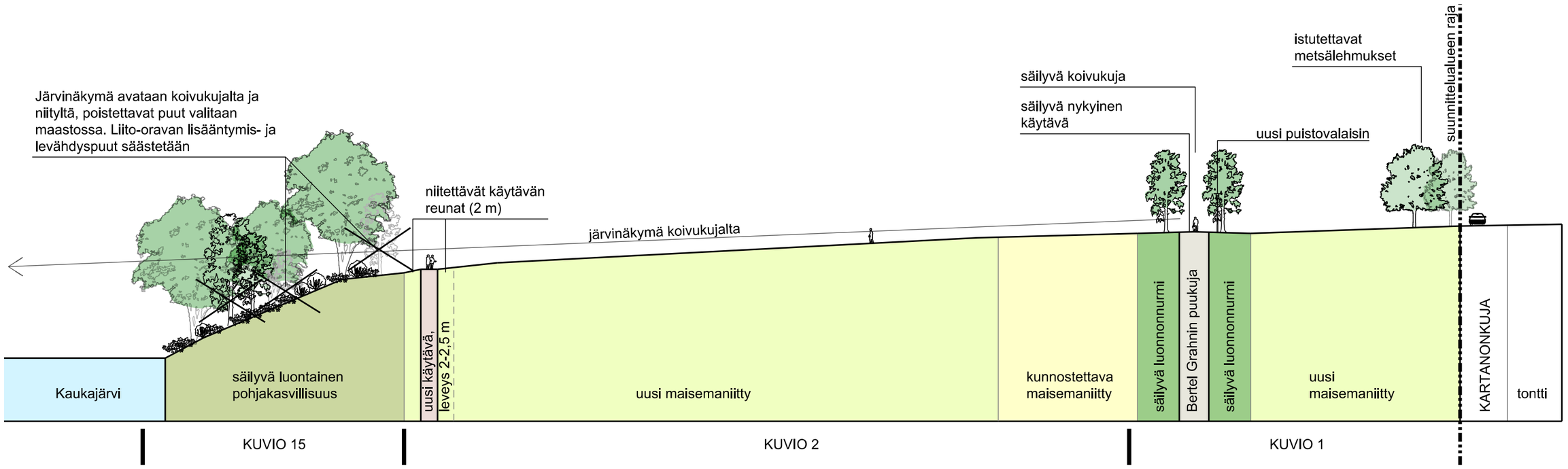
Todettuja liito-oravan pesäpuita ei saa poistaa. Pesäpuiden ympärille tulee jättää riittävästi suojapuustoa ja puustoa, joka turvaa liito-oravan kulkuyhteydet. Koko alueen puiden poistossa on huomiotava liito-oravan elinalueella vallitseva toimenpidekielto ajalla 1.3.-31.8.

Alueen nykyiset ja uudet avoimet alueet hoidetaan maisemaniittynä ja niittynä hoidettavana luontaisena pohjakasvillisuutena (B3) tai luonnonnurmena (A3). Sonnivuoren laella olevaa kallioketoa hoidetaan tavoitteena tämän avainbiotooppeihin kuuluvan alueen säilyminen. Niityt ja kallioketo muodostavat merkittävän elinympäristön monille hyönteislajeille. Niitossa säästetään arvokkaiden ruohovartisten kasvien esiintymät.

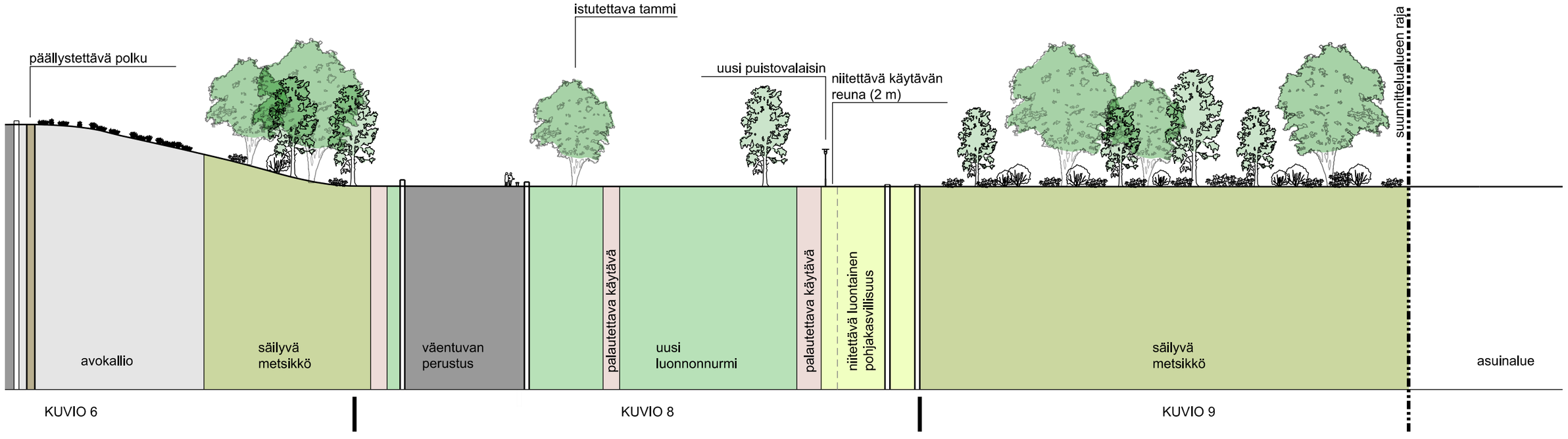
Suunnittelualueen arvokkaan ruohovartisen kasvillisuuden esiintymät sijaitsevat rantavyöhykkeellä ja entisen viljama-



KUVIO 14



Leikkaus A-A, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.



Leikkaus B-B, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.



Soralla päällystettyjä rakennusten kivijalkoja Tullisaaren kartanopuutarhassa. Kuva Matti Liski.



Kartanopuiston entiselle ydinalueelle asennetaan kartanopuiston hengen mukaisia kalusteita. Kuvassa toinen kartanon muotopuutarhan keskiakselilla sijainneista kaarevista valkoisista puistosohvista. Kuva Museokeskus Vapriikki.



Kaukaniemen etelärannalle rakennettava oleskelutasanne tarjoaa aurinkoisen oleskelupaikan ja mahdollisuuden tutkia Kaukajärven pinnanalaista elämää. Kuvassa oleskelutasanne Tampereen Sorsapuistossa. Kuva Oy Terästö Ltd.

kasiinin luoteispuolella. Arvokkaan kasviesiintymien säilyttämiseksi nämä alueet on suunnitelmassa jätetty lähes luonnontilaisiksi.

Haitallisten vieraslajien hallitsematon leviäminen estetään ja uusien haitallisten vieraslajien leviäminen alueelle torjutaan. Parhaassa tapauksessa haitalliset vieraslajit saadaan poistettua alueelta kokonaan. Hallitsemattomasti luontoon ryöstäytyneitä kasvilajeja Tampereella ovat lupiini, persian- ja kaukasianjättiputki sekä jättipalsami. Tällaisiksi voi ryöstäytyä myös muita lajeja, kuten isokokoiset koristetattaret, valkokarhunköynnös tai kurtturuusu. (Tampereen luonnonsuojeluohjelma). Näistä lajeista Kaukaniemestä löytyy lupiinia, jättipalsamia sekä koristetatarta. Kaukaniemessä useassa paikassa esiintyvä viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*) on määritelty tarkkailtavaksi tai paikallisesti haitalliseksi vieraskasvilajiksi ja sen torjuntaa alueella suositellaan (Maa- ja metsätalousministeriö 2012, 53). Haitallisia vieraslajeja sisältävä niittojäte hävitetään erikseen.

4.5 Tasauksen ja kuivatuksen periaatteet, pilaantuneiden maiden käsittely

Suunnittelualueen hulevesiä ohjataan lähinnä maastoa muotoilemalla sekä painanteilla ja kouruilla. Tarvittaessa rakennetaan käytävien alittavia rumpuja. Navetan eteläpuolella oleva, viistosti jätevesialtaaseen johtava ojapainanne siirretään virtaamaan muualle. Siirto tehdään erillisen ympäristöviranomaisen hyväksymän suunnitelman mukaan. Alueelle johdetaan edelleen hulevesiä myös uudelta asuinalueelta suunnittelualueen ulkopuolelta olemassa olevaan hulevesipainanteeseen, josta vesi virtaa putkea pitkin seulanpääkivillä verhoiltuun hulevesikouruun.

Riskienarvioinnin toimenpideohjeiden mukaan (Leino et. al. 2015) jätevesialtaalle johtava avo-oja tulee linjata uudelleen ja pinnalla olevat jätteet tulee poistaa. Jätetäyttöalueen pinta tulee puhdistaa loukkaantumisriskiä aiheuttavasta jätteestä ja ajaa päälle puhdasta, tiivistyvää maa-ainesta. Muiltakin alueilta irtojäte on syytä poistaa. Toimenpiteet tulee suorittaa luontoarvot huomioiden.

4.6 Rakenteet

Asemakaavassa suojelluista rakenteista, kivijaloista, muureista, portaista ja penkereistä, niiden sisäpuolelta ja välittömältä lähietäisyydeltä poistetaan puuvartinen kasvillisuus. Kasvillisuus poistetaan kantoineen ja juurineen, mikäli se voidaan tehdä vahingoittamatta rakenteita. Muussa tapauksessa kannot jätetään paikoilleen. Perustusten sisältä ja lähiympäristöstä poistetaan maan pinnalla oleva jäte, erityisesti terävät metalli-, lasi-, muovinkappaleet. Rakenteiden pintaan kylväytyneet rikkakasvit poistetaan. Kaikki kasvien poistaminen on tehtävä hyvin varovasti, sillä niiden äkkinäinen irrottaminen voi särkeä rakenteen. Luonnonkivirakenteiden pinnalla olevat sammalet jätetään koskemattomiksi. Perustusten sisältä kuoritaan varovasti humusmaa. Perustusten sisäosaan asennetaan suodatinkangas, jonka päälle asennetaan luonnonsora. Navetan perustuksesta poistetaan metalliromu ja tarvittaessa perustuksen sisällä olevia purettuja tiiliä tasoitetaan, minkä jälkeen tiilikerroksen päälle asennetaan suodatinkangas ja luonnonsora. Navetan eteläpäätyyn rakennetaan puinen oleskelulaveri kivijalan päälle.

Kaikkien rakenteiden käsittelyssä otetaan huomioon virkistyskäytön edellyttämä turvallisuus. Romahtaneet kivet asennetaan mahdollisuuksien mukaan takaisin paikoilleen tai vaihtoehtoisesti asetellaan stabiilisti niin, ettei riskiä kiven liikkumisesta ole. Käyttäjille vaaralliset rakenteet kartoitetaan ja kunnostetaan. Esimerkiksi kompastumis- ja putoamisvaaran aiheuttavat kuopat sekä vanhat kellarit ja kaivot täytetään maalla. Asemakaavassa suojeltuja rakenteita ja niiden lähiympäristöä koskevista toimenpiteistä tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa. Rakenteiden kunnostukset suoritetaan museoviranomaisen valvonnassa.

Uusina rakenteina tehdään rantaan johtavat puiset portaat ja oleskelutaso suunnittelualueen lounaisosaan. Portaat sovitetaan rinteeseen niin, että vahingoitetaan mahdollisimman vähän olemassa olevaa kasvillisuutta. Tavoitteena on ohjata rantaan suuntautuva kulku portaille, jolloin maaston kuluminen luontoarvoiltaan arvokkaassa rantametsässä vähenisi. Rantaan portaiden päähän rakennetaan uusi paaluilla tuettu puinen tasanne aurinkoiseksi oleskelupaikaksi.

4.7 Kalusteet ja varusteet

Virkistysalueelle asennetaan penkkejä sopiviin oleskelu- ja näköalapaikkoihin. Penkkien tyyli noudattelee kartanopuistossa käytettyjen historiallisten puistosohvien tyyliä. Puistosohvat ovat kiinteästi maahan asennettavia. Alueen luonnonmukaisimmissa osissa voidaan käyttää kevytrakenteisempaa penkkimallia tai hyödyntää paikan lähtökohtia, esimerkiksi luonnonkiviä. Mahdollisesti penkkejä voidaan rakentaa myös alueelta kaadetuista puista höylätyistä laudoista. Väentuvan paikalle asennetaan pitkä penkki ryhmien kokoontumista varten.

Jäteastioita sijoitetaan puistokäytävien valopylväisiin, mistä niiden tyhjentäminen käy helposti huoltoajoneuvolla.

Kaukaniemestä on valittu historiallisesti tai luontoarvoiltaan kiinnostavia kohtia, joihin asennetaan paikasta kertova valokuva- tai infotaulu. Taulu voi sisältää samalta paikalta otetun historiallisen valokuvan tai tietoa ja kuvitusta Kaukaniemen historian eri vaiheista ja alueen luontoarvoista. Valokuva- ja infotaulut toteutetaan metallisina, maahan perustettuina tai rakenteeseen kiinnitettyinä.

Sisääntuloalueet merkitään kevyillä porttiaiheilla ja ajo puistoon Kaukaniemenkadulta ja Sipinkujalta estetään ajoesteellä. Ajoesteet ovat helposti avattavia, jotta huoltoliikenteen ajoneuvot pääsevät alueelle vaivattomasti.

Suunnittelualueelle asennetaan alueella esiintyville lintulajeille sekä liito-oravalle mitoitettuja pönttöjä. Pönttöjä asennetaan erityisesti paikkoihin, joissa luontaisia kolopuita on vähän tai josta on jouduttu poistamaan huonokuntoisia iäkkäitä puita.

Kaikkien kalusteiden ja varusteiden tulee olla mahdollisimman huoltovapaita ja kestää ilkivaltaa. Rikotut kalusteiden osat on hyvä pystyä vaihtamaan tai maalaamaan helposti uudelleen.

4.8 Valaistuksen periaatteet

Virkistyskäytön lisääntyminen alueella luo tarpeen puiston valaisemiselle. Valaistuksella luodaan mahdollisuus alueen virkistyskäyttöön myös kesäkauden ulkopuolella. Suunnitelman lähtökohtana on kuitenkin säilyttää Kaukaniemen rantavyöhyke pimeänä ja ainoastaan puistoalueen toiminnallisinta pohjoisosaa valaistaan: Bertel Grahnin puukuja (koivukuja), Dagmar Grahnin polku ja Gunvor Grahnin kuja valaistaan puistovalaisimin.



