



Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus



Helsingin kaupunki, rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto
Tiina Saukkonen, Luonnonhoitoryhmä
e-mail: tiina.saukkonen@hel.fi

Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2007:6 / Katu- ja puisto-osasto

Julkaisija | Helsingin kaupungin rakennusvirasto
Kirjoittaja | Tiina Saukkonen, Luonnonhoitoryhmä
Toimittaja | Tiina Saukkonen
Taitto | Olli Turunen | Tovia Design Oy
Kuvat | xxx
Paino | xxx Oy
Painosmäärä | xxx kpl
ISBN | 978-952-473-945-0
ISSN | 1238-9579

Sisällys

1 Johdanto	4
2 Helsingin kaupungin luonto-omaisuus ja sen tila	6
2.1 Kaupunkialue	6
2.1.1 Metsät	6
2.1.2 Niityt	9
2.1.3 Pellot ja maatalousalueet	10
2.1.4 Saaristo	11
2.1.5 Luonnonsuojelualueet ja muut arvokkaat luontokohteet	13
2.1.6 Viherverkoston toimivuus ja ekologiset yhteydet	14
2.2 Muissa kunnissa sijaitsevat alueet	17
2.2.1 Helsingin maanomistus ja alueiden maankäyttö	17
2.2.2 Luonnonhoidon suunnittelutilanne	19
2.2.3 Arvokkaat luontoalueet ja alue-ekologiset yhteydet	19
3 Luonnonhoidon linjaus	21
3.1 Arvot	21
3.2 Toimintaperiaatteet	22
3.3 Luonnonhoidon strategiset painopisteet	24
3.3.1 Viheralueiden elinvoimaisuuden ja kestävyuden turvaaminen sekä luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen	24
3.3.2 Luonnonhoitoressurssien varaaminen ja kokonaistaloudellinen luonnonhoito	25
3.3.3 Luonnonhoidon kehittäminen	25
3.3.4 Varautuminen poikkeustilanteisiin ja tuhoihin	26
4 Tavoitteet ja toimenpiteet	28
4.1 Luonnonhoidon tavoitteet ja toimenpiteet	28
4.2 Muissa kunnissa sijaitsevien alueiden erityistavoitteet ja toimenpiteet	38
5 Luonnonhoidon linjauksen toteuttaminen	40
5.1 Suunnittelu, tilaaminen, toteutus ja laadunvarmistus	40
5.2 Yhteistyö ja vuorovaikutus	42
6 Talous	44
6.1 Taloudelliset vaikutukset	44
6.2 Erillishankkeet	46
6.3 Lisärahoituksen ohjelma vuosille 2008–2030	47
7 Arviointi ja seuranta	48
Liitteet	
1. Tausta-aineisto ja käsitteet	49
2. Viheralueiden hoitoluokitus	52
3. Talouden tunnuslukuja	53
4. Työryhmä, ohjausryhmä ja sidosryhmäkokouksiin kutsutut	54
 Tiivistelmä	56
Resumé	57
Summary	58
Kuvailulehti	60

1 Johdanto

Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus on kokonaisvaltainen ja moniarvoinen viheralueiden pitkän tähtäimen toimintasuunnitelma, joka on voimassa toistaiseksi. Linjauksen tavoitteena on viihtyisä, toimiva, kestävä, turvallinen ja terveellinen ympäristö kaikille helsinkiläisille ja muille viheralueiden käyttäjille. Luonnonhoidon avulla yhdistetään niin luonnon ja maiseman kuin asukkaiden kokemat arvot monipuoliseksi ja toimivaksi kokonaisuudeksi.

Linjaus ohjaa alue- ja luonnonhoidon suunnittelua, luonnonmukaisille viheralueille tehtävää rakentamista ja alueiden ylläpitoa. Keskeisenä tavoitteena on turvata ja ottaa huomioon sekä viheralueiden elinvoimaisuus ja kestävyys ja luonnon monimuotoisuus. Helsingin luonto-omaisuutta ja sen asukkaille tarjolla olevia arvoja säilytetään ja kehitetään. Vuorovaikutuksen ja asiakaspalvelun tehostaminen on myös yksi keskeisistä painopisteistä. Lisäksi pyritään kohdentamaan luonnonhoitoon varattavia resursseja taroituksenmukaisesti ja tehokkaasti.

Luonnonhoidon linjaus määrittelee luonnonhoidon tavoitteet ja toimenpiteet. Tärkeimmät



Mikä on luonnonhoidon linjaus?	Siinä kuvataan Helsingin kaupungin omistamien viheralueiden luonnonhoidon periaatteet, toimintatapa ja tärkeimmät toimenpiteet. Kaupunginhallitus on hyväksynyt sen ja se on voimassa toistaiseksi.
Mitä se koskee?	Se koskee kaikkia luonnonmukaisia viheralueita kuten metsiä, niittyjä, kallioalueita, rantoja, kosteikkoja, pienvesiä, soita ym. luonnonalueita sekä lisäksi peltoja ja muita maatalousalueita.
Mitä se sisältää?	Se sisältää luonnonhoidon tavoitteet ja toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. Lisäksi siinä kuvataan luonto-omaisuuden tila vuonna 2006.
Miten se on laadittu?	Linjaus on työstetty työryhmässä yhdessä luonnonhoidon suunnittelusta ja toteutuksesta vastaavien kanssa. Linjauksen laadinnassa on oltu vuorovaikutuksessa eri hallintokuntien, keskeisten sidosryhmien ja asukasedustajien kanssa.



toimenpiteet on ohjelmoitu osaksi rakennusviraston ydintehtäviä. Osa niistä on määritelty erillishankkeiksi. Linjauksen toteutumista seurataan vuosittain. Lisäksi vaikutuksia ja linjausta arvioidaan ja päivitetään tarvittaessa.


Linjauksen laadinta on jatkoa aiemmille Helsingin viheralueiden ja metsien hoitoa ohjanneille ohjelmille, Viheralueohjelmalle ja Metsien hoito-ohjeelle ”Helsinki – metsäinen kaupunki meren rannalla”. Aiemmistä ohjelmista Luonnonhoidon linjaus poikkeaa siinä, että se kattaa kaikki Helsingin omistuksessa olevat luonnonmukaiset viheralueet, pellot ja maatalousalueet sekä kaupunkialueella että muissa kunnissa.

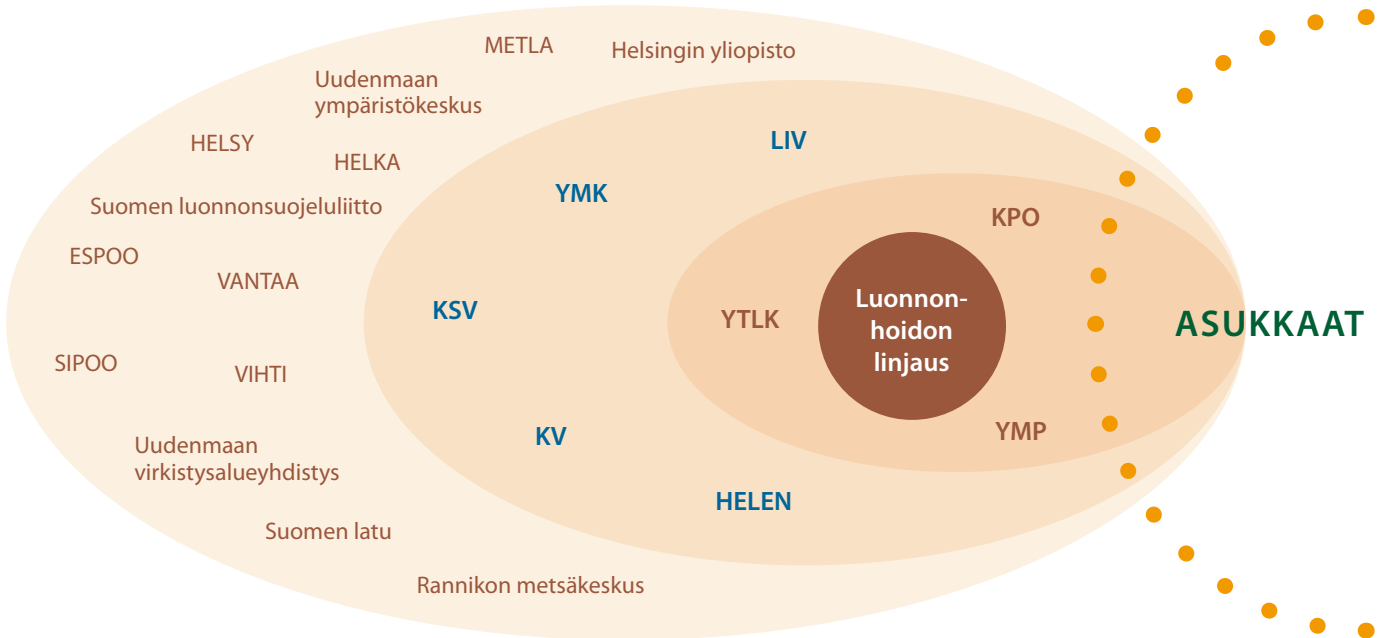
Linjauksen laadinnan työvaiheet ja osalliset

Luonnonhoidon linjausta on laadittu vuosina 2005–2006. Työ alkoi perusteellisella lähtötilan-

teen selvityksellä, ja se on tehty rakennusviraston katu- ja puisto-osaston luonnonhoitoryhmässä. Työryhmää on täydentänyt keskeisissä työvaiheissa laajempi asiantuntijaryhmä rakennusvirastosta. Linjausta on esitelty yleisten töiden lautakunnalle sen valmisteluvaiheessa 7.9.2006. Asiaa käsitellään yleisten töiden lautakunnassa 16.8.2007.

Helsingin kaupungin muiden hallintokuntien edustajat sekä luonnonhoidon kannalta keskeisten sidosryhmien edustajat ovat osallistuneet strategian laadintaan seurantaryhmäkokouksissa ja kommentoineet lähtökohtia ja luonnosta. Asukkaiden näkemyksiä on saatu seurantakokouksiin osallistuneiden asukasyhdistysten edustajien kautta. Kaikkiaan linjauksen laadinnan aikana on pidetty lähes 60 kokousta tai muuta tilaisuutta.

Työryhmän vetäjänä on toiminut metsäsuunnittelija Tiina Saukkonen rakennusviraston katu- ja puisto-osastolta. Työryhmän ja ohjausryhmän kokoonpano sekä seurantaryhmäkokouksiin kutsutut on esitelty liitteessä 4. 



Kaavio 1. Linjauksen laadinnassa mukana olleet sidosryhmät. Sisimmässä vyöhykkeessä ovat rakennusviraston yhteistyötahot eli katu- ja puisto-osasto (KPO), ympäristötuotanto (YMP) ja yleisten töiden lautakunta (YTLK). Keskimmäisessä vyöhykkeessä ovat kaupungin muut hallintokunnat eli ympäristökeskus (YMK), liikuntavirasto (LIV), kaupunkisuunnittelukeskus (KSV) ja Helsingin Energia (HELEN). Uloimmassa vyöhykkeessä ovat keskeisimmät sidosryhmät, joista lyhenteillä on esitetty Helsingin kaupunginosayhdistysten liitto ry (HELKA), Helsingin luonnonsuojeluyhdistys ry (HELSY) ja Metsäntutkimuslaitos (METLA). Asukasyhteistyö on toteutettu yhteistyössä HELKA:n kanssa.

2 Helsingin kaupungin luonto-omaisuus ja sen tila

Yleistä

Luonnonhoidon linjaus koskee alueita, joiden yhteen laskettu pinta-ala on 12 785 hehtaaria. Alueeseen sisältyvät kaikki kaupungin omistamat metsät, niityt, pellot ja luonnonsuojelualueet sekä kaupunkialueella että muissa kunnissa.

Helsingin kaupungin hallinnollisen rajan sisäpuolella on vuonna 2006 rakennusviraston hoidossa metsää 4 020 hehtaaria, niittyjä 537 hehtaaria, peltoja 423 hehtaaria ja luonnonsuojelualueita 425 hehtaaria. Kun lisäksi lasketaan mukaan rakennetut puistot (902 ha), on kaupunkialueella yhteensä 6 307 hehtaaria viheralueita (112 m²/asukas).

Muiden kuntien alueella Helsinki omistaa 7 380 hehtaaria maata, mistä valtaosa on metsää (6 953 ha). Muut alueet ovat 319 hehtaaria peltoa ja 200 hehtaaria luonnonsuojelualueita.

Kaupunkialueen ylläpidettävät viheralueet on luokiteltu rakennusviraston katu- ja puisto-osaston viheraluerokisterissä hoitoluokkiin seuraavasti: **A rakennetut puistot**, **B niityt** ja **C taajamametsät**. Tämän lisäksi viheralueisiin kuuluvat **luonnonsuojelualueet S**.

2.1 Kaupunkialue

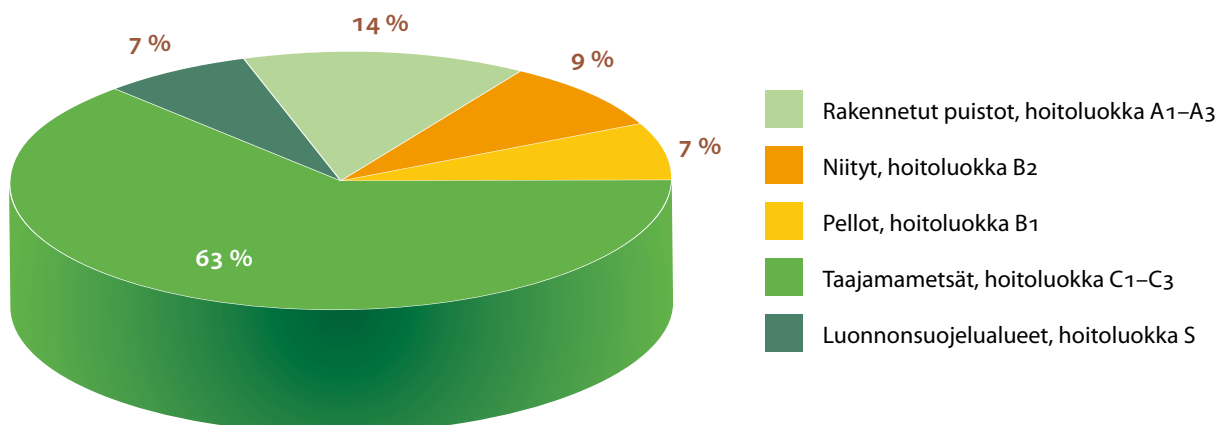
2.1.1 Metsät

Helsingin kaupunkialueella on vuonna 2006 rakennusviraston hoidossa olevaa metsää 4 020 hehtaaria. Metsien osuus on 22 prosenttia koko kaupungin maapinta-alasta (185 km²). Vastaava osuus Keski-Euroopan kaupungeissa on keskimäärin 12 prosenttia, joten Helsingin tilanne on vielä varsin metsäinen. Rakennusviraston hoitovastuulla olevien kaupunkimetsien määrä on keskimäärin 71 m²/asukas.

