



Savonlinna

SAVONLINNAN KAUPUNGIN METSÄSTRATEGIA

Vuosille 2025–2034

LUONNOS



Tekninen toimiala / maankäyttöpalvelut

7.2.2025

SAVONLINNA.FI



Sisällys

1	Johdanto	3
1.1	Hallinnollinen käsittely	3
2	Metsästrategian tausta ja yleiset tavoitteet	4
2.1	Kansallisen ja EU-tason sääntely	4
2.2	Metsien kestävä käyttö taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti	5
3	Kaupungin metsien nykytilanne	7
3.1	Pinta-alat, puuston rakenne, tilavuus ja sijainti	7
3.2	Metsien hiilensidonta	8
3.3	Metsiin kohdistuvat uhkat ja riskit	9
3.4	Metsien kasvu ja vuotuiset hakkuumäärät	9
3.5	Syyt ja seuraukset ylihakkuista	10
3.6	Metsiin kohdistuvat uhkat ja riskit	11
4	Metsien käyttö- ja hoitosuunnitelman pääkohdat	12
4.1	Metsien hakkuut	12
4.2	Taimikon hoito	12
4.3	Metsälannoitus	13
4.4	Metsätilojen hankinta	13
4.5	Taajamametsien hoito	13
4.6	Metsien suojelu	14

1 JOHDANTO

Metsiin kohdistuu niin valtakunnallisesti kuin paikallisestikin tarpeita ja odotuksia muun muassa taloudellisen hyvinvoinnin lähteenä, luonnon monimuotoisuuden edellytyksenä ja hiilinieluna sekä virkistyksen mahdollistajana. Taloudellisen tuoton lisäksi metsät ovat keskeisessä roolissa energiaomavaraisuuden turvaamisessa ja fossiilitaloudesta luopumisessa ja samaan aikaan kaupungin metsissä korostuvat luonnonsuojelulliset näkökohdat sekä asukkaiden virkistäytymis- ja vapaa-ajanviettomahdollisuuksien huomioiminen. Metsien vastuullinen käyttö edellyttää erilaisten tavoitteiden ja arvojen yhteensovittamista. Savonlinnan kaupungin metsästrategia on ylätason suunnitelma, joka on laadittu ohjaamaan kaupungin omistamien metsien käyttöä niin, että eri näkökulmat tulevat huomioiduiksi metsien hoidon tarkemmassa suunnittelussa.

Metsästrategia sisältää kaupungin metsänhoidolliset periaatteet ja tavoitteet sekä toimenpiteet asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Strategiassa esitetään kaupungin metsien nykytilanne sekä keinot, joiden avulla kaupungin metsienhoito saadaan tulevaisuudessa kestävämmälle pohjalle. Strategian tarkoituksena on kehittää pitkäjänteisesti kaupungin metsäomaisuutta, edistää metsien vastuullista, kestävästä käyttöä sekä luonnon monimuotoisuutta ja samalla taata asukkaille hyvät mahdollisuudet metsässä virkistäytymiseen. Strategia siis ohjaa metsäsuunnittelua ja metsästrategian perusteella laaditaan yksityiskohtaisemmat metsien käyttö- ja hoitosuunnitelmat metsiköittäin.

Tavoitteena on kokonaiskestävästi hoidetut, hyvinvoivat ja monimuotoiset metsät, jotka tuottavat hyvinvointia ja taloudellista hyötyä. Pitkäjänteisellä, suunnitelmallisella metsien hoidolla ja käsittelyllä sekä suojelulla turvataan metsien kasvu- ja uusiutumiskyky, virkistyskäyttö, luonnonarvot sekä metsistä saatavat säännölliset tulot. (Tavoitteet yksilöityinä taulukossa 1.)

1.1 Hallinnollinen käsittely

Nyt laadittua metsästrategialuonnosta on käsitelty teknisessä lautakunnassa 10.12.2019 § 225, jolloin lautakunta palautti asian uudelleen valmisteltavaksi. Päivitettyä metsästrategialuonnosta on käsitelty teknisessä lautakunnassa 13.12.2022 § 225, 23.01.2024 § 5 ja 26.03.2024 § 71, jolloin asia on palautunut edelleen uudelleen valmisteltavaksi.

Strategialuonnos asetettiin kaupungin kotisivuille yleisesti nähtäville ja kommentoitavaksi 5.12.2023–7.1.2024 väliseksi ajaksi. Nähtävilläolosta tiedotettiin erikseen paikallisessa sanomalehdessä sekä sosiaalisessa mediassa. Sidosryhmille ja asiantuntijatahoille varattiin mahdollisuus lausunnon antamiseen.

Työryhmä metsästrategian laatimiseksi perustettiin huhtikuussa 2024. Strategian valmistelu on tehty teknisen toimialan vastuualueella. Valmistelussa on hyödynnetty mm. aiempia metsäsuunnitelmia sekä metsien hoitoon, käyttöön, monimuotoisuutteen sekä ilmastovaikutuksiin liittyviä tutkimuksia. Lisäksi strategian laadinnassa on huomioitu asiantuntijoiden antamat lausunnot ja kuntalaisten huomautukset. Strategialuonnosta on käsitelty työryhmässä, jossa on ollut edustettuna kaupungin metsäpalveluiden, maankäytön, kaavoituksen ja ympäristönsuojelun vastuualueet.

Metsästrategiaa on esitelty kuntalaisille yleisötilaisuudessa pääkirjasto Joelissa 16.1.2025. Yleisötilaisuuden jälkeen kaupungin verkkosivuille avattiin karttakysely helmikuun ajaksi, jossa kuntalaisten oli mahdollista antaa palautetta metsästrategiasta ja ilmoittaa kartalla huomionarvoisia ja tärkeitä metsäalueita. Karttakyselyn ja kuntalaisten palautteen jälkeen metsästrategiaan tehtiin tarvittavat muutokset ennen sen esittämistä tekniselle lautakunnalle.

Metsästrategia päätettiin suunnitella ajanjaksolle 2025–2034, koska kaupungin metsätalous ja taajamametsäsuunnitelmat ovat myös kohdistetut kyseisille vuosille ja näillä suunnitelmilla ohjataan

ja ohjeistetaan metsien käyttöä yksilökohtaisemmin. Mikäli strategian muutostarpeita esiintyy strategiakauden aikana, tehdään tarvittavat korjaukset sillä tasolla, mihin muutostarve kohdistuu. Strategiaa päivitetään myös vastaamaan olennaisesti muuttuvaa lainsäädäntöä ja sitovia valtakunnallisia ohjeistuksia, mikäli muutoksia ohjeistuksiin strategiakauden aikana tulee.

2 METSÄSTRATEGIAN TAUSTA JA YLEISET TAVOITTEET

2.1 Kansallisen ja EU-tason sääntely

Myös paikallisella eli kuntatasolla kiinnitetään huomiota ylemmän tason sääntelyyn eli kansallisiin ja EU:n asettamiin ohjeisiin ja tavoitteisiin. Ne ovat pohjana myös sille, mihin suuntaan kaupungin metsien käyttöä viedään.

Euroopan unionilla ei ole varsinaisesti yhteistä metsäpolitiikkaa, vaan se kuuluu jäsenvaltioiden toimivaltaan. EU on kuitenkin laatinut unionin metsästrategian, jonka lisäksi myös muut poliittiset sitoumukset ja sopimukset vaikuttavat merkittävästi Suomen metsäsektoriin. Suomi on sitoutunut mm. YK:n kestävä kehityksen tavoitteisiin sekä biodiversiteettiin ja ilmastoon liittyviin sopimuksiin. EU:n biodiversiteettistrategian tavoitteena on pysäyttää luontokato vuoteen 2030 mennessä. Biodiversiteettistrategiaan sisältyy myös esimerkiksi ennallistamisasetus, jossa tavoitteena on luontotyyppien palautuminen hyvään tilaan. Eurooppalaisen ilmastolain tavoitteena on, että EU on ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä. LULUCF-asetuksessa määritellään metsäsektorin sallitut päästöt ja vaaditut nielut ilmastotavoitteen osalta.