Kaukaniemen valaistuksen periaatteet. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy



Kaukaniemen hoito- ja käyttösuunnitelman kuviojako, kuviot 1-15.
Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

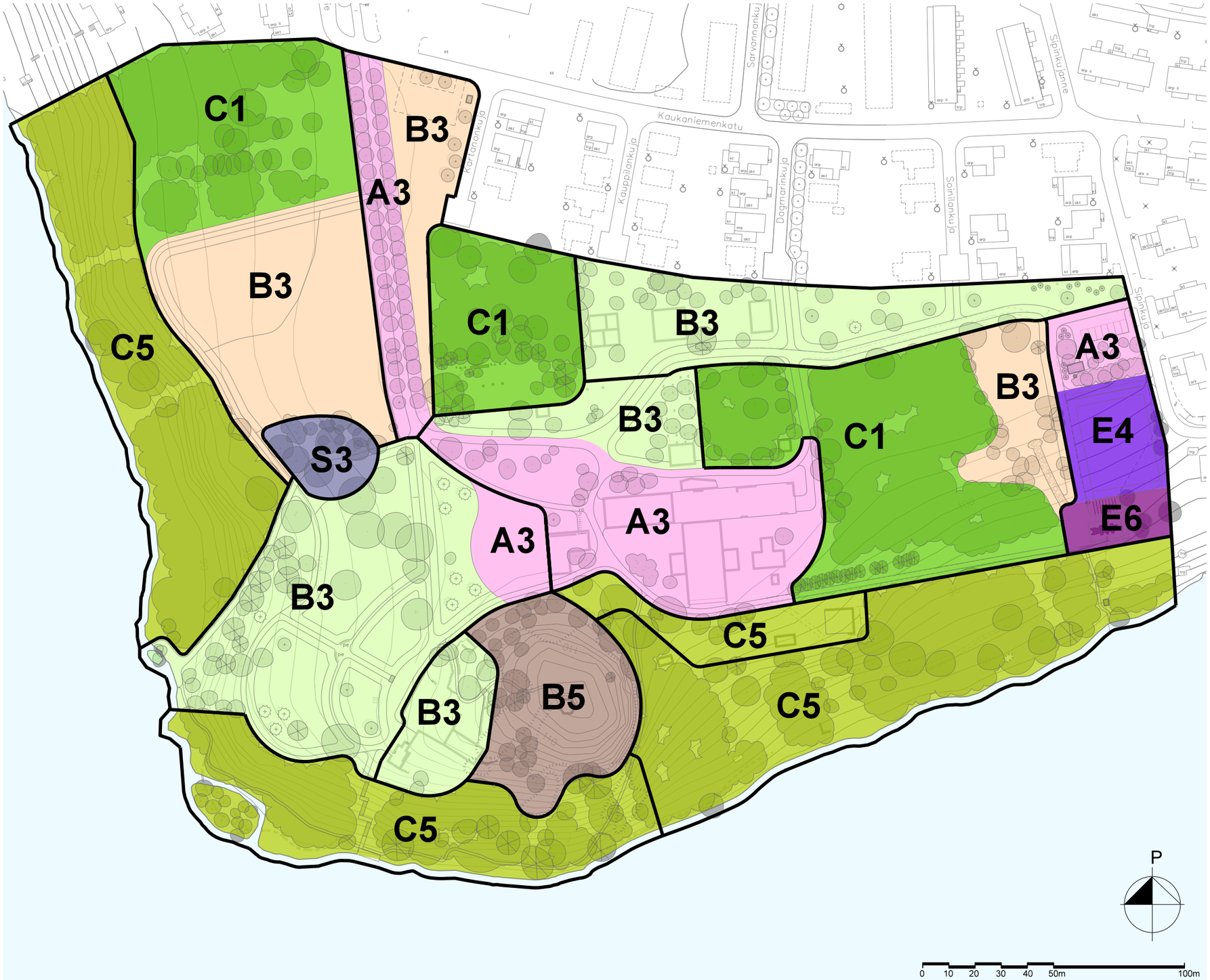
5. TOIMENPIDEKORTIT

Ehdotukset Kaukajärven kartanopuistossa tarpeellisiksi katsotuista toimenpiteistä on esitetty oheisissa toimenpidekorteissa. Suunnittelualue on jaettu viiteentoista kuvioon, joista jokaisesta on kuvattu nykytilanne, arvot, haasteet ja ongelmat sekä tavoitteet ja toimenpiteet. Toimenpiteet on jaoteltu välittömiin kunnostustoimenpiteisiin sekä säännöllisesti toistuviin hoitotoimenpiteisiin.

Viheralueiden hoitoluokitus

MERKINTÖJEN SELITYKSET

- A3 Käyttö- ja suojaviheralue
- B3 Maisemaniitty
- B3 Puustoinen niitty
- B5 Arvoniitty
- C1 Lähimetsä
- C5 Arvometsä
- E4 Viljelypalsta tai ryhmäpuutarha-alue
- E6 Matonpesupaikka
- S3 Muu arvokas alue
- Kuvioraja



Kaukaniemen hoito- ja käyttösuunnitelman hoitoluokat. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

1. Koivukujanne ja sitä reunustava niitty

Nykytila

Kuvio on sisääntuloalue Kaukajärven entiselle kartanoalueelle ja nykyiselle Kaukaniemen viheralueelle. Sen läpi kulkee koivukuja, joka ylettyy Kaukaniemenkadun pohjoispuolelta entiselle kartanopuistolle (kuvion 4 rajalle). Aikoinaan koivukuja on jatkunut yhtenäisenä aina Kangasalantielle saakka ja on reunustanut kartanon päärakennukselle johtanutta käytävää.

Koivukujanne on uudistettu vuonna 2018 kahdessa osassa. Alkuvuodesta uudistettiin puut Kaukajärventien eteläpuolelta ja loppukesästä uudistettiin Kaukajärventien pohjoispuolelle jäävä kujanteen osa. Kujanteeseen on istutettu riippakoivulajiketta ”Paavo” (AL 24.1.2018). Alkukesästä 2018 koivut vaikuttivat lähteneen hyvin kasvuun. Koivukujan puut eivät muodosta tasaisia kohdakkain olevia pareja, vaan ovat eri kohdissa käytävän eri puolilla. Kujan reunustama käytävä on päällystetty vastikään murskeella. Käytävän molemmin puolin on loiva ojapainanne. Kuviolta ei nykyisellään ole järvinäkymää, vaikkakin järven pinta näyttää paikoittain pilkottavan puuston lomasta. Kuviolla Kaukaniemenkadun reunassa on maaläjitys.

Kuvion itäreunassa oleva kapea puustoinen alue rajaa kuvion uudesta asuinalueesta. Alueella kasvaa raitaa, leppää, koivuja ja tuomia. Pensaskerroksessa on vaahtera- ja leppävesakkoa. Kuviolla on paljon jäänteitä puutarhakasvillisuudesta, mm. korallikanukkaa, tuoksuvatukkaa, jasmiketta, heittä, lumimarjaa, unkarinsyreeniä ja viinimarjaa. Kenttäkerroksen lajistoa ovat mm. lemmikki, ojakellukka, korte, vuohenputki, saniainen ja maitohorsma. Koivukujanteen läheisyyteen on kasvanut kujanteeseen kuulumattomia puita, kuten nuori tammi ja kuusia.

Arvot

Kuvio on tärkeä sisääntuloalue, joka luo ensivaikutelman alueelle saavuttaessa. Koivukujanne on historiallinen puukujanne, joka on aikoinaan johdattanut kartanon päärakennukselle.

Haasteet ja ongelmat

Sisääntulo Kaukaniemenkadulta viheralueelle on jäsentymätön. Koivukujanteen riveihin on kasvamassa kujanteeseen kuulumattomia puita. Maata on läjitetty puiden juurille ja puiden rungot ovat vaurioituneet.

Tavoitteet

Kuvio on selkeä ja houkutteleva sisääntuloalue Kaukaniemeen pohjoisen suunnasta. Historiallisesti arvokas koivukuja korostuu kuvion hallitsevana elementtinä. Koivukujalta avautuu näkymä Kaukajärvelle

Välittömät kunnostustoimenpiteet.

- Kaukaniemen viheralueen sisääntuloa Kaukajärventieltä korostetaan uudella porttiaiheella. Käytävän pohjoispäähän asennetaan uusi ajoeste.
- Kuvion läpi kulkeva reitti päällystetään nykyistä hienompirakeisella soralla tai kalliomurskeella.
- Reunavyöhykkeestä poistetaan maaläjityksen alle jääneet, vaurioituneet puut sekä huonokuntoiset puutarhapensaat. Elinvoimaisia pensasyksilöitä voidaan säilyttää muistumana taimistovaiheesta.
- Maaläjityksen massat käytetään Kaukaniemen niittyjen perustamiseen. Maaläjityksen paikalle perustetaan maisemaniitty.
- Koivukujanteen reunoilta poistetaan muu puuvartinen kasvillisuus.
- Kujanteen eteläpäässä puuriviä täydennetään istuttamalla yksi koivu.
- Puiston Kartanonkujan vastaiselle rajalle istutetaan jaloja lehtipuita, esim. metsälehmuksia.
- Valopylvääseen kuvion eteläpäässä asennetaan roska-astia.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka A3 ja B3.
- Koivukujan reunojen luonnonnurmi leikataan säännöllisesti sen saavutettua 25 cm mitan.
- Niittyalue niitetään kerran kesässä elokuussa. Niittojäte kerätään pois.
- Koivukujanteen riveihin kasvava muu puuvartinen kasvillisuus poistetaan säännöllisesti.



Vuonna 2018 uudistettu koivukujanne.

ARVIOITU AJOITUS

TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Maalajätyksen alle jääneiden vaurioituneiden puiden poistaminen		x		
	Koivukujanteeseen kuulumattoman puuvartisen kasvillisuuden poistaminen	x			
	Maisemaniityn perustaminen		x		
	Koivun istuttaminen	x			
	Lehmusten istuttaminen		x		
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Puistokäytävän päällystäminen soralla/kalliomurskeella		x		
	Uuden porttiaiheen ja ajoesteen asentaminen		x		
	Pysäköintialueen rakentaminen				x
	Valaistuksen asentaminen		x		
	Roska-astian asentaminen		x		



Kuvio 1, 1:750. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

2. Niitty ja pohjoisrajan metsikkö

Nykytila

Kuvio on avoin, osittain vesakoitumaan alkanut niitty, joka rajautuu pohjoisessa asuinalueeseen, lännessä kuvion 15 metsäiseen rinteeseen, etelässä kuvion 3 puu- ja pensassaarekkeeseen sekä idässä koivukujaan. Kuvion pohjoisreunassa on metsikkö, jossa kasvaa täysikasvuista puustoa, jonka joukossa on useita hyvin kookkaita puuyksilöitä. Metsikössä on komea rivistö monihaaraisia keltakoivuja (*Betula lenta*) sekä järeitä palsamipoppeleita (*Populus balsamifera*). Lisäksi siellä kasvaa koivuja, leppää ja nuoria kuusia. Kuvion keskiosassa on nuori, saarekemainen leppätiheikkö. Kuvion pohjoisosan pensaskerroksessa on tuomipihlajaa, vadelmaa sekä vaahtera- ja leppävesakkoa. Metsikön reunassa on runsaasti tammen taimia. Kenttäkerroksessa kasvaa maitohorsmaa ja kortetta sekä lemmikkiä, vuohenputkea, poimulehteä, ojakellukkaa, heinää ja nokkosta. Kuvion eteläosassa on runsas saniaiskasvusto. Puutarhakarkulaisina kuviolla kasvaa raunioyrttiä (*Symphytum*) ja kanadanpiiskua (*Solidago canadensis*).

Arvot

Kuvion avoin maisematila muistuttaa Kaukaniemen viljelyhistoriasta. Niitty on ainut muistuma entisistä avoimista pelloista ja se mahdollistaa näkymän koivukujalta järvelle. Kuvion pohjoisosa on liito-oravan elinympäristöä.

Haasteet ja ongelmat

Niitty on vaarassa vesakoitua umpeen. Vanhasta koivukujasta peräisin olevat, kaatuneet puunrungot hankaloittavat niityn hoitoa. Kuvion länsireunalla oleva nuori leppäkasvusto on pienentänyt avointa maisematilaa.

Tavoitteet

Kuvio on avoin maisemaniitty, josta aukeaa näkymä Kaukajärvelle. Kuviolta on näköyhteys vanhaan kartanopuutarhaan (kuviolle 4). Pohjoisosassa niitty rajautuu metsikköön, jota reunustaa alueen taimistohistoriasta kertova keltakoivurivi.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Avoimena pidettävältä niityltä poistetaan juurineen kaikki puuvartinen kasvillisuus sekä vesakko.
- Nuori saarekemainen leppätiheikkö raivataan niityksi uuden käytävän eteläpuolella. Käytävän pohjoispuolella leppätiheikkö harvennetaan saarekkeeksi ja säilytetään liito-oravan ravintopuustona.
- Kuvion pohjoisreunassa poistetaan yksittäiset, koivukujan lähellä kasvavat haavat, mikäli ne eivät ole liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspuita.
- Keltakoivurivistön koivuja otetaan esiin rivin molemmista päistä muistuttamaan alueen taimistohistoriasta. Toimenpiteitä ei tehdä rivin keskiosassa potentiaalisen liito-oravan pesäpuun ympäristössä.
- Suurien poistettavien puiden tyvet jätetään pystyyn useamman metrin korkuisiksi pökkelöiksi.
- Maassa olevat puunrungot siirretään pois niitettävältä alueelta. Järeät rungot asetellaan kuviolle 9 tai kuvion 15 reunaan.
- Niittyä kiertämään rakennetaan uusi, 2-2,5 metriä leveä puistokäytävä.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka B3 ja C1.
- Niittyalue niitetään kerran vuodessa elokuussa. Niittojäte kerätään pois. Niitossa säästetään niityllä kasvavat yhtenäiset saniaiskasvustot.
- Käytävän reunat niitetään noin kahden metrin leveydeltä 3 kertaa kesässä. Niittojäte kerätään pois viimeisen niiton yhteydessä.
- Mahdolliset haitalliset vieraslajit poistetaan.



Kuviolla oleva niitty on muistuma Kaukajärven kartanoa ympäröineestä avoimesta viljelymaisemasta. Avoimet niityt ovat myös merkittävä elinympäristö monille kulttuuriympäristöjen eliölajeille. Niityn luoteiskulmaan on kasvanut kuvassa taka-alalla näkyvä leppätiheikkö, joka on pienentänyt niityn pinta-alaa.

