



HELSINGIN KAUPUNKI
Tarkastusvirasto

ARVIOINTIMUISTIO

Luonnon monimuotoisuuden edistäminen metsien hoidossa

2021

kaupunkitarkastajat Aija Kaartinen ja Hanna Kurki

Sisällys

1	Arvioinnin taustatiedot.....	4
1.1	Arvioinnin tavoite ja laajuus.....	4
1.2	Arvioinnin kohde ja taustatiedot.....	4
1.2.1	Kaupungin tavoitteet, toimenpideohjelmat ja linjaukset	4
1.2.2	Arvioinnin kohteena olevat palvelut kaupungin organisaatiossa	5
1.2.3	Lainsäädäntö ja kansalliset linjaukset.....	6
1.2.4	Kaupungin viheralueet ja metsät.....	7
1.3	Arviointikysymykset ja -kriteerit	9
1.4	Arvioinnin aineistot ja menetelmät.....	10
1.5	METSO-toimintaohjelma	10
1.6	LUMO-ohjelma	12
1.6.1	Metsien luontaiset piirteet sekä luonnon monimuotoisuutta ylläpitävät prosessit turvataan.....	13
1.6.2	Kaikkia elinympäristöjä koskevia toimenpiteitä	15
2	Havainnot.....	17
2.1	Edistävätkö kaupungin metsien hoitoa koskevat linjaukset ja työohjeet luonnon monimuotoisuutta?.....	17
2.1.1	Luonnonhoidon linjaus perustuu moniarvoisuuteen.....	17
2.1.2	Luonnonhoidon työohje ohjaa suunnittelua ja töiden toteutustapoja.....	20
2.1.3	Luonnonhoidon linjaus ja metsiä koskeva työohje ovat pääosin linjassa Metso-ohjelman ja LUMO-ohjelman kanssa.....	23
2.1.4	Luonnonhoidon linjaus vaatii päivittämistä.....	27
2.2	Edistääkö metsienhoitoprosessi luonnon monimuotoisuutta?	30
2.2.1	Luonnon monimuotoisuutta pyritään turvaamaan luonnonhoitosuunnitelmien mukaisella hoidolla	30
2.2.2	Kaupunkiympäristön toimialalla on eriäviä näkemyksiä luonnonhoitosuunnitelmista	35
2.2.3	Kunnossapitoyksikkö tilaa ja Stara toteuttaa luonnonhoitotoimenpiteet.....	38
2.2.4	Lahopuuta jätetään metsiin aikaisempaa enemmän.....	40
2.2.5	Metsänhoidon laatua varmistetaan muun muassa tuotekorteilla ja laatukierroksilla	41
2.2.6	Muissa kunnissa sijaitsevia metsiä hoidetaan vähemmän	45

2.2.7	Luonnonhoidon vaikutuksista metsien monimuotoisuuteen on vähän mittaritietoa.....	49
2.2.8	Kriittinen palaute tulee liian myöhäisessä vaiheessa	52
2.3	Muissa kunnissa olevien metsäalueiden luovuttamisesta ei ole linjausta.....	54
2.4	Maankäytön ja luonnon monimuotoisuuden yhteensovittaminen on vaativaa	56
3	Johtopäätökset.....	61
	Lähteet	63
	Liitteet.....	67

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

1 ARVIOINNIN TAUSTATIEDOT

1.1 Arvioinnin tavoite ja laajuus

Arvioinnissa tarkasteltiin luonnon monimuotoisuuden edistämistä Helsingin kaupungin omistamissa metsissä ja metsäisillä alueilla. Luonnon monimuotoisuudella eli biodiversiteetillä tarkoitetaan lajien, ekosysteemien¹ ja elinympäristöjen monimuotoisuutta sekä lajien sisäistä perinnöllistä monimuotoisuutta.² Lajien monimuotoisuutta mitataan yleensä jollakin alueella tai jossakin ekosysteemissä esiintyvien lajien lukumäärällä. Ekosysteemien monimuotoisuudella tarkoitetaan eri elinympäristö- tai luontotyyppien (esimerkiksi lehtometsät, harjut) monimuotoisuutta jollakin tietyllä alueella.³ Luonnon monimuotoisuus on välttämätön ihmisten hyvinvoinnille, koska sillä on vaikutusta esimerkiksi ilmaston säätelylle, tulvasuojalle ja maaperän hedelmällisyydelle.⁴

Arviointi rajautui kaupungin metsiin ja metsäisiin alueisiin kohdistuviin luonnonhoidon linjauksiin, ohjeistuksiin ja toimenpiteisiin. Kaupunkimetsä on alue, jonka kasvillisuus on luontaisen metsäkasvillisuuden kaltainen. Kaupunkimetsiin sisältyy myös erilaisia puisto- ja pihamaisia sekä puoliavoimia puustoalueita, kapeita puustokaistaleita, entisiä puustoutuneita viljelysmaita, kallioita sekä rantapuustoja.⁵ Arvioinnissa ei tarkasteltu rakennettuja puustoisia alueita, esimerkiksi puistoja. Luonnonsuojelualueet rajattiin arvioinnin ulkopuolelle.

1.2 Arvioinnin kohde ja taustatiedot

1.2.1 Kaupungin tavoitteet, toimenpideohjelmat ja linjaukset

Kaupunkistrategian 2017–2021 mukaan Helsinki vaalii arvokasta luontoaan ja toimii kaupunkiluonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi. Strategian mukaan viher- ja sini-alueiden ekologinen laatu, saavutettavuus ja terveysvaikutukset turvataan. Suunnitelmallinen monimuotoisuuden lisääminen on hoidon keskeisin tavoite metsissä ja metsäisillä alueilla.⁶ Sama linjaus on säilytetty myös vuosien 2021–2025 kaupunki-strategiassa, ja siihen on lisätty toiseksi keskeiseksi tavoitteeksi metsien luontainen vanheneminen.⁷

Helsingin luonnon monimuotoisuuden tunnusmerkkejä ja tavoitteita sekä toimenpiteitä sen turvaamiseksi on määriteltä Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaa-

¹ Eliöyhteisön ja sen elottoman ympäristön muodostama toiminnallinen kokonaisuus. <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/ekosysteemi>. Luettu 21.3.2022.

² LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 55. <https://www.luonnontila.fi/fi/biodiversiteetti>. Luettu 21.4.2021.

³ <https://www.eea.europa.eu/fi/themes/biodiversity/intro>. Luettu 21.4.2021.

⁴ Erävuori ym. 2019, 3.

⁵ Maailman toimivin kaupunki. Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021, 12.

⁷ Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025, 10.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

minen -toimintaohjelmassa (LUMO) vuosille 2008–2017. Arviointia laatiessa oli alkanut uuden, vuosille 2021–2028 ajoittuvan luonnon monimuotoisuuden toimintaohjelman toimenpiteiden toteutus.⁸ LUMO-ohjelmat esitellään tarkemmin luvussa 1.6.

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 29.1.2019 kaupunkiympäristön toimialan ympäristöohjelman 2019–2021 ohjeellisena noudatettavaksi. Luonnon monimuotoisuus on yhtenä ohjelman teemoista. Ohjelmaan sisältyy yhteensä kahdeksan toimenpidettä luonnon monimuotoisuuden edellytysten parantamiseksi. Näistä kärkitoimenpiteenä on ”Kehitetään metsäverkostoa ja muita ekologisia verkostoja (mm. niittyverkosto ja kaupunkipurot osana siniverkostoja) yleiskaavan ja metsäverkostoselvityksen pohjalta.” Toimenpiteen mittarina on ”viherverkostotarkastelut osana kaavoitusta”.⁹

Helsingin kaupungin voimassa oleva luonnonhoidon linjaus on hyväksytty yleisten töiden lautakunnassa vuonna 2011. Linjaus ohjaa alue- ja luonnonhoidon suunnittelua, kunnostustöitä ja alueiden ylläpitoa. Se koskee metsiä, niittyjä, kallioalueita, rantoja, kosteikkoja, pienvesiä, soita ja muita luonnonalueita, luonnonsuojelualueita sekä maatalousalueita. Luonnonhoidon linjausta konkretisoidaan kaupunkialueella kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupalvelun laatimissa aluesuunnitelmissa, joissa määritellään luonnonhoidon tavoitteet 10 vuodeksi. Muissa kunnissa oleville Helsingin omistamille alueille laaditaan luonnonhoitosuunnitelmat 20 vuoden jaksoiksi. Käytännön hoitotyötä opastavat linjauksen perusteella tehdyt työohjeet.¹⁰ Luonnonhoitoa ohjaavat luonnonhoidon linjausten ohella myös vahvistetut asema- ja yleiskaavat.¹¹

1.2.2 Arvioinnin kohteena olevat palvelut kaupungin organisaatiossa

Arviointi kohdistuu pääosin kaupunkiympäristön toimialaan. Liikelaitos Stara on myös arvioinnin kohteena luonnonhoidon käytännön toteuttajana.

Luonnonhoidon suunnittelusta vastaa kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelun puisto- ja viheraluesuunnittelu. Kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun aluesuunnitteluyksikössä laaditaan yleisten alueiden suunnitelmat, joiden perustella laaditaan luonnon- ja maisemanhoidon suunnitelmat, jotka hyväksyy maankäyttöjohtaja.¹²

Kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila ja verkostot -yksikkö vastaa koko kaupungin viheraluejärjestelmän ja virkistysverkoston suunnittelusta. Yksikön tehtäviin kuuluu laaja-alaiseen maankäytön suunnitteluun osallistuminen, johon kuuluu muun

⁸ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028.

⁹ Kaupunkiympäristölautakunta 29.1.2019 § 41; Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöohjelma 2019–2021, 16–18; Kaupunkiympäristölautakunta 9.6.2019 § 41.

¹⁰ <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/hoito/luonnonhoito/>. Luettu 21.4.2021; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011.

¹¹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 22.

¹² Kaupunkiympäristölautakunta 16.3.2021 § 127; Kaupungin sisäisestä puhelinluettelosta puisto- ja viheraluesuunnitteluyksikön tehtävistä saadut tiedot 28.5.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

muassa luonnon monimuotoisuuden kokonaissuunnittelu ja sitä koskevat linjaukset ja ohjeet.¹³

Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalvelujen ympäristönsuojelu ja ohjaus- yksikön luonto ja ympäristötietoisuus -tiimi vastaa muun muassa luonnon monimuotoisuuteen liittyvästä suunnittelusta, ohjelmista, seurannasta ja raportoinnista ja tiedon tuottamisesta.¹⁴

Luonnon- ja maisemanhoidon hoitotoimenpiteiden tilaamisesta vastaa yleisten alueiden palvelun kunnossapito -yksikkö. Työt tilataan kaupungin rakentamispalveluliikelaitos Staralta, joka vastaa töiden organisoinnista sekä toteuttaa luonnonhoitoa käytännössä esimerkiksi kaupunkimetsissä.¹⁵

Kaupunkiympäristön toimialan maankäytön yleissuunnittelu vastaa yleiskaavoituksesta, strategisen maapolitiikan suunnittelusta ja teknistaloudellisesta suunnittelusta sekä maankäytön suunnittelun seudullisesta yhteistyöstä. Asemakaavoitus vastaa kaupunkisuunnittelusta ja asemakaavojen laatimisesta sekä asemakaavatason maankäytöllistä harkintaa edellyttävistä asioista.¹⁶

1.2.3 Lainsäädäntö ja kansalliset linjaukset

Luonnon monimuotoisuuden edistämisestä säädetään useissa eri laeissa. Lain kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta (1986/64) 3 §:n mukaan ”kunnan tulee alueellaan valvoa ja edistää ympäristönsuojelua siten, että luontoa ja muuta ympäristöä suojelamalla, hoitamalla ja kehittämällä turvataan kunnan asukkaille terveellinen, viihtyisä ja virikkeitä antava sekä luonnontaloudellisesti kestävä elinympäristö.”¹⁷

Yksi luonnonsuojelulain (1996/1096) tavoitteista on luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen. Lakia sovelletaan luonnon ja maiseman hoitoon, mutta ei kuitenkaan niiltä osin kuin siitä säädetään metsälaisissa (1996/1093). Metsälakia sovelletaan metsän hoitamiseen ja käyttämiseen metsätalousmaaksi luettavilla alueilla. Metsälakia ei sovelleta esimerkiksi suojelualueilla ja yleis- ja asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita ja yleiskaavan alueella lisäksi virkistyskäyttöön osoitettuja alueita. Myös metsälain tavoitteisiin kuuluu myös metsien biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen samalla kun niiden taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävää hoitoa ja käyttöä siten edistetään.¹⁸ Kaupungin luon-

¹³ Helmi-intranet KYMP/Maka/Kaupunkitila ja maisema/Kaupunkitila ja verkostot. Luettu 28.5.2021.

¹⁴ Helmi-intranet, KYMP/Palu/Ympäristöpalvelut. Luettu 28.5.2021.

¹⁵ Kaupunkiympäristölautakunta 16.3.2021 § 127; <https://www.hel.fi/stara/fi/palvelut/luonto/>. Luettu 21.4.2021; Toimintakertomus 2020 Stara, 22.

¹⁶ Helmi-intranet, KYMP/Maka. Luettu 28.5.2021.

¹⁷ Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta 24.1.1986/64, § 3.

¹⁸ Luonnonsuojelulaki 20.12.1996, § 1 ja § 2; Metsälaki 12.12.1996, § 1 ja § 2.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

nonhoidon linjauksen mukaan Helsinki ottaa metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt huomioon metsien hoidossa myös asemakaava-alueella, vaikka metsälaki ei ole siellä voimassa.¹⁹ Luonnonsuojelulakia oltiin uudistamassa tätä arviointia laatiessa.²⁰

Niillä alueilla, joilla sovelletaan metsälakia, laki metsätuhojen torjunnasta vaikuttaa metsien hoitoon (1087/2013) ja siten myös esimerkiksi siihen, voiko vanhoja puita jättää metsään luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi. Lain tarkoituksena on ehkäistä esimerkiksi hyönteisten tai sienten aiheuttamia metsätuhoja. Käytännössä tuhoja ehkäistään esimerkiksi poistamalla vahingoittuneita puita tai poistamalla männyn ja kuusen rungonosia ja kantoja.²¹

Maankäyttö ja rakennuslaki (1999/132) ohjaa alueiden käyttöä, suunnittelua ja rakentamista ja vaikuttaa siten myös luonnon monimuotoisuuden edistämiseen. Lain 5 §:ssä säädetään, että alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on muun muassa edistää luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä perustuen vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin.²²

Monimuotoisuuden turvaamiseksi tehtäviä toimenpiteitä on määritelty myös Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden METSO-toimintaohjelmassa,²³ asiakirjassa Kansallinen metsästrategia 2025 sekä Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävä käytön strategiassa ja toimintaohjelmassa vuosiksi 2012–2020 (Luonnon puolesta – ihmisen hyväksi). Uusia toimenpiteitä sisältyy valmisteilla olevaan Helmi-elinympäristöohjelmaan 2021–2030.²⁴

Viimeisimmän, vuonna 2019 ilmestyneen, uhanalaisuusarvioinnin mukaan noin 12 prosenttia Suomessa arvioiduista lajeista on uhanalaisia. Suomen luontotyypeistä joka toinen on uhanalainen. Merkittävin lajien uhanalaistumiseen vaikuttanut syy on metsäelinympäristöjen muutos, joka on ensisijaisena uhanalaisuuden syynä yhteensä 733 lajille. Uhanalaisuutta aiheuttavia metsäelinympäristöjen muutoksia ovat esimerkiksi lahoppuun ja vanhojen metsien kookkaiden puiden väheneminen sekä metsien uudistamis- ja hoitotoimet. Toiseksi yleisin lajien uhanalaistumiseen vaikuttanut syy on avoimien elinympäristöjen umpeenkasvu ja rehevöityminen. Ilmastonmuutos on merkittävä tulevaisuuden uhka.²⁵

1.2.4 Kaupungin viheralueet ja metsät

Kaupunkiympäristön toimialan hallinnassa ja hoidossa oli 7 400 hehtaaria viheralueita vuonna 2018. Se on noin 34 prosenttia Helsingin maapinta-alasta. Viheralueista yli puolet eli 4 590 hehtaaria oli metsiä. Puistoja oli noin 925 hehtaaria. Puisto on

¹⁹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 35.

²⁰ <https://valtioneuvosto.fi/hanke?tunnus=YM012:00/2020>. Luettu 23.3.2022.

²¹ Laki metsätuhojen torjunnasta 20.12.2013/1087, § 1–2, 5–6.

²² Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132, § 1, 2 ja 5.

²³ METSO-toimintaohjelma esitellään tarkemmin luvussa 1.5.

²⁴ <https://mmm.fi/metsat/monimuotoisuus-ja-suojelu>; <https://ym.fi/helmi>. Luettu 2.6.2021.

²⁵ Hyvärinen ym. 2019, 25, 31–35; <https://punainenkirja.laji.fi/>. Luettu 22.3.2022.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

rakennettu ympäristö, kun taas metsä on alue, jonka kasvillisuus on luontaisen metsäkasvillisuuden kaltainen.²⁶ Kaupunkimetsiin sisältyy myös erilaisia puistomaisia ja pihamaisia sekä puoliavoimia puustoalueita, kapeita puustokaistaleita, entisiä puustoutuneita viljelysmaita, kallioita sekä rantapuustoja.²⁷ Vuoden 2021 lopussa metsäisiä luonnonsuojelualueita oli yhteensä 469,83 hehtaaria.²⁸ Luonnonsuojelualueet on rajattu tämän arvioinnin ulkopuolelle. Arviointi kohdistuu sekä Helsingin omalla alueellaan omistamiin metsiin että kaupungin muissa kunnissa omistamiin metsiin (5 300 ha vuonna 2019²⁹). Vuoden 2020 lopulla kaupungin maanomistus muissa kunnissa oli yhteensä noin 5 000 hehtaaria.³⁰

Helsingin viher- ja virkistysaluekokonaisuus on verkostomainen ja monipuolinen, mutta sitä pilkkovat leveät liikenneväylät. Tärkeät viheryhteydet jatkuvat kaupungin rajojen ulkopuolelle.³¹ Alueiden välinen viheryhteyksien puute haittaa eläinten liikkumista.³²

Kaupunki pyrkii viheralueita säästävään suunnitteluun, mutta viheralueet kuitenkin vähenevät rakentamisen vuoksi.³³ Tutkimusten mukaan paikallinen lajien häviämisen kiihtyy, kun alkuperäisten elinympäristöjen osuus kokonaispinta-alasta laskee alle kolmasosaan. Luontoalueiden määrän vähenemisen ohella alueiden käyttäjämäärän kasvu, ravinnekuormitus ja ilmastonmuutos muuttavat alkuperäisiä luontotyyppisiä ja heikentävät alkuperäislajien elinympäristöjä. Helsingissä luontotyyppisiä ja lajeja ei siis uhkaa ainoastaan viheralueiden koon pieneneminen, vaan myös alueiden ekologisen laadun heikkeneminen. Kaupunki pyrkii ylläpitämään ja kehittämään viheralueiden kytkeytyneisyyttä toisiinsa sekä ehkäisemään kasvillisuuden ja maan pinnan kulumista ja haitallisten vieraslajien leviämistä.³⁴

Helsingille ominaisia luontotyyppisiä ovat lehtometsät, kangasmetsät ja erilaiset rantojen luontotyyppit. Vaikka niityt ja kedot ovat uhanalaisempia luontotyyppisiä Helsingissä kuin metsät, metsäiset luontotyyppit ovat tärkeitä kaupunkiluonnon monimuotoisuuden kannalta, koska niitä on vielä runsaasti.³⁵ Helsingissä ei juuri ole luonnontilaista metsää, mutta metsissä on merkittävä määrä luonnontilaisen kaltaisia elinympäristöjä tai tällaisten rakennepiirteitä.³⁶

²⁶ Erävuori ym. 2019, 3.

²⁷ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 10.

²⁸ <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/suojelu/luonnonsuojelu/alueet>. Luettu 12.4.2022.

²⁹ Tiedot Helsingin metsäomistusten pinta-aloista <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/hoito/metsien/>. Luettu 21.4.2021.

³⁰ Tonttipäällikkö ja yksikön päällikkö, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, maanomaisuuden kehittäminen ja tontit, kommentit arviointikertomusteksti- ja muistiolounnokseen 5.4.2022.

³¹ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 9.

³² <https://kestava.helsinki.fi/lahiluonto-ja-monimuotoisuus/>. Luettu 21.3.2022.

³³ <https://kestava.helsinki.fi/lahiluonto-ja-monimuotoisuus/>. Luettu 21.3.2022.

³⁴ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 9.

³⁵ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 10.

³⁶ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2011:14, 7–8.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Metsän määrä vaihtelee paljon eri osissa kaupunkia. Eniten metsäalueita on Helsingin pohjois- ja itäosissa. Lukumääräisesti suurin osa kaupunkimetsistä on pienialaisia, rakennetuilla alueilla sijaitsevia metsiä.³⁷ Yleisin Helsingin metsien kasvupaikkatyyppi on tuore kangasmetsä ja toiseksi yleisin lehtomainen kangas. Näiden kasvupaikkatyyppien yleisin puu on kuusi. Tällaisia metsiä on eniten Pohjois-Helsingissä. Itä-Helsingissä oli kuivempia ja kallioisempia kangasmetsiä, joiden pääpuulajina on mänty. Helsingissä on myös lehtoja. Puustoisia soita on hyvin vähän ja niiden pinta-ala on pieni.³⁸

Helsingin tavoitteena on 1950-luvulta lähtien ollut kasvattaa vanhojen metsien osuutta. Tuolloin kaupungin metsät olivat suhteellisen nuoria. Tavoite on toteutunut 1900-luvun lopulla. Kaupunkialueen metsiä hoidettiin vuosina 1990–2010 pääosin harvennushakkuin, poistamalla yksittäisiä huonokuntoisia puita tai hoitamalla pienpuustoa. Metsän uudistamiseen tähtääviä hakkuita ja puiden taimien istutusta oli tehty vain muutaman hehtaarin alueella vuosittain.³⁹

Kaupungin luonnonhoidon näkökulmasta metsänä hoidetaan niitä viheralueita, joiden hoitoluokitus on vuoden 2007 valtakunnallisen viheralueuokituksen luokka C, taajamametsä tai vuoden 2020 päivitetystä luokituksessa luokka M, metsä. Lisäksi osa hoitoluokassa S, eli suojelualue, olevista alueista on metsää.⁴⁰ Kaupunki määrittelee alueen omistajana sen, mihin kunnossapitoluokkaan mikäkin alue kuuluu.⁴¹

1.3 Arviointikysymykset ja -kriteerit

Pääkysymys:

Onko kaupunki säilyttänyt tai lisännyt suunnitelmallisesti luonnon monimuotoisuutta metsissä ja metsäisillä alueilla?

Osakysymykset:

1. Edistävätkö kaupungin metsien hoitoa koskevat linjaukset ja työohjeet luonnon monimuotoisuutta?
2. Onko metsien ja metsäisten alueiden hoitoa toteutettu luonnon monimuotoisuutta edistävällä tavalla?

Lisäksi arvioinnissa selvitettiin, miten maankäytön suunnittelussa huomioidaan luonnon monimuotoisuus ja onko kaupunkiympäristön toimiala edelleen valmistellut vuonna 2017 kiinteistölautakunnassa käsiteltyä, mutta tuolloin hyväksymättä jäänyttä

³⁷ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 7.

³⁸ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 7.

³⁹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 8.

⁴⁰ Luonnonhoidon työohje. Metsät. Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2013; päivitetty 2016, 5.

⁴¹ <https://www.vyl.fi/ohjeet/kunnossapitoluokitus/rams-materiaalit/>. Luettu 23.9.2021; RAMS 2020 – Päätök-sentekijän opas viheralueiden kunnossapitoluokitukseen 2020 Viherympäristöliitto ry, 6.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

muissa kunnissa olevien kiinteistöjen luovutusten valmisteluohjetta. Valmisteluohjeen oli tarkoitus koskea myös laajojen ja mahdollisesti luontoarvoiltaan tärkeiden kaupungin omistuksessa olevien metsäisten virkistysalueiden luovuttamista.⁴²

Osakysymysten 1–2 arviointikriteerinä oli, että suunnitelmallinen monimuotoisuuden lisääminen on hoidon keskeisin tavoite metsissä ja metsäisillä alueilla kaupunkistrategian mukaisesti. Lisäksi kriteerinä oli, että linjaukset, ohjeet ja luonnonhoidon käytännöt säilyttävät tai lisäävät METSO-ohjelmassa ja kaupungin LUMO-ohjelmien 2008–2017 ja 2021–2028 toimenpiteissä määriteltyjä metsäluonnon monimuotoisuudelle tärkeitä rakennepiirteitä tai muita ominaisuuksia tai monimuotoisuuden kannalta tärkeitä elinympäristöjä.

Osakysymyksen kaksi kriteerinä oli myös luonnon monimuotoisuuden indikaattorien (esimerkiksi lahopuun määrä) osoittama kehitys kaupungin omistamissa metsissä strategiakaudella 2017–2021.

1.4 Arvioinnin aineistot ja menetelmät

Arvioinnin keskeisen aineiston muodostavat haastattelut. Kaupunkiympäristön toimialalla haastateltiin neljää luonnonhoidon linjauksesta, ohjeista ja suunnittelusta sekä luonnon monimuotoisuuden edistämisestä ja luontotiedosta vastaavaa asiantuntijaa. Lisäksi haastateltiin neljää Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitoksen Staran asiantuntijaa metsien luonnonhoitotöiden käytännön toteutuksesta. Arvioinnissa hyödynnettiin tiedusteluvastauksia metsien luonnonhoitotöiden tilauksesta ja laadunvarmistuksesta sekä kaavoituksesta vastaavilta henkilöiltä. Arvioinnissa käytettiin myös tarkastuslautakunnan ensimmäisen toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saatuja tietoja. Näiden ohella arvioinnissa hyödynnettiin luonnon monimuotoisuuden edistämistä koskevia tutkimuksia tai selvityksiä.

Arvioinnissa tutustuttiin tapausesimerkkinä Haagan luonnonhoitosuunnitelmaan ja alueella tehtyyn luonnonhoitoon maastokäynnillä. Maastokäynnille osallistui arvioinnin laatijoiden lisäksi kolme kaupunkiympäristön toimialan edustajaa. Heistä kaksi oli kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelun metsien luonnonhoidon suunnittelun asiantuntijoita, joista toinen oli laatinut kyseisen alueen luonnonhoitosuunnitelman. Kolmas toimialan edustaja oli luonnonhoidon suunnitteluun osallistunut asiantuntija kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluista.

1.5 METSO-toimintaohjelma

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden METSO-toimintaohjelmalla 2014–2025 turvataan metsien monimuotoisuutta. Ohjelmassa maanomistajat turvaavat puuston rakennepiirteiltä edustavia ja lajistoltaan monimuotoisia metsäluonnon elinympäristöjä vapaaehtoisella suojelulla.⁴³ METSO-ohjelman yhteydessä on vuonna 2008 määritelty monimuotoisuudelle tärkeimmät elinympäristöt ja rakennepiirteet ja muut

⁴² Kiinteistölautakunta 12.1.2017 § 16 liitteinen.

⁴³ <https://mmm.fi/metso-ohjelma>. Luettu 2.6.2021.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

ominaisuudet, joita käytetään METSO-kohteiden valintaperusteina. Valintaperusteita on päivitetty vuonna 2016. Valintaperusteet koostuvat elinympäristökohtaisista valintaperusteista sekä yleisistä, kaikissa elinympäristöissä tärkeistä valintaperusteista. Yleisiin valintaperusteisiin kuuluvat muun muassa uhanalaisten lajien esiintymät. Tutkimusten mukaan valintaperusteet toimivat hyvin monimuotoisuuden kannalta arvokkaimpien metsäkohteiden tunnistamisessa. METSO-ohjelmassa on määritelty myös monimuotoisuuden turvaamiseksi tehtäviä toimenpiteitä.⁴⁴

METSO-ohjelman valintaperusteissa 2008–2016 määritellään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiksi metsäluonnon elinympäristöiksi:

- lehdot
- runsaslahopuustoiset kangasmetsät⁴⁵
- pienvesien lähimetsät⁴⁶
- puustoiset suot ja soiden metsäiset reunat⁴⁷
- metsäluhdat ja tulvametsät
- harjujen paahdeympäristöt
- maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet
- puustoiset perinnebiotoopit
- kalkkikallioiden ja ultraemäksisten maiden metsäiset elinympäristöt
- Muut monimuotoisuudelle tärkeät metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot⁴⁸

METSO-ohjelmaan sopivien kohteiden tunnistamisessa käytetään seuraavia elinympäristöjen rakennepiirteitä ja ominaisuuksia:

- lahopuu
- vanhat lehti- ja havupuut
- jalot lehtipuut
- palanut puuaines
- puuston erirakenteisuus, latvusaukkoisuus
- lehtoisuus, kalkkivaikutus, ravinteinen kallioperä
- pohjavesivaikutus, lähteisyys ja tihkuisuus
- soistuneisuus, lettoisuus, luhtaisuus, korpisuus ja rämeisyys
- luonnontilainen tai ennallistamiskelpoinen vesitalous.⁴⁹

Metso-ohjelman 2008 valintaperusteissa elinympäristöt on jaoteltu kolmeen luokkaan (I–III) sen mukaan, kuinka arvokkaita ne ovat luonnon monimuotoisuudelle. Vuoden 2016 valintaperusteissa luokkia on vain kaksi. Kohteiden luokittelu perustuu

⁴⁴ Syrjänen ym. 2016, 3.

⁴⁵ Muutettu 2016: monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät. Syrjänen ym. 2016, 9.

⁴⁶ Muutettu 2016: vesistöjen lähimetsät. Syrjänen ym. 2016, 9.

⁴⁷ Muutettu 2016: monimuotoisuudelle merkittävät suot. Syrjänen ym. 2016, 9.

⁴⁸ Muutettu 2016: metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot. Syrjänen ym. 2016, 9. Elinympäristöluettelon lähde: Ympäristöministeriö 2008, 8.

