

## Jämsän kaupungin metsäsuunnitelma 2022-2031

Elvoi 19.05.2022 § 72  
558/10.00.00/2022

Valmistelija: maankäyttöinsinööri Teijo Taipale, puh. 040-752 1901

Jämsän kaupungin metsäsuunnitelman laatijaksi on elinvoimajohtajan päätöksellä 25.1.2021 § 5 valittu 22.12.2020 – 14.1.2021 järjestetyn tarjouskilpailun perusteella kokonaistaloudellisesta hinta-laatusuhteeltaan parhaan tarjouksen tehnyt Metsäavain Oy. Valintakriteereissä oli painotettu tarjoushintaa (max. 50 p.), henkilöstön pätevyyttä (max. 25 p.) ja referenssejä (max. 25 p.).

Metsäsuunnitelman maastotyön suorittivat vuoden 2021 touko-lokakuun aikana metsäasiantuntijat Seppo Rautio ja Elmeri Jurvanen. Rautio ja Jurvanen tekivät kuvioittaisen inventoinnin ja suunnittelun siten, että Rautio keskittyi pääasiassa alueen eteläisempään ja Jurvanen pohjoisempaan puoliskoon. Suunnitelmakokonaisuuden raporttien ja karttojen koostamisesta huolehti Seppo Rautio. Työn toteutusta valvoivat metsänhoitajat Petteri Mönkkönen ja Akseli Juurinen. Suunnitelma on laadittu käyttäen ForestKIT -sovellusta, joka on Tapio Oy:n ja Simosol Oy:n metsäsuunnitteluun ja metsävarojen hallintaan kehittämä järjestelmä. ForestKIT on yhteensopiva keskeisimpien metsäalan toimijoiden järjestelmien kanssa. ForestKIT:n kasvusimulaation laskentaa käytettiin puuston kasvun ennustamiseen ja tämä toimi suunnittelijan tukena päätöksenteossa.

Suunnittelun alkuvaiheessa keskusteltiin Jämsän kaupungin ja Metsäavain Oy:n edustajien kesken metsänhoidollisista ja taloudellisista tavoitteista sekä suunnitelmassa huomioitavista paikallisista erityispiirteistä. Huomiota kiinnitettiin myös talousmetsien sekä virkistys- ja taajamametsien toisistaan poikkeaviin käyttötarpeisiin.

Maastotyöt kattoivat kaikki suunnitelman metsätalouskiinteistöt lukuun ottamatta metsätaloudellisesti vähäarvoisia alle hehtaarin kiinteistöjä, elleivät nämä olleet osa jotain isompaa metsikkökokonaisuutta. Suunnitelmassa hyödynnettiin maastotöiden pohjana Jämsän kaupungin aiemmin tallentamaa tietoa sekä Metsäkeskuksen avointa metsävaratietoa. Kuviojakoa muutettiin tarvittaessa maastossa tehtyjen havaintojen ja ilmakuvioiden perusteella. Maastossa arvioitiin kuviokohtaisesti puusto, metsätyyppi, korjuukelpoisuus, sopivat toimenpiteet sekä toimenpiteitä rajoittavat luontokohteet.

Maastotöiden jälkeen seurasi puuston kasvun laskenta ja toimenpiteiden toteutusajankohtien määrittäminen taloudellisen optimiajan mukaisesti. **Toimenpide-ehdotuksissa otettiin huomioon Tapion hyvän metsänhoidon suositusten toteutuminen, virkistys- ja luontoarvojen säilyminen ja hyvä metsätaloudellinen tulos. Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt on suunnitelmassa rajattu toimenpiteiden ulkopuolelle. Myös muissa arvokkaissa luontokohteissa on ehdotettu hakkuukieltä tai hakkuiden toteutusta siten, että niiden ominaispiirteet eivät vaarannu.**

Uudistamisketjujen toimenpiteet on kirjattu suunnitelmaan kokonaisuudessaan, vaikka osa uudistamisketjujen hoitotoimenpiteistä menisikin suunnittelukauden 2022-2031 ulkopuolelle. Tällä on pyritty estämään vahingossa tapahtuvat metsänhoitohoitorästit suunnitelmakauden jälkeen.

