

# LIITE 1. Toimenpideohjelma

## SISÄLLYSLUETTELO

<i>Yleiset linjaukset virkistysarvojen parantamiseksi</i> .....	2
1. Vyöhykeanalyysi toimii perustana metsien hoitoluokitukselle.....	2
2. Ulkoilu- ja virkistysmetsiä lisää yli 800 hehtaaria.....	4
3. Päävirkistysalueille laaditaan erilliset hoitosuunnitelmat.....	5
<i>Yleiset linjaukset monimuotoisuuden lisäämiseksi</i> .....	5
4. Metsien suojeleaste nostetaan 17 prosenttiin.....	5
5. Monimuotoisuutta kaikkiin metsiin.....	6
<i>Yleiset linjaukset viestinnän edistämiseksi</i> .....	8
6. Viestintää ja asukkaiden kuulemista parannetaan.....	8
<i>Metsäohjelman linjaukset hoitoluokittain</i> .....	9
Lähimetsät.....	9
Ulkoilu- ja virkistysmetsät.....	11
Arvometsät.....	13
Suojelumetsät.....	16
Talousmetsät.....	17
Suojametsät.....	18
Maankäytön muutosalue.....	19
<i>6 Muut toimenpiteet ja suositukset</i> .....	20
Metsäohjelman linjausten vieminen käytäntöön.....	20
Uhanalaisten lajien esiintymätietojen tarkistaminen.....	21
Luonnontuhoihin varautuminen.....	21
Vieraslajien torjunta.....	21
<i>Yhteenvetotaulukko metsäohjelmassa linjatuista toimenpiteistä</i> .....	22
<i>Suosituksia muita ohjelmia ja suunnitelmia koskien</i> .....	23

## *Yleiset linjaukset virkistysarvojen parantamiseksi*

### 1. Vyöhykeanalyysi toimii perustana metsien hoitoluokitukselle

Metsä- ja viheralueet on jaettu eri hoitoluokkiin alueella painottuvien arvojen ja käyttötarkoituksen mukaan (Viheralueiden hoitoluokitus, Viherympäristöliitto 2007). Kaupunkialueella hoitoluokitukseen vaikuttaa alueen erityispiirteiden ja käytön lisäksi myös sijoittuminen kaupunkirakenteessa ja suhteessa suunniteltuun maankäyttöön eli kaavoihin.

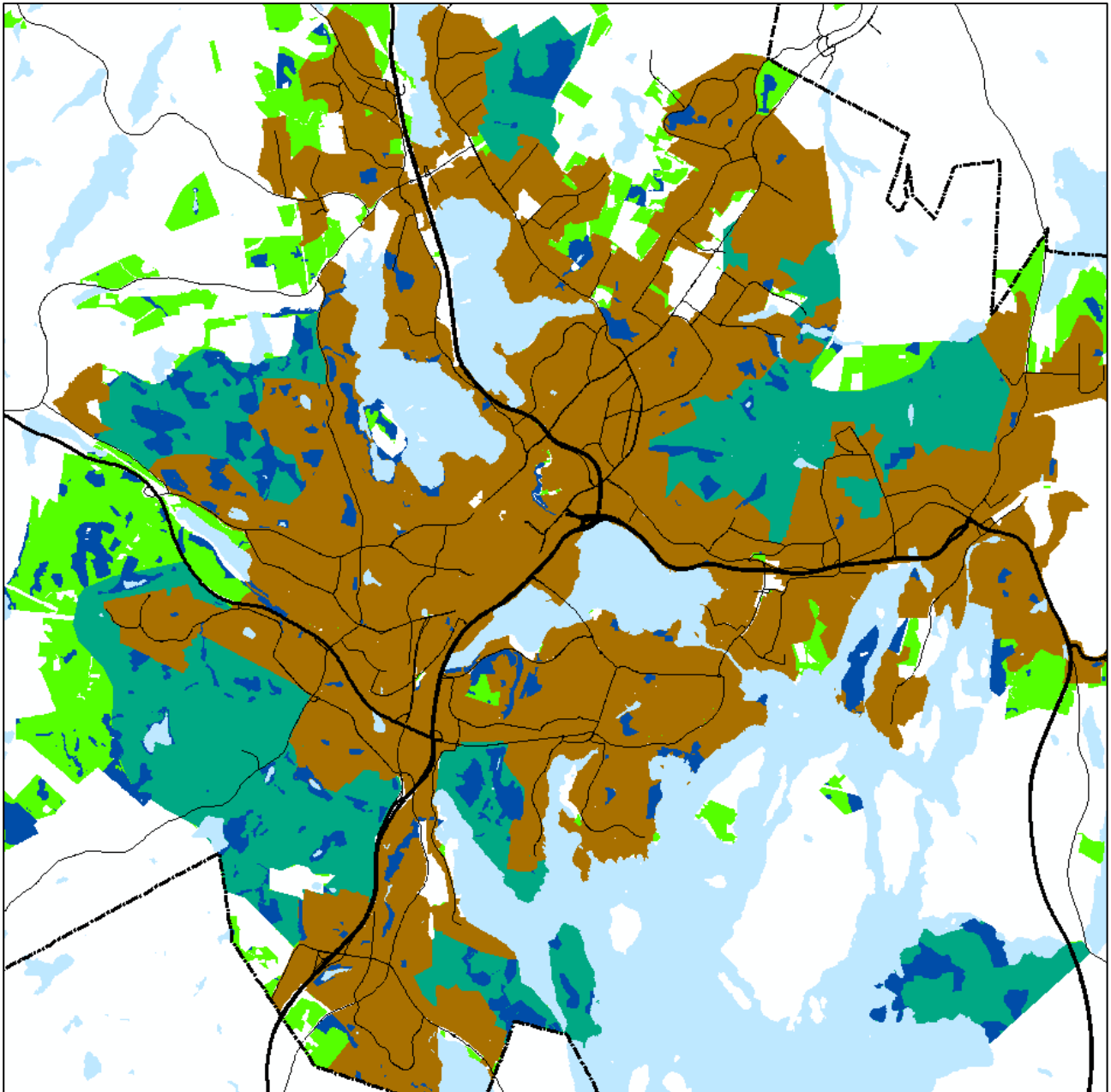
**Asemakaavoitetuilla alueilla**, tiiviin kaupunkirakenteen keskellä, metsien hoitoluokka määräytyy kaavamääräysten, suojelutietojen ja sijainnin perusteella. Joissain tapauksissa kaava määrää selkeästi, mitä hoitoluokkaa alue on (esim. kaavojen erityyppiset suojelualueet).

Aivan asutuksessa kiinni olevat metsikkökuviot ovat lähimetsiä, mutta muutoin asemakaava-alueiden V-alkuiset metsäalueet ovat pääasiallisesti ulkoilu- ja virkistysmetsiä. Näiden lisäksi asemakaava-alueilla on myös mm. suojametsiksi luokiteltuja alueita, joilla on merkitystä esimerkiksi melulta tai pölyltä suojaavana vihervyöhykkeenä. Arvometsiksi on määritelty kulttuuri-, maisema- tai luontoarvoiltaan merkittäviä alueita.

**Asemakaavoittamattomilla alueilla** metsien hoitoluokan määräytyminen perustuu oheiseen vyöhykeanalyysiin. Vyöhykeanalyysissä asemakaavoittamattoman alueen metsät on jaettu kahteen luokkaan:

- virkistysvyöhykkeeseen sekä
- talousmetsävyöhykkeeseen

Yleiskaavan päävirkistysalueet kuuluvat suurelta osin automaattisesti virkistysvyöhykkeeseen. Analyysiä tehdessä on kuitenkin arvioitu, onko kyseinen päävirkistysalue jo nykyisin merkittävässä virkistyskäytössä oleva alue vai lähinnä tulevaisuuden uusi virkistysaluevaraus, joka on osoitettu turvaamaan laajenevan kaupungin virkistyskäyttötarpeet. Tulevaisuuden virkistysaluevarauksia on mm. Taka-Keljossa, Laajavuoren luoteisosissa, Länsi-Palokassa sekä Hupelin eteläpuolisilla alueilla. Vyöhykeanalyysiä ja hoitoluokitusta tarkennetaan ja muutetaan tarvittaessa osayleiskaavoituksen ja asemakaavoituksen yhteydessä.



Vyöhykeanalyysi. Kartan ulkopuolisilta alueilta virkistysvyöhykkeeseen kuuluvat myös Tikkakosken Seitsemän kukkulan alue, Säynätsalon Muuratsalo sekä Korpilahden Kokkomäki.

Värien selitykset: asemakaavoitettu alue tummanruskea, virkistysvyöhyke turkoosi, kaupungin omistamat talousmetsät kirkkaan vihreät ja tumman siniset nykyisen tilanteen mukaiset suojelumetsät.

Aikataulu: Päivitys tarvittaessa

Vastuutaho: Kaavoitus

## 2. Ulkoilu- ja virkistysmetsiä lisää yli 800 hehtaaria

Metsäohjelman laatimisen aikana (2016-2018) Jyväskylän kaupungin metsien hoitoluokitusta on osittain jo tarkistettu ja päivitetty metsäohjelmassa määriteltyjen linjausten mukaisiksi. Merkittävimpiä välittömiä muutoksia ovat olleet ulkoilu- ja virkistysmetsien osuuden nostaminen, hoitoluokan R Maankäytön muutosalueet käyttöönotto sekä hoitoluokan E Erityisalueet kuvioiden siirtäminen hoitoluokkaan C5 Arvometsät.