⁴⁹ Syrjänen ym. 2016, 10–11.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulkL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

monimuotoisuudelle merkittäviin puuston rakennepiirteisiin, joita mitataan esimerkiksi lahopuun määrällä tai puuston iällä, esimerkiksi onko puusto vanhaa tai onko siinä selvää eri-ikäisyyttä. Näille rakennepiirteille ei ole tarkkoja raja-arvoja, vaan niitä tarkastellaan tapauskohtaisesti. Elinympäristökohtaisten valintaperusteiden lisäksi valintaan vaikuttavat kohteen sijainti ja koko, lajisto ja kohteeseen rajoittuvat luontotyypit sekä tarve tehdä luonnonhoito- tai ennallistamistoimenpiteitä.⁵⁰

METSO-ohjelmassa suositellut luonnonhoitotoimenpiteet riippuvat siitä, millaisena elinympäristönä kyseistä aluetta hoidetaan. Toimenpiteitä voivat olla esimerkiksi puuston harventaminen tai alikasvoksen ja taimiaineksen raivaaminen, jonkin tietyn puulajin suosiminen, vanhojen puiden ja lahopuun säästäminen, oijen tukkiminen, kulotukset, sekä laidunnuksen ja niiton jatkaminen sellaisissa elinympäristöissä, jotka ovat perinteisen karjatalouden tai heinänteon synnyttämiä. Myös luonnon monimuotoisuudelle arvokkaille metsäalueille siis suositellaan elinympäristöstä ja kohteen laadusta riippuen hoitotoimenpiteitä.⁵¹

1.6 LUMO-ohjelma

Helsingin kaupungin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma (LUMO) ohjaa sitä, miten kaupunki voi toiminnassaan ottaa huomioon luonnon monimuotoisuuden ja turvata sen säilymisen taatakseen asukkaille terveellisen, viihtyisän ja monimuotoisen elinympäristön. LUMO-ohjelmassa määritellään kaupunkiluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen tunnusmerkkejä, tavoitteita ja toimenpiteitä luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemihyötyjen turvaamiseksi. Toimenpiteet on tarkoitus huomioida maankäytön ja viheralueiden suunnittelussa, hoidossa ja muussa toiminnassa. Ohjelma sisältää myös tiedotukseen, koulutukseen, vuorovaikutukseen, ympäristökasvatukseen sekä luonnon monimuotoisuuden seurannan kehittämiseen liittyviä keinoja. LUMO-ohjelman, kuten kaiken Helsingin kaupungin toiminnan, lähtökohtana on asukkaiden turvallisuus. LUMO-toimintaohjelman tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset koskevat Helsingin kaupungin aluetta, mutta niitä sovelletaan myös Helsingin kaupungin muissa kunnissa omistamalla alueilla.⁵²

LUMO-ohjelmassa 2008–2017 määriteltiin kaupunkiluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen tunnusmerkkejä sekä yhteensä 22 tavoitetta ja 118 tavoitteisiin liittyvää toimenpidettä luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemihyötyjen turvaamiseksi. Toimenpiteitä toteuttaneille palveluille tehdyn seurantakyselyn mukaan 80 prosenttia ohjelman toimenpiteistä oli käynnissä tai toteutettu vuoden 2017 loppuun mennessä.⁵³

⁵⁰ Ympäristöministeriö 2008, 8–10, 26–27; Syrjänen ym. 2016, 9–10.

⁵¹ Ympäristöministeriö 2008, 31, 35, 40, 44, 46–47, 50, 52–53, 55 ja Syrjänen ym. 2016, 34, 40, 45, 49, 56–57, 60, 65, 69.

⁵² Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 3–5.

⁵³ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017; Kaupunkiympäristön ympäristö- ja lupajaosto 1.6.2018 § 117 sekä liite Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman 2008–2017 toteutumistilanne 2017 -taulukko; Tarkastusviraston arviointimuistio 2018. Luonnon-suojeluohjelman toteuttaminen, 36–37.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkisen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulkL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi uuden Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman 2021–2028 huhtikuussa 2021. Uudessa ohjelmassa on yhteensä 11 tavoitetta ja 90 toimenpidettä. Osa toimenpiteistä aloitetaan ja myös toteutetaan jo vuoden 2021 aikana. Ohjelmaan sisältyy esimerkiksi maankäytön suunnitteluun, luontotietojen tuottamiseen ja hyödyntämiseen sekä metsien hoidon vaikutusten tunnistamiseen luonnon monimuotoisuudelle liittyviä toimenpiteitä. LUMO-ohjelman 2021–2028 useissa tavoitteissa ja toimenpiteissä on kyse aikaisemman LUMO-ohjelman 2008–2017 toimintatapojen kehittämisestä, esimerkiksi suunnittelu- ja hoitokäytännöissä.⁵⁴

Arvioinnissa on perusteltua tarkastella ensimmäisen LUMO-ohjelman 2008–2017 tavoitteita ja toimenpiteitä, sillä suurin osa näistä on luonteeltaan jatkuvia. Kaupungin käytännön luonnonhoidon suunnittelua ja toteutusta ohjaavat Luonnonhoidon linjaus vuodelta 2011 ja Luonnonhoidon työohje Metsille, joka on päivitetty viimeksi vuonna 2016. Sekä linjaus että työohje metsille on laadittu yhdenmukaisiksi ensimmäisen LUMO-ohjelman 2008–2017 kanssa.⁵⁵

Arvioinnissa on tarvittaessa otettu huomioon, onko edellisessä LUMO-ohjelmassa määriteltäisiin kaupunkiluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen tunnusmerkkeihin, tavoitteisiin tai toimenpiteisiin tullut merkittäviä muutoksia uudessa LUMO-ohjelmassa 2021–2028, esimerkiksi luvussa 2.1. Osa uuden LUMO-ohjelman toimenpiteistä on aloitettu ja toteutettu vuonna 2021.

1.6.1 Metsien luontaiset piirteet sekä luonnon monimuotoisuutta ylläpitävät prosessit turvataan

LUMO-ohjelman 2008–2017 tavoite 10 ”Metsien ja soiden luontaiset piirteet sekä monimuotoisuutta ylläpitävät prosessit turvataan” liittyi suoraan metsiin elinympäristönä. Tämä tavoite sisälsi 16 toimenpidettä, joista 13 oli kaupunkiympäristön toimialan vuonna 2018 toteuttaman seurannan mukaan jatkuvia. Toimenpiteistä kolme ei seurannan mukaan toteutunut.⁵⁶ Alla on esitetty LUMO-ohjelman jatkuvat toimenpiteet.

Metsiin liittyvät toimenpiteet:

- Vaalitaan perimältään monimuotoisia, monilajisia eri-ikäisiä ja erirakenteisia Helsingin alueelle luontaisia metsäalueita ja metsiköitä.
- Laaditaan hoito-, ennallistamis- ja seurantasuunnitelmat Helsingin laajimmille metsäalueille luonnon monimuotoisuuden vahvistamiseksi.

⁵⁴ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028.

⁵⁵ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011; Luonnonhoidon työohje. Metsät. Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2013; päivitetty 2016.

⁵⁶ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017; Kaupunkiympäristön ympäristö- ja lupajaosto 1.6.2018 § 117 sekä liite Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman 2008–2017 toteutumistilanne 2017 -taulukko.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulkL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

- Kehitetään luonnonvarainen metsäalueiden verkosto jättämällä metsäalueiden ytimet, suot, metsäluonnon tärkeät elinympäristöt ja arvokkaat luontokohteet kehittämään luonnontilaisen kaltaisiksi.
- Laaditaan erilliset hoito-, ennallistamis- ja seurantasuunnitelmat arvokkaille suo-, lehto-, harju- ja luhtakohteille.
- Kehitetään opetuksen kannalta tärkeiden lähimetsäkohteiden hoitoa alue-suunnitelmien yhteydessä.
- Ehkäistään metsien roskaamista ja pysäköintiä metsiin.
- Vähennetään kasvillisuuden kulutusta lähimetsissä ohjaamalla kulkua maapuiden, pensastihentymien ja polkuverkoston avulla.
- Suositaan linnustollisesti arvokkailla alueilla monilajista luontaista puustoa ja pensastoa. Hoitohakkuissa harkittuihin kohtiin jätetään puusto- ja kasvillisuustiheikköjä lähimetsiin, ulkoilu- ja virkistymetsiin ja metsien reunavyöhykkeille lintujen ja muiden eläinten suoja- ja pesimispaikoiksi.
- Suositaan pienialaisia metsien uudistamiskohteita. Suositaan kohteissa luontaisesti syntyvää taimikantaa tai istutetaan perimältään sopivaa monimuotoista lajistoa.
- Lahopuuta jätetään erityisesti sinne, missä on muitakin luontoarvoja, kuten esimerkiksi soille, reheviin lehtoihin ja luhtiin sekä vanhoihin metsiin ja linnustollisesti arvokkaille alueille. Erilaista lahoavaa puuta jätetään myös hoidettaviin kaupunkimetsiin sellaisiin kohtiin, jossa siitä ei ole haittaa lähiasukkaille tai ulkoilijoille.
- Lisätään järeän maapuun määrää metsissä etenkin kosteikoilla, metsäluhdissa, korvissa, rämeillä ja pienvesien metsäisissä ympäristöissä.
- Kartoitetaan lahopuuston määrä ja niistä riippuvainen eliölajisto laajimmilla metsäkohteilla ja metsäisillä luonnonsuojelualueilla.
- Vältetään hakkuu- ja metsänhoitotoimenpiteitä lintujen pesimäaikaan.⁵⁷

Lahopuun jättäminen metsiin on tunnistettu molemmissa LUMO-ohjelmissa metsäluonnon monimuotoisuutta lisääväksi tekijäksi. Uuden LUMO-ohjelman toimenpiteet lahopuun jättämiseksi ovat arvioinnissa tehdyn tulkinnan mukaan aikaisempaa järjestelmällisempiä. Ohjelman mukaan tarkoituksena on kehittää menetelmät lahopuun määrän arvioimiseksi, selvittää lahopuun määrää Helsingin metsäisillä viheralueilla sekä määritellä tavoitetaso lahopuun määrälle erilaisilla metsäalueilla. Lisäksi tavoitteena on lisätä lahopuun määrää metsissä turvallisella tavalla jättämällä hoito- toimissa lahopuiksi eri puulajeja ja sallia lahopuun luontainen muodostuminen. Aikaisemmassa LUMO-ohjelmassa oli määritelty rajatummin, mihin lahopuuta jätetään: ”erityisesti sinne, missä on muitakin luontoarvoja, kuten esimerkiksi soille, reheviin

⁵⁷ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017; Kaupunkiympäristön ympäristö- ja lupajaosto 1.6.2018 § 117 sekä liite Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman 2008–2017 toteutumistilanne 2017 -taulukko.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

lehtoihin ja luhtiin sekä vanhoihin metsiin ja linnustollisesti arvokkaille alueille” ja ”Lisätään järeän maapuun määrää metsissä etenkin kosteikoilla, metsäluhdissa, korvissa, rämeillä ja pienvesien metsäisissä ympäristöissä.”⁵⁸

LUMO-ohjelman 2008–2017 tavoitteena oli turvata metsien ja soiden luontaiset piirteet sekä luonnon monimuotoisuutta ylläpitävät prosessit. Uuden LUMO-ohjelman metsiä koskevassa tavoitteessa painottuu luonnon monimuotoisuuden turvaamisen sijaan monimuotoisuuden lisääminen. Tavoitteen mukaan ”Metsien hoidon vaikutukset tunnistetaan ja luonnon monimuotoisuutta lisätään suunnitelmallisesti”. LUMO-ohjelmassa 2021–2028 todetaan, että metsät ovat tärkein elinympäristötyyppi Helsingin luonnon monimuotoisuuden vaalimisen kannalta ja metsien hoidolla on keskeinen rooli luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa. Metsäluonnon monimuotoisuuteen positiivisesti vaikuttavia tekijöitä lisätään suunnitelmallisesti. Näiksi tekijöiksi mainitaan luonnontilaisen kaltainen puustorakenne, vanhat metsät ja puuyksilöt, lahoppuun määrä ja metsän luontainen häiriödynamiikka. Yhtenä toimenpiteenä on hakea suunnittelussa ”lisää vanhenevia, luonnontilaisen kaltaisia tai muuten puustoltaan monipuolisia metsän osia tai metsiköitä, jotka jätetään hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle”. Uudessa LUMO-ohjelmassa korostetaan aikaisempaa enemmän vanhoja metsiä. Vanhassa LUMO-ohjelmassa tavoitteena oli vaalia eri-ikäisiä metsiä.⁵⁹

1.6.2 Kaikkia elinympäristöjä koskevia toimenpiteitä

LUMO-ohjelmaan sisältyy yleisiä tavoitteita, jotka kohdistuivat useisiin eri elinympäristöihin. LUMO-ohjelman 2008–2017 tavoitteena kaksi oli luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalveluiden turvaamisen suunnittelu yhteistyössä asukkaiden kanssa. Toimenpiteenä oli muun muassa ottaa ekosysteemihyötyjen sekä luonnon monimuotoisuuden ja kaupungin luontotietojärjestelmään⁶⁰ merkittyjen arvokkaiden luontokohteiden turvaaminen lähtökohdaksi maankäytön suunnittelussa, kaavoituksessa ja ympäristönhoidossa. Toimenpiteenä oli lisäksi tarkoitus varmistaa, että luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta tärkeimmissä maankäytön suunnitteluprosesseissa on mukana asiantuntijoita biologian, hydrologian ja maisemasuunnittelun aloilta varmistamassa luontoarvojen ja ekosysteemien toimivuutta. Asukas- ja luontojärjestöt otetaan mukaan tärkeimpiin maankäytön ja ympäristön hoidon suunnitteluprosesseihin.⁶¹

LUMO-ohjelmassa 2021–2028 on myös asetettu toimenpiteitä maankäytön suunnitteluun liittyen. Tavoitteena on kehittää luonnon monimuotoisuuden lisäämisen keinoja asemakaavoituksessa ja muissa suunnitelmissa. Luontotietojärjestelmää on tarkoitus kehittää ja esimerkiksi täydentää lajitietoaineistoa, joka auttaa tunnistamaan

⁵⁸ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 15; LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 25.

⁵⁹ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 14; LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 24.

⁶⁰ Helsingin kaupungin ylläpitämä verkkopalvelu, josta on saatavilla kaupungin ympäristöpalvelujen kokonaisia luontotietoja, esimerkiksi luonnonsuojelukohteet, arvokkaat kasvi- lintu-, lepakko- kääpäalueet sekä arvokkaat metsäluonnon monimuotoisuuskohteet.

⁶¹ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 8.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita. Ekologisten verkostojen kehittämistarpeet on tarkoitus huomioida kaavojen valmistelussa hyödyntäen uusia luontotietoja.⁶²

LUMO-ohjelman 2008–2017 tavoitteen kolme mukaan luonnon ydinalueet ja ekologinen verkosto turvataan pääkaupunkiseudulla. Tavoitteen toimenpiteinä on turvata yhtenäiset viherverkostot⁶³ ja niiden väliset yhteydet kaavoituksen keinoin. Heikentyneitä ekologistia yhteyksiä vahvistetaan. Lisäksi toimenpiteenä on parantaa ekologisten ja viherkäytävien toimivuutta toteuttamalla vihersiltoja ja alikulkukäytäviä. Herkkien luontokohteiden kulutuspaaineita on tarkoitus vähentää ohjaamalla kulkua muun muassa liikenneväylille, poluille ja pitkospuille.⁶⁴ Myös uuden LUMO-ohjelman 2021–2028 tavoitteen kaksi mukaan sini- ja viherverkostojen toimivuutta vahvistetaan. Kaavojen valmistelussa otetaan huomioon ekologisten verkostojen kehittämistarpeet uusia luontotietoja hyödyntäen. Toimenpiteenä on myös säilyttää metsäisten ja puustoisten alueiden määrä noin kolmasosana kaupungin maapinta-alasta. Metsäistä ja puustoista verkostoa kehitetään muun muassa istutuksin.⁶⁵

LUMO-ohjelman 2008–2017 tavoitteina oli kartoittaa Helsingin biotoopit ja geotoopit ja turvata vakiintunut lajisto ja geeniaineis. Toimenpiteenä oli muun muassa tehdä biotooppikartoitus Helsingin alueelta ja hyödyntää sitä maankäytön ja hoidon suunnittelussa. Kaupungin luontotietojärjestelmän sisältöä kehitetään lajistoa kartoittamalla ja tarkennetaan luontokohteiden arvotusta ja kohdetietojen vertailukelpoisuutta. Koko kaupunkia kuvaavia teemakarttoja laaditaan arvokkaista luonto- ja lajikohteista luontotietojärjestelmään maankäytön suunnittelun avuksi. Toimenpiteenä oli lisäksi turvata jalopuiden perinnöllistä monimuotoisuutta suosimalla luontaisesti kasvavia eri-ikäisiä yksilöitä, istuttamalla paikallista monistettua kantaa ja kotimaista alkuperää olevia taimia. Helsingille laaditaan vieraslajistrategia ja ehkäistään luonnon monimuotoisuudelle haitallisten vieraslajien leviäminen luontoon.⁶⁶

⁶² LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 22.

⁶³ Viherverkosto-sanalla tarkoitetaan eri viheralueita ja niitä yhdistäviä viheryhteyksiä kuvaavaa kokonaisuutta. Turun yleiskaava 2025/2030, Viherkaavan osaselvitys. Viherverkkosuunnitelma, 6.

⁶⁴ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 9.

⁶⁵ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 23.

⁶⁶ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 10–11.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

2 HAVAINNOT

2.1 Edistävätkö kaupungin metsien hoitoa koskevat linjaukset ja työohjeet luonnon monimuotoisuutta?

2.1.1 Luonnonhoidon linjaus perustuu moniarvoisuuteen

Metsien luonnonhoitotyötä ohjaava vuonna 2011 hyväksytty Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus on viheralueiden pitkän tähtäimen toimintasuunnitelma. Linjaus sisältää kaupungin luonnonhoidon tavoitteet ja toimenpiteet.⁶⁷

Luonnonhoidon linjauksen näkökulma perustuu moniarvoisuuteen. Näitä arvoja ovat sosiaaliset, esteettiset, ekologiset ja ekonomiset arvot. Linjauksessa sosiaalisilla arvoilla tarkoitetaan alueiden asukkaiden ja käyttäjien kokemusta, esteettisillä arvoilla esimerkiksi maisemaa, kulttuuriympäristöä tai kaupunkikuvaa ja ekonomisilla arvoilla luonnonhoitoon varattavien taloudellisten resurssien mahdollisimman tehokasta ja tarkoituksenmukaista kohdentamista alueiden hoidossa alueiden arvojen säilymiseksi. Linjauksessa määritellyistä arvoista vain ekologiset arvot liittyvät luonnon monimuotoisuuden edistämiseen. Niillä tarkoitetaan luontotyyppien ja lajiston monimuotoisuuteen sekä luonnon omien prosessien turvaamiseen liittyviä arvoja.⁶⁸

Toisin kuin kaupunkistrategiassa 2017–2021, luonnonhoidon linjauksessa ei korosteta luonnon monimuotoisuuden edistämistä kaupungin viheralueiden (metsät mukaan lukien) luonnonhoidon keskeisimpänä periaatteena. Linjauksessa esitetyt arvoja ei aseteta tärkeysjärjestykseen. Linjauksen mukaan moniarvoinen tavoitteiden asettelu on tarpeen, koska kaupungin sidosryhmien, asukkaiden arvostusten ja näkökulmien kirjo on laaja. Myös alueet ovat erilaisia.⁶⁹ Erilaisia arvoja ja tavoitteita sovitellaan linjauksen mukaan yhteen luonnonhoidon suunnittelussa ja hoidon painotukset tehdään hoidettavien alueiden ominaisuuksien mukaan.⁷⁰ Monimuotoisuuden säilyttäminen kuitenkin nähdään linjauksessa tärkeänä periaatteena metsien hoidossa. Kaupungin metsien hoidossa on pyritty edistämään monimuotoisuutta säästämällä luonnontilaisen kaltaisia elinympäristöjä ja näiden rakennepiirteitä, kuten erikäistä puustoa ja lahoppua.⁷¹

Kaupungin luonnonhoidon toimintaperiaatteisiin kuuluu, että asukkaiden toiveiden huomioiminen on keskeistä. Yleinen etu asetetaan kuitenkin yksittäisten toiveiden

⁶⁷ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 4.

⁶⁸ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 21.

⁶⁹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 21.

⁷⁰ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 22.

⁷¹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 8.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

toteuttamisen edelle, esimerkiksi tapauksissa, joissa asukas haluaisi poistaa yksittäisiä puita tai avata maisemaa.⁷² Asukkaille, ulkoilijoille tai kiinteälle omaisuudelle vaaralliset puut kaadetaan kuitenkin mahdollisimman nopeasti.⁷³

Linjauksen mukaan luonnonhoidon tavoitteena on kehittää ja ylläpitää viihtyisää, kestäväää, toimivaa, turvallista ja terveellistä asuin-, ulkoilu- ja virkistysympäristöä, mutta myös luonnon monimuotoisuuden huomioon ottamiseen pyritään. Metsäisiä alueita on tavoitteena hoitaa siten, että ne ovat elinvoimaisia ja kestäviä siten, että niiden säilyminen turvataan myös tulevaisuudessa.⁷⁴ Metsien elinvoimaisuudella tarkoitetaan puuston kasvu- ja uudistumiskykyä sekä metsälajiston hyvinvointia.⁷⁵ Elinvoimaisuuden ylläpito tarkoittaa käytännössä sitä, että metsää on ajoittain uudistettava ja harvennettava.⁷⁶ Kaupungin ympäristöpalvelujen asiantuntijan mukaan puuston elinvoimaisuuden ylläpito voi olla ristiriidassa luonnon monimuotoisuuden lisäämisen kanssa. Esimerkiksi luonnon monimuotoisuuden edistämisen kannalta voi olla tärkeää säilyttää vanhoja puita ja metsiä, jotka eivät ole metsänhoidon näkökulmasta elinvoimaisia.⁷⁷

Luonnonhoidon linjauksen lähtökohtana oli, että kaupungin tavoite vanhojen metsien osuuden kasvattamisesta oli jo saavutettu 2000-luvun alussa. Linjauksessa ei esitetä vanhojen metsien lisäämistä, vaan tuodaan esiin tarve uudistaa puustoltaan heikentyneitä metsiä. Uudistustarvetta oli linjauksen mukaan erityisesti sellaisissa metsissä, joissa puusto on vanhaa ja heikentynyttä, eikä uutta taimikkoa ole kasvamassa. Tällaiset metsät ovat tyypillisesti kuusikkoa. Puiden heikentymisen ohella vanhojen metsien uudistustarvetta perustellaan ympäristöllä, monimuotoisuuden edistämällä, metsien runsaalla käytöllä ja maiseman ylläpidolla. Uudistamalla metsiä varauduttaisiin myös ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sekä heikentyneiden puiden ulkoilijoille aiheuttamiin turvallisuusriskeihin.⁷⁸ Toisaalta linjauksessa todetaan, että lahoppuuta sisältävillä luonnon arvokohteilla tapahtuva puuston heikentyminen lisää luonnon monimuotoisuutta ja että runsaslahoppuustoiset, lähellä luonnontilaa olevat vanhat metsät, jätetään hoitotoimien ulkopuolelle.⁷⁹

Luonnonhoidon linjauksen mukaan luonnonsuojelullisesti arvokkaiden kohteiden säilyttäminen kaupunkimetsissä on ollut yhtenä luonnonhoidon tavoitteena. Tätä on toteutettu rajaamalla tällaiset alueet hakkuiden tai muiden hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle. Linjausta laatiessa tällaisten alueiden osuus oli kymmenen prosenttia kaupungin hoidossa olevista metsäalueista. Luontoarvojen takia hoidon ulkopuolelle jätettyjen metsäalueiden määrä vaihteli suuresti alueittain. Hoidon ulkopuolelle jätetty-

⁷² Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 22.

⁷³ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 30.

⁷⁴ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 28.

⁷⁵ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 24.

⁷⁶ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 38.

⁷⁷ Kaupunkiympäristön toimialan Palvelut ja luvat/Ympäristöpalvelut/Ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikön asiantuntijan haastattelu 29.11.2021.

⁷⁸ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 8–9.

⁷⁹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 8, 14.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

jen tai erityistoimenpitein hoidettujen alueiden valinta oli perustunut ympäristökuksesta saataviin luontotietojärjestelmän kohdetietoihin. Arvokohteiksi on tunnistettu muun muassa lähteitä, puroja, soita sekä runsaslahopuustoisia luonnontilaisen kaltaisia kangas- ja kalliometsiä. Linjauksen mukaan luonnon monimuotoisuudelle tärkeiden kohteiden tunnistaminen ja huomioon ottaminen luonnonhoidossa on tärkeää jatkossakin, koska Helsingissä luonnonsuojelualueita oli vähän ja ne olivat pinta-alaltaan pieniä.⁸⁰

Luonnonhoidon linjauksen mukaan kaupungin metsissä ovat käytössä kaikki luonnonhoitomenetelmät, mutta metsiä uudistettaessa käytetään luontaisen uudistamisen lisäksi pienaukkohakkuita, joiden enimmäiskoko on 0,3 hehtaaria. Hoitomenetelmien valintaan vaikuttavat alueiden käyttö, ympäristöarvot, alueiden kunto sekä kustannukset.⁸¹ Hoitotoimenpiteet painotetaan erityisesti kaupunkialueen metsiin⁸², mikä tarkoittaa käytännössä sitä, että on linjauksen mukaista jättää ulkokunnissa olevat metsäalueet vähemmälle hoidolle.

Puuston elinvoimaisuuden ylläpidon ohella luonnonhoidon linjauksen mukaan tavoitteena on myös turvata metsäluonnon monimuotoisuus. Tätä edistetään käytännössä jättämällä metsiin riittävästi lahopuuta, suosimalla metsien luontaista uudistamista ja puuston eri-ikäisrakennetta niille sopivilla kohteilla, sekä jättämällä linnustolle ja eläimistölle tiheikköjä. Sellaiset arvokohteet, jotka tulee säilyttää mahdollisimman luonnontilaisina, jätetään hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle.⁸³ Metsien hoidossa käytetään ympäristöystävällisiä tekniikoita.⁸⁴ Mahdollisuuksia ennallistaa luonnon monimuotoisuudelle arvokkaita kohteita tutkitaan.⁸⁵

Luonnonhoidon linjauksessa todetaan myös, että kaupunkimetsille tyypillistä kulumista pyritään ehkäisemään siten, että metsää uudistettaessa ja harventaessa suositetaan kulutusta kestäviä puulajeja, kuten lehtipuita ja mäntyjä sekä esimerkiksi ohjaamalla ulkoilukäyttöä reiteille ja poluille. Myös roskaantumista ja puutarhajätteen läjitystä metsiin sekä vieraslajien leviämistä pyritään estämään.⁸⁶

Luonnonhoidon linjauksen moniarvoisuuden vuoksi siihen sisältyy joitakin sellaisia toimenpiteitä, jotka arvioinnissa tehdyn tulkinnan mukaan saattavat olla ristiriidassa kaupunkistrategian 2017–2021 linjauksen ”Suunnitelmallinen monimuotoisuuden lisääminen on hoidon keskeisin tavoite metsissä ja metsäisillä alueilla” kanssa. Esimerkiksi metsien ulkoilukäyttöä edistävänä toimenpiteenä esitetään, että hakkuutähteet pyritään korjaamaan ulkoilumetsistä, jotta niissä olisi helpompi marjastaa ja sienestää.⁸⁷ Myös maiseman ja kulttuuriympäristön kohokohtien korostamiseksi suosi-

⁸⁰ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 8–9; 14.

⁸¹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 23.

⁸² Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 24.

⁸³ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 24.

⁸⁴ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 37.

⁸⁵ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 38.

⁸⁶ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 31.

⁸⁷ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 32.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

tellaan hoitotoimenpiteitä, esimerkiksi näkymäavauksia, harvennuksia ja pienpuuston hoitoa.⁸⁸ Linjauksen mukaan puustoltaan heikkokuntoisimmat metsäalueet tulisi uudistaa sellaisilla metsien reuna-alueilla, joiden viereen aiotaan rakentaa.⁸⁹

Kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemanhoidon asiantuntijoiden mukaan näkymien harkittu avaaminen maiseman ja kulttuuriympäristön kohokohtien korostamiseksi, kuten esimerkiksi olemassa olevien näkymien ylläpito metsän reunassa kulkevalta ulkoilureitiltä avoimeen viljeltyyn kulttuurimaisemaan ei ole ristiriidassa luonnon monimuotoisuustavoitteen kanssa. Muutaman puun poisto usein jopa lisää monimuotoisuutta tuoden vaihtelua metsien reunavyöhykkeisiin. Se auttaa myös niittylajiston ylläpidossa. Asiantuntijat korostivat myös sitä, että luonnon monimuotoisuuden lisääminen ei ole ainoa tavoite kaupungin luonnonhoidossa, vaan sen rinnalla toteutetaan aluekohtaisesti myös muita tavoitteita.⁹⁰ Maiseman avaaminen on luonnonhoidon suunnittelusta vastaavan asiantuntijan mukaan myös usein asukkaiden toiveiden mukaista, esimerkiksi siksi, että pihojen reunoihin ei haluta tiheikköä.⁹¹ Arvioinnissa toteutetulla maastokäynnillä nähdyllä alueella maisemaa oli avattu eräässä kohdassa myös siitä syystä, että narkomaanien suosima kallio saatiin avoimemmaksi ja asukkaita häiritsevä huumeiden käyttö kyseisessä paikassa saatiin vähenemään.⁹²

2.1.2 Luonnonhoidon työohje ohjaa suunnittelua ja töiden toteutustapoja

Metsiä koskeva luonnonhoidon työohje kuvaa tarkemmin kaupungin luonnonhoidon suunnitteluperiaatteet ja luonnonhoitotöiden toteutustavat kuin Luonnonhoidon linjaus. Työohje ohjaa luonnonhoidon suunnittelua ja toteutusta. Se on laadittu Helsingin luonnonhoidon linjausten sekä Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman 2008–2017 (LUMO-ohjelma) mukaisesti.⁹³

Työohje sisältää muun muassa yksityiskohtaiset ohjeet siitä, miten luonnon monimuotoisuudelle arvokkaat elinympäristöt ja muut kohteet merkitään luonnonhoitosuunnitelmiin. Luonnonhoidossa huomioon otettavia ja kohteita inventoidessa merkittäviä tietoja ovat muun muassa eliöstöä ja kasvillisuutta koskevat tiedot, jalojen lehtipuiden, harvinaisten puulajien tai muiden ”huomattavien” puiden sijainti, lahoppuun laatu ja määrä lajeittain ja haitalliset vieraslajit.⁹⁴

Jos metsäkohteita inventoidessa havaitaan luonnonsuojelulain luontotyyppien kriteerit mahdollisesti täyttäviä alueita, työohjeen mukaan niistä on toimitettava tieto sekä Helsingin että Uudenmaan ympäristökeskukseen. Tiedot luonnon arvokohteista tulee

⁸⁸ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 34.

⁸⁹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 34.

⁹⁰ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynti kaupunkiympäristön toimialalle 12.11.2021.

⁹¹ Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021.

⁹² Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021.

⁹³ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 3.