		ARVIOITU AJOITUS			
TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen maisemaniityltä		x		
	Leppätiheikön raivaaminen ja säilyvän leppätiheikön harvennus		x		
	Rauduskoivujen kaataminen	x			
	Koivukujan lähellä kasvavien haapojen poistaminen	x			
	Maisemaniityn perustaminen		x		
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Uuden puistokäytävän rakentaminen		x		



Kuvio 2, 1:750. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

3. Keltajänönkorvan esiintymisalue

Nykytila

Kuvion on puustoinen kaistale kuvion 2 niittyalueen ja kuvion 4 kartanopuiston välillä. Tiheikkö on rehevä, sen puustoa on koivu, raita, leppä, tuomi sekä useat elinvoimaiset nuoret saarnet. Pensaskerroksessa kasvaa tuomivesaikkoa ja vadelmaa, kenttäkerroksessa vuohenputkea. Paikalla on havaittu erittäin uhanalainen sienen, keltajänönkorvan (*Otidea minor*) esiintymä.

Arvot

Kuvio on erittäin uhanalaisen sienen, keltajänönkorvan (*Otidea minor*), esiintymisalue. Keltajänönkorva on maassamme hyvin harvinainen. Kaukaniemessä olevan esiintymän lisäksi Suomesta tunnetaan vain n. kolme kyseisen sienen esiintymispaikkaa. Keltajänönkorvaa esiintyy rehevissä lehtipuulehdoissa ja puistoissa, usein multamaalla. Sieni on kalkinsuosija, jota on Ruotsissa ja Tanskassa havaittu myös havupuiden kanssa kalkkipaikoilla. (Kekki 2018, sähköposti).

Haasteet ja ongelmat

Kuviolla on maan pinnalla olevaa jätettä. Keltajänönkorvan elinympäristövaatimuksista ei ole riittävää tieteellistä tutkimusta.

Tavoitteet

Keltajänönkorvan elinolosuhteet säilytetään lajille suotuisana. Alue säilytetään varjoisana ja maanpinnan luontainen kasvillisuus säilyy. Valoisuuden lisääntyminen estetään, sillä se saattaa lisätä alueen heinittymistä.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Maanpinnasta poistetaan viheralueen käyttäjille vaaralliset jätteet, esim. metalliverkot ja lasinsirpaleet. Jätteet poistetaan käsityönä ja toimenpiteissä ei vaaranneta keltajänönkorvan elinolosuhteita.
- Mahdolliset käytävän varrella olevat vaaralliset puut poistetaan tai niiden latvusta kevennetään.
- Kuvion läpi kulkeva nykyinen käytävä kunnostetaan 2-2,5 metriä leveäksi päällystämällä käytävä soralla. Kuvion alueella käytävien reunojen kasvustoja ei niitetä.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka S3. Pääsääntöisesti kuvio jätetään kaikkien toimenpiteiden ulkopuolelle keltajänönkorvan elinympäristön turvaamiseksi.
- Kuviolla säästetään maapuita sekä kantoja.
- Kuusettumista tarkkaillaan ja tarvittaessa poistetaan nuoria kuusia.
- Vesakoitumista tarkkaillaan ja tarvittaessa vesakkoa poistetaan.
- Ruohovartista kasvillisuutta ei niitetä keltajänönkorvalle suotuisan varjoisan maanpinnan säilymiseksi.
- Keltajänönkorvan esiintymää seurataan säännöllisesti ja tarvittaessa muutetaan alueen hoitotapaa.



Keltajänönkorvan elinalue on pieni metsikkö niityn ja entisen kartanopuiston välissä. Kuvion pohjakerroksessa kasvaa vuohenputkea, minkä ansiosta maanpinta säilyy varjoisana ja multapintaisena.



*Keltajänönkorvan (*Otidea minor*) itiöemä on 1-3 cm korkea halkimaljainen tai korvamainen, keltaisen sävyinen ja se kasvaa ryhmissä tai kimppuina. Kuva Seppo Kytöharju.*



ARVIOITU AJOITUS

TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Käytävän varrella olevien vaarallisten puiden poistaminen	x			
RAKENTEITA JA PINTOJA	Maanpinnassa olevan jätteen poistaminen	x			
KOSKEVAT TYÖT	Puistokäytävän kunnostaminen		x		



Kuvio 3, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

4. Entisen kartanopuiston ydinalue

Nykytila

Kuvio on entisen kartanopuiston ydinaluetta. Siellä on kartanonaikaisia rakenteita, mm. maapenkereitä ja kiviportaat. Kuvion läpi kulkee noin 3 metriä leveä, pohjois-eteläsuuntainen, maapohjainen käytävä. Lisäksi kuviolla on rantaan johtava käytävä, joka myötäilee kuvion pohjoisreunaa sekä Sonnivuoren pohjoispuolella kuvion 8 väenpihalle johtava käytävä. Muut kartanonaikaiset puistokäytävät ovat kasvittuneet, mutta erottuvat maastossa tasaisina ja pääosin puustottomina alueina.

Kuviolla kasvaa suuria vanhoja puita, mm. tammia, saarnia sekä puisto- ja metsälehmuksia. Havupuista kuviolla kasvaa balsamipihtoja, lehtikuusia, sembramäntyjä, iäkäs ja huonokuntoinen douglaskuusi ja huonokuntoisia kontortamäntyjä. Kuvion länsikulmassa, rantaan viettävässä rinteessä kasvaa banksinmänty. Koivukujalta kartanon päärakennuksen paikalle johtavan käytävän itäpuolella on kahden havuryhmän jäänteenä iäkkäitä ja huonokuntoisia pihtoja ja sembramäntyjä. Kuviolla on runsaasti lahoavaa puuta sekä pystyrunkoina että maapuuna.

Kuvion eteläosa on pohjoisosaa valoisampi. Siellä kasvaa koivuja ja raitoja, joista osa on kookkaita. Kuvion lounaisreuna viettää rantaa kohti. Lounaisreunassa on epävirallinen hiekkapohjainen uimapaikka. Rinteessä kasvaa tuomia. Pensaskerroksessa on herukkaa sekä tuomi-, raita- ja vaahteravesakkoa. Kuviolla on myös yksittäisiä siperianhernepensaita. Kenttäkerros on rehevä ja kasvaa vuohenputkea. Kuviolla on näyttäviä kotkansiipikasvustoja.

Arvot

Kuviolla on historiallinen arvo kartanopuiston ydinalueena. Kartanopuiston peruja ovat kuviolla kasvavat komeat iäkkäät jalopuuyksilöt. Niiden lahopuuaineksessa, kuten kuolleissa oksissa, elää valtakunnallisesti silmälläpidettävää hyönteislajistoa (lehmuksenoksajäärä ja niinijäärä). Kuvio on liito-oravan elinympäristöä.

Haasteet ja ongelmat

Osa vanhoista puista on tullut elinkaarensa päähän, mutta monet niistä saattavat säilyvät paikallaan vielä kymmeniä vuosia. Kuivuneet oksat ja puunhaarat saattavat aiheuttaa vaaratilanteita. Osasta puita on jo lohjennut suuria oksia. Epävirallisen uimapaikan ympäristössä näkyy intensiivinen käyttö maaston ja kasvillisuuden kulumisena.

Tavoitteet

Kuvio on kartanopuiston puistomainen ydin. Tavoitteena on kartanopuiston vanhan ydinalueen esiintuominen maisemaa avartamalla, rakenteiden kunnostuksella ja opastuksella. Kartanopuiston paikalla kenttäkerros on niittypohjainen ja pensaskerros on avara. Kookkaiden puuyksilöiden latvukset avataan valoon. Puustoa täydennetään istutuksilla.

Kuviolla säästetään mahdollisimman paljon lahopuuta ja iäkkäiden jalopuiden elinikää pidennetään vapauttamalla niiden latvukset muusta puuvartisesta kasvillisuudesta. Puista poistettavat tai pudonneet järeät oksat siirretään kuvion 15 metsäiseen reunaan arvokkaan hyönteislajiston elinympäristöksi. Lehmusten alle pudonneet, halkaisijaltaan alle 5 cm oksat jätetään sijoilleen, eikä lehmusten latvusten alla tehdä säännöllistä niittoa (Faunatica 2015, 34). Näin suojellaan iäkkäistä puista riippuvaisia arvokkaita hyönteislajeja. Suurien poistettavien puiden tyvirungot jätetään pystyyn useamman metrin korkuisiksi pökkelöiksi.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

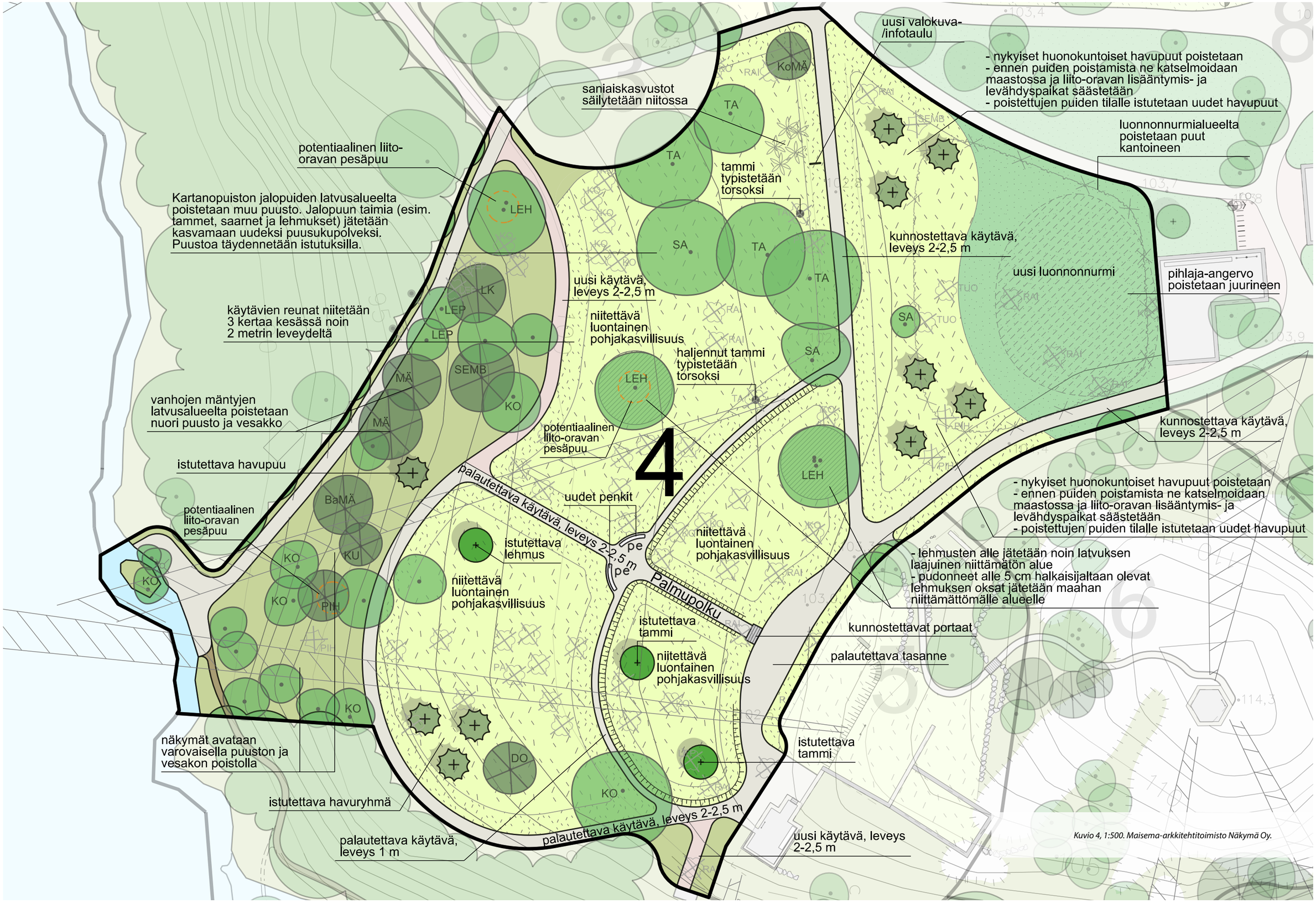
- Kuvion luontaista pohjakasvillisuutta aletaan hoitaa niittynä. Rantaan viettävässä rinteessä kuvion länsiosassa säilyy luontainen pohjakasvillisuus.
- Vesakko poistetaan niittyalueilta. Nykyisiä jalopuuntaimia jätetään kasvamaan uudeksi puusukupolveksi.
- Pihlaja-angervokasvusto poistetaan juurineen ja kasvualustoineen noin 300 mm syvyydeltä. Mikäli pintamaan poiston jälkeen ilmenee, että kasvuston juuret ovat tätä syvemmällä, kaivetaan juuristot pois kokonaisuudessaan myös syvemmältä. (Pensaiden juuret voivat ulottua noin 600 mm syvyyteen.)
- Vanhojen jalopuiden latvusalue vapautetaan ja puuyksilöt otetaan esiin nuorta puustoa ja vesakkoa poistamalla. Puuston harvennuksen seurauksena kuvion keskiosaan pääsee enemmän valoa.
- Kuvion eteläosan koivut ja raidat poistetaan.
- Niittyalueelta kaikkien poistettavien puiden kannot jyrsitään ja pensaat poistetaan juurineen, mutta järeimmät rungot jätetään pystyyn useamman metrin korkuisiksi pökkelöiksi. Kuvion länsiosan rinteessä kannot jätetään paikoilleen.
- Säilytettävistä puista poistetaan vaaralliset oksat. Järeimmät poistettavat oksat siirretään kuviolle 9, 11 tai 15 arvokkaan hyönteislajiston elinympäristöksi.
- Kuvion länsireunassa olevien suurten, puuston peitossa olevien mäntyjen latvusalueelta poistetaan varovasti nuori puusto. Ennen poistamisen aloittamista puut katselmoidaan maastossa ja liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspuut säilytetään.
- Kuviolle istutetaan uusia taimia vanhaa puustoa täydentämään. Lajeina käytetään jaloja lehti- ja havupuita.
- Nykyiset käytävät kunnostetaan 2-2,5 metriä leveiksi päällystämällä käytävät soralla.
- Umpeutuneilta puistokäytäviltä poistetaan pintamaa ja käytävät pinnoitetaan soralla.
- Palmupolun ja nykyisen rantaan johtavan käytävän välille rakennetaan uusi 2-2,5 metriä leveä käytävä.
- Keskiakselilla olevalle soratasanteelle asennetaan kartanon hengen mukaiset penkit. Penkit asennetaan kiinteästi maahan.
- Koivukujalle johtavan käytävän varteen asennetaan kartanon historiasta ja kartanopuiston luontoarvoista kertova valokuva- ja infotaulu.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka A3 ja B3.
- Kuviolle kasvava vesakko poistetaan vuosittain. Jalopuiden taimia säästetään.
- Mahdolliset kuviolle kasvavat pihlaja-angervon vesat poistetaan juurineen mahdollisimman huolellisesti niin, että pienetkin maavarren palaset saadaan poistettua. Pihlaja-angervon varret ja juuret hävitetään sekajätteenä.
- Puiden kuntoa tarkkaillaan ja vaaralliseksi arvioidut puut poistetaan. Kaadettujen puiden suuret tyviosat jätetään pystyyn usean metrin korkuisiksi pökkelöiksi. Kaadetut järeät rungot siirretään maapuiksi kuvioille 9, 11 tai 15.
- Niittyalueet niitetään kerran kesässä elokuussa. Niittojäte kerätään pois. Lehmusten alle jätetään noin puun latvuksen kokoinen niittämätön alue.
- Niittyalueilla käytävien reunat niitetään noin kahden metrin leveydeltä 3 kertaa kesässä. Niittojäte kerätään pois viimeisen niiton yhteydessä.
- Luonnonnurmi leikataan säännöllisesti sen saavutettua 25 cm mitan.
- Maahan pudonneet suuret oksat siirretään lahopuuksi kuvion 15 reunaan.
- Lehmuksen oksat, jotka ovat halkaisijaltaan alle 5 cm, jätetään maahan lehmuksen alla oleville niittämättömille alueille arvokkaan hyönteislajiston elinympäristöksi.