Helsingin kaupunkialueen viheralueet vuonna 2006

Rakennetut puistot A1–A3	902 ha
Taajamametsät C1–C3	4 020 ha
Niityt B2	537 ha
Pellot B1	423 ha
Luonnonsuojelualueet S	425 ha
Yhteensä	6 307 ha

Helsingin kaupunkialueen viheralueet vuonna 2006



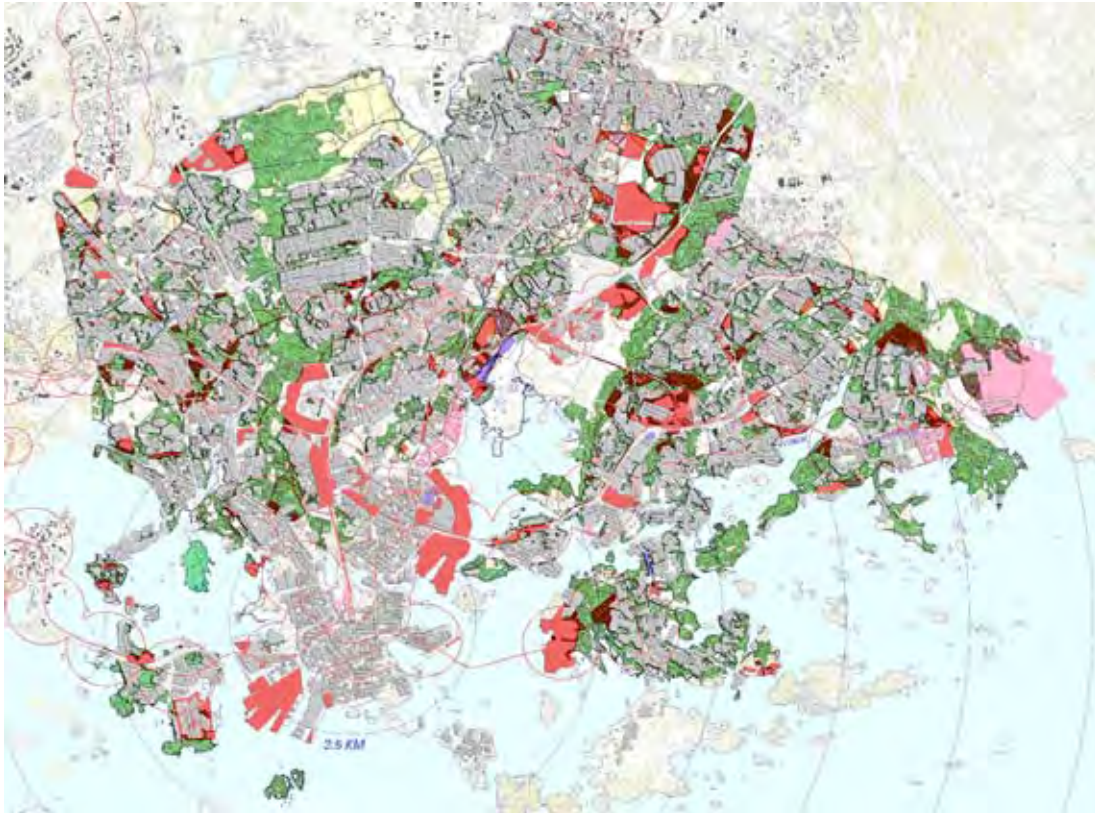


Helsingin metsien yleisin kasvupaikkatyyppi on tuore kangasmetsä ja toiseksi yleisin on lehtomainen kangas. Tämän tyyppisiä metsiä sijaitsee eniten Pohjois-Helsingissä. Kuusi on niiden yleisin pääpuulaji. Itä-Helsingissä taas vallitsevat karmummat metsätyypit, kuten kuivahkot ja kallioiset kangasmetsät. Niiden pääpuulajina on mänty. Helsingissä esiintyy myös pienialaisia lehtoja, joiden puustossa esiintyy vaateliaampia puu- ja pensaslajeja. Puustoisia soita sijaitsee kaupunkialueella hyvin vähän, ja ne ovat pienialaisia.

Metsien määrä vaihtelee huomattavasti kaupungin eri osissa. Eniten metsäalueita on Helsingin pohjois- ja itäosissa. Laajemmat metsäalueet keskittyvät Keskuspuistoon, Uutela–Mustavuoreen ja Viikin–Vanhankaupunginlahden alueelle. Suurin osa kaupunkimetsistä on pienialaisia, kapeita ja pirstoutuneita sijoittuen rakennettujen alueiden sisään. Näiden metsien kasvillisuus on muuttunut ihmistoiminnan vaikutuksesta. Tulevien rakennustoimien vuoksi metsien määrä vähenee edelleen ja jäljelle jäävien metsien käyttö, kuluminen ja reuna-vaikutus lisääntyvät huomattavasti.

Kuva 1. *Rakennetut puistot ja luonnonmukaiset metsäalueet täydentävät toisiaan. Kaupunkilaiset ja turistit viihtyvät Alppipuistossa ja Linnanmäen metsäisillä kallioalueilla.*

Helsingin metsiä on hoidettu jo reilusti yli 100 vuoden ajan 1890-luvulta lähtien. Pitkän hoitohistorian ja vahvan asutusvaikutuksen vuoksi Helsingistä ei löydy enää luonnontilaista metsää. Kaupunkimetsien hoidon tavoitteena on ollut 1950-luvulta lähtien kasvattaa vanhojen metsien osuutta, koska tuolloin kaupungin metsät olivat suhteellisen nuoria. Monilla kaupunkialueilla puuston ikä on kuitenkin saavuttanut vuoteen 2006 tultaessa maksimi-ään ympäristön olosuhteisiin nähden. Paikoin ikääntynyt puusto on alkanut heikentyä ja sen tuhot lisääntyä (mm. sienitaudit, hyönteistuhot, myrskytuhot, kuivuustuhot). Heikentyneissä metsissä on uudistamistarve, johon vaikuttavat puuston iän ja kunnon lisäksi myös ympäristöstä, käytöstä tai maisemasta johtuvat tekijät. Mm. ilmastonmuutosten vaikutuk-



Kartta 1. Helsingin kaupunkimetsät (vihreällä) ovat suurimmaksi osin kapeita ja pienialaisia. Keskuspuiston, Uutelan–Mustavuoren ja Viikin–Vanhankaupunginlahden laajemmat metsät erottuvat selvästi. Yleiskaava 2002:n mukaiset rakentamisalueet (punaisella) kaventavat metsäalueita edelleen, kun rakennetaan ruskeat alueet, joissa metsät ja rakentamisalueet leikkaavat.

siin on syytä varautua ajoissa metsien kestävyden turvaamiseksi. Runsaasti käytetyillä alueilla tulisi uudistamiseen ryhtyä ajoissa, jotta myös ulkoilun turvallisuusriskit voidaan välttää.

Helsingin kaupunkialueen metsien hoidossa on tehty viime vuosikymmenen aikana pääasias-
sa harvennushakkuita, yksittäisten huonokuntoisten puiden poistoa ja pienpuuston hoitoa. Metsien uudistamiseen tähtääviä hakkuita ja uuden met-
sän istutusta on tehty yhteensä vain muutaman hehtaarin alueella vuosittain. Näin metsäalueilla, joiden puusto on vanhaa ja heikentyntä, on tule-
vien metsien puusukupolvien jatkuvuus uhattu-
na. Uudistamistoiimiin tulee ryhtyä pikaisesti, et-
tei metsien ulkoilu-, virkistys- ja maisema-arvo-
ja menetetä. Uudistushakkuut on syytä aloittaa
ajoissa, jolloin ne voidaan toteuttaa pienipiirtei-
sin maisemaan sovitettavin hakkuin.

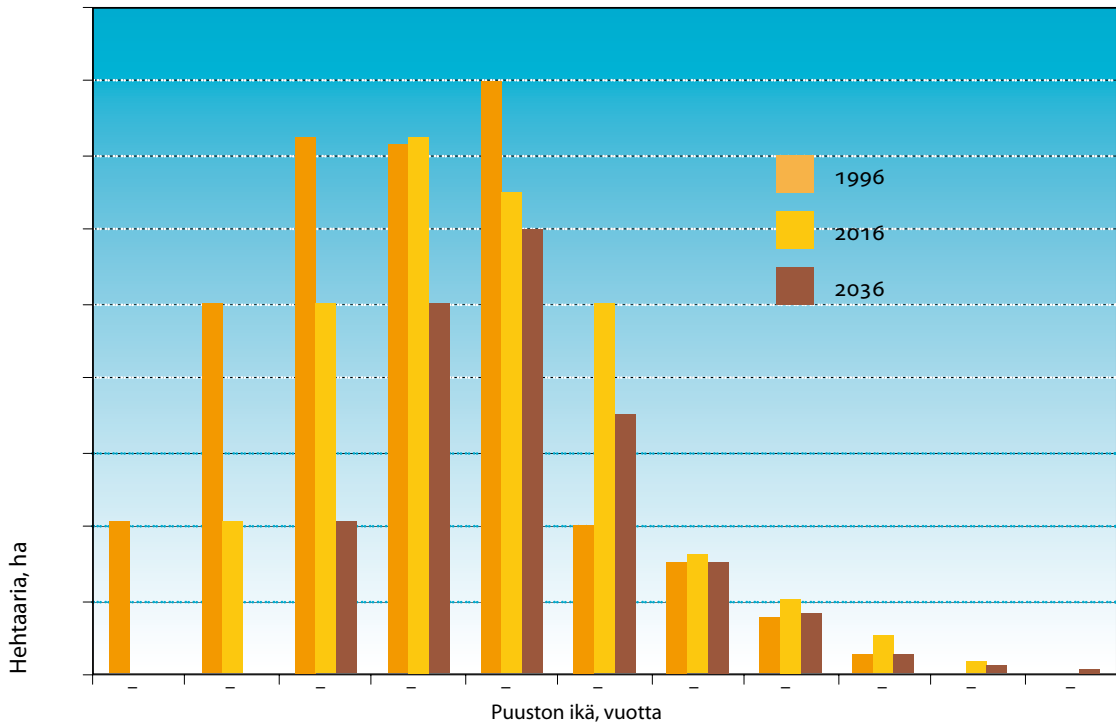
Yhtenä luonnonhoidon tavoitteena on ollut säi-
lyttää luonnonsuojelullisesti arvokkaita kohteita
kaupunkimetsissä. Tämä on toteutettu rajaamalla
suunnitelmiin ja maastoon luonnon monimuo-

toisuuden kannalta tärkeitä metsäalueita. Tavoite on saavutettu suunnitelmien mukaan, ja noin 10 prosenttia metsäalueista on jätetty hakkuiden ja muiden hoitotoimien ulkopuolelle. Hoidet-
tuihin metsiin on tämän lisäksi jätetty lahoppus-
toa lahottajaeliöstöä varten. Luonnon arvokoh-
teiden suojelu on perustunut ympäristökeskuk-
sesta saataviin luontotietojärjestelmän kohdetie-
toihin, jotka on otettu huomioon suunnitelmia
laadittaessa ja hoitotoimenpiteitä toteutettaessa.
Koska vain 1,5 prosenttia Helsingin maapinta-
alasta on suojeltu ja suojelualueet ovat pieniä (yli
puolet alueista alle 3 ha), on luonnon monimuo-
toisuuden kannalta tärkeiden kohteiden tunnistami-
nen ja huomioon ottaminen luonnonhoidossa
tärkeää jatkossakin.

Kaupunkimetsiä on hoidettu luonnonhoito-
suunnitelmien mukaisesti, ja ne kattavat lähes koko
kaupunkialueen. Suunnitelmat on laadittu vuoro-
vaikutuksessa asukkaiden ja sidosryhmien kanssa.
Metsät ovat asukaskyselyiden mukaan suosituinta
viheraluetta, mutta niiden hoitoon kohdennetta-



Helsingin kaupunkialueen puuston ikärakenteen kehityssennuste 1996–2036, jos uudistamista ei tehdä



◆ Kaavio 2. Helsingissä on ollut viime vuosikymmenten aikana riittävästi kestäviä ja elinvoimaisia ulkoilu- ja virkistymetsiä. Ennusteen mukaan vuoteen 2016 tultaessa puuston ikärakenne painottuu liikaa vanhoihin puustoihin. Uudistamista on tehty vähän, mikä näkyy nuorten metsien liian pienenä pinta-alaosuutena. Tulevaisuuden elinvoimaisia, puuston iältä 40–100-vuotisia metsiä, jotka kestävät ulkoilupainetta ja ympäristöstressiä, tulisi ryhtyä perustamaan riittävien uudistustoimin. Mikäli uudistamiseen ei ryhdytä, alkaa metsien luontainen kuoleminen vähentää puuston määrää voimakkaasti seuraavan 20 vuoden aikana.

vissa olevat resurssit ovat olleet riittämättömät jo useiden viimeisten vuosien ajan.

Helsingin kaupunkialueen metsien hoitoon käytettiin vuonna 2005 rahaa 1 823 059 €, mikä oli 490 €/ha laskettuna hoidettua metsäpinta-alaa kohden, eli 3,30 €/asukas. Rakennettujen puistojen ylläpitoon kului samana vuonna keskimäärin 10 200 €/ha eli 14,20 €/asukas.

2.1.2 Niityt

Helsingissä on vuonna 2006 viherrekisterin mukaan niittyjä 537 hehtaaria. Niittyluokkaan sisältyy monenlaisia avoimia ja puoliavoimia alueita laajoista entisistä pelloista pienialaisiin kalklietoketoihin. Viherrekisterissä niityiksi luokitelluista alueista osa on ns. luonnonniittyjä. Nämä

kohteet eivät tarvitse hoitoa, puhtaanapitoa lukuun ottamatta.

Pinta-alaltaan suurimmat niityt sijaitsevat koillisessa, pohjoisessa ja itäisessä suurpiirissä. Vuonna 2005 katu- ja puisto-osastolla tehtiin niityinventointi yhteensä 410 hehtaaria niitypinta-alalla. Tästä oli hoidon piirissä 250 hehtaaria eli 61 prosenttia. Eniten hoidettua niitypinta-alaa on koillisessa ja vähiten kaakkoisessa suurpiirissä.

Koillisessa suurpiirissä niityt ovat enimmäkseen vanhoja savipeltoja. Määrällisesti ja pinta-alallisesti niittyjä on eniten Vantaanjoen ja Keravanjoen varressa, jossa ne muodostavat suuria, yhtenäisiä niittyalueita. Näiden entisten peltojen lisäksi jokivarressa on myös luonnollisesti syntyneitä rantaniittyjä. Muualla Helsingissä niityt ovat keskimäärin pieniä ja hajallaan kaupunkirakenteessa.



Perinnekohteita ja kasvistollisesti merkittäviä niittyjä on eri puolilla kaupunkia. Ne ovat keskimäärin pienialaisia. Niiden osuus niittyjen kokonaispinta-alasta on 26 hehtaaria, mikä on vain 6,3 prosenttia niittyjen kokonaismäärästä. Arvokkaiksi kohteiksi luokiteltuja alueita on yhteensä 38, joista 5 on ns. uusniittyjä. Suurin osa näistä niityistä on tällä hetkellä hoidon ulkopuolella tai hoito on ollut satunnaista.

Suurin osa niittyjen käytöstä on läpikulkua. Lähes jokaiselle niitylle on tallautunut yksi tai useampi polku, joka kulkee niittyalueen läpi. Kohteet, joiden kasvillisuus on enemmän heinämäistä ja kukkivaa, ovat usein paljon käytettyjä. Tällaiset niityt ovat myös auringonotto- ja ajanviettopaikkoja. Roskia niityillä on melko vähän, eniten niitä on kalliikohteissa.

Niittyjen suunnitelmallinen hoito käynnistyi 1990-luvun alussa, jolloin noin 100 hehtaaria niitypinta-alaa otettiin hoidon piiriin. Silloin tavoitteena oli säilyttää avoimet maisema-alueet ja tarjota asukkaille luonnonmukaisia virkistysmahdollisuuksia. Viime vuosien aikana niittyjen merkitys kaupunkiluonnon monimuotoisuuden rikastuttajana on lisännyt tarvetta hoitomenetelmien kehittämiseen ja hoidettavan niitypinta-alan lisäämiseen. Niityt reuna-alueineen lisäävät merkittävästi kaupunkiluonnon monimuotoisuutta tarjoten elinympäristön monille kaupungissa muuten vähälukuisille eliöille, erityisesti hyönteisille. Arvokkaille alueille on laadittu erilliset hoitosuunnitelmat etenkin niille kohteille, joissa on tavattu uhanalaisia ja harvinaisia kasveja.

◆ **Kuva 2.** Suuri osa kaupungin niittyalueista on entisiä viljelyssä olleita pelto- ja laidunalueita.

◆ **Kuva 3.** Arvokkaimpien niittyalueiden hoitoa tehostetaan, että niiden arvokas kasvi- ja hyönteislajisto säilyisivät.

2000-luvulla niittyjen käytännön hoitoa varten on rakennusvirastossa luotu oma hoitoluokitus, josta käytetään nimeä hoitotapa (luokitus). Yleisin hoitotapa kaikissa suurpiireissä on niitto ja niittojätteen murskaus kerran kesässä. Vähiten on kohteita, joissa niitetään ja kerätään niittojätte pois kaksi kertaa kesässä. Käsiyövaltaisia kohteita on pinta-alaltaan ja kohteina vähän. Osassa niittyjä umpeenkasvu eli metsittyminen on jo niin pitkällä, että niiden muuttaminen niityiksi ei ole ollut perusteltua. Niittyjen hoito on tilattu HKR:n ympäristötuotannosta.

Niittyjen hoidon kustannukset vuonna 2005 olivat 250 667 euroa, mikä oli 466 €/ha laskettuna niitypinta-alaa kohden ja 0,45 €/asukas.