Hoitoluokittaiset pinta-alat päivittyvät jatkuvasti muun muassa maanomistuksen (metsätiloja ostetaan, vaihdetaan tai myydään) ja maankäyttötilanteen muuttuessa (kaavoituksen ja rakentamisen myötä metsämaata siirtyy tonteiksi ja rakentamista ympäröivän metsän hoitoluokitus muuttuu). Metsäohjelmassa on lisäksi määritelty erilaisia jatkotoimenpiteitä, jotka aiheuttavat muutoksia hoitoluokkien välisiin pinta-aloihin.

Taulukossa on Jyväskylän kaupungin metsien jakautuminen hoitoluokkiin ennen metsäohjelmaa, metsäohjelmatyön aikana tehdyt muutokset (tilanne alkuvuosi 2018) sekä arvio siitä, kuinka metsät tulisivat jakautumaan eri hoitoluokkiin metsäohjelman toteuttamisjakson alkupuolella.

Hoitoluokka	Ennen metsäohjelmaa (2017)		Metsäohjelman laadinnan aikaan tehdyt muutokset (alkuvuosi 2018)		Arvioitu tilanne kun metsäohjelman toimenpiteet toteutettu	
	Pinta-ala, ha	%	Pinta-ala, ha	%	Pinta-ala, ha	%
C1 Lähimetsät	1230	14	1238	14	1280	15
C2 Ulkoilu-virkistysmetsät	1856	21,5	2664	31	2500	29
C3 Suojametsät	172	2	172	2	200	2
C4 Talousmetsät	3885	45	2895	33	2780	32
C5 Arvometsät	295	3	340	4		
* Maisema-arvometsät					210	2
** Luonnonarvometsät					50	1
S Suojelualue	1161	13,5	1168	13,5	1430	16
***R Maankäytön muutosalue			204	2,5	250	3
E Erityisalue	38	1				
Yhteensä	8637	100	8681	100	8700	100

\* Metsäohjelman jatkotyönä hoitoluokka C5 Arvometsät jaetaan kahteen eri luokkaan.

\*\* Luonnonarvometsät ovat jatkossa osa kaupungin suojeluun luettavaa pinta-alaa.

\*\*\*Hoitoluokkaan R Maankäytön muutosalue kuuluvat sellaiset alueet, jotka tulevat lähitulevaisuudessa poistumaan metsäpinta-alasta rakentamisen vuoksi.

Aikataulu: Jatkuva

Vastuutaho: Metsäpalvelut

### 3. Päävirkestysalueille laaditaan erilliset hoitosuunnitelmat

Kaikille yleiskaavan päävirkestysalueille laaditaan jatkossa erilliset hoitosuunnitelmat. Päävirkestysalueita ovat Laajavuori, Aittovuori - Savonmäki, Kotalampi – Kolmisoppinen - Taka-Keljo, Keljonkangas - Iso-Urtti, Hintusvuori - Jääskelä, Muuratsalo, Länsi-Palokka, Tikkakoski, Touruvuori ja Kokkomäki. Hoitosuunnitelmien tavoitteena on tarkastella alueiden kokonaisvaltaista kehittämistä pitkäjännitteisesti, laaja-alaisesti ja eri näkökulmista. Hoitosuunnitelmat laaditaan yhteistyössä metsäpalveluiden, maankäytön, ympäristönsuojelun ja liikuntapalveluiden kanssa.

Mallina päävirkestysalueiden hoitosuunnitelmissa on Sippulanniemen alueelle vuonna 2017 laadittu hoitosuunnitelma. Hoitosuunnitelman sisältöä muokataan tarkoituksenmukaiseksi kunkin suunnittelualueen lähtökohdat huomioon ottaen. Metsäsuunnitelmaa päivitetään ja hoitoluokitusta tarkennetaan hoitosuunnitelmien yhteydessä.

Jatkossa hoitosuunnitelmia laaditaan yksi vuodessa ja ensimmäinen tehdään Laajavuoren alueelle 2019. Jatkossa kohdealueet määräytyvät sen mukaan, miten muut hoitotoimet eri alueille ajoittuvat. Hoitosuunnitelmat laitetaan nähtäville, jolloin asukkailla on mahdollisuus esittää mielipiteensä suunnitelman sisällöstä.

Aikataulu: Vuosittain yksi suunnitelma, 2019-2029

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Ympäristönsuojelu, Kaavoitus, Liikuntapalvelut

## *Yleiset linjaukset monimuotoisuuden lisäämiseksi*

### 4. Metsien suojeluaste nostetaan 17 prosenttiin

Vuoden 2018 alussa Jyväskylän kaupunki on suojellut kaikkiaan 13,5 prosenttia omistamastaan metsäpinta-alasta. Kaupungin omistamista metsistä osoitetaan lisää suojelualueita siten, että kaupungin omistamien metsien ja soiden suojeluaste nousee 17 prosenttiin.

Suojeluasteen nostaminen perustuu kansainväliseen luonnon monimuotoisuuden pysäyttämistä koskevaan sopimukseen (nk. Nagoyan sopimukseen), johon myös Suomi on sitoutunut vuonna 2012. Suojelualueiden pinta-alan osuutta kaupungin metsäomistuksesta ei tarkisteta jatkuvasti kaupungin hankkiessa lisää metsämaata tai metsien pinta-alan pienentyessä maankäytön muutosten tai maakaupan vuoksi, vaan 17 prosentin suojeluaste lasketaan vuoden 2018 metsäomistuksen perusteella.

Asetettuun suojelutavoitteeseen pääseminen edellyttää noin 310 lisähehtaarin osoittamista luonnonsuojelutarkoitukseen. Tarkemmin nämä lisäalueet määritetään jatkossa tehtävillä selvityksillä. Lisäsuojelualueiden osoittamisessa tavoitellaan suojelualueverkoston täydentämistä siten, että alueiden välinen kytkeytyneisyys paranee ja niihin kohdistuva reunavaikutus pienenee. Uusien suojeltavien kohteiden osoittaminen esimerkiksi Laajavuoren alueelle parantaisi alueella jo olevan suojelualueverkoston kytkeytyneisyyttä ja vähentäisi suojelualueisiin kohdistuvaa

reunavaikutusta. Suojeltaviksi valitaan kansainvälisen biodiversiteettisopimuksen tavoitteiden mukaisesti monimuotoisuuden ja ekosysteemipalvelujen säilyttämisen kannalta edustavimpia kohteita.

Uusien suojelualueiden toteuttamiskeinoina ovat metsäsuunnitelman päivitys ja kaavoitus. Metsäsuunnitelmassa osa uusista suojelukohteista toteutetaan käyttäen hoitoluokkaa suojelumetsät. Asutuksen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat lähivirkistysalueet suojellaan käyttäen arvometsien alaluokkaa luontoarvometsät.

Selvitysten yhteydessä tarkistetaan nykyisten suojeluluokkaan kuuluvien kohteiden tilanne. Osa kohteista on käsitelty tai tullaan käsittelemään maankäyttöpaineiden vuoksi. Tällaiset kohteet korvataan vastaavilla kohteilla sellaisilla alueilla, joihin ei kohdistu niin suurta maankäyttöpainetta.

Monilla luontoarvoja sisältävillä kohteilla on arvoa myös virkistyskohteina. Jotkin asuinalueiden läheisyydessä sijaitsevat kohteet toimivat erityisen tärkeinä lähivirkistysalueina. Tällaiset kohteet sopivat hyvin luontoarvometsiksi, joissa voidaan sallia varovaisia luonnonhoitotoimia, jotka eivät merkittävästi heikennä alueen luontoarvoja tai niiden suotuisaa kehitystä. Tällaisia toimia voivat olla esimerkiksi alueen turvallisuutta edistävä puiden kaato tai pienialaiset maisemien avaukset. Luontoarvometsä on siis suojelualue, jossa alueen turvallisuudesta huolehditaan erityisen huolellisesti. Metsien monimuotoisuutta ylläpitävien rakennepiirteiden säilyttäminen ja edistäminen ovat ensisijaisena tavoitteena kaikilla suojeluasteeseen laskettavilla kohteilla.

Aikataulu: 2018-2020

Vastuutaho: Ympäristönsuojelu

## 5. Monimuotoisuutta kaikkiin metsiin

### Lahopuun lisääminen

Lahopuu on yksi tärkeä metsäluonnon monimuotoisuuteen vaikuttava tekijä, sillä runsas joukko lahottajasieniä ja hyönteisiä tarvitsee elääkseen lahopuuta. Myös monet metsälinnut hyötyvät lahopuusta. Metsäohjelman yhtenä tavoitteena on lahopuun säilyttäminen ja lisääminen suojelualueiden ulkopuolisissa metsissä. Lahopuun määrää lisätään myös asutuksen läheisyydessä harkitusti siten, että lisääntynyt lahopuumäärä ei vaaranna turvallisuutta tai merkittävästi hankaloita metsässä liikkumista. Lahopuun määrää lisätään seuraavilla toimenpiteillä:

- Olemassa oleva maalahopuu säilytetään
- Kuolleet pystypuut jätetään
- Avohakkuissa säästöpuita jätetään 20 kpl/ha, joka on kaksinkertainen määrä sertifiointissa (2018) vaadittuun verrattuna
- Eri-ikäisrakenteisen metsän kasvatuksessa jätetään säästöpuita myös 20 kpl/ha. Säästöpuut jätetään yhden kerran, ei uudelleen jokaisen hakkuukerran yhteydessä. Kaatuneiden säästöpuiden tilalle osoitetaan seuraavalla hakkuukerralla uudet elävät säästöpuut.
- Kaikkien hakkuiden yhteydessä tehdään tekopötkelöitä 2 kpl/ha. Tekopötkelö on noin 4-5 m korkeudesta katkaistu puunrunko, joka jätetään metsään lahoamaan.
- Yksittäiset tuulenskaadot jätetään pääsääntöisesti maahan lahoamaan

## **Puulajiston monipuolistaminen**

Luonnon monimuotoisuuden ja maisemallisen vaihtelevuuden lisäämiseksi metsiä käsitellään siten, että lehtipuuosuutta kasvatetaan. Tavoitteena on metsien puulaji- ja ikärakenteen kehittäminen luonnontilaisempaan suuntaan. Erityisesti havupuuvaltaisia metsiä ohjataan käsittelyillä sekapuuvaltaisemmiksi.