ARVIOITU AJOITUS

TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Vesakon poisto	x			
	Kuvion eteläosan koivujen ja raitojen poistaminen	x			
	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen vanhojen jalopuiden latvusalueelta	x			
	Vaarallisten kuivien tai lohjenneiden puunoksien poistaminen	x			
	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen vanhojen mäntyjen latvusalueelta	x			
	Havuryhmien puiden poistaminen			x	
	Pihlaja-angervon poistaminen	x			
	Uusien havupuiden istuttaminen			x	
	Uusien lehtipuiden istuttaminen		x		
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Umpeutuneiden käytävien puhdistus ja pinnoittaminen		x		
	Olemassa olevien käytävien kunnostaminen		x		
	Uuden käytävän rakentaminen		x		
	Penkkien asentaminen		x		
	Valokuva- ja infotaulun asentaminen			x	



Kuvio 4, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.



Kartanopuiston ydinalueella vanhojen jalopuiden ympärille on kasvanut nuori koivikko. Lehmusten, tammien ja saarnien säilyttämiseksi ja uuden jalopuusukupolven kasvun turvaamiseksi koivut on esitetty poistettavaksi.



Monihaarainen lehmus kuvion pohjoisreunalla rantaan johtavan käytävän varressa. Lehmuksen kuollut puuaines ja maahan pudonneet kuolleet oksat ovat arvokkaan hyönteislajiston elinympäristöä.



*Kuvion länsiosan havuryhmissä kasvaa siperianpihtaa (*Abies sibirica*), oka-kuusi (*Picea pungens*), palsamipihta (*Abies balsamea*) ja sembramäntyä (*Pinus cembra*).*



Koivukujalta kartanon päärakennuksen paikalle johtava nykyinen käytävä.



Kartanopuiston ydinalueella on edustava kotkansiipikasvusto, joka säilytetään, kun alueen pohjakasvillisuutta aletaan niittää.



Kuvion lounaisreunassa on hiekkapohjainen epävirallinen uimapaikka.

5. Kartanon päärakennuksen ympäristö

Nykytila

Kuvion on itään ja lounaaseen viettävä rinne Sonnivuoren kupeessa. Se on ollut kartanon päärakennuksen paikka. Kuviolla on säilynyt kartanon päärakennuksen ja siihen liittyneen talvipuutarhan perustukset sekä kartanopuutarhaan kuuluneet kivipengerrykset ja -portaat. Lisäksi kuvion pohjoisreunassa on vanha maakellari. Kuviolta on aikoinaan ollut avoin järvinäkymä ja myös näkymäyhteys Haiharan kartanolle.

Kuviolla kasvaa muutamia iäkkäämpiä koivuja ja poppeleita. Muuten puusto on melko nuorta, pääosin raitaa ja vaahteraa. Pensaskerroksessa on lehtipuuvesakkoa sekä tammen taimia. Kuviolla on runsaasti nuoria kuusia. Kieloa on kuviolla laajana kasvustona, samoin mustikkaa.

Arvot

Kuviolla on asemakaavassa suojeltavia rakenteita (kartanon päärakennuksen perustusten jäännökset, kivipenkereet ja kellarin jäännös). Kuvio on ollut keskeinen kartanon päärakennuksen paikkana ja kartanopuiston sommitelman keskipisteenä.

Haasteet ja ongelmat

Talvipuutarhan ympäristössä on merkkejä ilkivallasta, pitempiaikeisesta oleskelusta sekä roskaamisesta. Talvipuutarhan ja maakellarin huonokuntoisten rakenteiden sisälle pääsee, mikä voi aiheuttaa vaaratilanteita.

Tavoitteet

Kuvio on puoliavoin ja puistomainen. Päärakennuksen paikka on selkeästi hahmotettavissa maastossa. Suojeltujen rakenteiden säilyminen varmistetaan.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Asemakaavassa suojelluista rakenteista sekä niiden rajaamalta alueelta poistetaan kaikki puuvartinen kasvillisuus. Kasvillisuus poistetaan kantoineen vahingoittamatta rakenteita.
- Kartanon päärakennuksen perustuksen ja Palmupolun välissä kasvava nuori puusto ja vesakko poistetaan.
- Kivipengerryksiä hajottava nuori puuvartinen kasvillisuus poistetaan. Pengerryksistä pudonneet kivet asennetaan takaisin paikoilleen. Rakenteet puhdistetaan karikkeesta.
- Kartanon päärakennuksen paikalla olevaa luontaista pohjakasvillisuutta aletaan hoitaa niittynä.
- Talvipuutarhan perustuksen alla olevan kellarin julkisivu suljetaan ja kellari täytetään kattoon tehtävän reiän kautta. Kellarin päällä oleva betonilaatta raudoitetaan ja pinnoitetaan uudelleen. Rakenteen kallistukset korjataan niin, että vesi poistuu rakenteista. Korkean pudotuksen kohdalla betoniaitaa korotetaan asentamalla sen päälle metallinen kaide.
- Talvipuutarhan sokkelin sisällä oleva alue päällystetään luonnonsoralla. Paikalle asennetaan penkki.
- Päärakennuksen paikalle sekä talvipuutarhan perustuksen sisäpuolelle asennetaan kartanon historiasta ja nykyisistä alueen luontoarvoista kertovat metalliset valokuva- /infotaulut.
- Nykyinen polku päällystetään kalliomurskeella noin metrin leveydeltä.
- Ennen toimenpiteitä talvipuutarhan perustus dokumentoidaan museoviranomaisen ohjeen mukaan.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka B3.
- Koko kuviolta poistetaan vesakko vuosittain. Jalojen lehtipuiden taimia säästetään.
- Niittyalueet niitetään kerran kesässä elokuussa. Niittojäte kerätään pois.



Kartanon puutarhaan kuuluneet graniittiset kivipengerrykset ja portaat. Polku johtaa Sonnivuoren laella olevalle entiselle näköalapaikalle.

ARVIOITU AJOITUS

TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen suojeltavista rakenteista	x			
	Nuoren puuston ja vesakon poistaminen käytävän ja päärakennuksen paikan välistä	x			
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Kivipenkereiden ja portaiden puhdistus ja kunnostus	x			
	Polun kunnostus		x		
	Talvipuutarhan kellarin täyttäminen ja katon betonilaatan kunnostus		x		
	Metallikaiteen asentaminen		x		
	Talvipuutarhan perustuksen sisäpuolen päällystäminen soralla		x		
	Valokuva- ja infotaulujen asentaminen			x	
	Penkkien asentaminen		x		
MUUT TYÖT	Talvipuutarhan perustuksen dokumentointi	x			



Talvipuutarhan betoninen perustus.



Kuvio 5, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

6. Sonnivuori

Nykytila

Kuvio on rinteiltään puustoinen ja lakialueeltaan avoin kalliomäki. Sen laella on vanha kuusikulmainen näkötornin perustus, jolle johtaa ahkerasti käytetty polku. Mäen itärinne on länsirinnettä jyrkempi ja paikoin jyrkänteinen. Kalliorinteen alaosa on rehevän lehtomainen.

Kuviolla kasvavia iäkkäämpiä puita ovat lehmus kallion avoimen lakialueen tuntumassa, männyt, vuorimännyt sekä kuuset. Lakialueella kasvaa muutama kataja. Rinteessä kasvaa paljon nuorta vaahteraa ja kallion laella on runsaasti tammen taimia. Pensaskerroksessa on vaahtera- ja pihlajavesakkoa. Kallion laella on niittymäistä kasvillisuutta, mm. keto-orvokkia (*Viola tricolor*) ja mäkitervakkoa (*Lychnis viscaria*).

Arvot

Sonnivuori on Kaukaniemen korkein kohta. Se on historiallinen näköalapaikka, josta on ollut näköyhteys kartanoalueelle, Kaukajärvelle ja Haiharan kartanolle. Kallion lakialue on eliöstö- ja biotooppiselvityksen mukaan avainbiotooppina muu huomionarvoinen kohde: avokallio, jossa on niittymäisyyttä. Sen ketomainen kasvillisuus on rikasta ja ilmentää avoimien ketojen ominaisuuksia ja myös ravinteisuutta. Kuviolla on potentiaalisia liito-oravan pesäpuita.

Haasteet ja ongelmat

Kuivan kesän (2018) vuoksi lakialueen nuoret lehtipuut ovat pääosin kuolleet. Mäen päällä on epävirallinen nuotiopaikka ja maastossa on roskia. Paikan arimmat kasvilajit ovat kärsineet kulutuksesta.

Tavoitteet

Kuvio on kartanopuiston avoin näköalakallio, josta avautuu näkymäsektoreita Kaukajärvelle ja väenpihalle. Kallioalueen niityn luontoarvot säilytetään ja niitä vahvistetaan pitämällä kallioalue avoimena.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Näkötornin perustuksesta poistetaan puuvartinen kasvillisuus. Kallion lakialueelta poistetaan huonokuntoiset ja kalliokedolle kuulumattomat puut ja pensaat. Kasvillisuus poistetaan kantoineen vahingoittamatta rakenteita.
- Lakialueelta poistetaan kuolleet ja huonokuntoiset katajat.
- Sonnivuoren huipulta avataan näkymä Kaukajärven suuntaan poistamalla muutama kuvion etelärinteellä kasvava puu. Näkymän avaaminen saattaa vaatia puiden poistoa myös osa-alueella 14. Puiden poistojen tarvittava laajuus tarkistetaan maastossa. Liito-oravan elinympäristönä merkittävät isot kuuset ja järeät lehtipuut säästetään.
- Mäen laelle asennetaan paikan historiasta ja luonnosta kertova metallinen valokuva-/infotaulu, jonka aiheena on Sonnivuoren historia näköalapaikkana sekä kalliokedon arvokas kasvilajisto.
- Kallion laelle johtava nykyinen polku päällystetään kalliomurskeella noin metrin leveydeltä.
- Rinteillä harvennetaan vesakkoa.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka B5.
- Näkymäakselit pidetään avoimina poistamalla niihin kasvava vesakko 2-3 vuoden välein.
- Kalliokedon niittotarvetta seurataan. Ei toivotut lajit niitetään alkukesästä ennen kukintaa. Itse niitto tehdään elokuussa kun niityn arvolajien siemenet ovat kypsyneet. Kaikki niittojäte kerätään kun arvolajien siemenet ovat varisseet.



Sonnivuoren huipulla on graniittinen näkötornin perustus. Vuoden 2018 erittäin kuiva kesä aiheutti puuston kuivumista kallion laella.

		ARVIOITU AJOITUS			
TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen näkötornin perustuksesta	x			
	Huonokuntoisten ja kalliokedolle kuulumattomien puiden ja pensaiden poistaminen lakialueelta	x			
	Kuolleiden ja huonokuntoisten katajien poistaminen	x			
	Vesakon harventaminen	x			
	Näkymien avaaminen		x		
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Polun kunnostus		x		
	Valokuva- ja infotaulun asentaminen			x	





Ylempi kuva (toukokuun loppu 2018): Entiseltä kartanopuutarhan naköalapaikalta auennut järvinäkymä on mahdollista palauttaa poistamalla pieni määrä nuorta puustoa Sonnivuoren etelärinteeltä. Alempi kuva (elokuun 2018 loppu): Vuoden 2018 kuuma kesä kuivatti kalliorinteessä kasvavia koivuja ja pihlajia niin, että Sonnivuorelta avautui loppukesästä jo lähes suora näkymä Kaukajärven vesipintaan.



Kuvio 6, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

7. Kasvihuoneiden ympäristö

Nykytila

Kuvio rajautuu pohjoisreunastaan puistokäytävään, länsireunastaan Sonnivuoren itärinteeseen ja etelästä ja idästä kuvion 12 rinnemetsään. Kuviolla on kasvihuoneen ja kellarin jäänteet. Kuvion keskellä on maapengerrys, jonka reunalla kasvaa omenapuita.

Arvot

Kuviolla olevat rakenteet ovat asemakaavassa suojeltavia. Kuvio on vanhojen omenapuiden kasvupaikka.

Tavoitteet

Puoliavoin kuvio, josta aukeaa näkymä Kaukajärvelle.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Rakennusten perustuksista poistetaan puuvartinen kasvillisuus. Kasvillisuus poistetaan juurineen vahingoittamatta rakenteita.
- Rakenteissa olevat vaaralliset kuopat täytetään.
- Omenapuiden latvusalueelta poistetaan puuvartinen kasvillisuus.
- Omenapuiden kohdalta polulta avataan näkymä järvelle poistamalla nuoria tuomia ja pihlajia. Poistettavat puut valitaan maastossa. Näkymälinjana hyödynnetään siirrettävän ojauoman uutta linjausta.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka C5.
- Koko kuviolta poistetaan vesakko vuosittain.