2.1.3 Pellot ja maatalousalueet

Helsingin kaupunkialueella on kaupungin omassa hoidossa olevia peltoja eli ns. maisemapeltoja 423 hehtaaria. Laajin yhtenäinen maisemapeltoalue on Haltialan ja Tuomarinkylän yhteensä noin 295 hehtaarin alue Pohjois-Helsingissä.



◆ **Kuva 4.** *Haltialan laajojen peltoalueiden reunavyöhykkeillä kasvavat tuomet kukkivat toukokuussa. Monikerroksiset ja -lajiset reunavyöhykkeet ovat arvokkaita linnustolle.*

◆ **Kuva 5.** *Puidut pellot muuttuvat syksyisin ulkoilualueiksi ja talvisin hiihtäjien lenkkimaastoiksi.*

Muita pienempiä peltoalueita on Malminkartanossa, Maununnevalalla, Suutarilassa, Malmilla ja Itäväylän varressa.

Maisemapellot ovat EU-tukijärjestelmän ja valtakunnallisten maatalouden tukijärjestelmien piirissä. Näitä on viljelty EU-tukiehtojen mukaisesti tavanomaisen viljelyn menetelmin. Maisemapeltojen hoidossa on tutkittu mahdollisuutta siirtyä luonnonmukaiseen viljelyyn, ja se aloitetaan kokeiluna noin 20–30 hehtaarin alueella vuonna 2007.

Yleiskaava 2002:ssa Haltialan ja Tuomarinkylän peltoalueet ovat virkistysalueita, jotka ovat kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja maisemakulttuurin kannalta merkittäviä. Ne ovat osa Helsingipuistona kehitettävää aluetta. Pienemmät peltoalueet ovat yleensä jäänteitä aiemmista laajemmista viljelyksistä. Viljelypellot ovat asemakaavoissa pääosin virkistyskäyttöön varattuja alueita. Joitakin alueita hoidetaan peltoina, kunnes ne siirtyvät muuhun käyttöön.

Haltialan tilalla esitellään myös erilaisia kotieläimiä ja järjestetään tapahtumapäiviä. Tilalla kasvatetaan yleisiä Suomessa kasvatettavia ko-

teläimiä, joista osa on alkuperäisrotuja. Osa peltoista on eläinten laitumina.

Maisemapelloilla viljellään vilja- ja öljykasvien lisäksi poimittavia kasveja. Pienet, metsän ympäröivät peltolohkot ovat riistapeltoina. Osalla pelloista on monivuotisia heinäkasvustoja, jotka niitetään vähintään kerran kesässä. Vantaanjoen ja Näsinöjan varsille on perustettu suojavyöhykkeet, joita hoidetaan EU:n ympäristötuen ehtojen mukaan.

Peltoalueilla on merkitystä erityisesti linnustolle. Haltialan peltoalue on linnustollisesti arvokas. Se on sekä tärkeä pesimä- ja ruokailualue pellolla ja sen reunoilla pesiville lajeille että levähdys- ja ruokailualue muuttolinnuille. Myös Longinojan laakson peltoalueet ovat linnustollisesti arvokkaita. Peltoalueisiin rajautuu useita arvokkaita luontokohteita Haltialan alueella.

Erityisesti Haltialan ja Tuomarinkylän peltoalueet ovat ahkerassa virkistyskäytössä. Kesällä alueella pääsee liikkumaan ulkoiluteitä ja vanhoja tilusteitä pitkin. Talvisin peltoalueelle tehdään latuja, mikäli lunta on riittävästi. Lumisina talvina pienetkin pellot ovat suosittuja hiihtomaastoja, jonne kaupunkilaiset tekevät latujaan oma-toimisesti.

Vuonna 2005 peltoalueiden hoitoon käytettiin 547 250 €, mikä oli 1 294 €/ha hoidettua hehtaaria kohden. Haltialan tilan eläinten hoitoon ja tapahtumien järjestämiseen käytettiin samana vuonna 84 700 €. Nämä kustannukset olivat yhteensä 1,13 €/asukas.



◆ **Kuva 6.** Helsingillä on monimuotoinen ja maisemiltaan edustava saaristo. Se tarjoaa ainutlaatuiset ulkoilu- ja veneilymahdollisuudet kaupunkilaisille.

2.1.4 Saaristo

Helsingin saaristo on rannikon suunnassa noin 20 km leveä ja 10 km rannasta merelle ulottuva alue. Saariston osayleiskaava-alueen pinta-ala on noin 260 km², josta maan osuus on vajaa 15 km². Kaupungin omistuksessa on saariston osayleiskaava-alueen maapinta-alasta noin 290 hehtaaria eli noin neljäsosa. Valtion omistuksessa on yli puolet maapinta-alasta. Valtaosa kaupungin omistamista saarista on pienialaisia. Rakennusviraston hallinnassa on kaupungin omistamista saarista noin 18 prosenttia, ulkoilusaaret ovat liikuntaviraston hallinnassa.

Rakennusvirasto on vuoteen 2006 saakka vastannut hallinnassaan olevien saarten luonnonhoidon lisäksi myös liikuntaviraston hallinnassa olevien saarten luonnonhoidosta. Luonnonhoidon yhteispinta-ala oli vuonna 2005 81,7 ha, jos-

ta Helsingin kaupunkirajojen sisällä olvilla saarissa oli 64,8 ha ja Espoossa 16,9 ha. Sipoon ja muiden kuntien saarten pinta-alat on esitettyä muissa kunnissa olevien alueiden esittelyn yhteydessä (luku 2.2).

Helsingin saaristo sisältyy yleiskaava 2002:een. Tarkemmin saaristoa on selvitelty ja määritelty sen käyttötavoitteita kaupunginvaltuuston 1997 hyväksymässä saariston osayleiskaavassa. Joillekin saarille on laadittu myös asemakaavoja, kuten Vasikkasaarelle, Paloluodolle, Koivusaarille ja Merisataman saarille. Asemakaava on tekeillä Vasikkaluotoon, Lonnaan ja Satamakareille. Espoon alueella sijaitseva Varsasaari kuuluu Etelä-Espoon osayleiskaava-alueeseen. Helsingin saaristo on säilynyt ensisijassa omalla veneellä liikkuvien ulkoilijoiden virkistysalueena ja kesämajan vuokraajien kohteena. Saaristo pystyisi ottamaan nykyistä suurempiakin ulkoilijamääriä, kun käyttö pystytään kohdentamaan oikein ja ympäristöä hoidetaan.

Helsingin (ja Espoon Varsasaaren) luonnonhoidon alueista on metsämaata 38,9 hehtaaria, kitumaata, joutomaata tai muuta maata on 42,7 hehtaaria. Viimeksi mainittuun, osuudeltaan yli

◆ **Kuva 7.** Saaristo kallioluotoineen ja rantoineen on yksi linjauksen mukaisista hoidon painopistealueista. Se pystyy oikein hoidettuna ottamaan vastaan nykyistä enemmänkin ulkoilijoita.

puoleen määrään sisältyvät mm. kaikki karut kalliometsät ja niityt.

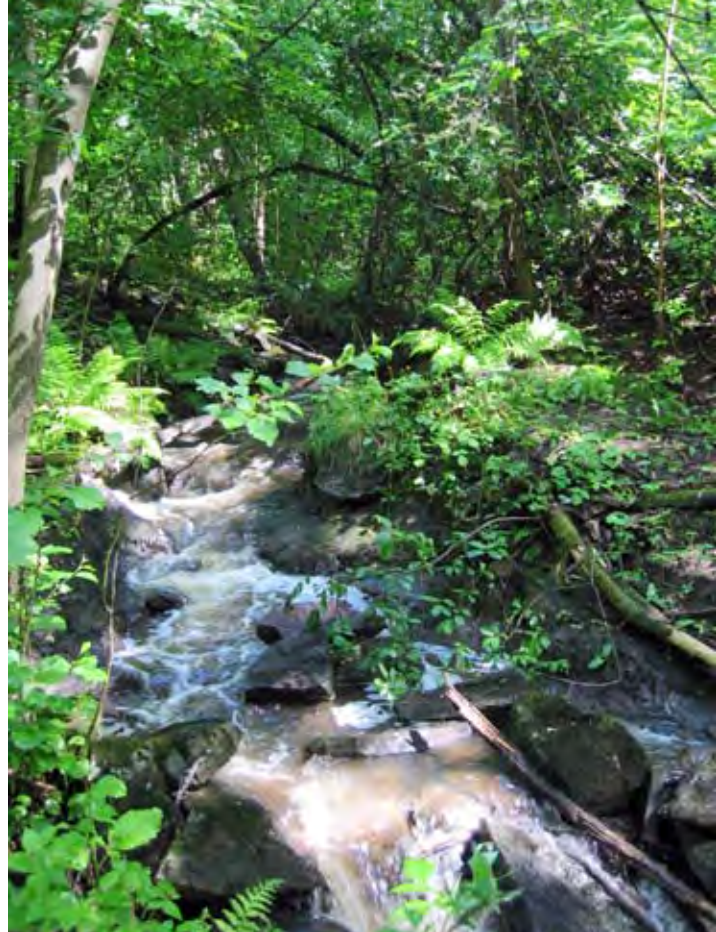
Saaristossa on paljon arvokkaita luontokohteita, ja luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuja alueita on vesialueineen yhteensä 38,5 hehtaaria. Luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja luontotyyppijä on yhteensä 7,4 hehtaaria. Lisäksi on pienialaisia luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja lajikohteita yhteensä 0,13 hehtaaria. Näistä vain osa on Helsingin kaupungin omistuksessa ja hoidossa.

Saarten luonnonhoitoa ei ole pystytty niukkojen ylläpitoresurssien takia tekemään riittävästi, vaikka saariston palvelujen kehittäminen mainittiin vuonna 1999 Viheralueohjelmassa yhdeksi Helsingin helmistä. Saariston puustoa on hoidettu tarpeen mukaan vain vaarallisia puita poistamalla. Riittämättömästi hoidettu saariston puusto onkin päässyt monin paikoin heikentymään. Tämän lisäksi vuosien 2002 ja 2003 kuivuustuhot vaurioittivat erityisen pahasti saaristometsiä. Ulkoilukäyttö on myös kuluttanut saarten herkkää pintakasvillisuutta liikaa. Saaristometsien hoitokustannukset on sisällytetty kaupunkimetsien hoidon kustannuksiin.

2.1.5 Luonnonsuojelualueet ja muut arvokkaat luontokohteet

Helsingin kaupungin alueesta on suojeltu luonnonsuojelualueina 469 hehtaaria, josta 425 hehtaaria on kaupungin omistuksessa. Yli puolet suojelualueista on alle 3 hehtaarin kokoisia. Merkittävimmät ja pinta-alaltaan laajimmat alueet sisältyvät Helsingin Natura 2000 -kohteisiin: Vanhankaupunginlahden lintuvesi, Kallahden niitty, harju ja vesialueet sekä Mustavuoren lehto ja Östersun-

◆ **Kuva 8.** Luonnon arvokohteet otetaan huomioon luonnonhoidossa. Purot lähiympäristöineen jätetään hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle luonnon monimuotoisuutta turvaamaan.





domin lintuvedet. Luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja luontokohteita löytyy Helsingin alueelta yhteensä 45 saariston kohteet mukaan lukien. Nämä ovat pähkinäpensaslehtoja, tervaleppäkorpia, luonnontilaisen kaltaisia hiekkarantoja, merenrantaniittyjä. Lisäksi on yksi lehmusmetsikkö. Edellä mainituista 28 on Helsingin omistuksessa. Lisäksi on pienialaisia luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja lajikohteita yhteensä viisi.

Helsingin ympäristökeskuksessa on laadittu luonnonsuojelualueille hoito- ja käyttösuunnitelmia yhteistyössä rakennusviraston kanssa. Tämän lisäksi Haltialan lehtokorven alueelle on tehty ennallistamissuunnitelma vuonna 2005, ja sen toteutus on käynnistetty syksyllä 2006. Kohteen lajiston muuttumista seurataan seuraavien 20 vuoden ajan.

Luonnonsuojelualueiden lisäksi rakennusviraston laatimiin luonnonhoitosuunnitelmiin on jätetty hoidon ulkopuolelle alueita (mm. kalliot, louhikot, pienvedet ym. kohteet) luonnon monimuotoisuutta turvaamaan. Helsingin ympäristökeskuksen ylläpitämän luontotietojärjestelmän tiedot arvokkaista luontokohteista otetaan huomioon luonnon hoidon suunnittelussa.

Kurton ja Helynrannan (1998) kasvillisuus-tutkimusten mukaan Helsingin putkilokasvilajisto on muodostunut rikkaaksi pitkän kaupunkihistorian ja ihmisvaikutuksen ansiosta. Kaupunkiympäristöön sopeutuneita eläin- ja kasvilajeja on lukuisa joukko. Helsingissä on paljon harvinaisia ja uhanalaisia tulokaskasvilajeja, jotka tekevät floorastamme selvästi muuta Etelä-Suomea

◆ **Kuva 9.** *Runsaslahopuustoiset, lähellä luonnon tilaa olevat vanhat metsät, jätetään hoitotoimien ulkopuolelle, kuten tämä kohde Haltialassa.*

lajistoltaan runsaamman ja samalla myös omaleimaisen. Monet näistä lajeista tarvitsevat jatkuvaa hoitoa tai kasvupaikan umpeenkasvun estämistä. Tämä Helsingille ominainen erityisarvo tulee ottaa huomioon luonnonhoidossa.

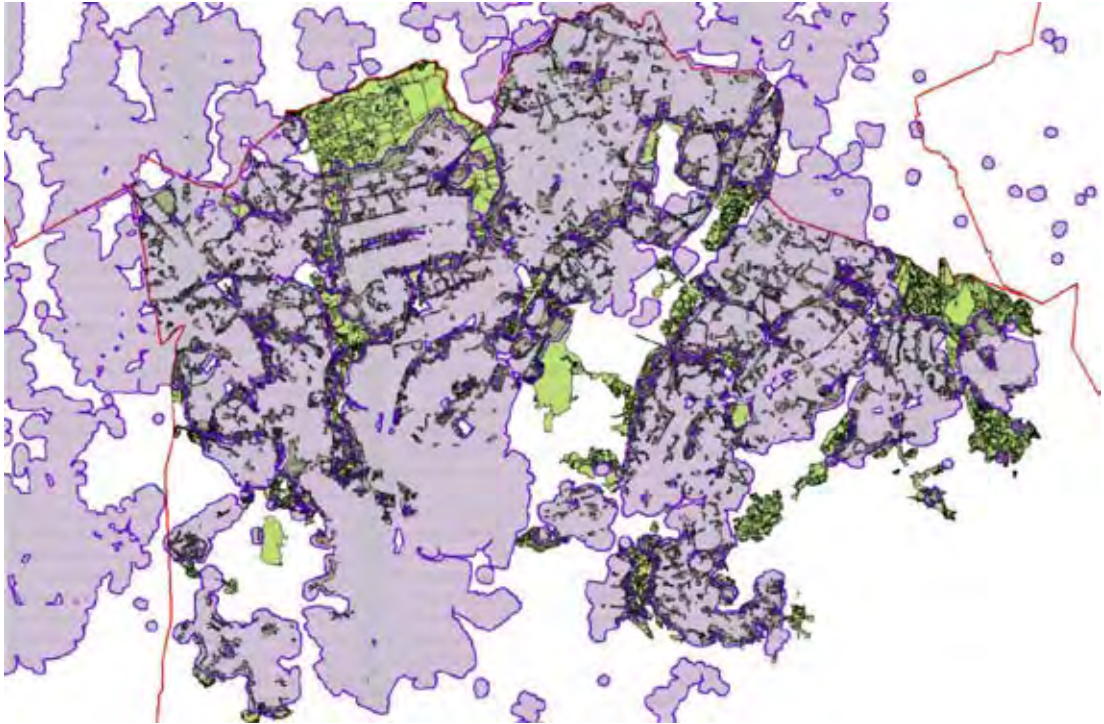
Luonnonsuojelualueiden ylläpitokustannukset ja investoinnit kaupunkialueella vuonna 2005 olivat 303 620 €, mikä oli 723 €/ha eli 0,54 €/asukas.

