



NEKALAN MUSTAMETSÄ

VIHERALUEEN YLEISSUUNNITELMA, SELOSTUSOSA

13.2.2017



Sisällysluettelo

Mustametsän historiaa	3
Mustametsän jatkuvuus	6
Yleissuunnitelman laatiminen	8
Yleissuunnitelman kartta	10
Metsäalue	11
Kokoontumisaukio	13
Polkuverkosto	13
Metsäpuutarha ja viljelyalue	14
Lahopuu kehittämisen johtoteemana	16
Mäntyhaantien suojavyöhyke ja paahdekaista	21
Mäkihiilikoin suojelualue	22
Mäkihiilikoin vaaliminen asemakaava-alueella	23
Läntinen reunametsä	25

Mustametsän historiaa

Mustametsän viheralueen yleissuunnitelma laaditaan alueelle osana asemakaavoitusta. Kaava-
muutoksen yhteydessä osa metsäalueesta siir-
tyy Suomen Yliopistokiinteistöiltä Tampereen
kaupungin omistukseen ja siitä tulee virallisesti
julkista viheraluetta. Suunnitelmassa tavoitteen-
a on, että tulevaisuuden Mustametsä olisi toi-
minnallisesti monipuolisempi ja luonnoltaan
monimuotoisempi kuin nykyään.

Mustametsä sijaitsee Hatanpään kartanon van-
hoilla viljelysmailla, jotka siirtyivät useissa maa-
kaupoissa K.W. Seelen, G. Ahlmanin, Suomen Ta-
lousseuran, L.G.Lefrénin ja N.J. Idmanin
omistuksien kautta Tampereen kaupungille
vuonna 1913 (Rasila 1988, 338-340). Mustametsä
on säilynyt ja ollut kutakuinkin nykyisen muo-
tinen ainakin 1800-luvun lopusta lähtien.



1800-luvun loppupuolella Mustametsä on ollut
peltojen ympäröimänä.

Järvisen (1988) mukaan Mustametsää on kutsut-
tu Tohkan metsäksi 1800- ja 1900-vuosisatojen
taitteessa. Hartuksen (1957) mukaan Tohkan
metsää käytettiin kaatopaikkana. Sen jälkeen se
on jäänyt teollisuuden, asuinalueen ja koulujen
saartamaksi 1940-luvulta alkaen. Viime sotien
aikana Viinikan ja Nekalan asukkaat käyttivät
Mustametsää piiloutuakseen venäläisten pom-
mikoneiden pommituksilta (Kärkkäinen 2016).

Anna Hakulan (2016) mukaan Mustametsän ja
vanhan viljelysmaan raja on nykyisellä paikal-
laan normaalikoulun tontilla: diagonaali metsän
ja hiekkakentän raja, joka näkyy jo Senaatin kar-
tassa 1800-luvun lopulla. Mustametsä on siis



erittäin harvinaista vanhaa metsää kaupungin
rakenteen sisällä (Hakula 2016, 8). Senaatin kar-
tan mukaan 1800-luvun lopulla Viinikassa ja
Nekalassa on ollut peltojen lisäksi vain vähän
pienialaisia metsäkaistaleita, joista nykyinen
Mustametsän osa on viimeinen jäljelle jäänyt
metsä.

1800- ja 1900-luvuilla Nekalan ja Viinikan alueet
eivät vielä kuuluneet Tampereen kaupunkiin,
vaan ne olivat Hatanpään viljelysmaina, eikä
kaupunkisuunnittelun ihanteet vaikuttaneet
alueeseen (Hakula 2016, 8).

Mustametsä ulottui kokonaan 1940-luvulla sen
nykyisen korttelin eteläpuolella olevalle tontille,
jossa nykyään on teollisuutta ja muun muassa
betoniasema. Eteläpuoleisen tontin Musta-



metsä rakennettiin osissa 1950-, 1960- ja 1970-lukujen aikana siten, että 1980-luvulla etelänpuoleisella tontilla oli muistona Mustametsästä enää joitain yksittäisiä järeitä mäntyjä, joista vieläkin kasvaa muutama elinvoimainen yksilö betoniaseman liepeillä. 1960-luvulla rakennettu normaalikoulu sijoittui osittain Mustametsän paikalle. Vanhoja mäntyjä kuitenkin säästettiin runsaasti koulun pihapuiksi, jolloin Mustametsän olemus säilyi koulurakennuksen tontilla.

Asemakaavassa vuodelta 1998 Mustametsän supistumista pyrittiin pehmentämään s-1 -merkinnällä, jonka mukaan Mustametsä pyrittiin säilyttämään luonnonmukaisena. Sitä edellisessä vuonna 1978 vahvistetussa asemakaavassa Mustametsä oli merkitty puistomaiseksi luonnonmetsäksi.

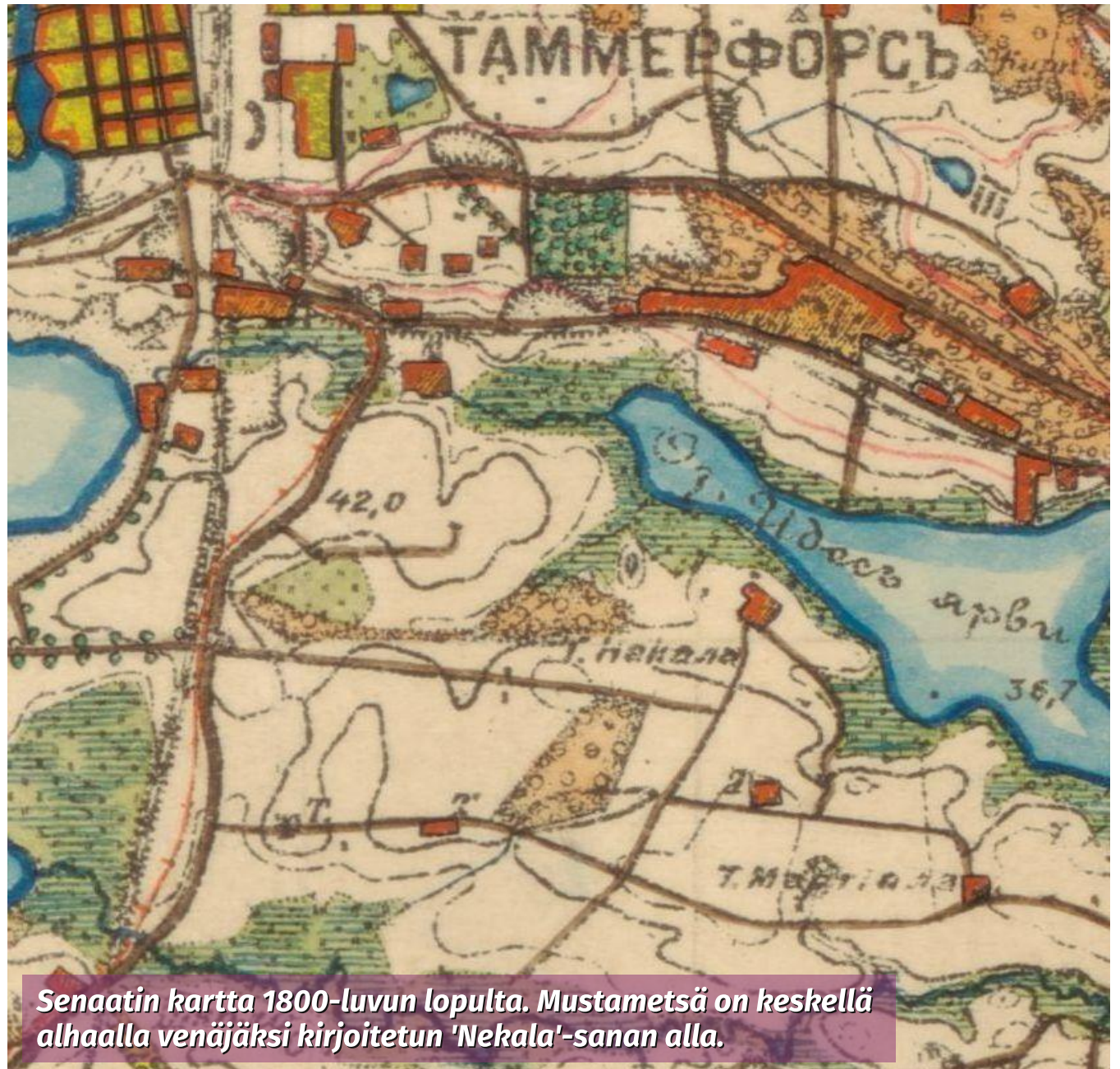
Rasila, Viljo. 1988. Markkinapaikasta tehdaskaupungiksi. Teoksessa: Alhonen, Pentti, Salo, Unto, Suvanto, Seppo ja Rasila, Viljo. 1988. Tampereen historia 1. Vaiheet ennen 1840-lukua. Tampereen kaupunki.