Koivua kasvaa kaupungin metsissä 18 % puuston tilavuudesta. Luonnon monimuotoisuuden ja monien ekosysteemipalvelujen kannalta keskeisen tärkeitä ovat myös muut lehtipuulajit, joiden taloudellinen arvo on vähäisempi. Metsäohjelman toimenpiteillä lisätään erityisesti näiden muiden lehtipuulajien osuutta niille luontaisilla kasvupaikoilla.

Jyväskylän seudulla tärkeimmät muut lehtipuut ovat:

- Haapa (keskeisen tärkeä kolopuu, erityinen eliölajisto)
- Harmaaleppä (karikkeen maaperää parantava vaikutus, typensidonta)
- Metsälehmus (erikoistunut hyönteislajisto)
- Pihlaja (marjasato linnuille, kukinta tärkeä pölyttäjille)
- Raita, halava ja muut puumaiset pajut (aikainen kukinta keskeisen tärkeä pölyttäjille)
- Tervaleppä (karikkeen maaperää parantava vaikutus, typensidonta)
- Tuomi (rikas hyönteislajisto, kukinta tärkeä pölyttäjille)
- Vaahtera (liito-oravien ravintopuu, kukinta tärkeä pölyttäjille)
- Tammi

Yllä lueteltujen lehtipuuden osuutta puustosta lisätään ulkoilu- ja virkistymetsissä, lähimetsissä ja arvometsissä säästämällä niitä kaikissa metsänhoidon vaiheissa taimikonhoidosta lähtien. Erityistä huomiota kiinnitetään varttuneiden puuyksilöiden vaalimiseen. Pitkän aikavälin tavoitteena on saavuttaa kuivahkoa kangasta rehevämmillä kasvupaikoilla tilanne, jossa vähintään 5 % varttuneista puuyksilöistä koostuu yllä luetelluista lajeista.

## **Vaihtelevuuden lisääminen**

Asutuksen lähimetsien ja ulkoilu-virkistymetsien hoidossa ei lähtökohtaisesti tavoitella tasaikäisrakenteista yhden puulajin metsikköä, vaan raivauksissa ja hakkuissa ohjataan puulajisuhteita sekapuustoiseksi ja kokorakennetta kerrokselliseksi. Puustoon ja pensaskerrokseen jätetään koko- ja tiheysvaihtelua.

Suojelu- ja luonnonarvometsät- hoitoluokkiin määriteltyjen alueiden lisäksi kaikkien hoitoluokkien metsissä on sellaisia kohteita, jotka jätetään hakkuiden ja hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle, mutta niitä ei varsinaisesti lasketa suojeluasteeseen. Tällainen kohde voi olla esimerkiksi liito-oravan pesäpuun ympäristö, riistatiheikkö, pienialainen muusta ympäristöstä erottuva kallioinen kohta tai märkä painanne. Nämä tuovat luontaista vaihtelua metsiin.

Aikataulu: Jatkuvaa

Vastuutaho: Metsäpalvelut

## *Yleiset linjaukset viestinnän edistämiseksi*

### 6. Viestintää ja asukkaiden kuulemista parannetaan

Metsäasioihin liittyvä viestintä ja tiedottaminen sekä asukkaiden mielipiteiden kuuleminen koetaan tärkeiksi keinoiksi lisätä kaikkien osapuolien tietoisuutta ja vähentää metsänhoitotöistä aiheutuvia ristiriitatilanteita. Hoitoluokkakohtaisten viestinnän edistämistoimenpiteiden lisäksi metsäohjelmatyössä on määritelty toimenpiteitä, jotka yleisesti parantavat viestintää ja tiedottamista sekä asukkaiden kuulemista.

#### **Viestintäsuunnitelman laadinta**

Laaditaan viestintäsuunnitelma, jonka toimenpiteiden tavoitteena on parantaa viestintää, tiedotusta ja vuorovaikutusta.

Aikataulu: Viestintäsuunnitelma 2019

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Viestintä

#### **Ajantasaista tietoa nettisivuilta**

Kaupungin nettisivuilta on löydettävissä paljon kaupungin metsiin liittyvää tietoa ja karttapalvelun kautta myös metsäsuunnitelmatieto on kaikkien käytettävissä. Yleistä tiedottamista ja nettisivuja parannetaan jatkossa, jotta omatoiminen tiedonetsiminen olisi entistä helpompaa ja että saatavilla oleva tieto tulisi mahdollisimman monen tietoon ja käyttöön.

Aikataulu: Jatkuvaa

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Viestintä

#### **Asukaskyselyiden teettäminen**

Metsäohjelman laadinnan aikana toteutettiin kaikkia kaupungin metsiä koskeva Maptionnaire-kysely. Kysely nähtiin hyväksi tavaksi kartoittaa asukkaiden näkemyksiä ja kokemuksia. Jatkossa saman tyyppinen kysely toteutetaan kolmen vuoden välein. Kyselyn sisältöä kehitetään saatujen kokemusten pohjalta sekä siitä lähtökohdasta, että se palvelisi hyvin myös metsäohjelman toteutumisen seurantaa.

Aikataulu: 2019, 2022, 2025, 2028

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Viestintä

#### **Lähimetsäkyselyt**

Kaupunki on selvittänyt säännöllisesti asukkaiden mielipiteitä lähimetsien hoitotöistä sellaisilla alueilla, joille on juuri tehty hoitokierros. Myös tämän kyselytutkimuksen sisältöä tarkastellaan ja muutetaan tarvittaessa. Kyselyn tuloksia hyödynnetään toiminnan kehittämisessä.



Aikataulu: vuosittain

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Viestintä

## Lasten ja nuorten kuuleminen

Lähiympäristössä tapahtuvat muutokset koskettavat usein merkittävästi lapsia ja nuoria. Heidän näkemyksiään halutaan tämän takia jatkossa erityisesti selvittää. Selvitys laaditaan kattavasti koko kaupunkiin, ja siihen otetaan mukaan kaikki kaupungin koulut ja päiväkodit. Kysely tullaan todennäköisesti tekemään myös Maptionnaire-ohjelmalla. Lähimetsien hoidon yhteydessä kouluja ja päiväkoteja kuullaan heidän toiveittensa osalta.

Aikataulu: 2023

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Viestintä

## Ympäristökasvatukselliset toimenpiteet

Kaupungin metsien ja luonnon hoidosta tullaan tulevaisuudessa informoimaan asukkaita ja alueiden käyttäjiä aktiivisesti. Uusia keinoja ja menetelmiä tullaan jatkossa pohtimaan muun muassa viestintäsuunnitelman laadinnan yhteydessä. Esimerkkinä mahdollisesta toimenpiteestä voisi olla vilkkaimpien virkistysalueiden ja –reittien tuntumaan sijoitettavat maastokyltit. Tietoa on tarkoitus jakaa mm. uuden tyyppisistä metsien käsittelytavoista sekä luonnon monimuotoisuuden lisäämisen keinoista.

Aikataulu: Jatkuvaa

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Ympäristönsuojelu, Viestintä

## *Metsäohjelman linjaukset hoitoluokittain*

### Lähimetsät

#### Sijainti ja määrä:

Lähimetsiä on 1238 hehtaaria, joka on noin 14 % kaikista kaupungin omistamista metsistä (alkuvuosi 2018). Lähimetsät ovat pääasiassa asemakaava-alueella sijaitsevia puistomaisia metsiä, jotka sijaitsevat asutuksen välittömässä läheisyydessä tai keskellä asuinalueita. Yleensä ensimmäinen metsäkuvio tontin takana on lähimetsää. Tonttia lähimmän metsäkuvion jälkeen isompi metsäalue vaihtuu useimmiten ulkoilu-virkistysmetsäksi. Pienemmillä kaistaleilla ja asutuksen välissä koko metsäalue on luokiteltu lähimetsäksi.

#### Ekosysteemipalvelut ja asukasnäkökulma:

Lähimetsien osalta tärkeimmät ekosysteemipalvelut liittyvät säätely- ja kulttuuripalveluihin. Lähimetsät tarjoavat muun muassa suojaa sekä erilaisia virkistyskokeiluja ja elämyksellisiä kokemuksia. Virkistyskäyttömahdollisuudet riippuvat lähimetsien laajuudesta ja sijainnista sekä

siitä, johtaako niiltä yhteydet laajemmille virkistysalueille ja kulkeeko lähimetsissä reittejä ja polkuja.