2.1.6 Viherverkoston toimivuus ja ekologiset yhteydet

Kaupunkialueen luonnonmukaiset viheralueet, kuten metsät, niityt ja rannat, muodostavat verkoston suhteessa rakennettuun kaupunkialueeseen. Yhtenä tarkastelukohteena on rakennetun ympäristön reunavaikutus metsiin. Reunavaikutus tarkoittaa kasvillisuuden ja eläimistön muuttumista ympäristön vaikutuksesta. Mm. heinityminen lisääntyy aluskasvillisuudessa. Se ulottuu tutkimustulosten mukaan 50–100 metrin etäisyydelle metsän sisään. Suurin osa Helsingin kaupunkimetsistä jää vaikutusvyöhykkeen sisään. Enemmistö metsäalueista on kooltaan alle 2 hehtaaria, ja niiden lajisto on tutkimusten mukaan muuttunut. Helsingin kaupunkialueella ei voida löytää luonnontilaisia tai lähes luonnontilaisia metsiä muualta kuin laajempien metsäalueiden keskiosista.

Laajojen luontoalueiden keskiosissa on otollisimmat olosuhteet luonnon monimuotoisuuden säilymiselle. Tällaisia ydinalueita ovat mm. Haltialan, Mustavuoren - Porvarinlahden ja Viikin - Vanhankaupunginlahden alueet. Näiden yhteydet lähimpiin laajoihin metsäalueisiin, kuten esimerkiksi Sipoon metsiin, ovat viimeaikaisten tutkimusten mukaan tärkeitä (Seija Väre ja Jukka Krisp 2005). Viheryhteydet ovat monin kohdin kaventuneet kaupungin rakentumisen myö-

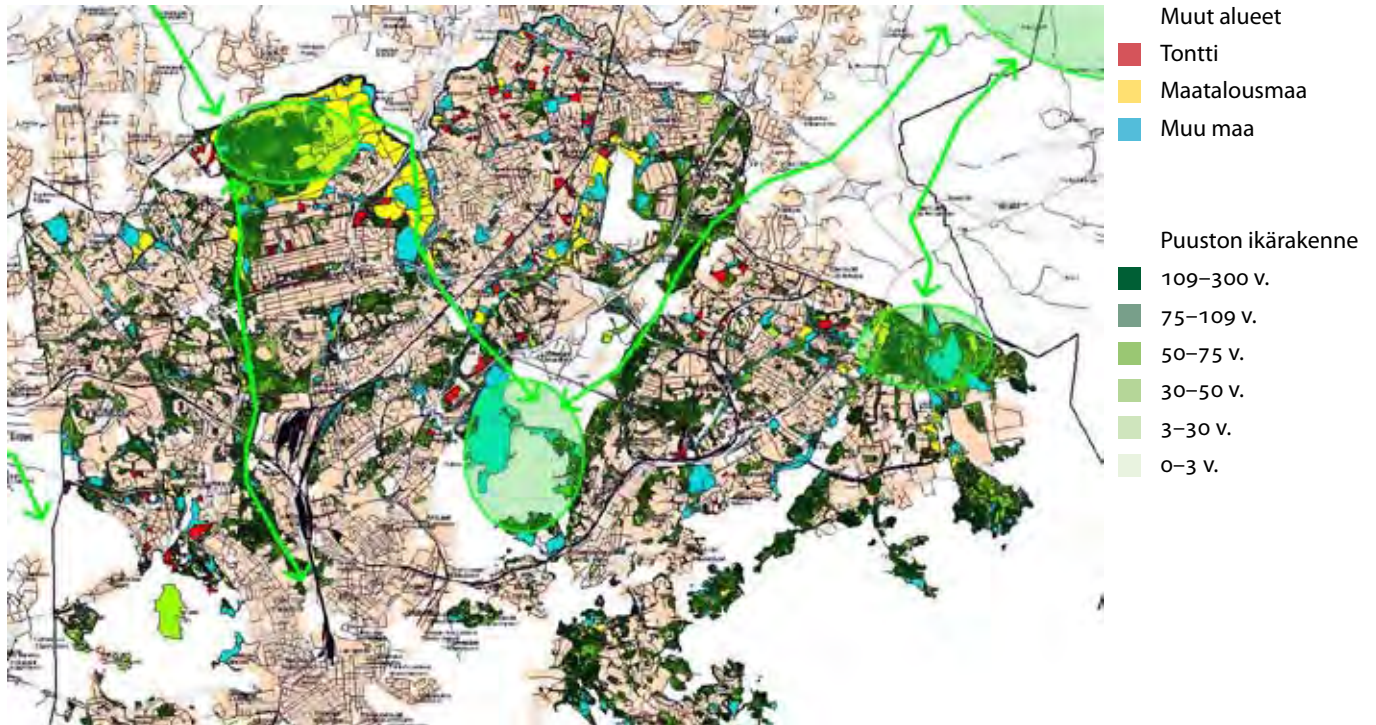
◆ **Kuva 10.** *Joenrantojen niityt ja pensastot ovat tärkeitä pesimis- ja suojapaikkoja linnuille ja muille eläimille. Myös avoimet näkymät joelle kuuluvat maisemaan.*



◆ **Kartta 2.** Tässä työssä tehdyn paikkatietoanalyysin mukaan Helsingin viheralueet ovat varsin pirstoutuneet, eivätkä niiden kasvuolosuhteet ole luonnontilaisia huomattavan reunavaikutuksen ja ulkoilukäytön vuoksi. Kun tarkastellaan rakennettua kaupunkialuetta ja sen reunavaikutusta metsiin 100 metrin puskurivyöhykkeellä (violetti rasteri) suhteessa suurelta osin metsäisiin viheralueisiin (vihreä rasteri), havaitaan, että lähes kaikki alueet lukuun ottamatta laajoja ja yhtenäisiä metsäalueita (Haltiala, Viikki–Vanhankaupunginlahti, Uutela, Mustavuori) jäävät reunavaikutuksen sisään.

Lähde: Katu- ja puisto-osaston metsätietojärjestelmä, 2004, © Kaupunkimittaosasto, Helsinki 035/2004





◆ **Kartta 3.** Ekologiset ydinalueet Haltiala, Vanhankaupunginlahti ja Mustavuori - Porvarinlahti sekä niiden keskeiset yhteydet Helsingissä Väreen ja Krispin (2005) mukaan. Puustoltaan vanhojen metsien suuri osuus metsäpinta-alasta näkyy selvästi. Osa kasvullisista viheralueista on maankäyttöluokaltaan tonttimaata (punainen).

Lähde: metsätietojärjestelmä 2005, © Kaupunkimittausosasto, Helsinki 035/2004





◆ **Kuva 12.** Luukin ulkoilualue on erittäin suosittu ympärivuotinen ulkoilu- ja retkeilyalue. Kuvassa kartanon päärakennus, jossa toimii kesäisin kahvila.

tä. Tiet, kadut ja radat muodostavat esteitä eläimistön kulkuyhteyksille. Pienehköjen metsäalueiden yhteydet ydinalueille ja toisiinsa ovat kaupunkialueella heikot. Monet metsäalueet ovat jääneet yksittäisiksi pieniksi saarekkeiksi, ja esimerkiksi niiden vanhojen metsien eliölajisto on kadonnut eikä täydennystä lähialueilta tule.

Helsingin kaupunkialueen luonto on kulttuuriseurannaislajistoltaan monimuotoista. Helsingissä on mm. muita rannikkokuntia huomattavasti rikkaampi putkilokasvilajisto (Kurtto ja Helynranta 1998). Oman lisänsä kaupunkiluonnon monimuotoisuuteen ja -puolisuuteen tuovat laajojen pientaloalueiden, kartanopuistojen ja siirtolapuutarhojen kasvillisuuden elinympäristöt.

Viheryhteydet ydinalueiden välillä ja niiltä pohjoisemmille laajemmille luonnonalueille ovat heikot. Kaupunginosien sisällä olevien pienialaisten, alle kahden hehtaarin kokoisten metsäalueiden kasvi- ja eläinlajisto on muuntunut, koska niiden elinolosuhteet poikkeavat luonnontilaisista metsistä.

◆ **Kuva 11.** Viikin–Vanhankaupunginlahden luonnonsuojelualueelle pääsee pitkospuita pitkin.



Pienvedet, kuten purot, norot, ojat, lammet ja lähteet, ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuudelle ja ekologisille yhteyksille kaupunkiluonnossa. Pienvesistä on rakennusviraston katu- ja puistososastossa tekeillä selvitys, joka valmistuu vuoden 2007 aikana. Kaupunkialueen pienvedet ovat kärsineet monista ympäristöhaitoista, kuten roskaantumisesta, myrkyllisistä ja rehevöittävästä valumavesistä, putkituksesta, kuivatuksesta ja valuma-alueiden muutoksista, kuten viemäroinnestä.

Saaristo ja luonnonmukaiset ranta-alueet ovat ekologisesti merkittävä kokonaisuus ja Helsingin luonnon erityinen arvo. Saariston yhteydet muuhun uusmaalaiseen merelliseen luontoon ovat tärkeä osa Helsingin luonnon monimuotoisuutta, joka on säilyttänyt erityispiirteensä melko hyvin.

Helsingin kaupungin maanomistus ja alueiden maankäyttö muissa kunnissa

Kunta	Maapinta-ala/kunta yhteensä (ha)	Pellot (ha)	Pihat, tontit, tekn. huollon alueet (ha)	Metsät (ha)
Espoo	2285	19		2266
Vihti	1488	152	10	1326
Kirkkonummi	592	6		586
Lohja	133	12	1	120
Inkoo	357			357
Hanko	349		1	348
Karkkila	16			16
Nurmijärvi	45		26	19
Sipoo	1726	114	18	1594
Porvoo	32			32
Vantaa	232	16	13	203
Yhteensä	7255	319	69	6867



2.2 Muissa kunnissa sijaitsevat alueet

2.2.1 Helsingin maanomistus ja alueiden maankäyttö

Helsingin kaupunki omistaa rajojensa ulkopuolella maata yhteensä 7 380 hehtaaria kaikkiaan 19 eri kunnassa. Valtaosa pinta-alasta on metsää. Luku sisältää myös viljelykäytössä olevat, ulkopuolisille vuokratut pellot (3 19 ha) sekä rauhoituspäätöksin suojellut luonnonsuojelualueet (200 ha). Mukana on lisäksi niityt sekä kirjava joukko eri maankäyttömuotoja palvelevia alueita, kuten teitä, tontteja ja teknisen huollon alueita. Luonnonsuojelualueiden pinta-alaosuus kaikista alueista on 2,75 prosenttia.

Pinta-alaltaan suurimmat Helsingin kaupungin omistamat alueet sijaitsevat Nuuksion järviylängöllä Espoossa ja Vihdissä (3 314 ha) sekä Sipoossa (1 725 ha). Myös Kirkkonummen (592 ha), Hangon (349 ha) ja Inkoon (357 ha) kuntien alueella Helsinki on merkittävä maanomistaja. Maanomistus Uudellamaalla kunnittain ja sen jakautuminen peltoihin, pihoihin ym. sekä met-

◆ **Kuva 13.** Nuuksion lukuisilla lammilla on mukava meloa.

siin ilmenee edellisen sivun taulukosta. Taulukon luvut ovat vuodelta 2005.

Liikuntavirasto hallinnoi suurinta osaa muissa kunnissa sijaitsevia Helsingin omistamia maa-alueita. Sen vuokraamien ulkoilualueiden yhteispinta-ala on noin 4 098 hehtaaria.

- Nuuksion järviylängöllä sijaitsevat ulkoilu-alueet, Espoo, Vihti
- Elisaari, Inkoo
- Lähteelä, Kirkkonummi
- Talosaari, Sipoo
- Kaunissaari, Sipoo
- Eestiluoto, Sipoo
- Kaivokari, Porvoo

Liikuntaviraston hallinnoimien alueiden lisäksi Helsingillä on omistuksessaan noin 2 230 hehtaaria alueita, joilla on merkitystä pääkaupunkiseudun asukkaiden virkistyskäyttöön. Sijaintinsa vuoksi niillä on myös muuta maankäytöllistä merkitystä. Näillä alueilla ei ole liikuntaviraston



Helsingin muissa kunnissa olevien alueiden luonnonhoidon suunnittelutilanne vuonna 2006



◆ **Kaavio 3.** Suunnitelmatilanne muiden kuntien alueella. Kaikki alueet eivät ole taulukossa. Näiden lisäksi Helsinki omistaa pieniä alueita Ristiinassa, Riihimäellä, Nummi-Pusulassa, Lopella, Korpilahdessa ja Kiikalassa. Suunnitelmia on tekeillä vuoden 2007 aikana mm. Sipoossa.

järjestämiä ulkoilupalveluita, vaan virkistyskäyttö perustuu jokamiehen oikeuteen.

- Metsäalueet Sipoossa
- Kauhalan ulkoilualue Kirkkonummella
- Bengtsårin saariryhmä Hangossa
- Martinkylä Espoossa

Edellisten alueiden lisäksi Helsingin kaupungilla on omistuksessaan noin 992 hehtaaria maa-alueita, muita alueita ja pihvoja tai tontteja, joilla ei ole laajempaa merkitystä virkistyskäytön kannalta. Valtaosa näistä alueista on erilaisia laitoksia ympäröiviä metsäalueita, kuten Tervalammen huoltolaitos, Outamon vastaanottokoti, Killinmäen huoltolaitos ja Lemmilän vastaanottokoti. Alueisiin kuuluu mm. ampumaratoja, sora-alueita ja kaupungin vesihuoltoon liittyviä kohteita.

2.2.2 Luonnonhoidon suunnittelutilanne

Helsinki on hoitanut muissa kunnissa sijaitsevia metsäalueitaan 10-vuotiskausiksi laadittujen metsäsuunnitelmien pohjalta. Tervalammen luonnonhoitosuunnitelma on valmistumassa 2007 ja Sipoonkorven suunnittelu käynnistyi vuonna 2006.

Muissa kunnissa olevien metsien hoitoon käytettiin 220 000 € vuonna 2005 ja 233 000 € vuonna 2006. Tämä on vain 11 prosenttia Helsingin metsien hoidon kokonaisbudjetista, vaikka näiden metsien pinta-alaosuus on 70 prosenttia kaikista Helsingin omistamista metsistä. Tämä on johtunut siitä, että luonnonhoitoon kokonaisuudessaan varatut liian vähäiset rahat on jouduttu kohdistamaan pääasiassa kaupunkialueen hoitoon. Tämän vuoksi hoitohakkuut ovat viivästyneet ja jo tehdyissä hoitoinvestoinneissa on tullut tappioita.

Vuonna 2005 tehtiin muissa kunnissa sijaitsevilla metsillä hoitotöitä yhteensä 498,5 hehtaarin alalla. Näistä töistä luovutettiin kaupungin omana työnä tai urakoitsijan hakkaamina yhteensä 4 071 m³ puutavaraa. Vuosina 2003–2006 muiden kuntien hakkuukeskiarvo oli 4 200 m³/v, kun vastaavasti Helsingin hallinnollisen alueen



◆ **Kartta 4.** Helsingin omistamat tilat (punainen rajaus) ja ympäristön arvokohteet (SYKE) pääkaupunkiseudun ympäristössä: Natura-alueet on esitetty turkoosilla, maisema-alueet oranssilla, pohjavesialueet mustalla, suojelualueet violetilla ja liito-oravahavainnot vihreillä pisteillä. Linjauksessa analysoidut ekologiset ydinalueet ja yhteydet on kuvattu vihreällä.

© Ympäristöhallinto, © Metsähallitus 2005, © Kaupunkimittausosasto, Helsinki 035/2004

sisällä tehtyjen puutavaran hakkuiden keskiarvo vuosina 2003–2006 oli 15 222 m³/v.

Muissa kunnissa sijaitsevien Helsingin metsien hoidon kustannukset vuonna 2005 olivat 220 000 €, mikä on kaikkia muissa kunnissa olevien metsien kokonaispinta-alaa (7 380 ha) kohden 32 €/ha ja 0,39 €/Helsingin asukas.

2.2.3 Arvokkaat luontoalueet ja alue-ekologiset yhteydet

Suomen ympäristökeskus ylläpitää paikkatietomuotoista rekisteriä erilaisista ympäristön arvokohteista, kuten Natura-alueista, luonnonsuojelualueista, arvokkaista maisema-alueista, pohjavesialueista. Nämä tiedot saadaan Uudenmaan ympäristökeskukselta paikkatietomuodossa. Muissa kunnissa sijaitsevia Helsingin omistamia maa- ja vesialueita tarkastellaan suhteessa ympäristön arvokohteiden sijaintiin. Nuuksion

alueella on runsaasti erilaisia kohteita. Nuuksion alue ja Sipoonkorven alue kuuluvat Uudenmaan keskeisiin alue-ekologisesti tärkeisiin aluekokonaisuuksiin. Ympäristökeskuksista saatujen tietojen lisäksi rakennusvirastolla on käytettävissä luonnonsuojelun suunnittelun yhteydessä kertynyttä lisätietoa metsien ja muun ympäristön arvokohteista.