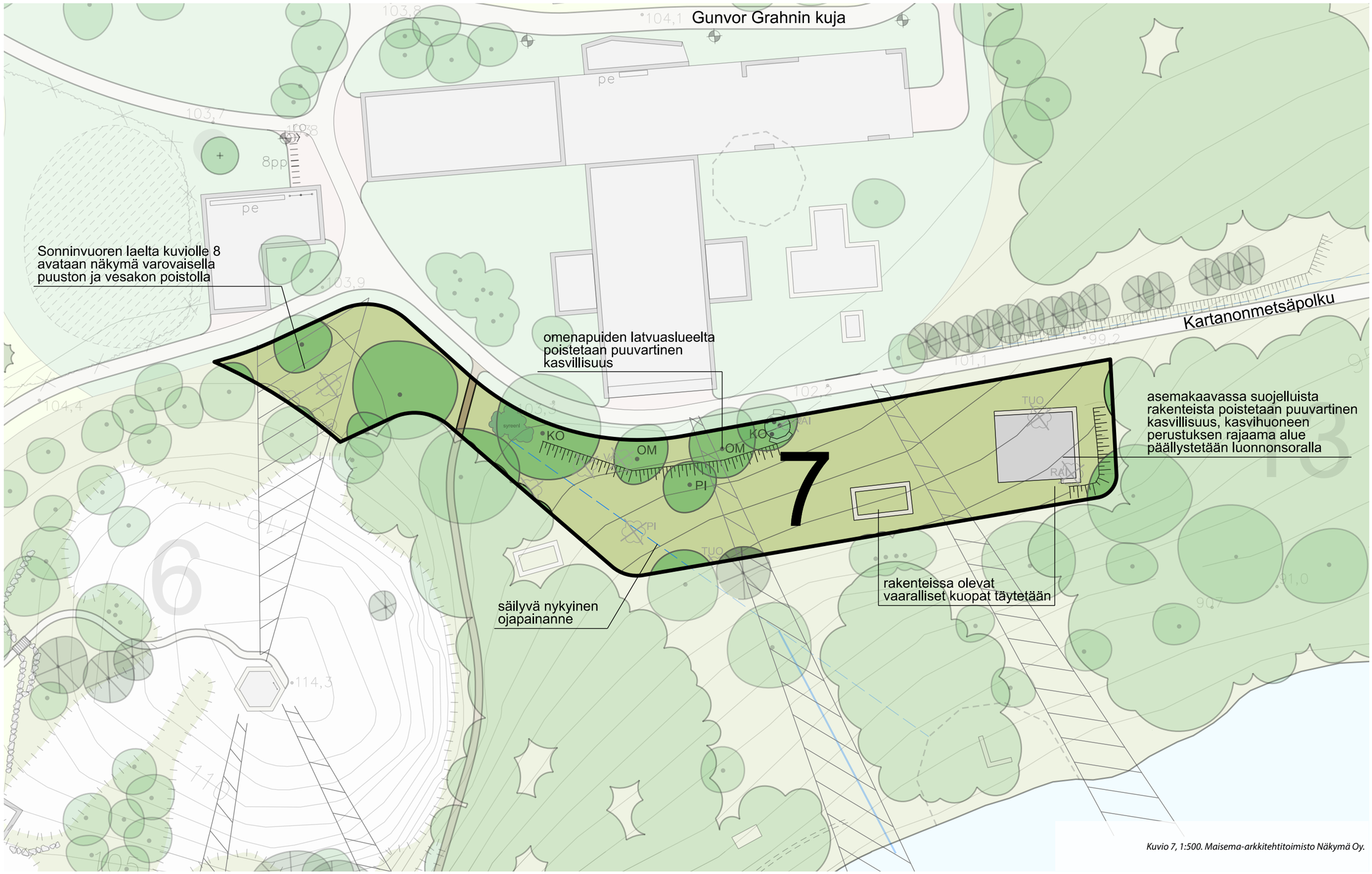
Näkymä kuviolta 7 kohti Kaukajärveä. Järvinäkymä on mahdollista avata kohtalaisen vähäisillä yksittäisten puiden ja vesakon poistoilla.





Yllempi kuva: Vanha kasvihuoneen perustus.
Alempi kuva: Kartanonmetsäpolku ja kuviolla kasvavia vanhoja omenapuita.

		ARVIOITU AJOITUS			
TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen suojelluista rakenteista	x			
	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen omenapuiden latvusalueelta	x			
	Näkymien avaaminen		x		
	Vesakon poisto	x			
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Rakenteissa olevien vaarallisten kuoppien täyttäminen	x			
	Polun kunnostus		x		



Kuvio 7, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

8. Väentuvan ja talousrakennusten ympäristö

Nykytila

Kuvio on entinen kartanon talouspiha/väenpiha ja siellä on useita kartanoon liittyneitä talousrakennusten sokkelirakenteita. Nykyiset käytävät noudattelevat vanhoja kartanonaikaisia linjauksia. Vanhat käytävänpaikat ovat paikoin alkaneet kasvaa umpeen, mutta niiden pohjat ovat yhä havaittavissa maastossa.

Kuviolla kasvaa eri-ikäisiä raitoja, koivuja, joista osa on iäkkäitä, elinkaarensa päässä olevia terijoensalavia, vuorijalavia, nuoria elinvoimaisia tammia ja vanhoja valkopajuja. Dagmar Grahnin polun länsipuolella on vanha, neljän koivun muodostama puurivi. Kuviolla 11 olevan palsamipihtarivin päässä on iäkkäitä valkopajuja. Kuvion eteläosassa on suuria monihaaraisia raitoja.

Kenttä- ja pensaskerroksen kasvillisuus on rehevää. Siellä on paljon jäänteitä sekä puu- että ruohovartisesta puutarhakasvillisuudesta. Pensaskerroksessa kasvaa vaahtera-, pihlaja-, koivu- ja tuomivesakkoa, vadelmaa, herukkaa, tuoksuvatukkaa ja heittä, siperianhernepensas, syreeni sekä tammen taimia. Kenttäkerroksessa kasvaa muun muassa ojakellukkaa, mesiangervoa, saniaisia, maitohorsmaa, vuohenputkea, kotkansiipeä ja lemmikkiä.

Arvot

Kuviolla on historia kartanon talous- ja väenpihana. Säilyneet rakenteet ovat asemakaavassa suojeltuja. Kuvio on liitooravan elinympäristöä. Alueen kartoituksessa on löytynyt risupesäpuu, tosin ei ole tiedossa minkä eläinlajin käytössä kyseinen risupesä on.

Haasteet ja ongelmat

Rakennusten paikat kasvavat vesakkoa ja nuorta puustoa. Puiden juuret työntyvät rakenteisiin vahingoittaen niitä. Navetan ja kanalan välissä on maa-aineksen käyttörajoite. Jos tältä alueelta kaivetaan maamassoja pois, tulee kaivutyötä valvoa ympäristöteknisen valvojan toimesta ja massat tulee sijoittaa sopivan luvan omaavaan vastaanottopaikkaan (Leino 2014).

Tavoitteet

Kuviolla sijaitsee puistoalueen toiminnallinen ydin ja kokoontumispaikka. Kuvion maisematila on puoliavoin. Kuviolla kasvaa yksittäispuita tai puuryhmiä, pensaskerros on avara ja pohjakerros niitetty tai matalaksi leikattu. Paikan historia ja luontoarvot välittyvät alueen käyttäjille.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Kaikista asemakaavassa suojelluiksi osoitetuista rakenteista poistetaan puuvartinen kasvillisuus. Kasvillisuus poistetaan juurineen vahingoittamatta rakenteita.
- Käytävien läheisyydessä kasvavat, käyttäjille vaarallisiksi arvioidut puut sekä kuivuneet tai lahot oksat poistetaan. Järeät rungot ja suuret oksat siirretään kuviolle 9 tai kuvion 11 metsäiseen osaan arvokkaan hyönteislajiston elinympäristöksi.
- Elinkaarensa päähän tulleen koivurivin puut poistetaan. Kauimpana käytävästä kasvavat koivut typistetään muutaman metrin korkuisiksi pökkelöiksi.
- Koko kuviolta poistetaan vesakko.
- Käytävien rajaama saareke kuvion länsiosassa uudistetaan puoliavoimeksi jalopuumetsiköksi. Uusi puusukupolvi valitaan paikalla kasvavista jalopuuntaimista (esim. tammi, saarni ja lehmus). Ennen toimenpiteitä on tutkittava, onko alueella havaittu risupesä liitooravan käytössä. Toimenpiteillä ei heikennetä mahdollista liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaa.
- Väentuvan viereen istutetaan tammi.
- Gunvor Grahnin kujan eteläpuolella käytävien väliset alueet perustetaan luonnonnurmeksi.
- Gunvor Grahnin kujan pohjoispuolen nykyistä luontaista pohjakasvillisuutta aletaan hoitaa niittämällä.
- Maa-aineksen peittämät perustukset, esimerkiksi viljamakasiinin perustus, kaivetaan varovasti esiin.
- Asemakaavassa suojelluista rakenteista poistetaan humus, rakenteiden sisäpuolelle asennetaan suodatinkangas ja alueet päällystetään luonnonsoralla. Navetan perustuksessa olevat tiilet tasoitetaan ja tiilien päälle asennetaan suodatinkangas ja luonnonsora. Vaarallinen pinnassa oleva jäte, esim. metalli ja lasi poistetaan.
- Gunvor Grahnin kujalta navetan itäpäätyyn rakennetaan uusi, 3 m leveä puistokäytävä.
- Kartanometsänpolku päällystetään soralla 2-2,5 metriä leveäksi käytäväksi.
- Dagmar Grahnin polku ja Gunvor Grahnin kuja valaistaan puistovalaisimin.
- Väentuvan perustuksen sisäpuolelle ja tallin paikalle luonnonkivipaaden eteen asennetaan penkit.
- Navetan eteläpäätyyn asennetaan puinen oleskelutaso.
- Väentuvan viereen asennetaan pyörätelineet.
- Väentuvan vieressä olevaan valaisinpylvääseen asennetaan roska-astia.
- Väentuvan paikalle asennetaan alueen pääopaste.
- Dagmar Grahnin polun varteen asennetaan metallinen valokuva-/infotaulu, joka kertoo esim. väenpihan historiasta tai kuviolla 9 olevan lahopuun merkityksestä alueen eliöstölle.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka A3 ja B3.
- Koko kuviolta poistetaan vesakko vuosittain.
- Luonnonnurmi leikataan säännöllisesti sen saavutettua 25 cm mitan.
- Niittyalueet niitetään kerran kesässä elokuussa. Niittojäte kerätään pois.
- Niittyalueilla käytävien reunat niitetään noin kahden metrin leveydeltä 3 kertaa kesässä. Niittojäte kerätään pois viimeisen niiton yhteydessä.
- Tarvittaessa sorapinnat sorastetaan uudelleen.
- Pienpuuston hoidossa suositaan nuoria jalopuita ja turvataan niiden kasvuolosuhteet mm. mahdollistamalla riittävä valonsaanti.

		ARVIOITU AJOITUS			
TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen suojelluista rakenteista	x			
	Puuston harvennus luonnonnurmi- ja niittyalueilla	x			
	Kantojen, suojeltuihin rakenteisiin kuulumattomien kivien ja muiden esteiden poistaminen luonnonnurmi- ja niittyalueilta	x			
	Luonnonnurmialueiden perustaminen		x		
	Niityn perustaminen		x		
	Tammen istuttaminen		x		
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Maanpinnassa olevan jätteen poistaminen	x			
	Väentuvan, tallin ja kalustovajan perustuksen päällystäminen soralla		x		
	Navetan perustuksen päällystäminen soralla		x		
	Viljamakasiinin perustuksen kaivaminen esiin		x		
	Kartanonaikaisten käytävien kunnostus		x		
	Uuden käytävän rakentaminen		x		
	Polun kunnostus		x		
	Valaistuksen asentaminen		x		
	Penkkien asentaminen		x		
	Puisen oleskelutason asentaminen		x		
	Pyörätelineiden asentaminen		x		
	Roska-astian asentaminen		x		
	Pääopasteen ja valokuva-/infotaulun asentaminen			x	



Kuvio 8, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.



Näkymä Dagmar Grahnin polulle koivukujan eteläpäästä. Käytävä kunnoste-taan kolme metriä leveäksi valaistuksi puistokäytäväksi.



Dagmar Grahnin polku kalustovajan pohjoispuolella. Käytävän reunojen luontaista pohjakasvillisuutta aletaan hoitaa niittämällä.



Elinkaarensa päähän tulleita terijoensalavia kuvion länsiosassa.



Väentuvan graniittinen perustus on kohtalaisen hyväkuntoinen, mutta näkyy nykyään ympäristöönsä vain silloin, kun kuvion pohjakerros on lakastunut. Kuvassa etualalla näkyy laajan poistettavan pihlaja-angervokasvuston reuna.



Iäkäs maahan romahtanut valkopaju kanalan perustusten paikalla.

9. Kartanonkujan metsikkö

Nykytila

Kuvio on pieni metsikkö koivukujan ja entisen kalustovajan välissä. Kuvio rajautuu pohjoisosastaan asuintalojen tontteihin. Kuviolla on iäkästä puustoa, mm. kuusta, siperian- ja kurilienlehtikuusta, pihtoja ja lehmusta, mutta siellä kasvaa myös nuorempaa puustoa, mm. kuusia ja pihlajaa. Kuvion pohjoisosassa on väljää koivikkoa. Alueella on muutamia lahopuurunkoja. Pensaskerroksessa on lehtipuuvesakkoa, vadelmaa ja horsmaa. Iäkkään kuusen ja betonirakenteen tuntumassa kenttäkerros puuttuu lähes kokonaan.

Arvot

Kuviolla sijaitsee asemakaavassa suojeltavaksi osoitettu betonirakenne. Kuvio on liito-oravan elinympäristö.

Haasteet ja ongelmat

Osa kuvion puista on tullut elinkaarensa päähän.