Lähimetsien merkitys on usein suuri asuntojen ikkunoista ja pihoilta avautuvissa näkymissä. Jotkut asukkaat arvostavat ulospäin avautuvia näkymiä, jotkut taas kaipaavat lähimetsältään näkymien suojaa. Suojaisuuden merkitys korostuu silloin, jos asutuksen tuntumassa on häiriöitä aiheuttavia toimintoja (esim. isoja teitä). Suojavaikutus tarkoittaa usein myös näkösuojaa esimerkiksi naapurien suuntaan.

Taloudelliset tuottovaatimukset: Ei ole.

Hoitoperiaatteet ja toimenpiteet:

Lähimetsiä hoidetaan vuorovaikutuksessa alueen asukkaiden kanssa ja toiveita toteutetaan mahdollisuuksien mukaan. Omakotitaloissa puunkaatoiveisiin liittyvät asiat hoidetaan kiinteistön omistajan/omistajien kanssa ja taloyhtiössä hallituksen puheenjohtajan tai isännöitsijän kanssa. Jatkossa tavoitteena on kehittää vuorovaikutukseen uusia keinoja, joiden avulla pyritään kartoittamaan laajemmalti kaikkien alueen asukkaiden näkemyksiä esimerkiksi arvokkaista kohteista tai hoitotoiveista.

Kaikkien erilaisten toiveiden toteuttaminen on usein haasteellista ja toisinaan mahdotonta, koska naapurusten näkemykset saman alueen hoidosta voivat poiketa toisistaan huomattavasti. Asukkaiden toiveiden toteuttamiskelpoisuus arvioidaan aina mallileimauksen yhteydessä. Lähitontin asukkaan toiveet eivät aja lähiseudun asukkaiden yleisen edun ohi sellaisissa tapauksissa, joissa lähitontin asukas toivoo yleisten virkistysarvojen vastaista hakkuuta.

Asukkaiden toiveiden lisäksi lähimetsien hoidossa painotetaan puuston elinvoimaisuutta, maisema- ja suojavaikutuksia sekä turvallisuutta. Lisäksi hakkuu- ja hoitotöissä säilytetään polut ja muut tärkeät reitit ja paikat. Luonnon monimuotoisuutta ylläpidetään lähimetsissä säästämällä monimuotoisuudelle tärkeitä vanhoja puita ja pötkelöitä sekä säilytetään metsän pohjakasvillisuus mahdollisimman lähellä kasvupaikan luontaista kasvillisuutta.

Lähimetsien hoitotyöt toteutetaan siten, että vuosittain käydään läpi 2-3 asuinaluekokonaisuutta ([www.jyvaskyla.fi/metsat/lahimetsat](http://www.jyvaskyla.fi/metsat/lahimetsat)). Näin kullakin asuinalueella käydään tekemässä hoitokierros 10-15 vuoden välein. Asuinalueiden lähimetsäalueiden hoitojärjestys päätetään viideksi vuodeksi kerrallaan ja lähimetsien hoitosuunnitelma laitetaan nettisivuille nähtäväksi. Lähimetsien hoitokierroksen yhteydessä hoidetaan samalla myös alueen lähellä sijaitsevia muissa hoitoluokissa olevia metsiä.

Kullekin vuodelle työn alle tulevat asuinaluekokonaisuudet käydään ennakkoon kaupungin maisematyöryhmässä läpi. Näin ollen muun muassa alueen luontoarvoihin, kaavoihin ja maisematyöryhmään liittyvät asiat tarkastellaan yhteistyössä ympäristönsuojelun, kaavoituksen ja rakennusvalvonnan kanssa. Tarvittavat selvitykset ja luvat hoidetaan kuntoon ennen töiden aloittamista.

Lähimetsien hoidossa tullaan jatkossa panostamaan etenkin tiedottamiseen ja asukkaiden toiveiden kuulemiseen. Asukkaiden kanssa tapahtuvan vuorovaikutuksen parantamiseen etsitään

uusia keinoja esimerkiksi karttapohjaisella Maptionnaire-kyselyllä. Tarpeen on erityisesti parantaa säästettäväksi haluttavien puiden tunnistamista, myös muiden kuin aivan tontin lähialueiden osalta. Tunnistettujen, monia toiveita sisällään pitävien metsien osalta järjestetään tarvittaessa katselmuksia.

Havainnollistavia materiaaleja, nettisivuja sekä tiedotteen sisältöä tullaan kehittämään. Kaupungin karttapalvelun ([www...](#)) kautta löytyy kaikille avointa tietoa kaupungin metsistä nykyiselläänkin paljon. Tiedottamisella voidaan vaikuttaa ja kannustaa myös lisätiedon omatoimiseen etsimiseen karttapalvelun avulla.

Toimenpide: Tiedottamisen ja vuorovaikutteisten viestinnän kehittäminen

Aikataulu: Jatkuva

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Viestintä

## Ulkoilu- ja virkistysmetsät

### Sijainti ja määrä:

Ulkoilu- ja virkistysmetsien määrä kokonaisuudessaan on 2664 hehtaaria (alkuvuosi 2018), joka on 31 % kaupungin omistamista metsistä. Ulkoilu-virkistysmetsät ovat laajahkoja metsäalueita asutuksen tuntumassa, joita käytetään säännöllisesti muun muassa ulkoiluun, retkeilyyn, sienestykseen ja marjastukseen. Ulkoilu-virkistysmetsiä on sekä asemakaava-alueella, että sen ulkopuolella. Laajimmat ulkoilu- ja virkistyskäyttöön osoitetut metsät sijaitsevat yleiskaavan päävirkistysalueilla.

### Ekosysteemipalvelut ja asukasnäkökulma:

Ulkoilu- ja virkistysmetsien osalta metsien hoidon tavoite on erityisesti tuottaa ns. kulttuurisia ekosysteemipalveluja. Näitä ovat virkistäytyminen ja terveys, kokemukset ja elämykset, opetus ja tiede, viihtyisyys ja esteettisyys, henkiset arvot ja luonnon itseisarvo. Ulkoilu-virkistysmetsät tarjoavat muitakin ekosysteemipalveluja, mutta hoidon tavoitteiden määrittelyssä pääpaino on näillä palveluilla.

Metsäohjelman kyselyssä asukkaat painottivat ulkoilu- ja virkistysmetsien luonnontilaisuutta ja monimuotoisuutta, marjastus- ja sienestysmahdollisuuksia sekä metsässä avautuvia näkymiä. Metsien rahallista tuottoa pidettiin vähiten tärkeänä. Tutkimustulostenkin perusteella ihmiset toivovat, että virkistysmetsät olisivat vaihtelevia, luonnoltaan monimuotoisia, maisemiltaan monipuolisia ja että niissä olisi vanhoja metsiä ja puita. Ulkoilu- ja virkistysmetsissä maisemakuvan ja metsän tunnun säilyminen on asukaskyselynkin mukaan erittäin tärkeä arvo. Asukkaat eivät yleensä pidä avohakkuista, vaan metsiä toivotaan käsiteltävän muilla tavoin. Lähimetsien ennakkokuulemisen yhteydessä toteuttavissa kyselyissä kerätään mielipiteitä myös ulkoilu- ja virkistysmetsistä.

Taloudelliset tuottovaatimukset: Ei ole.

Hoitoperiaatteet ja toimenpiteet:

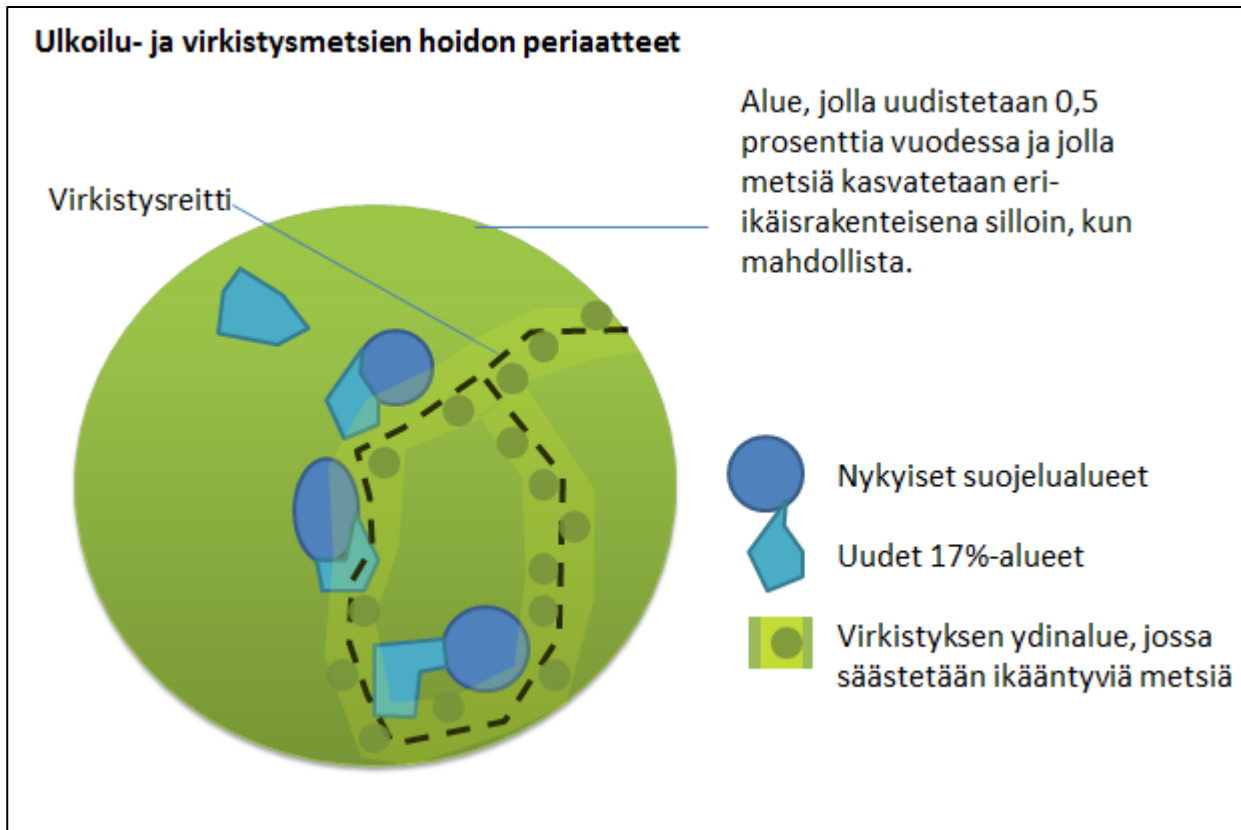
Ulkoilu- ja virkistysmetsiä käytetään ja hoidetaan siten, että ne tarjoavat jatkossakin hyvät mahdollisuudet monipuoliselle virkistyskäytölle. Maisemakuvan ja metsän tunnun säilyttäminen ovat tärkeitä arvoja, joita ulkoilu-virkistysmetsien hoidossa vaalitaan.