Järvinen, Pertti. 1988. Viinikkala. Viinikan-Nekalan Omakotiyhdistys ry:n tiedotuslehti 4/88.

Hartus, Tyne. 1957. Kadonnutta Nekalaa. Tammerkoski 195/1957.

Anne Kärkkäinen. 2016. Suullinen tiedonanto.

Anna Hakula. 2016. Normaalikoulun laajennuksen ja uuden päiväkodin asemakaavan nro 8577 rakennetun ympäristön selvitys. Arkkitehdit MY.



Senaatin kartta 1800-luvun lopulta. Mustametsä on keskellä alhaalla venäjäksi kirjoitetun 'Nekala'-sanan alla.



Mustametsä kaupunkikuvassa

Mustametsä sijaitsee Tampereella Nekalan kaupunginosassa, teollisuusalueen ja asuinalueiden ympäröimänä. Mustametsän vieressä on kaksi koulua, Tampereen yliopiston normaalikoulu ja Nekalan koulu. Näistä normaalikoulu sijaitsee samassa korttelissa ja samalla asemakaavoitettavalla alueella kuin Mustametsä. Mustametsä on alueen maisemassa ja kaupunkikuvassa poikkeuksellinen elementti – se on lähialueidensa ainoa puustoinen metsäalue.

Ilmakuva vuodelta 2015, Tampereen kaupunki

Mustametsän jatkuvuuden vaaliminen ja rakentaminen

Mustametsän jatkuvuutta on mahdollista vaalia Tampereen yliopiston normaalikoulun laajentamisesta huolimatta. Mustametsän puita, varsinkin järeitä mäntyjä voidaan säästää alueella ja yhdistää pihan rakentamiseen samaan tapaan kuin normaalikoulun tontilla on tehty tähänkin mennessä.

Asemakaavan havainneaineiston mukaan rakennuksia laajennettaisiin nykyisten koulurakennusten viereen ja Mustametsän säästyvän osan puolelle rakennettaisiin koulun piha. Piha mahdollistaa esimerkiksi järeiden mäntyjen säästämisen. Mustametsän tapauksessa koulun piha voisi olla tavallista puustoisempi, jolloin metsän tuntu alueella säilyisi.

Sen lisäksi että normaalikoulun tontilla säästettäisiin eläviä puita, voidaan rakentamisen yhteydessä kaadettuja puita säästää alueella lahopuuna. Rakentamisen ajaksi ne voidaan siirtää ja koota sivuun. Puita voidaan asettaa koulun pihalle siten, että ne mahdollistavat erilaisia toimintoja oppilaille. Niistä voidaan tehdä esimerkiksi penkkejä, pyörätelineitä ja ympäristötaidetta, kuten puuveistoksia tai toteemeita.

Rakennettavalta alueelta kaadettuja puita voidaan siirtää lahoamaan metsäksi jäävään Mustametsän osaan. Kaadettuja puita voidaan siirtää myös jäljelle jäävän Mustametsän osan länsipuolelle päiväkodin pihaan.





Nekala ja Mustametsä vuonna 1963

Vuonna 1963 Mustametsän paikalle oli rakennettu betoniaseman ensimmäiset rakennukset, jotka näkyvät ilmakuvassa metsän itäosassa Mäntyhaantien eteläpuolella. Mustametsän länsipuolella olevien peltöjen viljely lopetettiin vähitellen 1960-luvulla, mutta peltolohkot ovat vielä tunnistettavissa ilmakuvassa. 1960-luvulla Mustametsän olemus oli jossain määrin avoimempi kuin nykyään ja aluskasvillisuus sai enemmän valoa. Mäntyhaantien eteläpuolella olleen metsän männyt olivat suurin piirtein yhtä vanhoja kuin 2000-luvulle säästyneen Mustametsän männyt.

Kuva: Scan-Foto ent. Studio B. Möller, Vapriikin kuva-arkisto

Yleissuunnitelman laatiminen

Maastokäynnit ja dokumenttiaineisto

Mustametsän viheralueen yleissuunnitelman laadinnassa tutustuimme alueeseen maastossa. Maastotyössä selvitimme, mitkä ovat Mustametsän luonnon kehittämisen edellytykset. Samalla havainnoimme metsän sosiaalisia merkityksiä, joihin perehdyimme syvällisemmin haastatteluiden avulla. Maastotyön apuna käytimme selvitys-, paikkatieto-, kartta- ja ilmakehu-aineistoja.

Mallikohteiden kartoittaminen

Metsäluonnon kehittämisen vaihtoehtoja kartoitimme kokoamalla mallikohteita muualta Suomesta ja ulkomailta. Mallikohteet kuvasivat erilaisia tapoja lisätä metsän toiminnallisuutta ja monimuotoisuutta, jotka voisivat olla toteutettavissa myös Nekalan Mustametsässä. Valokuvia mallikohteilta on käytetty tässä suunnitelmassa viitteellisinä kuvina toteutuksen periaatteista.

Maastohaastattelut

Normaalikoulun opettajien ja alueelle tulevan päiväkodin edustajien näkemyksiä kartoitimme maastohaastatteluiden avulla 26. ja 27. lokakuuta. Haastattelimme kolmea Tampereen yliopiston normaalikoulun edustajaa ja kolmea päiväkodin edustajaa Viinikan ja Nekalan päiväkodeista sekä Tampereen kaupungin hallinnosta. Maastohaastattelut kestivät 25-45 minuuttia. Ympäristö oli haastatteluissa virikkeenä keskustelulle. Maastossa oli helppo viitata eri-

laisiin kohteisiin ja keskustella konkreettisista asioista.

Maastossa toteutetuissa haastatteluissa käytimme apuna kansiota, jossa oli 25 virikekuvaa mallikohteilta. Niiden avulla kartoitimme haastattelavien näkemyksiä erilaisista Mustametsän kehittämisen vaihtoehdoista. Haastattelimme samalla menetelmällä myös kahta Mustametsän käyttäjää 27. lokakuuta. Yhteensä maastossa haastateltuja henkilöitä oli kahdeksan. Haastatteluista kirjoitettiin kentällä muistiinpanot, jotka siirrettiin haastatteluiden jälkeen tekstinkäsittelyohjelmaan. Haastatteluiden aineiston analyysi suuntasi suunnitelman painopisteitä. Haastatteluiden tulokset rajasivat useita etukäteen mahdollisina pitämiämme Mustametsän kehittämisen tapoja suunnitelman ulkopuolelle, koska haastateltavat eivät pitäneet niitä toimivina ratkaisuina.

Oppilaiden osallistaminen

Kartoitimme normaalikoulun oppilaiden näkemyksiä kiinnittämällä koulun käytävälle 14 valokuvaa mallikohteilta yhden päivän ajaksi. Oppilaat äänestivät mieluisiaan Mustametsän kehittämisen vaihtoehtoja kiinnittämällä kuviin tarroja, joita jokaiselle oppilaalle jaettiin kolme kappaletta. Kartoituksen tulokset muodostettiin laskemalla yhteen eri vaihtoehtojen saamien tarrojen lukumäärät.



Internetkysely

Kaupunkilaisten näkemyksiä Mustametsän kehittämistä kartoitettiin internetkyselyn avulla joka oli auki kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana. Kyselyyn saatiin 19 vastausta. Suurin osa vastaajista käytti Mustametsää arjessaan. Metsää käytettiin pääosin läpikulkuun (32 % vastaajista), ulkoiluun (21 %) ja koiran ulkoiluttamiseen (16 %). Vastaajien lapset eivät käyttäneet metsää päiväkotitai kouluajan ulkopuolella, mutta metsää toivottiin kehitettävän lapsille nykyistä houkuttelevammaksi. Sitä varten alue kannattaisi aidata Mäntyhaantien puolelta raskaan liikenteen takia (32 %).

Avoimissa tekstivastauksissa toivottiin lisää pienimuotoisia ratkaisuja Mustametsän kehittämiseen. Kaupunkilaiset toivoivat Mustametsään muun muassa istutuksia, linnunpönttöjä, lepäköpönttöjä, kapeita polkuja ja pieniä metsäaukioita. Mustametsää toivottiin kehitettävän luonnonmukaisesti, mutta samalla siistillä tavalla eikä ”ryteikköisesti”.