⁹⁴ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 7.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

kirjata metsätietojärjestelmään ja ilmoittaa Helsingin ympäristökeskukseen jatkoselvitystä varten. Kun luonnonhoitosuunnitelmaa aletaan toteuttaa, tulee suunnittelijan ja työnjohtajan työohjeen mukaan käydä läpi alueella olevat luonnon arvokohteet mieluiten maastossa. Tämän jälkeen metsureille ja metsäkoneen kuljettajille ohjeistetaan paikan päällä, miten kyseisillä arvokohteilla toimitaan luonnonhoitotöitä toteuttaessa.⁹⁵

Kuten luonnonhoidon linjaus, metsiä koskeva työohje perustuu moniarvoisuuteen. Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen esiintyy työohjeessa tasaveroisena periaatteena esimerkiksi maisemanhoidollisten näkemysten kanssa, vaikka ohjeessa käsitelläänkin laajemmin luonnon monimuotoisuutta kuin maiseman hoitoa. Maiseman hoito edellyttää työohjeen mukaan yleensä puiden poistoa.⁹⁶

Työohjeen mukaan metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt inventoidaan ja suojellaan myös kaupungin asemakaava-alueella, vaikka metsälaki ei sitä edellytä.⁹⁷ Metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen ohella kaupungin luonnonhoidossa otetaan huomioon PEFC-metsäsertifiointin kriteerissä ”arvokkaiden elinympäristöjen ominaispiirteet säilytetään” esitetyt elinympäristöt.⁹⁸ PEFC-metsäsertifiointi on puun tuotannossa käytetty sertifiointi, jonka tarkoitus on osoittaa puupohjaisten tuotteiden kuluttajille, että tuotteissa käytetty raaka-aine on tuotettu vastuullisesti ja kestävästi. Suomessa on käytössä kaksi metsäsertifiointijärjestelmää, joista PEFC on luonnon-suojelua ja luonnonhoitoa koskevilta kriteereiltään hieman löyhempi kuin FSC.⁹⁹

Työohjeen mukaan muita kuin luonnonsuojelualueiksi perustettavia METSO-kohteita hoidetaan vahvistettujen asema-, yleis- ja osayleiskaavojen mukaisina kaupungin viheralueina. Arvioinnissa on tulkittu työohjetta siten, että METSO-kohteita ei siis lähitökohtaisesti jätetä hoidon ulkopuolelle, jos ne eivät sisälly kaupungin luonnonsuojeluhjelmassa määriteltyihin perustettaviin luonnonsuojelualueisiin. Kuitenkin työohjeen mukaan arvokkaimmat maastossa tarkistetuista METSO-kohteista rajataan arvometsien hoitoluokkaan. Kohteita rajattaessa ja niille hoitotoimenpiteitä suunniteltaessa otetaan luontoarvojen ohella huomioon kohteiden ja niiden lähialueiden luonnontilaisuus, kuluneisuus, sijainti ja maankäyttö.¹⁰⁰

Metsien luonnonhoidon suunnittelussa käytetään Helsingissä työohjeen mukaan valtakunnallista, vuonna 2007 julkaistua, viheralueiden hoitoluokitusta.¹⁰¹ Valtakunnallinen viheralueiden hoitoluokitus on päivitetty vuonna 2020 viheralueiden kunnossapitoluokitukseksi¹⁰², mutta arviointia laatiessa Helsingissä käytössä olevassa yleisten alueiden rekisterissä käytettiin vielä vanhaa luokitusta. Tästä syystä sitä ei käytetty vielä myöskään luonnonhoidon suunnittelussa tai ylläpidon määrittelyssä. Kaupungin

⁹⁵ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 16.

⁹⁶ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 8–13; 14–23.

⁹⁷ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 15–16.

⁹⁸ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 16; PEFC-metsäsertifiointin kriteerit 2014, 17–19.

⁹⁹ <https://www.storaensometsa.fi/metsasertifiointipalvelut/>. Luettu 24.3.2022.

¹⁰⁰ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 16.

¹⁰¹ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 3; 43–44.

¹⁰² <https://www.vyl.fi/ohjeet/kunnossapitoluokitus/>. Luettu 28.3.2022.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

luonnonhoidon suunnittelusta vastaavien asiantuntijoiden mukaan uusi luokitus ei tuo sisällöllisiä muutoksia metsien luokitteluun.¹⁰³

Hoitoluokat määrittelevät luonnonhoidon laatutasoa alueen käyttötarkoituksen, sijainnin tai muiden erityispiirteiden mukaan. Kaupunkimetsät kuuluvat hoitoluokituksessa luokkaan C, taajamametsät. Taajamametsät-luokka jakautuu alaluokkiin lähimetsä, ulkoilu- ja virkistysmetsä, suojametsä, talousmetsä ja arvometsä. Hoitoluokka ”talousmetsä” ei ole käytössä Helsingin omistamissa metsissä. Luonnonhoidon työohjeessa kuvaillaan yksityiskohtaisemmin kuhunkin hoitoalueeseen kuuluvien kohteiden tyypillisiä piirteitä ja hoidon periaatteita. Esimerkiksi lähimetsiin kuuluvissa puistometsissä ja lähivirkistysmetsissä painotetaan hoidossa puiden elinvoimaisuutta, alueen viihtyisyyttä ja turvallisuutta ja maisemaa. Metsiä koskevassa työohjeessa ei korosteta luonnon monimuotoisuutta koskevia tavoitteita näiden alueiden hoidon kuvauksessa, vaan alueen siisteys näyttäytyy tärkeimpänä tavoitteena. Lähivirkistysmetsiin voidaan kuitenkin ohjeen mukaan jättää tiheikköjä ja lahopuita, jos siitä ei aiheudu turvallisuusriskejä.¹⁰⁴

Ulkoilu- ja virkistysmetsissä hoitotoimenpiteet painotetaan reittien varrelle. Ohjeen mukaan pensastiheikköjä ja lahopuukeskittymiä on hyvä jättää kauemmaksi kulkureiteistä. Puuston elinvoimaisuudesta huolehditaan joko luontaisesti tai viljellen.¹⁰⁵

Suojametsät ovat yleensä kaupunkialueen liikenneväylien ja asuinalueiden välissä sijaitsevia puustoisia alueita. Suojavyöhykepuustojen hoidossa on keskeistä tavoite siitä, että metsät säilyttäisivät suojavaikutuksensa. Suojavaikutus säilyy ohjeen mukaan parhaiten siten, että metsässä on kerroksellinen ja elinvoimainen puusto. Tavoitteeseen päästään harventamalla säännöllisesti heikentynyttä puustoa kaikista läpimittaluokista.¹⁰⁶

Arvometsä on luonnonsuojelun, maiseman tai kulttuurihistorian perusteella erityisen arvokas metsikkö tai metsäalue. Luonnonsuojelualueet eivät kuitenkaan kuulu hoitoluokkaan arvometsä, vaan ne ovat omassa hoitoluokassaan. Metsälaiissa määritellyt arvokkaat elinympäristöt kuuluvat arvometsiin asemakaava-alueellakin, vaikka metsälaki ei olekaan siellä voimassa. Kaupungin metsiä koskevan työohjeen mukaan arvometsiä ovat esimerkiksi arvokkaita pienvesiä reunustavat puustot, istutetut jalopuumetsät, tiheäkasvuiset linnustoltaan arvokkaat kohteet, lehtometsät ja pensaikot. Lisäksi useimmissa tapauksissa katsotaan arvometsiksi myös sellaiset kallio- ja metsäalueet, joilla on runsaasti I maailmansodan aikaisia sotahistoriallisesti arvokkaita linnoitusrakennelmia. Arvometsiin kuuluvia metsiä hoidetaan alue- ja luonnonhoitosuunnitelmissa kuvattujen erityisohjeiden mukaisesti. Työohjeen mukaan sellaiset

¹⁰³ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

¹⁰⁴ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 3; 43–44.

¹⁰⁵ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 43.

¹⁰⁶ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 43–44.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkisen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

arvometsiin kuuluvat luonnonsuojelullisesti arvokkaat alueet, joiden luontoarvot säilyvät tai paranevat sillä, että niille ei tehdä mitään, jätetään hoidon ulkopuolelle. Hoidon ulkopuolelle jättäminen mainitaan aina erikseen luonnonhoitosuunnitelmissa.¹⁰⁷

Lahopuun jättäminen näyttäytyy luonnonhoidon työohjeessa keskeisimpänä keinona luonnon monimuotoisuuden lisäämiseen metsissä, koska siitä ohjeistetaan melko laajasti. Ohjeessa muun muassa todetaan, että lajiston suojelun kannalta lahopuun määrän ohella myös lahopuun laadulla (puulaji, puun järeys, lahoaste) on merkitystä. Lisäksi niin sanottu lahopuujatkumo on tärkeä. Lahopuujatkumo tarkoittaa sitä, että metsään jätetään laadultaan erilaisia lahopuita. Lahopuiden jättämisessä tulee kuitenkin ohjeen mukaan ottaa huomioon ulkoilu- ja virkistyskäyttö ja ulkoilijoiden turvallisuus sekä maisema- ja kaupunkikuvalliset asiat. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että pystyyn kuolleita puita ohjeistetaan turvallisuussyistä jättämään vain syrjäisempiin metsän osiin, maapuiden rungot siirretään tai katkaistaan polkujen kohdilta ja järeiden maapuiden oksia karsitaan tarvittaessa maisemallisista syistä. Lisäksi kuusikoiden myrskytuhokohteissa tulee ottaa huomioon mahdollinen hyönteistuhon (kirjanpainaja) vaara. Työohjeen mukaan metsätuholakia noudatetaan myös asema-kaava-alueiden metsissä. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että jos kuusivaltaisessa metsässä on riski hyönteistuholle, tuoreet kuusten rungot tulee korjata pois maastosta viimeistään ennen elokuun ensimmäistä päivää.¹⁰⁸

2.1.3 Luonnonhoidon linjaus ja metsiä koskeva työohje ovat pääosin linjassa Metso-ohjelman ja LUMO-ohjelman kanssa

Arviointia varten vertailtiin keskeisimpiä luonnonhoitotoimenpiteitä, joilla metsäluonnon monimuotoisuutta edistetään Metso-ohjelman 2014, Helsingin LUMO-ohjelmien 2008 ja 2021 sekä kaupungin luonnonhoidon linjauksen ja metsiä koskevan työohjeen mukaan. Tällaisiksi arvioinnissa tunnistettiin seuraavat:

- lahopuun jättäminen
- puuston monilajisuuden edistäminen
- puuston eri-ikäisyyden edistäminen
- hoidon ulkopuolelle jättäminen
- arvokkaiden suo- lehto- harju- luhtakohteiden ennallistaminen
- tiheiköiden jättäminen
- hakkuiden ja metsänhoitotoimenpiteiden välttäminen lintujen pesimäaikaan
- vanhojen puiden tai metsien säästäminen

Vertailun perusteella voidaan todeta, että kaupungin luonnonhoidon linjauksessa ja metsiä koskevassa työohjeessa on otettu huomioon LUMO-ohjelman 2008–2017 linjaukset luonnon monimuotoisuutta edistävästä toimenpiteistä. Luonnonhoidon linjaus ja metsiä koskeva työohje ovat myös keskenään näiltä osin yhdenmukaiset. Kaupun-

¹⁰⁷ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 44.

¹⁰⁸ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 17–19.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkisen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

gin ohjeissa ja linjauksissa myös pyritään pääsääntöisesti edistämään METSO-ohjelmassa määriteltyjä metsäluonnon monimuotoisuudelle tärkeitä rakennepiirteitä, ominaisuuksia ja elinympäristöjä. Kaupungin linjauksissa ja ohjeissa kuitenkin osa METSO-kriteerien mukaan arvokkaista vanhoista metsistä jää tunnistamatta säilyttämisen arvoisiksi kohteiksi luonnonhoitotyössä.

Kaikissa vertailuissa linjauksissa ja ohjeissa suositellaan lahopuun jättämistä. METSO-ohjelman mukaan lahopuun määrän lisääminen ja sen laadullinen kehittäminen on yksi tärkeimmistä metsälajiston monimuotoisuutta edistävästä toimenpiteistä, sillä monet uhanalaiset metsälajit ovat riippuvaisia järeästä lahopuusta. METSO-ohjelman mukaan sellaiset metsät, joissa on runsaasti järeää, eri puulajien muodostamaa ja eri lahovaiheessa olevaa lahopuuta, ovat metsien monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaita kohteita huolimatta elävän puuston iästä.¹⁰⁹ METSO-ohjelman vuonna 2016 päivitetystä versiossa tuodaan järeän lahopuun merkityksen ohella esiin myös pieniläpimittaisen lahopuun säilyttämisen tärkeys.¹¹⁰

LUMO-ohjelma 2008–2017, Luonnonhoidon linjaus ja metsiä koskeva työohje ovat keskenään yhteneväiset siltä osin, että lahopuun jättämistä suositellaan vain niihin paikkoihin, joissa siitä ei ole haittaa virkistyskäytölle, turvallisuudelle tai maisemalle. Kyseisissä linjauksissa ja ohjeissa korostetaan myös, että lahopuuta tulisi jättää jo ennestään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaille alueille.¹¹¹ Lahopuun jättäminen on keskeinen toimenpide myös vuonna 2021 julkaistussa LUMO-ohjelmassa. Uudessa LUMO-ohjelmassa mainitaan edelleen turvallisuus mahdollisena lahopuun jättämisen esteenä, mutta virkistyskäyttöä tai maisemaa ei enää mainita esteiksi. Uutta on myös se, että uuden LUMO-ohjelman mukaan jatkossa pyritään määrittelemään tavoitetaso sille, paljonko lahopuuta erilaisilla metsäalueilla pitäisi tulevaisuudessa olla.¹¹²

METSO-ohjelmassa puuston monilajisuus mainitaan yhtenä tunnusmerkkinä luonnon monimuotoisuudelle arvokkaille alueille.¹¹³ Kaikissa kaupungin linjauksissa ja ohjeissa puuston monilajisuuden edistäminen esitetään luonnonhoidossa tavoiteltavana asiana.¹¹⁴ Monilajisuuteen tulisi kaupungin luonnonhoidon linjauksen mukaan pyrkiä erityisesti siksi, että kasvatettaisiin metsien kykyä reagoida muutoksiin.¹¹⁵

Eräs keskeinen tavoite kaupungin metsien luonnonhoitoa koskevissa linjauksissa ja ohjeissa on myös puuston eri-ikäisrakenteen edistäminen, joka mainitaan myös

¹⁰⁹ Ympäristöministeriö 2008, 10.

¹¹⁰ Syrjänen ym. 2016, 12.

¹¹¹ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 15; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 32–33, 37; Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 17–19.

¹¹² LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 31.

¹¹³ Esim. Ympäristöministeriö 2008, 34, 63.

¹¹⁴ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 15; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 38; Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, esim. 30, 38.

¹¹⁵ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 38; LUMO-ohjelma. LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 31.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

METSO-ohjelmassa yhtenä tunnusmerkkinä monimuotoisuuden näkökulmasta arvokkaalle metsälle.¹¹⁶ LUMO-ohjelmassa 2021–2028 viitataan puustoltaan monipuoliseen metsään, mikä sisältänee myös puuston eri-ikäisyyden.¹¹⁷

METSO-ohjelman luonnonhoidon toimenpiteitä koskevissa linjauksissa korostuu arvioinnissa tehdyn tulkinnan mukaan enemmänkin tiettyjen luonnon monimuotoisuudelle arvokkaiden elinympäristöjen hoitaminen siten, että niiden erityispiirteet säilyisivät tai palautuisivat, kuin alueiden jättäminen kokonaan hoidon ulkopuolelle. Hoidon ulkopuolelle jättäminen mainitaan vain tietyissä erityistapauksissa.¹¹⁸ LUMO-ohjelman 2008–2017 ja Luonnonhoidon linjauksen ja metsiä koskevan työohjeen peruseriaatteena on, että pääsääntöisesti kaupungin metsäalueita hoidetaan tavalla tai toisella. Hoidon ulkopuolelle jätetään vain erikseen määritellyt alueet. Muualla kuin luonnonsuojelualueilla tällaisia hoidon ulkopuolelle jätettyjä metsiä voi olla esimerkiksi arvokkaissa elinympäristöissä, metsäverkoston kannalta tärkeillä alueilla, osassa arvometsä-hoitoluokkaan kuuluvilla alueilla, soilla ja joissakin yksittäisissä kohdissa ulkoilumetsissä. Muissa kunnissa sijaitsevia kaupungin luontoalueita on luonnonhoidon linjauksen mukaan mahdollista jättää enemmän hoidon ulkopuolelle kuin kaupungin alueella sijaitsevia. Luonnon monimuotoisuuden edistämisen ohella hoidon ulkopuolelle jättämiseen ohjeistetaan taloudellisista syistä. Harkittu hoitamatta jättäminen säästää luonnonhoidon kustannuksia.¹¹⁹ LUMO-ohjelman 2021–2028 yhtenä toimenpiteenä on, että luonnonhoidon suunnittelussa haetaan lisää sellaisia metsän osia tai metsiköitä, joita jätetään hoitotoimien ulkopuolelle, esimerkiksi vanhenevia, luonnontilaisen kaltaisia tai muuten puustoltaan monipuolisia metsiä.¹²⁰

METSO-ohjelmassa ja LUMO-ohjelmassa 2008–2017 suositellaan luonnonhoitotoimenpiteitä arvokkaiden suo- lehto- harju- luhtakohteiden ennallistamiseksi.¹²¹ Luonnonhoidon linjauksessa ja metsiä koskevassa työohjeessa suhtaudutaan ennallistamiseen myönteisesti, mikäli siihen saadaan lisäresursseja. Työohjeesta käy ilmi, että kaupunki on myös käytännössä toteuttanut ennallistamista esimerkiksi ojia patoamalla.¹²² Luontotyyppien ennallistaminen mainitaan myös LUMO-ohjelmassa vuosille 2021–2028.¹²³

Linnustolle ja muille eläimille tärkeiden tiheiköiden jättäminen mainitaan sekä luonnonhoidon linjauksessa että metsiä koskevassa työohjeessa.¹²⁴ Toimenpidettä ei

¹¹⁶ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 11, 14; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 24, 33, 36, 37, 38, 39; Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 34–35; Ympäristöministeriö 2008, 11.

¹¹⁷ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028,, 31.

¹¹⁸ Syrjänen ym. 2016, 22–23, 31, 35, 40, 44, 46–47, 50, 52–53, 55, 58.

¹¹⁹ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017,14; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 32, 42, 48; Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 11–12, 43–44.

¹²⁰ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028,, 31.

¹²¹ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 14 Ympäristöministeriö 2008, 22, 40, 44, 46–47.

¹²² Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 38, 42; Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 23.

¹²³ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 28, 39.

¹²⁴ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, esim. 30, 37; Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 20, 21, 29, 32, 39, 42, 43

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

mainita METSO-ohjelmassa.¹²⁵ LUMO-ohjelmassa 2008–2017 pensastiheiköt määritellään yhdeksi arvokkaan luonnon tunnusmerkeistä.¹²⁶ Uudessa LUMO-ohjelmassa vuosille 2021–2028 ei mainita tiheiköitä, mutta ohjelma sisältää muuten aikaisempaa yksityiskohtaisemman listauksen eri eläinlajien elinolosuhteita parantavista toimenpiteistä.¹²⁷

Kaikissa vertailluissa kaupungin ohjeissa ja linjauksissa mainitaan hakkuiden ja metsänhoitotoimenpiteiden välttäminen lintujen pesimäaikaan.¹²⁸ METSO-ohjelmassa ei anneta näin yksityiskohtaisia ohjeita luonnonhoidon toteuttamisesta.

METSO-ohjelmassa puuston vanhuus on keskeinen tunnuspiirre erilaisten luonnon monimuotoisuudelle arvokkaiden kohteiden valintaperusteissa. Puustoltaan vanhat kohteet kuuluvat yleensä Metson ensimmäisen luokan kohteisiin, jotka ovat puuston rakennepiirteiltä tai lajistoltaan jo valmiiksi monimuotoisuudelle merkittäviä ja ensisijaisia METSO-ohjelman kohteita. Metso-ohjelman ensimmäisen luokan kohteen kriteereissä vanhaksi määritellyn puuston ikä vaihtelee 80 vuodesta 160 vuoteen puulajista ja elinympäristöstä riippuen.¹²⁹

LUMO-ohjelmassa 2008–2017 metsän vanha ikä määritellään arvokkaan luonnon tunnusmerkiksi ja vanhaa metsää on ohjelman mukaan sellainen metsä, jonka puut ovat yli 150-vuotiaita. Ohjelmassa kuitenkin tarkennetaan vielä, että ollakseen arvokasta luontoa, puustoltaan vanhan metsän pitäisi lisäksi olla luonnontilaisen kaltainen. LUMO-ohjelman 2008–2017 metsiä koskevissa toimenpiteissä vanhojen metsien säästäminen tulee lähinnä esiin siten, että arvokkaiden luontokohteiden tulisi antaa kehittyä luonnontilaisen kaltaisiksi. Lisäksi vanhojen arvokkaiden jalopuiden elinkaarta tulisi pidentää hoitamalla niitä kuten puistopuita.¹³⁰ Uudessa LUMO-ohjelmassa vuosille 2021–2028 todetaan, että vanhoja metsiä ja puuyksilöitä lisätään suunnitelmallisesti. Uudessa ohjelmassa ei määritellä tarkemmin, mitä vanhalla metsällä tai puulla tarkoitetaan.¹³¹

Luonnonhoidon linjauksessa todetaan, että puustoltaan heikentyneet vanhat metsät tulisi uudistaa. Toisaalta runsaslahopuiset, luonnontilaisen kaltaiset vanhat metsät tulisi säästää.¹³² Metsiä koskevassa työohjeessa esitetään tarkka PECF-metsäsertifiointikriteereihin perustuva rajaus, sille minkälaiset vanhat metsät pitäisi jättää hoito toimien ulkopuolelle. Näitä ovat työohjeen mukaan puustoltaan vanhat metsät (ikä 1,5-kertainen suositeltava uudistusikä nähdessä) ja joissa on eri-ikäisrakenne ja joita

¹²⁵ Ympäristöministeriö 2008.

¹²⁶ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 29.

¹²⁷ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 38–39.

¹²⁸ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 15; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 36; Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 21; LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 39.

¹²⁹ Ympäristöministeriö 2008, 9, 20, 26, 28, 29, 33, 37, 38, 39, 43, 54, 57.

¹³⁰ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 14–15.

¹³¹ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 30.

¹³² Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 8.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

ei ole hakattu 60 vuoteen ja joissa on vanhoja lehtipuita sekä lahopuuta vähintään 15 prosenttia puuston tilavuudesta.¹³³

2.1.4 Luonnonhoidon linjaus vaatii päivittämistä

Helsingin kaupungin voimassa oleva luonnonhoidon linjaus on hyväksytty yleisten töiden lautakunnassa vuonna 2011. Luonnonhoidon linjauksessa todetaan, että sen toteutumista seurataan vuosittain, linjauksen vaikutuksia ja linjausta arvioidaan sekä päivitetään tarvittaessa.¹³⁴ Arviointihavaintojen mukaan linjausta ei ole päivitetty vuoden 2011 jälkeen. Linjaus oli arviointiajankohtana syksyllä 2021 siis kymmenen vuotta vanha. Sen jälkeen on ehtinyt kulua jo kaksi valtuustokautta. Luonnonhoidon linjauksesta päätettäessä oli voimassa strategiaohjelma 2009–2012.¹³⁵ Siinä ei kiinnitetty erityistä huomiota luonnonsuojeluun muutoin kuin Itämeren suojelun osalta. Toki jo silloin oli olemassa kaupunginhallituksen hyväksymä luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma ja rakennusvirastossa puolestaan oli voimassa yleisten töiden lautakunnan hyväksymä ympäristöohjelma vuosille 2009–2012. Sen yhtenä pääteemana oli luonnon monimuotoisuuden edistäminen silloisen LUMO-ohjelman mukaisesti.¹³⁶

Vuosien 2013–2016 strategiaohjelmassa luonnon monimuotoisuus esiintyi vain yhdessä toimenpiteessä: ”Yleiskaavan hyväksymisen yhteydessä perustetaan metsäinen suojeluverkosto tavoitteena nostaa suojelualueiden määrä kaupungin maa-alueista luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi.”¹³⁷ Kaupunkistrategia oli tuolloin yli-päätään erilainen verrattuna seuraaviin kaupunkistrategioihin: siinä painotettiin konkreettisia toimenpiteitä.

Vuosien 2017–2021 kaupunkistrategiassa monimuotoisuus oli vahvemmin esillä esimerkiksi kirjauksissa ”Helsinki vaalii arvokasta luontoaan ja toimii kaupunkiluonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi.” ja ”Metsissä ja metsäisillä alueilla suunnitelmallinen monimuotoisuuden lisääminen on hoidon keskeisin tavoite.”¹³⁸ Jälkimmäinen kirjaus on erityisen merkityksellinen, koska siinä monimuotoisuus nimetään hoidon keskeisimmäksi tavoitteeksi. Kuitenkin vasta strategiakauden päättymisvuonna linjattiin, että luonnonhoidon linjaus on tarpeen päivittää: Kaupunkiympäristölautakunta totesi 20.4.2021 (§ 193) hyväksyessään Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman 2021–2028, että on tarpeen päivittää sekä kaupungin luonnonhoidon linjaus että luonnonhoidon työohjeet vastaamaan nykyisiä kaupungin monimuotoisuustavoitteita.

Voimassa oleva kaupunkistrategia 2021–2025 korostaa vieläkin enemmän luonnon monimuotoisuutta ja luontoarvoja:

¹³³ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 16.

¹³⁴ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011.

¹³⁵ Luettavissa esimerkiksi Helsingin kaupungin talousarviosta 2011, sivut 14–43.

¹³⁶ Helsingin kaupungin talousarvio 2011, 146

¹³⁷ Helsingin kaupunki, strategiaohjelma 2013–2016. Kvsto 24.4.2013.

¹³⁸ Maailman toimivin kaupunki. Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

”Ilmastonmuutoksen ohessa on edennyt toinen maapallon ja luonnon rajallisuuden ilmentymä, luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen ja lajien kato. Luonnon monimuotoisuus ja monipuolisuus ovat arvokkaita itsessään ja myös elintärkeitä ihmisten henkiselle ja fyysiselle terveydelle. Monimuotoisuuden taloudellinenkin merkitys on alettu tiedostaa paremmin.”

”...Helsingillä on esimerkiksi suuri vastuu Itämeren tilasta ja sen suojelusta, ja Helsinki voi vaikuttaa omien luonto- ja metsäalueidensa tilaan monimuotoisuutta tukevalla tavalla.”

”Helsinki suojelee ja vaalii aktiivisesti monimuotoista luontoaan. Vahvistamme metsäistä verkostoa ja niittyverkostoa. Huolehdimme siitä, että kaikilla helsinkiläisillä on vastaisuudessakin lyhyt matka lähiluontoon. Toteutamme Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelmaa kunnianhimoisesti. Luonnonsuojeluohjelman (2015–2024) mukaisesti Helsingin arvokkaimmat alueet suojellaan ja uusi luonnonsuojeluohjelma vuosille 2025–2034 valmistellaan. Strategiakaudella uusia luonnonsuojelualueita perustetaan vähintään viisi vuodessa.”

”Kaupungin kasvu vaatii tiivistymisen ja lähiluonnon arvojen yhteen sovittamista. Helsingin arvokkaimmille luontoalueille ei osoiteta rakentamista. Virkistys- ja luontoalueiden metsissä ja metsäisillä alueilla suunnitelmallinen monimuotoisuuden lisääminen ja metsien luontainen vanheneminen on keskeisin tavoite.”¹³⁹

Arviointia varten tehdyissä haastatteluissa eri tahojen asiantuntijat olivat samaa mieltä siitä, että luonnonhoidon linjaus on päivityksen tarpeessa. Arvioinnissa saadun tiedon mukaan linjauksen päivitys aloitetaan vuonna 2022.¹⁴⁰ Kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden mukaan voimassa oleva linjaus painottaa moniarvoisuutta, mutta tällä hetkellä kaikessa luonnonhoidossa korostuu kasvavassa määrin luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja vahvistaminen. Luonnonhoidon linjaus on haastateltujen asiantuntijoiden mukaan vanhentunut erityisesti tavoitteiden painotusten osalta. Linjauksessa korostettiin viheralueiden käyttökelpoisuutta asukkaille luonnon monimuotoisuuden edistämisen sijasta. Luonnon monimuotoisuuden edistäminen ei ollut poliittisesti niin keskiössä, kun linjaus hyväksyttiin vuonna 2011. Haastateltujen asiantuntijoiden mukaan luonnonhoidon linjauksessa on edelleen paljon relevanttia asiaa, eli linjausta ei pidä päivittää kaikilta osin. Luonnon monimuotoisuus nostettaisiin tavoitteista ensimmäiseksi, mutta todennäköisesti muut tavoitteet säilyisivät.¹⁴¹

¹³⁹ Maailman toimivin kaupunki. Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021.

¹⁴⁰ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021; [Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaava, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu, kommentit muistiolounnokseen 7.4.2021.](#)

¹⁴¹ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Keskeisimpiä muita päivitettäviä asioita ovat muun muassa ilmastonmuutokseen sopeutuminen, metsien kestävyys turvaaminen ja ilmaston lämpenemisen vaikutukset vanheneviin metsiin. Monimuotoisuuden edistäminen turvaa myös osittain ilmastonmuutokseen sopeutumista. Tämä näkökulma tulisi haastateltujen mukaan nostaa metsänhoidon kärkeen, jos ajatellaan metsien tuottamia luontohyötyjä. Näkökulma liittyy myös siihen, mihin kannattaa rakentaa eikä ainoastaan luonnonhoitoon.¹⁴²

Haastatellun kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun kaupunkitila- ja verkostot -yksikön luontoasiantuntijan näkemyksen mukaan luonnonhoidon linjauksen rakenteen tulisi olla joustavampi muutoksille. Hänen mukaansa linjaus voisi sisältää pitkän tähtäimen tavoitteiden lisäksi lyhyemmän tähtäimen tavoitteet, esimerkiksi strategiakaussittain. Lyhyen aikavälin tavoitteita tarvitaan, sillä muun muassa ilmastonmuutos, lakimuutokset ja tiivistyvä kaupunkirakenne luovat tarpeita nopeille toimille.¹⁴³ Toinen haastatelluista kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoista, puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaava, on muistioloonnokseen antamiensa kommenttien mukaan eri mieltä: hän ei kannata strategiakausiin sidottavia tavoitteita luonnonhoidon linjaukseen. Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaavan mukaan linjauksessa tulee olla pitkäjänteisyyttä, koska kysymys on luonnosta, jonka syklit ovat poliittikka hitaampia. Linjaus on eri asia kuin toimenpideohjelma, johon määritellään budjetoituja hankkeita. Tällaisia valtuustokausittain ja suurpiireittäin toteutettavia yleisten alueiden toimenpideohjelmaa on kehitteillä kaupunkitila- ja maisemasuunnittelussa.¹⁴⁴

Haastateltujen kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden näkemyksen mukaan luonnonhoidon linjaukseen tulisi päivittää luonto-omaisuustiedot, eli tiedot kaupungin omista metsistä sekä maanomistuksesta muissa kunnissa sekä huomioida aikaisempaa vahvemmin kaupungin vesiomaisuus, kuten esimerkiksi puustoiset suot. Linjaus kaipaa teknistä päivittämistä, koska kaupungin organisaatio on muuttunut paljon vuodesta 2011.¹⁴⁵

Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalvelujen näkökulmasta nykyisen linjauksen moniarvoisuutta korostavassa linjassa on ollut se ongelma, että kaikkien metsäluonnon käyttäjäryhmien tarpeita on pyritty tyydyttämään mahdollisimman kattavasti. Lisäksi on painotettu metsien virkistyskäyttöä. Linjauksesta on puuttunut strategia-kaudella 2017–2021 alkanut monimuotoisuuden ja luontoarvojen priorisointi. Luonnonhoidon linjaus tulisikin päivittää arvotasolta lähtien. Kaupunkiympäristölautakunta on kuitenkin painottanut monimuotoisuutta, joten suunnittelussa on täytynyt ottaa

¹⁴² Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

¹⁴³ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

¹⁴⁴ Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaava, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu, kommentit muistioloonnokseen 7.4.2021.