- Helsingin omistuksessa on merkittäviä, luonnonarvoiltaan rikkaita kohteita, joiden pinta-ala on huomattavasti suurempi kuin kaupungin rajojen sisällä sijaitsevien suojelualueiden pinta-ala.
- Muutamille luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetuille kohteille on laadittu hoito- ja käyttösuunnitelmat mm. Elisaaren tammistolle, Bengtsårin lehdolle ja Nuuksion vanhoille metsille.
- Luonnonsuojelualueiden hoitoon tarvittavat resurssit ovat olleet riittämättömät, ja ne ovat keskittyneet etupäässä Nuuksioon. 🌿



◆ Kuva 14. Helsingin ulkoilualueilta löytyy laaja latuverkko, jossa on hiihtäjän hyvä hiihdellä.

3 Luonnonhoidon linjaus

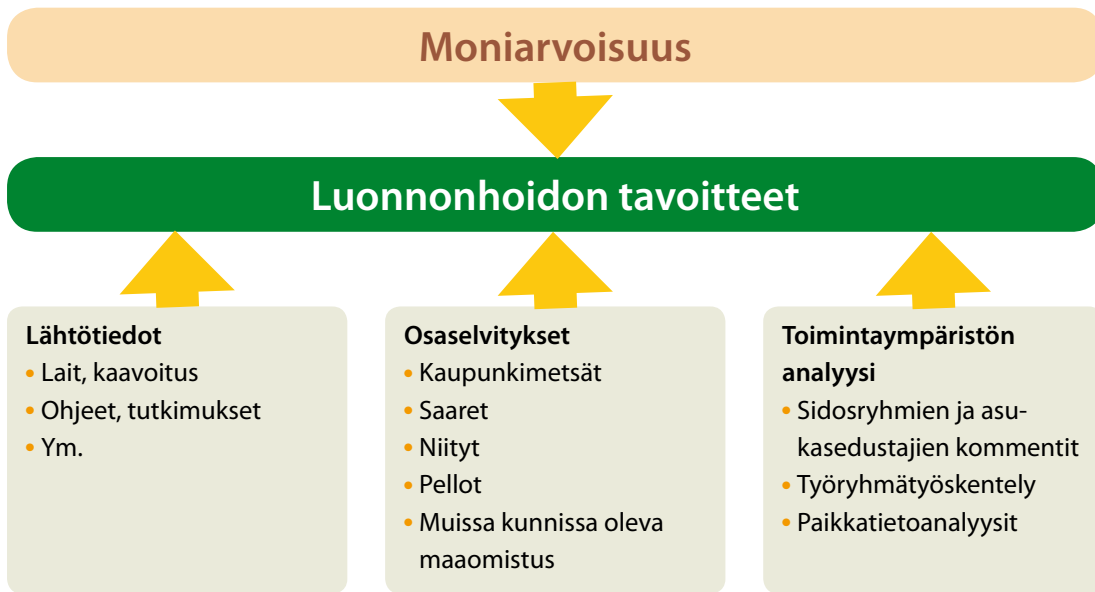
3.1 Arvot

Linjauksen ja tavoitteiden määrittely perustuu laajoihin lähtötietoihin, osaselvityksiin ja tietojärjestelmien päivityksiin, jotka tehtiin katu- ja puisto-osastossa vuosien 2005 ja 2006 aikana. Tavoitteita määriteltiin ryhmätyöskentelyn, seurantaryhmäkokousten ja paikkatietoanalyysien avulla. Linjaus on saavuttanut laajan hyväksynnän keskeisten sidosryhmien ja asukasedustajien keskuudessa jo valmisteluprosessin aikana. Linjaus noudattaa vuonna 2006 valmistunutta katu- ja puisto-osaston toimintastrategiaa sekä kaupungin yleisstrategioita.

Luonnonhoidon linjaus muodostuu toiminta-periaatteista, tavoitteista ja toimenpiteistä. Linja-

uksen näkökulma perustuu **moniarvoisuuteen**. Moniarvoinen tavoitteiden asettelu on tarpeen, koska asiantuntijanäkökulman lisäksi kaupungin sidosryhmien ja asukkaiden sekä heidän arvostuksensa kirjo on laaja. Myös alueet ovat erilaisia. Moniarvoisuudella tarkoitetaan viheralueiden sosiaalisia, esteettisiä, ekologisia ja ekonomisia arvoja.

- Sosiaaliset arvot ovat asukkaiden ja alueiden käyttäjien kokemia arvoja.
- Esteettiset arvot ovat maiseman, kulttuuriympäristön ja kaupunkikuvan arvoja.
- Ekologiset arvot ovat luonnon arvokohteiden ja luonnon monimuotoisuuden arvoja.



- Ekonomisilla arvoilla tarkoitetaan luonnonhoitoon varattavien taloudellisten resurssien mahdollisimman tehokasta ja tarkoituksenmukaista kohdentamista alueiden hoidossa sekä alueiden pääoman arvon säilymisessä.

3.2 Toimintaperiaatteet

Helsingin kaupungin luonnonhoidon toimintaperiaatteet:

- Luonnonhoidon linjaukset ovat pitkäjänteisiä luonnonhoitosuunnitelmien ja ylläpidon tavoitteita, ja ne ovat voimassa toistaiseksi. Alue- ja luonnonhoitosuunnitelmissa tavoitteet asetetaan aina seuraavaksi 10 vuodeksi tai sitä pidemmäksi ajaksi. Tavoitteiden toteutumista seurataan vuosittain. Linjauksen päivityksestä vastaa rakennusviraston katu- ja puisto-osasto. Päivitys tehdään, jos toimintaympäristössä tapahtuu merkittävä muutos, esim. organisaatiomuutos tai merkittävä lainsäädännön muutos. Linjauksen päivitykseen liittyvän vuorovaikutuksen laajuus arvioidaan tapauskohtaisesti.
- Asukkaiden tarpeiden ja toiveiden huomioiminen on keskeinen lähtökohta ja periaate luonnonhoidossa. Asukkaita kuullaan muun muassa silloin kun virkistysalueiden hoitoa aiotaan tehostaa, ja toiveet vaikuttavat myös hoidon toteutukseen. Varjostavien puiden, maisemallisten avausten ym. yksittäisten asukastoiveiden toteuttamisessa asetetaan yle-

nen alueiden hoidon etu yksittäisten asukkaiden edun edelle.

- Vuorovaikutteinen suunnittelu on ollut ja on jatkossakin rakennusviraston luonnonhoidon keskeinen toimintalinjaus. Vuorovaikutustapoja kehitetään mm. internetin käyttöä lisäämällä. Vuorovaikutuksen tavoitteena on, että luonnonhoidon suunnittelu ja toteutuksesta tiedottaminen voisivat tavoittaa eri ikäryhmät ja erilaisissa elämänvaiheissa olevat asukkaat.
- Helsingin kaupungin metsille tai pelloille ei ole asetettu taloudellisia tuottotavoitteita. Luonnonhoitoon kuuluvat arvot ja tavoitteet sovitetaan yhteen suunnittelussa ja ylläpidon ohjelmoinnissa linjauksen mukaan. Hoidon painotukset tehdään alueiden ominaisuuksien mukaan ja asukkailta tulevat tarpeet huomioon ottaen. Moniarvoista tavoitteiden asetelua käytetään kaikilla Helsingin omistamilla alueilla sekä kaupungissa että sen ulkopuolella. Luonnonhoidon tarpeita määrittäessä otetaan huomioon myös viheralueiden tärkeä merkitys matkailijoiden ja turistien virkistysympäristönä ja Helsingin imagotekijänä.
- Helsingin viheralueiden hoidon ohjauksessa käytetään uutta, vuonna 2007 julkaistua valtakunnallista hoitoluokitusta. Tarkempi kuvaus uudistetusta luokituksesta on liitteessä 2.
- Kaupunkialueen asemakaavoitetuilla alueilla luonnonhoidossa noudatetaan maankäyttö- ja rakennuslakia sekä luonnonsuojelulakia.



Asemakaava-alueen ulkopuolella luonnonhoitoa ohjaa eniten metsä- ja luonnonsuojelulaki. Muita luonnonhoitoon vaikuttavia lakeja ovat maa-aineslaki, vesilaki ja muinaismuistolaki.

- Kaikki luonnonhoitomenetelmät, eli metsien, niittyjen ja peltojen hoitomenetelmät ovat käytettävissä Helsingin kaupunkialueella ja muissa kunnissa olevilla Helsingin omistamilla alueilla. Poikkeuksena tähän on, että Helsingin kaupungin virkistysalueiksi ja puistoiksi asemakaavoitetuissa metsissä ei käytetä talousmetsiin kuuluvia avo- ja päätehakkuita. Kaupunkialueen metsiä uudistettaessa käytetään, luontaisen uudistamisen lisäksi, kaupunkimetsien hoitoon sopivia pie-

◆ **Kuva 15.** *Keskuspuiston metsät ovat pitkän metsänhoitoperinteen tulosta. Hoitoa täytyy jatkaa saman periaatteen mukaisesti huolehtien metsien elinvoimaisuudesta ja uudistumisesta.*

nialaisia aukkohakkuita. Peltoviljelyssä ovat käytettävissä kaikki suomalaiset EU:n maataloustukiehtojen mukaiset viljelytavat. Kullekin hoidettavalle alueelle valitaan sille parhaiten sopivat hoitomenetelmät ja ne määritellään suunnitelmiin. Menetelmien valintaan vaikuttavat alueiden käyttö, ympäristöolosuhteet ja kustannukset. Luonnonhoidon käytössä olevat menetelmät, hakkuu-, niittoym. hoitotavat ja ohjeet kuvataan yksityiskohtaisemmin työohjeessa.



◆ **Kuva 16.** *Hoidettavissa ulkoilu- ja virkistymetsissä on uudistushakkuu ja sen jälkeen perustettavan taimikon hoito uuden puusukupolven edellytys.*

3.3 Luonnonhoidon strategiset painopisteet

3.3.1 Viheralueiden elinvoimaisuuden ja kestävyys- ja turvaamisen sekä luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen

Luonnonmukaisten viheralueiden eli metsien ja niittyjen hoitotasoa kohennetaan. Hoitotoimenpiteet painotetaan erityisesti kaupunkialueen metsiin ja niityille.

Helsingin kaupunkialueen metsiä ei hoideta talousmetsinä. Virkistysalueiksi ja puistoiksi asemakaavoitetuissa metsissä ei käytetä talousmetsiin kuuluvia avo- ja päätehakkuita. Kaupunkialueen metsiä uudistettaessa käytetään, luontaisen uudistamisen lisäksi, kaupunkimetsien hoitoon sopivia pienialaisia aukkohakkuita eli ns. pienaukkohakkuita ja metsän viljelyä. Pienialaisten ympäristöön ja maisemaan sovitettavien vaihteittain toteutettavien uudistusaukkojen koko on 0,5–0,9 ha. Erikoistapauksissa, jos metsän uudistumisen onnistuminen, ulkoiluympäristön turvallisuuskyvykset ym. seikka niin vaatii, voi aukon koko olla tätä suurempikin.

Metsiä uudistetaan linjauksen tavoitteiden mukaisesti. Kaupunkialueen hoidettavissa metsissä (4 020 ha) uudistetaan aluksi 20–30 ha/v (v. 2008–2010). Metsien iän ja puulajijakauman mukaan laskettu tavoite metsien uudistumääräksi kaupunkimetsissä on noin 50 hehtaaria vuodessa vuoteen 2017 saakka. Vuosittaiset uudistamismäärät tarkentuvat kun alue- ja luonnonhoito-suunnitelmat valmistuvat Helsingin eri kaupunginosille. Kaupunkimetsien uudistamista jatketaan tämän jälkeen suunnitelmien mukaan normaalilla uudistamiskierrolla jakson 2018–2037 aikana noin 35 ha/v. Uudistamismenetelmät valitaan, toimenpiteet toteutetaan ja metsien hoitoa

◆ **Kuva 17.** *Taimikon hoito on erityisen tärkeää rehevillä kasvupaikoilla.*

tehostetaan hoidettavien alueiden ominaisuuksien ja luonnonhoidon tavoitteiden mukaisesti. Muissa kunnissa sijaitsevia metsäalueita hoidetaan kunkin alueen käyttö-, luonto- ja maisema-arvojen hoitotavoitteiden mukaisesti.

Tärkeimpien niittyjen peruskunnostustarpeet ja jatkuvan hoidon menetelmät määritellään, kunnostustoimenpiteet suunnitellaan ja hoito ohjelmoidaan vuosityöohjelmiin. Luonnon monimuotoisuus otetaan huomioon luonnonhoidon linjauksessa esitettyjen tavoitteiden mukaisesti. Hoitotoimenpiteet kohdistetaan siten, että ne luonnon arvokohteet, jotka tulee säilyttää mahdollisimman luonnontilaisina, jätetään hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle.

3.3.2 Luonnonhoitoressurssien varaaminen ja kokonaisaloudellinen luonnonhoito

Luonnonhoidon suunnitelmiin laaditaan kustannusarviot ja ne siirretään suunnitelmajakson aikana vuosittain tehtäviin talousarvioehdotuksiin ja toimintasuunnitelmiin. Suurehkokot menoerät ennakoidaan jo useampi vuosi aikaisemmin, että niihin pystytään varautumaan.

Luonnonhoito suunnitellaan kustannustietoisesti siten, että hoitomenetelmien valinnassa suositaan mahdollisimman edullisia ja tehokkaita keinoja. Kaikessa töiden toteutuksessa huomioidaan työn laatu ja työturvallisuus. Katu- ja puisto-osaston luonnonhoidon suunnittelusta ja ylläpidosta vastaavat keräävät suunnittelun ja tilaamisen tueksi tietoa työläji- ja suoritekohtaisista hinnoista HKR-ympäristötuotannosta ja muista Etelä-Suomen kunnista sekä yksityisiltä urakoitsijoilta. Hintatietoja käytetään katu- ja puisto-osaston luonnonhoidon vuosibudjettia laadittaessa ja vertaillaessa ympäristötuotannon tarjousten yksikköhintoja alueittain ja vuosittain.

3.3.3 Luonnonhoidon kehittäminen

Luonnonhoidon tärkeimpien tavoitteiden saavuttaminen vaatii monen eri toimijan yhteistyötä ja toimintatapojen kehittämistä. Kaikki painopisteinä olevat toimenpiteet ovat rakennusviraston tulevien vuosikymmenten ydintehtäviä. Luonnonhoidon suunnittelua, ylläpitoa ja toteutusta kehitetään vuosien 2007–2008 aikana.



◆ **Kuva 18.** Maastoon sijoitettavat opastaulut ovat tärkeä osa luontovalistusta ja luonnonhoidon tiedotusta.

Kohteita ovat

- työohjeen laadinta
- luonnonhoidon suunnittelun kehittäminen
- luonnonhoidon tilaaja-asiakirjojen tarkentaminen ja toteutuksen laadunvarmistusmenetelmien kehittäminen
- vuorovaikutusmenetelmien kehittäminen
- osallistuminen Helsingin ympäristökeskuksessa vuosina 2006–2007 tehtävän Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisohjelman (LUMO-projekti) laadintaan.

LUMO-projektista saatavia tietoja hyödynnetään soveltuvin osin luonnonhoidon suunnittelussa ja työohjeen laadinnassa.

Työohjeen laadinnasta vastaa katu- ja puisto-osaston luonnonhoitoryhmä. HKR-ympäristötuotannon luonnonhoitoyksikkö osallistuu laadintaan. Työohje toimii rakennusviraston sisäisenä oman toiminnan ohjausvälineenä. Työohje sisältää tarkennetut luonnonhoito-ohjeet, hoitomenetelmät, työtavat ja tekniikat. Se ohjaa alueiden ylläpitoa ja hoitotöiden toteutusta sekä Helsingissä että muissa kunnissa sijaitsevilla Helsingin omistamilla mailla. Työohje koskee metsiä, niittyjä, peltoja, pienvesiä sekä luonnonsuojelualueilla tehtäviä töitä.

Luonnonhoidon suunnittelua kehitetään vuosien 2007–2008 aikana katu- ja puisto-osaston suunnittelutoimistossa. Yhtenä kohteena ovat katu- ja puisto-osaston paikkatietojärjestelmät (mm. yleisten alueiden rekisteri ja metsäsuun-

nitteluohjelma Tforest) ja niiden käyttö suunnittelussa. Tavoitteena on tarkentaa suunnitelmien sisältöä niin, että ne ohjaavat konkreettisemmin töiden toteutusta, kustannusten hallintaa ja lopputuloksen laatutasoa.