Mustametsä oli vastaajille tärkeä ”henkireikä” ja vehreä keidas teollisuusalueen kupeessa. Vastaajien näkemys Mustametsästä oli idyllinen. Metsää pidettiin pienenä keitaana ja ”henkireikä” teollisuusalueen kupeessa, johon voi ”piihahtaa” nopeasti tai ”samoilla” hieman pidempään.

Vastaajien mukaan Mustametsän luontoa voisi kohentaa istuttamalla sinne suomalaisen met-

säluontoon sopivia istutuksia (73 % vastaajista). Näyttävät alppiruusut ja atsaleat eivät vastaajien mukaan sopineet Mustametsään yhtä hyvin. Köynnöksiä voidaan käyttää alueella jossain määrin.

Lahopuun siirtämistä Mustametsään Tampereen kaupungin muilta viheralueilta pidettiin erittäin hyvänä ehdotuksena (47 %) tai hyvänä ehdotuksena (21 %). Lahopuiden sijoittelun toivottiin edesauttavan lasten leikkimistä alueella (74 %). Suurten runkojen lisäksi metsään voisi lisätä myös pienempiä lahopuun kappaleita, mutta isot rungon saivat enemmän kannatusta vastaajissa. Kiinteitä metsurityönä tehtyjä lahopusokkeloita pidettiin hyvinä raktaisuuina (37 %), mutta luonnonmukaisemmat rungot saivat selvästi enemmän kannatusta vastaajissa.

Metsään luonnostaan kuolevien ja kaatuvien puiden jättäminen metsään sai suuren kannatuksen (84 %), eikä yksikään vastaaja vastustanut niiden jättämistä metsään. Lahopuiden runkojen toivottiin toimivan alueella penkkeinä. Lahopuusta tehty ympäristötaide jakoi vastaajien mielipiteitä tasaisesti, joten taidetta kannattaisi toteuttaa maltillisesti.

Pihlajan taimien raivausta pidettiin toivottavana toimenpiteenä (47 %) kuten myös polkujen vahvistamista esimerkiksi hakkeella (58 %). Valon lisäämistä metsässä ei pidetty kovin tarpeellisenä toimenpiteenä puita kaatamalla.

Mustametsän viheralueen yleissuunnitelman kartta

Asemakaava-alue nro 8577

KUOKKAMAANTIE

AHLMANINTIE

Asemakaavassa julkisten lähipalvelurakennusten alue

Viljelyalue

Metsäaukio

Asemakaavan ohjeellinen pysäköintipaikka

Läntinen reunametsä

VM-6
Luonnonmukainen lähimetsä

Tilapäisesti kehitettävä metsä

Asemakaavassa opetustoimintaa palvelevien rakennusten alue

Mäkihiilikoin suojelualue

Metsäpuutarha

Suojametsä

Asemakaavan ohjeellinen pysäköintipaikka

Paahdekaista

TAMPEREEN YLIOPISTON
NORMAALIKOULU

MÄNTYHAANTIE

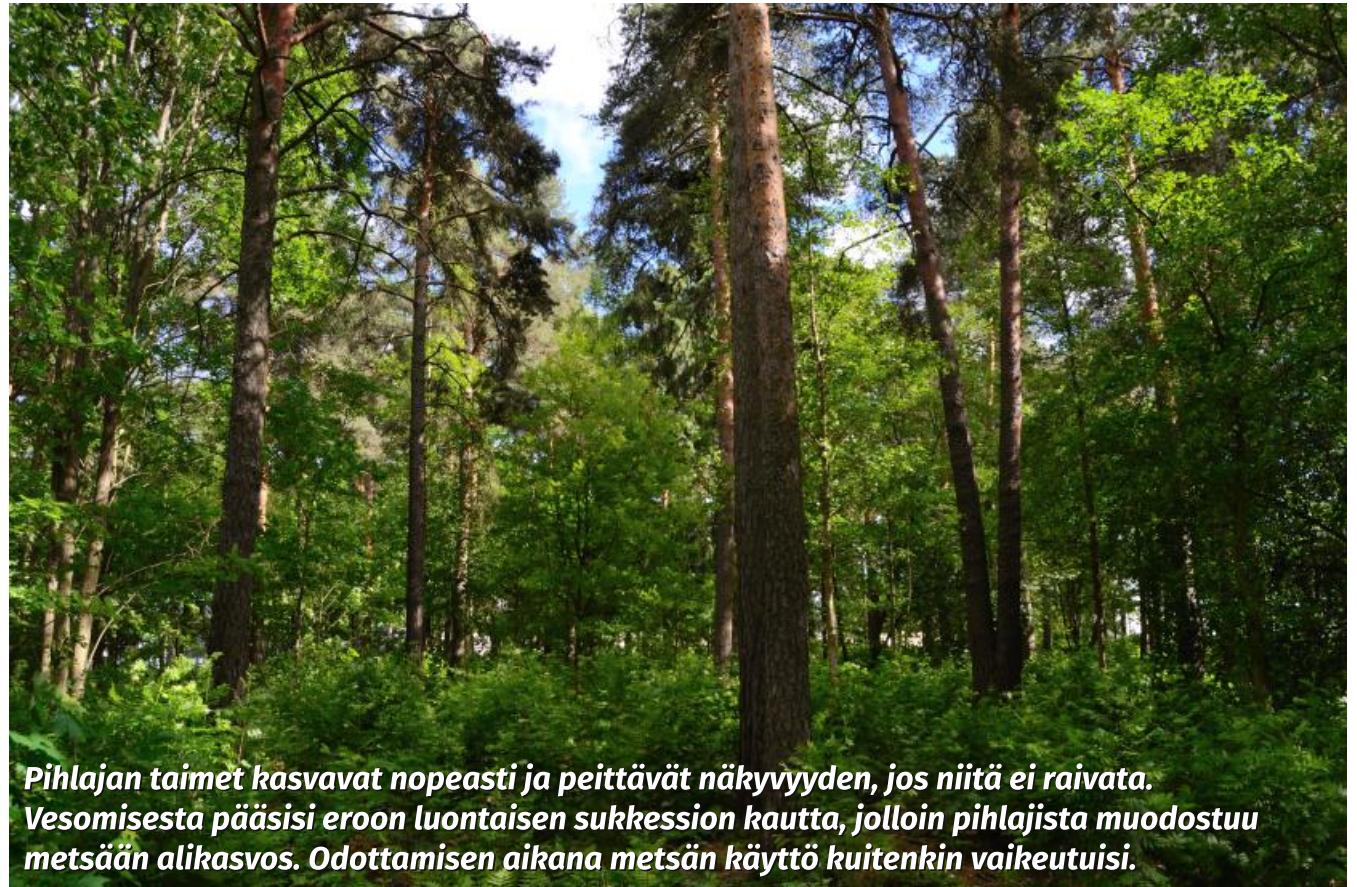


Metsäalue

Asemakaavoituksessa osa noin 1,7 hehtaarin kokoisesta Mustametsästä kaavoitetaan Tampereen yliopiston normaalikoulun laajennuksen varalle. Laajennuksen toteuttamisesta ei ole varmuutta, joten metsä jää muuhun käyttöön ainakin väliaikaisesti. Suunnitelmassa rakentamiseen osoitetun metsän käytön edellytyksiä kehitetään tilapäisesti yhteistyössä kiinteistön toimijan kanssa, mahdollistaen sen kytkeytyminen normaalikoulun käyttöön. Samalla varaudutaan metsän rakentamiseen tulevaisuudessa.

Asemakaavoituksen yhteydessä osasta Mustametsää tulee julkinen viheralue. Asemakaavaan metsä merkitään luonnonmukaiseksi lähimetsäksi (VM-6) ja sen pinta-ala on noin 0,77 hehtaaria. Julkisena viheralueena säästyvän metsän länsireunaan, nykyisen hiekkakentän ja Mustametsän väliin, tulee jalankululle ja pyöräilylle varattu reitti. Tässä suunnitelmassa metsäpuutarha on sijoitettu julkiselle viheralueelle, jotta se ei jäisi myöhemmin rakentamisen alle.

Mustametsän puusto on monipuolista sekametsää. Järeät männyt muodostavat Mustametsään vanhan metsän tunnelmaa. Metsä on puustoltaan tiheähköä, mutta silti riittävän avonaista oppilaitosten käyttöä varten. Koska Mustametsän eteläpuolella on tie ja rakennuksia mutta ei enempää metsää, pääsee auringonvalo siivilöitymään metsän sisään melko hyvin.



Pihlajan taimet kasvavat nopeasti ja peittävät näkyvyyden, jos niitä ei raivata. Vesomisesta pääsisi eroon luontaisen sukkession kautta, jolloin pihlajista muodostuu metsään alikasvos. Odottamisen aikana metsän käyttö kuitenkin vaikeutuisi.