Tavoitteet

Kuvio on viheralueen rajalla oleva elinvoimainen puisto-metsäsaareke, jossa kasvaa iäkkäitä puita ja jossa ylläpidetään lahopuujatkumoa.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Asemakaavassa suojelluiksi osoitetusta rakenteesta poistetaan puuvartinen kasvillisuus. Kasvillisuus poistetaan juurineen vahingoittamatta rakenteita.
- Käyttäjille vaarallisiksi arvioidut puut typistetään usean metrin korkuisiksi pökkelöiksi. Järeät rungot ja suuret oksat jätetään kuviolle.
- Kuviolle sijoitetaan muilta kuvioilta saatavia järeitä puunrunkoja ja oksia lahopuuksi. Lahopuulla on luonnon monimuotoisuutta lisäävä vaikutus ja siitä hyötyvät erityisesti hyönteiset, linnut, sienet ja käävät.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka C1.
- Kuvion puiden kuntoa tarkkaillaan ja huonokuntoiset puut voidaan typistää pystyrungoiksi ja jättää lahopuupökkelöiksi.



Kuviolla sijaitsee asemakaavassa suojeltavaksi osoitettu betonnirakenne. Betonirakenteen tuntumassa pohjakerros puuttuu lähes kokonaan. Kuviolle tuodaan järeitä runkoja ja oksia lahopuuksi muualta Kaukaniemestä.

		ARVIOITU AJOITUS			
TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen suojelluista rakenteista	x			
	Vaarallisiksi arvioitujen puiden typistäminen	x			



Kuvio 9, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

10. Asuinalueeseen rajautuva metsäkaistale

Nykytila

Kuvio on Kaukaniemen viheralueen ja sen pohjoispuolelle rakennetun uuden asuinalueen välinen, väljästi puustoa kasvava metsäkaistale. Kuvio kapenee kiilamaisesti kohti itää.

Kuvion puusto on väljää ja valoisaa koivikkoa, jossa on erikäisiä koivuja. Lisäksi kuviolla kasvaa lehtikuusi. Pensaskerroksessa on lehtipuuvesakkoa ja vadelmaa sekä puutarhakasveista sorvarinpensasta ja punalehtiruusua. Kenttäkerroksessa kasvaa maitohorsmaa, nokkosta, saniaisia ja lemmikkiä.

Arvot

Kuviolla on asemakaavassa suojeltu vaja- ja asuinrakennuksen perustus.

Haasteet ja ongelmat

Viheralueen rajautuminen tontteihin on epäsiisti. Tonttien työmaat ovat levinneet puiston puolelle.

Tavoitteet

Kuvion on viheralueen ja asuinalueen välinen, puoliavoin reunavyöhyke, jonka ruohovartista kasvillisuutta hoidetaan niittynä ja jossa kasvaa väljästi puustoa. Jalopuut kertovat alueen kartanopuistoluonteesta.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Asemakaavassa suojellun vaja- ja asuinrakennuksen kohdalta poistetaan puuvartinen kasvillisuus. Kasvillisuus poistetaan kantoineen vahingoittamatta rakenteita.
- Kuvion länsiosan koivikko harvennetaan. Kannot jyrsitään.
- Vesakko poistetaan koko kuviolta. Elinvoimaisia puutarhapensaita jätetään muistuttamaan Kaukaniemen taimistohistoriasta.
- Dagmar Grahnin polun ja uuden asuinalueen välistä luontaista pohjakasvillisuutta aletaan hoitaa niittynä.
- Rakennustyömaiden vuoksi vahingoittunut kuvion osa istutetaan uudelleen. Paikalle tuodaan kasvualustaa ja sinne istutetaan tammia ja lehtikuusi.
- Puistoalueelle istutetaan tammi jatkamaan katualueelle istutettavaa liito-oravan kulkuyhteyttä. Katualueelle istutettavat liito-oravan kulkuyhteyden muodostamat puut on esitetty Dagmarinkujan katusuunnitelmassa nro 1/16922/1.
- Kuvion itäosaan asuinalueen reunaan istutetaan syreenejä näkösuojaksi.
- Asemakaavassa suojellun vaja- ja asuinrakennuksen perustuksista poistetaan humus, rakenteiden sisäpuolelle asennetaan suodatinkangas ja alueet päällystetään luonnonsoralla.
- Dagmar Grahnin polku puhdistetaan humuksesta ja pinnoitetaan soralla 3 metriä leveäksi käytäväksi. Mikäli käytävän vanhoja rakennekerroksia ei löydy tai ne ovat merkittävästi heikentyneet, rakennetaan käytävä perustuksineen näissä kohdissa uutena käytävänä.
- Dagmarinkujan ja Soinilankujan päässä olevilta kääntöpaikoilta Dagmar Grahnin polulle rakennetaan uudet 2-2,5 m leveät puistokäytävät.
- Dagmar Grahnin polku valaistaan puistovalaisimin.
- Dagmar Grahnin polun sekä Dagmarinkujan ja Soinilankujan päähän asennetaan uudet ajoesteet.
- Dagmar Grahnin polun pysäköintialueen puoleisessa päässä olevaan valaisinpylvääseen asennetaan roska-astia.

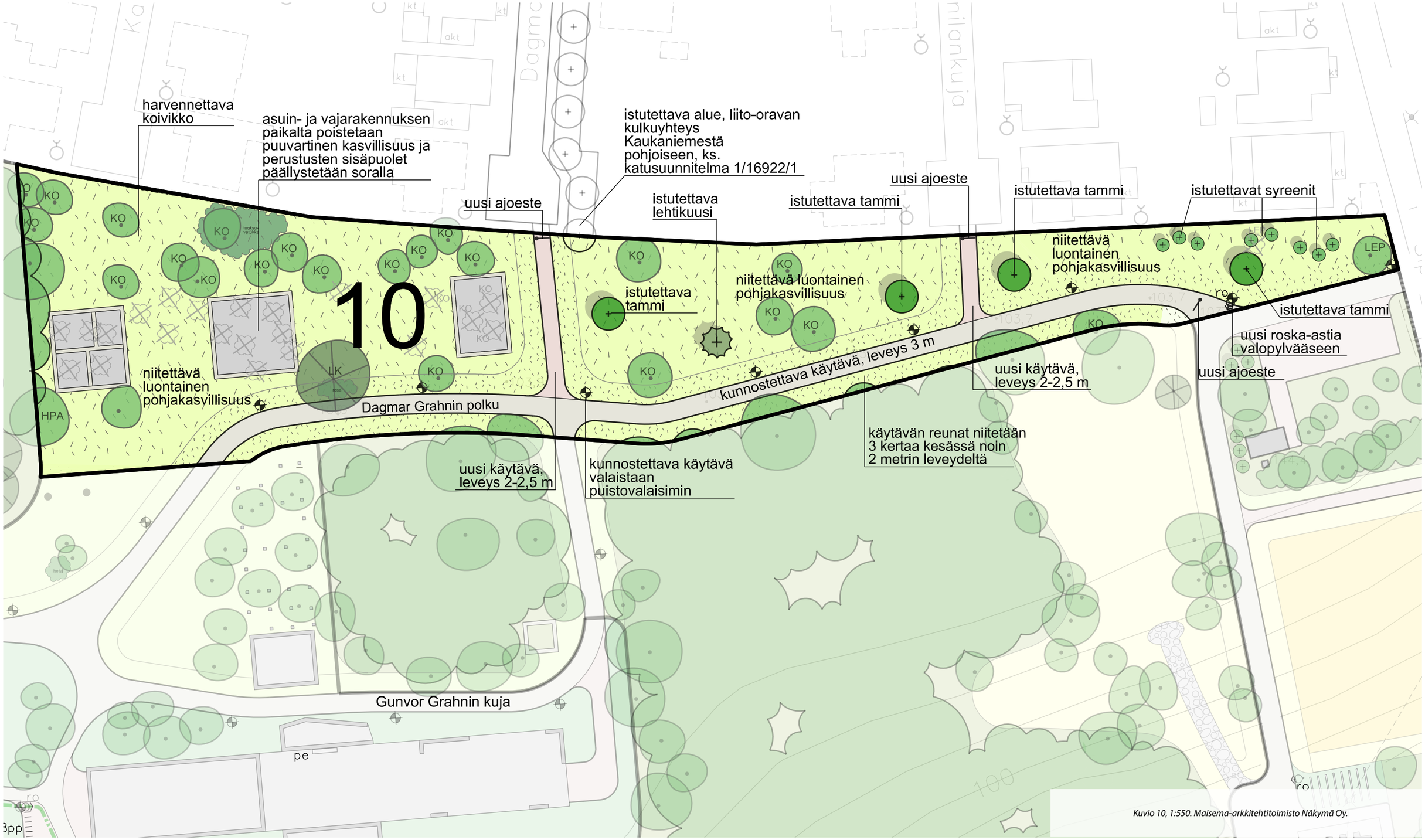
Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka B3.
- Niityt niitetään kerran kesässä elokuussa. Niittojäte kerätään pois.
- Käytävien reunat niitetään noin kahden metrin leveydeltä 3 kertaa kesässä. Niittojäte kerätään pois viimeisen niiton yhteydessä.
- Asemakaavassa suojellut rakenteet pidetään puhtaana puuvartisesta kasvillisuudesta.



Valoisaa koivikkoa asuin- ja vajarakennuksen ja uuden asuinalueen välissä.

		ARVIOITU AJOITUS			
TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen suojelluista rakenteista	x			
	Koivikon harventaminen	x			
	Vesakon poisto	x			
	Tammien ja lehtikuusien istuttaminen		x		
	Syreenien istuttaminen		x		
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Vaja- ja asuinrakennuksen perustusten päällystäminen soralla		x		
	Dagmar Grahnin polun kunnostaminen		x		
	Uusien puistokäytävien rakentaminen		x		
	Valaistuksen asentaminen		x		
	Ajoesteiden asentaminen		x		
	Roska-astian asentaminen		x		



Kuvio 10, 1:550. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

11. Entinen pelto

Nykytila

Kuvio jakautuu avoimempaan itäpuoleen ja metsäiseen länsipuoleen. Vielä 1970-luvulla koko kuvio on ollut avointa viljelymaata (ks. ilmakuva v. 1974). Kuviolla kasvaa raitoja ja leppää. Kuvion eteläreunassa, penkereen päällä on palsamipihtarivi. Kuvion itäreunassa on uusi hulevesipainanne sekä kivetty hulevesiuoma, jossa viivytetään ja jota pitkin johdetaan hulevesiä Kaukaniemen pohjoispuolelta. Hulevesipainauma ja sen ympäristö on mulloksella. Kuvion eteläreunassa on rannansuuntainen Kartanonmetsäpolku, joka johtaa kuvion 12 matonpesupaikalta kuvion 8 entiselle väenpihalle. Kuvion luoteisosassa on kasvittunut kartanonaikainen käytävälinjaus.

Arvot

Kuviolla on asemakaavassa suojeltu vaakahuoneen perustus. Taimistonaikaiset puuistutukset.

Haasteet ja ongelmat

Epäsiisti hulevesiaiheen ympäristö on kehittymässä vaahteravesakoksi. Hulevesiuoman kiviä on sortunut pois paikoiltaan.

Tavoitteet

Yleisvaikutelmaltaan metsäinen kuvio, jonka itäreuna on avointa maisemaniittyä. Kuvion länsireuna on rehevää metsikköä.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Vaakahuoneen perustuksista poistetaan puuvartinen kasvillisuus. Kasvillisuus poistetaan kantoineen vahingoittamatta rakenteita.
- Suuri huonokuntoinen hopeapaju typistetään torsoksi ja runko jätetään kuviolle maapuuksi.
- Palsamipihtarivistä poistetaan suunnitelmakarttaan merkityt kolme puuta.
- Huonokuntoiset koivut kuvion luoteisosan metsikössä typistetään torsoksi.
- Matonpesupaikalle johtavan käytävän varrella olevia puusaarekkeita harvennetaan.
- Hulevesipainanteen ympäristössä maasto muokataan ja paikalle kylvetään niitty, jota aletaan hoitaa maisemaniittynä.
- Hulevesiuoman sortuneet kivet asetellaan takaisin paikoilleen.
- Kartanonmetsäpolku puhdistetaan humuksesta ja pinnoitetaan soralla 2-2,5 metriä leveäksi käytäväksi.
- Kartanonmetsäpolun päähän asennetaan uusi ajoeste.

Säännollisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka B3 ja C1.
- Kuvion kuusettuminen estetään.
- Haitallisten vieraskasvilajien leviämistä rajoitetaan.
- Metsikön hoidossa suositaan jalojen lehtipuiden taimia: saarnia, lehmuksia ja tammia, joille tehdään kasvutilaa poistamalla niiden latvusalueelta nuorta puustoa ja pensaikkoa.
- Maisemaniitty niitetään kerran kesässä elokuussa. Niittojäte kerätään pois.
- Käytävien reunat niitetään noin kahden metrin leveydeltä 3 kertaa kesässä. Niittojäte kerätään pois viimeisen niiton yhteydessä.
- Kuvion Gunvor Grahnin kujan ja niityn väliseen metsikköön siirretään muilta kuvioilta saatavia järeitä runkoja ja oksia lahopuuksi.



Kuvion nykyinen niittyalue kunnostetaan ja jatkossa se pidetään avoimena niittämällä alue kerran kesässä.