EU-politiikassa ovat viime aikoina korostuneet luonnon monimuotoisuuteen ja metsien hiilensidontaan liittyvät tavoitteet, eivät niinkään puun tuotantoon ja metsien monipuoliseen käyttöön liittyvät taloudelliset tavoitteet ja näiden sosiaaliset vaikutukset esimerkiksi maaseudun elinvoimaisuuteen, yrittäjyyteen ja huoltovarmuuteen. EU:n energiapolitiikassa on asetettu oikeudellisesti sitovaksi tavoitteeksi nostaa uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian osuutta merkittävästi. Tällä on suora vaikutus metsistä otettavan biomassan käyttöön energianlähteenä. Samaan aikaan puun käyttö energian tuotannossa on ristiriidassa suojelu- ja hiilinieluperusteiden kanssa.

Yhtenä ratkaisuna metsien käyttöön liittyvien ristiriitojen ja erilaisten arvostusten yhteensovittamiseksi on esitetty metsien hoitamista monikäyttömetsinä. YK:n määritelmän mukaisesti monikäyttömetsä on sellainen metsä, jossa mikään käyttömuoto ei hallitse toista enemmän.

Luonnonvarojen ja ilmastotavoitteiden lisäksi Suomi on sitoutunut mm. eurooppalaiseen maisemayleissopimukseen. Valtiotasolla sopimus edellyttää, että maisemien arvo olennaisena osana ihmisen kulttuuri- ja luonnonympäristöä tunnustetaan lainsäädännössä. Kuntien toiminnalla on kuitenkin erittäin suuri merkitys maisemien säilyttämisessä ja hoidossa. Maisemanäkökohdat on sopimuksen mukaan otettava huomioon kaikissa toimenpiteissä, joilla voi olla vaikutusta maisemaan. Lisäksi on otettava käyttöön menettelytapoja, joiden avulla kansalaiset ja viranomaiset voivat osallistua maiseman arviointiin ja tavoitteiden määrittelemiseen ja toteuttamiseen. Sopimus koskee yhtä lailla erityisen kauniina pidettyjä maisemia kuin arkimaisemiakin.

Metsien hoitoa ja käyttöä säädellään tarkemmin kansallisilla laeilla ja suosituksilla sekä mm. metsäohjelmilla ja sertifioinnilla. Keskeisiä lakeja ovat mm. metsälaki, luonnonsuojelulaki, maankäyttö- ja rakennuslaki, vesilaki ja hyönteistuholaki. METSO-ohjelman 2008–2025 tavoitteena on lisätä Etelä-Savon pysyvästi suojeltua metsäpinta-alaa 6 418 hehtaarilla. Helmi-elinympäristöohjelman 2021–2030 tavoitteena on vahvistaa Suomen luonnon monimuotoisuutta ja

turvata ekosysteemipalveluja. Myös valtakunnallinen metsäntutkimus ohjaa osaltaan metsänhoitoa ja käytettäviä menetelmiä.

Virkistyskäytön osalta on laadittu valtioneuvoston hyväksymän Suomen kansallinen luonnon virkistyskäyttö strategia 2030. Sen päätavoitteiksi on asetettu lähiluonnon saavutettavuus, terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen, luonnon kestävyys vaaliminen virkistyskäytössä, voimavarojen tunnistaminen ja yhteistyö sekä luonnon virkistyskäytön monimuotoisuus. Luonnossa virkistäytymisestä merkittävä osa tapahtuu metsissä. Tärkeiksi nousevat erityisesti kaupungin lähimetsät, mutta virkistyskäytössä merkittäviä ovat niin ikään taajaman ulkopuoliset metsät. Virkistyskäyttöön liittyvät tiiviisti myös jokaisenoikeudet, joiden puitteissa kaikilla on mahdollisuus liikkua ja virkistyä luonnossa riippumatta alueen maanomistajasta.

Hyvin hoidetut ja monimuotoiset metsät ovat Etelä-Savon maakuntastrategian yksi päätavoite. Alueellisilla metsäohjelmilla pyritään edistämään metsien monipuolista ja kestävää käyttöä. Niiden tavoitteena on luoda maakuntiin lisää työtä ja hyvinvointia, turvata metsäluonnon monimuotoisuutta sekä tarjota keinoja ilmastonmuutokseen varautumiseen. Metsien käytössä tulee Etelä-Savon metsäohjelman 2021–2025 mukaan huolehtia taloudellisen kestävyys lisäksi ekologisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta kestävyydestä sekä vaalia metsäluonnon monimuotoisuutta.

Kuntatasolla metsien hoitoa ja käyttöä ohjataan metsästrategian lisäksi esimerkiksi kaavoituksella. Myös Savonlinnan kaupungin kestävä kehitys ohjelmassa on esitetty toimenpiteitä mm. metsien monimuotoisuuden lisäämiseksi. Metsiin liittyy lisäksi erilaisia aineellisia ja aineettomia arvoja, odotuksia ja arvostuksia, joilla on tapauskohtaisesti metsänhoitoa ohjaavia vaikutuksia.

2.2 Metsien kestävä käyttö taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti

Taloudellisen kestävyys näkökulmasta kaupungin metsistä pyritään saamaan kohtuullinen tuotto kustannustehokkaasti. Metsiä hoidetaan siten, että puun massamäärä kasvaa ja metsien taloudellinen arvo säilyy tai lisääntyy. Metsien hoito tehdään puunmyyntituloilla ja ylijäämä käytetään kaupungin muihin toimintoihin.

Keskeiset toimenpiteet taloudellisen kestävyys saavuttamiseksi:

- hoidetaan metsiä oikea-aikaisesti ja huomioidaan hakkuiden ja metsien kasvun suhde niin, että ylihakkUILta vältetään
- hoidetaan metsiä kustannustehokkaasti ja huomioidaan uusin tutkimustieto sekä hyödynnetään digitalisaatiota
- ennakoidaan ja torjutaan metsätuhoja
- lisätään metsäpinta-alaa.

Sosiaalisen kestävyys näkökulmasta kaupungin metsien hoidossa ja käytössä kiinnitetään huomiota siihen, että asukkailla ja esimerkiksi matkailuyrityksillä on nyt ja tulevaisuudessa mahdollisuus hyötyä ja nauttia kaupungin metsistä. Ylisukupolvisuuden lisäksi sosiaaliseen kestävyys liittyy olennaisesti metsissä toteutettavien toimenpiteiden hyväksyttävyyden sekä asukkaiden ja muiden toimijoiden oikeudenmukainen ja tasa-arvoinen kohtelu. Sosiaalisen kestävyys kannalta on tärkeää huomioida metsien käyttöön liittyvät erilaiset arvostukset ja metsien eri käyttömuodot kuten metsätalous, virkistys ja suojelu.

Turvalliset, viihtyisät ja monipuoliset virkistyskäyttömahdollisuudet ovat tärkeitä elämänlaadun ja viihtyvyyden kannalta. Pidemmällä aikavälillä luonnossa vietetty aika vähentää sairastavuutta ja jopa lisää elinikää. Valtaosa suomalaisista harrastaa ulkoilua ja ulkoilukerrat suuntautuvat pääasiassa

lähimetsiin ja -luontoon. Taajamametsät ovat tärkeitä saavutettavuuden vuoksi. Lähiluonto tukee erityisesti lasten, nuorten ja ikääntyvän väestön terveyttä, joilla ei välttämättä ole samanlaiset mahdollisuudet lähteä kauempana sijaitseville viheralueille. Lähietäisyydellä olevat metsät vähentävät myös vapaa-aikaan liittyvän autoilun tarvetta. Taajamametsät parantavat myös ilmanlaatua sitomalla esimerkiksi liikenteestä aiheutuvia pienhiukkasia, ehkäisevät meluhaittaa, parantavat maisemaa ja viilentävät kaupunkia kuumina aikoina.