Verkossa järjestettiin 29.9.2021 kaikille avoin Teams-pohjainen yleisötilaisuus, jossa asiasta kiinnostuneet saivat esittää Metsävaimen ja Jämsän kaupungin edustajille metsäsuunnitelmaan liittyviä kysymyksiä ja ehdotuksia. Esityksessä nostettiin esille myös tiettyjä paikallisia kohteita, joissa luonto- ja virkistysarvot on erityisen tärkeitä ottaa huomioon, kuten Hartusvuoren-Ohasvuoren ulkoilualue ja Himoksen ympäristö.

Ajankohtainen ilmastonmuutoksen torjuntaan liittyvä hiilensidontanäkökulma on huomioitu metsäsuunnitelmassa siten, että toimenpide-ehdotukset ovat kestävänsä metsätalouden mukaisia ja puuston kasvua edistäviä. Terve ja kasvava puusto sitoo hiiltä, joten metsänuudistamisen onnistuminen ja hyvä metsänhoito ovat hiilensidontan kannalta erittäin tärkeitä. Lisäksi metsätalouden hiilensidontaan vaikuttaa merkittävästi lopputuotteiden hiilenkierto ja fossiilisten raaka-aineiden korvaaminen puulla. Puutuotteet kuten rakentamiseen käytettävä sahatavara ja puulevyt sitovat hiiltä monia kymmeniä vuosia. Fossiilisista polttoaineista luovuttaessa puun energiakäytöllä on suuri merkitys.

Jämsän kaupungilla on metsätalousmaata 1923 hehtaaria, josta metsämaan kangasta 1791 hehtaaria ja metsämaan suota 92 hehtaaria. Loput 40 hehtaaria ovat kitu- ja joutomaata. Maapohjat ovat pääosin kantavia ja ravinteisuudeltaan hyviä, tuoreen (56 %) ja kuivahkon (26 %) kankaan ollessa yleisimmät kasvupaikkatyypit. Metsistä selkeästi suurin osa on varttunutta kasvatusmetsää (49,8 % pinta-alasta), seuraavaksi eniten on uudistuskypsää metsää (22,4 %). Nuorta kasvatusmetsää pinta-alasta on 17,5 %. Aukkojen sekä taimikoiden yhteenlaskettu osuus on 9,7 %.

Kaupungin omistaman metsämaan puuston keskimääräinen tilavuus 188 m<sup>3</sup>/ha on selvästi suurempi kuin Keski-Suomen maakunnan keskitilavuus 143 m<sup>3</sup>/ha (Luken tilastot, VMI 12). Kaupungin metsien keskikasvu 6,7 m<sup>3</sup>/ha/v puolestaan on hieman vähemmän kuin maakunnan keskiarvo 7,1 m<sup>3</sup>/ha/v (Luken tilastot, VMI 12). Nämä luvut selittyvät kaupungin metsien nykyisellä ikäluokkarakenteella, jossa kasvuun luontaisesti hidastaneet varttuneet kasvatusmetsät ja uudistuskypsät metsät ovat vahvasti edustettuina. Tästä johtuen puuston kokonaistilavuus tulee suunnitelmakaudella hetkellisesti pienenemään, kun iäkkäimpiä metsiä uudistetaan.

Toimenpiteiden valintaan kuviotasolla vaikuttivat metsän käytön tavoitteet. Talousmetsissä toimenpide-ehdotukset tehtiin pääosin tasaikäisen metsätalouden mukaisesti noudattaen Tapion hyvän metsänhoidon suosituksia. Tasaikäiseen metsätalouteen kuuluvat uudistaminen, taimikonhoito, harvennushakkuut ja uudistushakkuu. Uudistushakkuu toteutetaan tyypillisesti avohakkuuna, jonka jälkeen maaperä muokataan istutettaville taimille tai siementen kylvölle sopivaksi kasvualustaksi. Uudistettavien puulajien valinnassa ja myöhempien metsänhoitotoimenpiteiden linjauksissa vaikuttavat kasvupaikan soveltuvuus eri puulajeille, metsätuhojen välttäminen, ilmastonmuutokseen varautuminen sekä monipuolisen puulajikirjon ylläpitäminen.