Metsiä hoitamalla pyritään pitämään metsät elinvoimaisina, viihtyisinä ja turvallisina myös pitkällä tähtäimellä. Ulkoilu- ja virkistysmetsien hoidossa käytetään lähtökohtaisesti sellaisia keinoja, joiden vaikutukset maisemaan ja metsäiseen yleisilmeeseen olisivat mahdollisimman pienet. Tavoitteena on metsän maisemallisen ilmeen monipuolistaminen nykyistä eri-ikäisemmäksi ja kerroksellisemmaksi sekä puulajistoltaan vaihtelevammaksi sekametsäksi.

Metsänkasvatuksessa käytetään eri-ikäisrakenteisen metsänkasvatuksen keinovalikoimaa silloin kun se on mahdollista. Kasvupaikan olosuhteet ja alueen nykyinen puusto määrittävät pitkälti lähtökohdat tuleville hakkuu- ja hoitotoimenpiteille. Puuston eri-ikäisrakenteisuutta vaalitaan ja edistetään voimakkailla harvennuksilla, poimintahakkuilla ja pienaukoilla.

Ulkoilu- ja virkistysmetsissä voidaan päätyä pieniin avohakkuualoihin, jos kerroksellisuutta ei ole tai jos puusto on tautien vaivaamaa. Avohakkuun maksimikoko on 2 ha. Esimerkiksi vanhoissa kuusikoissa voidaan päätyä maastoon hyvin suunniteltuun ja rajattuun avohakkuuseen säästöpuuryhmineen. Avohakkuut sijoitetaan suhteessa alueen reitteihin siten, että ei synny liian suuria tai yksitoikkaisia aukkonäkymiä. Ulkoilu- ja virkistysmetsissä vuosittainen uudistamis-pinta-ala on 0,5 % pinta-alasta.

Päävirkistysalueilla rajataan lisäksi virkistykseen ydinalueita, joilla säästetään erityisesti ikääntyviä metsiköitä ja laajempia vanhojen puiden ryhmiä sekä yksittäisiä hienoja puita. Tätä periaatetta havainnollistaa oheinen kaaviokuva. Nämä vanhojen puiden säästökohteet valitaan mahdollisuuksien mukaan siten, että ne samalla täydentävät suojelumetsäverkostoa. Vanhojen puiden osalta tärkeänä näkökulmana on myös turvallisuus, jonka vuoksi kaatumariskin omaavia puita ei voi jättää esimerkiksi vilkkaiden kulkureittien ja polkujen tuntumaan.



Edellä kuvattua vanhojen metsiköiden säästämisperiaatetta tarkennetaan kokeilualueeksi valitulla Laajavuoren alueella, jonne laaditaan seuraava alueellinen päävirkistysalueen hoitosuunnitelma (ks. lisää tämän liitteen kappale 3). Alueella kokeillaan tähän kirjattuja periaatteita käytännössä ja tehdään seurantaselvityksiä koskien toimenpiteiden ekologiaa, maisemallisia, virkistyksellisiä ja sosiaalisia vaikutuksia.

Suurin muutos ja haaste ulkoilu- ja virkistymetsien hoidossa on eri-ikäisrakenteiseen metsänhoitoon siirtyminen aiempaa laajemmassa mittakaavassa. Siirtyminen tasaikäisrakenteisen metsän kasvatuksesta eri-ikäisrakenteiseen metsänkasvatukseen ei tapahdu hetkessä eikä huomaamatta. Rehevien maapohjien taimettumisessa voi myös tulla haasteita.

Pitkäkestoinen ja laaja-alainen tutkimustieto eri-ikäisrakenteisen metsän kasvatuksesta puuttuu, joten tiedon lisääntyessä voidaan toimintatapoja muuttaa ja kehittää jatkossa.

Toimenpide: Eri-ikäisrakenteinen metsänkasvatus ja metsän tunnun säilyttäminen

Aikataulu: Jatkuva

Vastuutaho: Metsäpalvelut

Arvometsät

Sijainti ja määrä:

Arvometsiä ovat maiseman, sijainnin, luonnon monimuotoisuusarvojen tai muiden ominaispiirteiden vuoksi merkittävät metsäalueet. Tällä hetkellä arvometsiä ei ole jaoteltu eri arvojen pohjalta, joten tarkempaa pinta-alallista jakautumista eri luonteisiin arvometsiin ei ole

saatavilla. Kaikkiaan arvometsiä on 340 hehtaaria (alkuvuosi 2018), joka on 4 % kaupungin omistamista metsistä. Metsäohjelman jatkotoimenpiteenä tehdään syventävä arvometsien tarkastelu.

Arvometsiin kuuluu muun muassa kaukomaisemassa erottuvien selänteiden metsäalueita, kuten keskustan Harju. Yleiskaavassa on määritelty lisäksi ns. maisemaselänteitä, joista loputkin siirretään tähän hoitoluokkaan. Maisemallisesti arvokkaita metsiä on määritelty myös asemakaavoissa, esimerkiksi Kivelänrannan metsäalueet Tuomiojärven ja Palokkajärven välisellä suhteellisen kapealla kannaksella, jossa metsällä on merkittävä rooli useasta suunnasta avautuvien järvimaisemien taustasiluetteina.

Kulttuuriympäristöystistä arvometsiin kuuluu joitakin rakennetun ympäristön keskellä sijaitsevia metsiä, esimerkiksi Keski-Suomen museon taustalla nouseva harjumetsä ja Viitaniemen valtakunnallisesti merkittävässä kulttuuriympäristössä sijaitsevat metsäkuviot. Myös mahdolliset perinnemaisemakohteet kuuluvat arvometsiin.

Joitakin alueita kuuluu arvometsiin myös niiden sijainnin perusteella. Esimerkiksi järvien metsäisiä rantakaistaleita on sijoitettu maisemallisen merkittävyytensä vuoksi arvometsät- hoitoluokkaan. Lisäksi maisemallisesti arvokkaita metsiä voi paikallisesti löytyä esim. kohteista, jossa maastonmuotojen jylhyys tai muu luonnonmaiseman piirre on visuaalisesti merkittävä.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvometsiksi luokiteltavat metsät ovat jatkossa osa niitä metsiä, jotka luokitellaan osaksi suojeluasteen nostamistavoitteen (17 %) täyttäviä metsiä.

#### Ekosysteemipalvelut ja asukasnäkökulma:

Arvometsät jaetaan jatkossa maisema- ja luonnonarvometsiin. Arvometsät yleensä tuottavat erityisesti kulttuurisia ekosysteemipalveluja eli ne ovat tärkeitä mm. viihtyisyyden ja esteettisyyden, elämysten ja kokemusten sekä henkisten arvojen kannalta. Luonnonarvometsät ovat nimensä mukaisesti tärkeitä elinympäristöjen ja lajien suojelun kannalta.

Arvometsiin kohdistuu erilaisia odotuksia riippuen niiden luonteesta ja sijainnista. Aina arvometsien hoitotoimet eivät välttämättä ole yhtenäisiä asukkaiden toiveiden kanssa (esimerkiksi suojeltavien metsien osalta), toisaalta taas rantametsissä juuri näkymien avaaminen vastaa usein asukkaiden toivomuksia hoidosta.

Taloudelliset tuottovaatimukset: Ei ole.

#### Hoitoperiaatteet ja toimenpiteet:

Arvometsiin kuuluu tällä hetkellä moninainen joukko kuvioita, joiden erityisiä arvoja ei ole tarkemmin alaluokiteltu. Arvometsillä ei ole yhtenäisiä hoitoperiaatteita, koska ryhmään kuuluu hyvin erityyppisiä ja eri tavalla hoidettavia kohteita. Hoitotoimet on usein määriteltävä tapauskohtaisesti alueen ominaispiirteistä kumpuaviin tavoitteisiin nähden. Tämä voi joillakin arvometsäalueilla vaatia myös lisäselvityksiä.