Metsien virkistyskäytöksi luetaan myös jokaisenoikeuksilla tapahtuva marjastaminen, sienestäminen sekä luvanvarainen metsästäminen. Näillä käyttömuodoilla voi olla taloudellisiakin vaikutuksia esimerkiksi elintarvikealaan. Sosiaalisesti tärkeiksi voivat nousta niin ikään metsien maisemalliset vaikutukset erityisesti asutusten läheisyydessä. Maisemat ovat olennainen osa myös muun muassa kulttuuriympäristöjä, joihin liittyy erityisiä arvoja ja merkityksiä.

Keskeiset toimenpiteet sosiaalisen kestävyysden saavuttamiseksi:

- suunnitteilla olevista toimenpiteistä tiedotetaan ja kuullaan sekä osallistetaan asukkaita ja muita toimijoita tarpeen mukaan
- kaupungin metsiä hoidetaan pääsääntöisesti monikäyttömetsinä
- Huomioidaan virkistys, maisema-arvot, kulttuuriperintö ja saavutettavuus
- Ulkopuolisilta ostettavat metsätyöt kilpailutetaan sääntöjen mukaisesti.

Ekologisen kestävyysden näkökulmasta keskeistä on metsien monimuotoisuuden ylläpitäminen ja lisääminen sekä metsänhoidon ilmasto- ja vesistövaikutukset. Suomen pyrkiessä hiilineutraaliuuteen metsillä osana maankäyttösektoria on hiilinielujen ja -varastojen vahvistamisessa merkittävä rooli. Metsiin kohdistuu tulevaisuudessa yhä enemmän suojelutavoitteita. Metsäelinympäristöjen uhanalaisia lajeja on erityisesti lehtometsissä ja vanhoissa metsissä.

Savonlinna on maailmanlaajuisesti tunnettu puhtaista vesistään. Puhtaat vesistöt ovat luontoarvo ja imagotekijä, jotka eivät säily itsestään. Siksi metsätalouden vesiensuojelua ja rantametsien hoitoa tulee kehittää edelleen. Metsätalouden osalta merkittävintä haittaa vesistöille aiheutuu kiintoaineen huuhtoutumisesta. Kunnostusojitus, maanmuokkaus, avohakkuut ja metsälannoitus lisäävät päästöjä. Vaikutuksia voidaan vähentää mm. suojavyöhykkeiden avulla. Vaihtelevalta levyinen käsittelemätön tai vain vähäisesti käsitelty suojavyöhyke pidättää ravinne- ja kiintoainekuormitusta. Ranta-alueella puut sitovat maamassoja ja käyttävät mm. kaupunkiympäristössä hyödykseen hulevesien mukana tulevia ravinteita, jotka muutoin päätyisivät pinnoitetuilta alueilta vesistöön aiheuttaen rehevöitymistä. Ilmastonmuutoksen myötä hulevesien määrän on arvioitu entisestään lisääntyvän.

Keskeiset toimenpiteet ekologisen kestävyysden saavuttamiseksi:

- Uhanalaiset lajit huomioidaan osana metsien hoitoa, ja monimuotoisuuden säilymistä ja kehittymistä tuetaan eri toimenpitein
- Kasvatetaan metsänhoidon ulkopuolella olevaa metsäpinta-alaa, lisäämällä metsiensuojelua
- Tunnistetaan tarve vesiensuojelulle ja otetaan käyttöön metsätalouden vesiensuojelumenetelmiä
- Toteutetaan hiilensidonnan kannalta tärkeitä toimenpiteitä sopivilla alueilla.

3 KAUPUNGIN METSIEN NYKYTILANNE

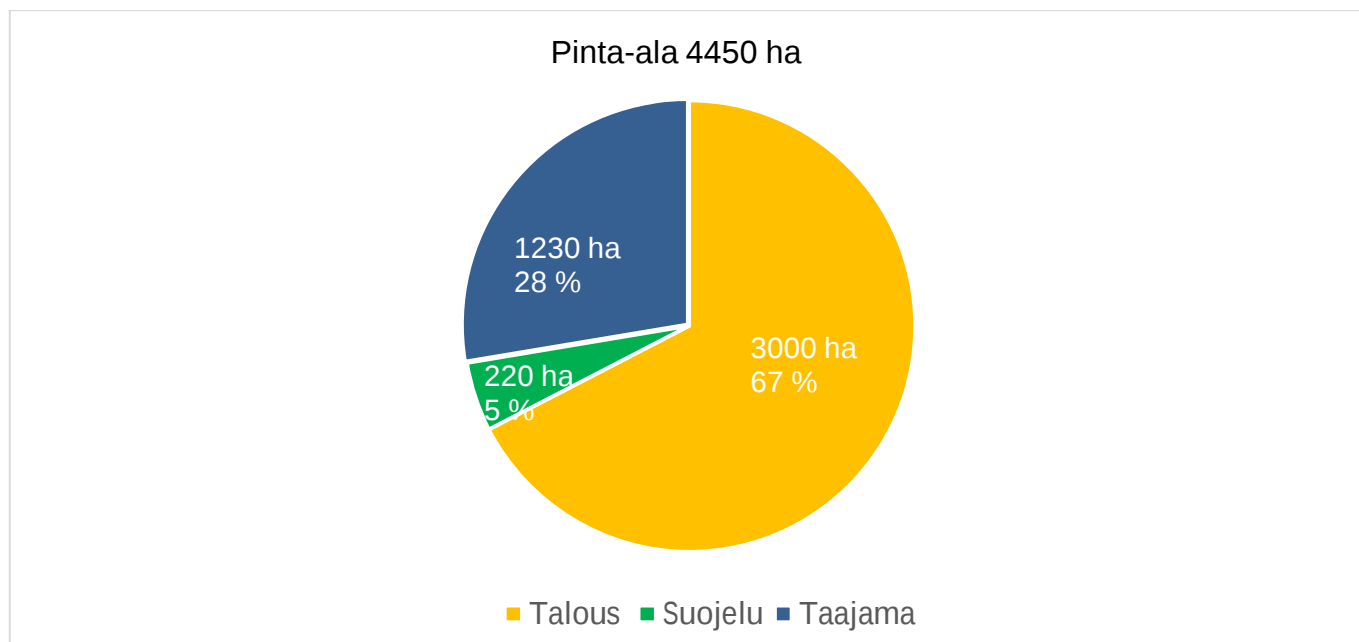
Savonlinnan kaupungin metsät ovat monikäyttömetsiä, jotka puuntuotannon lisäksi toimivat virkistyskäytössä. Niistä on iloa ja hyötyä, niin ulkoilua, marjastusta, sienestystä kuin vaikka metsästystä harrastaville kaupunkilaisille.

Kaupunki noudattaa metsien hoidossa voimassa olevaa lainsäädäntöä, sopimuksia, ohjeistuksia ja sertifiointia sekä huomioi viimeisimmän tutkimustiedon. Kaikki kaupungin metsät ovat PEFC-sertifioituja, joten metsät on hoidettu vähintään sertifikaatissa määriteltujen kestävyysvaatimusten mukaisesti. Metsänkäsittelyn suhteen PEFC-sertifikaattia hieman kriteereiltään tiukempaan FSC-sertifikaattiin liittymistä on syytä tarkastella. PEFC-sertifikaatin kriteerejä tiukennettiin vuoden 2024 alusta ja merkittävin ero sertifikaattien välillä nykyisin on, että FSC-sertifikaatti edellyttää vähintään viiden prosentin jättämistä sertifioitun metsämaan pinta-alasta pysyvästi metsätalouskäytön ulkopuolelle. Savonlinnan kaupungin metsissä koko metsäomaisuuden osalta tämä kriteeri täyttyy. Muita pienimuotoisia eroja sertifikaattien välillä toki on, mutta niillä ei metsänhoidollisesti ole suurta merkitystä. Jossain kriteereissä PEFC-sertifikaatti on kriteereiltään jopa FSC-sertifikaattia tiukempi, kuten mm. hakkuissa jätettävien tekopökkelöiden vuoksi. Mahdollinen vaihtoehto voisi olla ns. tuplasertifiointi, jolloin käytössä olisi molemmat sertifioinnit.