Virkistys- ja taajamametsissä suositaan metsän luontaista uudistumista sekä poiminta- ja pienaukkohakkuuta, jolloin lähimaisemaan ei tule rajuja nopeita muutoksia. Liikkumista haittaavat ja vaaralliset kulkureiteille kaatumassa olevat puut suositellaan poistamaan. Talousmetsissä tärkeimpänä tavoitteena on kannattava puuntuotanto, **joskin virkistyskäytöltään ja maisema-arvoiltaan erityisen tärkeillä kuvioilla vältetään niissäkin päätehakkuita tai pyritään**

**jättämään maisemapuita polkujen ja muiden kulku-urien läheisyyteen.**

Vaihtoehtoisesti on myös

ehdotettu toimenpiteeksi kivisille kuvioille siemenpuuhakkuita, koska maaston kivisyyden takia maanmuokkaus ja istutus olisivat hyvin vaikeita toteuttaa.

**Siemenpuuhakkuita on myös ehdotettu kuvioille, jotka ovat lenkkipolkujen tai muiden virkistysalueiden läheisyydessä tai muuten maisemallisesti keskeisillä paikoilla, jotta toimenpiteistä olisi vähemmän haittaa maisema- ja virkistysarvoille. Kustannuksissa on myös pyritty säästämään huomioimalla kehityskelpoinen luontaisesti syntynyt alikasvos uudistushakkuissa.**

Metsänhoitotöitä on ehdotettu tilanteiden kiireellisyyden mukaisesti ja 10-vuotiskauden alussa metsänhoitotöiden rästeihin kuuluu loppukautta enemmän rahaa. Hoitotyöt ovat kuitenkin välttämättömiä ja niitä kannattaa ajatella sijoituksena tulevaisuuteen, koska hyvin hoidettu taimikko varttuu huomattavasti hoitamaton nopeammin ensiharvennuskypsäksi ja tuottaa paremman taloudellisen tuloksen.

Kiireellisiksi arvioiduista hakkuista hakkuutuloja kertyy yhteensä arviolta 462 000 euroa. Vuosina 2022–2026 hakkuutuloja kertyy yhteensä noin 2 753 000 euroa ja vuosille 2027–2031 tuloja saadaan 2 127 000 euroa. Hoitotöistä ja uudistamisista koituvat kustannukset samoille kausille ovat vastaavasti: kiireelliset metsänhoitotyöt 28 000 euroa, kauden 2022–2026 kulut 235 000 euroa ja kauden 2027–2031 kustannus 239 000 euroa.

Suuri määrä puustoa tulee siis päätehakkuihin suunnitelmakauden aikana. Päätehakkuita ei kuitenkaan ole pakko toteuttaa ehdotusvuonna, vaan suurinta osaa ehdotetuista päätehakkuita voi viivästyttää, jos kyseisen vuoden hakkuutulotavoite on jo täyttynyt. Hakkuita siirrettäessä myöhempään ajankohtaan on syytä huomioida järkevät kuviokokonaisuudet, jotta päätehakkukypsiä pieniä kuvioita ei jäisi yksinään jäljelle ja suunnitelmassa ehdotetut järkevät korjuukokonaisuudet eivät pirstoutuisi. **Päätehakkuita ei myöskään kannata viivästyttää laajassa mitassa, sillä se paitsi heikentää metsätalouden kannattavuutta, mutta myös vääristää ikäluokkarakennetta suuntaan, jossa nuoria ikäluokkia ei ole kestävä metsätalouden ja hiilensidonnan kannalta riittävästi.**

Harvennushakkuuehdotuksia ja nuoren metsän kunnostuksia ei kannata viivästyttää, koska niiden viivästyttäminen voi aiheuttaa tulevaisuudessa kasvutappioita. Myöskään lehtipuuvaltaisten päätehakkuiden siirtoa myöhemmäksi ei lahovaaran takia suositella. Lisäksi toteuttamalla tarpeelliset hoitotyöt ajallaan saadaan metsät pidettyä paremmin taloudellisesti tuottavina ja hiiltä sitovina.