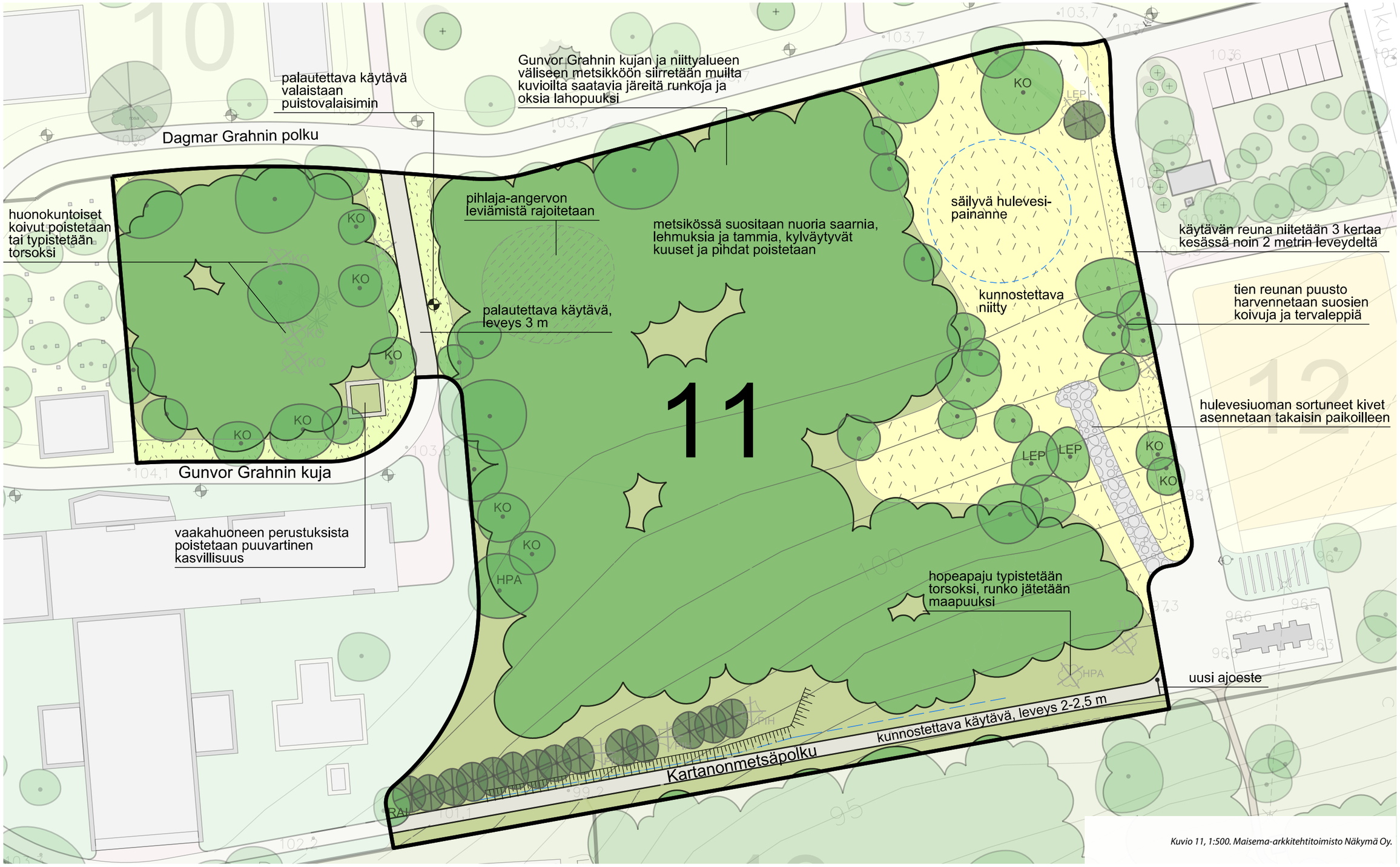
Rehevää lehtomaista metsikköä kuvion keskiosassa. Metsikköön sijoitetaan muilta kuvioilta saatavia järeitä runkoja ja oksia lahopuuksi.



Palsamipihtarivistö on aikoinaan suojannut taimiston viljelmiä kylmiltä tuulilta. Rivistöstä poistetaan kolme huonokuntoisinta puuta.

ARVIOITU AJOITUS

TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Puuvartisen kasvillisuuden poistaminen suojellusta rakenteesta	x			
	Palsamipihtojen ja hopeapajun poistaminen	x			
	Käytävän ja niityn välisen puuston harventaminen	x			
	Hulevesipainanteen ympäristön kunnostaminen niityksi		x		
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Kartanonmetsäpolun kunnostus		x		
	Uuden puistokäytävän rakentaminen		x		
	Hulevesiuoman kunnostus		x		
	Ajoesteen asentaminen		x		



Kuvio 11, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

12. Matonpesupaikka ja viljelypalstat

Nykytila

Kuvio on etelään viettävä rinne, joka rajautuu puistokäytäviin, rantarinteeseen ja suunnittelualueen rajalla Sipinkujaan. Kuvion kaakkoiskulmassa on matonpesu- ja kuivauspaikka. Pesupaikalle johtaa leveä murskepäällysteinen tie, jonka päässä on kääntöpaikka. Tien itäpuolella on telemasto ja siihen liittyvä huoltorakennus, jonka pohjoispuolella on epävirallista pysäköintiä. Kuvion itäreunalla matonpesupaikan pohjoispuolella on ollut viljelypalstoja, joiden viljely on nykyään lopetettu. Kuvio on avoin lukuun ottamatta telemaston vieressä olevaa puustokaistaletta.

Arvot

Kuviolla on Vehmaisten asukkaiden käyttämä matonpesupaikka.

Haasteet ja ongelmat

Tie matonpesupaikalle on huonokuntoinen ja paikkaansa liian leveä. Kuviolla on haitallisten vieraskasvilajien esiintymiä, mm. lupiinia ja jättipalsamia.

Tavoitteet

Kuvio on yleisilmeeltään huoliteltu alue, jonka toimintoja ovat matonpesu, palstaviljely ja pysäköinti. Kuviolta ei leviä ympäristöön haitallisia vieraslajeja

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Rinteestä viljelypalstojen eteläpuolelta poistetaan varjostavat puut.
- Matonpesupaikalle johtava tie kavennetaan noin 3 m leveäksi ja päällystetään kalliomurskeella.
- Kuvion keskialueelle perustetaan uudet viljelypalstat. Ennen viljelypalstojen perustamista maaperän puhtaus varmistetaan teettämällä paikalle maaperän haitta-ainetutkimus. Viljelypalstojen alueelle tehdään pintamaan vaihto 10–20 cm syvyydeltä.
- Kuvion koilliskulmaan rakennetaan pysäköintialue, johon ajetaan Sipinkujan kautta. Pysäköintialueen eteläpuolelle harvennetaan valoisa ja elinvoimainen koivikko.
- Telemaston huoltorakennuksen päätyyn ja pysäköintialueen viereen istutetaan syreenejä näkösuojaksi.
- Viljelypalsta-alueen pohjoisreunaan rakennetaan uusi 2-2,5 metriä leveä kalliomurskepintainen käytävä.
- Matonpesupaikalle asennetaan roska-astia.

Säännollisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka A3, E4 ja E6.
- Käytävän reunat niitetään noin kahden metrin leveydeltä 3 kertaa kesässä. Niittojäte kerätään pois.
- Kuivaustelineiden alusta hoidetaan luonnonnurmena. Nurmi leikataan sen saavutettua 25 cm mitan.
- Haitallisten vieraskasvilajien leviäminen estetään.



Matonpesupaikan kuivaustelineet käytössä. Taustalla tuleva viljelypalstojen alue, jota peittää nykyään rehevä lupiini- ja jättipalsamikasvusto.

		ARVIOITU AJOITUS			
TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Koivikon harventaminen	x			
	Puiden poistaminen viljelypalstojen ja matonpesupaikan välistä	x			
	Viljelypalstojen perustaminen	x			
	Syreenien istuttaminen		x		
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Matonpesupaikalle johtavan käytävän kunnostus		x		
	Pysäköintialueen rakentaminen		x		
	Uuden puistokäytävän rakentaminen		x		
	Pintamaan vaihto viljelypalsta-alueella		x		
	Roska-astian asentaminen		x		
MUUT TYÖT	Haitta-ainetutkimus viljelypalsta-alueella	x			



Kuvio 12, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

13. Rantavyöhyke alueen itäosassa

Nykytila

Kuvio on jyrkästi kohti järvenrantaa viettävä metsäinen rinne. Kuvion läpi johtaa polku rantaan matonpesupaikalta sekä Sonnivuoren itäpuolelta. Rannassa on pumppaamorakennus. Kuvion keskiosassa, on tiheän pensaikon ympäröimä jätevesiallas, jossa havaittiin maaperän haitta-ainetutkimuksessa (2014) kunnostustarve. Jätevesialtaaseen laskee ojapainanne.

Pumppaamon länsipuolella, rantajyrkänteen tyvellä on avainbiotooppia ja arvokkaaksi elinympäristöksi luokiteltu tihkupinta. Korte (2013) on arvioinut tihkupinnan metsäluonnon erityisen tärkeäksi elinympäristöksi. Tihkupinnan läheisyydessä, mutta myös koko kuviolla kasvillisuus on rehevää rantalehtoa. Puusto koostuu kookkaista terva- ja harmaalepistä, tuomista ja vanhoista koivuista. Kuvion keskiosassa on nuoria kynä- ja vuorijalavia sekä yksi kookas vuorijalavayksilö. Jalavat ovat viljelyperäisiä (Korte 2013). Sonnivuoren juurella, kalliojyrkänteen alla puusto on vaahteravaltaista. Pensaskerroksessa on lehtipuuvesakkoa ja puutarhapensaita, joista osa on haitallisia vieraskasvilajeja: jättitatarta, pihlaja-angervoa, kanukkaa. Kenttäkerros on rehevää ja siinä kasvaa mm. maitohorsmaa, vuohenputkea, nokkosta, kotkansiipeä ja mesiangervoa sekä jättipalsamia. Rannan läheisyydessä on kosteikkokasvillisuutta, mm. rentukkaa ja kaislaa. Kuviolla on kaksi lehtopähkämöesiintymää.

Arvot

Kuvio on rehevä ranta-/rinnelehto. Kuviolla on tihkupinta, joka on avainbiotooppi ja arvokas elinympäristö. Kuvio on liito-oravan elinympäristöä.

Haasteet ja ongelmat

Kuviolla on haitallisia vieraslajiesiintymiä, mm. laajalle levinnyt pihlaja-angervokasvusto ja jättipalsamia. Rantaan johtava polku on jyrkkä ja veden kuluttama. Rannassa olevassa jätevesialtaassa on kunnostustarve. Rinteessä kuvion keskiosissa on paljon mahdollisesti puretusta kasvihuoneesta peräisin olevia lasinsirpaleita. Rakenteissa on vaarallisia kuoppia.

Tavoitteet

Kuvio on luonnontilaisen kaltaisena säilyvä, rehevä lehtometsä, jonka läpi avautuu järvinäkymiä. Kuviolla ylläpidetään lahopuujatkumoa siirtämällä sinne muilta kuvioilta poistettuja järeitä puunrunkoja maapuiksi.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Vieraskasvilajiesiintymien, kuten kanukka- ja pihlaja-angervokasvustojen leviäminen estetään.
- Kuvion keskiosissa tehdään muutamia puiden poistoja kahden järvinäkymän avaamiseksi kuviolta 7. Poistettavien puiden määrä arvioidaan maastossa. Liito-oravan elinympäristönä merkittävät isot kuuset ja järeät lehtipuut säästetään. Järeitä runkoja jätetään maapuiksi ja puiden tyviä pystyyn isoiksi pökkelöiksi.
- Kuvion itäosassa rantaan johtava polku kunnostetaan ja sen ympäristön vedenohjaus tarkistetaan.
- Kuvion länsiosassa kulkeva nykyinen polku päällystetään hakkeella.
- Rakenteissa olevat vaaralliset kuopat täytetään.
- Jätevesiallas kunnostetaan ja jätevesialtaaseen laskevan ojan linjaus muutetaan erillisen ympäristöviranomaisen hyväksymän suunnitelman mukaan.

Säännollisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka C5.
- Kuvioilta 7 ja 8 avautuva järvinäkymät pidetään avoimena poistamalla niihin kasvava vesakko 2-3 vuoden välein.



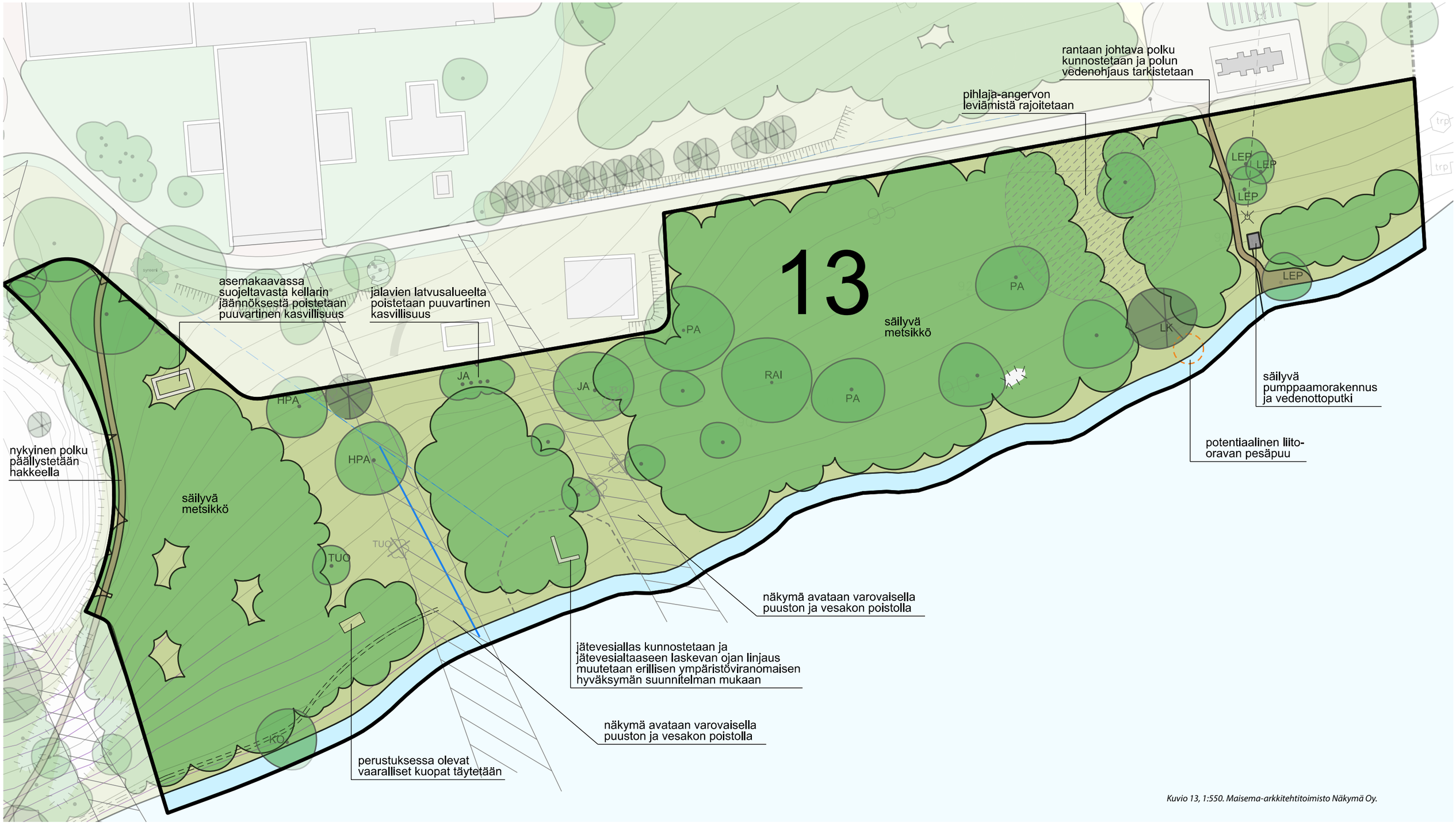
Kuvio rajautuu länsireunaltaan Sonnivuoren komeaan kalliojyrkänteeseen. Kuvion tässä osassa on nuori vaahteravaltainen metsikkö sekä runsaasti lahopuuta pustyrunkoina ja maapuuna. Kuvan nykyinen polku kunnostetaan rantaan johtavaksi reitiksi.