Mustametsän maaperä on rehevää, lehtomaista ja tuoretta kangasmetsää. Metsän aluskasvillisuudessa on myös ravinteikkaiden lehtojen lajistoa kuten mustakonnanmarjaa. Kenttäkerroksessa mätässara muodostaa jännittäviä mättäitä Mustametsän länsiosiin. Paljaat juurakot muodostavat Mustametsälle leimaa antavan elementin. Syksyllä lehtipuiden, erityisesti haavan,

lehtikarikerke muodostaa metsään miellyttävän pohjan.

Mustametsän kasvillisuuden pensaskerros on paikoin hyvin tiheää. Se johtuu nuorten pihlajien kasvusta. Kasvaessaan runsaammaksi ja pidemmäksi vesaikko muodostaa puiden alle sankan tunnelman ja peittää näkyvyyden.

Tampereen yliopiston normaalikoulun parkki- paikan lähistöllä metsänrajassa kasvaa eri koh- dissa jättipalsamia ja kurturuusua. Ne ovat to- dennäköisesti levinneet paikalle puutarha- jätteen kippaamisen seurauksena. Kippauksesta on merkkejä Mustametsän pohjoisosissa parkki- paikan vieressä. Haitallisten vieraslajien kasvus- tot eivät ole vielä kovin laajoja ja ne ovat vielä torjuttavissa melko vaivattomasti.

Osallistaminen

Tampereen yliopiston normaalikoulu ja Viinikan päiväkotiki käyttivät Mustametsää jonkin verran. Haastatellut olivat halukkaita kehittämään met- sää toiminnallisemmaksi ja lisäämään sen käyt- töä: ”Mustametsää käytetään harvoin biologian ja maantiedon tunneilla luontopolkutyypisesti, lähinnä retki tai teemapäivinä. Liikuntaa harras- tetaan viereisellä sorakentällä” (normaalikoulu) ja ”Mustametsää käytetään retkikohteena, kun tutustutaan luontoon” (päiväkotiki).

Maastossa haastattelemamme henkilöt pitivät Mustametsää parhaillaan sellaisenaan ja alu- eellisesti merkittävänä paikkana: ”Mielestäni metsälle ei tarvitse tehdä mitään. Metsä on juuri tällaisenaan, teollisuusalueen keskellä harvinais-uus ja se viehättää. Tällainen koskematonta met- sä keskustan lähellä on harvinaisen ja ainutlaa- tuinen”, ”On ilahduttavaa että kaupungin keskellä on länttejä, joissa on koskematonta puustoa” ja ”Toiveena että mustametsä säilyisi mahdollisimman paljon luonnontilassa ja pysyy metsänä”.



Normaalikoulun ja Viinikan päiväkodin lisäksi koiranulkoiluttajat käyttävät Mustametsää ahkerasti

Useimmat haastatellut henkilöt pitivät tiheää vesaiikkoa haitallisena metsän käytön kannalta: ”Puuta tulisi säilyttää, mutta vesaiikkoa pitäisi raivata” ja ”Pihlajavesaiikkoa voidaan raivata, jotta lapset eivät kesällä katoa sen sekaan, mutta pihlajavesaiikkokeitaita voi jättää pari alueelle suojaleikkeihin”.

Haastatellut henkilöt pitivät mahdollisuutena, että oppilaat voisivat osallistua alueen luon- nonhoitoon: ”Alueelle voisi asentaa linnunpönt-

töjä, mutta ne tulisi askarrella esimerkiksi van- hempien kanssa. Ei valmiita. Vieraslajit tulisi poistaa”. Normaalikoulun edustajan mukaan: ”Oppilaat mukaan kitkemään jättipalsamia”.

Toimenpiteet

Raivataan pihlajavesaiikkoa näkyvyyden ja met- sän käytön lisäämiseksi. Toteutetaan raivaukset vuosittain. Harvennetaan raivausväliä myöhem- min kun vesakoituminen hidastuu. Poistetaan alueelta haitalliset vieraslajit.

Kokoontumisaukio

Mustametsän kasvillisuuden rakenne on metsän käyttöä ajatellen riittävän avointa, mutta silti metsästä puuttuvat varsinaiset aukiot.

Osallistaminen

Haastattelemiemme henkilöiden mukaan Mustametsään perustettavat aukiot lisääisivät ja selventäisivät alueen käyttöä. Heidän mukaan: ”Aukioiden pitäisi olla jäsenettyjä, muttei missään nimessä hakkuuaukioita”, ”Joitain lehtipuita voisi kaataa jotta saataisiin aukioita metsään, mutta ei missään nimessä hakkuuaukiotyyppejä” ja ”Kokoontumisaukko olisi hieno. Niissä voisi olla lahpuuringit”.

Haastateltavien mukaan aukiot toimisivat kokoontumispaikkoina, joihin voisi viitata esimerkiksi normaalikoulun oppilaiden kanssa metsää käytettäessä: ”Metsään lisää semmoista, missä saa olla ja tehdä. Selkeitä kokoontumispaikkoja joissa voisi yhteistoimintapäivänä pitää piiriä” ja ”Tarvitaan selkeitä tunnuspaikkoja, joissa on penkkejä esim. lahpuista”.

Toimenpiteet

Perustetaan Mustametsään kokoontumisaukion koillisosiin lähelle Tampereen yliopiston normaalikoulua. Se toimii oppilaiden kokoontumisaukiona. Kyseisellä kohdalla on jo keskimääräistä aukeampaa, ja noin neljän nuorehkon koivun ja pihlajan kaataminen riittää aukion muodostamiseen. Kaadetaan aukion läheisyy-

destä suuri kallistunut kuusi, jota oppilaitosten edustajat pitivät vaarallisena. Tehdään kuusesta kokoontumisaukiolle lahpuupenkkejä.

Polkuverkosto

Mustametsässä on käytön muodostama polkuverkosto, joka kattaa monipuolisesti koko metsän. Pihlajien taimia lukuunottamatta liikkuminen metsässä on vaivatonta myös polkujen ulkopuolella.

Osallistaminen

Haastattelemiemme päiväkotien ja normaalikoulun edustajien mukaan Mustametsän käyttöä selventäisi metsässä kiertävä polku: ”Polkuja voisi rakentaa. Kuitenkin luonnollisesti kiemurrellen ja kaarrellen. Mieluiten siten, että ne muodostaisivat jonkinlaisen lenkin, jonka voi kiertää”. ”Polut voisivat kulkea pisteiltä, esimerkiksi aukealta toiselle. Kunhan on selkeitä kohteita, kohtia ja paikkoja”.

Metsässä kiertävälle polulle tulisi olla selvät sisäänkäynnit tärkeiltä paikoilta, kuten normaalikoululta ja tulevalta päiväkodilta: ”Metsään tarvitaan selkeät ja loogiset sisääntulopaikat ja kulkureitit kouluilta, päiväkodilta ja tulevalta uudelta suojatieltä”. Normaalikoulun nykyiseltä parkkipaikalta johtaa nykyisellään polku pienehkölle metsäaukiolle, jota pidettiin hyvänä esimerkkinä siitä, miten metsää pitäisi jäsentää vahvemmin käyttöä varten.

Polkujen sisäänkäynneille toivottiin joitain merkkejä, kuten köynnöksistä tehtyjä portteja, kaiverrettuja lahpuita tai infotauluja: ”Joku portti alueelle sopisi. Portin yhteydessä voisi olla joku toteemi tai muu taideteos. Ei välttämättä kuitenkaan vaadi isoa porttia”.

Ainoa haastateltava, jonka mielestä Mustametsän nykyinen polkuverkosto oli riittävä, oli aikuinen, joka käytti metsää omaan ulkoiluunsa: ”Polut tällaisinaan hyviä. Voi niitä lisätä muttei tarvitse”. Jos polkuja tehdään uusia tai vanhoja vahvistetaan, haastateltavat pitivät niiden luonnonmukaista ilmiänsä tärkeinä.

Toimenpiteet

Vahvistetaan Mustametsän nykyisen polkuverkoston käyttöä osoittamalla kokoontumisaukion, metsäpuutarhan ja viljelyalueen paikat sen varrelle. Seurataan polkuverkoston kehittymistä lisääntyvän käytön seurauksena.



Mätässara

Istutettavien kasvien alueet: metsäpuutarha ja viljelyalue

Rehevä maaperä muodostaa monipuoliset edellytykset kehittää Mustametsän metsäluonnon kasvua istutusten avulla. Suunnitelman tavoitteena on monipuolistaa Mustametsän rakennetta istutuksien avulla ja jäsentää samalla metsän toiminnallisuutta. Metsään istutetaan näyttävä metsäpuutarha ja syötäviä hyötykasveja. Perustetaan istutettavat alueet Mustametsän osaan, joka asemakaavassa osoitetaan julkiseksi viheralueeksi.