Kaupunki omistaa myös muuta metsäpohjaista maata, jossa puustoa on joko luontaisesti tai istutettuna. Tällaisia alueita ovat mm. katualueet, rakennettujen puistojen ja kiinteistöjen luonnonmukaiset osat jne. Näiden alueiden puustoa hoidetaan kohteen tarpeiden ja ominaispiirteiden mukaisesti metsästrategian ulkopuolella.

Kaupungin metsien hoidosta vastaa kaupungin oma metsäpalveluiden tulosityksikkö. Metsäpalveluissa työskentelee metsätalousinsinööri ja kaksi metsuria, joista toisella on lisäksi arboristin eli puunhoitajan pätevyys. Metsävaroja hallinnoidaan Foresta-metsätietojärjestelmän avulla.

3.1 Pinta-alat, puuston rakenne, tilavuus ja sijainti



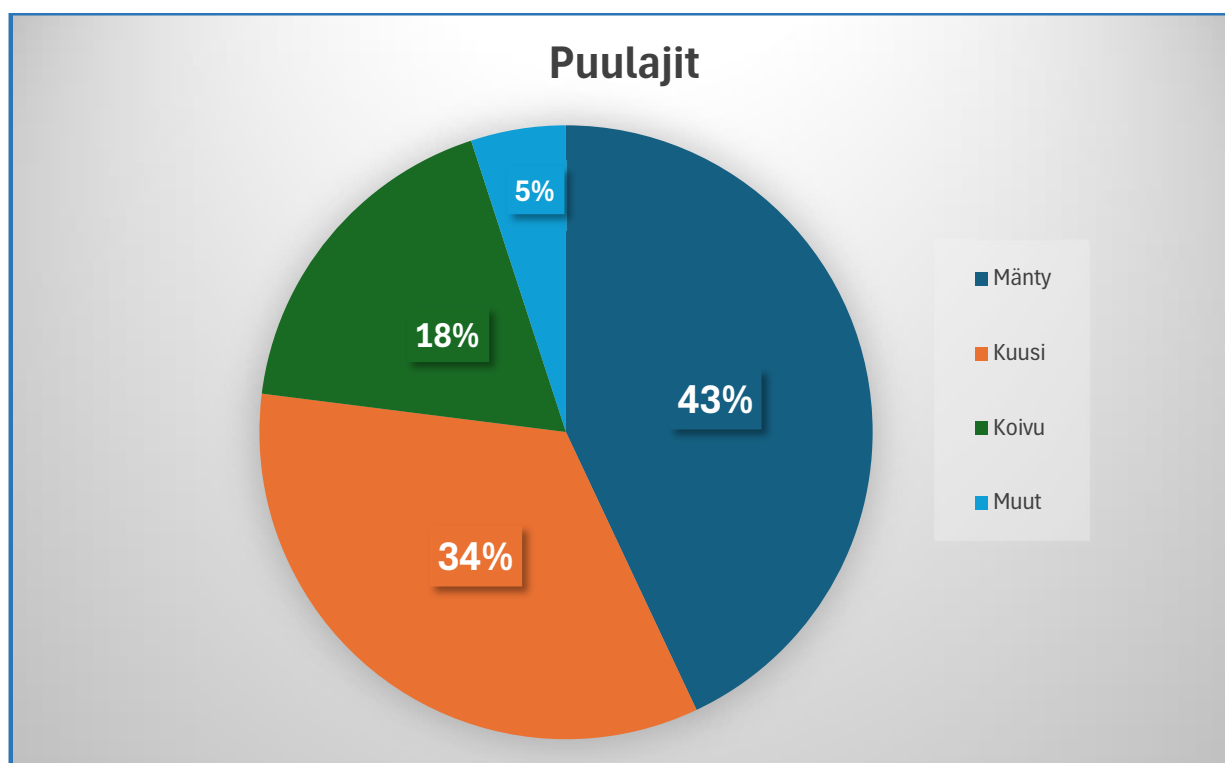
Kuva 1 Savonlinnan kaupungin metsäomaisuuden pinta-alat jaoteltuina talous-, taajama- ja suojelumetsiin.

Savonlinnan kaupunki omistaa metsää noin 4450 hehtaaria. Puuston kokonaistilavuus on noin 800 000 m³. Puuston keski-ikä on 60 vuotta. Puusto on mäntyvaltaista ja sen osuus puustosta on 43 %, kuusta on 34 %, koivua 18 % ja muita puulajeja 5 %. Talousmetsien pinta-alasta on uudistuskypsiä metsiä 24 %, varttuneita kasvatusmetsiä 37 %, nuoria kasvatusmetsiä ainoastaan 12 % ja loput 27 % taimikoita.

Taajamametsiksi laskettavia metsiä on noin 1230 ha, joista noin 950 ha Savonlinnan taajaman läheisyydessä ja noin 350 ha muiden taajamien tuntumassa. Taajametsien pinta-alasta on uudistuskypsiä metsiä 48 %, varttuneita kasvatusmetsiä 32 %, nuoria kasvatusmetsiä 9 % ja loput 11 % taimikoita. Taajametsien hoitoa ohjaa erillinen taajamametsien hoitosuunnitelma.

Kaupungin metsistä pysyvässä suojelussa on metsiä noin 220 ha eli noin 5 % metsämaan kokonaispinta-alasta.

Metsät sijoittuvat maantieteellisesti hyvin laajalle alueelle, koska kuntaliitosten myötä kaupungin omistukseen tulivat vuonna 2009 Savonrannan ja vuonna 2013 Kerimäen sekä Punkaharjun kuntien metsät.



Kuva 2 Savonlinnan kaupungin metsien puulajijakauma.

3.2 Metsien hiilensidonta

Yksi kuutio puuta sitoo elinaikanaan keskimäärin noin 1000 kiloa hiilidioksidia ja puolestaan yksi hehtaari suomalaista metsää sitoo noin 4700 kiloa hiilidioksidia vuodessa. Enimmillään puun rungon tilavuuskasvu on puun ollessa 30–60-vuotias ja tänä aikana hiilidioksidia sitoutuu puuhun eniten. Vanhemmiten puun kasvu hidastuu ja hiilensidontakyky heikkenee, mutta ei kuitenkaan pysähdy kokonaan. Vanha puu toimii hiilivarastona niin kauan kuin pysyy elossa (Luonnonvarakeskus 2021).

Savonlinnan kaupungin metsien keskitilavuus on noin 180 m³/ha, mikä on huomattavasti enemmän kuin keskimäärin (118 m³/ha) Suomessa. Kaupungin metsiin sitoutuu näin ollen noin 30 %

keskimääräistä enemmän hiiltä. Kaupungin omistamien metsien vuotuinen kasvu on $6,2 \text{ m}^3/\text{ha}$ mikä myös ylittää Suomen metsien keskimääräisen kasvun ($4,8 \text{ m}^3/\text{ha}$) noin 20 %:lla (Luonnonvarakeskus 12/2024). Savonlinnan kaupungin omistamat metsät sitovat hiilidioksidia vähintään 22 miljoonaa kiloa vuodessa, todennäköisesti huomattavasti enemmän edellä kuvatun suotuisan puuston kehitysluokkajakauman vuoksi.

Kaupunki omistaa ainoastaan n. 220 ha turvemaametsää, josta valtaosa on ojitettua. Suot ovat metsien merkittävin hiilivarasto ja turvemaametsät keskeisiä ilmastokestävyyden kannalta, koska turvemaahan sitoutuu kasvavan puuston ohella enemmän hiiltä kuin kivennäismaahan. Suometsien käsittely on haasteellista, koska ojitetut suot voivat muuttua ilmastolle hiilidioksidia haitallisemman metaanin päästölähteiksi, mikäli kuivatuksesta johtuva turpeen maatumisen on liian tehokasta.