Pumppaamolle johtaa jyrkkä polku. Polun varrella kasvaa haitallisia vieraslajeja, mm. jättipalsamia, tatarta ja pihlaja-angervoa, joiden leviämistä pyritään rajoittamaan.

ARVIOITU AJOITUS

TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Pihlaja-angervon ja kanukan leviämisen estäminen			x	
	Näkymien avaaminen	x	x	x	
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Rakenteissa olevien vaarallisten kuoppien täyttäminen			x	
	Polkujen kunnostus			x	
MUUT TYÖT	Jätevesialtaan kunnostus ja ojapainanteen linjauksen muuttaminen erillisen suunnitelman mukaan		x		



Kuvio 13, 1:550. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

14. Rantavyöhyke entisen kartanopuiston ja Sonnivuoren eteläpuolella

Nykytila

Kuvio on jyrkkä etelään ja länteen viettävä, järveen rajautuva rinne. Kuvion luoteiskulmassa on maisemapuistoon kuulunut tekosaari. Saari on aikoinaan yhdistynyt muuhun puutarhaan kaarisillalla (Törmä 2013). Tekosaaren rannasta erottanut kanava on kasvamassa umpeen ja rantavyöhykkeen rehevä kasvillisuus peittää saaren lähes näkyvistä. Tekosaareen johtavan kannaksen kohdalla on pieni hiekkainen poukama. Tekosaaren luoteispuolella on kallioista rantaa. Kuvion keskiosassa on rantaan johtava polku, joka alkaa kuviolta 4, entisen kartanon talvipuutarhan edustalta. Polku on hyvin jyrkkä ja maasto sen kohdalla on kulunutta. Rannassa on pieni avoin alue ja vanhan laiturin puupaalutukset. Toinen polku kulkee rantaan Sonnivuoren itäpuolella. Koko kuvion mitalta rannassa kulkee epävirallinen, paikoin vaikeakulkuinen ja puuston tukkima polku.

Koko kuvio on rehevää rinnelehtoa. Suuret puuyksilöt peittyvät nuoremman puuston ja vesakon sekaan. Kuviolla kasvaa nuorta pihlajaa ja tiheää tuomipensaikkoa. Rannassa talvipuutarhan paikan eteläpuolella on valtava metsäkuusi. Suuria kuusia kasvaa myös Sonnivuoren eteläpuolella. Tekosaaressa kasvaa pihlajaa, leppää, raitaa ja koivuja. Kuvion pensaskerroksessa kasvaa paatsamaa, herukkaa ja lehtipuuvesakkoa. Kuvion kenttä- ja pohjakerroksen kasvillisuus on paikoin vähäistä valon puutteen vuoksi. Kenttäkerroksen lajistoa ovat kielo, käenkaali, metsäorvokki, sudenmarja, mustakonnanmarja, saniainen ja heinät. Rannan painanteissa ja tekosaaren läheisyydessä on rehevää kosteikkokasvillisuutta, mm. rentukkaa ja edustava kalmojuurikasvusto.

Arvot

Tekosaari on muistuma kartanon maisemapuutarhasta. Koko kuvio on rantalehtoa ja liito-oravan elinympäristöä, varsinkin iäkkäät kuuset ovat liito-oravalle tärkeitä. Rannassa kasvaa kalmojuurta.

Haasteet ja ongelmat

Kuvio on maastonmuodoiltaan jyrkkä. Koko kuviolla on havaittavissa kenttä- ja pohjakerroksen kasvillisuuden kulumista. Rantaan kulkevat reitit ovat jyrkkiä. Varsinkin talvipuutarhalla ja sen eteläpuolella on havaittavissa merkkejä ilkivallasta, mm. nuotion polttamisesta rakenteissa ja iäkkään kuusen juurella. Maatuva kasvillisuus ja kaatuneet puunrungot ovat tukkimassa tekosaaren ja rannan välisen kanavan.

Tavoitteet

Kuvio on pääasiassa luonnontilaisen kaltaisena säilyvä rannan rehevä lehtometsä. Kuvion lävitse aukeaa järvinäkymiä kuvioilta 4, 5 ja 6. Vanhojen maisemapuutarhan aiheiden häviäminen estetään.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Kuvion läpi avataan kolme näkymää järvelle valikoivilla puuston poistoilla. Poistettavien puiden määrä arvioidaan maastossa. Liito-oravan elinympäristönä merkittävät isot kuuset ja järeät lehtipuut säästetään. Järeitä runkoja jätetään maapuiksi ja puiden tyviä pystyyn isoiksi pökkelöiksi.
- Tekosaaren rannasta erottavavasta vesiuomasta poistetaan lehtipuuvesakkoa ruohovartisia vesi- ja kosteikkokasveja, esim. kalmojuurta, vahingoittamatta.
- Uudet puiset portaat rakennetaan viherhuoneen eteläpuolelta rantaan johtavaan rinteeseen. Portaiden päähän rakennetaan puinen oleskelutasanne.
- Portaisiin/oleskelutasanteelle asennetaan metallinen jyrkän rinnerannan ja Kaukajärven vesiekosysteemin luontoarvoista kertova valokuvataulu.
- Rannassa kulkeva polku raivataan auki kaatuneista puunrungoista. Rungot sijoitetaan polun viereen. Polku päällystetään hakkeella noin metrin levyiseksi.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka C5.
- Järvelle aukeavista näkymälinjoista ja tekosaaren vesiuomasta poistetaan vesakko 2-3 vuoden välein.



Yllä: Kartanon maisemapuutarhaan kuuluneen tekosaaren erottava vesiuoma on kasvamassa umpeen. Uomasta poistetaan varovasti puuvartinen kasvillisuus. Näin menettelemällä turvataan vesiuomassa kasvavan ruohovartisen kosteikkokasvillisuuden elinolot.



Oikealla: Tuomitiheikköä ja kulunutta maastoa talvipuutarhan eteläpuolisessa rinteessä. Paikalle on suunniteltu puiset portaat, joiden avulla kulku rantaan helpottuu ja rantarinteen eroosio vähenee. Portaiden rakentamiseen liittyvä kasvillisuuden poistaminen avaa järvinäkymän kartanon päärakennuksen ja talvipuutarhan paikalta.

ARVIOITU AJOITUS

TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Näkymien avaaminen	x	x	x	
	Tekosaaren vesiuoman raivaus			x	
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Polun kunnostus			x	
	Portaiden rakentaminen			x	
	Oleskelutason rakentaminen			x	
	Valokuva-/infotaulun asentaminen			x	



Kuvio 14, 1:500. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.

15. Länsipuolen rantavyöhyke

Nykytila

Luonnontilainen, rantaan viettävä rehevä lehtometsikkö, joka rajautuu Kaukajärveen ja kuvion 2 niityn reunassa kulkevaan polkuun.

Arvot

Kuvio on liito-oravan elinympäristöä ja koko rantavyöhykkeen metsä on liito-oravien kulkuyhteys Kaukaniemen keskiosiin. Kuviolla kasvaa alueellisesti uhanalainen laji harajuuri (*Corallorrhiza trifida*). Rantametsä on kasvistollisesti ja linnustollisesti arvokasta lehtometsää.

Haasteet ja ongelmat

Kuvion eteläosassa olevalla vanhalla jätealueella ja myös muualla kuviolla on paljon pintamaassa olevaa jätettä, joka aiheuttaa visuaalisen haitan sekä loukkaantumisvaaran alueella liikkuville ihmisille ja eläimille.

Tavoitteet

Kuvio on pääosin luonnontilaisen kaltaisena säilyvä lehtometsä. Kuvion läpi auennut näkymä Kaukajärvelle palautetaan.

Välittömät kunnostustoimenpiteet

- Kuvion läpi avataan suunnitelmakartassa esitetyt kaksi järvinäkymää kasvillisuutta varovasti harventamalla. Kasvillisuuden poistojen laajuus arvioidaan paikan päällä maastossa. Arvokkaat lajiesiintymät ja arvokkaille lajeille tärkeä kasvillisuus, esimerkiksi kolopuut ja liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspuut, säästetään. Mikäli joudutaan kaatamaan täysikasvuisia puita, jätetään niiden rungot alueelle maapuuksi ja järeät tyvet pystyyn pökkelöiksi.
- Kuviolla 4 rantaan johtavan käytävän varrelta typistetään kaksi huonokuntoista koivua usean metrin korkuisiksi pökkelöiksi, mikäli ne eivät ole liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspuita.
- Kuvion eteläreunassa olevan vanhan kellarin katto pudotetaan ja kellari täytetään maalla.
- Jätealueen pinnassa olevat jätteet kerätään käsityönä. Jätealueen päälle levitetään puhdasta maa-ainesta koneellisesti niiltä osin kun se on mahdollista puustoa kaatamatta. Työn aikana tulee huomioida ja suojata liito-oravan elinympäristönä merkittävät puut.

Säännöllisesti toistuvat hoitotoimenpiteet

- Hoitoluokka C5.
- Avatut näkymälinjat pidetään avoimena poistamalla niihin kasvava vesakko 2-3 vuoden välein.



Kuviolla on monenlaista pinnassa olevaa jätettä, mm. kuvan ruostuneita peltityynyreitä. Jätettä on myös haitta-ainetutkimuksessa havaitun jätealueen ulkopuolella. Teräväreunainen jäte ja erilaiset vaijerit ja verkot aiheuttavat loukkaantumisvaaran alueella liikkuville ihmisille ja eläimille.



Kuvion jyrkän rantarinteen tiheikköisen kasvillisuuden seasta löytyy yllättäen loivarantainen ja vanhojen koivujen reunustama poukama.

ARVIOITU AJOITUS

TEHTÄVÄLAJI	TOIMENPITEET	2019	ENNEN 2022	2022-2024	2025 tai myöhemmin
KASVILLISUUSTYÖT	Näkymien avaaminen	x	x	x	
	Koivujen typistäminen	x			
RAKENTEITA JA PINTOJA KOSKEVAT TYÖT	Jätealueen pinnassa olevien jätteiden poisto	x			
	Jätealueen peittäminen maa-aineksella	x			
	Vanhan kellarin täyttäminen maa-aineksella	x			



Kuvio 15, 1:750. Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy.



Sorsapoikue Kaukaniemen rannassa. Kuva Petri Kujala.

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

Painetut lähteet

Maa- ja metsätalousministeriö. 2012. Kansallinen vieraslajistrategia. Helsinki.

Korte, Kari, Kosonen, Lasse. 2003. Tampereen arvokkaat luontokohteet 2003. Ympäristövalvonnan julkaisuja 4/2003.

Perälä, Tiina, Liski, Matti, Ruoff, Eeva. 2012. Kartanopuiston kunnostuksen työtapoja Helsingissä. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2012:5 / Katu- ja puisto-osasto.

Tampereen kaupunki, ympäristönsuojeluyksikkö. 2013. Tampereen kaupungin luonnonsuojeluohjelma 2012-2020. Ympäristönsuojelun julkaisuja 1/2013.

Lehtiartikkelit

Järventausta, Kari. 1980. Tampereen koristepuista ja -pensaista ja niiden menestymisestä. Dendrologian seuran tiedotuksia. No 1/1980 Vol.11.

Painamattomat lähteet

Korte, Kari. 2014. Kaukaniemen asemakaava-alueen nro. 8455 liito-oravatilanne keväällä 2014. Tampereen kaupunki, Kaupunkiympäristön kehittäminen, Maankäytön suunnittelu.

Korte, Kari. 2013. Kaukaniemen asemakaava-alueen (nro 8455) eliöstö ja biotooppiselvitys. Tampereen kaupunki. Kaupunkiympäristön kehittäminen, Maankäytön suunnittelu.

Leino, Mikael. 2014. Vehmaisten Kaukaniemen asemakaava nro 8455 – Maaperän haitta-ainetutkimus. Tampereen kaupunki, Kaupunkiympäristön kehittäminen.

Salokannel, Juha, Nieminen, Marko. 2015. Kaukaniemen, Myllyojan ja Pitkäahteen hyönteisselvitykset 2015. Faunatica Oy. Espoo.

Törmä, Milla. 2013. Tampereen Kaukajärven kartanoalueen kulttuurihistoriallinen selvitys. Tampereen kaupunki, kaupunkiympäristön kehittäminen, Maankäytön suunnittelu.

Tampereen kaupunki. 2013. Kaukajärven kartanoalueen viherympäristöselvitys. Tampereen kaupunki, maankäytön suunnittelu & Tampereen Infra, vihersuunnittelu.

Tampereen kaupunki. 2015. Vehmainen Kaukaniemi – Kangasalantien risteyksen eteläpuolinen alue asemakaava nro 8455, selostus 2.6.2014 tark. 8.12.2014 ja 15.6.2015.

Tampereen kaupunki. 2016. Kantakaupungin yleiskaava 2040 – Kantakaupungin liito-oravaselvitys 2016. Kaupunkiympäristö. Maankäytön suunnittelu.

Sähköiset lähteet

Aamulehti 24.1.2018. Puiden kaato vihastutti Kaukajärvellä, asukkaat toivoivat uusien istuttamista ennen vanhojen kaatoa. Moro. https://www.aamulehti.fi/a/200691464.

Tampereen Vehmainen Seura ry. [verkkoaineisto]. [viitattu 2.11.2018]. Saatavissa https://www.vehmainen.fi/

Kuvalähteet

Ilmakuvat: Tampereen karttapalvelu Oskari. www.kartat.tampere.fi

Historialliset valokuvat: Museokeskus Vapriikki. Siiri-kuvapalvelu. http://vapriikki.fi/kuva-arkisto/siiri-kuvapalvelu/

Karttalähteet

Tampereen avoimien aineistojen tiedostopalvelu. http://kartat.tampere.fi/tp/kartta

Tampereen karttapalvelu Oskari. www.kartat.tampere.fi

TAMPEREEN KAUPUNKI

Maisema-arkkitehtitoimisto Näkymä Oy / Matti Liski ja Katri Tikkanen
Kaukaniemen hoito- ja käyttösuunnitelma
24.9.2019