Tilaja-asiakirjoja tarkennetaan ja laadunvarmistusmenetelmiä kehitetään vuosien 2007–2008 aikana katu- ja puisto-osastossa. Tavoitteena on, että tilattava tuote vastaa mahdollisimman hyvin suunnitelmien ja tilausten mukaista laatu- ja kustannustasoa.

Luonnonhoidon toteutuksessa ovat käytössä sekä koneistetut sekä ihmistyövaltaiset tekniikat. Tekniikka valitaan suunnitelmien ja ylläpidon ohjeiden mukaan. Jos käytettävää tekniikkaa ei ole määritelty, voi työn toteuttaja valita sen työohjeen mukaisesti. Rakennusviraston katu- ja puisto-osasto tilaa luonnonhoidon toteutuksen pääosin rakennusviraston ympäristötuoannosta. Osa rakennusviraston luonnonhoidon toteutuksesta tilataan ulkopuolisilta urakoitsijoilta, jotka täyttävät työn toteutuksessa edellytettävät laatuksiteerit.

Vuorovaikutusmenetelmiä kehitetään vuosien 2007–2008 aikana seuraavasti:

- Asukasnäkökulmaa ja asukkailta saatavan tiedon hyödyntämistä parannetaan.
- Vuorovaikutus järjestetään siten, että sen vaikuttavuus eri suunnitteluvaiheissa tulee selkeästi myös asukkaiden tietoon.
- Vuorovaikutuksen avulla annetaan asukkaille lisätietoa luonnosta ja sen hoidosta.
- Internetin käyttöä lisätään suunnitelmien ja toteutuksen vuorovaikutuskanavana. Pidetään nähtävillä esimerkiksi ajankohtaisia suunnitelmaluonnoksia ja esitellään rakennusviraston tarjoamia viherpalveluja.
- Luonnonhoitoon liittyvää asiakaspalvelua kehitetään yhteistyössä rakennusviraston asiakaspalvelun kanssa.
- Positiivista tiedotuspolitiikkaa korostetaan luonnonhoidon viestinnässä.
- Vuorovaikutusta ja tiedottamista luonnonhoidosta kehitetään. Osallistutaan esimerkiksi lapsille ja nuorille tarjottavien tilaisuuksien valmisteluun yhteistyössä tapahtumien järjestäjien kanssa. Lisäksi suunnitellaan ja varataan kouluille opetuskohteita.



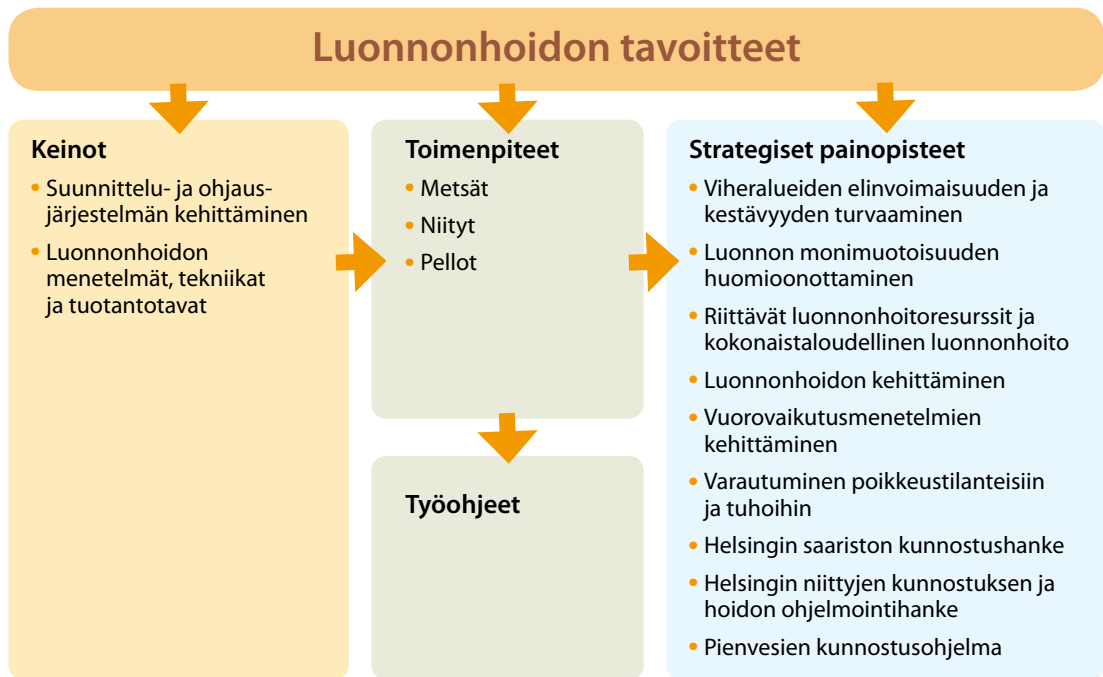
◆ **Kuva 19.** Rakennusviraston luonnonhoitoa esitteleviä sivuja kehitetään. Ne ovat tärkeä osa vuorovaikutusta.

3.3.4 Varautuminen poikkeustilanteisiin ja tuhoihin

Katu- ja puisto-osaston budjettiin varataan vuosittain resursseja poikkeustilanteiden varalle tai mahdollistetaan vuosibudjetin ylitys jos tuhoja sattuu. Luonnonhoitoon vaikuttavia poikkeustilanteita ovat kaikki merkittävät luonnontuhot ja poikkeusilmiöt, kuten myrskyt ja kuivuuden aiheuttamat vauriot. Suunnitelmallinen luonnonhoito, erityisesti metsänhoito, turvaa metsien elinvoimaisuuden ja ennaltaehkäisee parhaiten erilaisia tuhoja. Suunnitelmallinen hoito on huomattavasti edullisempaa ja tuloksellisempaa kuin vaurioiden korjaus.

Poikkeustilanteita ja erilaisia tuhoja tapahtuu ajoittain. Tämä aiheuttaa suunnitelmallisen luonnonhoidon ja ylläpidon hoito-ohjelmien viivästyistä ja päätöksillä sovitun viherympäristön hoitotason heikkenemistä, ellei niihin varata erillistä määrärahaa.

Jos ilmastonmuutos toteutuu, kuivuus, tuulisuus ja säiden epävakaisuus lisääntyvät tulevaisuudessa. Tämä lisää vastaavasti tuhoriskejä, varsinkin kun inventointitulosten mukaan kaupunkialueen metsät ovat monin paikoin kuusivaltaisia, ikääntyneitä ja tuhoille alttiita. Vanhimpien ja huonokuntoisimpien kaupunkimetsien uudistaminen helpottaa onneksi tätä tilannetta, kun uusia suunnitelmia toteutetaan seuraavan 20 vuoden aikana.



◆ **Kaavio 4.** Strategisten painopisteiden toteutus tehdään osana rakennusviraston ydintehtäviä. Osa hankkeista vaatii myös muiden virastojen osallistumista ja rahoitusta. Työohjeet sisältävät yksityiskohtaiset ohjeet ja työmenetelmien kuvaukset.

Mikäli luonnonhoitosuunnitelmiin on tarvetta tehdä luonnontuhoista aiheutuvia tai muita vähäisiä muutoksia suunnitelmien voimassaoloaikana, ne tehdään luonnonhoidon linjauksen periaatteiden ja työohjeen mukaisesti rakennusviraston katu- ja puisto-osaston suunnittelutoimistossa. 🌿

◆ **Kuva 20.** Metsien uudistamisessa käytetään myös aukkohakkuita. Uudistusalat sovitetään maisemaan niin, että niistä ei aiheudu merkittäviä maisemavaurioita. Kuvassa on uudistusala Paloheinän täyttömaen läheltä Keskuspuistosta ilmasta kuvattuna.



4 Tavoitteet ja toimenpiteet

Luonnonhoidon tavoitteena on kehittää ja ylläpitää viihtyisää, kestävää, toimivaa, turvallista ja terveellistä asuin-, ulkoilu- ja virkistysympäristöä.

Luonnonhoidon linjaus noudattaa katu- ja puisto-osaston vuonna 2006 valmistunutta toimintastrategiaa. Viheralueiden hoitoa kehitetään kokonaisvaltaisesti siten, että rakennettuja puistoja ja luonnonmukaisia viheralueita ja ulkoilualueita sekä niillä olevia reittejä ja rakenteita hoidetaan tasavertaisesti alueiden luonteen mukaan.

Linjauksen mukainen luonnonhoito näkyy tulevaisuudessa nykyistä viihtyisämpänä ja turvallisempana viherympäristönä, jonka metsä- ja niitykasvillisuus on elinvoimaista ja monimuotoista. Hoitotasoa parannetaan erityisesti kaupunkialueen lähimetsissä sekä ulkoilu- ja virkistysalueilla ja muilla hoidon piirissä olevilla viheralueilla. Jotta tavoitteet saavutetaan, on tulevana vuosina varattava riittävästi hoitoresursseja luonnonhoitoon.

4.1. Luonnonhoidon tavoitteet ja toimenpiteet

Luonnonhoidon tavoitteet ja toimenpiteet koskevat kaikkia kaupungin omistuksessa olevia, niin kaupunkialueella kuin muissa kunnissa sijaitsevia metsiä, niittyjä ja muita luonnonmukaisia

viheralueita, peltoja sekä luonnonsuojelualueita. Asuinympäristöjen hoitoa ohjaava erityistavoite ja siihen liittyvät toimenpiteet koskevat ainoastaan Helsingin kaupunkialuetta.

1. Asuinympäristöt ovat viihtyisiä, kestäviä ja turvallisia, ja ne lisäävät asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia.
 - Helsingin kaupunkialuetta koskeva erityistavoite ja toimenpiteet

Helsingin kaupunkialueen asuinympäristön metsät, niityt ja ranta-alueet ovat asukkaille tärkeää jokapäiväistä virkistysympäristöä. Asukaspalautteen mukaan lähimetsien odotetaan olevan elinvoimaisia, siistejä ja turvallisia ja niittyalueiden avoimia ja hoidettuja. Alueiden pitäisi olla myös viihtyisiä, rauhallisia ja terveyttä edistäviä niin, että niissä voi levätä ja rentoutua. Metsiä ja niittyjä hoidetaan aikaisempaa puistomaisemmin, koska kaupunkirakenne on tiivis ja käyttöpaine kova.

Lähimetsien turvallisuutta parannetaan vähentämällä puiden kaatumisriskiä ja säilyttämällä riittävä näkyvyys ulkoilualueilla järjestyshäiriöiden välttämiseksi. Näkyvyyden parantaminen

Luonnonhoidon tavoitteet

1. Asuinympäristöt ovat viihtyisiä, kestäviä ja turvallisia ja ne lisäävät asukkaiden terveyttä ja hyvinvointia
2. Ulkoiluympäristö on toimiva ja elämyksellinen
3. Luonnonympäristön maisemakuva on korkealaatuinen ja omaleimainen.
4. Luonnon monimuotoisuus on otettu huomioon ja luonnonsuojelualueiden arvot säilytetty.
5. Metsäiset viheralueet ovat elinvoimaisia ja kestäviä ja niiden olemassa-olo turvataan myös tulevaisuudessa.
6. Niityt ja pellot ovat monimuotoisia.
7. Liikenneväylien ympäristöä hoidetaan huomioiden sekä suoja- että maisemavaikutukset.

on tärkeää myös katualueiden läheisyydessä liikenneturvallisuuden takia. On tärkeää, että lähi- ja ulkoiluympäristössä ei tarvitse kokea väkivalan pelkoa tai turvattomuutta. Lahopuuta ja tiheitä pensaikkoja jätetään luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi vain harkittuihin kohtiin. Asuinympäristön viihtyisyyteen vaikuttavat lisäksi tontteihin rajautuvan puuston varjostus ja viheralueiden roskattomuus. Roskat ja puutarhajätteet tosin kulkeutuvat valitettavan usein lähimetsiin ja -puroihin lähiasukkaiden mukana. Lähimetsät ovat usein myös kuluneita, ja niiden kulumuskestävyyttä tulee parantaa.

Toimenpiteet

- Lähimetsien, niittyjen, rantojen ja pienvesien hoitotasoa parannetaan käytettävissä olevien resurssien mukaisesti.
- Asukastoiveita otetaan huomioon niin, että yleinen kaupungin ja kaupunkilaisten etu on merkittävämpi kuin yksittäisen asukkaan tai tontinomistajan etu: esimerkiksi rantametsään ei avata merinäköalaa yksityistonteille.
- Jos asuinalueiden läheisyydessä on inventoituja luonnon arvokohteita, ne jätetään hoidon ulkopuolelle, elleivät ne vaadi erityisiä hoitotoimia.
- Metsien harvennukset ja uudistaminen tehdään ajoissa ja riittävän tehokkaasti siten, että puuston elinvoimaisuus ja kestävyys säilyvät.
- Metsien hoitotoimet sovitetaan asuinympäristön maisemaan, maastonmuotoihin ja kasvupaikkoihin.
- Kasvillisuudeltaan arvokkaita tai aktiivisessa ulkoilukäytössä sijaitsevia niittyjä niitetään säännöllisesti.
- Asukkaille ja ulkoilijoille tai kiinteälle omaisuudelle vaaralliset puut poistetaan pikaisesti sen jälkeen kun vaarallisuus on todettu.
- Asuinalueiksi kaavoitettujen tonttien tulevia reunametsiä valmennetaan tulevan rakentamisen aiheuttamaan ympäristömuutokseen harvennuksin tai tarvittaessa uudistuksin.
- Ehkäistään tonttien rakentamisesta aiheutuvia vaurioita niitä rajaaviin viheralueisiin (puuston runko- ja juuristovauriot, pintakasvillisuuden vauriot) riittävien toimenpitein, tarvittaessa rajaamalla asemakaavan mukainen tonttialue aidalla.



◆ Kuvat 21–23. Asuinalueiden lähimetsät ovat kuluneita, ne roskaantuvat ja toisin paikoin kasvavat liiaksi umpeen. Niiden hoitoa tullaan parantamaan.

- Luonnonmukaisten viheralueiden osia voidaan vuokrata rakentamisen aikaisiksi työmaa-alueiksi vain poikkeustapauksissa siten, ettei siitä aiheudu pysyvää haittaa alueen kaavanmukaiselle käytölle, luonnolle, maisemalle tai suunnitelmien mukaiselle luonnonhoidolle.
- Tontteihin rajautuvia metsiä hoidetaan siten, että asukkaiden toiveet huomioidaan puuston uudistamisen ja harvennusten yhteydessä mahdollisuuksien mukaan.
- Metsien uudistamisen ja hoidon yhteydessä suositetaan kulutusta ja reunavaikutusta kestäviä puulajeja, kuten erilaisia lehtipuita ja pensaita tai havupuista mäntyä.
- Lähiympäristön kuluneisuutta torjutaan ulkoilukäyttöä ohjaamalla ja tekemällä reittejä ja polkuja. Lisäksi pintakasvillisuutta elvytetään puuston harvennuksin ja tarvittaessa katteella esim. hakkeella. Kulkua voidaan kanavoida myös pensaiston tai maapuiden avulla.
- Luonnonhoitotyöt toteutetaan nopeasti, jolloin asukkaille on niistä mahdollisimman vähän haittaa.
- Asuinalueiden lähimetsiin ja puronvarsiin tuotu (asukkaat) puutarha- ja muu jäte on laitonta roskaamista kaupungin viheralueilla! Aiheesta tehtävää asukastiedotusta tehostetaan ja kannustetaan muun muassa kompostointiin omalla pihalla.
- Aggressiivisten vieraslajien leviämistä estetään ja kasvustoja poistetaan esimerkiksi asukastalkoiden avulla.
- Kaupunkiluontoon tulleiden uusien haitallisten eläinlajien leviämistä kaupunkialueelle pyritään estämään.
- Roskaisuuden torjuntaa tehostetaan valistamalla ja järjestämällä talkoita.