Turvemaametsien hiilitaseen kannalta oleellista on ylläpitää veden korkeus tasolla, joka mahdollistaa metsien riittävän kasvun, mutta samalla hillitsee turpeen maatumista. Luontaisen uudistamisen ja erikäisrakenteisen jatkuvan kasvatuksen menetelmän sekä soveltuvilla kohteilla tuhkalanhoituksen keinoin pyritään ylläpitämään haihduttavaa ja hiiltä sitovaa puustoa ja vähentämään ojitusten tarvetta puuston kasvun ylläpitämiseksi. Vähätuottoisilla alueilla vaihtoehtona on ojitusalueiden ennallistaminen. Turvemaametsien osalta myös vesiensuojelu ja elinympäristöjen monimuotoisuus ovat keskeisiä huomioon otettavia seikkoja. Ojitusten vaikutuksia voidaan vähentää rakentamalla mm. laskeutusaltaita, pintavalutuskenttiä, pohja- ja putkipatoja tai kosteikkoja.

3.3 Metsiin kohdistuvat uhkat ja riskit

Kaupungin metsiin liittyvät uhkat ovat pitkälti samoja kuin kansallisesti ja maailmanlaajuisestikin tunnistetut uhkat. Niistä merkittävimpänä voidaan pitää ilmaston lämpenemiseen liittyviä uhkia, sillä ilmastomuutoksen suurimpien vaikutusten arvioidaan kohdistuvan maa- ja metsätaloussektoriin. Metsätuhot tulevat tulevaisuudessa lisääntymään sään ääri-ilmiöiden ja tuhohyönteisten lisääntymisen seurauksena. Lähitulevaisuudessa suurimpia tuhoriskejä ovat juurikäävän leviäminen, lumi- ja tuulituhot sekä kuoriaisten aiheuttamat tuhot. Suomeen voi levitä myös uusia tuhonaiheuttajia ilmastomuutoksen edetessä. Etenkin Suomen valtapuulaji kuusi tulee kärsimään kuivuudesta ja sen tuhoriskien ennakoitua lisääntyvän tulevaisuudessa. Myös metsäpalot voivat lisääntyä.

Tuhoilla on taloudellisia vaikutuksia. Ilmastomuutoksen seurauksena talviaikainen roudattomuus voi hankaloittaa ja aiheuttaa lisäkustannuksia puunkorjuulle. Ilmastomuutoksen positiivinen vaikutus on metsätaloutta hyödyttävä kasvukauden piteneminen ja sen mukanaan tuoma tuottavuuden kasvu.

Tuhot ja myrskyvauriot voivat olla osittain uhkana myös metsien virkistyskäytölle.

Pitkällä aikavälillä ilmastomuutos aiheuttaa ilmasto- ja kasvillisuusvyöhykkeiden muutoksia, esimerkiksi nykyisten havupuulajien metsien muuttumisen lauhkean vyöhykkeen sekametsiksi. Kasvillisuusvyöhykkeiden muutosten myötä muutoksia tapahtuu myös eläimistössä ja luonnon monimuotoisuus vähenee.

3.4 Metsien kasvu ja vuotuiset hakkuumäärät

Kaupungin metsistä on teetetty uusimpaan tutkimustietoon ja vuoden 2024 metsävaratietoon pohjautuva kehityssennustelaskelma metsän kasvulle, tuotolle ja hiilitaseelle vuonna 2024. Ikä- ja kehitysluokkien sekä metsien rakenteen kehityksestä voidaan johtaa myös tiettyjä monimuotoisuusennusteita.

Kaupungin omistamien metsien vuotuinen kasvu on noin $22\,000 \text{ m}^3/\text{v}$, talousmetsissä n. $18\,000 \text{ m}^3/\text{ha}$. Kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti vuotuinen hakkuumäärä ei saisi ylittää missään tapauksessa vuotuista kasvua. Savonlinnan kaupunki on keskimäärin hakannut 2010-luvulla metsiä

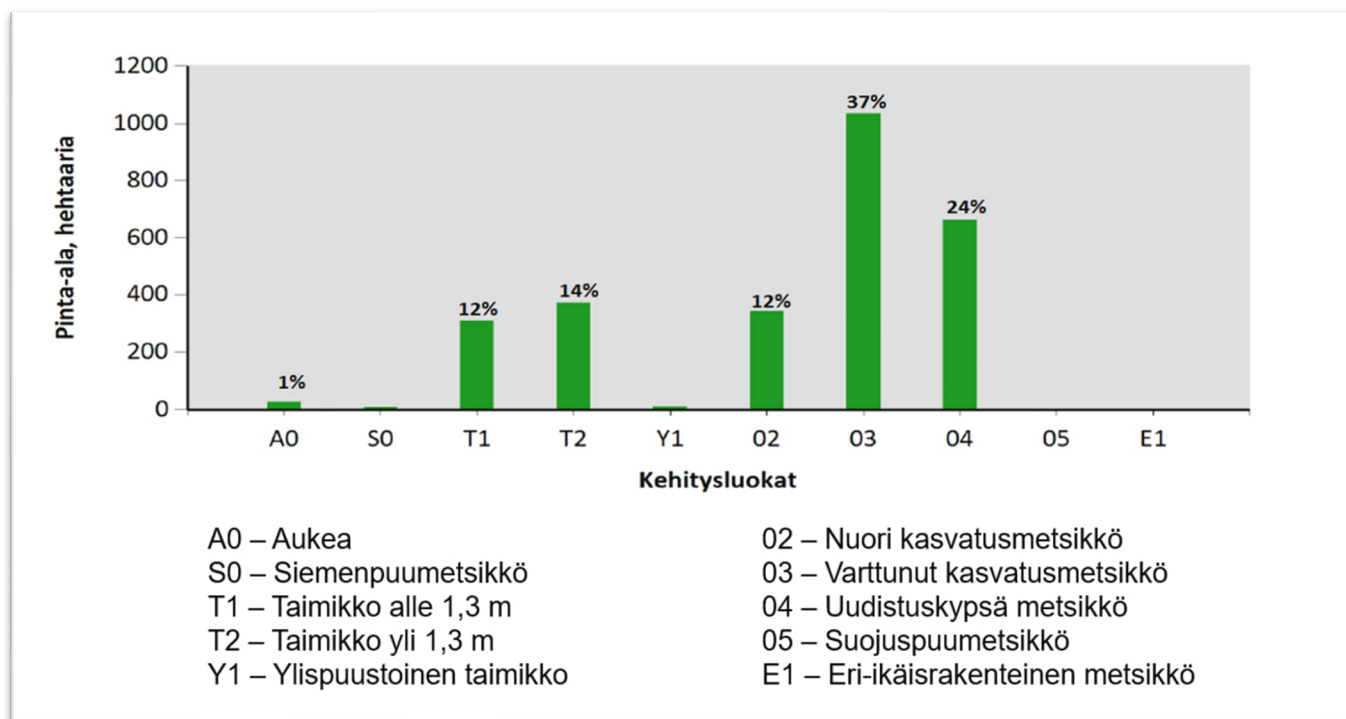
noin 17 000 m³ vuodessa, mikä on selkeästi alle kestävän kehityksen kriteerien mukaisen määrän, kun tarkastellaan kaupungin koko metsäomaisuutta.

Taajamametsien hakkuumäärä on ollut viime vuosina noin 1000–1200 m³/v ja talousmetsien keskimäärin 16 000 m³/v. Näin ollen voidaan todeta, että vuotuiset hakkuumäärät ovat kriittisellä tasolla, kun niitä verrataan talousmetsien vuotuisen 18 000 m³ kasvuun.