¹⁴⁵ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

huomioon monimuotoisuus. Kaupunkiympäristön toimialan sisällä on kuitenkin ollut eriäviä näkemyksiä siitä, mitä luonnon monimuotoisuuden lisääminen tarkoittaa.¹⁴⁶

Staran näkökulmasta kaupungin luonnonhoidon linjaus (2011) on ollut hyvä ja ohjaava dokumentti. Linjaus on kuitenkin kymmenen vuotta vanha, ja tilanteet ovat muuttuneet sen laatimisen jälkeen. Myös Staran asiantuntijat olivat sitä mieltä, että luonnonhoidon linjaus on tarpeen päivittää. Tämä johtuu erityisesti siitä, että nykyisen linjauksen mukaan ei voida toimia, koska tiedetään, että poliittiset päätöksentekijät painottavat luonnon monimuotoisuutta. Vaikka luonnonhoidon suunnitelmat olisivat nykyisen luonnonhoidon linjauksen mukaisia, ne eivät enää sellaisenaan mene läpi kaupunkiympäristölautakunnassa. Staran on tarkoitus päivittää myös omat ohjeensa, kun luonnonhoidon linjaus on päivitetty.¹⁴⁷

Arviointikriteerinä oli, että ”suunnitelmallinen monimuotoisuuden lisääminen on hoidon keskeisin tavoite metsissä ja metsäisillä alueilla kaupunkistrategian mukaisesti.” Tämä ei toteudu luonnonhoidon linjauksessa, koska sitä ei ole päivitetty vuoden 2011 jälkeen. Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun haastateltujen asiantuntijoiden mukaan päivitys on tarkoitus aloittaa vuonna 2022.¹⁴⁸ Luvussa 2.2 käsitellään sitä, miten luonnon monimuotoisuuden edistämistä on käytännössä tehty metsissä.

2.2 Edistääkö metsienhoitoprosessi luonnon monimuotoisuutta?

2.2.1 Luonnon monimuotoisuutta pyritään turvaamaan luonnonhoitosuunnitelmien mukaisella hoidolla

Kuviossa 1 on kuvattu, mitkä kaupunkiympäristön toimialan eri toimijat ovat suunnittelemassa, päättämässä ja tilaamassa luonnonhoitotyitä. Pääsääntöisesti Stara toteuttaa luonnonhoitotyöt. Kuvioon on merkitty myös se, että kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalvelut kommentoi suunnitelmia. Kuviosta puuttuu kuntalaisten osallisuus suunnitelmien valmisteluun.

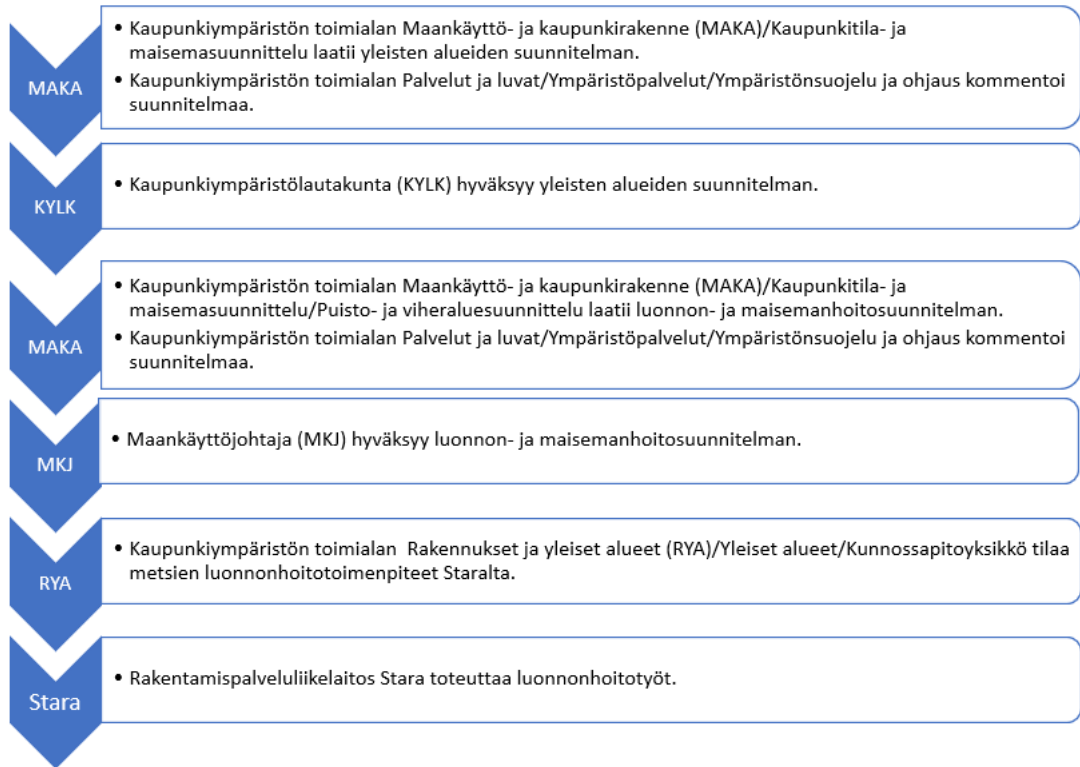
¹⁴⁶ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

¹⁴⁷ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

¹⁴⁸ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)



Kuvio 1 Kaupunkiympäristön toimialan eri yksiköiden toimijat ja Stara luonnonhoitotöiden suunnittelijana, hyväksyjänä, tilaajana ja toteuttajana¹⁴⁹

Luonnonhoidon suunnitelmia tehdään maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuudessa kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -yksikön puisto- ja viheraluesuunnittelussa. Viralliselta nimeltään suunnitelmat ovat luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmia. Ne laaditaan tyypillisesti kymmeneksi vuodeksi, joskus selvästi pidemmäksi ajaksi. Metsäkuviokohtaiset toteutussuunnitelmat perustuvat Helsingin luonnonhoidon linjaukseen ja aluesuunnitelmissa määriteltyihin tavoitteisiin.¹⁵⁰

Kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden mukaan luonnon monimuotoisuus turvataan käytännössä kaikissa metsissä suunnitelmien mukaisella luonnonhoidolla. Suunnitelmissa veloitetaan noudattamaan metsienhoidon työohjetta ja Stara noudattaa omaa luonnonhoidon teknistä työohjetta.¹⁵¹

¹⁴⁹ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä saadut tiedot 12.11.2021, toteutetut haastattelut sekä Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

¹⁵⁰ <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/kehittamissuunnitelmat/luonnonhoitosuunnitelmat>. Luettu 28.3.2022; Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

¹⁵¹ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Kaupunkiympäristön toimialan kaupunki- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden mukaan yhteistyö ympäristöpalvelujen kanssa on yksi tapa varmistaa, että luonnonhoidossa edistetään monimuotoisuutta. Ympäristöpalvelut kommentoi yleisten alueiden suunnitelmia ja sitä tarkempia luonnonhoitosuunnitelmia, mikä varmistaa suunnitelmien laatua. Laatua varmistaa myös se, että suunnittelupuolen oma luontoasiantuntija on mukana suunnitelmien laadinnassa.¹⁵²

Arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saatujen tietojen mukaan kaupungin metsien luonnonhoidossa on käytännössä edistetty luonnon monimuotoisuutta siten, että on pyritty monipuolistamaan metsien sekametsärakennetta, tukemaan puuston eri-ikäisrakennetta ja jättämään metsiin säästöpuuta ja lahoppuuta. Säästöpuu tarkoittaa elävää puuta, jonka maanomistaja jättää kasvamaan luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen vuoksi hakkuiden yhteydessä.¹⁵³ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupäällikön mukaan vaarallisten ja heikentyneiden yksittäisten puiden poisto ulkoilureittien varsilta, oleskelualueilta, asuintonttien reunoilta ja katujen varsilta ei vaikuta haitallisesti luonnon monimuotoisuuteen. Yksittäispuita jätetään lahoppuiksi, mikä osaltaan edistää monimuotoisuutta.¹⁵⁴

Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupäällikön mukaan heikentyneiden metsäisten alueiden uudistaminen ja uusien puusukupolvien turvaaminen tehdään pienipiirteisesti ja pienialaisin metsien luontaisia uudistumisprosesseja jäljittelevin keinoin. Luonnonhoidossa pyritään mahdollisimman pieniin tekoihin, jotta luonnon monimuotoisuus ei vaarannu. Puuston annetaan vanhentua, jotta eri-ikäisyys toteutuu. Lisäksi tehdään poimintahakkuita ja pienaukkoja, jotka ovat alle 0,3 hehtaarin suuruisia. Pienaukkohakkuut ovat hyvin harvinaisia.¹⁵⁵

Arvioinnissa toteutetulla maastokäynnillä alueen luonnonhoitosuunnitelmasta vastanneiden asiantuntijoiden mukaan luonnon monimuotoisuutta oli edistetty muun muassa suosimalla jalopuita, ja toisin kuin talousmetsissä, myös haapaa, jättämällä eläimille suojapaikkoja painaumiin ja kosteisiin kohtiin, jättämällä liito-oraville pienpuus- toa pesäpuiden ympärille suojaksi.¹⁵⁶

Silloin, kun toimenpiteitä tehdään maisemanhoidollisista syistä, tehdään näkymien avauksia ja puiden poistoja kulttuurimaisemakohteissa. Kaupunkitila- ja maisema-

¹⁵² Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 28, 45–46.

¹⁵³ <https://metsanhoidonsuosituksset.fi/fi/toimenpiteet/monimuotoisuudelle-tarkeiden-rakennepiirteiden-edistaminen/toteutus>. Luettu 28.3.2022.

¹⁵⁴ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

¹⁵⁵ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

¹⁵⁶ Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulkL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

suunnittelupäällikön mukaan nämäkään toimenpiteet eivät vaaranna monimuotoisuutta, vaan monipuolistavat avointen (valon tarve) biotooppien ja metsäbiotooppien lajien runsautta reunavyöhykkeillä.¹⁵⁷

Luonnonhoitotoimenpiteitä joudutaan joskus tekemään metsätuhojen torjumiseksi. Tällöin metsään jätetään aina mahdollisuuksien mukaan lahoppua. Metsätuhojen torjuntaa tehdään esimerkiksi kirjanpainajakuoriaisen, juurikäävän, myrskyjen ja kuivuuden vuoksi.¹⁵⁸ Kirjanpainaja on kuoriainen, joka on yksi pahimmista kuusia tuhoavista hyönteisistä. Tähän mennessä kirjanpainajan aiheuttamat metsätuhoalueet ovat olleet Suomessa pieniä, mutta pahimmillaan kirjanpainaja voi tappaa metsiä laajoiltakin alueilta.¹⁵⁹ Jos kirjanpainajan vaivaamat puut jätetään metsään, tuhot leviävät laajemmalle. Juurikäpä puolestaan on turvallisuusriski, koska se lahottaa puiden juuristoa ja runkoa.¹⁶⁰ Luonnonhoidossa pitää ottaa huomioon myös myrskyt. Arvioinnissa toteutetulla maastokäynnillä oli rinteessä oleva alue, josta ei alueen hoitoa suunnitelleen metsäsuunnittelijan mukaan voi harventaa kuusikkoa, koska on vaarana, että harvassa kasvavat kuuset kaatuvat myrskyssä. Jos kuusia pitää poistaa kyseiseltä alueelta, ne on poistettava kaikki kerralla. Metsäsuunnittelijan mukaan myrskytuhot myös vaikuttavat siihen, että luonnonhoito ei aina toteudu suunnitelmien mukaan. Esimerkiksi myrsky saattaa kaataa säilytettäväksi ajatellut puut.¹⁶¹

Vanhenevassa puustossa turvallisuusriski kasvaa, kun huonokuntoisten puiden määrä kasvaa ja yksittäisten puiden poistotarve lisääntyy. Myös kuluttajaturvallisuuslaki edellyttää, että viranomaiset toimivat vastuullisesti. Käyttäjien tulee voida liikkua turvallisesti rakennetuilla reiteillä.¹⁶² Arvioinnissa haastatellut asiantuntijat ovat kaikki yksimielisiä siitä, että asukkaiden ja metsän käyttäjien turvallisuus pitää taata.¹⁶³ Turvallisuus on otettava huomioon erityisesti leikkipaikkojen ja päiväkotien lähellä. Metsänhoitoa kaupunkiympäristön toimialalla suunnittelevat toivat esiin myös vastuukysymykset: jos metsän inventoinnissa on huomattu ja suunnitelmiin kirjataan huonokuntoinen puu, mutta se jätetään monimuotoisuussyistä kaatamatta, joutuuko kaupunki vastuuseen mahdollisista vahingoista? Kaupunginlakimieheltä oli pyydetty asiasta selvitystä arviointia laadittaessa.¹⁶⁴

¹⁵⁷ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

¹⁵⁸ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021; Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

¹⁵⁹ <https://www.vyl.fi/tietopankki/viherriski/tietopankki/haitalliset-kasvintuhoojat/kirjanpainaja/>. Luettu 28.3.2022.

¹⁶⁰ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä saadut tiedot 12.11.2021; <https://met-sainfo.luke.fi/fi/cms/opas/tuhonaiheuttajaluettelo/kuusentyvilaho>. Luettu 28.3.2021.

¹⁶¹ Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021.

¹⁶² Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

¹⁶³ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021; Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

¹⁶⁴ Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä ratkaisu tulee siinä vaiheessa, kun puu on kaadettu: jätetäänkö se luontoon lahopuuksi. Luontoon jättäminen ei ole aina mahdollista, esimerkiksi jos kaadetut puut ovat asutuksen vieressä olevalla kapealla metsäkaistaleella.¹⁶⁵ Ympäristöasiantuntijan mukaan aina pitäisi kuitenkin pyrkiä siihen, että kaadetut puut jätetään maastoon, koska se on helpoin tapa lisätä luonnon monimuotoisuutta.¹⁶⁶

Edellä todettu ei kuitenkaan välttämättä tarkoita sitä, että kaupungin metsien hoidossa otettaisiin riittävästi huomioon luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja edistäminen. Kuten luvussa 2.1 todetaan, kaupungin luonnonhoidon linjaus ja metsiä koskevat työohjeet perustuvat moniarvioisuudelle eli niissä otetaan tasaveroisesti huomioon muitakin metsien luonnonhoitoon vaikuttavia seikkoja, kuin monimuotoisuuden edistäminen.

Arvioinnissa haastatellun ympäristöasiantuntijan näkemyksen mukaan Helsingin kaupungin tekemät luonnonhoitotoimenpiteet ovat pitkällä aikavälillä ehdottomasti edistäneet metsäluonnon monimuotoisuutta. Kaupungin metsät olivat 1940-luvulla vielä "harsittuja": niitä käytettiin esimerkiksi polttopuun keräämiseen ja normaaleina talousmetsinä. Pitkällä aikavälillä kaupungin metsien luontoarvot ovat lisääntyneet huomattavasti nimenomaan luonnonhoidon takia. Helsingin kaupunkimetsissä on haastatellun luontoasiantuntijan mukaan vaateliaampaa ja arvokkaampaa lajistoa kuin Uudenmaan talousmetsissä, ja ne ovat näitä paljon paremmassa ekologisessa tilassa. Tästä syystä hehtaarin metsän menetys Helsingissä on luonnolle paljon suurempi menetys kuin muualla Suomessa talousmetsässä. Ympäristöasiantuntijan mukaan tulisi pohtia, pitäisikö kaupungin luonnonhoidon tavoitetasoa nostaa luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi. Jos näin halutaan, tulisi miettiä, miten metsiä pitäisi hoitaa korkeampaan tavoitetasoon pääsemiseksi.¹⁶⁷

Arvioinnissa haastatellun ympäristöasiantuntijan mukaan kaupungin metsien hoidossa ei tunnusteta tällä hetkellä riittävän hyvin, miten luonnon monimuotoisuutta voisi edelleen edistää. Helsingissä luonnonhoidon päämääränä näyttää hänen mukaansa olevan helposti ylläpidettävän virkistymetsän tuottaminen. Tähän tavoitteen saavuttamiseen päästään kasvattamalla erirakenteista sekametsää ja poistamalla vanhoja puita uusien tilalta. Jos metsänhoidon ensisijaisena tavoitteena olisi luonnon monimuotoisuus, se tarkoittaisi käytännössä luonnonsuojelua, eli luonnontilaisen kaltaisten metsien lisäämistä. Tämä tarkoittaa käytännössä hoitotoimenpiteiden lopettamista, mikä tarkoittaa sitä, että puiden annetaan kuolla itsestään. Esimerkiksi arvioinnissa toteutetulla maastokäynnillä nähty arvometsäalue ei ole alun perin ollut mitenkään erityinen muihin metsäalueisiin verrattuna, vaan siitä on tullut arvokas kääpäkohde siksi, että siellä ei ole tehty metsänhoitotoimenpiteitä. Haastatellun ympäristöasiantuntijan mukaan on kuitenkin ymmärrettävää, että kaikissa kaupunkimetsissä ei voida toimia

¹⁶⁵ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021 ja maastokäynti.

¹⁶⁶ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021 ja maastokäynti.

¹⁶⁷ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

näin. Ympäristöasiantuntijan mukaan tarkoituksenmukaisinta lienee jonkinlainen kompromissi, jossa luonnontilaisen kaltaisia metsiä lisätään, mutta ei pyritä siihen kaikenkattavasti.¹⁶⁸

2.2.2 Kaupunkiympäristön toimialalla on eriäviä näkemyksiä luonnonhoitosuunnitelmista

Luonnonhoitosuunnitelmat perustuvat kaupungin luonnonhoidon linjaukseen. Linjauksesta vastaavat asiantuntijatkin ovat itse sitä mieltä, että se on painoituksiltaan osittain vanhentunut ja on ristiriidassa nykyisten luonnon monimuotoisuutta korostavien poliittisten painotusten kanssa.¹⁶⁹ Arvioinnissa haastatellun ympäristöasiantuntijan mukaan viime aikoina on näyttänyt siltä, että kaupunkiympäristölautakunnan ja metsänhoidon suunnittelijoiden tavoitteet eivät kohtaa. Esimerkiksi lautakunta on viime aikoina halunnut lisätä yleisten alueiden suunnitelmien päätöksiin, että se edellyttää kaupungin strategisten tavoitteiden näkymistä luonnonhoidossa.¹⁷⁰

Yksi viime vuosina paljon keskustelua herättäneistä luonnonhoitosuunnitelmista on ollut Keskuspuiston luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelma. Kaupunkiympäristölautakunta päätti 13.11.2018 palauttaa Keskuspuiston luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelman 2018–2032 uudelleen valmisteluun kolmella huomiolla. Niistä yksi liittyi suoraan luonnon monimuotoisuuteen ja toinen epäsuorasti osallisuuden kautta:

- suunnitelmassa metsän käsittelyn lähtökohtana tulee näkyä selkeästi strategian tavoite luonnon monimuotoisuuden lisäämisestä, metsän hallitun hoitamattomuuden tulee olla lähtökohta ja hoitotoimenpiteet, kuten esimerkiksi tarvittava ulkoilureittien varrella tapahtuva käsittely tai liikunta-alueiden lähitöllä tehtävät toimenpiteet, tulee erikseen perustella
- suunnitelmien vuorovaikutuksen käytännöt organisoidaan pysyvästi ja selkeästi tavalla, jossa niin kaupunkistrategiassa keskeisen monimuotoisuuden lisäämisen tavoitteen kuin muidenkin keskeisten näkökulmien sidosryhmätyö on avointa ja sellaista, jossa niin strategiseen kuin yksityiskohtaisempaan palautteeseen saa riittävät vastaukset, jotka myös ovat lautakunnan käytössä¹⁷¹

Lautakunnan huomioista voi päätellä, että se ei ollut täysin tyytyväinen tehtyyn valmisteluun.

Vuosina 2010–2017 toimi luonnonhoidon työryhmä, jonka tehtävänä oli osallistua alue- ja luonnonhoitosuunnitelmien kommentointiin, luonnonhoidon työohjeiden laa-

¹⁶⁸ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021; Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021.

¹⁶⁹ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

¹⁷⁰ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021; Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021.

¹⁷¹ Kaupunkiympäristölautakunta 13.11.2018 § 565.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulkL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

dintaan sekä toimeenpanon seurantaan. Ryhmässä oli rakennusviraston, rakentamispalvelun, ympäristökeskuksen, liikuntaviraston henkilöstön ohella edustajia kolmesta luontojärjestöstä, mutta ei asukasjärjestöistä. Ryhmä lakkautettiin uuden kaupunkiorganisaation yhteydessä vuonna 2017. Yhtenä syynä lakkautukselle oli luontojärjestöjen ja rakennusviraston suunnittelijoiden vastakkaisasettelu, sillä ryhmässä korostuivat haastateltujen mukaan liikaa luontojärjestöjen näkökulmat.¹⁷²

Keskuspuiston luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmaa käsiteltiin luonnonhoidon työryhmässä ja sen kommentointiin osallistui myös ympäristökeskuksen edustaja vuonna 2015.¹⁷³ Luonnonhoidon työryhmän toiminnan päätyttyä kaupungin organisaatiouudistuksen yhteydessä kesäkuussa 2017 oli kuitenkin jonkin aikaa tilanne, että ympäristöpalveluiden luonto ja ympäristötietoisuustiimillä ei ollut yhtä selkeästi nimettyä vastuuhenkilöä luonnon- maisemanhoitosuunnitelmien kommentointiin luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta. Eri luonnonhoidon alueiden suunnitteluun osallistui eri henkilöitä ympäristöpalveluista. Samaan aikaan kyseiseen työhön käytävissä oleva aikaresurssi oli luonto ja ympäristötietoisuustiimin päällikön mukaan riittämätön, joten luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien laatimistyöhön osallistuminen jäi muiden töiden jalkoihin.¹⁷⁴ Tämä on saattanut osaltaan vaikuttaa siihen, että kaupunkiympäristölautakunta piti Keskuspuiston luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelman monimuotoisuusnäkökulmaa riittämättömästi huomioituna.

Vuonna 2019 ympäristöpalveluiden luonto ja ympäristötietoisuus tiimissä linjattiin, että yksi henkilö ottaa vastuun siitä, että on tietoinen luonnonhoidon suunnitelmien valmistelusta ja kommentoi niitä tarvittaessa.¹⁷⁵ Samalla linjattiin, että ympäristöpalvelut ei kommentoi jo hyväksytyjä suunnitelmia, jotka ovat toteutusvaiheessa, vaan keskittyy uusiin suunnitelmiin.¹⁷⁶ Monet suunnitelmat on hyväksytty kymmenvuotiskaudeksi. Esimerkiksi Uutelan hoito- ja kehittämissuunnitelma on hyväksytty kaupunkiympäristölautakunnassa 28.11.2017 ilman, että ympäristöpalveluiden edustajat olisivat olleet mukana suunnitelman laatimisessa.¹⁷⁷ Maankäyttöjohtajan 5.4.2018 hy-

¹⁷² Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 28, 45–46.

¹⁷³ Kaupunkiympäristölautakunta 13.11.2018 § 565 ja liite ”Keskuspuiston luonnon- ja maisemanhoidon yleissuunnitelma 2018–2032, 5; Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaava, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu, kommentit muis-tioluonnokseen 7.4.2021 sekä kommenttien liitteenä sähköpostitse saadut ympäristökeskuksen asiantuntijan kommentit Keskuspuiston luonnonhoidon yleissuunnitelmaan 2016–2025 26.11.2015.

¹⁷⁴ [Luonto ja ympäristötietoisuus tiimin päällikkö, kaupunkiympäristön toimialan palvelut ja luvat, ympäristöpalvelut, sähköpostitse saadut tiedot 5.4.2021.](#)

¹⁷⁵ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021; [Luonto ja ympäristötietoisuus tiimin päällikkö, kaupunkiympäristön toimialan palvelut ja luvat, ympäristöpalvelut, sähköpostitse saadut tiedot 5.4.2021.](#)

¹⁷⁶ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

¹⁷⁷ Kaupunkiympäristölautakunta 28.11.2017 § 250 ja liite Uutelan hoito- ja kehittämissuunnitelma 2017–2026, 5.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

väksymän Uutelan luonnonhoidon toteutussuunnitelman ohjausryhmässä oli kuitenkin mukana kaksi ympäristöpalvelujen ympäristötarkastajaa.¹⁷⁸ Ympäristöpalveluissa pohdittiin, pitäisikö Uutelan suunnitelmaan ottaa kantaa jälkikäteen, mutta yksikön päällikön kanta ratkaisi, että hyväksytyihin suunnitelmiin ei oteta enää kantaa.¹⁷⁹

Keskuspuiston luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelman valmisteluun palauttamisen jälkeen kaupunkiympäristön toimialan maankäytön suunnittelu ja ympäristöpalvelut ovat tiivistäneet yhteistyötään. Käytännössä yksi henkilö ympäristöpalveluista kommentoi maankäytön suunnittelussa laadittuja suunnitelmia, yleensä valmistelun loppupuolella.¹⁸⁰ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelussa on myös oma luontoasiantuntija, joka on osallistunut valmisteluun erityisesti luonnon arvoissa kohteissa. Hänen mukaansa ympäristöpalvelun ympäristöasiantuntijat ovat mukana luonnonhoidonsuunnitelmien ja toteutussuunnitelmien laadinnassa.¹⁸¹

Ympäristöpalveluja edustava henkilö on pyrkinyt kommentoimaan suunnitelmia siten, että suunnittelukulttuuri saataisiin kaupunkistrategian linjausten mukaiseksi ja aluesuunnitelmat kaupunkiympäristölautakunnan toiveiden mukaiseksi. Arvioinnissa haastatellun kommentointiin osallistuneen ympäristöasiantuntijan mukaan aluesuunnittelun ja ympäristöpalvelujen näkökulmat eivät aina kohtaa. Herttoniemen yleisten alueiden suunnitelmassa ajaututtiin toimialan sisäisiin erimielisyyksiin, erityisesti vuoden 2019 lopussa ja vuoden 2020 alussa, kun Herttoniemen yleisten alueiden suunnitelma oli menossa kaupunkiympäristölautakunnan käsittelyyn. Tällöin näytti siltä, että ympäristöpalvelut jättäisi eriävän mielipiteen suunnitelmaan. Näin ei kuitenkaan tarvinnut tehdä, koska aluesuunnittelun puolella muokattiin suunnitelmaa ympäristöpalvelujen toivomaan suuntaan. Tämä jälkeen yhteistyö on sujunut sopuisammin.¹⁸²

Kaupunkiympäristölautakunta päätti hyväksyä 11.5.2021 (§ 237) Herttoniemen yleisten alueiden suunnitelman vuosille 2020–2029 ohjeellisena noudatettavaksi. Lautakunta kiinnitti huomiota siihen, että ”myöhemmässä vaiheessa tehtävien luonnonhoidon suunnitelmien ja toimenpiteiden tulee antaa tilaa metsien luonnolliselle vanhenemiselle ja lahoppuun määrän lisääntymiselle ja sekä valtapuuston että pienpuuston harvennusten määrä kannattaa pitää mahdollisimman pienenä.” Lisäksi lautakunta katsoi, että ”tulisi selvittää arvometsäluokan laajempaa määrittämis mahdollisuutta Länsi-Herttoniemen maakunnallisesti arvokkaalla luontoalueella, Länsi-Herttoniemen metsäselänteellä, Hiidenkurnurinteen metsäalueella Herttoniemen ja Strömssin kartanopuistoissa sekä Porolahdenpuiston lehtometsäkuvioissa.” Lisäksi lautakunta korosti, että ”ulkoilureittien muutos- ja parantamistoimissa huomioidaan reitinvarsien

¹⁷⁸ Maankäyttöjohtaja 5.4.2018 § 24 ja liite Uutelan luonnonhoidon toteutussuunnitelma vuosille 2018–2027, 3.

¹⁷⁹ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

¹⁸⁰ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

¹⁸¹ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

¹⁸² Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

luonto- ja maisema-arvot ja pyritään välttämään kaikkea ympäristön tarpeetonta muokkausta. Samalla selvitetään, miten luonnonhoidon toimenpiteistä voidaan tiedottaa asukkaille entistä paremmin esimerkiksi selventämällä maastossa toimenpiteiden aikaista kyltitystä ja lisäämällä luontokohteista tarkemmin kertovia infotauluja.” Lautakunta korosti myös sitä, että jatkosuunnittelun ratkaisuihin otetaan huomioon turvallisuusnäkökohdat, alueiden erityispiirteet sekä yhdenmukainen menettely kaupungin eri alueilla.¹⁸³ Arviointiajankohtana Herttoniemen luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelman luonnos oli valmistunut kaupunkilaisten kommentoitavaksi.¹⁸⁴ Ympäristöpalvelujen mukaan Herttoniemen ensimmäisessä suunnitelmassa oli vielä suunniteltu poistettavan järeä puusto kokonaan isolta alueelta ja suunnitelma vaikutti muutenkin huolestuttavalta luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta. Ympäristöpalvelujen arvion mukaan suunnitelma on kuitenkin kehittynyt matkan verralla paljon parempaan suuntaan. Muutos vaati kuitenkin asian riittävää kaupunkeja ympäristön toimialan sisällä.¹⁸⁵

Suurimmat periaatteelliset erimielisyydet kaupunkiympäristön toimialan sisällä ovat koskeneet sitä, mitä luonnon monimuotoisuuden lisääminen metsissä on ja millä keinoilla sitä pitäisi lisätä.¹⁸⁶ Vastakkain näyttää olevan metsänhoidollinen traditio ja luonnonsuojelun näkökulma. Metsänhoidollinen traditio korostaa metsänhoitotoimenpiteitä, kun taas luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta eduksi olisivat mahdollisimman vähäiset metsänhoitotoimenpiteet. Kaupunkistrategia on vuodesta 2017 lähtien yksiselitteisesti korostanut luonnon monimuotoisuutta eli pikemminkin luonnonsuojelun näkökulmaa. Arvioinnissa tehdyn tulokannan mukaan maankäyttö ja kaupunkirakenne -palvelukokonaisuuden kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -yksikössä ajatellaan niin, että metsänhoitotoimenpiteet edistävät monimuotoisuutta, kun taas ympäristöpalvelujen näkökulmasta katsottuna monimuotoisuuden asettaminen etusijalle tarkoittaisi metsän hoitamatta jättämistä eli luonnonsuojelua.

2.2.3 Kunnossapitoyksikkö tilaa ja Stara toteuttaa luonnonhoitotoimenpiteet

Kaupunkiympäristön toimialan rakennukset ja yleiset alueet palvelukokonaisuuden kunnossapitoyksikkö tilaa metsien luonnonhoitotoimenpiteet kaupungin rakentamis- palveluliikelaitos Staralta. Staran ympäristöhoito-osasto toteuttaa käytännön metsänhoidon. Staran kanssa on tehty ylläpitosopimus, joka on voimassa vuosina 2018–2022. Sopimuksen liitteenä ovat työohjelma ja turvallisuusasiakirjat. Työohjelman liitteinä ovat tuotekortit, kartat, määrät ja ohjeet.¹⁸⁷

¹⁸³ Kaupunkiympäristölautakunta 11.5.2021 § 237.

¹⁸⁴ <https://www.stinfo.fi/tiedote/herttoniemen-luonnon-ja-maisemanhoitosuunnitelman-luonnos-on-valmistunut-kaupunkilaisilta-toivotaan-kommentteja?publisherId=60577852&releaseId=69925592> Luettu 4.3.2022.