Arvometsien rajaukset, luokitukset ja hoitotavat tarkistetaan jatkotyössä, mm. kulttuuriympäristöllisesti merkittäviä kohteita käydään läpi ja muutetaan tarvittaessa maisema-arvometsiksi.

#### *Maisema-arvometsät*

Maisemaselännealueiden arvometsissä kaukomaisemat turvataan tekemällä alueille sellaisia toimenpiteitä, jotka eivät näy kaukaa katsottaessa eivätkä vaikuta siluettinäkömiin. Harvennukset eivät vaikuta kaukomaisemaan, kun taas huonosti rinteeseen tai lakialueelle suunnitellut laajat avohakkuualueet rikkovat yhtenäisen maisemakuvan.

Sijaintinsa vuoksi arvometsät-hoitoluokkaan nostettujen alueiden hoidon tavoitteena voi olla esimerkiksi kauniiden järvinäkymien säilyttäminen ja avaaminen reitillä kulkijoille. Tällaisten järven rantaan ulottuvien arvometsäkuvioiden hoidossa on tärkeä säilyttää puustoinen ilme myös järveltä katsottaessa.

Puustoa ja aluskasvillisuutta hoidetaan arvometsässä tilanteen mukaan alueesta riippuen. Puustoa voidaan käsitellä siten, että esim. näkymät avautuvat pitemmällä matkalla tasaisesti. Käsitteilyn voimakkuutta vaihdellen voidaan avata hienoimpia kohtia väljemmiksi ja jättää väliin vähemmän käsiteltyjä alueita.

#### *Luonnon monimuotoisuuden arvokohteet eli luonnonarvometsät*

Luonnon monimuotoisuuden arvokohteet eli luonnonarvometsät ovat hallitun hoitamattomuuden piirissä. Niissä voidaan kuitenkin toteuttaa varovaisia luonnonhoitotoimenpiteitä seuraavia hoitoperiaatteita noudattaen:

Luonnonarvometsissä ei tehdä ennakoivia, systemaattisia hoitotoimenpiteitä vaan alueen puuston annetaan kehittyä mahdollisimman luonnollisesti. Elävillä vanhoilla puilla on arvoa luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjinä. Vanhoja puita voidaan kaataa luonnonarvometsissä siinä vaiheessa, kun ne aiheuttavat turvallisuusriskiä. Erityistä huomiota kiinnitetään aina kulkureittien turvallisuuteen. Puiden kaataminen tehdään ensisijaisesti siten, että kaadetut puut voidaan jättää alueelle lahopuiksi.

Luonnonarvometsä- hoitoluokan kohteista valitaan alueet, joihin lahopuuta saa syntyä luontaisesti. Näin toimitaan siksi, että pystylahopuulla on merkitystä eri lajeille kuin maalahopuulla. Esimerkiksi koloissa pesivät linnut hyötyvät pystyyn kuolleista puista.

Jos yksittäisten puiden kaatoa järeämpiä poikkeuksellisia hoitotoimia tehdään, jätetään metsätuhojen torjunnasta annetun lain (1087/2013) sallima määrä tuotettua lahopuuta metsään. Tällainen toimenpide voi olla esimerkiksi pienaukkojen tekeminen metsään, jos se on alueen luonnonarvojen edistämisen kannalta perusteltua. Myös asemakaava-alueella noudatetaan metsätuhojen torjunnasta annetun lain tarkoittamaa kerralla syntynyttä lahopuumäärää. Tuoreet myrskytuhot korjataan alueelta lukuun ottamatta metsätuhojen torjunnasta annetun lain (1087/2013) sallimaa määrää havulahopuuta ja vastaavaa määrää lehtilahopuuta, joka jätetään kohteelle.

Pienialaisia maisemien avauksia voidaan tehdä valituilla kohteilla, joissa jonkin puuryhmän kaatamisella saadaan aikaiseksi virkistyskäytön kannalta tärkeä näkymä, esimerkiksi järvinäkymä. Maisemien avaaminen ei kuitenkaan ole luonnonarvometsissä systemaattisesti toteutettava toimenpide.

Luonnonarvometsien hoidosta laaditaan kirjallinen hoitosuunnitelma samalla tavoin kuin suojelualueidenkin hoidosta. Päävirkistysalueilla, joille laaditaan hoitosuunnitelma, sisällytetään tarvittaessa luonnonarvometsien hoidon suunnitelma virkistysalueen hoitosuunnitelmaan. Luonnonarvometsiä ei kuitenkaan hoideta jokaisella päävirkistysalueen hoitokerralla vaan kaupungin ympäristönsuojeluyksikkö arvioi niiden hoitotarpeen.

Toimenpide: Arvometsien tarkempi luokittelu

Aikataulu: 2019-2020

Vastuutaho: Metsäpalvelut, Ympäristönsuojelu, Kaavoitus

## Suojelumetsät

### Sijainti ja määrä:

Metsiä on suojeltu Jyväskylän kaupungin omistamilla alueilla eri tavoin: luonnonsuojelulain päätöksin, yleis- ja asemakaavoilla ja kaupungin metsäsuunnitelmalla. Kaupungin omistamista metsistä pieni osa kuuluu myös Euroopan unionin Natura 2000 –verkostoon.

Suojelumetsät sijaitsevat valtaosin yleiskaavan päävirkistysalueilla ja asemakaava-alueilla. Yksittäisiä suojelumetsiä sijaitsee myös haja-asutusalueella kauempana taajamarakenteesta. Monet suojelumetsät ovat myös virkistyskäytössä.

Suojelumetsiä on kaikkiaan 1168 hehtaaria (alkuvuosi 2018), joka on 13,5 % kaupungin metsistä. Metsäohjelmassa tavoitteeksi otetun 17 %:n suojeluasteen täytyessä suojelumetsiä ja luonnonarvometsiä tulee olemaan yhteensä vähintään 1476 ha. Uusien suojelumetsien valinta toteutetaan metsäohjelman jatkotyönä.

### Ekosysteemipalvelut ja asukasnäkökulma:

Suojelumetsissä painottuva ekosysteemipalvelu on elinympäristöjen ja lajien suojelu. Suojelumetsät ovat tärkeitä myös kulttuuripalvelujen tuottajia, eli ne ovat tärkeitä niin virkistys-, elämysten ja kokemusten sekä henkisten arvojen kannalta. Myös tiede- ja opetusmielessä suojelumetsät ovat merkittäviä. Suojelumetsät nousivat arvokohteina esille tehdyn asukaskyselyn karttavastauksissa. Useat merkinnät koskien käyttämääni metsää tai luontoarvoja kohdistui suojelumetsiin.

Taloudelliset tuottovaatimukset: Ei ole.

### Hoitoperiaatteet ja toimenpiteet:

Luonnonsuojelulailta rauhoitettujen suojelumetsien osalta toimitaan ensisijaisesti alueiden rauhoituspäätösten mukaisesti ja kaavoilla suojelluilla kohteilla kaavamääräysten mukaisesti.



Tavoitteena on suojelumetsien luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja lisääntyminen, johon päästään yleensä parhaiten, kun suojelumetsät saavat ikääntyä ja kasvaa luontaisesti ilman puustonhoidollisia toimenpiteitä.

Joillakin suojelualueilla voi olla tarpeen toteuttaa ennallistamis- tai luonnonhoitotoimia alueen luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi tai tiettyjen luontoarvojen ylläpitämiseksi. Tällaisia hoitotoimia voivat olla esimerkiksi lehtojen kuusettumisen estäminen, uhanalaisten lajien hoidon vaatimat toimenpiteet, lahoppuun lisääminen tai vesitalouden ennallistaminen. Suojelumetsien luonnonhoitotoimista laaditaan aina kirjallinen hoitosuunnitelma, joka käy läpi kohteen suojelutilanteesta riippuen tarvittavan hyväksymisprosessin. Suojelumetsien hoito on ympäristönsuojeluyksikön vastuulla.

Vaikka suojelumetsien hoitotoimien kivijalkana on mahdollisimman vähäinen puuttuminen luontaiseen metsän kehitykseen, voidaan turvallisuuden takia kaataa suojelumetsistä yksittäisiä, turvallisuusriskiä aiheuttavia puita ottaen huomioon luonnonsuojelualueiden rauhoitusmääräykset ja kaavamääräykset. Polkujen yli kaatuneita runkoja voidaan myös katkoa virkistyskäytön sujuvoittamiseksi. Kaadetut puut jätetään pääsääntöisesti lahoppuiksi suojelumetsiin.

Suojelumetsissä, joita ei ole suojeltu luonnonsuojelulain nojalla tai yleis- tai asemakaavalla, kaupungin ylläpitämien ulkoilu- ja virkistysreittien varsien puustoa hoidetaan seuraavin periaattein: Noin viiden metrin etäisyydellä virkistysreitien reunasta varttunutta puustoa harvennetaan ja nuorta puustoa raivataan virkistysreitien näkymien ja käyttöturvallisuuden parantamiseksi. Turvallisuusriskiä aiheuttavia puita kaadetaan 10-15 metrin etäisyydeltä virkistysreitien reunasta. Virkistysreitien varsien hoito tehdään reitiltä käsin ja kaadetut puut vietään pois alueelta.