Koska Mustametsä on oppilaitosten läheisyydessä, kannattaa Mustametsän luontoa kehittää sellaisella tavalla, että se mahdollistaa erilaisia toimintoja koululaisille ja päiväkotilapsille. Nuoret on mahdollista osallistaa Mustametsän luonnonhoitoon. Syötävien kasvien teemaan liittyen päiväkotilapsille tai oppilaille voi järjestää sadonkorjuu-aikaan tapahtumia.

Osallistaminen

Vaikka maastohaastatteluissa arvostettiin Mustametsän luonnonmukaisia piirteitä, pidettiin istutuksia tärkeänä mahdollisuutena monipuolistaa metsän luontoa. Erityisesti näyttävät istutukset, kuten alppiruusut ja atsaleat, saivat kannatusta. Haastatellut pitivät myös köynnöksien käytöstä. Myös Tampereen yliopiston normaalkoulun oppilaiden äänestyksessä näyttävät kukivat pensaat saivat runsaan kannatuksen.

Istutuksilla koettiin olevan merkitystä opetuksessa: ”Voisi ehdottomasti lisätä metsäkasveja



opetusmielessä. Oppilaat voisi ottaa mukaan istutuksiin. Toisi alueelle monimuotoisuutta”. Toinen istutettavien kasvien teema, jonka useat haastateltavat toivat itse esiin, oli syötävien kasvien istuttaminen metsään.

Päiväkodin edustajien mielestä metsän rajaana sopisi myös viljelylaarit, -palstat ja syötävät

hyötykasvit: ”Sorakentän koillisnurkaalta metsärajaa pitkin etelään voisi perustaa viljelyalareja, joita päiväkotilaiset hoitaisivat. Tämän voisi aluksi toteuttaa kokeiluna mahdollisen ilkkivallan takia. Myös marjapensaita voisi istuttaa rajalle. Jokaiselle lapsiryhmälle tulisi olla oma viljelyala, edes yksi laatikko, jos ei isompaan pystytä”.

Haastateltavien henkilöiden mukaan istutukset kannattaisi kuitenkin keskittää vain tiettyyn osaan metsää. Pidettiin tärkeänä, että erityyppiset istutukset ovat omilla alueillaan: ”Metsäpuutarha olisi ihan upea. Varsinkin jos olisi hyötykasveja ja syötäviä kasveja. Esimerkiksi herukoita. Myös koristekasveja esimerkiksi atsaleoita ja alppiruusuja. Molempia ja selkeät alueet molemmille” ja ” Lasten kannalta olisi tärkeää, että syötävät kasvit ja koristekasvit olisivat erillään selkeästi omilla alueillaan”.

Istutettavat alueet koettiin Mustametsää jäsentävinä maamerkkeinä, jotka helpottavat metsän käyttöä oppilaiden kanssa, kun metsän eri paikkoihin olisi nykyistä selvempi viitata. Useimmat haastateltavat henkilöt pitivät tärkeänä, että läheisten oppilaitosten oppilaat ja päiväkotien lapset voisivat osallistua istutuksiin ja niiden hoitoon.

Toimenpiteet

Perustetaan Mustametsään näyttävä metsäpuutarha ja viljelyyn sopiva alue.

Näyttävä metsäpuutarha

Perustetaan näyttävä metsäpuutarha julkiseksi virkistysalueeksi jäävän metsän eteläosiin. Metsäpuutarhan perustamiseksi raivataan alueelta nuorehkoja lehtipuita (pihlaja, haapa, raita). Samalla alueelle muodostuu kokoontumiseen soveltuva aukio.

Istutetaan alueelle metsäpuutarhaan sopivia kasvilajeja. Niitä ovat esimerkiksi syreenit, alppiruusu, atsaleat ja hortensiat. Niiden lisäksi

istutetaan köynnöksiä kiipeilemään järeiden mäntyjen rungoille, joita on raivatun aukion reunoilla. Sopivia köynnöksiä ovat köynnöshortensia ja siperiankärhkö.

Syötävien viljelyskasvien alue

Perustetaan syötävien viljelyskasvien alue Mustametsän länsireunaan tulevan kevyenliikenteenväylän läheisyyteen sellaiseen kohtaan, että alueelle rakennettavasta päiväkodista on sinne lyhyt matka. Perustetaan alue viljelypalstoille, viljelylaareille ja istutettaville marjapensaille.

Syötävät marjapensaat ylläpitävät syötävien viljelyskasvien jatkuvuutta, koska ne eivät ole samalla tavalla riippuvaisia jokavuotisesta hoidosta kuten muut viljelyskasvit.

Sopivia marjapensaita ovat muun muassa herukat, karviaiset ja vadelmat. Viljelyskasvien alueen pohjoisosaan on mahdollista istuttaa myös omena-, luumu- ja päärynäpuita siten, että ne eivät varjosta muita istutettavia kasveja.

Alueelle mahtuu myös muutama pieni viljelypalsta, joilla päiväkotilapset ja oppilaat voivat hoitaa maassa kasvatettavia syötäviä kasveja. Sopivia kasveja ovat esimerkiksi porkkanat, herneet, sipulit ja yrtit.



Lahopuu Mustametsän kehittämisen johtoteemana

Vaikka Mustametsän puusto on vanhaa, metsässä on kuitenkin niukasti lahopuuta. Metsässä on vain muutama kelo ja maapuu lahoamassa. Useat männyt Mustametsässä ovat noin 200-vuotiaita ja tuon ikäisen puuston joukossa pitäisi olla enemmän luontaisesti muodostuneita keloja ja lahoavaa maapuuta. Kuolleita puita on ilmeisesti poistettu metsästä, vaikka siellä ei juurikaan ole kantoja näkyvissä.

Lahopuun puuttuminen on merkittävin yksittäinen tekijä, joka aiheuttaa luonnon monimuotoisuuden hupenemista Suomessa. Metsäisenä elinympäristönä Mustametsässä on erinomaiset edellytykset vaalia lahopuuta sellaisella tavalla, että siitä on hyötyä luonnolle ja ihmisille.

Erilaisten lahopuurakenteiden käyttö kaupunkien viheralueilla kehittyä parhaillaan nopeasti kotimaisessa ja kansainvälisessä kontekstissa. Lahopuutarhat, lahoppuaidat, lahoppuusokkelot ja irtolahopuut sopivat rakennetuille ja luonnonmukaisille viheralueille. Ne lisäävät lapsien ja nuorten erilaisia mahdollisuuksia käyttää luontoa leikeissään.

Koska Mustametsän puusto on nykyisellään miellyttävä, ei sieltä ole syytä kaataa varttuneita puita vain lahopuun tuottamisen tarkoituksessa. Siten Mustametsän lahopuuta lisätään aluksi siirtämällä sinne kuollutta puuainesta muilta Tampereen kaupungin viheralueilta.



Viinikan päiväkodin lasten tekemä rakennelma Mustametsässä. Nykyisellään ainekset majojen rakentamiseen ovat Mustametsässä hyvin niukat.

Osallistaminen

Lahopuun lisääminen Mustametsässä sai kannatusta kaikilta maastossa haastatteleuiltamme henkilöiltä: ”Lahopuut ovat kivoja ja niitä tulisi lisätä”. Heidän mukaansa lahopuuta voisi lisätä metsään monipuolisesti. He pitivät mahdollisena, että lahopuuta lisätään Mustametsässä sen nykyisen puuston avulla, esimerkiksi joitain pui-

ta hallitusti kaatamalla, tai sitten siirtämällä Mustametsään kuollutta puuainesta muilta Tampereen kaupungin viheralueilta.

Haastateltavien henkilöiden mielestä metsään voisi jättää lahopuuta monella eri tavalla. Osa lahopuusta voisi olla luonnollisesti kaatuneita puunrunkoja suurine paljastuneine juurakkoi-

neen, osa sahattuina rakennelmiin, majoihin ja leikkeihin sopiviksi kappaleiksi, ja osa suunnitelmallisempina rakenteina: ”Saa jättää lahopuihin turvallisia sivuoksia, ei tarvitse olla puhelinpylväitä. Mahdollisimman paljon erilaisia ja erilailla lahopuita, myös isoja”, ”Lahopuuta sinne tänne, ei keskitetysti”, ”Näyttävä iso lahopuu, jossa juurakko mukana, voisi toimia”. Haastattelut pitivät hyvänä ajatuksena, että esimerkiksi istumiseen soveltuvia puunrunkoja lisättäisiin metsäaukioilla. Silloin aukioita voisi käyttää oppilaiden kanssa kokoontumispaikkoina.