¹⁸⁵ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

¹⁸⁶ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

¹⁸⁷ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Luonnonhoidon toimenpiteiden tilaajat tekevät tiivistä yhteistyötä luonnonhoidon suunnittelijoiden ja toteuttajan Staran kanssa. Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun palvelukokonaisuuden puisto- ja viheraluealuesuunnittelu -yksikkö laatii luonnonhoidon suunnitelmat. Suunnittelijoiden kanssa tehty yhteistyö on ollut kunnossapitoyksikön näkemyksen mukaan toimivaa. Yhteisillä maastokäynneillä on esimerkiksi tarkasteltu toimenpide-ehdotuksia ja luontojärjestöjen kommentteja ja huomioita. Toteutusvaiheessa suunnittelijat osallistuvat aloituskokouksiin ja tarpeen mukaan maastokatselmuksiin. Joidenkin alueiden suunnitelmien valmistuminen on ollut haastavaa, mikä on hidastanut töiden toteutusta. Tämä on lisännyt asukaspalautetta.¹⁸⁸

Kunnossapitoyksikön näkökulmasta yhteistyö luonnonhoitotoimenpiteiden toteuttajan Staran kanssa on ollut tiivistä ja erittäin sujuvaa. Viimeisimmällä työmaalla Uutelessa yhteistyö oli päivittäistä ja sisälsi paljon maastokatselmuksia, joissa seurattiin töiden etenemistä. Asukkailta saatua palautetta arvioitiin yhdessä maastossa. Staran kahden aliurakoitsijan kanssa yhteistyö on ollut myös toimivaa.¹⁸⁹

Kaupungin rakentamispalveluliikelaitos Staran ympäristönhoito-osasto toteuttaa käytännön metsienhoidon. Stara on laatinut Luonnonhoidon tekniset työohjeet vuonna 2013 ja niitä on päivitetty viimeksi 2019. Työohjeissa kuvataan kaupunki- ja ulkoilumetsissä tehtävien hoitotoimenpiteiden teknistä toteutustapaa. Ohje pohjautuu kaupunkiympäristön toimialan laatimaan ”Luonnonhoidon työohje – Metsät” -julkaisuun ja metsäalueiden ylläpidon tuotekorttiin.¹⁹⁰

Staran näkökulmasta kunnossapitoyksikön luonnonhoitotoimenpiteiden tilauskäytännöt ovat olleet toimivia. Metsänhoidon tilauksia ei pystytä aina määrittelemään tarkasti edellisenä vuonna, sillä esimerkiksi myrskyt tai hyönteistuhot voivat muuttaa suunnitelmia. Resursseja siirretään tilanteen mukaan sinne, missä on kiireellisin tilanne. Ulkopuolisen urakoitsijan kanssa vastaava jousto ei välttämättä onnistuisi.¹⁹¹

Uuden sopimuskauden valmistelu on aloitettu tilaajan eli kaupunkiympäristön toimialan kanssa, sillä vanha sopimus on voimassa enää vuoden 2022 loppuun. Kaupunkiympäristön toimialan on tarkoitus päivittää samassa yhteydessä työohjelmat ja tuotekortit, joita Stara pääsee kommentoimaan.¹⁹²

Luonnonhoidon toteutuksessa käytettävät tekniikat valitaan usein kohteen mukaan. Yleisin yhdistelmä on metsuri ja maataloustraktori metsävarustein. Traktori voidaan korvata pienmetsäkoneella, sillä se jättää paljon vähemmän jälkiä metsiin ja on kätevä erityisesti aroilla paikoilla. Lisäksi käytössä on urakoitsijan sahakoura-auto, jossa on pitkä nostopuomi ja katkaisusaha mukana. Sillä pystytään pätkimään puita latvasta käsin, mikä helpottaa lahopuiden tai pystypuiden jättämistä. Metsätaloudessa tavallisesti käytetyt menetelmät eivät sovellu kaupunkiolosuhteisiin. Työmaat

¹⁸⁸ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

¹⁸⁹ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

¹⁹⁰ Stara ympäristönhoito-osasto, 2019. Luonnonhoidon tekniset työohjeet.; Staran ympäristönhoito-osaston asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

¹⁹¹ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

¹⁹² Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

ovat pieniä ja ihmisten turvallisuus tulee huomioida, mikä rajoittaa isojen työkoneiden käyttöä. Lisäksi isoista koneista jää maastoon jälkiä. Maasto ei juurikaan routaudu Helsingissä, minkä takia käytetään pienempiä laitteita ja tehdään paljon manuaalista työtä, mikä myös maksaa enemmän.¹⁹³

2.2.4 Lahopuuta jätetään metsiin aikaisempaa enemmän

Staran haastateltujen asiantuntijoiden mukaan nykyisin kaupunkimetsiin jätetään paljon maapuita pystypökkelöiden lisäksi, mikä lisää monimuotoisuutta ja on myös taloudellisesti järkevää, sillä yksittäisiä puita ei tarvitse hakea traktorilla hankalista paikoista. Puita päätetään ja niitä jätetään sopiviin paikkoihin. Harvennuskohteissa poistettava puusto ajetaan ensin pois, minkä jälkeen kohteeseen kaadetaan puita, jotka jätetään maapuiksi. Näin luodaan keinotekoista lahopuuta nuoreen metsään, minne muuten ei muodostuisi lahopuuta pitkiin aikoihin.¹⁹⁴

Kunnossapitoyksikön kirjallisten vastausten mukaan kaadettujen puiden jättämisestä lahopuiksi päättää viime kädessä metsuri ja konemies. He tekevät maastossa päätökset siitä, mitä puita jätetään maapuiksi ja mihin ne jätetään edistämään luonnon monimuotoisuutta. Työnjohto ja tilaajat antavat ohjeita maapuun jättämiseksi maastokierroksella tai aloituskokouksessa. Myös alueen suunnittelija ohjeistaa maapuiden jättämisestä luonnonhoitosuunnitelmassa. Lisäksi luonnonhoidon linjaus ja työohjeet sisältävät ohjeistuksia. Nykyään pyritään jättämään isompia ja koko rungon mittaisia maapuita. Pystypökkelöitä jätetään niihin kohtiin, missä se on mahdollista ja turvallista. Jos kaadettuja puita myydään, kaupunkiympäristön toimiala kilpailuttaa ostajat ja puunmyyntitulot kirjataan toimialan tuotoiksi.¹⁹⁵

Staran teknisessä työohjeessa kerrotaan, että lahopuiden avulla saadaan aikaan monipuolisempaa ja monilajisempaa metsäluontoa. Jos lahopuita voidaan jättää, ne ohjeistetaan jättämään joko pystylahopuiksi tai maalahopuiksi. Lahopuun jättämisessä tulee käyttää harkintaa puun sijainnin ja lahopuun määrän suhteen sekä huomioida turvallisuusnäkökulmat. Lahopuuta jätetään erityisesti metsäkuvioille, jotka on rajattu arvometsiksi erityisten luontoarvojen vuoksi.¹⁹⁶ Haastateltujen kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden mukaan kaadettuja runkoja on myös mahdollista siirtää hoidetulta kuviolta arvometsäalueelle, jos puita ei pystytä jättämään hoidetulle kuviolle. Näin toimittiin esimerkiksi Uutelan työmaalla.¹⁹⁷ Staran työohjeessa todetaan, että lahopuuta jätetään kaikkien työvaiheiden yhteydessä, myös harvennuksessa ja pienaukkoja tehdessä. Lahopuuta voidaan joutua karsimaan maisemasyistä.¹⁹⁸

¹⁹³ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

¹⁹⁴ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

¹⁹⁵ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021 ja Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

¹⁹⁶ Stara ympäristönhoito-osasto, 2019. Luonnonhoidon tekniset työohjeet.

¹⁹⁷ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

¹⁹⁸ Stara ympäristönhoito-osasto, 2019. Luonnonhoidon tekniset työohjeet.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Staran tekninen työohje on tarkoitus päivittää nimenomaan lahopuun jättämisen ja pienpuuston harvennuksen osalta. Staran haastateltujen asiantuntijoiden mukaan moni muuttuja vaikuttaa siihen, voiko puun jättää lahopuuksi. Näitä muuttujia ovat esimerkiksi, missä ympäristössä puu sijaitsee, onko lähellä luonnon monimuotoisuuskohteita ja minkä kokoinen puu on. Kirjanpainajatuho voi myös estää lahopuun jättämisen.¹⁹⁹

2.2.5 Metsänhoidon laatua varmistetaan muun muassa tuotekorteilla ja laatukieroksilla

Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjauksen mukaan ”Tilausasiakirjoja tarkennetaan ja laadunvarmistusmenetelmiä kehitetään. Tavoitteena on, että lopputuote eli luonnonhoidon toimenpiteillä saavutettava tulos vastaa mahdollisimman hyvin suunnitelmien ja tilausten mukaista laatu- ja kustannustasoa.”²⁰⁰ Kunnossapitoyksikön vastausten mukaan luonnonhoidon tilausasiakirjat ovat jatkuvan kehityksen tarpeessa. Muuttuva toimintaympäristö, lainsäädännön muutokset, uudet strategiat ja linjaukset luovat päivitystarpeita. Kirjalliset sopimukset ja ohjeet tuovat selkeyttä menettelyihin. Sopimuskaudesta tehdään nykyisin pidempiä, sillä nykyinen sopimus Staran kanssa on viisivuotinen. Vuoteen 2014 asti sopimukset olivat yksivuotisia, ja 2015–2017 oli voimassa kolmivuotinen sopimus.²⁰¹

Kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden mukaan tilaajan käyttämät ylläpidon tuotekortit ja kaupunkiluonnon tuotekortit ovat tärkeitä laadunvarmistuksessa eli siinä, että metsien monimuotoisuus tulee huomioituksi.²⁰² Ylläpidon tuotekortit valmistuivat vuonna 2011 ja niitä on päivitetty kahdesti tämän jälkeen, viimeksi vuonna 2016. Tuotekortteja oltiin päivittämässä arviointia laatiessa uuden kunnossapitonimikkeistön ja valtakunnallisen kunnossapitoluokituksen mukaisiksi. Luonnonhoidon toteutustöitä ohjeistetaan lisäksi töitä tarkentavilla työohjeilla, kuten luonnonhoidon työohjeella ja reittien varsien työohjeella. Tuotekortit ja muut ohjeet pohjautuvat luonnonhoidon linjaukseen ja muihin strategioihin. Kun luonnonhoidon linjaus saadaan päivitettyä, tilausasiakirjat ja ohjeet päivitetään myöhemmin linjauksen mukaisiksi.²⁰³

Kaupunkiluonnon ylläpidon tuotekortti sisältää luonnonhoidon kaikkien osa-alueiden tehtävien kuvaukset, laatuvaatimukset ja työmenetelmäkuvaukset. Metsäalueet ovat yksi tuotekortin osa-alue. Tuotekorttia hyödynnetään Helsingin rajojen sisäpuolella tapahtuvassa ylläpidossa. Tuotekortin mukaan metsien ylläpitotöissä noudatetaan luonnonhoitosuunnitelmia, Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjausta ja luonnonhoidon työohjetta ”Metsät”. Ennen kohteiden ylläpitoa luontotietojärjestelmästä tarkastetaan työmaa-alueeseen liittyvät tiedot, kuten esimerkiksi arvokkaat luontokohteet. Sopivat työmenetelmät ja koneet valitaan olosuhteet huomioiden ja henkilöstö

¹⁹⁹ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

²⁰⁰ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 26.

²⁰¹ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

²⁰² Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

²⁰³ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

perehdytetään tehtäviinsä. Tuotekortissa kerrotaan, että metsien ylläpitotöillä pidetään yllä ja parannetaan kohteen elinkaarta. Ylläpitotyöt suoritetaan siten, että toimenpiteet eivät vahingoita muun muassa kasvillisuuden elinkaarta. Metsien uudistusmenetelmänä käytetään luontaista uudistamista siemenpuilla tai uudistamista pienaukoilla istuttaen. Hoitoluokkien tavoitteet, puuston kehitysvaihe ja aluskasvillisuuden kulutuskestävyys huomioidaan metsän ylläpidossa.²⁰⁴

Käytännössä metsien luonnonhoidon laadunvarmistusprosessiin kuuluvat työmaiden aloituskokoukset, Staran omavalvonta, työmaan seuranta ja laatukierrokset työmaan aikana tai sen päätyttyä. Tilaajan eli kunnossapitoyksikön vastausten mukaan laadunvarmistus on koettu toimivaksi.²⁰⁵

Luonnonhoitosuunnitelman toteutuksen alkuvaiheessa pidetään aloituskokous, jossa ovat mukana suorittavaa työtä tekevät työntekijät sekä tilaaja ja alueen suunnittelija. Kokouksessa käydään läpi tietyt asiakokonaisuudet valmiin pohjan mukaisesti. Toinen kokous pidetään, kun vanhan luonnonhoitosuunnitelman toista käyntiä aletaan toteuttaa. Aloituskokoukset on ollut käytössä noin kymmenen vuotta. Staran näkökulmasta aloituskokoukset ovat olleet hyvä käytäntö, ja ne ovat kehittyneet oikeaan suuntaan. Tilaajan ja toteuttajan kanssa käydään myös työmaalla paikan päällä. Luonnonhoitosuunnitelmat eivät ole Staran mukaan aina täsmällisiä ja niihin liittyy paljon soveltamista. Matalan kynnyksen keskustelu suunnittelijan ja toteuttajan välillä on todella tärkeää näissä tilanteissa.²⁰⁶ Arviointiin saatiin esimerkkinä tiedot Uutelan työmaan aloituskokouksesta, joka pidettiin 13.11.2019. Paikalla oli edustajia maankäytön suunnittelusta, kunnossapitoyksiköstä ja Starasta. Aloituskokouksessa esitellään luonnonhoitosuunnitelma ja käydään läpi mahdollisimman kattavasti kaikki käytäntöön liittyvät asiat sekä turvallisuuteen, viestintään ja laatuasioihin liittyvät asiat. Työmaa käynnistyy aloituskokouksen jälkeen ja työmaan etenemistä seuraa pääsääntöisesti alueen vastaava luontomestari (Stara) ja tilaajan puolelta metsävastaava (kunnossapitoyksikkö).²⁰⁷

Uutelan työmaa sai osakseen paljon sekä positiivista että negatiivista palautetta asukkailta ja luontojärjestöiltä. Uutelassa pidettiin maastokatselmus 2.2.2021 luontojärjestöjen ja Vuosaariseuran edustajan kanssa. Apulaispormestari Anni Sinnemäki osallistui myös katselmukseen. Maastokatselmuksen jälkeen osaa metsänhoidon toimenpiteistä muutettiin lievemmiksi. Laatukierros pidettiin Uutelassa 15.9.2021. Työt ovat edenneet suunnitelman mukaisesti ja ne on tehty kunnossapitoyksikön näkemyksen mukaan laadukkaasti. Stara on tehnyt omavalvonnan 11.12.2021.²⁰⁸

Tulkinnanvaraisissa tilanteissa Staran metsätöiden toteuttajat ovat saaneet hyvin yhteyden luonnonhoidon suunnitelmien laatijoihin. Suunnittelijat käyvät aktiivisesti maastossa ja tulevat pyynnöstä paikalle. Myös tilaajan kanssa käydään keskustelua.

²⁰⁴ Helsingin kaupunki, Rakennusvirasto. 8.11.2016. Ylläpidon tuotekortit. 3000 Kaupunkiluonnon ylläpito, 4, 6–7.

²⁰⁵ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

²⁰⁶ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

²⁰⁷ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

²⁰⁸ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Mitä tarkemmin suunnittelija on kuvannut kuviokohtaiset toimenpiteet, sitä helpompi Staran on toteuttaa työt suunnitellulla tavalla. Kaupunkimetsien hoito poikkeaa paljon talousmetsien hoidossa, jossa tavoitteena voi olla esimerkiksi poistaa tietty määrä puuta puukertymällä mitaten. Kaupunkimetsien hoitoa ei tehdä aina tietyn kaavan mukaisesti, vaan tarvitaan tarkkaa kuvailua ja määrittelyä siitä, millaisia toimenpiteitä konkreettisesti tehdään.²⁰⁹

Toteutusvaiheessa Stara saattaa tarvittaessa konsultoida ympäristöpalveluiden luontoasiantuntijoita. Staralle tulee tehtäviä myös asukaspalautteen perusteella. Näissä tehtävissä huonokuntoinen ja mahdollisesti asukastoiveen perusteella kaadettava puu saattaa sijaita esimerkiksi liito-oravan ydinalueella. Näissä tapauksissa Stara on yhteydessä ympäristöpalveluihin. Yhteistyö on sujunut Staran näkökulmasta hyvin, ja luontoasiantuntijat ovat tulleet nopealla aikataululla paikan päälle katsomaan tilanteita.²¹⁰

Stara saa tilaajalta palautetta laatukierroksilla, joita järjestetään pari kertaa vuodessa. Kierroksilla käydään toteutetuissa työkohteissa. Laatukierroksilla ovat mukana kaikki Staran työntekijät, jotka tekevät metsänhoitoa. Kierrosten on tarkoitus olla sekä laaduntarkastamista että opetustilaisuus. Kierroksilla keskustellaan muun muassa työn jäljestä, lahopuun jättämisestä ja missä on onnistuttu ja missä on parantamisen varaa. Stara on saanut melko hyvää palautetta laatukierroksilla. Arviointiin saatiin esimerkkejä luonnonhoitotyömaiden työn laadun arviointilomakkeista. Saaduilla lomakkeilla ei oltu raportoitu puutteita. Kommentteissa oli tuotu positiivisina huomioina esiin luonnon monimuotoisuuden huomioiminen ja lahopuun jättäminen. Liito-orava-alueet oli myös huomioitu.²¹¹

Stara raportoi vuosittain luonnonhoitotöiden toteutuksesta toteumaraporttein. Suoritteet raportoidaan pääsääntöisesti pinta-aloina. Hehtaarit eivät aina kuvaa kunnossapitoyksikön vastausten mukaan kohteen kokonaistyömäärää, sillä työkohteen pinta-ala voi olla pieni, mutta työaikaa voi kulua paljon. Yksittäisistä tehtävistä on alettu kerätä tietoa vuodesta 2012 alkaen kappalemäärinä. Kappalemäärät ovat olleet jatkuvassa nousussa, mikä selittyy kunnossapitoyksikön vastausten mukaan sillä, että puuston kunto on heikentynyt ja osalla alueista ei ole päästy tekemään normaalia suunnitelmallista luonnonhoitoa yli 10–15 vuoteen (Kuvio 2). Useimmiten tällaisia yksittäisiä työkohteita ovat asiakaspalautteen kautta tulleet muutaman huonokuntoisen tai vaarallisen puun poistot. Toimenpiteet ovat Staran mukaan aikaa vieviä, vaikka iso osa puista jätetään maastoon. Arviointiin saatiin Staran toimittamia luonnonhoitotöiden toteumatietoja alkaen vuodesta 2008 vuoteen 2020 asti (kuviot 2 ja 3).²¹²

²⁰⁹ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

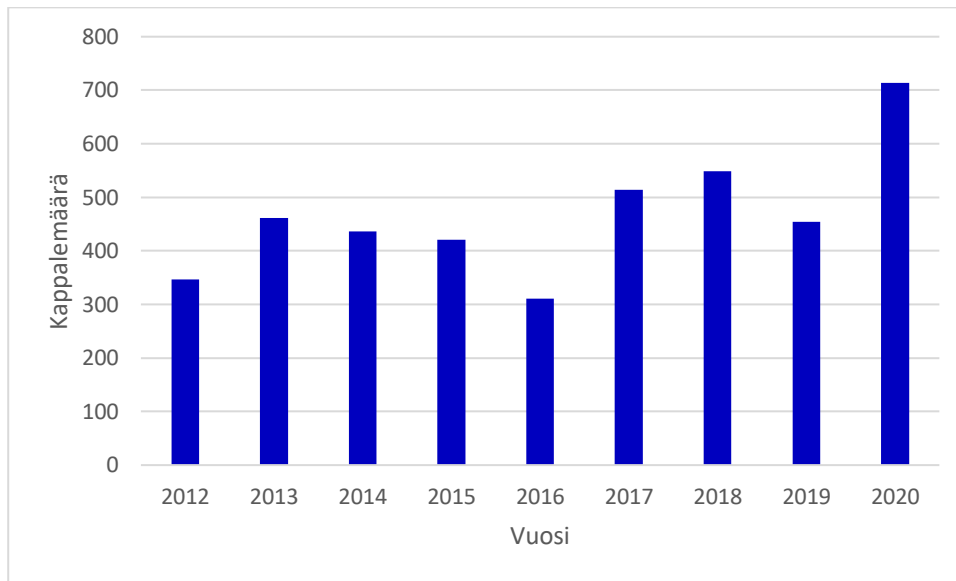
²¹⁰ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

²¹¹ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021; Metsän laaduntarkastuslomakkeet Luukki/Väärälammen itäpuoli 10.11.2020, Luukki Golf, osa 1, 4.11.2021, Maunulan puisto 13.5.2020, Lakisto pohjoinen 22.11.2018, Uutela lhs 15.9.2021, Myllypuro 14.5.2019. Saatu Kunnossapitoyksikön metsävastavilta ja projektipäälliköltä 31.12.2021.

²¹² Kunnossapitoyksikön metsävastavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021; Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

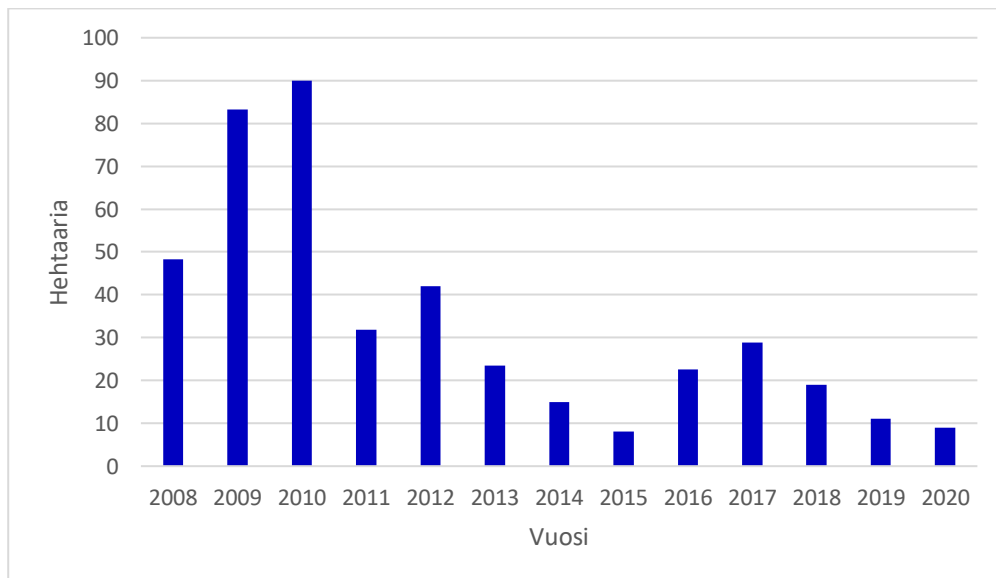
ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)



Kuvio 2. Yksittäisten työkohteiden kappalemäärä 2012–2020²¹³

Kuvio 3 kuvaa kaupunkialueella tehtyjä harvennushakkuita hehtaareissa 2008–2020. Harvennushakkuiden määrä on laskenut huomattavasti vuoden 2010 jälkeen, eli siitä lähtien, kun kaupungin luonnonhoidon linjaus on julkaistu vuonna 2011.



Kuvio 3. Harvennushakkuut hehtaareina kaupunkialueella 2008–2020²¹⁴

Stara käyttää pienissä määrin ulkopuolisia urakoitsijoita metsienhoitotöissä. Viime vuosina Staran urakoitsijoina on ollut kaksi yksittäistä henkilöä, jotka molemmat ovat

²¹³ Suoritteet 2012–2020 (Excel). Staran toimittamat tiedot luonnonhoitotöiden toteutumisesta. Saatu Kunnosapito-yksikön metsävastaavalta ja projektipäälliköltä 31.12.2021.

²¹⁴ Suoritteet 2012–2020 (Excel). Staran toimittamat tiedot luonnonhoitotöiden toteutumisesta. Saatu Kunnosapito-yksikön metsävastaavalta ja projektipäälliköltä 31.12.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

kaupungin vanhoja työntekijöitä. Yksi metsuri tekee pienpuuston harvennusta ja toinen urakoitsija ajaa traktoria. Urakoitsijoiden työtä valvotaan vastaavasti kuin Staran tekemää työtä. Kilpailutuksen liitteenä on ollut samat työtä ohjaavat dokumentit kuin Starallakin on käytössä. Staralla on tekniseen työohjeeseen perustuva tarkistuslista ja työkorkeissa kuvataan myös ulkopuolisten urakoitsijoiden töiden laadunvalvontaa. Stara on myös mukana tilaajan järjestämällä laatukierroksilla. Tilaaja tekee tarkastuksia sattumanvaraisesti kohteisiin ja tuotekorttien perusteella käydään läpi, onko työt toteutettu niiden mukaisesti.²¹⁵

Luonnonhoitourakoita saatetaan tilata erityistapauksissa Staran lisäksi yksityisiltä urakoitsijoilta. Yksityisten urakoitsijoiden kanssa pyritään varmistumaan, että myös he noudattavat kaupungin luonnonhoidon linjausta ja luonnonhoidon työohjetta metsille–Esimerkiksi Kaunissaaren²¹⁶ luonnonhoitotyöt tilattiin 2018 pystykauppasopimuksella²¹⁷ yksityiseltä yritykseltä yhteistyössä Staran kanssa. Töiden toteutus saaristossa vaati erityisosaamista tuulisiin keleihin ja lauttaliikenteeseen. Työmaa oli yhteensä noin 40 hehtaaria. Saareen tehtiin urakoitsijan edustajan kanssa katselmus, jossa käytiin läpi kaupungin metsien hoidon tavoitteita ja luonnonhoidon linjausta sekä luonnonhoitosuunnitelman tavoitteita ja erityisehtoja. Dokumentit oli toimitettu urakoitsijalle etukäteen. Työmaan käynnistyttyä pidettiin vastaavanlainen aloituskokous kuin Staran kanssa. Työmaalla oli metsävastaava muutamana päivän viikossa valvomassa ja ohjaamassa toteutusta. Myös Staran vastaava luontomestari oli työn ohjauksessa ja valvonnassa mukana, ja hän asui saarella työmaan toteutuksen ajan.²¹⁸

Staran näkökulmasta kaupungin luonnonhoitotöille asettamia kriteerejä olisi hyvä täsmentää. Esimerkiksi lahopuun jättämistä koskevia kriteerejä olisi hyvä selkeyttää. Ajan myötä metsiin on alettu jättää entistä enemmän lahopuuta. Halutun lahopuun laji vaihtelee alueittain. Lahopuun määrä on kuitenkin vain yksi tunnettu mittari monimuotoisuudelle. Kaupunkiympäristön toimiala on kilpailuttamassa uutta metsätietojärjestelmää, johon on mahdollisesti tulossa muitakin mittareita kuin lahopuun määrä. Staran mukaan tuotekorteissa on myös tulkinnan varaa. Laatukriteerit sisältävät myös joitain talousmetsiä koskevia kriteerejä, joita ei voida toteuttaa kaupunkimetsissä. Nämä asiat on tunnistettu yhdessä tilaajan eli kaupunkiympäristön toimialan kanssa ja niitä on tarkoitus kehittää.²¹⁹

2.2.6 Muissa kunnissa sijaitsevia metsiä hoidetaan vähemmän

LUMO-toimintaohjelmassa esitetyt tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset koskevat myös Helsingin kaupungin muissa kunnissa omistamia alueita ja metsiä.²²⁰ LUMO-

²¹⁵ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

²¹⁶ Kaunissaari on kulttuuri ja vapaa-ajan toimialan hallinnoima ulkoilusaari, jossa on telttailua ja vuokramökkejä.

²¹⁷ Pystykaupalla tarkoitetaan puukauppaa, jossa puun ostaja huolehtii hakkuusta ja kuljetuksesta hakkuusopimuksen mukaisesti. https://www.vero.fi/henkiloasiakkaat/omaisuus/metsa/puun_myynti/. Luettu 29.3.2022.

²¹⁸ Kunnossapitoyksikön metsävastaavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

²¹⁹ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

²²⁰ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 4.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

toimintaohjelmassa 2021–2028 on yksi toimenpide, joka liittyy suoraan Helsingin muissa kunnissa omistamiin alueisiin: ”Laadimme riittävät kartoitukset Helsingin muissa kunnissa omistamista alueista luontoarvojen tunnistamiseksi. Tämä tehdään projektiluontoisesti sekä tarvittaessa vaiheittain. Vaiheistus tehdään käytettävissä olevien resurssien puitteissa siten että kaupungin omilla alueilla tapahtuvat luontokartoitukset ovat kuitenkin prioriteetti.”²²¹

Luonnonhoidon linjauksen mukaan luonnonhoidon suunnittelu ja toteutus painotetaan vain pitkällä aikavälillä (yli kymmenen vuoden ajaksi) kaupungin omistukseen jääville alueille ja luonnonhoitoa tehdään etenkin helsinkiläisten aktiivisessa käytössä olevilla ulkoilu- ja virkistysalueilla.²²² Luonnonhoidon linjauksessa mainitun painotuksen pohjaksi ei käytännössä ole tietoa, koska Helsingin muissa kunnissa omistamien ulkoilu- ja virkistysalueiden kävijämääriä on selvitetty viimeksi Helsingin kaupungin toimesta vuonna 1998 Nuuksion ulkoilualueiden kävijätutkimuksessa.²²³

Kaupungin omistamat muissa kunnissa sijaitsevat metsät ovat hyvin toisenlaisia kuin kaupunkimetsät, sillä niistä löytyy myös paljon istutettuja yhden puulajin metsiä, joissa tehdään pääasiassa ensiharvennusta. Muissa kunnissa sijaitsevilla metsillä on metsälaki voimassa, mikä velvoittaa tekemään luonnonhoitotyöt tiettyjen vaatimusten mukaan. Metsälain mukaan hakkuista on tehtävä metsänkäyttöilmoitus Metsäkeskukselle viimeistään kymmenen päivää ennen työmaan käynnistymistä. Työmaasuunnittelussa otetaan huomioon kuviojoukon rajautuminen esimerkiksi suojelualueeseen tai metsälain mukaiseen erityisen tärkeään elinympäristöön. Laji.fi-järjestelmästä voidaan tarkistaa, onko kohteessa suojeltavia lajeja. Myös maastokatselmuksella tarkistetaan, onko kohteessa erityispiirteitä, esimerkiksi liito-oravan elinympäristöjä. Sijaintikunnan ympäristöviranomaisilta voidaan pyytää myös katselmusta. Maisematyölupaa pitää hakea kunnalta, jos kaava sitä edellyttää.²²⁴

Kunnossapitoyksikön asiantuntijoiden mukaan Nuuksion ulkoilualueiden luonnonhoitosuunnitelmassa on ollut käytössä niin sanottu ”läpäisyperiaate”. Sen mukaan erilaisia ja eritasoisia luontoarvoja sisältäviä kohteita ja alueita huomioidaan luonnonhoidon suunnittelussa, maastoinventoinnissa, kuvioinnissa, toimenpide-ehdotuksissa, -ohjeissa ja kuvion tekstikuvauksissa. Lisäksi toteuttamisvaiheessa metsuri ottaa huomioon vastaan tulevat monimuotoisuuden kannalta tärkeät erityispiirteet puu- ja pensaslajiston, puustorakenteiden, kasvillisuuden, mastonmuotojen, maiseman tai vaikkapa lahoppuun säästämisen osalta, vaikka niistä ei olisi erikseen kuvion tiedoissa

²²¹ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 23.

²²² Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 42.

²²³ Kulttuuri- ja vapaa-ajan toimialan lähiliikuntayksikön päälliköltä saadut tiedot 8.11.2021; Miettinen, A. & Horne, P. 1999. Nuuksion ulkoilualueiden kävijätutkimus 1998.