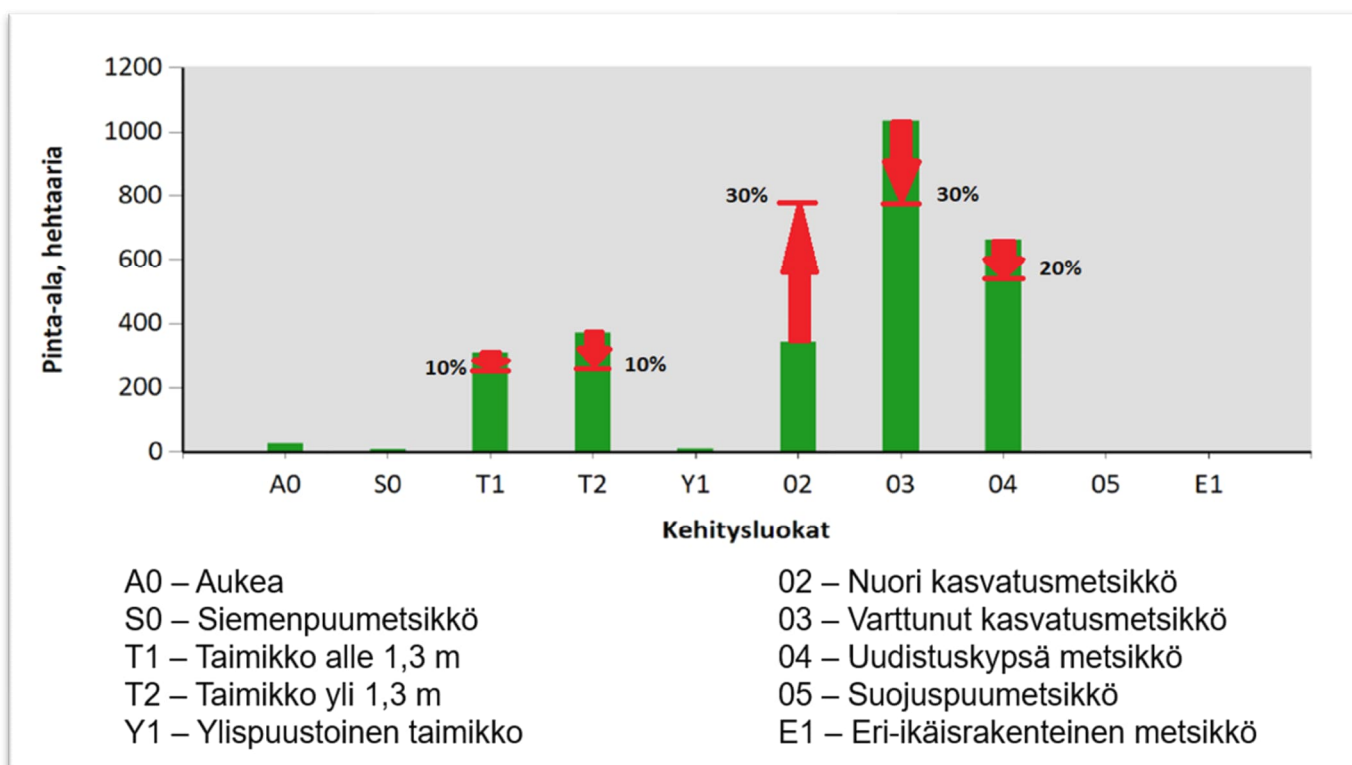
3.5 Syyt ja seuraukset ylihakkuista

Vuoden 2010 heinä-elokuussa Asta ja Veera -myrskyt vähensivät kaupungin metsäomaisuutta yksistään yli 20 000 m³. Lisäksi vuosien 2009 ja 2013 kuntaliitoksien myötä liitoskunnat myivät runsaasti puustoa sekä kokonaisia metsätiloja. Näin ollen Savonlinnan kaupungille periytyi erittäin taimivaltaisia metsätiloja. Lisäksi Savonlinnan kaupunki on itse myynyt omistamiaan, kehitysluokkakajakaumaltaan hyväpuustoisia tiloja runsaasti lähivuosien aikana.

Nämä yhdessä vuotuisen kasvun ylittäneiden hakkuiden kanssa ovat johtaneet tilanteeseen, jossa ilman merkittävää suunnanmuutosta metsien käyttö- ja hoitosuunnitelmaan, kaupungin metsien hakkuutulojen romahdus on odotettavissa viimeistään seuraavan 20 vuoden kuluessa.



Kuva 3 Kehitysluokkakajakauma kaupungin talousmetsissä.



Kuva 4 Tavoiteltava kehitysluokkajakauma talousmetsissä.

3.6 Metsiin kohdistuvat uhkat ja riskit

Kaupungin metsiin liittyvät uhkat ovat pitkälti samoja kuin kansallisesti ja maailmanlaajuisestikin tunnistetut uhat. Niistä merkittävimpänä voidaan pitää ilmaston lämpenemiseen liittyviä uhkia, sillä ilmastonmuutoksen suurimpien vaikutusten arvioidaan kohdistuvan maa- ja metsätaloussektoriin. Metsätuhot tulevat tulevaisuudessa lisääntymään sään ääri-ilmiöiden ja tuhohyönteisten lisääntymisen seurauksena. Lähitulevaisuudessa suurimpia tuhoriskejä ovat juurikäävän leviäminen, lumi- ja tuulituhot sekä kuoriaisten aiheuttamat tuhot. Suomeen voi levitä myös uusia tuhoaiheuttajia ilmastonmuutoksen edetessä. Etenkin Suomen valtapuulaji kuusi tulee kärsimään kuivuudesta ja sen tuhoriskien ennakoitua lisääntyvän tulevaisuudessa. Myös metsäpalot voivat lisääntyä.

Tuhoilla on taloudellisia vaikutuksia. Ilmastonmuutoksen seurauksena talviaikainen roudattomuus voi hankaloittaa ja aiheuttaa lisäkustannuksia puunkorjuulle. Ilmastonmuutoksen positiivinen vaikutus on metsätaloutta hyödyttävä kasvukauden piteneminen ja sen mukanaan tuoma tuottavuuden kasvu. Tuhot ja myrskyvauriot voivat olla osittain uhkana myös metsien virkistyskäytölle.

Pitkällä aikavälillä ilmastonmuutos aiheuttaa ilmasto- ja kasvillisuusvyöhykkeiden muutoksia, esimerkiksi nykyisten havupuulajien metsien muuttumisen lauhkean vyöhykkeen sekametsiksi. Kasvillisuusvyöhykkeiden muutosten myötä muutoksia tapahtuu myös eläimistössä ja luonnon monimuotoisuus vähenee.

4 METSIEN KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMAN PÄÄKOHDAT

Kaupungin metsät luokitellaan puuston iän, koon, kasvun ja kehitysvaiheen mukaan eri kehitysluokkiin. Taajamametsät luokitellaan lisäksi mm. käyttötarkoituksen ja tavoitetilan mukaan hoitoluokkiin, jotka kehitysluokkien lisäksi ohjaavat eri alueiden käsittelyä. Kullekin kohteelle valitaan alueen koko, olosuhteet, metsän nykytilanne ja hoitoluokan tavoitteet huomioon ottaen soveltuvin metsänhoidollinen menetelmä. Kaikkia metsästrategian painopisteitä ei voida toteuttaa jokaisella kohteella ja kohteiden painotukset voivat vaihdella. Yksittäiset kohteet ja alueet muodostavat yhdessä kokonaisuuden, jolla toteutetaan strategiaa.

Kehittyvässä, monipuolisessa metsässä on kehitysluokkia taimikoista vanhoihin metsiin. Kehitysluokkien kestäväällä optimijakaumalla varmistetaan puuston kasvu ja hakkuumahdollisuudet. Kaupungin metsänhoidon pitkän tähtäimen tavoitteena tulee olla tasainen ennustettavissa oleva hakkuumäärä, jonka varaan voidaan laskea tasainen tulovirta kaupungin menojen katteeksi. Tavoitteena on myös turvata metsien virkistysellinen toimivuus sekä metsäluonnon monimuotoisuus. Keinot, joilla näihin tavoitteisiin päästään, on eritelty jäljempänä.

4.1 Metsien hakkuut

Vuotuisia talousmetsien hakkuumääriä vähennetään vastaamaan korkeintaan 80 % vuotuisesta kasvusta. Suhteellinen osuus ottaa huomioon muutokset metsien pinta-alan muuttuessa. Tällä toimella talousmetsien vuotuinen kasvu pysyy suurempana kuin vuotuisten hakkuiden määrä ja metsien käyttö pysyy kestäväällä pohjalla. Tämä takaa tasaiset hakkuutulot jatkossa.