Mustametsän lisäksi haastatellut henkilöt toivoivat lahopuusta tehtyjä rakenteita myös normaalikoulun ja tulevan päiväkodin pihoihin, kuten esimerkiksi pyörätelineitä tai makuullaan olevia runkoja, jotka sopivat istumiseen ja leikkimiseen.

Lahopuut kiipeilypuina

Haastatellut päiväkotien ja normaalikoulun edustajat kokivat, että Mustametsässä on tällä hetkellä huonot kiipeilymahdollisuudet, ja että niitä tulisi lisätä; ”Lahopuita pitäisi olla metsässä, jotta edes joku kutsuu kiipeilemään” ja ”Lahopuusokkelot toimisivat kiipeilyhaasteena pienemmille”.

Lahopuun kappaleet ja majanrakennuspuut

Viinikan päiväkodin esiopetuksen ryhmä on rakennellut majoja metsään. Päiväkodin edustajan mukaan he käyvät metsässä vähintään kerran kuukaudessa tekemässä majoja ja tutkimassa ötököitä. Hänen mukaan: ”Luonnonpuisia majanrakennuspalikoita voisi olla metsässä saata-



villa, kunhan turvallisuusseikat otetaan huomioon ja palikat pilkotaan sopivan kokoisiksi. Itsetehdyt majat ovat hyviä projekteja". Erään toisen päiväkodin edustajan mukaan: "Lahopuuta voisi lisätä alueelle esimerkiksi männynoksien, myös muualta tuotujen, ja pienten luontaisten siirreltävien puupölkkyjen muodossa. Ne voisi kaupunki ihan vain kipata jonnekin metsänreunaan, kyllä lapset ne siinä parissa viikossa saavat levitettyä pitkin poikin metsää". Tampereen yliopiston myös normaalikoulun edustajien mukaan "Lahopuun tuomisessa nuorten rakennusmateriaaliksi on ideaa" ja "Lahopuuta voisi alueelle tuoda isoina puina, joissa voi kiipeillä tai rakentaa majaa".

Lahopuusokkelot

Näytimme haastattelellemme henkilöille kuvia Pirkkalan Toivion alakoulun koulumetsän lahopuusokkeloista, joita he pitivät toteuttamiskelpoisina myös Mustametsään: "Lahopuusokkelot sopisivat kaikille, vanhemmat voivat somettaa niillä ja pienemmät leikkiä", "Lahopuusokkelot ovat loistavia kokoontumispaikkoja. Niistä voisi tehdä tasapainoiluradan tai -polun" ja "Hemmetti kyllä lahopuusokkelot sopivat metsään!", "Metsäisyys tulee säilyttää. Ei laavua tai muuta liian rakennettua, lahopuusokkelo kylläkin. Lahopuusokkelo ajaa saman asian kuin laavu istumisen kannalta".

Tampereen yliopiston normaalikoulun oppilaille järjestetyssä osallistamistavassa eniten kannatusta saivat luonnonmukaiset lahopuut. Sellaisia olivat esimerkiksi silleen jätetyt rungon kappaleet ja oksat, jotka soveltuvat hyvin



oppilaiden omiin toimintoihin. Etenkin kuva Pyynikin luonnonsuojelualueelle kaatuneen männyn oksista rakennetusta majasta sai oppilaiden suosion. Myös korkea kanto, johon oli ko-verrettu koloja ja liitetty ympäristöaidetta, sai kannatusta normaalikoulun oppilaiden vastauksissa. Oppilaat eivät juurikaan kannattaneet veistoksiksi tai toteemeiksi kaiverretun lahoppuun tuottamista Mustametsään.

Toimenpiteet

Lisätään lahoppuun määrää Mustametsässä. Lisätään lahoppuuta metsässä kasvaneita puita kaatamalla metsäaukioiden avartamisen ja metsän länsireunan valoisuuden lisäämisen yhteydessä. Siirretään Mustametsään kuollutta puuainesta muilta Tampereen kaupungin viheralueilta.

Muodostetaan lahoppuusta Mustametsään lahoppuuta maahan jätettyinä runkoina, oksina ja juurakkoina. Vaaralliset oksat sahataan turvallisiksi kappaleiksi, joita lapset ja nuoret voivat käyttää leikeissä. Rakennetaan rungoista metsuriryönä lahoppuosokkeleita.



Kaadettuja puita Tampereen kaupungin varastoalueella Iidesjärven ja Nekalantien välissä lähellä Mustametsää. Lahoppuuta lisätään Mustametsässä siirtämällä sinne kuollutta puuainesta muilta Tampereen kaupungin viheralueilta.



Toiminnallinen lahopuu

Kuollut puuaines mahdollistaa luonnon monimuotoisuuden lisäksi paljon erilaisia toimintoja lapsille ja nuorille. Niitä ovat muun muassa leikkiminen, rakentaminen, kiipeily, hyppely, tasapainoilu, taiteen tekeminen, istuminen, tutkiminen, seikkaileminen ja majojen rakentelu.

Kuvassa lahopuuta lasten leikkipaikalla Vondelparkissa Amsterdamin keskuspuistossa

Mäntyhaantien suojavyöhyke ja paahdekaista

Mäntyhaantien puolella monikerroksellisen metsän suojavaikutusta teollisuusalueelle kannattaa vahvistaa, koska tiellä on paljon raskasta liikennettä. Mustametsän valoisuutta voisi lisätä kaatamalla valikoidusti joitain puita Mäntyhaantien reunasta, mutta silloin heikennettäisiin tärkeää suojavaikutusta. Nykyisellään Mustametsän reunassa Mäntyhaantien varressa kasvaa lehtipuustoa, joka muodostaa jossain määrin suojavaikutusta metsän ja teollisuusalueen väliin. Mustametsästä liittyy kaksi polkua Mäntyhaantien jalkakäytävälle.

Asemakaavan vaikutuksia mäkihiilikoihin arvioivassa raportissa (Mäkinen 2017) ehdotetaan, että Mäntyhaantien varresta raivataan pensaita ja puiden taimia kapealta 2-3 m leveältä vyöhykkeeltä koko Mustametsän matkalta. Alueella kasvaa metsäapilaa jo valmiiksi ja se on paahdeisuuden puolesta suotuisa alue mäkihiilikoille.

Osallistaminen

Mustametsässä maastossa haastatellut oppilaitosten edustajat olivat vahvasti sitä mieltä, että Mäntyhaantien puoleinen osa metsästä tulisi maisemoida eräänlaiseksi eläväksi muuriksi päiväkotilasten ja oppilaiden käyttämän ulkoilumetsän ja teollisuusalueen väliin: ”Betoniase-man puoli pitää maisemoida tiiviisti”. He pitivät runsasta liikennettä Mäntyhaantiellä turvallisuusriskinä, jonka takia koko Mustametsä tulisi aidata Mäntyhaantien puolelta: ”Metsäalue tulisi aidata, erityisesti betoniase-man puolelta”.

Toimenpiteet

Annetaan reunavyöhykkeen metsän kasvaa suljetuksi ja monikerrokselliseksi ilman hoitoa. Metsänreunassa nykyisellään olevan kasvillisuuden, kuten pihlajien ja koivujen, raivausta vältetään. Arvioidaan tarve rakentaa reunavyöhykkeelle päiväkotilasten ja oppilaiden liikkumista estävä aita.

Mäkihiilikoin uuden elinympäristön perustamiseksi metsän eteläreunaan tehdään 2-4 metriä leveä paahdekaista. Sitä varten pensaskasvillisuus, puiden taimet ja nuoret lehtipuut raivataan kaistan leveydeltä. Varttunutta puustoa ei tarvitse kaataa paahdekaistan perustamista varten, koska pinta-alallisesti niitä on vähän eivätkä ne varjosta metsän eteläreunaa.



Mäkihiilikoin suojelualue

Mustametsän viereisellä hiekkapohjaisella urheilukentällä on mäkihiilikoin (*Anacamptis fuscella*) esiintymä ja elinympäristö. Osa siitä merkitty asemakaavaan sl-16 -merkinnällä. Mäkihiilikoi on Suomessa luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) (Rassi ym. 2010) ja luonnonsuojelulailla erityisesti suojeltavaksi lajiksi (luonnonsuojeluasetus 14.2.1997/160). Mäkihiilikoi on lisäksi Suomen kansainvälinen vastuulaji, jonka populaatiosta merkittävä osa elää Suomessa.