Yleis- ja asemakaavoilla suojeltujen suojelualueiden virkistysreittien hoito tehdään kaatamalla vain turvallisuusriskiä aiheuttavat puut ja jättämällä ne suojelualueelle lahoppuiksi. Näiden kohteiden hoito on ympäristönsuojeluyksikön vastuulla.

Aikataulu: Jatkuvaa

Vastuutaho: Ympäristönsuojelu

## Talousmetsät

### Sijainti ja määrä:

Talousmetsät ovat kauempana asutuksesta ja keskeisiltä virkistysalueilta sijaitsevia metsiä. Metsäohjelman linjausten seurauksena talousmetsiä on lähes tuhat hehtaaria aiempaa vähemmän. Syrjäisempiä ja tehokkaammassa metsätalouskäytössä olevia talousmetsiä on 2895 hehtaaria (alkuvuosi 2018), joka on 33 % kaupungin omistamista metsistä.

### Ekosysteempipalvelut ja asukasnäkökulma:

Talousmetsissä painottuu tuotantopalvelut ja erityisesti puuraaka-aineen tuotanto. Talousmetsillä on toki muutakin merkitystä, eli ne palvelevat niin virkistys- ja retkeilyalueina, marjastus- ja sienestysalueina ja tuottavat monia säätelypalveluja.

Talousmetsien sijainti kauempana asutuksesta on kuitenkin syy siihen, ettei niillä ole niin suurta merkitystä kulttuuripalvelujen tuottajina kuin muiden hoitoluokkien metsillä.

Taloudelliset tuottovaatimukset: On.

Hoitoperiaatteet ja toimenpiteet:

Talousmetsiä hoidetaan Metsänhoidon suositusten sekä FSC-sertifikaatin periaatteiden mukaisesti. Talousmetsissä tavoitteena on tehdä hoitotyöt ja harvennukset ajallaan ja tehokkaasti, jolloin puusto pysyy jatkuvasti hyvässä kasvukunnossa ja tuottavana. Talousmetsät kasvatetaan pääosin tasaikäisrakenteisina ja uudistaminen tehdään useimmiten avohakkuulla.

Talousmetsäkuvioilla huomioidaan monimuotoisuus- ja maisema-arvot silloin kun näitä arvoja kuviolla on. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että jätetään pienialainen muusta kuviosta poikkeava alue käsittelemättä tai että vähennetään maisemahaittoja jättämällä enemmän säästöpuita tai isompia säästöpuuryhmiä. Taimikonhoidosta lähtien pyritään jättämään metsään 10 %:n lehtipuuosuus. Lahopuun määrää lisätään myös talousmetsiin tekemällä harvennuksissa 2 tekopötkelöä/hehtaari.

Toimenpide: Tehokas metsätalous

Aikataulu: Jatkuva

Vastuutaho: Metsäpalvelut

## Suojametsät

Sijainti ja määrä:

Suojametsät ovat asutuksen tai muun rakennetun ympäristön sekä erilaista häiriötä aiheuttavien toimintojen välissä sijaitsevia metsiä. Niiden tärkein tavoite on lieventää melu-, pöly-, haju-, maisema- tai muita haittoja.

Suojametsät ovat tällä hetkellä valtaosin pienialaisia ja sijaitsevat pirstaleisesti kaupunkirakenteessa. Hoitoluokan kuviot ovat usein kooltaan niin pieniä, että niiden suojaavat vaikutukset voivat joissakin tapauksissa olla kyseenalaisia. Esimerkiksi alle kymmenen metrin levyinen suojametsäkaistale valtaväylän varrella ei riitä vaimentamaan tieltä kantautuvaa meluhaittaa.

Suojametsien määrä on 172 hehtaaria (alkuvuosi 2018), joka on 2 % kaupungin metsistä. Metsäsuunnitelman päivittämisen ja lähimetsien hoitokierrosten yhteydessä tarkastellaan hoitoluokitusta sekä tarvittavia hakkuu- ja hoitotoimenpiteitä. Suojametsien määrä nousee hieman nykyisestä.

Ekosysteemipalvelut ja asukasnäkökulma:

Suojametsien tärkein ekosysteemipalvelu on nimensä mukaisesti suojametsänä toimiminen. Alueilla voi olla myös muita arvoja, mutta hoidon tavoitteiden määräytymisessä ne ovat yleensä toisarvoisia.

Taloudelliset tuottovaatimukset: Ei ole.

Hoitoperiaatteet ja toimenpiteet:

Suojametsien hoidossa tavoitellaan suojavaikutusten säilyttämistä tai mahdollisuuksien mukaan parantamista. Yleensä suojametsissä jatkuvasti peitteinen ja monikerroksinen metsä antaa parhaan suojan useimpia haittoja vastaan.

Suojametsien hoidossa on välttämätöntä ymmärtää, että nykyinen tilanne ei ole pysyvä. Vaikka puusto juuri jollakin hetkellä suojaisi parhaalla mahdollisella tavalla, on muistettava puuston kehityskulku pidemmällä aikavälillä. Iso puusto kehittyy hitaasti ja huomaamatta iäkkääksi ja järeäksi, ja valtaa käytettävissä olevan tilan ja valon. Alla kasvavan puuston kasvuolosuhteet heikkenevät, eikä pienemmästä puustosta kehity kunnollista ja elinkelpoista jos suojametsää ei hoideta.

Kerroksellisuuden tasainen kehittyminen vaatii, että alta kasvavalle pienemmälle puustolle annetaan kasvutilaa. Jos suojametsien hoitoa laiminlyödään pitkään, seuraa siitä jatkossa hankaluuksia, koska kerroksellisuutta ei synny. Jotta suojavaikutukset pysyisivät mahdollisimman tasaisesti hyvinä, kuuluisi suojametsiä hoitaa useammin, mutta lievemmin kuin nykyisellään on tehty. Välittömästi toimenpiteen jälkeen muutos voi hetkellisesti laskea metsän suojavaikutusta, mutta pitkällä tähtäimellä pyrkimyksenä on lisätä puuston suojaavaa vaikutusta.

Toimenpide: Suojametsien hoito ja tietojen päivitys lähimetsähoitokierrosten yhteydessä

Aikataulu: Jatkuva

Vastuutaho: Metsäpalvelut

### Maankäytön muutosalue

Sijainti ja määrä:

Yleis- ja asemakaavassa rakentamiseen osoitetut alueet voidaan ensi vaiheessa luokitella maankäytön muutosalueiksi. Metsäohjelmatyön yhteydessä hoitoluokkaan on siirretty 204 ha (alkuvuosi 2018) Kauramäestä ja Länsi-Palokasta. Hoitoluokkaan kuuluu sekä tonttien alle jääviä alueita, että lähimetsiksi tulevaisuudessa muuttuvia alueita.

Jyväskylän kaupunki kasvaa ja tiivistyy tulevaisuudessa. Maankäyttö toteutuu vaiheittain maankäytön toteuttamisohjelman (KymppiR) perusteella ja hoitoluokan pinta-alat muuttuvat sitä mukaa kun kaavoitus ja rakentaminen etenevät. Uusia laajoja maankäyttöalueita on yleiskaavassa esitetty kaupungin lounais-, itä- ja luoteissuunnille.

Ekosysteempipalvelut ja asukasnäkökulma:

Luokkaan kuuluu valtaosin tähän asti talousmetsinä hoidettuja alueita. Ekosysteempipalvelunäkökulmasta olennaista on alueen suunniteltu, tuleva käyttö eli onko kyseessä esimerkiksi tuleva lähimetsä tai ulkoilu- ja virkistysmetsä. Asukkaiden näkökulmasta tavoiteltavaa on, että kyseisten alueiden hoidossa voidaan metsiä sopeuttaa tulevaan tilanteeseen ajan kanssa ja vähitellen.

Taloudelliset tuottovaatimukset: On/EiHoitoperiaatteet ja toimenpiteet:

Metsien valmentaminen tarkoittaa sitä, että metsien hoidossa ennakoidaan tulevia maankäytön muutoksia ja tehdään sellaisia hoitotoimenpiteitä, joiden ansiosta metsät ovat kestäkykyisempiä näitä muutoksia kohtaan. Ideaalitalanne olisi, että metsien valmentaminen voitaisiin aloittaa useita vuosia ennen maankäytön muutoksia. Tätä tilannetta tavoitellaan sillä, että kaupungin laajentumisalueille laaditaan selvitys siitä, kuinka metsiä tulisi tulevaisuuden muuttuvia tilanteita silmällä pitäen valmentaa.

Hoitoluokan sisällä toimenpiteet voivat vaihdella riippuen mm. metsien nykyisestä rakenteesta sekä siitä, miten ne sijaitsevat suhteessa tulevaan maankäyttöön. Tulevaisuudessa rakentamisen alle jääviä alueita hoidetaan kuten talousmetsiä. Lähimetsiksi ja ulkoilu-virkistysmetsiksi jäävissä metsissä toimitaan näiden metsien arvoja edistävällä tavalla. Rakentamisen aikatauluista ja puuston kehitysvaiheista riippuen näille alueille voidaan tarvittaessa tehdä myös esimerkiksi avohakkuita, mikäli sen katsotaan pitkällä aikavälillä olevan paras vaihtoehto ennakoida tulevaisuuden käyttötarpeita.