2. Ulkoiluympäristö on toimiva ja elämyksellinen

Luonnossa liikkuminen on helsinkiläisten suosituin ulkoilumuoto sekä kaupunkialueella että muissa kunnissa olevilla ulkoilualueilla. Suurin ympärivuotinen ulkoilujaryhmä ovat kävelijät. Lapset käyttävät lähimetsiä ja niittyjä leikkeihin. Koiranomistajat lemmikkeineen ovat lähimetsiä ja ulkoilualueita säännöllisesti käyttävä



◆ **Kuva 24.** *Kunnossapidetyt ulkoilureitit kanavoivat kulkemista tehokkaasti ja luonnon kasvillisuus säilyy kulumattomana.*

ryhmä, jolle on tarjolla koira-aitauksia. Hiihtoreitit ovat runsaassa käytössä talvisin laajemmilla metsäalueilla, meren jäällä ja pelloilla. Maastopyöräilijät ja ratsastajat tarvitsevat omat reittinsä, ettei synny turvallisuusriskejä tai liiallista maaston kulumista.

Ulkoiluympäristön odotetaan olevan turvallinen, siisti ja elämyksellinen. Lisäksi sen tulee tarjota vaihtelevia reittejä erilaisissa ympäristöissä, erilaisissa puulajisuhteiltaan ja tiheydeltään vaihtelevissa metsissä, niityillä, pelloilla, kallioilla ja rannoilla. Elämyksellisessä ulkoiluympäristössä on reittien



◆ **Kuva 25.** *Koiran kanssa lenkkeily on yksi kaikkein suosituimmista ulkoilutavoista – ympärivuotisesti.*

lisäksi kulkukelpoisia hoidettuja metsiä sekä avoimia niittyjä ja näkymiä. Ulkoilualueilta odotetaan löytyvän erilaisia luontoelämyksiä kuten luonnonsojelualueita tai luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi hoidon ulkopuolelle jätettyjä kohteita. Metsistä halutaan kerätä sieniä ja marjoja. Ulkoiluympäristössä toivotaan olevan paikkoja jossa voi istuskella ja tavata muita ihmisiä.

Toimenpiteet

- Ulkoilualueiden metsiä, niittyjä, peltoja, rantoja ja pienvesiä hoidetaan ja niiden hoitota-

soa parannetaan käytettävissä olevien resurssien mukaisesti.

- Hoitotoimenpiteet sovitetaan maastonmuotoihin ja kasvupaikkoihin niin, että ulkoilijat voivat kokea ympäristön mielenkiintoiseksi ja elämykselliseksi.
- Metsien harvennukset ja uudistaminen tehdään ajoissa ja riittävän tehokkaasti siten, että niiden elinvoimaisuus ja jatkuvuus säilyvät.
- Tiedossa olevat luonnon arvokohteet ja luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaat kohteet otetaan huomioon ulkoiluympäristön hoidossa.
- Ulkoilumetsiin jätetään pienialaisia hoitamattomia tiheikköjä lisäämään luonnon monimuotoisuutta.
- Niittyjä hoidetaan osana ulkoiluympäristöä säännöllisesti ja käyttöniittyjä kunnostetaan ulkoilu- ja oleskelupaikoiksi.
- Hoidettujen niittyjen pinta-alaa pyritään lisäämään.
- Maisemapeltojen hoidossa otetaan huomioon ulkoilu- ja virkistyskäyttö.
- Ulkoilualueiden käyttäjien toiveita selvitetään ulkoilualueiden suunnittelun yhteydessä.
- Hienoja maisemakohteita otetaan reittien varsilla esiin hoitotoimin, kuten erikoisia puuyksilöitä, suuria kiviä, sammaleisia puunrunkoja, kukkivia pensaita ym.
- Oleskelualueiden ympäristöjä ja reittien varsia kunnostetaan säännöllisesti ja muuta ulkoiluympäristöä tehokkaammin mm. pienpuustoa hoitamalla.
- Ulkoilureittien varsien näkymiä avataan ja pientareita niitetään säännöllisesti.
- Reittivalaisimia otetaan esiin parantamaan ulkoilijoiden turvallisuutta ja viihtymistä.
- Ulkoilumetsistä pyritään korjaamaan hakkuutähteet ja muut jalan liikkumista vaikeuttavat esteet niin, että niissä on helppo ulkoilla, marjastaa ja sienestää. Syrjäisemmillä metsäalueilla hakkuutähteet jätetään metsiin.
- Runsaasti käytettyjen metsäalueiden kuluneisuutta ja kulutuskestävyyttä parannetaan ulkoilupolkujen ja kuluneimpien kohteiden kunnostuksella esimerkiksi haketta levittämällä.



◆ **Kuva 26.** Ulkoilualueiden opastaulut ja viitoitus ohjaavat ja tuovat lisätietoa alueen luonnosta.



◆ **Kuva 27.** Ulkoilureittien varsien riittävät näkymät ovat tärkeitä turvallisuuden ja viihtyisyyden tekijöitä.

- Metsien ja niittyjen ym. luonnonmukaisten viheralueiden käyttöä massatapahtumiin tulee rajoittaa, mikäli ne selvästi kuluttavat kasvillisuutta tai aiheuttavat muuta häiriötä paikalliselle luonnolle.
- Peltoalueilla lisätään poimittavien ja kukkivien kasvien määrää ja sijoitetaan poimintaluoteita entistä enemmän eri puolille kaupunkia.
- Helsingin edustan ulkoilusaarten metsäalueita kunnostetaan uudistamalla heikentyneitä metsiä ja kuivuustuhojen seurauksia.
- Ulkoilusaarilla käynnistetään yhteishanke liikuntaviraston kanssa kunnostamalla saarten reittejä, kuluneisuutta ja palveluvarustuksia saatavissa olevien resurssien mukaan.
- Ulkoilusaarten merenrantaniittyjen kukkaloistoa ylläpidetään tarvittavin raivauksin, ja luontokohteiden rauha turvataan kulun ohjauksella ja mairinnousun rajoituksin.

3. Luonnonympäristön maisemakuva on korkealaatuinen ja omaleimainen

Metsien ja niittyjen maisemakuvaan luodaan vaihtelevuutta ja omaleimaisuutta hoidon keinoin. Maiseman kohokohtia korostetaan jalopuuistutuksin ottamalla esiin komeita yksittäisiä puita tai kukkivia puulajeja, kuten tuomia tai pajuja. Eksoottisia lajeja, kuten lehtikuusia ja erilaisia koristepensaita, käytetään istutuksiin vain harkittuihin kohtiin, esimerkiksi korostamaan rakennet-

tujen puistojen reunavyöhykkeiden kohokohtia. Puuston ja metsien hoidon keinoin korostetaan tärkeitä näkymiä ja reunavyöhykkeitä. Luontaisista puulajien ja eri-ikäisen puuston, tiheämpien ja harvempien metsän kohtien, aukoiden ja varjoisten tilojen vaihtelua lisätään ulkoiluympäristöä elävöittämään. Kasvillisuudeltaan arvokkaimpia umpeen kasvavia niittyalueita kunnostetaan. Osan metsittyneistä niittyalueista annetaan muuttua metsäksi.

Kaupunkialueen pellot pidetään viljeltynä ja osana Helsingin perinteikästä ja arvokasta kulttuurimaisemaa. Peltoalueet, jotka sijaitsevat pääasiassa Haltialassa, Koillis-Helsingissä ja Vantaanjoen varrella, tarjoavat kaupunkilaisille elämyksellisen ulkoiluympäristön kaikkina vuodenaikoina. Helsingissä on runsaasti kulttuurihistoriallisia kohteita, joiden hoidosta osa on luonnonhoitoa. Tällaisia ovat esimerkiksi vanhat linnoituslaitteet ja huviloiden pihapiirit eri puolilla kaupunkia. Helsingin kartanot puistometsineen hoidetaan erityisellä huolella, ja valituissa kohteissa palautetaan vanhaa historiallista ympäristöä.

Toimenpiteet

- Maiseman ja kulttuuriympäristön kohokohtia otetaan esiin hoitotoimin, kuten näkymäavauksilla, harvennuksilla ja pienpuuston hoidolla, ja niitä ylläpidetään säännöllisesti.
- Luonnonmukaisten viheralueiden (metsät, niityt, pellot) roskien keräämistä, kalusteiden



◆ **Kuva 28.** Maiseman reunavyöhykkeiden kauniit yksityiskohdat otetaan esiin riittävän raivauksin. Erikoiskohteita voidaan korostaa maisemaan sopivilla perinneaidoilla.

sijoittelua ja käytävien hoitoa tehostetaan siten, ettei raja mm. rakennettuihin puistoihin näy maastossa.

- Ulkoilureittien lähimaiseman kohokohtia otetaan esiin.
- Metsien luontaisia puulajisuhteita käytetään kasvupaikkojen ja maiseman monipuolisuuden ilmentäjänä.
- Kotimaisten jalopuiden osuutta lisätään metsissä ja maisemapuuryhminä niityillä niille sopivilla paikoilla.
- Rakennettujen puistojen reunavyöhykkeillä oleville metsien tai niittyjen reunoille sekä kartano- ja huvilaympäristöihin ja kulttuurimaiseman reunavyöhykkeille voidaan istuttaa harkittuihin kohtiin kestäviä ja kauniita eksoottisia puu- ja pensaslajeja sekä erilaisia kukkivia puita ja pensaita maiseman kohokohdiksi ja elävöittäjiksi.
- Niittyjen hoitotasoa parannetaan maisemallisesti keskeisillä ja käytetyillä alueilla ja hoitoa jatketaan säännöllisesti.
- Tärkeät avoimet näkymät tunnistetaan ja niitä ylläpidetään säännöllisellä hoidolla.
- Metsien reunavyöhykkeitä hoidetaan luonnollisina ja monikerroksisina, ja tarvittaessa tehdään näkymäavauksia.
- Metsien reunavyöhykkeet otetaan huomioon siten, että tulevan rakentamisen maisemavauriot voidaan välttää. Heikkokuntoi-

◆ **Kuva 29.** Peltoalueeseen rajautuva haavikko tuo näkymään komean yksityiskohdan varsinkin ruska-aikaan.

simmat metsäalueet uudistetaan ennen rakentamista.

- Kaupunkikuvaa ja arkkitehtuuria korostetaan keskeisissä kaupunkinäkymissä.
- Kaupunginosien omaleimaiset piirteet tunnistetaan, ja niitä säilytetään ja korostetaan.
- Peltoalueet säilytetään viljeltyinä osana vanhaa kulttuurimaisemaa.
- Topografian tuomaa maiseman vaihtelua hyödynnetään metsien ja avointen alojen hoidossa.
- Linnoituslaitteita ja muita muinaismuistoluonteita hoidetaan erillisten ohjeiden mukaan mm. poistamalla vesakkoa ja siivoamalla roskia.
- Ranta-alueiden, jokien ja pienvesien maiseman kohokohtia avataan.

4. Luonnon monimuotoisuus on otettu huomioon ja luonnonsuojelualueiden arvot säilytetty

Helsingin kaupunkialue on niin tiiviisti rakennut, ettei luonnontilaisia alueita löydy. Lähinnä luonnontilaista ovat, luonnon monimuotoisuuden ja kaupunkiekologian kannalta tärkeimmät alueet rajoittuvat neljälle ydinalueelle. Niitä ovat: Haltiala, Viikki - Vanhankaupunginlahti ja Uutela - Mustavuori - Porvarinlahti sekä saaristo. Näiden alueiden luonnonarvot pyritään säilyttämään jättämällä osa alueista hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle ja tekemällä tarvittavia luon-



◆ **Kuva 30.** Lahopuuta jätetään maapuiksi ulkoilu- ja virkistysalueilla kohtiin, jossa niistä ei ole haittaa ulkoilulle tai maisemakuvalle.

Kasvillisuudeltaan arvokkaita ketoja ja niittyjä niitetään säännöllisesti, että niiden monimuotoinen eliölajisto, kuten runsaslajiset päiväperhospopulaatiot viihtyvät. Arvokkaita pienvesikohteita kunnostetaan luontokohteiksi ja ulkoiluympäristön monipuolistajiksi. Hoidettuihin ulkoilu- ja virkistysmetsiin jätetään harkittuihin kohtiin pensasteikköjä ja maapuita lahoamaan linnuston ja muun eliöstön pesimis- ja ruokailupaikoiksi.

Natura-alueiden, luonnonsuojelun alueiden, suojeltujen luontotyyppien ja erityisesti suojeltavien lajien hoitoon tehdään tarvittaessa erilliset hoito- ja käyttösuunnitelmat yhteistyössä Helsingin ympäristökeskuksen kanssa. Edellä mainittuja alueita koskee luonnonsuojelulainsäädäntö, ja suunnitelmat vahvistaa Uudenmaan ympäristökeskus. Luonnonsuojelun alueille voidaan jättää mahdollisuuksien mukaan tukialueita alueen sijainnin ja lähiympäristön käytön tai ympäristön olosuhteiden mukaisesti. Tukialueet ovat suojelun alueisiin rajautuvia tai liittyviä vyöhykemäisiä alueita, joiden hoito suunnitellaan siten, että suojelun alueiden arvokkaat piirteet säilyvät ja vahvistuvat. Kun tukialueet rajataan suojelun alueille, voidaan parantaa esimerkiksi lahoppuusta riippuvaisten eliölajien elinolosuhteita.

nonsuojelua tukevia hoitotoimia. Luonnon monimuotoisuusarvojen säilymistä turvataan tunnistamalla ja rajaamalla alue- ja luonnonhoitosuunnitelmiin läpäisyperiaatteella luonnonsuojelubiologisesti arvokkaat alueet (runsalahoppuustoiset aarniometsät, kedot, niityt, perinnebiotoopit, rantaluhdat, suot, kalliit, korvet purot, ojat, pienvedet ym.). Tällaisia kohteita ovat mm. metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt, jotka otetaan huomioon metsien hoidossa myös asemakaava-alueella, vaikka metsälaki ei ole siellä voimassa. Suurin osa näistä alueista on jo tiedossa ja rajattuna ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmään ja luonnonhoidon suunnitelmiin. Kohteet jätetään joko kokonaan hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle tai niillä voidaan resurssien mukaan tehdä suojeltavien biotooppien tai lajien vaatimia toimenpiteitä.

◆ **Kuva 31.** Kosteissa lehdoissa vallitsevat lehtisammalet ja saniaiset.





◆ **Kuva 32.** Luonnontilaisen kaltaisina säilyneet purot ja ojat ovat arvokkaita pienvesikohteita. Niiden varsilla pyritään säilyttämään varjostava lehtipuusto.

Toimenpiteet

- Luonnonsuojelualueiden hoitotoihin varataan riittävät resurssit luonnonsuojeluarvojen säilyttämiseksi ja ulkoilurakenteiden ylläpitämiseksi.
- Peltoalueiden reunavyöhykkeiden mahdollisuuksia toimia luonnon ja maiseman monimuotoisuuden parantajana lisätään.
- Kasvillisuudeltaan ja muulta eliöstöltään arvokkaiden niittyjen hoito käynnistetään kiireellisesti, jotta luontoarvot eivät heikkene tai häviä kokonaan.
- Kulttuuriympäristöjen ja perinnebiotooppien harvinaisten ja uhanalaisten, lähinnä niittyjen kasvi- ja hyönteislajien elinolosuhteita parannetaan hoitamalla niittyjä säännöllisesti.
- Vesien suojelua ja luonnon monimuotoisuutta parannetaan peltojen suojavyöhykkeillä, suorakylvöllä ja luonnonmukaisilla viljelytaavoilla.
- Metsien hoidossa suositaan kotimaisia jalopuita ja niiden määrää lisätään metsien uudistamisen yhteydessä sopiville kasvupaikoille.
- Helsingille ominaisen kasvi- ja eläinlajiston säilyminen otetaan luonnonhoidossa huomioon.
- Aggressiivisten vieraslajien leviämistä metsiin ja niityille estetään hoitotoimin.
- Pienialaiset luonnon monimuotoisuuskohdeet kuten purot, lähteet, louhikot ym. huomioidaan luonnonhoidossa jättämällä niiden ympärille riittävä määrä puustoa ja muuta kasvillisuutta.
- Lahopuuta jätetään kohtiin, jossa on jo muitakin luontoarvoja.
- Lahoavaa puuta jätetään kaupunkimetsiin harkitusti sellaisiin kohtiin, jossa siitä ei ole haittaa asumiselle, ulkoilulle tai kaupunkikuvulle.
- Uudistusaloille jätetään säästöpuuta metsän tulevaisuudeksi lahoaksi kohtiin, joissa ne eivät aiheuta turvallisuusriskiä asukkaille tai ulkoilijoille.
- Lahopuuta jätetään ulkoilualueille turvallisuus- ja ulkoilunäkökohdat huomioon ottaen. Tällöin suositaan maapuita, ja lahoppuun määrää pyritään lisäämään lahoppukohteissa.
- Kasvillisuustiheikköjä jätetään hoidettaviin lähimetsiin, ulkoilu- ja virkistymetsiin sekä harkittuihin kohtiin metsien reunavyöhykkeille lintujen ja muiden eläinten suoja- ja pesimispaikoiksi.