Suomesta lajista tunnetaan reilu 30 havaintopaikkaa, joista suurin osa sijaitsee Tampereella ja sen lähikunnissa (Mäkinen 2017). Noin kahden kilometrin säteellä Nekalan Mustametsän esiintymispaikasta on 6 muuta mäkihiilikoin havaintopaikkaa (Mäkinen 2017). Mäkihiilikoin toukkien ravintokasvi on metsäapila, joka on yleinen kasvi, jolla ei ole tiukkoja kasvupaikkavaatimuksia. Mäkihiilikoin esiintymispaikkoja rajoittanee ensisijaisesti paahteisten elinympäristöjen vähyys, sillä lajin esiintymispaikat keskittyvät harjuriinteisiin tai niitä korvaaviin ihmisen luomiin elinympäristöihin, kuten soranottoalueisiin ja tienpientareisiin (Mäkinen 2017).

Toimenpiteet

Aluetta hoidetaan mäkihiilikoin elinympäristöä ylläpitäen siten, että alueen ketomaiset ominaisuudet säilyvät. Tavoitteena on, että alue säilyy avoimena ja paahteisena. Sitä varten alueelta



poistetaan vuosittain puiden ja pensaiden taimet. Seurataan ja pidetään huoli, että alueen metsäpilakasvustot ovat riittävän harvassa muutoin avoimella maanpinnalla. Jos metsäpilakasvustot kasvavat liian tiheiksi, niitä kitketään. Metsäpilakan kasvustoja ei saa lajin ekologian kannalta olla liian tiheässä. Aluetta ei tarvitse suojata ihmisten aiheuttamalta kulukselta, koska toiminnot pitävät ketoa avonaisena.

Raivataan suojelualueen lounaisosassa Ahlmantien ja Mäntyhaantien kulmauksella olevat puut ja pensaat. Köyhdytetään nykyisin liian rehevän lounaisosan maaperää tuomalla alueelle

hiekkaa ja soraa (Mäkinen 2017). Suojelualueen nyt paljaille hiekkalueille, muun muassa juoksuradan paikalle tulee istuttaa tai kylvää metsäapilaa. Mikäli maaperä on liian tiivistynyttä metsäpilakan kasvuille, lisätään hiekkaa ohut kerros (Mäkinen 2017).

Pertti Rassi, Esko Hyvärinen, Aino Juslén & Ilpo Mannerkoski (toim.). 2010. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus

Jussi Mäkinen. 2017. Tampereen kaupunki. Asemakaavan nro 8577 mäkihiilikoihin kohdistuvien vaikutusten arviointi. Ramboll.

Mäkihiilikoin vaaliminen asemakaava-alueella

Arvioinnin perusteella asemakaavan nro 8577 alueelle suunniteltu maankäyttö heikentää mäkihiilikoin esiintymää merkittävästi, supistaen sen pinta-alaa noin kolmannekseen nykyisestä. Lajiin kohdistuva heikennys on kuitenkin mahdollista lieventää riittävästi kaavan merkinnöillä ja määräyksillä, joiden avulla kaava-alueelle luodaan lajille uutta lisääntymiseen soveltuvaa elinympäristöä ja joiden avulla turvataan elinympäristöjen hoito lajin vaatimusten mukaisesti. (Mäkinen 2017).

Päiväkodin piharakennusten katoille perustettavat viherkatot voivat muodostaa korvaavia habitaatteja mäkihiilikoille. Niille tulee istuttaa ja kylvää metsäapilaa, sekä muita matalia ketokasveja kuten ketohanhikkia.

Nykyisen ulkokentän maa-ainesta ja siemenpankkia on mahdollista käyttää läntisen reunametsän kedon muodostamisessa (sivu 25) lisäksi päiväkodin pihan perustamisessa. Sen lisäksi päiväkodin pihalle voidaan kylvää ja istuttaa metsäapilaa. Jotta metsäapila kasvaisi päiväkodin pihalla ja kestäisi lasten leikkejä, voidaan kasvustoja suojata liialliselta eroosiolta maahan pitkittäin upotettavilla puilla. Sen lisäksi että puut pidättävät hiekan liikkumista pihalla, puut voidaan asetella siten, että ne mahdollistavat lapsien tasapainoilua tukevia leikkejä.



Asemakaavan yleismääräysten mukaan pysäköintialueita ei asfaltoida, vaan ne toteutetaan kokonaan läpäisevillä materiaaleilla. Pysäköintialueille tulee kylvää tai istuttaa metsäapilaa.

Mäntyhaantien varresta raivataan pensaita ja puiden taimia kapealta 2-3 m leveältä vyöhykkeeltä koko Mustametsän matkalta. Alueella kasvaa metsäapilaa jo valmiiksi ja se on paah-teisuuden puolesta suotuisa alue mäkihiilikoille (Mäkinen 2017). Tässä suunnitelmassa metsän eteläreunan hoito-ohjeistus on huomioitu Mäntyhaantien suojavyöhyke -luvussa (sivu 21).

Mäkihiilikoin korvaavia elinympäristöjä perustetaan asemakaavan alueella siten, että alueen reunoille perustetaan ketokaistaleita (kaava-merkintä i-18). Metsäapilan lisäksi ketokaistalleille voidaan istuttaa ja kylvää matalia kotimaisia ketokasveja, kuten esimerkiksi ketohanhikkia, keltamaitetta, kangasajuruhoa ja mäkitervakkoa.

Metsäapilaa voidaan istuttaa tai kylvää myös Mustametsän tilapäisesti hoidettavalla osalla, metsään perustettavalla pienellä aukiolla.



Mäkihiilikoille soveltuvaa elinympäristöä nykyisellä ulkokentällä



Maahan upotetut puut ylläpitävät kasvillisuutta päiväkodin pihassa Porissa



Lehtipuut Ahlmanintien ja Mäntyhaantien kulmasta raivataan



Tasapainoiluun sopivia puita päiväkodin pihassa Helsingissä

Läntinen reunametsä

Nykyisellään Mustametsä ei houkuttele astumaan sisään, koska metsän reuna on kasvillisuudeltaan sulkeutunutta. Metsän länsireunasta ulkokentän puolelta metsän sisään kulkee muutamia polkuja, jotka ovat pitkälle koiranulkoiluttajien ylläpitämiä.

Avattava läntinen reunametsä kompensoi tiivistettävää Mustametsän suojametsää Mäntyhaantien puolella. Avoimempi reunavyöhyke länsipuolella lisää metsän valoisuutta ja tekee metsään astumisesta houkuttelevampaa. Vanhat järeät männyt länsireunassa ovat näyttäviä maisemapuita, ja ne säästetään.

Osallistaminen

Maastossa haastattelemamme henkilöt pitivät hyvänä ajatuksena, että päiväkodin ja tulevan kevyen liikenteen väylän puoleista metsän reuna raivataan jonkin verran. He pitivät toivottavana, että metsä avautuisi paremmin. Heidän mukaan pensasmaista ja korkeaa kasvillisuutta voisi poistaa metsän ja nykyisen ulkokentän välistä: ”Metsän rajalla olevan pusikon tilalle voisi tuoda kunttaa tai ahomaista ketonurmea” (päiväkodin edustaja).

Toimenpiteet

Lisätään reunametsän läpäisevyyttä latvuseroksen alta siten, että metsän tuntu säilyy vahvana. Avataan Mustametsän länsireunaa raivamalla kaikki pensaatsat, lehtipuiden taimet ja ruohovartinen kasvillisuus. Kaadetaan myös osavarttuneemmista koivuista varjostuksen takia.



Jätetään kaadetut puut metsän puolelle lahoamaan. Säästetään kaikki järeät ja maisemallisesti arvokkaat männyt.

Perustetaan reunavyöhykkeeseen nykyisen pensas- ja kenttäkerroksen tilalle avoin ja paahtainen keto, joka voisi soveltua mäkihiilikoin elinympäristöksi. Sitä varten peitetään reuna-alue ulottuen 5-7 metriä nykyisen ulkokentän, tulevan kevyenliikenteenväylän laidasta maa-ainek-

silla, jotka otetaan rakennettavan päiväkodin alueelta. Levitetään maa-aineksia Mustametsän reuna-alueelle 20-30 cm kerros. Silloin se ehkäisee nykyisen kasvillisuuden kasvamisen uudesta. Samalla se mahdollistaa mäkihiilikoille suotuisan kasvillisuuden kehittymisen siirretyn siemenpankista. Jos reuna-alueen pinta nousee liian korkeaksi, kuoritaan nykyistä pintaa ennen maa-aineksin siirtojen toteuttamista.