Hakkuukertymiä ja -tuloja seurataan jatkossa kolmen vuoden jaksoissa, nykyisen yhden vuoden sijasta, koska metsäyhtiöiden hakkuusopimukset on tehty yleisesti kolmeksi vuodeksi. Samalla puukauppojen suunnittelussa voisi hyödyntää paremmin puumarkkinoiden hintojen vaihtelua ja puukauppojen ajoittaminen hyvään puutavaran markkinahintaan toisi huomattavasti lisätuloja kaupungin kassaan.

Puuston kasvu metsatalousmaalla

	Nykypuusto	Vuonna 2034
Keskikasvu, m ³ /ha	6,12	6,93
Kasvu yhteensä, m ³	20165	22814

Kuva 3 Puuston kasvun nykytilanne ja tavoiteltava tilanne strategiakauden päättyessä.

4.2 Taimikon hoito

Savonlinnan kaupungin taimikonhoitotyöt toteutetaan tehokkaasti ja oikea-aikaisesti, jotta nuoret ja varttuneet taimikot saadaan kasvamaan nopeasti hakkuutuloja tuottaviksi nuoriksi metsiköiksi. Heinimistä ja varahaisperkausta suoritetaan nuorille taimikoille ja taimikonharvennusta ja nuorenmetsänhoitoa varttuneemmille taimikoille. Vuositasolla taimikonhoitojen tarve on noin 160–180 ha.

4.3 Metsälannoitus

Jotta varttuneet metsät saadaan kivennäismailla kasvamaan nopeammin uudistuskypsiksi metsiköiksi, toteutetaan metsälannoitusta siihen soveltuvilla metsäkuvioilla. Metsälannoitukseen soveltuvalle kohteelle kohdistettu lannoitus antaa lisätuottoa 5–10 % hehtaarille ja näin saadaan varttuneet kasvatusmetsät kasvamaan nopeammin uudistuskypsiksi metsiköiksi. Lannoitusta ei käytetä kohteilla, joissa sen voidaan katsoa aiheuttavan vahinkoa esimerkiksi alueen vesistöille. Esimerkiksi saarikohteissa lannoitusta ei käytetä lainkaan.

Tuhkalannoitusta ei kaupungin metsissä käytetä. Tämä johtuu suurelta osin siitä, että talousmetsistä suometsiä on hyvin vähän. Tuhkalannoitusta käytetään erityisesti korjaamaan suometsien maaperän ravinnehäiriöitä. Tuhkalannoituksen pitkäaikaisvaikutuksia maaperään ja vesistöön ei vielä tunneta kunnolla.

4.4 Metsätilojen hankinta

Uuden metsästrategian mukaan kaupunki ostaa käytettävissä olevien määrärahojen puitteissa kaupungille soveltuvia metsäkiinteistöjä, ja vastaavasti ei laita myyntiin omistamiaan kokonaisia metsäkiinteistöjä. Ostettavien tilojen tulisi olla metsätaloudellisesti katsottuna järkevällä etäisyydellä kaupungin jo omistamista metsäkiinteistöistä tai kaavoituksellisesti muuten tärkeitä, kuten taajamien läheisyydessä sijaitseva kiinteistö.

4.5 Taajamametsien hoito

Taajamametsät ovat tärkeitä alueita kaupungin asukkaiden näkökulmasta, ja niille suuntautuu muita metsäalueita enemmän virkistys- ja ulkoilukäyttöä. Taajamametsät ovat usein puustoltaan iäkkäitä ja lajistoltaan monimuotoisia, joten niiden hoidossa kiinnitetään virkistyskäytön lisäksi huomiota myös luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.

Taajametsien käyttö ja hoito perustuvat vuonna 2024 laadittuun taajamametsäsuunnitelmaan. Taajamametsät halutaan säilyttää hyvinä virkistysympäristöinä eikä niistä saatavalla puun määrällä ole suurta merkitystä vuotuisessa hakkuutulokertymässä. Siksi uudistushakkuuta pyritään välttämään ja luontainen uudistaminen tehdään kerroksellisuuden kautta – jatkuvan kasvatuksen periaatteita hyödyntäen. Jos kerroksellisuutta ei saada aikaan, uudistetaan metsiä pienialaisten muutaman aarin kokoisten aukkojen kautta istuttamalla aukkoihin uusia taimia.

Erityistä metsänhoidollista huomiota kiinnitetään reittien välittömään lähiväyhykkeeseen. Polut pidetään kulkukelpoisina ja turvallisina raivauksella sekä puuston terveyteen kiinnitetään erityistä huomiota. Alusmetsää voidaan paikoittain raivata vesistönäkymien avaamiseksi. Maaston kulumista ehkäistään mm. reittien vahvistamisella ja liikkumisen ohjaamisella. Myrskytuhojen ennaltaehkäisy tarpeellisilta osin on tärkeä osa taajamametsien käsittelyä.

Taajametsien monimuotoisuutta vahvistetaan mm. suojaiteikköjä ja hoidon ulkopuolelle jääviä luonnonmukaistuvia pienalueita lisäämällä. Virkistys- ja ulkoilumetsissä säilytetään myös hoitamattomia, suojeltuja ja rauhoitettuja metsiköitä. Lahopuun määrää lisätään hallitun turvallisesti. Metsän pensas- ja puustokerrosten lajiston monipuolisuutta lisätään, erityisesti monimuotoisuudelle arvokkaiden puulajien (haapa, raita, pihlaja, leppä) osuutta pyritään kasvattamaan. Taajamametsien monimuotoisuutta edistetään myös ylläpitämällä viherysteyksiä ja -käytäviä. Metsänhoito eri menetelmin ja työlajein sekä mosaiikkimainen metsärakenne eri-ikäisine puustoineen ja metsikkökuvioineen luo monipuolisuutta myös maisemaan.

Taajamametsillä on suuri maisema-arvo ja pientaloalueilla kiinteistöjen sääoloja tasaava merkitys, mm. tuulensuoja, helteellä varjostus ja talvella lumikertymiä tasaava vaikutus. Puisto-, lähi- ja suojametsiin kohdistuu lisäksi mm. turvallisuuteen liittyviä näkökulmia. Tulevilla rakentamisalueilla metsien uudistaminen ja hoito tehdään ennen rakentamisen alkamista, jotta voimakkaita toimenpiteitä ei tarvita välittömästi rakentamisen päätyttyä.

4.6 Metsien suojelu

Kaupungin alueella on paljon arvokkaita luonnon erityiskohteita; puroja, noroja, lehtometsiä, kalliojyrkänkaita, reheviä korpia, ruohoisia soita, kallioalueita, rantaluhtia ja jalopuumetsikoita. Suurin osa kohteista on suojeltu suoraan metsälain 10 §:n perusteella tai vesilain 2 luvun 11 §:n perusteella.

Talvisalon (17,8 ha), Harakkasalon (7,0 ha) ja Miekkoniemen (15,0 ha) metsät on hyväksytty pysyvään suojeluun METSO- metsiensuojeluohjelmaan. METSO-metsiensuojeluohjelman lisäksi pysyvässä suojelussa on Soininmäen perintömetsä (23,3 ha) sekä metsälain § 10 perusteella suojeltuja kohteita (noin 155 ha).

Talvisalo on hyvin monipuolinen ja yhtenäinen metsäalue, joka on puustoltaan vanhaa, järeää havupuuvalttaista sekametsää. Lahopuuta on paikoitellen runsaasti. Yli puolet alueen maaperästä on lehtomaista kangasta tai lehtoa. Karuimmat alueet puolestaan ovat kitumaan kalliota. Mäkisyyden ansiosta notkelmiin on jäänyt luonnontilaisia soita ja paikoin vetistä korpea. Lounaispuolen rinteeltä laskee luonnontilainen noro suoalueelle. Harakkasalon alue on suurelta osin luonnontilaisista lehtoa, jonka puusto on kookasta lehtisekametsää. Alueella on runsaasti lahopuuta ja osa alueesta on metsittynyttä viljely- tai laidunmaata. Miekkoniemen alue on rehevää ja sillä sijaitsee vaihtelevasti nuoria koivikoita, tiheitä, kosteita lehtipuulehtoja sekä varttuneita lehtokuusikoita. Alue on osittain säilynyt hyvin luonnontilaisena ja verraten pieneltä alueelta onkin löytynyt peräti kahdeksan metsälakikohdetta, ja se on tärkeä elinympäristö useille kasvi- ja eläinlajeille. Sekä Harakkasalo että Miekkoniemi ovatkin sopivaa elinympäristöä mm. valkoselkätikalle. Miekkoniemen ja Talvisalon alueilla kulkevat myös kuntoradat ja niillä on suuri merkitys alueen asukkaiden virkistyspaikkana.