Toimenpide: Maankäytön muutosten ennakoimissuunnitelma

Aikataulu: 2021, päivitys tarvittaessa

Vastuutaho: Maankäyttö, Kaavoitus, Metsäpalvelut

## *6 Muut toimenpiteet ja suositukset*

Metsäohjelman laadinnan aikana on noussut esille myös muita toimenpiteitä ja ehdotuksia liittyen kaupungin metsiin. Osa muista toimenpiteistä on luonteeltaan sellaisia, että ne voivat vaikuttaa metsien käyttö- tai hoitotapoihin lähinnä välillisesti ehdotettujen lisäselvitysten tai jatkosuunnittelun valmistuttua.

### Metsäohjelman linjausten vieminen käytäntöön

Kaupungin asiantuntijat vastaavat metsäohjelman linjausten viemisestä käytäntöön. Kullekin toimenpiteelle on määritelty vastuutahot ja aikataulut. Työntekijöiden osaamisesta huolehditaan tarvittavalla lisäkoulutuksella.

Metsäsuunnitelmatietoja ylläpidetään jatkuvasti päivittämällä kuviotietoja ajantasaisiksi. Ulkoilu- ja virkistymetsien metsäsuunnitelmatiedot päivitetään päävirkistysalueiden hoitosuunnitelmien yhteydessä. Tarvittaessa metsäsuunnittelua myös ostetaan.

Toimenpide: Metsäsuunnitelman päivitys, työntekijöiden osaaminen

Aikataulu: Jatkuva

Vastuutaho: Metsäpalvelut

### Uhanalaisten lajien esiintymätietojen tarkistaminen

Kaupungin omistamissa metsissä on tiedossa noin 250 uhanalaisten lajien esiintymää. Osa esiintymätiedoista on vanhoja tai muusta syystä epätarkkoja, minkä vuoksi niiden huomiointi metsänhoidon suunnittelussa on hankalaa. Kaupunki tarjoaa eri lajiryhmien harrastajille mahdollisuutta vanhojen uhanalaisesiintymien tarkistamiseen korvausta vastaan tai teettää tarkistukset asiantuntijatyönä. Tarkistuksissa varmistuneiden tai muutoin tarpeeksi tiedossa olevien lajiesiintymien ja niiden elinympäristöjen säilyttämisestä huolehditaan metsien hoidossa.

Aikataulu: Jatkuva

Vastuutaho: Ympäristönsuojelu, Metsäpalvelut

### Luonnontuhoihin varautuminen

Metsille laaditaan tarvittaessa riskikartoitus ja suunnitelma luonnontuhojen varalle. Kaupungin metsissä on esimerkiksi ollut joitakin havaintoja kirjanpainajien aiheuttamista tuhoista, joihin on tähän mennessä pystytty nopeasti reagoimaan eikä tuhot ole päässeet leviämään. Poikkeuksellisissa olosuhteissa (esim. myrskyjen aiheuttamien tuhojen) seurauksena voi tulevaisuudessa kuitenkin tulla eteen tilanteita, joissa tuhojen leviämisen estäminen voi vaatia merkittäviä panostuksia. Varautumissuunnitelmassa voidaan esittää tällaisia tilanteita ennakoiva suunnitelma riskiarviointiin ja viimeisimpään tutkimustietoon pohjautuen.

Aikataulu: Tarve arvioidaan myöhemmin

Vastuutaho: Metsäpalvelut

### Vieraslajien torjunta

Kaupunki on käynnistänyt vieraslajien torjumiseksi projektin, jonka myötä vieraslajien torjunta tehostuu vuodesta 2018 alkaen. Tietoa ongelmapaikoista kerätään jatkuvasti, ja erityisesti näiden alueiden tuntumassa tehostetaan vieraslajien leviämisen torjuntaa.

Metsänhoitotoimissa otetaan huomioon vieraslajien torjunta. Metsien hoidossa huomioidaan vieraslajien leviämisen riski ja kehitetään metsänhoitomenetelmiä sen pienentämiseksi. Menetelmien kehittämisessä huomioidaan uusin vieraslajien hillintää koskeva tutkimustieto. Huomiota kiinnitetään erityisesti lehtoihin ja lehtomaisiin kankaisiin sekä vesistöjen ja pienvesien rantametsiin, joissa vierasperäisten kasvien leviämisen riski on suurin. Vierasperäisten kasvien leviämisen hillitsemiseksi esimerkiksi lähimetsissä kokeillaan uudenlaisia tapoja hoitaa metsän nuorta puustoa kokeiluun valitulla asuinalueella.

Vieraslajihavaintojen keräämiseksi on avattu kaupungin Internet-sivuille selainpohjainen palvelu, jonka kautta voi ilmoittaa tekemistään vieraslajihavainnoista. [www...](#)

Aikataulu: jatkuvaa

Vastuutaho: Liikenne- ja viheralueet, Ympäristönsuojelu

*Yhteenvetotaulukko metsäohjelmassa linjatuista toimenpiteistä*

	<b>Toimenpide</b>	<b>Aikataulu</b>
Viestintä	Viestintäsuunnitelman laadinta	2019
	Informatiiviset nettisivut	jatkuvaa
	Asukaskyselyt	2019, 2022, 2025, 2028
	Lasten ja nuorten kuuleminen	2023
	Lähimetsäkyselyt	vuosittain
	Tiedottamisen ja vuorovaikutteisen viestinnän kehittäminen lähimetsätöiden yhteydessä, paikkatietopohjaisten kyselyjen käyttö lähimetsätöiden yhteydessä	jatkuvaa
Virkistysarvot	Päävirkistysalueiden hoitosuunnitelmat	2019-2029
	Arvometsien uusi luokittelu	2019-2020
	Eri-ikäisrakenteisen metsän kasvatusta soveltuvilla kohteilla	jatkuvaa
Luontoarvot	Suojeluasteen nostaminen 17 %:iin	2018-2020
	Lahopuun lisääminen, puulajiston monipuolistaminen ja vaihtelevuuden lisääminen	jatkuvaa
	Uhanalaisten lajien tietojen tarkistus	jatkuvaa
Muut	Luonnontuhoihin varautuminen	tarve arvioidaan myöhemmin
	Vieraslajien torjunta	jatkuvaa
	Maankäytön muutosten ennakoiminen	2021 ja tarvittaessa
	Metsäohjelman linjausten vieminen käytäntöön ja metsäsuunnitelman päivitys	jatkuvaa
	Vuosiraportti	vuosittain

### *Suosituksset muita ohjelmia ja suunnitelmia koskien*

Metsäohjelmaa laadittaessa on tunnistettu muita tärkeitä tavoitteita koskien mm. maankäytön suunnittelua sekä virkistysalueiden kehittämistä. Koska näiden tavoitteiden toteuttaminen on joko toisen toimialan (kuin kaupunkirakennelautakunnan alaisen kaupunkirakenteen toimialan) alaisia asioita tai joista päätetään jossain toisessa ohjelmassa (esim. kaavoitusohjelmassa), on ne esitetty tässä suositustyyppisesti.

#### Metsien saavutettavuus ja virkistysreitit

Metsien saavutettavuus on noussut esille metsäohjelman laadinnan yhteydessä. Metsissä kulkeva virkistysreitistö on keskeinen siinä, kuinka helposti asukkaat pääsevät metsään ja miten he hyödyntävät metsiä. Metsissä on suuri potentiaali toimia asukkaiden hyvinvoinnin ylläpitämisessä ja edistämässä. Panostuksilla virkistysreitteihin sekä niiden varusteisiin ja opastamiseen voisi olla entistä suurempi merkitys metsien virkistysmahdollisuuksien hyödyntämisessä.

Suositus: Jyväskylään tulisi laatia virkistysreittien toteuttamisohjelma

Vastuutaho: Liikuntapalvelut

#### Viherosayleiskaavan käynnistäminen

Jyväskylän yleiskaava on hyvin yleispiirteinen ja strateginen kaava. Se jättää monia kysymyksiä, kuten viherrakenteen riittävyttä, saavutettavuutta sekä jatkuvia viheryhteyksiä koskien avoimeksi ja tarkemman suunnittelun tehtäväksi. Jyväskylään tulisi laatia yleiskaavaa tarkentava osayleiskaava perustuen riittäviin ja ajantasaisin viherrakennetta koskeviin selvityksiin.

Suositus: Jyväskylään tulisi laatia viherosayleiskaava, ja käynnistää sen pohjalle tarvittava selvitystyö

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelu, Maankäyttö

#### Tutkimusyhteistyö

Kaupungin viherrakenteen suunnittelussa, viheralueiden (metsien) hoidossa ja käytössä on monia näkökulmia, joissa yhteistyö esim. Jyväskylän yliopiston kanssa voisi tuoda arvokasta lisätietoa suunnittelun sekä päätöksenteon pohjaksi.

Suositus: Kaupunki pyrkii aktiivisesti edistämään tutkimusyhteistyötä eri oppilaitosten kanssa

Vastuutaho: Metsäpalvelut yhteistyössä muiden palvelualueiden kanssa

#### Luonnonsuojeluohjelman laadinta

Selvitetään, onko Jyväskylässä tarvetta erilliselle luonnonsuojeluohjelmalle yleiskaavan suojelualuevarausten toteuttamissuunnitelman ja metsäohjelman uusien suojelumetsien valinnan lisäksi, ja missä laajuudessa ja minkä sisältöisenä luonnonsuojeluohjelma tulisi laatia.

Suositus: Kaupunki selvittää, onko erilliselle luonnonsuojeluohjelmalle tarvetta

Vastuutaho: Ympäristönsuojelu