Suuren metsäomaisuuden hallinnassa sähköinen metsäsuunnitelma siihen soveltuvassa ohjelmassa on suositeltavin suunnitelman tarkastelutapa. Sähköisen metsäsuunnitelman hyödyntämisessä on ensiarvoisen tärkeää toimenpiteiden ja puustotunnusten päivittäminen kuvioittain sitä mukaa kun toimenpiteitä toteutetaan. Jos toimenpidekuvion raja on eri kuin tässä suunnitelmassa esitetty, tulee kuvio rajata uudelleen. Täsmällisesti tehtyjen päivitysten myötä metsävaratieto pysyy ajan tasalla, eikä kalliille kaikkien kuvioiden maastoinventoinnille ole tarvetta suunnitelmakauden 2022–2031 jälkeen.

**Kuntalaisten osallistaminen**

Metsäsuunnitelmaan laatimiseksi tehtyjen maastoinventointien tuloksia ja kaupungin metsien tilaa esiteltiin yleisölle avoimessa verkkotilaisuudessa 29.9.2021. Korona-epidemiatilanteesta johtuen yleisötilaisuuden muunlainen järjestäminen ei ollut mahdollista.

Metsäsuunnitelma-aineisto on toimitettu Jämsän kaupungin käyttöön painettuna versiona sekä sähköisenä metsätietostandardin mukaisina siirtotiedostoina. Yli 1000-sivuisen suunnitelma-aineiston havainnollistamiseksi ja sen esittämiseksi julkisesti tietoverkossa laadittiin erillinen karttapohjainen verkkosovellus, johon vietiin suunnitelmaan sisältyvät ajantasaiset metsävaratiedot sekä metsäsuunnitelmaan merkityt toimenpide-ehdotukset. Verkkosovellukseen toteutettiin myös karttasijaintiin perustuva kommentointimahdollisuus.

Metsäsuunnitelman painettu versio ja karttapohjainen verkkosovellus olivat julkisesti nähtävillä 24.3.-8.4.2022. Suunnitelma-aineiston nähtävillä olemisesta sekä mahdollisuudesta aineiston kommentoimiseen ja kirjallisten muistutusten jättämiseen ilmoitettiin Jämsän kaupungin verkkosivuilla ajankohtaista palstalla sekä kaupunkilehti Vekkarissa 23.3.2022 julkaistulla kuulutuksella. 8.4.2022 mennessä karttasovellukseen oli jätetty runsaasti kommentteja. Anonyymien kommenttien lisäksi suunnitelmaan liittyen jätettiin yhteensä 45 kirjallista muistutusta. Kooste karttasovellukseen jätetyistä kommentteista on esittelytekstin liitteessä A. Suunnitelmasta jätetyt kirjalliset muistutukset ovat esittelytekstin liitteissä B, B1-B10.

Muistutusten johdosta todetaan seuraavasti:

1. Jämsän kaupungin metsäsuunnitelma 2022-2031 on toteutettu 29.3.2021 allekirjoitetun Jämsän kaupungin ja Metsäavain Oy:n välisen hankintasopimuksen mukaisesti.
2. Metsäsuunnitelman laatimisesta 21.12.2020 tehdyssä tarjouspyynnössä Jämsän kaupungin omistaman metsämaan pinta-alaksi oli arvioitu noin 1700 hehtaaria. Metsäsuunnitelmaa laadittaessa suunnitelmaan sisältyvän metsämaan kokonaispinta-alaksi on tarkentunut 1923 hehtaaria. Suunnitelmasta puuttuu edelleen joitakin kaupungin omistamia kiinteistöjä. Niiden osalta omistajatiedot tai kiinteistörekisterin muut tiedot saattavat olla puutteellisia ja ao. kiinteistöt eivät ole siksi sisältyneet Metsäavain Oy:lle toimitettuun kiinteistölistaukseen. Metsäsuunnitelma-aineisto ylläpidetään aktiivisesti ajantasaisena, puuttuvat kiinteistöt selvitetään ja lisätään ForestKIT-järjestämään. Lisättävät kiinteistöt inventoidaan kaupungin omana työnä hyödyntäen myös avointa metsävaratietoa.
3. Metsäsuunnitelman laatimisesta vastanneella työryhmällä on ollut vähintäänkin riittävä koulutus, osaaminen ja asiantuntemus myös metsäekologian osa-alueelta.
4. Jämsän kaupungin metsät kuuluvat PEFC-metsäsertifioinnin piiriin.
5. Metsänkäyttöä ohjataan monipuolisesti kansallisessa lainsäädännössä - mm. metsälaki 1093/1996, laki metsätuhojen torjunnasta 1087/2013, laki metsätuhojen torjunnasta annetun lain muuttamisesta ja väliaikaisesta muuttamisesta 1168/2021, riistavahinkolaki 105/2009, luonnonsuojelulaki 1096/1996, yksityistielaki 560/2018, maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999, vesilaki 587/2011 ja muinaismuistolaki 295/1963.
6. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, **puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman lupaa** (toimenpiderajoitus): 1) asemakaava-alueella; 2) yleiskaava-alueella, jos yleiskaavassa niin määrätään; eikä 3) alueella, jolla on voimassa 53 §:ssä

tarkoitettu rakennuskielto asemakaavan laatimiseksi tai jolle yleiskaavan laatimista tai muuttamista varten on niin määrätty. Maisematyölupaa haetaan rakennusvalvontaviranomaiselta kirjallisesti. Maisematyöluvassa määräykset voivat koskea hakkuu ja metsän uudistamisen suoritustapaa. Maisematyöluva raukeaa, jos toimenpidettä ei suoriteta kolmen vuoden kuluessa. Puiden kaatamiseksi voidaan myöntää suunnitelmallinen metsänkäsittelylupa enintään kymmeneksi vuodeksi.

7. Liito-oravan elinympäristöihin liittyvässä metsänkäsittelyssä noudatetaan Tapio Oy:n julkaiseman neuvontamateriaalin ohjeita. Liito-oravan elinympäristöjen huomioimisessa tehdään aktiivista yhteistyötä Ely- ja Metsäkeskuksen kanssa.
8. Jämsän kaupunki on osallisena Liito-orava-LIFE-hankkeessa, jossa edistetään liito-oravan suojelua Euroopassa yhteistyöllä. Hanke tuo yhteen maankäytön, kuten kaavoituksen ja metsätalouden, keskeiset toimijat sekä tiedon liito-oravan elinympäristöverkostoista. Mm. Kellokallion alueen metsänkäsittely syksyllä 2021 toteutettiin hankkeessa laaditun hoitosuunnitelman mukaisesti.
9. Paikkaan (kiinteistö tai metsäkuvio) yksilöitävissä olevat kuntalaisten jättämät kommentit ja muistutukset viedään lisätietoina ForestKIT-järjestelmään, jolloin ne voidaan myöhemmin huomioida tarkemmassa suunnittelussa.
10. Metsäsuunnitelmaan kirjatut toimenpiteet ovat suunnittelijan tekemiä ehdotuksia. Jokainen metsänkäsittelytoimenpide suunnitellaan ennen toteutusta vielä yksityiskohtaisesti erikseen – ns. leimikkotason suunnittelu. Tässä vaiheessa on vielä mahdollista osallistaa lähialueen asukkaita, ottaa huomioon erityisiä toiveita, rajata alueita käsittelyn ulkopuolelle, määrittää suojavyöhykkeitä pöly-, haju- ja meluhaittojen ehkäisemiseksi.
11. Kaupungin metsien käsittelyssä on otettu ja tullaan jatkossakin ottamaan huomioon myös monipuolinen virkistyskäyttö. Osana Himos-Jämsä matkailuhanketta laadittava ulkoilureittisuunnitelma ei ole vielä valmistunut ja siksi ulkoilureittiä ei ole merkitty metsäsuunnitelmaan. Reitistöjen kehittämisessä on kaupungin taholta kyse erittäin mitattavasta panostuksesta luontoliikuntaan, ja reitistö luontokohteineen tullaan lisäämään ForestKIT-järjestelmään, kun reittisuunnitelma on valmistunut.
12. Metsänkäsittelytoimenpiteiden oikea-aikaisella ajoittamisella voidaan vähentää luonnolle aiheutuvia haittoja.
13. Mm. poimintahakkuilla, säästöpuiden jättämisellä ja ylläpitämällä sekapuustoa pyritään lisäämään jatkuvaan kasvatuksen soveltuvaa metsäalaa. Tasaikäiseksi kasvatettujen metsien kehittäminen erirakenteiseksi vaatii jopa vuosikymmenten siirtymäajan. Luonnonvarakeskuksen maastomittausten mukaan eteläsuomalaisen erikäisen kuusikon vuotuinen kasvu hehtaaria kohti on pitkällä aikavälillä 15–25 prosenttia pienempi kuin tasaikäisen istutuskuusikon.
14. Selvitystyö joutomaiden ja ns. sirpalealueiden hyödyntämiseksi hiilinieluinä on vireillä kahden eri toimijan kanssa.
15. Jaottelua talous- ja taajametsien välillä voidaan tarkentaa erillisenä työnä.