²²⁴ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021; Kunnossapitoyksikön metsävas-
taavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021; Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asian-
tuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja mai-
semasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Metsävastaavat (2 henkilöä) ja projektipäällikkö, kaupunkiympäristön
toimialan rakennukset ja yleiset alueet, kunnossapitoyksikkö, kommentit muistiolounnokseen 6.4.2022.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

mainittu. Muutoin luonnonhoitoa toteutetaan vastaavasti kuin kaupunkimetsissä.²²⁵ Ympäristöpalveluiden mukaan metsienhoidolle ulkokunnissa pitää olla painava peruste.²²⁶ Kunnossapitoyksikön asiantuntijoiden mukaan kaupungin Nuuksion alueiden maapinta-alasta noin puolet oli vuonna 2018 eriasteisesti suojeltuja, suojeluun varattuja tai muuten arvonsa perusteella luonnonhoidossa huomioituja kohteita.²²⁷

Muissa kunnissa sijaitsevien alueiden luonnonhoidon laadunvarmistusta toteutetaan samoin menetelmin kuin kaupungin alueella sijaitsevien metsien. Kaupunkialueen ulkopuolella sijaitsevilla metsillä on mahdollista jättää hakkuutähteitä enemmän metsäpohjiin, sillä se ei hankaloita ihmisten liikkumista samalla tavalla kuin kaupunkimetsissä. Käyttöpaine on pienempi kuin kaupunkimetsissä, ja tästä syystä hoidon ulkopuolelle on mahdollista jättää enemmän metsää. Metsät sijaitsevat kauempana asutuksesta, joten turvallisuusnäkökulma ei nouse niin keskeiseksi kuin kaupunkimetsissä.²²⁸

Helsingin omistamat muissa kunnissa sijaitsevat metsäalueet ovat selkeästi kaupungissa sijaitsevia metsäalueita isompia. Näissä metsissä on selkeä jako, mitkä alueet ovat hoidon piirissä ja mitkä ovat rajattu hoidon ulkopuolelle. Muissa kunnissa sijaitsevista metsistä suurempi osuus on jätetty hoidon ulkopuolelle kuin Helsingin kaupungin alueella sijaitsevista metsistä. Staran mukaan huonokuntoisia ja vaarallisia puita kaadetaan pääsääntöisesti reittien varsilta.²²⁹

Helsingin muissa kunnissa omistamien metsien määrä ja sijainti ei ole ollut kattavasti tiedossa ympäristöpalveluissa eikä myöskään kaupunkilaisten saatavilla karttapalvelussa. Tämä johtuu siitä, että karttapalvelu ei teknisistä syistä kata Helsingin kaupungin ulkopuolisia alueita eikä siten paikkatietoja Helsingin maaomaisuudesta muissa

²²⁵ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021; Kunnossapitoyksikön metsävas-
taavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021; Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asian-
tuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja mai-
semasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Metsävastaavat (2 henkilöä) ja projektipäällikkö, kaupunkiympäristön
toimialan rakennukset ja yleiset alueet, kunnossapitoyksikkö, kommentit muistiolounnokseen 6.4.2022.

²²⁶ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuo-
jelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

²²⁷ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021; Kunnossapitoyksikön metsävas-
taavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021; Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asian-
tuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja mai-
semasuunnittelu -palvelu 26.10.2021; Metsävastaavat (2 henkilöä) ja projektipäällikkö, kaupunkiympäristön
toimialan rakennukset ja yleiset alueet, kunnossapitoyksikkö, kommentit muistiolounnokseen 6.4.2022.

²²⁸ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021; Kunnossapitoyksikön metsävas-
taavien ja projektipäällikön vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021; Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asian-
tuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja mai-
semasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

²²⁹ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021 ja Staran metsäpalvelupäällikön
kommentit muistiolounnokseen 5.4.2022.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

kunnissa.²³⁰ Kaupunkilaisille tarjotaan erilliset tiedot kustakin kaupungin muissa kunnissa omistamasta metsäisestä virkistysalueesta Helsingin kaupungin verkkosivuilla.²³¹

Kesällä 2021 luontotietojärjestelmän vastuuhenkilön sijainen teki selvityksen Helsingin muissa kunnissa omistamista kiinteistöistä, mikä paransi ympäristöpalvelujen tietopohjaa asiasta.²³² Luonnonsuojeluviranomaisen tehtävät kuuluvat kunkin kunnan ympäristöviranomaiselle, Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksille (Ely-keskus) ja Metsäkeskukselle, joiden kanssa Helsingin luonnonhoidosta vastaavat tahot ovat tehneet muissa kunnissa sijaitsevien kaupungin metsien hoidon tilaamisesta vastaavien kunnossapidon asiantuntijoiden mukaan aktiivista yhteistyötä.²³³

Viimeisin kaupungin muita kuntia koskeva luonnonhoitosuunnitelma on Nuuksion alueisiin kuuluvan Luukin ulkoilualueen luonnonhoitosuunnitelman päivitys vuodelta 2017. Suunnittelun taustaksi käytiin läpi Espoon kaavoitustilanne Luukin osalta sekä pyydettiin Espoon ympäristökeskukselta alueen ajantasaiset luontotiedot. Ympäristökeskus ja luontojärjestöt osallistuivat suunnitelman kommentointiin luonnonhoidon työryhmässä. Muuta kaupungin muissa kunnissa sijaitsevia metsäalueita koskevaa suunnittelua ei sen jälkeen ole tehty. Kunnossapitoyksikön asiantuntijoiden mukaan käytössä olevilla resursseilla suunnitelman toteutus kestää useita vuosia. Kattava Nuuksion alueiden luonnonhoitosuunnitelma vuosille 2004–2013 on valmistunut vuonna 2004. Nuuksion ulkoilualueiden luonnonhoitoa toteutettiin pääasiassa vuosien 2004–2013 hoitosuunnitelman pohjalta, vuosittaisten työohjelmien mukaisesti. Joinakin vuosina kuitenkin jouduttiin poikkeamaan alkuperäisestä suunnitelmasta esimerkiksi myrsky- ja hyönteistuhojen vuoksi. Vaikka hoitosuunnitelman 10-vuotiskaus päättyi vuonna 2013, metsänhoitoa jatkettiin vuoteen asti 2017 hoitamalla muun muassa jatkuvaa ylläpitoa vaativia kohteita sekä tekemällä aiempina vuosina rästiin jääneitä suunnitelman mukaisia töitä.²³⁴

²³⁰ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021; Ympäristötarkastaja, kaupunkiympäristön toimialan palvelut ja luvat, ympäristöpalvelut, kommentit muistiolounnokseen 5.4.2021.

²³¹ Esim. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kulttuuri-ja-vapaa-aika/ulkoilu/mantereella-helsingissa-espoossa-ja-vihdissa/luukki>; <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kulttuuri-ja-vapaa-aika/ulkoilu/mantereella-helsingissa-espoossa-ja-vihdissa/salmi>; <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kulttuuri-ja-vapaa-aika/ulkoilu/mantereella-helsingissa-espoossa-ja-vihdissa/pirttimaki>; <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kulttuuri-ja-vapaa-aika/ulkoilu/mantereella-helsingissa-espoossa-ja-vihdissa/karjakaivo>. Luettu 13.4.2022.

²³² Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021; Ympäristötarkastaja, kaupunkiympäristön toimialan palvelut ja luvat, ympäristöpalvelut, kommentit muistiolounnokseen 5.4.2021.

²³³ Metsävastaavat (2 henkilöä) ja projektipäällikkö, kaupunkiympäristön toimialan rakennukset ja yleiset alueet, kunnossapitoyksikkö, kommentit muistiolounnokseen 6.4.2022.

²³⁴ Luonnonhoitosuunnitelman päivitys. Hoidon piirissä olleet alueet. Nuukio. Päivitetty suunnitelmaosuus Luukki 2018–2027. 2017, 2–3; Helsingin kaupungin omistamien Nuuksion ulkoilualueiden luonnonhoitosuunnitelma vuosille 2004–2013. 2004; Metsävastaavat (2 henkilöä) ja projektipäällikkö, kaupunkiympäristön toimialan rakennukset ja yleiset alueet, kunnossapitoyksikkö, kommentit muistiolounnokseen 6.4.2022.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

2.2.7 Luonnonhoidon vaikutuksista metsien monimuotoisuuteen on vähän mittaritietoa

LUMO-ohjelmassa 2008–2017 esitettiin seuraavia indikaattoreita metsiä ja soita koskevien toimenpiteiden seurannalle:

- Metsien ja soiden kasvupaikkatyypit, niiden suojeleaste, ikärakenne ja puulajisuhteet (lukumäärä, pinta-ala, kartta)
- Luonnonvaraisten metsäalueiden osuus metsäpinta-alasta
- Metsäalueiden rakenne (avointen alojen osuus/metsäpinta-alasta metsäalueittain)
- Metsien indikaattorilintulajien parimäärät
- Lehtojen indikaattorikasvilajien esiintymät
- Viljavien korprien indikaattorikasvilajien esiintymät
- Lähimetsien kokojakauma, ikärakenne ja puulajisuhteet
- Lähimetsien heiniintyminen (heinien osuus/varpukasvien osuus kenttäkerroksessa)
- Kulttuuriympäristöjen indikaattorilintulajien parimäärät
- Lahopuun määrä metsäalueittain/metsiköittäin (pökököt, kelot, järeät maapuut)
- Kokonaishakkuukertymä vuosittain²³⁵

Käytännössä mistään edellä mainitusta indikaattoreista ei ole saatu arviointiin seurantatietoa, lukuun ottamatta hakkukertymää, josta on saatu Staralta tieto harvennushakkuiden määrästä ajalta 2008–2020 (kuvio 3). Lisäksi LUMO-ohjelmassa vuosille 2008–2017 määriteltiin tutkimustarpeina metsien biotooppikartoitus, metsäluonnon arvokkaiden elinympäristöjen sammalet, jäkälät ja nilviäiset, metsälajiston elinvoimaisuutta heikentävät tekijät pienissä lähimetsissä sekä lahopuun määrän arviointimenetelmät.²³⁶

Arvioinnissa haastatellun ympäristöasiantuntijan mukaan keskeisimmät mittarit metsäluonnon monimuotoisuudelle ovat vanhojen metsien ja lahopuun määrä. Eliölajien säilymiseen tarvitaan ennen kaikkea vanhoja metsiä, joissa on paljon lahopuustoa, koska juuri lahopuusta riippuvaiset eliöt ovat taantuneet eniten. Lahopuun määrä on tärkeä kriteeri, sillä se on helppo määrittää. Luonnontilaisessa metsässä pitäisi olla 100 kuutiota lahopuuta. Paras mittari kuitenkin olisi se, kuinka kauan metsä on ollut rauhassa ihmisen toiminnalta. Sata vuotta ihmisen toiminnalta rauhassa ollut metsä lähestyy laadukasta ja 200 vuotta rauhassa ollut metsä on luonnonsuojelumielessä jo todella arvokasta. Tällaisia metsiä ei juuri ole Etelä-Suomessa.²³⁷

²³⁵ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 15–16.

²³⁶ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017, 16.

²³⁷ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Lahopuun ja vanhojen metsien määrän ohella luonnon monimuotoisuutta voi arvioinnissa haastatellut ympäristöasiantuntijan mukaan mitata indikaattorilajien esiintymisellä. Indikaattorilajien perusteella voi todeta, että metsä on tietynlaista. Indikaattorilajit toimivat käytännössä mittareina siten, että jos lajeja on paljon, metsäalueelle voidaan laskea suojelupistearvo. Parhaita indikaattorilajeja metsäluonnon monimuotoisuudelle ovat käävät. Suomalaisessa luonnonsuojelussa käytetään yleisesti kääpäinventarioita metsien suojeluarvon osoittamiseksi.²³⁸

Myös liito-oravaa on käytetty indikaattorilajina metsien monimuotoisuudelle, vaikka haastatellun ympäristöasiantuntijan mukaan se ei olekaan paras mahdollinen indikaattorilaji esimerkiksi vanhoille metsille. Liito-oravalla on korostettu asema, koska se on Euroopan Unionin luontodirektiivin IV-liitteen laji. Käytännössä jäsenmaiden on rauhoitettava omalla alueellaan elävät IV-liitteen lajit kansallisessa luonnonsuojelulainsäädännössään.²³⁹ Liito-orava viihtyy tavallisessa metsässä, mutta ei yksilajisissa havupuuvaltaisessa metsässä. Liito-orava runsastuu, jos metsiä hoidetaan hellävaraisesti sekapuustoisuutta edistäen. Liito-oravia on havaittu Helsingissä jopa esimerkiksi sisäpihoilla Taka-Töölössä, mikä osoittaa, että eläin on varsin hyvin erilaisiin elinympäristöihin sopeutuva. Liito-oravien tunnetut pesäpuut on yksitellen merkitty kaupungin luontotietoihin.²⁴⁰

Arviointikäynnillä saatujen tietojen mukaan metsien hoidon vaikutuksia Helsingin luonnon monimuotoisuuteen seurataan lähinnä erilaisilla tunnuksilla ja kartoituksilla. Helsingin luonnonhoidossa on käytössä oleva Metsätietojärjestelmä²⁴¹ sisältää luonnon monimuotoisuutta kuvaavia tunnuksia muun muassa puuston ikärakenteesta, puulajeista, kasvupaikoista ja jalopuista. Metsälajien luontoseurantaa ja kartoituksia on tehty esimerkiksi liito-oravista²⁴², käävistä²⁴³, kasvillisuudesta ja uhanalaisia biotoopeista.²⁴⁴ Luontotiedot ovat saatavilla Karttapalvelussa²⁴⁵ ja Paikkatietovipussa²⁴⁶.

Arviointikäynnillä saatujen tietojen mukaan monimuotoisuuden lisääntymistä kaupungin omistamissa metsissä osoittaa metsien puustorakenteen monipuolistuminen ja vanhentuminen, lahopuun määrän on lisääntyminen ja liito-oravan levittäytyminen

²³⁸ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

²³⁹ https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/luonto_ja_lintudirektiivien_lajit. Luettu 28.3.2022.

²⁴⁰ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021; Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021.

²⁴¹ Metsätietojärjestelmä on kaupallinen järjestelmä, johon on käyttöösiittä sekä kaupungin luonnonhoidon suunnittelijoilla ja tilaajilla että Starassa luonnonhoitotöitä toteuttavilla. Samaa ohjelmistoa käyttävät Suomessa monet kaupungit, kunnat ja yrittäjät. Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 6.

²⁴² Lammi & Routasuo 2016 ja 2019.

²⁴³ Savola 2021.

²⁴⁴ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

²⁴⁵ Helsingin internet-paikkatietopalvelu. Palvelussa julkaistaan sekä kaupungin eri toimialojen ylläpitämiä että ulkopuolisia aineistoja. <https://kartta.hel.fi/>. Luettu 3.3.2022.

²⁴⁶ Helmi-intranet, Yhteiset palvelut/kartatjapaikkatieto/aineistot/Paikkatietovipunen. Luettu 26.1.2022. Helsingin paikkatietovipunen on kaupungin oma sisäverkon karttapalvelu, joka tarjoaa viranomaisille yksityiskohtaista ja tarkkaa kartta- ja paikkatietoa ensisijaisesti Helsingin kaupungin alueelta.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

laajemmille alueille.²⁴⁷ Kyseisistä indikaattoreista vain liito-oravan levittäytymisestä on saatu arviointiin tarkempaa tietoa. Liito-oravan esiintymiä Helsingissä on kartoitettu ja seurattu vuodesta 2014. Kartoitukset osoittavat, että liito-orava on runsastunut nopeasti ja levittäytynyt Helsingin luoteisosista idän ja kaakon suuntaan. Keväällä 2018 levinneisyysalue kattoi kaupungin pohjoisosan Espoon ja Vantaan rajalta Lahdenväylälle asti. Vuonna 2019 kanta oli edelleen vahvistunut, ja laji tavattiin ensimmäisen kerran myös Lahdenväylän itäpuolelta.²⁴⁸

Lahopuun määrää ei ole kartoitettu Helsingissä aikaisemmin, mutta vuonna 2021 on tehty lahopuukartoitus, jossa selvitettiin lahopuun määriä erilaisilla metsäalueilla ja eri tavoin hoidetuissa metsissä. Aineistosta tehdään pro gradu -tutkielma Helsingin yliopistossa, joka valmistuu kesän 2022 aikana. Kartoitus on yksi LUMO-ohjelman vuoden 2021 toimenpiteistä.²⁴⁹ Koska kartoitus tehtiin ensimmäistä kertaa vuonna 2021, sen perusteella ei voida todeta, onko lahopuun määrä Helsingin metsissä lisääntynyt aikaisempiin vuosiin verrattuna.²⁵⁰

Luonnonvarakeskuksessa tehtiin tutkimus vuonna 2021 Helsingin kaupunkimetsien puustorakenteesta, jossa sitä verrattiin talousmetsiin, METSO-kohteisiin ja luonnonmetsiin. Lisäksi Suomen ympäristökeskus on tehnyt vuonna 2018 selvityksen metsäluonnon monimuotoisuudelle tärkeimmistä alueista Helsingissä. Arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle tuotiin esille, että Helsingin kaupungilla ei ole käytössään varsinaista systemaattista luonnon monimuotoisuuden mittaria tai seurantaa. Seurannassa on toimialan mukaan parantamisen varaa.²⁵¹

Maankäyttöjohtajan mukaan yksi selkeä mittari voisi olla arvometsä-hoitoluokkaan kuuluvan metsäpinta-alan kehitys jollakin aikavälillä.²⁵² Tällaista tietoa ei kuitenkaan ole kerätty. Tiedot arvometsistä esitetään aina suunnitelmakohtaisesti yleisten alueiden suunnitelmissa ja luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmissa. Tällaisten tietojen koostaminen ei ajan puutteen vuoksi yleensä onnistu virkatyönä muiden töiden ohella, mutta luonnonhoidon suunnitteluun osallistuvien asiantuntijoiden mukaan tämä voisi olla hyvä mittari ja työn voisi teettää esimerkiksi graduntekijällä tai harjoittelijalla.²⁵³

²⁴⁷ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

²⁴⁸ Lammi & Routasuo 2016 ja 2019.

²⁴⁹ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

²⁵⁰ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

²⁵¹ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

²⁵² Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupäällikön ja suunnitteluvastaavan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.5.2021.

²⁵³ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

2.2.8 Kriittinen palaute tulee liian myöhäisessä vaiheessa

Asukkaiden ja sidosryhmien osallistamista on kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden mukaan kehitetty vuosina 2017–2020 suunnitteluprosessin mukaisesti sekä yleisten alueiden suunnittelussa että luonnon- ja maisemanhoidon suunnittelussa. Palautteenantamisen mahdollisuutta on parannettu karttapalvelun sekä KerroKantasi -verkkokyselypalvelun avulla. Kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden mukaan kyselyt ovat tavoittaneet asukkaita laajasti. Koronapandemian aikana on lisäksi otettu käyttöön verkkotilaisuudet, joissa on ollut mahdollista antaa palautetta yleisten alueiden suunnitelmaluonnoksista suoraan suunnittelijoille. Perinteisiä asukastilaisuuksia ja kokouksia on myös järjestetty. Parhaiten edellä mainittuihin tilaisuuksiin on saatu osallistujia silloin, kun samassa tilaisuudessa on esitelty myös ajankohtaisia kaavoitushankkeita. Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmien sidosryhmätapaamisissa on ollut vähän osallistujia, jopa niin vähän, että juuri arviointihaastattelua ennen järjestetyssä tilaisuudessa oli läsnä vain yksi kaupungin organisaation ulkopuolinen osallistuja luontojärjestöstä. Luonnonhoidon suunnitteluun liittyvän palautteen kokoamisessa on kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden mukaan pyritty ja pyritään jatkossakin tasapuolisuuteen, mistä syystä palautekanavia asukkaiden osallistamiseen tulee edelleen kehittää. Muuten on ongelmana se, että luonnonsuojelujärjestöjen palaute korostuu liikaa, eikä suuren enemmistön palaute tule näkyviin.²⁵⁴

Esimerkiksi valmisteilla olevan Keskuspuiston luonnon- ja maisemanhoidon yleissuunnitelman luonnoksesta järjestettiin kaksi asukasilta ja luonnokseen oli mahdollisuus antaa palautetta Kerro kartalla -palvelussa vuonna 2015. Lisäksi suunnitelmaluonnoksesta järjestettiin sidosryhmäkokouksia. Kaupungin verkkosivuilla olevan tiedon mukaan suunnitelmaluonnosta laaditaan edelleen vuorovaikutteisesti ja luonnoksesta on mahdollisuus antaa palautetta, kun se laitetaan uudelleen esille. Yleissuunnitelman valmistumisen jälkeen tehdään tarkemmat, kuviotasoiset luonnon- ja maisemanhoidon toteutussuunnitelmat vuorovaikutteisesti asukkaiden, asukas- ja luontojärjestöjen kanssa.²⁵⁵ Luonnonhoitosuunnitelmista saatua palautetta on nähtävillä valmiissa luonnonhoitosuunnitelmissa.²⁵⁶

Luonnonhoitotöistä tiedottamisesta sovitaan aloituskokouksessa. Kaupunkiympäristön toimialalla tehdään mediatiedote. Staran tehtävänä on jakaa maastotiedotteet ja viedä paperitiedotteet niihin taloihin, jotka rajautuvat työkohteeseen. Maastotiedotteissa on QR-koodi, josta pääsee luonnonhoitosuunnitelmaan. Luonnonhoitosuunnitelmasta näkee kuviokohtaiset tiedot ja toimenpidekartat. Starassa on ajateltu, että

²⁵⁴ Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

²⁵⁵ <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/kehittamissuunnitelmat/keskuspuisto>. Luettu 29.3.2022.

²⁵⁶ Ks. esim. Uutelan luonnonhoidon toteutussuunnitelma vuosille 2018–2027, liite 10. Saatavilla <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/kehittamissuunnitelmat/luonnonhoitosuunnitelmat>.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

näin kaupunkilaiset saavat enemmän tietoa kuin pelkästä karttakuvasta. Tiedotteessa on työjohdon, tilaajan ja suunnittelijan yhteystiedot.²⁵⁷

Aluesuunnitelmien ja luonnon- ja maisemanhoidon suunnitelmien laadinnan yhteydessä saatu palaute tulee pääosin luontojärjestöiltä. Metsien hoitoa koskevan palautteen määrä on viime vuosina lisääntynyt. Yksittäisiltä asukkailta ja asukasjärjestöiltä saadaan palautetta kyselyissä ja asukastilaisuuksissa. Palaute saattaa olla hyvin yksityiskohtaista ja koskea jotakin rajattua aluetta.²⁵⁸

Asukaspalautetta tulee usein Staran työntekijöille suoraan. Pääsääntöisesti Staran saama palaute on ollut positiivista. Asukkaat ovat tyytyväisiä, kun aluetta hoidetaan ja esimerkiksi näkyvyyttä on parannettu. Asukkaiden negatiivinen palaute kohdistuu usein luonnonhoidon suunnitteluun ja päätöksentekotasolle. Asukkailla on erilaisia näkemyksiä siitä, millaisen lähiympäristön he haluavat. Osa asukkaista toivoo, että metsiä voisi jättää kokonaan hoitamatta, kun taas osa toivoo hoitotoimenpiteitä.²⁵⁹ Viime vuosina palautteissa on korostunut aikaisempaa enemmän luonnon monimuotoisuuden edistäminen ja hiilensidonnan parantaminen.²⁶⁰

Joissakin tapauksissa osa palautteesta saadaan vasta sitten, kun metsänhoitotyöt on aloitettu. Näissä tapauksissa palaute on lähes aina kielteistä ja töitä saatetaan vaatia pysäytettäväksi.²⁶¹ Tällaiset tapaukset ovat kuitenkin pitkän kokemuksen omaavan puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaavan mukaan hyvin harvinaisia. Tällaista palautetta on viime vuosina tullut lähinnä Uutelan alueelta, jossa oli luontojärjestöjen organisoima mielenilmaus vuoden 2021 alussa.²⁶² Asukkaiden on toisinaan hankala ymmärtää, että viher- ja virkistysalueiksi kaavoitetuilla alueilla kaupunki vastaa alueen turvallisuudesta ja tästä syystä vaarallisia puita joudutaan poistamaan, etenkin reittien ja niiden reunojen varrelta.²⁶³

Arvioinnissa haastatellun ympäristöasiantuntijan mukaan luonnonhoitotöistä tiedottamisessa on kehitettävää. Hänen mukaansa ongelmana on, että luonnonhoitotöistä tiedotetaan kattavasti eri medioissa vasta silloin, kun niitä ollaan jo aloittamassa. Tämä saa luontojärjestöt ja asukasyhdistykset aktivoitumaan sellaisessa vaiheessa,

²⁵⁷ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021.

²⁵⁸ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

²⁵⁹ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021; Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021; Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaava, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu, kommentit muistiolunokseen 7.4.2021.

²⁶⁰ Staran ympäristöhoitoyksikön asiantuntijoiden haastattelu 13.12.2021; Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

²⁶¹ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

²⁶² Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaava, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu, kommentit muistiolunokseen 7.4.2021.

²⁶³ Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynnillä kaupunkiympäristön toimialalle saadut tiedot 12.11.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

jossa oikea vaikuttamisen paikka on jo mennyt ohi.²⁶⁴ Kaupunkiympäristön toimiala kuitenkin julkaisee tiedotteet luonnonhoitotöiden suunnittelusta asukasjärjestöille, medialle ja kaupungin sosiaalisen median kanavilla. Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaavan mukaan ongelmana ei ole se, että kaupunkiympäristön toimiala ei tiedottaisi luonnonhoitotöistä suunnitelmavaiheessa, jolloin niihin voi vielä vaikuttaa. Ongelmana on enemmänkin se, että levikiltään suuret tiedotusvälineet eivät tee suunnittelutiedotteista uutisia, mutta maastossa alkavista hakkuista ne sen sijaan uutisoivat.²⁶⁵

2.3 Muissa kunnissa olevien metsäalueiden luovuttamisesta ei ole linjausta

Arvioinnin selvitettävänä kysymyksenä oli, onko kaupunkiympäristön toimiala edelleen valmistellut muissa kunnissa olevien kiinteistöjen luovutusten valmisteluohjetta. Kiinteistö tarkoittaa kiinteistörekisteriin kiinteistönä merkittyä maa- tai vesialueen omistuksen yksikköä. Kiinteistöön kuuluvat sillä sijaitsevat kiinteistön omistajan omistamat rakennukset ja kiinteät laitteet.²⁶⁶

Vuonna 2017 kiinteistölautakunta päätti palauttaa uudelleen valmisteltavaksi Helsingin ulkokunnissa omistamien kiinteistöjen luovutusten valmisteluohjeen, joka olisi koskenut myös laajojen ja mahdollisesti luontoarvoiltaan tärkeiden kaupungin omistuksessa olevien metsäisten virkistysalueiden luovuttamista. Valmisteluohjeessa kiinteistöt oli jaettu neljään koriin. Päättös palautettiin uudelleen valmisteltavaksi siten, että valmisteluohjeeseen lisätään uusi kori ”Luonnonsuojelutarkoituksessa säilytettävät tai luonnonsuojelutarkoitukseen myytävät tai vaihdettavat alueet”. Kiinteistöjen jako koreihin valmistellaan tältä pohjalta uudestaan. Kohteiden luontoarvoja koskevaa tietoa päätettiin täydentää tarvittaessa uusilla kartoituksilla sekä luonto- ja virkistysasiantuntijoiden kuulemisella.²⁶⁷ Kaupunkiympäristön toimialan maanhankinnan tiimipäällikön mukaan valmisteluohjetta ei ole viety päätöksentekoon tai päivitetty tämän jälkeen.²⁶⁸

Helsingin ulkokunnissa omistamien kiinteistöjen luovutusten valmisteluohje sisälsi neljä koriä, joita olivat: oma käyttö, kehitettävät, myytävät ja virkistyskäyttöön myytävät. Oma käyttö -kori sisälsi kaupungin omaan käyttöön jätettävät kiinteistöt. Kehitettävät -kori käsitti kiinteistöt, joiden kehittämismahdollisuudet selvitetään ja mahdollisiin kehittämistoimiin ryhdytään ennen niiden myymistä. Jos kaavalliset kehittämismahdollisuudet ovat pieniä, alueet siirretään myytävät-koriin. Myytävät-kori sisälsi alueita, joiden kaavallinen kehittämispotentiaali on vähäistä ja ne on tarkoitus myydä.²⁶⁹

²⁶⁴ Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

²⁶⁵ Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaava, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu, kommentit muistioluonnokseen 7.4.2021.

²⁶⁶ <https://www.stat.fi/meta/kas/kiinteisto.html>. Luettu 14.4.2022.

²⁶⁷ Kiinteistölautakunta 12.1.2017 § 16.

²⁶⁸ Kaupunkiympäristön toimialan maanhankinnan tiimipäälliköltä puhelimitse saatu tieto 1.10.2021.

²⁶⁹ Kiinteistölautakunta 12.1.2017 § 16.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulkL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Virkistyskäyttöön myytävät kiinteistöt oli tarkoitus myydä virkistyskäytön jatkumisen mahdollistamiseksi vain virkistyskäyttöä kehittäville ja ylläpitäville tahoille. Tahoiksi mainittiin muun muassa valtio, sijaintikunnat ja erinäiset julkiset tai yksityisluonteiset yhteisöt. Näiden alueiden virkistyskäytön kehittämiseen ja ylläpitoon on ollut käytössä vain niukasti kaupungin resursseja. Suurin osa kiinteistöistä rajautuu Nuuksion kansallispuistoon tai sijaitsee sen lähellä. Alkuperäisessä esitysehdotuksessa ei mainittu ollenkaan luonnonsuojelualueita. Asian esittelijä muutti esitystään siten, että ”virkistyskäyttöön myytävät” muutetaan muotoon ”virkistys- ja luonnonsuojelukäyttöön luovutettavat”. Lisäksi päätösehdotuksen loppuun lisättiin uusi kappale, jonka mukaan laajojen rakentamattomien metsäalueiden tai luonnonsuojelualueisiin rajautuvien alueiden luovutusta suunniteltaessa tehdään yhteistyötä valtion ympäristöviranomaisen kanssa ja selvitetään alueen soveltuvuus luonnonsuojelualueeksi tai liitettäväksi osaksi kansallispuistoa. Jos todetaan, että alue tulee liittää osaksi kansallispuistoa tai se täyttää luonnonsuojelualan vaatimukset, voidaan se myydä vain valtiolle. Tällaiset kohteet siirretään virkistys- ja luonnonsuojelukäyttöön luovutettavaan koriin.²⁷⁰

Aihe synnytti keskustelua mediassa ja huolta herätti erityisesti se, että korijaon mukaan myytävät, kehitettävät ja virkistyskäyttöön myytävät kiinteistöt sisälsivät alueita, jotka ovat luontoarvoiltaan arvokkaita. Esimerkiksi Suomen luonnonsuojeluliitto oli huolissaan Helsingin suunnitelmista myydä muissa kunnissa omistamia maita, joihin sisältyi merkittäviä luontoalueita muun muassa Nuuksion kansallispuiston vierestä. Myynnit saattaisivat Suomen luonnonsuojeluliiton mukaan vaarantaa merkittävien luontoalueiden säilymisen, jos niitä myydään muille tahoille kuin valtiolle. Luonnonsuojeluliitto lausui, että päätösaineiston tulisi sisältää kunnolliset kartat alueista ja kohdekohtaiset luontoarvojen selvitykset ennen kuin päätöksiä tehdään.²⁷¹

Kaupunginhallitus on päättänyt vuonna 2014 vuosien 2014–2018 maanmyynnin edistämisen periaatteista. Päätöksen mukaan kaupunki pyrkii jatkossa aktiivisesti luopumaan sellaisesta muissa kunnissa sijaitsevasta maaomaisuudesta, jolle kaupungilla ei ole tiedossa omaa käyttöä.²⁷² Helsingin maapoliittisten linjausten mukaan kaupungilla ei useinkaan ole maapoliittista intressiä omistaa muissa kunnissa olevia kiinteistöjä. Kaupunki on velvollinen maksamaan muissa kunnissa omistamistaan tonteista kiinteistövero, mikä alentaa niistä saatavaa vuokratuottoa ja lisää kaupungin käyttömenoja. Linjausten mukaan muihin kuntiin sijoittuvat kiinteistöt luovutettaisiinkin pääsääntöisesti myymällä.²⁷³

Helsingin kaupunkistrategiassa 2017–2021 todettiin, että valtuustokauden alkupuolella tehdään maapoliittinen tarkastelu siten, että maanmyynnin lähtökohtana ovat elinkeinopoliittiset ja muut kaupungin strategiset tavoitteet. Kaupunkiympäristön toi-

²⁷⁰ Kiinteistölautakunta 12.1.2017 § 16.