Työryhmä: Jere Nieminen, Joakim Suvanto, Karl Hermansson, Outi Tehomaa ja Tero Piirainen

Valokuvat: Jere Nieminen, Joakim Suvanto, Marko Mutanen (Mäkihiilikoin kuva; BOLD Systems, Wikimedia Commons) ja Scan-Foto ent. Studio B. Möller, Vapriikin kuva-arkisto

Suunnitelman taitto: Jere Nieminen

Kartat ja ilmakuvat: Joakim Suvanto, Jere Nieminen ja Tampereen kaupunki

<http://villivyöhyke.fi/>



Villi vyöhyke | Wild Zone

MUSTAMETSÄ

Viheralueen yleissuunnitelma

MERKINTÖJEN SELITYKSET		
Kaadettava havupuu		Paahdekaista
Kaadettava lehtipuu		Reunametsä
Nykyinen havupuu		Metsäpuutarha
Nykyinen lehtipuu		Kokoontumisaukio
Lahopuun lisäys		Viljelyalue
Metsäalue		Mäkihiilikoin suojelualue
Suojametsä		Nykyiset rakennukset
		Polkuverkosto

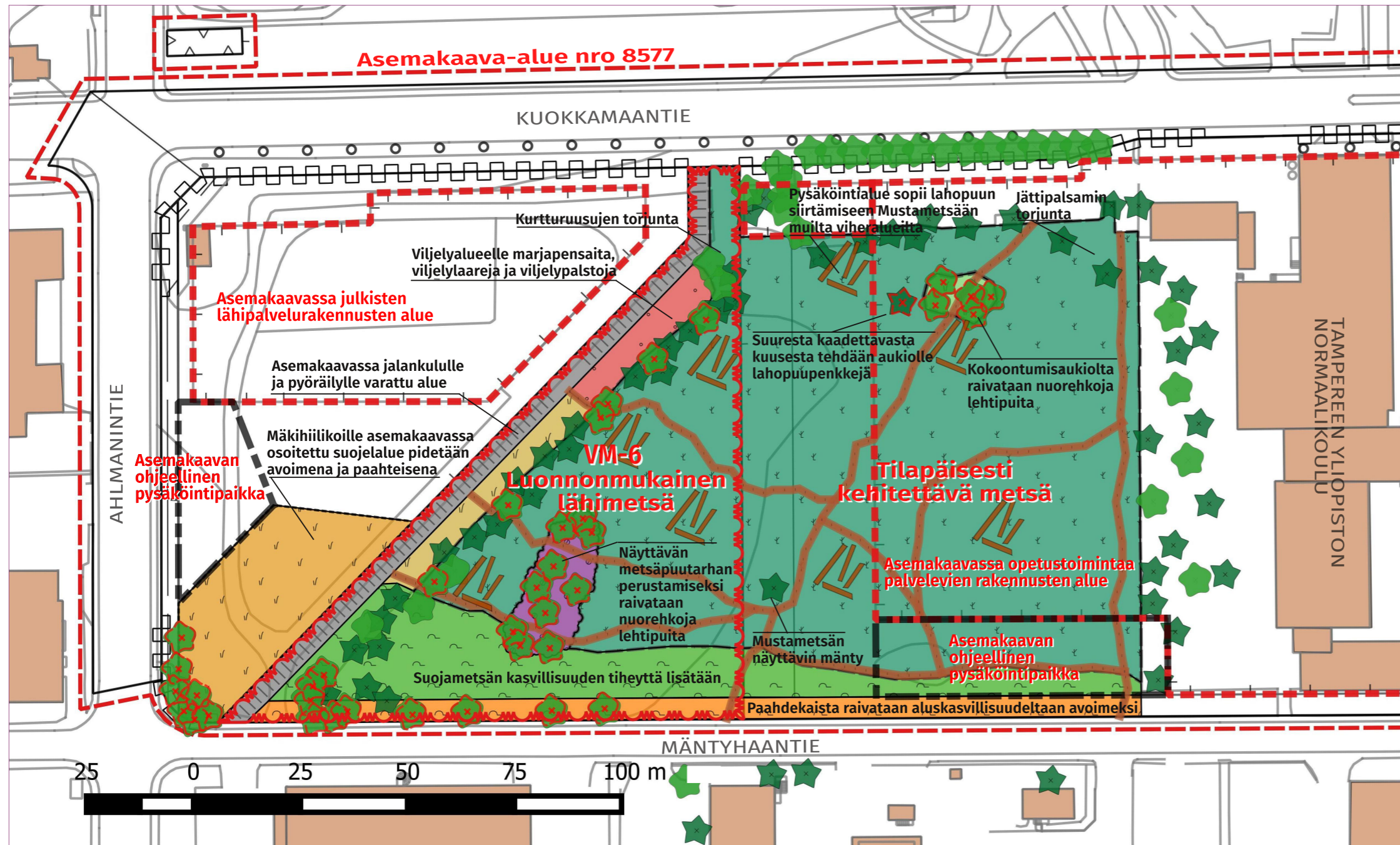
SUUNNITELMAN SELOSTUS

Suunnitelmassa lisätään kaupunkikuvallisesti merkittävän Mustametsän toiminnallisuutta ja monimuotoisuutta. Osa metsästä osoitetaan asemakaavassa luonnonmukaiseksi lähimetsäksi (VM-6) ja osa rakentamiseen varattua metsän osaa kehitetään tilapäisesti yhteistyössä kiinteistön toimijan kanssa.

Järeät männyt tekevät Mustametsästä maise-mallisesti poikkeuksellisen. Suunnitelmassa Mustametsän puusto säilytetään luonnontilaisena. Pihlajavesaikkaa raivataan vuosittain. Lahopuun määrää lisätään metsässä luontaisesti ja siirtämällä sinne kuollutta puuainesta Tampereen kaupungin viheralueilta. Mäntyhaantien suojametsän annetaan kasvaa umpeen, eikä sitä raivata paahdekaistaa lukuunottamatta.

Metsään perustetaan kokoontumisaukio kaatamalla nuorehkoja lehtipuita. Kokoontumisaukiolle tehdään lahoppupenkkejä aukion vierestä kaadettavasta kuusesta. Metsäpuutarha perustetaan kaatamalla nuorehkoja lehtipuita ja jättämällä ne metsään lahoamaan. Niiden paikalle istutetaan näyttäviä kasveja kuten alppiruusuja, atsaleoja ja köynnöksiä. Metsäpuutarha perustetaan julkiselle viheralueelle, jotta se ei jäisi myöhemmin rakentamisen alle.

Oppilaitosten käyttöön tarkoitettulle viljelyalueelle sijoitetaan marjapensaita, viljelylaareja ja pieniä viljelypalstoja. Mustametsän viereen perustetaan erityisesti suojeltavan mäkihiilikoin suojelualue, joka pidetään avoimena ja paahteisena. Mäkihiilikoille suotuisaa ketoa perustetaan myös Mustametsän länsireunaan, samalla lisäten metsän valoisuutta.



VIITEVALOKUVIA TOTEUTUKSEN PERIAATTEISTA



Lahopuu lisää luonnon monimuotoisuutta ja nuorten toiminnallisuutta.



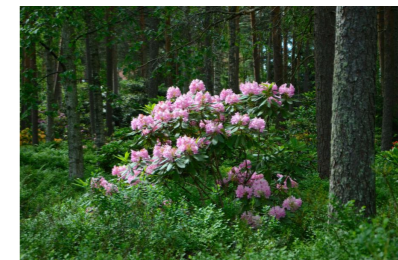
Lahopuu mahdollistaa tasa-painoilua, kiipeilyä, rakentamista, taidetta ja oppimista.



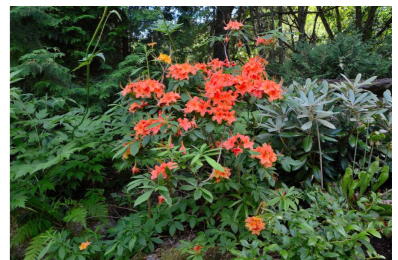
Normaalikoulun oppilaat toivoivat erityisesti lisää puuta majanrakentamiseen.



Lahopuusokkelo rakennetaan metsurityönä. Lisäksi jätetään irrallista lahoppuuta maahan.



Metsäpuutarhaan istutetaan näyttäviä kasveja kuten alppiruusuja ja atsaleoja.



Istutukset lisäävät metsän kerroksellisuutta ja jäsentävät metsän käyttöä.



Viljelyalue voidaan toteuttaa laariviljelynä, palstaviljelynä tai marjapensaiden avulla.



Viljelyalue toteutetaan yhteistyössä läheisten oppilaitosten kanssa.