Toimivalta, johon päätös perustuu:  
Hallintosääntö 29 §

Elinvoimalautakunta esittää kaupunginhallitukselle, että:

1. Metsäavain Oy:n laatima Jämsän kaupungin metsäsuunnitelma 2022-2031 hyväksytään.
2. Jämsän kaupungin metsien ajantasainen metsävaratieto julkaistaan erillisenä karttatasona Jämsän kaupungin karttapalvelussa.
3. Maankäyttöinsinööri 2 valtuutetaan käynnistämään tarpeelliset toimenpiteet Jämsän kaupungin metsäomaisuuden siirtämiseksi FSC-sertifioinnin piiriin.

Päätös

Keskustelun aikana tehtiin seuraavat esittelijän ehdotuksesta poikkeavat esitykset:

Ilkka Salminen esitti, että suunnitelma palautetaan valmisteluun. Valmistelussa tulisi selvittää tarkemmin, mitä FSC – sertifikaatti tarkoittaa ja onko valmistelu tehty riittävän avoimesti. Esitystä ei kannatettu.

Sari Jussila esitti, että ainoastaan päätösesityksen kohdat 2 ja 3 hyväksytään. Esitystä ei kannatettu.

Erja Laaksonen esitti, että päätösesityksen kohdat 1 ja 2 hyväksytään ja kohta 3 jätetään pois lisäselvityksien saamista varten. Esitystä kannattivat Mika Kyrö ja Leena Pärnäjärvi.

Koska oli tehty esittelijän ehdotuksesta poikkeava kannatettu esitys, suoritettiin äänestys. Äänestystavaksi päätettiin kädennostoäänestys.

Esittelijän ehdotus ei saanut yhtään (0) ääntä.

Erja Laaksonen esitys sai seitsemän (7) ääntä (Erja Laaksonen, Seija El Sayed, Markos Koskinen, Heikki Rinnekangas, Mika Kyrö, Leena Pärnäjärvi ja Kari Leppänen).

Tyhjää äänesti kaksi (2) (Sari Jussila ja Ilkka Salminen).

Puheenjohtaja totesi äänestystuloksen (0-7) ja elinvoimalautakunnan päätöksen:

Elinvoimalautakunta esittää kaupunginhallitukselle, että:

1. Metsäavain Oy:n laatima Jämsän kaupungin metsäsuunnitelma 2022 – 2031 hyväksytään.
2. Jämsän kaupungin metsien ajantasainen metsävaratieto julkaistaan erillisenä karttatasona Jämsän kaupungin karttapalvelussa.