²⁷¹ <https://yle.fi/uutiset/3-9363912>; <https://old.sll.fi/uusimaa/kannanotot/helsinki-kiinteisto-myynti-110117>. Luettu 25.3.2022.

²⁷² Kaupunginhallitus 16.6.2014 § 714.

²⁷³ Helsingin maapoliittiset linjaukset. Tontinluovutusta koskevat linjaukset perusteluineen 29.1.2019. Hyväksytty kaupunginhallituksessa 1.4.2019 § 220, LIITE 4.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulkL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

miala valmisteli kaupunginkanslian kanssa kaupungin maapoliittiset linjaukset. Ensimmäisessä vaiheessa laadittiin tontinluovutusta koskevat linjaukset ja toisessa vaiheessa kaupungin maanhankintaa ja asemakaavoitukseen liittyvät maapoliittiset periaatteet.²⁷⁴ Maapolitiikan katsotaan sisältävän ne toimenpiteet, joita julkinen valta käyttää maanhankinnassa ja maanluovutuksessa. Kaupunginhallituksen 1.4.2019 pöytäkirjassa todetaan, että ”onnistuneella maapolitiikalla on huomattava merkitys kaupungin yhdyskuntarakenteen kehitykselle, strategisten linjausten toteuttamiselle ja kaupungin taloudelle”. Maapoliittiset toimenpiteet ovat usein useamman valtuustokauden ylittäviä ja prosessit ovat pitkäkestoisia.²⁷⁵

Helsingin muissa kunnissa omistamien kiinteistöjen luovutuksiin liittyvää valmistelua ei ole kaupunkiympäristön toimialan tontit-yksikön päällikön ja tonttipäällikön mukaan resurssisyistä pystytty saattamaan loppuun siten, että asia olisi voitu viedä päätöksentekoon. Asiaa valmisteltaessa on tarkoitus selvittää esimerkiksi Nuuksion lähellä sijaitsevien alueiden soveltuvuutta luonnonsuojelualueiksi tai osaksi kansallispuistoa yhteistyössä valtion ympäristöviranomaisten kanssa. Kaupunkiympäristön toimiala on jatkanut tähän liittyvien taustaselvitysten tekemistä. Muissa kunnissa sijaitsevan kaupungin maaomaisuuden luovutuksia on jatkettu myös vuoden 2017 jälkeen. Käytännössä on menetelty siten, että vastuulautakuntaa on informoitu vireille tai valmisteluista tulevista luontoarvoiltaan merkittävistä myynneistä etukäteen ennen päätöksentekoa.²⁷⁶ Kaupungin ympäristöpalvelujen ympäristötarkastajan mukaan huoli myytävien kaupungin maiden päätyemisestä luonto- ja virkistysarvojen näkökulmasta ”vääriin käsiin” saattoi olla aikanaan aiheellinen, mutta ei enää nykyisessä tilanteessa.²⁷⁷

Kaupunki omisti vuonna 2017 muissa kunnissa 5 700 hehtaaria maata ja noin 3 400 hehtaaria vesialueita. Helsinki omisti vuonna 2017 eniten maata Espoossa (noin 2 200 ha) ja Vihdissä (noin 1 500 ha). Helsinki maksoi muissa kunnissa sijaitsevista maista vuonna 2016 kiinteistöveroä noin 430 000 euroa.²⁷⁸ Vuoden 2020 lopulla kaupungin maanomistus muissa kunnissa oli noin 5 000 hehtaaria.²⁷⁹

2.4 Maankäytön ja luonnon monimuotoisuuden yhteensovittaminen on vaativaa

Arvioinnin toisena selvitettävä kysymyksenä oli, miten maankäytön suunnittelussa huomioidaan luonnon monimuotoisuus. Kysymystä selvitettiin tietopyynnöllä kaupunkiympäristön toimialan johtavalle maisema-arkkitehdille ja asemakaavakoordinaatiotyksikön päällikölle.

²⁷⁴ <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/tontit/tontit/maapoliittiset-linjaukset/>. Luettu 25.3.2022.

²⁷⁵ Maailman toimivin kaupunki. Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021, 52.

²⁷⁶ Tonttipäällikkö ja yksikön päällikkö, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit, kommentit arviointikertomusteksti- ja muistiolounnokseen 5.4.2022.

²⁷⁷ Ympäristötarkastaja, kaupunkiympäristön toimialan palvelut ja luvat, ympäristöpalvelut, kommentit muistiolounnokseen 5.4.2021.

²⁷⁸ Kiinteistölautakunta 12.1.2017 § 16.

²⁷⁹ Tonttipäällikkö ja yksikön päällikkö, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit, kommentit arviointikertomusteksti- ja muistiolounnokseen 5.4.2022.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Maankäyttö- ja rakennuslain (1999/132) 5 §:ssä säädetään, että alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on muun muassa edistää luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä perustuen vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin.²⁸⁰ Myös luonnonsuojelulain (1996/1096) ja metsälain (1996/1093) yhtenä tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen.²⁸¹

Helsingin yleiskaavan 2016 selostuksessa todetaan, että hyvään kaupunkielämään kuuluvat riittävät virkistysalueet ja mahdollisuus nauttia luonnosta. Helsingin laajoista yhtenäisistä viheralueista halutaan pitää kiinni. Helsingin kilpailukykytekijäksi mainitaan kaupungin keskustaan ulottuva Keskuspuisto ja muut laajat viheraluekokonaisuudet, vihersormet, jotka takaavat viheralueiden saavutettavuuden kaupungin eri alueilta. Yleiskaavan mukaan vuonna 2050 Helsinki on raideliikenteen verkostokaupunki sekä viherverkostokaupunki, jossa on laajat vihersormet ja poikittaiset viheryhteydet jatkuvat kauas seudulle. Kaavassa on määräys, jonka mukaan "Suunnittelussa tulee turvata kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen sekä ottaa huomioon ja turvata luonnon monimuotoisuuden, ekosysteemipalvelujen kehittämisen, luonnonsuojelun ja ekologisen verkoston sekä metsäverkoston kannalta tärkeät alueet". Yleiskaavan mukaan virkistys- ja viheralueiden kehittämisessä otetaan huomioon yleiskaavan teemakartalla esitetty metsäverkosto. Tavoitteena on säilyttää verkoston metsäinen luonne. Yleiskaavassa määrätään myös laajemmin viheryhteyksien säilyttämisestä.²⁸²

Helsingin kaupungin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelmissa (LUMO) on asetettu tavoitteita ja toimenpiteitä luonnon monimuotoisuuden huomiointiseksi maankäytön suunnittelussa. LUMO-ohjelman 2008–2017 päätavoitteen yksi mukaan "ekologinen verkosto ja siihen sisältyvät arvokkaan luonnon ydinalueet turvataan sekä Helsingissä että koko pääkaupunkiseudulla". Tavoitteena oli vahvistaa ekologisia yhteyksiä ja merkitä ne kaavoihin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiksi alueiksi. Tavoitteena oli lisäksi turvata metsäalueiden verkosto ja toimia aktiivisesti pääkaupunkiseudun niittyverkoston kehittämiseksi.²⁸³ LUMO-ohjelmia on esitelty tarkemmin luvussa 1.6.

Maankäytön suunnittelussa ja kaavoituksessa luonnon monimuotoisuus ja arvokkaiden luontokohteiden turvaaminen huomioidaan yleiskaavatasolla ja asemakaavoituksessa. Yleiskaava luo pohjan kaupungin viherverkostoille, ja se sisältää määräyksen luontokohteiden turvaamisesta. Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeimmät luontokohteet on osoitettu yleiskaavassa osaksi virkistys- ja viheralueiden laajoja

²⁸⁰ Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132, § 5.

²⁸¹ Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096, § 1; Metsälaki 12.12.1996/1093, § 1.

²⁸² Helsingin yleiskaava. Selostus. 2016, 8, 45 ja 47; Helsingin yleiskaava 2016.

²⁸³ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017; LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

kokonaisuuksia. Myös suojelukohteet on osoitettu luonnonsuojeluohjelman mukaisesti. Osana yleiskaavan laadintaa on tehty Natura²⁸⁴-vaikutusten arviointi ja luontovaikutusten arviointi, joissa on huomioitu luonnon monimuotoisuus ja arvokkaat luontokohteet.²⁸⁵

Asemakaavoituksessa pyritään sovittamaan yhteen virkistyskäytön, luonnon monimuotoisuuden sekä arvokkaiden luontokohteiden turvaamisen tavoitteiden lisäksi myös monia muita tavoitteita. Näitä ovat esimerkiksi liikkumisen tarpeet kasvavassa kaupungissa sekä kunnallistekniikan kehittämismahdollisuuksien ja tasapuolisen aluekehityksen turvaaminen. Asemakaavoittajat ja luontoasiantuntijat tekevät työtä yhdessä. Asemakaavojen valmistelussa konsultoidaan luontoasiantuntijoita ja varmistetaan, että suunnittelualueella on tehty riittävät selvitykset ja niitä täydennetään tarpeen mukaan. Asemakaavoituksen vaikutusten arvioinnissa arvioidaan tarvittaessa myös vaikutuksia luontoon ja maisemaan. Yleiskaavan virkistys- ja ekologisten verkostojen jatkuvuus huomioidaan asemakaavoissa.²⁸⁶

Viherverkostojen kehittäminen ja osoittaminen on ollut kantavana ajatuksena eri vuosikymmenien yleiskaavoissa. Erityisesti vihersormet eli laajat viheraluekokonaisuudet on turvattu yleiskaavoissa. Keskuspuistosuunnitelma on tehty jo vuonna 1911. Helsingin nykyinen viherverkosto on pitkäjänteisen suunnittelun ja päätöksenteon tulos. Yleiskaava 2016 osoittaa vihersormien lisäksi poikittaiset, laajoja viheralueita yhdistävät viheryhteydet eli viherlinjat ja merellisen virkistyskokonaisuuden. Yleiskaavan 2016 pohjaksi laadittiin viherverkoston suunnitteluperiaatteet ja kehittämissuunnitelma (Vistra I-II) ja kaupunkiekologinen selvitys Helsingin kestävä viherrakenne. Yleiskaava 2016 sisältää virkistys- ja viherverkosto -teemakartan sekä Kaupunkiluonto-teemakartan, jossa on osoitettu ekologiset verkostot. Metsäverkostosta määrätään myös yleiskaavamääräyksissä. Asemakaavojen valmistelussa huomioidaan yleiskaavan määräykset ja merkinnät, ja tarkastellaan, että ne ovat yhdenmukaisia yleiskaavan kanssa.²⁸⁷

Luontotiedon hyödyntäminen kaavoituksessa

Arvioinnissa kysyttiin, miten laajasti kaavoittajat hyödyntävät metsäluonnon monimuotoisuuteen liittyviä valmiita selvityksiä, joita ovat muun muassa Helsingin kääpäselvitys 2018–2019 ja liito-oravaselvitykset. Tietopyynnön vastausten mukaan valmiiden selvitysten käyttö luontotietojärjestelmän kautta on vakiintunut osaksi työtä. Kaavoittajat hyödyntävät selvityksiä kaavoituksessa ja konsultoivat luontoasiantunti-

²⁸⁴ Natura 2000 -suojeluverkostolla vaalitaan luonnon monimuotoisuutta Euroopan alueella. Natura-alueiden valinnassa painotetaan luontotyyppisiä sekä uhanalaisien eliölajien elinalueita. Helsingissä on neljä Natura-alueita. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/suojelu/natura/>. Luettu 25.3.2022.

²⁸⁵ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

²⁸⁶ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

²⁸⁷ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

joita. Suunnittelun lähtökohtana ovat luontotietojärjestelmässä olevat tiedot. Lisäselvitysten tarpeesta sovitaan aloituskokouksessa tai tarpeen mukaan suunnittelun edetessä. Kaavoittajat myös osallistuvat koko kaupungin kattavien ekologisten verkostojen ja liito-oravaverkoston suunnitteluun. Näin pyritään sovittamaan maankäytön ja ekologisten verkostojen kehittämisen mahdollisia päällekkäisiä tavoitteita.²⁸⁸

Myös luontotietojärjestelmän teemakarttojen käyttö on vakiintunut osaksi työtä. Usein aineistoja tulkitaan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupalvelun ja ympäristöpalvelun asiantuntijoiden kanssa. Yleiskaavan virkistys- ja kaupunkiluontoteemakarttoja sekä muun muassa ekologisten verkostojen metsä-, niitty- ja liito-oravaverkostokarttoja käytetään suunnittelun lähtöaineistona.²⁸⁹

Yleiskaavan 2016 pohjana oleva luonnonsuojeluohjelma sekä metsäverkostaselvitys valmisteltiin yhdessä ympäristöpalveluiden asiantuntijoiden kanssa. Maankäytön suunnittelun asiantuntijoiden mukaan ympäristöpalveluiden luontoasiantuntijat ovat olleet oikea-aikaisesti käytettävissä yleiskaavatyössä, ja asiantuntijoiden työn laatu on ollut hyvää. Asemakaavahankkeiden aloituskokouksiin ja työryhmiin kutsutaan usein mukaan ympäristöpalveluiden luontoasiantuntija. Jos kaupungin omat resurssit eivät riitä tai tarvitaan erityisasiantuntemusta tai laajoja luontonselvityksiä, mukaan otetaan lisäksi konsulttiresursseja. Työohjelmat valmistellaan pääsääntöisesti kaavoituksen ja ympäristöpalveluiden asiantuntijoiden kanssa.²⁹⁰

Ympäristöasiantuntijan mukaan kaavoittajat hyödyntävät kattavasti kaupungin luontotietojärjestelmää ja Paikkatietovipusta²⁹¹ maankäytön suunnittelussa. Luontotietojärjestelmässä ei ole kuitenkaan kattavaa kokonaiskuvaava alueen luontoarvoista, sillä järjestelmässä ovat ne tiedot, jotka sinne on aikoinaan tallennettu. Tehdyt inventoinnit kattavat vain pienen osan luonnon monimuotoisuudesta, ja luonto muuttuu koko ajan. Ympäristöpalveluissa on yksi työntekijä, jonka päätyö on kommentoida kaavoja. Hänen vastuulleen kuuluvat maankäytön luontovaikutukset ja luonnonvaraisia eläimiä koskevat asiat. Ympäristötarkastajan mukaan tarvetta ympäristöasiantuntijoiden kommentointiavulle olisi enemmänkin.²⁹²

Maankäytön yleissuunnittelupalvelu on laatinut Helsingin kestävä viherrakenne -selvityksen ja seuraa LUMO-ohjelman mukaisesti metsäisen viherpinta-alan määrää vuodesta 2022 alkaen. Korttelialueita koskeva viherkerroin on otettu käyttöön ase-

²⁸⁸ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

²⁸⁹ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

²⁹⁰ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

²⁹¹ Helmi-intranet, Yhteiset palvelut/kartatjapaikkatieto/aineistot/Paikkatietovipunen. Luettu 26.1.2022. Helsingin paikkatietovipunen on kaupungin oma sisäverkon karttapalvelu, joka tarjoaa viranomaisille yksityiskohtaista ja tarkkaa kartta- ja paikkatietoa ensisijaisesti Helsingin kaupungin alueelta.

²⁹² Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

makaavoituksessa. Viherkerroin kuvaa sitä kuinka paljon tontilla on erilaisia kasvillisuuspintoja ja sadevesiä viivyttäviä ratkaisuja suhteessa tontin pinta-alaan.²⁹³ Kehitteillä on myös Forum Viriumin²⁹⁴ kanssa alueellinen viherkerroin. Viherkertoimeen sisältyy useita osatekijöitä, kuten hulevesien hallinta ja viherpintojen ja puiden määrä. Luonnon monimuotoisuus on myös yksi tekijä. Viherkerroin on lähinnä yksi suunnittelun työkalu, eikä se korvaa kokonaisvaltaista suunnittelua ja asiantuntemusta.²⁹⁵

Ekologisen laadun suunnittelukäytäntöjä on kehitetty kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupalveluissa yleiskaavoitusta seuraavissa ekologisten verkostojen kehittämissä, joita ovat muun muassa metsä-, niitty- ja siniverkostot²⁹⁶. Ekosysteemipalvelunäkökulma on otettu huomioon yleiskaavan 2016 luontovaikutusten arvioinnissa ja kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupalvelun yleisten alueiden suunnitelmissa. Selvitykset toimivat pohjana suunnittelukäytännöille.²⁹⁷

Kaavoituksen ja maankäytön asiantuntijoiden vastausten mukaan maankäytön, virkistyskäytön ja luonnonsuojelun yhteensovittaminen on käytännössä haasteellista kasvavassa kaupungissa. Monien tavoitteiden yhteensovittaminen saattaa näyttäytyä kaupunkilaisille metsien ja lähiluonnon pirstoutumisena. Esimerkiksi lähiluontoa saatetaan hävittää siksi, että saataisiin edullisesti asuntoja kaupunkilaisille. Kaavoituksella voidaan kuitenkin vaikuttaa viher- ja virkistysverkostoa koskeviin maankäyttövarauksiin ja viherverkoston yhtenäisyyteen sekä ohjata monimuotoisuuden tavoitteiden toteuttamista. Virkistysalueiden käyttäjämäärät ovat kasvaneet ja erilaiset ulkoilmaharrastukset lisääntyneet, mikä luo myös osaltaan haasteita virkistyskäytön ja luonnon suojelemisen tavoitteiden yhteensovittamiselle. Kaupungin on rakennettava uusia kulutusta kestäviä puistoja, virkistysreittejä ja palveluja, jotta luonnon monimuotoisuutta voidaan varjella laajoilla yhtenäisillä virkistysaluekokonaisuuksilla ja suojelualueilla. Ulkoilureittejä ja virkistysalueita on jouduttu toteuttamaan viiveellä resurssipuutteiden takia. Tavoite hiilineutraalin maalämmön hyödyntämisestä voi myös vaikuttaa lähiluontoarvoihin maalämpökaivojen rakentamisen aikana.²⁹⁸

²⁹³ <https://viherkerroin.aalto.fi/>. Luettu 29.3.2022.

²⁹⁴ Forum Virium Helsinki Oy on kaupungin sataprosenttisesti omistama yhtiö, jonka tarkoituksena on tukea Helsingin kehittymistä maailman toimivimmaksi kaupungiksi ja vahvistaa kaupunkikonsernin tulevaisuusvalmiuksia mm. yhteiskehittämisen, innovaatioiden, kokeilujen, pilottien sekä kansainvälisten verkostojen avulla. Lähde: Kaupunginhallituksen 22.3.2021 hyväksymä omistajastrategia.

²⁹⁵ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021

²⁹⁶ Siniverkoston muodostavat toisiinsa kytkeytyneet purot, ojat, joet ja järvet. <https://www.espoo.fi/fi/asuminen-ja-rakentaminen/luontoa-kaupungissa>. Luettu 29.3.2022.

²⁹⁷ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

²⁹⁸ Johtavan maisema-arkkitehdin ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikön vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

3 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kaupunki on säilyttänyt ja lisännyt suunnitelmallisesti luonnon monimuotoisuutta metsissä ja metsäisillä alueilla. Kaupungin metsien luontoarvot ovat lisääntyneet pitkällä aikavälillä luonnonhoidon ja harkitun hoitamatta jättämisen ansiosta.

Kaupungin metsien hoitoa koskevat linjaukset ja työhöjeet eivät noudata vuodesta 2017 voimassa olleen kaupunkistrategian linjauksia luonnon monimuotoisuudesta. Linjaukset ja työhöjeet kuitenkin edistävät luonnon monimuotoisuutta, vaikka eivät asetakaan sitä keskeisimmäksi tavoitteeksi. Metsien hoidolle on asetettu linjauksissa muita yhtä tärkeitä tavoitteita, kuten virkistyskäytön mahdollistaminen, maiseman ylläpito ja asukkaiden turvallisen liikkumisen mahdollistaminen. Tältä osin linjaukset ja työhöjeet ovat tavoitteiden arvojärjestystä koskevilta painotuksiltaan vanhentuneet. Luonnonhoidon linjauksen uusiminen on aloitettu vuonna 2022.

Kaupungin luonnonhoidon linjaukset ja työhöjeet ovat linjassa niiden laatimisajankohtana voimassa olleen kaupungin LUMO-ohjelman 2008–2017 kanssa. Voidaan myös todeta, että arviointiajankohtana voimassa olleet kaupungin linjaukset, ohjeet ja luonnonhoidon käytännöt pääosin säilyttävät tai lisäävät METSO-ohjelmassa määriteltäjä metsäluonnon monimuotoisuudelle tärkeitä rakennepiirteitä tai muita ominaisuuksia tai monimuotoisuuden kannalta tärkeitä elinympäristöjä. Arvokkaan vanhan metsän tunnuspiirteissä on kuitenkin eroja METSO-ohjelmassa ja kaupungin linjauksissa. Arvioinnissa tehdyn tulkinnan mukaan sekä LUMO-ohjelmassa 2008–2017 että metsiä koskevassa työhöjeessä luonnon monimuotoisuudelle arvokas vanha metsä määritellään siten, että osa METSO-ohjelman määritelmien mukaan arvokkaista vanhoista metsistä voi jäädä tunnistamatta. Uudessa LUMO-ohjelmassa keskeisin näkökulmamuuutos on lisääntynyt painotus vanhojen metsien jättämiseen hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle. Uudessa LUMO-ohjelmassa ei tosin määritellä tarkemmin, mitä vanhalla metsällä tai puulla tarkoitetaan. Metsien luontainen vanheneminen on myös nostettu luonnon monimuotoisuuden lisäämisen rinnalle keskeisimpinä tavoitteena metsien hoidossa. Vanhoja puita ei kuitenkaan aina voida säästää kaupunkilaisten turvallisuuden vuoksi.

Metsien ja metsäisten alueiden hoitoa on toteutettu luonnon monimuotoisuutta edistävällä tavalla. Keskeisiä monimuotoisuutta edistäneitä toimenpiteitä ovat olleet lahoppuun jättäminen, eri-ikäisen ja erilajisen puuston suosiminen ja monimuotoisuudelle arvokkaiksi tunnistettujen kohteiden jättäminen hoidon ulkopuolelle. Arviointiin ei juurikaan saatu mittaritietoja luonnonhoitotoimenpiteiden vaikutuksista, mutta kaikki arviointiin tietoa antaneet tahot olivat yksimielisiä siitä, että metsien hoitotoimenpiteet ovat vuosien varrella lisänneet Helsingin metsien monimuotoisuutta. Monimuotoisuuden lisääntymistä kaupungin omistamissa metsissä osoittaa esimerkiksi liito-oravan levittäytyminen laajemmille alueille.

Ympäristöpalvelujen asiantuntijan mukaan luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi olisi voinut toimia vieläkin painokkaammin, esimerkiksi vanhoja puita ja met-

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

siä olisi pitänyt säästää ja lahoppuuta jättää vieläkin enemmän. Starasta saatujen tietojen mukaan lahoppuun lisäämiseen on kiinnitetty erityisesti huomiota käytännön metsänhoitotyössä ja arviointia laatiessa Staran teknistä työhohjetta oli tarkoitus näiltä osin päivittää.

Helsingin muissa kunnissa olevien kaupungin omistuksessa olevien metsäisten virkistysalueiden luovuttamisen valmisteluohje on viivästynyt. Tämän vuoksi kaupungin muissa kunnissa olevien mahdollisesti luontoarvoiltaan tärkeiden kaupungin omistuksessa olevien metsäisten virkistysalueiden luovuttamisesta ei ole linjausta.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

LÄHTEET**Arviointikäynti ja haastattelut**

Staran ympäristöhoitoyksikön metsänhoidon asiantuntijoiden (neljä henkilöä) haastattelu 13.12.2021.

Ympäristöasiantuntijan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö 29.11.2021.

Tarkastuslautakunnan 1. toimikunnan arviointikäynti kaupunkiympäristön toimialalle 12.11.2021.

Maastokäynti metsäalueelle Pohjois-Haagassa 9.11.2021. Läninä suunnitteluvastaava ja metsäsuunnittelija, kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelukokonaisuus sekä ympäristöasiantuntija, kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden ympäristönsuojelu ja ohjaus -yksikkö.

Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelun asiantuntijoiden haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.10.2021.

Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupäällikön ja suunnitteluvastaavan haastattelu, kaupunkiympäristön toimialan kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu 26.5.2021.

Sähköpostitiedustelut ja kirjalliset vastaukset (Sähköposti- ja puhelintiedustelut)

Puisto- ja viheraluesuunnittelun suunnitteluvastaava, kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu -palvelu, kommentit muistioluonnokseen 7.4.2021.

Metsävastaavat (2 henkilöä) ja projektipäällikkö, kaupunkiympäristön toimialan rakennukset ja yleiset alueet, kunnossapitoyksikkö, kommentit muistioluonnokseen 6.4.2022.

Luonto ja ympäristötietoisuus tiimin päällikkö, kaupunkiympäristön toimialan palvelut ja luvat, ympäristöpalvelut, sähköpostitse saadut tiedot 5.4.2021.

Ympäristötarkastaja, kaupunkiympäristön toimialan palvelut ja luvat, ympäristöpalvelut, kommentit muistioluonnokseen 5.4.2021.

Staran metsäpalvelupäällikön kommentit muistioluonnokseen 5.4.2022.

Kunnossapitoyksikön metsävastaavat (kaksi henkilöä) ja projektipäällikkö, kaupunkiympäristön toimialan yleiset alueet -palvelu, vastaukset tietopyyntöön 31.12.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Johtava maisema-arkkitehti, kaupunkiympäristön toimialan maankäytön yleissuunnittelu -palvelu, ja asemakaavakoordinointiyksikön päällikkö, kaupunkiympäristön toimialan asemakaavoitus -palvelu, vastaukset tietopyyntöön 15.12.2021.

Lähiliikuntayksikön päällikkö, kulttuuri- ja vapaa-ajan toimiala, sähköpostitse saadut tiedot 8.11.2021.

Maanhankintayksikön tiimipäällikkö, kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelu, puhelu 1.10.2021.

Muut lähteet:

Erävuori, L., Oksman, S. & Suominen, H. 2019. Metsä- ja puustoinen verkosto. Opas verkoston huomioimiseksi Helsingin kaupunkisuunnittelussa. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:5.

Heikkonen, K. 2018. Helsingin luonnon monimuotoisuudesta (pdf). Saatu <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/monimuotoisuus/monimuotoisuuden-turvaaminen/>. Luettu 21.3.2022.

Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2011:14.

Helsingin kaupungin talousarvio 2011.

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017.

Helsingin maapoliittiset linjaukset. Tontinluovutusta koskevat linjaukset perusteluneen 29.1.2019.

Helsingin strategiaohjelma 2009–2012.

Helsingin strategiaohjelma 2013–2016.

Helsingin yleiskaava 2016. Selostus. Helsingin kaupunki, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2016:3.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kempainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöohjelma 2019–2021.

Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta 64/1984.

Laki metsätuhojen torjunnasta 1087/2013.

Lammi, E. & Routasuo, P. 2016. Helsingin liito-oravakartoitus 2016. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 7/2016.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Lammi, E. & Routasuo, P. 2019. Liito-oravan levinneisyys Helsingissä 2019. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2019:21.

LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028.

Luonnonhoidon tekniset työohjeet. Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitos Stara, ympäristöhoito-osasto 2019.

Luonnonhoidon työohje. Metsät. Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2013; päivitetty 2016.

Luonnonhoitosuunnitelman päivitys. Hoidon piirissä olleet alueet. Nuuksio. Päivitetty suunnitelmaosuus Luukki 2018–2027. Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2017.

Luonnonsuojelulaki 1096/1996.

Maailman toimivin kaupunki. Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999.

Metsäkeskus 2018. Tulkintasuosituksia metsälain 10 §:n tarkoittamien erityisen tärkeiden elinympäristöjen rajaamisesta ja käsittelystä. 9.11.2018.

Metsälaki 1093/1996.

Metsän laaduntarkastuslomakkeet Luukki/Väärälammen itäpuoli 10.11.2020, Luukki Golf, osa 1, 4.11.2021, Maunulan puisto 13.5.2020, Lakisto pohjoinen 22.11.2018, Uutela lhs 15.9.2021, Myllypuro 14.5.2019. Saatu Kunnossapitoyksikön metsävastaavilta ja projektipäälliköltä 31.12.2021.

Miettinen, A. & Horne, P. 1999. Nuuksion ulkoilualueiden kävijätutkimus 1998. Helsinki: Helsingin kaupungin rakennusvirasto: Helsingin kaupungin liikuntavirasto.

PEFC-metsäsertifiointin kriteerit 2014.

RAMS 2020 – Päätöksentekijän opas viheralueiden kunnossapitoluokitukseen 2020. Viherympäristöliitto ry.

Savola 2021. Helsingin kääpäselvitys 2018 ja 2019. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2021:3.

Suoritteet 2012–2020 (Excel). Staran toimittamat tiedot luonnonhoitotöiden toteutumisista. Saatu kunnossapitoyksikön metsävastaavilta ja projektipäälliköltä 31.12.2021.

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025. Ympäristöministeriön raportteja 17, 9.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Tilastotietoja Helsingistä 2021. Helsingin kaupunki.

Turun yleiskaava 2025/2030. Viherkaavan osaselvitys. Viherverkkosuunnitelma. Turun kaupunki, ympäristö- ja kaavoitusvirasto, Yleiskaavatoimisto Tuuli Vesanto 2008.

Ylläpidon tuotekortit. 3000 Kaupunkiluonnon ylläpito. Helsingin kaupunki, Rakennusvirasto 8.11.2016.

Ympäristöministeriö 2000. Kaavamerkinnot. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000. Opas 1.