Soininmäen perintömetsä on tarkoitus säilyttää luonnontilaisena jälkipolville. Sopimus perintömetsästä on tehty luonnonsuojeluyhdistys WWF:n kanssa. Soininmäen puuston keski-ikä vaihtelee 110–160 ikävuoden välillä. Alue on ollut hakkuiden ulkopuolella jo yli 50 vuoden ajan ja on palaamassa luonnontilaiseksi. Se sisältää erityisen arvokkaita elinympäristöjä, lahopuustoa, jyrkännettä, kalliometsää lehtoa sekä puron. Alueen halki kulkee luontopolku, jonka varrella on näköalapaikkoja.

Kaupunki hakee jatkossakin toimielinten hyväksymille yhtenäisille ja kriteerit täyttävillä luontoalueille pääsyä METSO-metsiensuojeluohjelmaan tai vastaavaan, mikäli niistä maksetaan kaupungille riittävä korvaus. Kaupungilla on tiedossa pysyvään suojeluun soveltuvia metsäkohteita, mutta niistä kaikkia ei ole haluttu hakea pysyvään suojeluun. Syynä tähän on ollut METSO-ohjelman puitteissa maksettavan korvauksen vähyys. Kuntien saama korvaus suojelusta on vähäisempi kuin yksityisten maanomistajien saama korvaus vastaavasta alueesta. Lisäksi kaupunki on halunnut säilyttää mahdollisuuden korjata kohteilta pois esimerkiksi myrskytuhojen seurauksena kaatuneet puut. Metso-ohjelmalla suojellusta metsästä kaatuneiden puiden poisto on kiellettyä, koska se vähentää lahopuun muodostumista ja näin ollen heikentää suojelukohteen luontoarvoa.

Kaupungin omistuksessa on myös Lehtiniemessä sijaitseva metsälaidunnukseen käytetty alue. Noin 7,5 hehtaarin rantametsäaluetta on vuokrattu laitumeksi lampaille, jotka ovat laiduntamisellaan muovanneet metsän aluskasvillisuutta ja pensaskerrosta harvemmaksi. Laidunnuksen ansiosta alue on luokiteltu maakunnallisesti arvokkaaksi perinnebiotoopiksi. Lehtiniemen perinnebiotooppi tarjoaa elinympäristön sellaisille kasvi- ja eläinlajeille, jotka ovat riippuvaisia perinteisen metsälaidunnuksen myötä syntyvästä elinympäristöstä.



Kaiken kaikkiaan pysyvässä suojelussa on metsiä noin 220 ha eli noin 5 % metsämaan kokonaispinta-alasta. Suojelu- ja rauhoituskohteilla ei tehdä metsänhoidollisia toimenpiteitä lukuun ottamatta ulkoilureittien varsia, joilta voidaan turvallisuus huomioiden poistaa vaarapuita. Syntyneet vaarapuut jätetään kaatamisen tai muiden tarvittavien toimenpiteiden jälkeen metsään lahoamaan.

Lisäksi kaupunki kiinnittää lajiston suojeluun huomiota myös talousmetsissä pesimäaikaan. Teknisen lautakunnan päätöksen 24.9.2024 § 185 mukaisesti kaupunki ei suorita itse metsähakkuita ja edellyttää vuosittaisia hakkuita kilpailuttaessaan, että myöskään metsäyhtiöt eivät hakkaa metsiä lintujen pesimäaikaan touko-kesäkuussa. Myös maan muokkaukset ja havujen ajo pyydetään tekemään pesimäkauden päätyttyä syksyllä. Näillä toimenpiteillä pyritään edesauttamaan pesintöjen onnistumista ja suojelemaan erityisesti linnustoa, mutta myös muita kesäaikaan pesiviä eläinlajeja.

Taulukko 1.

Tavoite	Toimenpiteet
Tasainen ja kohtuullinen taloudellinen tuotto	Lisätään metsäpinta-alaa. Hoidetaan metsiä kustannustehokkaasti uusinta tutkimustietoa hyödyntäen. Hoidetaan nuoret metsät ajallaan. Ennakoidaan ja torjutaan metsätuhoja.
Metsän kasvun, terveyden ja uusiutumiskyvyn turvaaminen	Lisätään eri-ikäisrakennetta virkistys- ja ulkoilumetsissä sekä talousmetsissä siihen soveltuvilla kohteilla. Pidetään taimikoiden ja kasvatusmetsien kehitysluokkien osuus hyvän metsänhoidon tasolla. Puustoa hakataan korkeintaan 80 % kasvusta eli 16000 m³/v. Hakkuut tehdään vuosittain metsäsuunnitelman mukaisesti. Lisätään kasvua vastuullisella metsänlannoituksella. Käytetään korkealaatuisia jalostettuja taimia. Hyödynnetään digitalisaatiota.
Metsien monimuotoisuuden lisääminen	Monimuotoisuudelle arvokkaan lajiston säilyttäminen ja lisääminen. Uhanalaiset lajit huomioidaan osana metsien hoitoa. Yli 130-vuotiaat metsät jätetään hakkuiden ulkopuolelle. Hakkuissa jätettävää säästöpuustoa jätetään minimissään PEFC -sertifikaatin edellyttämä määrä. Lisätään sekametsärakennetta ja harkiten lahopuun määrää ja tekopötkelöitä erityisesti puisto-, lähi- ja virkistymetsissä. Luontaisten viheryhteyksien ja ekologisten käytävien säilyttäminen ja parantaminen. Haitallisten vieraslajien torjunnan tehostaminen.

Metsien virkistyskäytön ja luontomatkailun edistäminen	Virkistyskäyttömahdollisuuksien koordinointi ja kasvattaminen. Luodaan lähi- ja virkistysmetsistä turvallinen ja viihtyisä kokonaisuus. Lähi- ja virkistysmetsien rakenteiden ja kulkukelpoisuuden hoitotason säilymisestä huolehtiminen, vältetään maanmuokkauksia ja hakkuita kevään ja alkukesän aikana. Lisätään ulkoilun mahdollisuuksia ja ympärivuotista saavutettavuutta sekä kehitetään retkeilyalueiden verkostoa. Mahdollistetaan viheralueille pääsy kaikille. Lähimetsien uudistaminen poiminta- ja pienaukkohakkuin ensisijaisesti terveysterusteisesti. Huomioidaan maisema-arvot ja kulttuuriperintö.
Tiedottamisen kehittäminen	Avataan kuntalaisille suunnattu karttapalvelu, jossa näkyvät metsäsuunnitelmien mukaiset tulevat hakkuut.
Vesiensuojelu	Otetaan käyttöön metsätalouden vesiensuojelumenetelmiä. Tunnistetaan kuormituksen riskipaikat valuma-alueella. Turvemailla tarkastellaan ojien kunnostustarvetta kriittisesti. Käytetään mahdollisimman kevyttä maanmuokkausta ja vain tarvittaessa.
Ilmastokestävä metsänhoito	Puuttomien avomaiden metsittäminen. Turvemaametsien hiilensidonnahan hallinta. Eri-ikäisrakenteinen metsänkasvatus siihen soveltuvilla turvemailla. Tuottamattomien ojitettujen soiden ennallistaminen. Turvemaiden vastuulliset tuhkalannoitukset. Varaudutaan ekologiseen kompensaatioon.
Luonnonsuojeluohjelmien toteuttaminen ja luonnonsuojelualueiden osuuden kasvattaminen	Metsänhoidon ulkopuolella oleva pinta-ala (suojelualueet, lakikohteet, omaehtoinen suojelu.)



	PEFC:n lisäksi FSC sertifi kaatin hakeminen soveltuville alueille.
--	--