Ympäristöministeriö 2008. Metso-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet. Suomen ympäristö 26/2008.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

LIITTEET

Liite 1 Arvioinnin toteuttamissuunnitelma

Arviointiaihe
Luonnon monimuotoisuuden edistäminen metsissä
Arvioinnin valmistelijat: Aija Kaartinen ja Hanna Kurki
Suunnitelman laatijat: Aija Kaartinen ja Hanna Kurki
Arvioinnin ohjausryhmä: 1. toimikunta
Valmistumisaika (arvio kuukaudesta, jona muistio toimikunnassa): tammikuu/2022
Arviointiaiheen tausta, arvioinnin kohde ja rajaus
<p>Elollisen luonnon monimuotoisuudella eli biodiversiteetillä tarkoitetaan lajien, ekosysteemien ja elinympäristöjen monimuotoisuutta sekä lajien sisäistä perinnöllistä monimuotoisuutta.²⁹⁹ Lajien monimuotoisuutta mitataan yleensä jollakin alueella tai jossakin ekosysteemissä esiintyvien lajien lukumäärällä. Ekosysteemien monimuotoisuudella tarkoitetaan eri elinympäristö- tai luontotyyppien (esimerkiksi lehtometsät, harjut) monimuotoisuutta jollakin tietyllä alueella.³⁰⁰ Luonnon monimuotoisuus on välttämätön ihmisten hyvinvoinnille, koska sillä on vaikutusta esimerkiksi ilmaston säätelylle, tulvasuojalle ja maaperän hedelmällisyydelle.³⁰¹</p> <p>Kaupunkistrategian 2017–2021 mukaan Helsinki vaalii arvokasta luontoaan ja toimii kaupunkiluonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi. Strategian mukaan viher- ja sinialueiden ekologinen laatu, saavutettavuus ja terveysvaikutukset turvataan. Suunnitelmallinen monimuotoisuuden lisääminen on hoidon keskeisin tavoite metsissä ja metsäisillä alueilla.³⁰²</p> <p>Lainsäädäntö ja kansalliset linjaukset</p> <p>Luonnon monimuotoisuuden edistämisestä säädetään useissa eri laeissa. Lain kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta (1986/64) 3 §:n mukaan ”kunnan tulee alueellaan valvoa ja edistää ympäristönsuojelua siten, että luontoa ja muuta ympäristöä suojelemalla, hoitamalla ja kehittämällä turvataan kunnan asukkaille terveellinen, viihtyisä ja virikkeitä antava sekä luonnontaloudellisesti kestävä elinympäristö.”³⁰³</p> <p>Yksi luonnonsuojelulain (1996/1096) tavoitteista on luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen. Lakia sovelletaan luonnon ja maiseman hoitoon, mutta ei kuitenkaan niiltä osin kuin siitä säädetään metsälaissa (1996/1093). Metsälakia sovelletaan metsän hoitamiseen ja käyttämiseen metsätalousmaaksi luettavilla alueilla. Metsälakia ei sovelleta esimerkiksi suojelualueilla ja yleis- ja asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita ja yleiskaavan alueella lisäksi virkistyskäyttöön osoitettuja</p>

²⁹⁹ Lumo-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 55.

³⁰⁰ <https://www.luonnontila.fi/fi/biodiversiteetti>. Luettu 21.4.2021.

³⁰¹ <https://www.eea.europa.eu/fi/themes/biodiversity/intro>. Luettu 21.4.2021.

³⁰² Maailman toimivin kaupunki. Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021, 12.

³⁰³ Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta 24.1.1986/64, § 3.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkisen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

alueita. Myös metsälain tavoitteisiin kuuluu myös metsien biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen samalla kun niiden taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävä hoitoa ja käyttöä siten edistetään.³⁰⁴

Maankäyttö ja rakennuslaki (1999/132) ohjaa alueiden käyttöä, suunnittelua ja rakentamista ja vaikuttaa siten myös luonnon monimuotoisuuden edistämiseen. Lain 5 §:ssä säädetään, että alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on muun muassa edistää luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä perustuen vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin.³⁰⁵

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden METSO-toimintaohjelmalla 2014–2025 turvataan metsien monimuotoisuutta. Ohjelmassa maanomistajat turvaavat puuston rakennepiirteiltä edustavia ja lajistoltaan monimuotoisia metsäluonnon elinympäristöjä vapaaehtoisella suojelulla.³⁰⁶ METSO-ohjelman yhteydessä on vuonna 2008 määritelty monimuotoisuudelle tärkeimmät elinympäristöt ja rakennepiirteet ja muut ominaisuudet, joita käytetään METSO-ohjelman valintaperusteina. Valintaperusteita on päivitetty vuonna 2016. Tutkimusten mukaan valintaperusteet toimivat hyvin monimuotoisuuden kannalta arvokkaimpien metsäkohteiden tunnistamisessa. METSO-ohjelmassa on määritelty myös monimuotoisuuden turvaamiseksi tehtäviä toimenpiteitä.³⁰⁷

Monimuotoisuuden turvaamiseksi tehtäviä toimenpiteitä on määritelty myös Kansallinen metsästrategia 2025:ssä sekä Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategiassa ja toimintaohjelmassa vuosiksi 2012–2020 (Luonnon puolesta – ihmisen hyväksi). Uusia toimenpiteitä sisältyy valmisteilla olevaan Helmi-elinympäristöohjelmaan 2021–2030.³⁰⁸

Kaupungin luonnon monimuotoisuutta koskevat tavoitteet, toimenpideohjelmat ja linjaukset

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen -toimintaohjelmassa (Lumo) 2008–2017 määriteltiin kaupunkiluonnon monimuotoisuuden säilyttämisen tunnusmerkkejä ja yhteensä 22 tavoitetta ja 118 tavoitteisiin liittyvää toimenpidettä luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemihyötyjen turvaamiseksi. Kaupunkiympäristön toimialan laatiman toimenpiteitä toteuttaneille palveluille tehdyn seurantakyselyn mukaan 80 prosenttia ohjelman toimenpiteistä oli toteutettu vuoden 2017 loppuun mennessä tai oli käynnissä. Yksi tavoitteista ”Metsien ja soiden luontaiset piirteet sekä monimuotoisuutta ylläpitävät prosessit turvataan” liittyi suoraan metsiin elinympäristönä. Tämä tavoite sisälsi 16 toimenpidettä, jotka ovat kaupunkiympäristön toimialan vuonna 2018 toteuttaman seurannan mukaan luonteeltaan jatkuvasti käynnissä olevia. Lisäksi ohjelmaan sisältyi yleisiä tavoitteita, jotka kohdistuivat useisiin eri elinympäristöihin. Ohjelman toimenpiteet tarkoitettiin otettaviksi huomioon maankäytön suunnittelussa sekä viheralueiden suunnittelussa, hoidossa ja muussa toiminnassa. Toimintaohjelmaan sisältyi myös tiedotukseen, koulutukseen, vuorovaikutukseen ja ympäristökasvatukseen liittyviä keinoja sekä toimenpiteitä luonnon

³⁰⁴ Luonnonsuojelulaki 20.12.1996, § 1 ja § 2; Metsälaki 12.12.1996, § 1 ja § 2.

³⁰⁵ Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132, § 1, 2 ja 5.

³⁰⁶ <https://mmm.fi/metso-ohjelma>. Luettu 2.6.2021.

³⁰⁷ Syrjänen ym. 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025. Ympäristöministeriön raportteja 17.

³⁰⁸ <https://mmm.fi/metsat/monimuotoisuus-ja-suojelu>; <https://ym.fi/helmi>. Luettu 2.6.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

monimuotoisuuden seurannan kehittämiseksi. Kaupunkiympäristön toimialan laatiman toimenpiteitä toteuttaneille palveluille tehdyn seurantakyselyn mukaan 80 prosenttia ohjelman toimenpiteistä oli toteutettu vuoden 2017 loppuun mennessä.³⁰⁹

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi uuden Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman 2021–2028 huhtikuussa 2021. Uudessa ohjelmassa on yhteensä 11 tavoitetta ja 90 toimenpidettä. Osa toimenpiteistä aloitetaan ja myös toteutetaan jo vuoden 2021 aikana. Ohjelmaan sisältyy esimerkiksi maankäytön suunnitteluun, luontotietojen tuottamiseen ja hyödyntämiseen ja metsien hoidon vaikutusten luonnon monimuotoisuudelle tunnistamiseen liittyviä toimenpiteitä.³¹⁰

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 29.1.2019 kaupunkiympäristön toimialan ympäristöohjelman 2019–2021 ohjeellisena noudatettavaksi. Luonnon monimuotoisuus on yhtenä ohjelman teemoista. Ohjelmaan sisältyy yhteensä kahdeksan toimenpidettä luonnon monimuotoisuuden edellytysten parantamiseksi. Näistä kärkitoimenpiteenä on ”Kehitetään metsäverkostoa ja muita ekologisia verkostoja (mm. niittyverkosto ja kaupunkipurot osana siniverkostoa) yleiskaavan ja metsäverkostaselvityksen pohjalta.” Toimenpiteen mittarina on ”viherverkostotarkastelut osana kaavoitusta”.³¹¹

Helsingin kaupungin voimassa oleva luonnonhoidon linjaus on hyväksytty yleisten töiden lautakunnassa vuonna 2011. Linjaus ohjaa alue- ja luonnonhoidon suunnittelua, kunnostustöitä ja alueiden ylläpitoa. Se koskee metsiä, niittyjä, kallioalueita, rantoja, kosteikkoja, pienvesiä, soita ja muita luonnonalueita, luonnonsuojelun alueita sekä maatalousalueita. Luonnonhoidon linjausta konkretisoidaan kaupunkialueella kaupunkitila- ja maisemasuunnittelupalvelun laatimissa aluesuunnitelmissa, joissa määritellään luonnonhoidon tavoitteet 10 vuodeksi. Muissa kunnissa oleville Helsingin omistamille alueille laaditaan luonnonhoitosuunnitelmat 20 vuoden jaksoiksi. Käytännön hoitotyötä opastavat linjauksen perusteella tehdyt työohjeet.³¹² Luonnonhoidon linjauksen ja työohjeiden päivittämistä ei sisällytetty Lumo-toimintaohjelman 2021–2028 esitykseen, mutta kaupunkiympäristölautakunta totesi ohjelmaa hyväksyessään, että on tarpeen päivittää sekä luonnonhoidon linjaus että luonnonhoidon työohjeet vastaamaan nykyisiä kaupungin monimuotoisuustavoitteita. Ohjeiden päivittämiselle ei asetettu kuitenkaan mitään aikarajaa tai muita ehtoja.³¹³ Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitos Stara toteuttaa luonnonhoitoa käytännössä esimerkiksi kaupunkimetsissä, niityillä ja muilla luonnonmukaisilla alueilla.³¹⁴

³⁰⁹ Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Toimintaohjelma 2008–2017; Kaupunkiympäristön ympäristö- ja lupajaosto 1.6.2018 § 117 sekä liite Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman 2008–2017 toteutumistilanne 2017 -taulukko; Tarkastusviraston arviointimuistio 2018. Luonnonsojeluohjelman toteuttaminen, 36–37; LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028, 5.

³¹⁰ LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028.

³¹¹ Kaupunkiympäristölautakunta 29.1.2019 § 41; Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöohjelma 2019–2021, 16–18; Kaupunkiympäristölautakunta 9.6.2019 § 41.

³¹² <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/hoito/luonnonhoito/>. Luettu 21.4.2021; Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2011:14.

³¹³ Kaupunkiympäristölautakunta 20.4.2021 § 192.

³¹⁴ <https://www.hel.fi/stara/fi/palvelut/luonto/>. Luettu 21.4.2021; Toimintakertomus 2020 Stara, 22.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Luonnonhoitoa ohjaavat luonnonhoidon linjausten ohella myös vahvistetut asema- ja yleiskaavat.³¹⁵

Helsingin metsät

Helsinki omistaa kaupungin alueella yhteensä 4 800 hehtaaria metsiä. Lisäksi Helsinki omistaa 5 300 hehtaaria ulkoilualueiden metsiä lähikunnissa. Arviointi kohdistuu sekä Helsingin omalla alueellaan omistamiin metsiin (4 800 ha) että kaupungin muissa kunnissa omistamiin metsiin (5 300 ha).³¹⁶ Helsingissä ei juuri ole luonnontilaista metsää, mutta metsissä on merkittävä määrä luonnontilaisen kaltaisia elinympäristöjä tai tällaisten rakennepiirteitä.³¹⁷

Helsingissä on 16 sellaista luonnonsuojelualuetta, jonka rahoitusperusteena on metsä. Näiden alueiden pinta-ala on yhteensä 327,5 hehtaaria.³¹⁸ Luonnonsuojelualueet rajataan arvioinnin ulkopuolelle, koska näillä alueilla tehdään vain vähän hoitotoimenpiteitä.

Arviointi rajautuu metsiin ja metsäisiin alueisiin kohdistuviin linjauksiin, ohjeistuksiin ja toimenpiteisiin. Arvioinnissa ei tarkastella rakennettuja puustoisia alueita, esimerkiksi puistoja. Arvioinnissa otetaan tarvittaessa huomioon kaupunkiluonnon monimuotoisuus kokonaisuutena esimerkiksi tapauksissa, joissa muiden tärkeiden elinympäristöjen säilyttäminen edellyttää metsien hoitoa.

Vuonna 2017 kiinteistölautakunta palautti uudelleen valmisteltavaksi Helsingin ulkokunnissa omistamien kiinteistöjen luovutusten valmisteluohjeen siten, että koreihin lisätään uusi kori ”Luonnonsuojelutarkoituksessa säilytettävät tai luonnonsuojelutarkoitukseen myytävät tai vaihdettavat alueet” ja kohteiden koritus valmistellaan tältä pohjalta uudestaan. Kohteiden luontoarvoja koskevaa tietoa täydennetään tarvittaessa uusilla kartoituksilla sekä luonto- ja virkistysasiantuntijoiden kuulemisella.³¹⁹ Ei ole tiedossa, että valmisteluohje olisi tämän jälkeen tullut päätöksentekoon.

Arviointikysymykset ja –kriteerit

Pääkysymys:

Onko kaupunki säilyttänyt tai lisännyt suunnitelmallisesti luonnon monimuotoisuutta metsissä ja metsäisillä alueilla?

Osakysymykset:

1. Edistävätkö kaupungin metsien hoitoa koskevat linjaukset ja työohjeet luonnon monimuotoisuutta?
2. Onko metsien ja metsäisten alueiden hoitoa toteutettu luonnon monimuotoisuutta edistävällä tavalla?

³¹⁵ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 22.

³¹⁶ Tiedot Helsingin metsäomistusten pinta-aloista <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/hoito/metsien/>. Luettu 21.4.2021.

³¹⁷ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2011:14, 7–8.

³¹⁸ <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/suojelu/luonnonsuojelu/alueet>. Luettu 26.5.2021.

³¹⁹ Kiinteistölautakunta 12.1.2017

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Lisäksi selvitetään, miten maankäytön suunnittelussa huomioidaan luonnon monimuotoisuus ja onko kaupunkiympäristön toimiala edelleen valmistellut muissa kunnissa olevien kiinteistöjen luovutuksen valmisteluohjetta.

Osakysymysten 1–2 arviointikriteerinä on, että suunnitelmallinen monimuotoisuuden lisääminen on hoidon keskeisin tavoite metsissä ja metsäisillä alueilla kaupunkistrategian mukaisesti. Lisäksi kriteerinä on, että linjaukset, ohjeet ja luonnonhoidon käytännöt säilyttävät tai lisäävät METSO-ohjelmassa ja kaupungin Lumo-ohjelmien 2008–2017 ja 2021–2028 toimenpiteissä määriteltyjä metsäluonnon monimuotoisuudelle tärkeitä rakennepiirteitä tai muita ominaisuuksia tai monimuotoisuuden kannalta tärkeitä elinympäristöjä.

Osakysymyksen kaksi kriteerinä on myös luonnon monimuotoisuuden indikaattorien (esimerkiksi lahopuun määrä) osoittama hyvä kehitys kaupungin omistamissa metsissä strategiakaudella 2017–2021.

Arviointiaineisto

Arvioinnin aineistona käytetään asiakirja-aineistoa, arviointikäyntiä kaupunkiympäristön toimialalle sekä haastatteluita tai tiedusteluita luonnon monimuotoisuuden edistämisestä, luonnonhoidosta ja kaavoituksesta vastaaville kaupungin asiantuntijoille. Lisäksi arvioinnissa hyödynnetään luonnon monimuotoisuuden edistämistä koskevia tutkimuksia tai selvityksiä sekä tilasto- ja mittaritietoa. Arvioinnissa tutustutaan mahdollisuuksien mukaan tapausesimerkkinä johonkin luonnonhoidon työkohteeseen ja kyseisen kohteen hoitotoimenpiteiden perusteisiin.

Onko aiheesta annettu viimeisen viiden vuoden aikana suosituksia, joiden seuranta on tarpeen?

Luonnonsuojeluohjelman toteuttaminen -arvioinnissa vuonna 2018 on annettu suositus, että kaupunkiympäristön toimialan tulee huolehtia siitä, että luonnonsuojelun tavoitteiden toteuttamiseen kohdennetaan riittävät resurssit. Suositusta seurataan vuonna 2022 erillisessä suositusten seuranta -arvioinnissa, joten seuranta ei ole tarpeen tässä arvioinnissa. Suositus koski erityisesti luonnonsuojelualueiden perustamiseen kohdennettuja resursseja.

Miten tuloksellisuusnäkökulmat otetaan huomioon?

Arvioinnissa tarkastellaan luonnon monimuotoisuuden edistämisen kustannuksia. Hyötyjä ei ole mahdollista arvioida rahassa. Luonnon monimuotoisuudella on myös ihmisille tulevasta hyödyistä tai haitoista riippumaton itseisarvo.³²⁰ Kaupungin metsille ei ole asetettu taloudellisia tuottotavoitteita ja kaupungin saamat tulot metsätaloustuotteista ovat vähäisiä.³²¹ Toimenpiteiden mahdolliset vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen otetaan huomioon hyödyntämällä tähän liittyvää mittari- ja indikaattoritietoa. Arvioinnissa käytetään mahdollisuuksien mukaan luonnonhoitoon liittyvää asiakaspalautetta.

³²⁰ Auvinen ym. 2020. Suomen biodiversiteettistrategian ja toimintaohjelman 2012–2020 toteutuksen ja vaikutusten arviointi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2020:36, 192.

³²¹ Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus 2011, 22; Yleiset alueet yksikön päällikkö 20.7.2020 § 7 ja § 8.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Miten kunnan koko toiminnan näkökulma otetaan huomioon?

Arviointi kohdistuu pääosin kaupunkiympäristön toimialaan. Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala on myös arvioinnin kohteena niiltä osin, kuin sillä on yhteistyötä metsäisten virkistys- tai ulkoilualueiden suunnittelussa ja hoidossa kaupunkiympäristön toimialan kanssa. Liikelaitos Stara on myös arvioinnin kohteena luonnonhoidon käytännön toteuttajana.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Liite 2 Sanastoa**Allikko** Suolampi³²²**Biotooppi** Luontotyyppi³²³**Flada** Merestä kuroutuva lahti³²⁴**Ekosysteemi** Eliöyhteisön ja sen elottoman ympäristön muodostama toiminnallinen kokonaisuus³²⁵**Geotooppi** Geotieteellinen kohde³²⁶**Jalo lehtipuu** Tammi, vaahtera, metsälehmus, vuorijalava, kynäjalava, saarni ja pähkinäpensas³²⁷**Kangasmetsä** Lehtomaiset ja tuoreet kankaat ovat puuntuottokyvyltään hyväkasvuisia kuusi- ja lehtipuuvaltaisia metsiköitä. Yleensä varvut (esim. mustikka) ovat niiden kenttäkerroksen vallitsevia kasveja. Kuivahkot ja kuivat kankaat ovat tavallisesti mäntyvaltaisia, puolukkaa, kanervaa ja variksenmarjaa kasvavia metsiä.³²⁸**Kiinteistö** Kiinteistörekisteriin kiinteistönä merkitty maa- tai vesialueen omistuksen yksikkö. Kiinteistöön kuuluvat sillä sijaitsevat kiinteistön omistajan omistamat rakennukset ja kiinteät laitteet.³²⁹**Kluuvi** Merestä kuroutunut järvi³³⁰**Korpi** Runsasravinteinen metsäinen suo³³¹**Lahopuu** Kuollut ja lahoava puu. Lahopuuta syntyy esimerkiksi myrskyissä, ympäristön tilan muutoksissa, puun kuollessa tai lahopuuta lisätään tarkoituksella.³³²**Lehdestys** Karjan talviravinnon keruuta latvomalla versoja ja oksia kasvavista puista. Lehdestystä tehtiin perinteisessä karjataloudessa. Versot ja oksat sidottiin lehdeskimpuiksi eli kerpuiksi.³³³

³²² <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/allikko> Luettu 20.8.2021.

³²³ <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/biotooppi>. Luettu 18.8.2021.

³²⁴ Syrjänen ym. 2016, 68.

³²⁵ <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/ekosysteemi>. Luettu 21.3.2022.

³²⁶ <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Geologia:geotooppi>. Luettu 24.3.2022.

³²⁷ Syrjänen ym. 2016, 24.

³²⁸ Syrjänen ym. 2016, 29–33.

³²⁹ <https://www.stat.fi/meta/kas/kiinteisto.html>. Luettu 14.4.2022.

³³⁰ Syrjänen ym. 2016, 68.

³³¹ <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/korpi>. Luettu 18.8.2021.

³³² <https://www.metsa.fi/projekti/metsabiotalous-nayteikkuna/lahopuu/>. Luettu 24.3.2022.

³³³ <https://fi.wikipedia.org/wiki/Lehdestys>. Luettu 18.8.2021.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulkL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Lehto Ravinteisella ja hienojakoisille maaperällä kasvava runsasruohoinen metsä, jonka maaperä on multava. Lehdoissa voi kasvaa mitä tahansa alkupe-
rältään kotimaisia puulajeja, myös havupuita.³³⁴

Luontotietojärjestelmä (LTJ) Helsingin kaupungin ylläpitämä verkko-
palvelu, josta on saatavilla kaupungin ympäristöpalvelujen kokoamia luontotietoja,
esimerkiksi luonnonsuojelukohteet, arvokkaat kasvi- lintu-, lepakko- kääpäalueet
sekä arvokkaat metsäluonnon monimuotoisuuskohteet. Käyttäjä voi tarkastella valit-
semiaan aineistoja erilaisten karttapohjien tai ilmakuvan päällä. Luontotietojärjestel-
mästä on olemassa sekä virkaversio että yleisöversio, jonka tietosisältöä on suoda-
tettu luonnonsuojelusyistä.³³⁵

Luhta ”Kosteikko, jolle ympäristön vedet ajoittain tulvivat”³³⁶ ”Metsäluhdat
ja tulvametsät ovat vesistöjen ranta- ja lähimetsiä, joita luonnehtii säännöllinen pin-
tavesien tulviminen lähinnä keväisin ja syksyisin.”³³⁷ Metsäluhdat ovat soita (koska
niissä on turvetta).³³⁸

Luo-alue Kaavamerkintä, joka tarkoittaa luonnon monimuotoisuuden kan-
nalta erityisen tärkeää aluetta.³³⁹

Luonnontilaisuus ja luonnontilaisuuden kaltaisuus ”Metsälain 10 §:n
2 momentissa tarkoitettuja erityisen tärkeitä elinympäristöjä pidetään luonnontilaisina
tai luonnontilaisen kaltaisina, jos niiden biologisen monimuotoisuuden kannalta olen-
naiset ominaispiirteet ovat säilyneet aikaisemmasta ihmisen toiminnasta huolimatta
tai elinympäristön käsittelyssä on noudatettu metsälain 10 a ja 10 b §:ää sekä tämän
asetuksen 15 §:ää. Metsälain 10 §:n 2 momentin 1 kohdassa tarkoitettuja pienvesien
lähiympäristöjä voidaan pitää luonnontilaisen kaltaisina, vaikka ihmisen toiminnan
vaikutuksesta pienveden veden laatu on huonontunut tai virtaussuhteet ovat muuttu-
neet. Ihmisen toiminnan seurauksena muodostuneita pienvesiä ei kuitenkaan pidetä
metsälain 10 §:n 2 momentin 1 kohdassa tarkoitettuina elinympäristöinä. Metsälain
10 §:n 2 momentin 2 kohdassa tarkoitettua suoelinympäristön vesitaloutta pidetään
luonnontilaisen kaltaisena, jos ojituksen vesitalouteen liittyvät vaikutukset ovat täysin
poistuneet.”³⁴⁰

Suomen metsäkeskuksen laatiman metsälain tulkintaohjeen mukaan metsää voi-
daan pitää luonnontilaisen kaltaisena, jos puustoa on käsitelty vain varovaisilla poi-
mintaluonteisilla hakkuilla. Säännöllisesti hakattuja metsiä ei voi pitää luonnontilaisen
kaltaisina. Viljelymetsä tai kasvatushakkuin käsitelty metsä voi aikaa myöten kehittyä

³³⁴ Syrjänen ym. 2016, 23.

³³⁵ <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/monimuotoisuus/tietojarjestelma/virka> ja <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/luonto-ja-viheralueet/monimuotoisuus/tietojarjestelma/luonto>. Luettu.

³³⁶ <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/luhta>. Luettu 18.8.2021.

³³⁷ Syrjänen ym. 2016, 47.

³³⁸ Syrjänen ym. 2016, 47.

³³⁹ Ympäristöministeriö 2000, 15, 28, 58.

³⁴⁰ Valtioneuvoston asetus metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä 30.12.2013/1308 § 14.

ARVIINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkinen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (JulKL 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

luonnontilaisen kaltaiseksi metsäksi, kun viljelystä tai edellisestä hakkuusta on kulu-
nut riittävän pitkä aika tai metsään on muodostunut luonnontilaisuuden kaltaisia piir-
teitä. Havumetsissä metsän pitäisi olla vähintään varttunutta kasvatusmetsää, jotta
se voidaan katsoa luonnontilaisen kaltaiseksi. Seka- ja lehtipuumetsissä voi olla
myös nuorempaa puustoa. Luonnontilaisen kaltaisuuden ilmentäjiä ovat mm. puus-
ton ikä-, läpimitta- ja pituusvaihtelu, hoidettua metsää selvästi suurempi runkoluku,
puuston vaihteleva tilajärjestys sekä lahoppuuston esiintyminen. Lähteen välitön lä-
hiympäristö on luonnontilaisen kaltainen, jos sitä ei ole ojitettu tai puustoa ja pensas-
kerrosta käsitelty metsälain määräysten vastaisesti. Vaikka purojen ja norojen välit-
tömässä lähiympäristössä olisi ojia, niitä voi metsäkeskuksen tulkinnan mukaan pitää
luonnontilaisen kaltaisina, jos ne eivät ole kuivuneet oijen vaikutuksesta.³⁴¹

Maapuu Maassa lahoava puu tai sen osa.³⁴²

Metsä Alue, jonka kasvillisuus on luontaisen metsäkasvillisuuden kaltai-
nen. Kaupunkimetsiin sisältyy myös erilaisia puisto- ja pihamaisia sekä puoliavoimia
puustoalueita, kapeita puustokaistaleita, entisiä puustoutuneita viljelysmaita, kallioita
sekä rantapuustoja.³⁴³

Luonnonhoidon näkökulmasta Helsingissä metsinä hoidetaan niitä viheralueita, joi-
den hoitoluokitus on vuoden 2007 valtakunnallisen viheralueuokituksen luokka C,
taajamametsä. Lisäksi osa hoitoluokassa S suojelualue olevista alueista on met-
sää.³⁴⁴ Viherympäristöliitto on päivittänyt viheralueiden hoitoluokituksen viheraluei-
den kunnossapitoluokituksiksi vuonna 2020. Uudessa luokituksessa metsät ovat
luokassa M metsät. Luokituksessa luokka M metsät määritellään puuston peittäviksi
alueiksi, joille on tunnusomaista luonnonvarainen pensas- ja aluskasvillisuus, joka
vaihtelee metsätyypin ja kasvupaikan olosuhteiden mukaan. Pääluokan metsät ala-
luokkia ovat arvometsä, lähimetsä, ulkoilu- ja virkistysmetsä, suojametsä ja talous-
metsä. Alueen omistaja määrittelee, mihin kunnossapitoluokkaan mikin alue kuu-
luu.³⁴⁵

HUOM. Kunnossapitoluokka voi myös muuttua viheralueen kehittymisen ja sen elin-
kaaren mukaan. Kunnossapitoluokan muutoksella voidaan myös ohjata viheraluei-
den kehittymistä, esimerkiksi avoimesta viheralueesta metsäisemmäksi viheralu-
eeksi.³⁴⁶

³⁴¹ Metsäkeskus 2018, 6.

³⁴² LUMO-ohjelma. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen
toimintaohjelma 2021–2028, 55.

³⁴³ Erävuori ym. 2019, 3.

³⁴⁴ Luonnonhoidon työohje. Metsät. Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2013; päivitetty 2016, 5.

³⁴⁵ <https://www.vyl.fi/ohjeet/kunnossapitoluokitus/rams-materiaalit/>. Luettu 23.9.2021; RAMS 2020 – Päätök-
sentekijän opas viheralueiden kunnossapitoluokituksen 2020 Viherympäristöliitto ry, 6.

³⁴⁶ <https://www.vyl.fi/ohjeet/kunnossapitoluokitus/rams-materiaalit/>. Luettu 23.9.2021; RAMS 2020 – Päätök-
sentekijän opas viheralueiden kunnossapitoluokituksen 2020 Viherympäristöliitto ry, 6.

ARVIOINTIMUISTIO 14.4.2022

Julkisen tarkastuslautakunnan annettua arviointikertomuksen vuodelta 2021 (Julkl 6 § 1 mom 6 ja 8 kohdat)

Perinnebiotooppi Perinteisen maankäytön ja luonnonvarojen käytön (esimerkiksi karjatalouden, kaskeamisen, lehdesniittytalouden ja heinänteon) synnyttämä luontotyyppi.³⁴⁷

Pystypökkelö Pystyyn kuollut puu.³⁴⁸

Räme ”Karu metsäinen suo, jonka kasvillisuus koostuu lähinnä kitukasvuisista männyistä, erityisistä puuvartisista varvuista ja rahkasammalista”.³⁴⁹ ”Rämeet ovat mäntyvaltaisia soita, joita luonnehtii usein paksu turvekerros ja kookkaat suovarvut.”³⁵⁰

Säästöpuu Elävä puu, jonka maanomistaja jättää kasvamaan luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen vuoksi hakkuiden yhteydessä.³⁵¹

Tekopökkelö Puu, joka on katkaistu muutaman metrin korkuiseksi ja jätetty lahopuuksi.³⁵²

Vesistö Vesilain (27.5.2011/587) 3 §:n mukaan vesistö on järvi, lampi, joki, puro ja muu luonnollinen vesialue sekä tekojärvi, kanava ja muu vastaava keinotekoinen vesialue; vesistönä ei kuitenkaan pidetä noroa, ojaa ja lähdettä. Metso-ohjelman valintaperusteissa kuitenkin norot, ojat ja lähteet katsotaan vesistöiksi.³⁵³ Noro on vesilain 3 §:n mukaan puroa pienempi vesiuoma, jonka valuma-alue on vähemmän kuin kymmenen neliökilometriä ja jossa ei jatkuvasti virtaa vettä eikä kalankulku ole merkittävässä määrin mahdollista.³⁵⁴

³⁴⁷ <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/perinnebiotooppi>. Luettu 18.8.2021; Syrjänen ym. 2016, 63.

³⁴⁸ Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 19.

³⁴⁹ <https://termipankki.fi/tepa/fi/haku/r%C3%A4me>. Luettu 18.8.2021.

³⁵⁰ Syrjänen ym. 2016, 38.

³⁵¹ <https://metsanhoidonsuosituksset.fi/fi/toimenpiteet/monimuotoisuudelle-tarkeiden-rakennepiirteiden-edistaminen/toteutus>. Luettu 28.3.2022.

³⁵² Luonnonhoidon työohje. Metsät. 2016, 19.

³⁵³ Syrjänen ym. 2016, 42.

³⁵⁴ Vesilaki 27.5.2011/587 § 3.