◆ **Kuva 33.** Vanhat kuuset ovat alkaneet heikentyä. Aina heikentyminen ei puista näy näin selvästi päällepäin. Ulkoilu- ja virkistysalueiden kuusivaltaisia metsiä on syytä ryhtyä uudistamaan.

- Hoidettuja (viljeltyjä tai luontaisesti uudistettuja) kuusivaltaisia lehtoja ja lehtomaisia metsiä voidaan uudistaa kasvupaikan olosuhteet huomioon ottaen jaloille lehtipuille ja lehtopensaille, jotka sopivat lehtojen puulaeiksi.
- Mahdollisuuksia ennallistaa luonnon monimuotoisuuskohteita tutkitaan kohteiden ja resurssien mukaan.

5. Metsäiset viheralueet ovat elinvoimaisia ja kestäviä sekä niiden olemassaolo turvataan myös tulevaisuudessa

Helsingin kaupunkialueen metsiä ei hoideta talousmetsinä. Kaupunkialueen ulkoilu- ja virkistysmetsiä hoidetaan siten, että niiden elinvoimaisuus ja kestävyys sekä olemassaolo turvataan myös tulevaisuudessa. Tämä varmistetaan riittävin uudistamistoimin ja oikea-aikaisin harvennuksin. Suunnitelmallinen uudistaminen on pienipiirteistä ja hallittua. Hoidettavien metsien vuosittainen uudistamistavoite on koko kaupunkialueella 20–30 hehtaaria ensimmäisten vuosien aikana ja jatkossa noin 50 hehtaaria vuodessa kymmenvuotiskauden 2008–2017 aikana. Uudistamistarve ei vielä olennaisesti helpotu vuoden 2017 jälkeen, koska ikääntyneiden ja heikkokuntoisten metsien osuus on Helsingin kaupunkialueella edelleen suuri. Tästä syystä uudistamista jatketaan edel-



◆ **Kuva 34.** Metsien uudistaminen tehdään joko metsurityönä tai hakkuukoneella (kuvassa).

leen jakson 2018–2037 aikana n. 35 ha/v. Elinvoimainen ja tasapainoinen hoidettavien ulkoilumetsien ikärakenne saavutetaan vähitellen ennustejakson lopussa. Tällöinkin uudistamista tulee jatkaa säännöllisesti vuosittain, että elinvoimaiset ja kestävät lähimetsät sekä ulkoilu- ja virkistysmetsät edelleen turvataan.

Uudistaminen toteutetaan vaiheittain ja alueittain alue- ja luonnonhoitosuunnitelmien mukaisesti. Uudistamista tehdään metsikkökohteissa, joiden kunto on heikentynyt tai uudistamiselle on jokin muu selkeä alueen hoitoon liittyvä peruste. Uudistaminen tehdään luontaisesti, kylvään tai istuttaen. Luontaisesti syntyvät taimikot perustetaan niille sopiviin kohtiin. Uudistamistoimet pyritään toteuttamaan siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän maisemahaittoja tai häiriöitä asukkaille tai ulkoilijoille. Luonnon monimuotoisuutta parantavaa lahoppuainesta ja säästöpuita jätetään uudistusaloille. Metsien uudistamistoimet toteutetaan suunnitelmallisesti hakkuusta elinvoimaiseen taimikkoon asti. Taimikon varhaishoito ja nuorten puustojen hoito on tärkeää elinvoimaisten metsien saavuttamiseksi.

Virkistysalueiksi ja puistoiksi asemakaavoite- tuissa metsissä ei käytetä talousmetsiin kuulu- via avo- ja päätehakkuita. Kaupunkialueen met- siä uudistettaessa käytetään, luontaisen uudista- misen lisäksi, kaupunkimetsien hoitoon sopivia pienialaisia aukkohakkuita eli pienaukkohak- kuita ja metsän viljelyä. Pienialaisten ympäris- töön ja maisemaan sovitettavien vaiheittain to- teutettavien uudistusaukkojen koko on 0,5–0,9



◆ **Kuva 35.** *Viljellyt pellot ja vanhat maatalousrakennukset ovat arvokasta helsinkiläistä vanhaa kulttuurimaisemaa. Parhaita alueita säilytetään rakentamattomina ja hoidettuina.*

ha. Erikoistapauksissa, jos metsän uudistumisen onnistuminen, ulkoiluympäristön turvallisuuskyvykset ym. seikka niin vaatii, voi aukon koko olla tätä suurempikin.

Huonokuntoisimpien, pääasiassa kuusi- ja koivuvaltaisten sekametsien uudistamistoimet aloitetaan heti uusilla suunnittelualueilla. Uudistamisella metsiin saadaan puulajeiltaan ja tunnelmiltaan vaihtelevia alueita. Nuoret taimikot tuovat vaihtelua tasaikäiseen vanhaan metsään. Ne avaavat uusia näkymiä metsän sisään tai metsästä avoimille alueille. Ulkomaisia puu- ja pensaslajeja käytetään istutuksissa vain harkituissa kohdissa.

Kun puuston elinvoimaisuus turvataan, parannetaan myös sen kykyä kestää ilmaston lämpenemistä. Ilmaston lämpenemisen on ennustettu lisäävän muun muassa tuulisuutta ja äärimmäisiä sääolosuhteita, kuten kuivuutta ja runsaita sateita. Ilmastonmuutos otetaan huomioon istuttamalla eri puulajeja maaperän, maiseman ja muiden kasvuolosuhteiden mukaan.

Lähi-, ulkoilu- ja virkistymetsien oikea-aikainen harventaminen parantaa puuston kasvuolosuhteita siten, että puuston odotettavissa oleva ikä pitenee. Harvennuksissa voidaan metsien puulajisuhteita ja puuston ikärakennetta ohjata siten, että kullakin kasvupaikalla on sille sopiva elinvoimainen ja monimuotoinen puusto. Harvennuksessa jätetään mahdollisuuksien mukaan eri-ikäisiä ja -lajisia puustoryhmiä ja pensaita, mikä pa-

rantaa metsien luonnon ja maiseman monimuotoisuutta. Runsaan ulkoilukäytön kuluttamissa metsissä torjutaan kuluneisuuden aiheuttamaa haittaa erilaisin keinoin.

Toimenpiteet

- Lähimetsien, ulkoilu- ja virkistymetsien sekä suojavyöhykemetsien uudistaminen.
- Metsien harvennusten toteutus.
- Taimikoiden ja pienpuuston hoito.
- Kuluneisuuden torjunta.

6. Niityt ja pellot ovat monimuotoisia

Niityt ovat suosittuja ulkoilualueita Helsingissä ja muissa kunnissa sijaitsevilla Helsingin ulkoilualueilla. Ne vaativat säännöllistä ja oikea-aikaista hoitoa. Osa niittyalueista on metsittymässä umpeen, ja ne tarvitsevat peruskunnostusta ennen koneellisen niittämisen aloittamista.

Pellot ja maatalousalueet ovat tärkeä osa Helsingin kulttuurimaisemaa ja ulkoiluympäristöä. Erityisesti Tuomarinkylän kartanon ja Haltialan tilan pellot ovat osa kartanon ja tilan kulttuurihistoriallisesti arvokasta ympäristöä, ja ne muodostavat monimuotoisen elinympäristön kasvi- ja eläinlajistolle. Peltojen monimuotoisuutta lisää peltojen laidunkäyttö.

Toimenpiteet

- Arvokkaiksi luokitellut niityt kunnostetaan ja niiden säännöllinen hoito käynnistetään.
- Hoidettujen niittyjen pinta-alaa lisätään.
- Hoitoressurit kohdistetaan maisemallisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaille ja eniten käytetyille niittyalueille.
- Peltoalueet säilytetään viljelyssä. Lisäksi käynnistetään luonnonmukaisten viljelymenetelmien kokeilu 20–30 hehtaarin peltoalueella Haltialassa ja Tuomarinkylässä.
- Pelloilla viljeltävän lajiston monipuolisuudella luodaan paremmat edellytykset runsaalle hyönteis- ja perhoslajistolle ja niitä ravinnokseen käyttäville linnuille. Lisätään maisemajä poimittavia kasveja peltoalueille eri puolille kaupunkia.
- Viljelykierron avulla vähennetään kasvinsuojeluaineiden käyttöä.
- Haltialan tilalla kasvatetaan jatkossakin eläimiä ja laidunnetaan osaa pelloista.

7. Liikenneväylien ympäristöä hoidetaan ottaen huomioon sekä suojattä maisemavaikutukset

Liikenne aiheuttaa melua ja erilaisia päästöjä. Melun torjuntaan tarvittaisiin 100 metrin levyinen metsävyöhyke, ennen kuin siitä olisi riittävästi hyötyä melun vähentäjänä. Sen sijaan tässä paljon kapeampi monikerroksinen kasvillisuusvyöhyke pystyy suodattamaan tehokkaasti ilman epäpuhtauksia ja vaarallisia pakokaasujen pienhiukkaspäästöjä. Suojapuusto vaimentaa myös tuulta ja toimii näkösuojana. Luonnonmukainen kasvillisuudesta koostuva suojavyöhyke koetaan myös miellyttävänä ja se toimii psykologisena melusuojana estäessään näkyvän melulähteeseen.

Suojavaikutuksen lisäksi liikenneväylien varsien kasvillisuudella on merkitystä myös paikkojen tunnistamisessa. Kasvillisuuden hoidolla voidaan katu- ja tienäkymiin ottaa esiin avaria kulttuurimaisemia tai maiseman merkkejä, rakennuksia tai maastonmuotoja. Joskus joudutaan tapauskohtaisesti punnitsemaan, onko tiheään kasvillisuuden tuoma päästösuoja tärkeämpi tavoite kuin väylältä avautuva näkymä.

Toimenpiteet

- Liikenneturvallisuudelle tärkeät ja riittävät näkymät pidetään aina avoimina.
- Suojavyöhykepuustojen elinvoimaisuutta ja kerroksellisuutta vahvistetaan riittävin harvennuksin ja pienpuuston hoitotoimenpitein.
- Rakentamattomat katualueet (kaavojen varaukset) hoidetaan osana muita viheralueita.
- Tulevaa katu-, rata- tai tiealueen reunapuustoa valmennetaan ajoissa, että se kestäisi tulevan rakentamisen aiheuttaman ympäristömuutoksen.
- Lumitila otetaan huomioon väylien varsilla mm. puiden istutuksessa.
- Katu- ja tieympäristöjen luonnonhoidon alueita ja rakennettuja viheralueita hoidetaan koko kadun pituisina kokonaisuuksina.
- Liikenneväylien maisemiin saadaan vaihtelua maisemaniityillä ja avoimina pidettävillä näkymillä.
- Istutuksien kasvillisuuden lajivalinta tehdään liikenneympäristön vaatimusten mukaan.



◆ Kuva 37.

Valitaan esimerkiksi sopivan pienikasvuisia puita kohteisiin, joihin kookas puusto ei käy. Kasvivalinnassa otetaan huomioon kasvien liikennepäästöjen sietokyky.

4.2 Muissa kunnissa sijaitsevien alueiden erityistavoitteet ja toimenpiteet

Muiden kuntien alueella olevien Helsingin omistamien alueiden luonnonhoito keskitetään helsinkiläisten eniten käyttämille ulkoilualueille. Luonnonhoitotoimenpiteet sovitetaan alueen ulkoilukäytön, luonnon ja maiseman arvojen mukaan. Osa alueista rajautuu laaja-alaisiin, valtakunnallisesti merkittäviin luonnonsuojelualueisiin. Ne muodostavat suojelualueille tukialueita turvaamaan lajiston monimuotoisuuden säilymistä. Tällaisilla kohteilla voidaan ulkoilijoille tarjota koskemattoman luonnon tuomia elämyksiä ja jättää laajempiakin metsä- ja luontoalueita hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle kehittymään kohti luonnontilaisuutta. Tämä toteutuu vain, jos kyseiset alueet säilyvät kuntien tulevien vuosikymmenten maankäyttösuunnitelmissa rakentamattomina.

Rakennusviraston keskeiset linjaukset muissa kunnissa olevien alueiden luonnonhoitoon ovat seuraavat.

Yhteistyö muiden Helsingin kaupungin hallintokuntien kanssa

- Kiinteistövirasto maanomistajana päättää Helsingin maanomistuksesta ja alueiden sisäisestä vuokrauksesta. Rakennusvirasto vastaa luon-



◆ **Kuva 38.** Kalastus on suosittu vapaa-alan harrastus, johon Helsingissä ja muissa kunnissa olevilla Helsingin kaupungin ulkoilualueilla löytyy hyviä paikkoja.

nonhoidon suunnittelusta ja toteutuksesta.

- Rakennusvirasto tekee luonnonhoitoon liittyvää yhteistyötä kiinteistöviraston kanssa omaisuuden hallinnan kehittämisessä.
- Muiden hallintokuntien sisäisesti vuokraamat alueet ja niiden vaatimat resurssit kirjataan hallintokuntien kanssa tehtäviin hoitosopimuksiin, koska rakennusvirastolla ei ole johtosäännön mukaista velvoitetta suunnitella, ylläpitää tai hoitaa niitä.

Yhteistyö muiden kuntien viranomaisten, asukkaiden ja sidosryhmien kanssa

- Suunnitelmien laadinnassa ja toteutuksessa ollaan yhteistyössä kyseisten kuntien viranomaisten kanssa.
- Asukas- ja sidosryhmävuorovaikutuksen laajuus määritellään aluekohtaisesti tarpeen mukaan.

Luonnonhoidon tavoitteet

- Alueet suunnitellaan noudattamalla vahvistettuja kaavoja, ja niitä hoidetaan asetettujen maankäyttötavoitteiden mukaisesti.
- Asemakaavoitetuilla alueilla luonnonhoidossa noudatetaan maankäyttö- ja rakennuslakia sekä luonnonsuojelulakia. Asemakaava-alueen ulkopuolella luonnonhoitoa ohjaa eniten metsä- ja luonnonsuojelulaki. Muita luonnonhoitoon vaikuttavia lakeja ovat maa-ainelaki, vesilaki ja muinaismuistolaki.
- Kaikki lakien sallimat luonnonhoitomenetelmät eli, metsien, niittyjen ja peltojen hoitomenetelmät ovat käytettävissä muissa kunnissa olevilla Helsingin omistamilla alueilla.

Virkistysalueiksi ja puistoiksi asemakaavoitetuissa metsissä ei käytetä talousmetsiin kuuluvia avo- ja päätehakkuita.

- Luonnonhoidon suunnittelu ja toteutus painotetaan vain pitkällä aikavälillä kaupungin omistukseen jääville alueille (> 10 v).
- Luonnonhoitoa tehdään intensiivisimmin helsinkiläisten aktiivisessa käytössä olevilla ulkoilu- ja virkistysalueilla.
- Luonnonsuojelualueisiin rajautuville alueille on mahdollista perustaa tukialueita, joiden hoito on muita ulkoilu- ja retkeilyalueita rajoitetumpaa.
- Luonnon monimuotoisuuskohteet otetaan huomioon metsien hoidossa.
- Muissa kunnissa olevista luonnonsuojelualueista hoitoresurssit kohdennetaan niille, joilla on runsain helsinkiläisille tarjolla oleva ulkoilu- ja virkistyskäyttö (Nuuksio, Inkoon Elisaari, Hangon Bengtsår ja Sipoon Talosaari–Sipoonkorpi).
- Metsien uudistamisessa voidaan käyttää kuluotusta, kunhan ollaan riittävän kaukana asutuksesta. Kuluotus lisää palaneella puuaineksellä viihtyvän eliölajiston elinolosuhteita.
- Luonnon monimuotoisuuskohteiden ennallistamismahdollisuuksia tutkitaan resurssien mukaan.

Luonnonhoidon suunnittelu ja toteutus

- Luonnonhoidon suunnittelu- ja toteutusperiaatteet ovat samat kuin kaupunkialueella asuinalueiden lähimetsien hoitoperiaatteita lukuun ottamatta.
- Luonnonhoidon toteutussuunnitelma on aina suunnitelmataso.
- Pystykauppojen osuutta pyritään lisäämään.
- Peltoalueet säilytetään viljelyksessä vuokraamalla niitä maanviljelijöille.

Luonnonhoidon talous

- Alueiden suunnitteluun ja hoitoon pyritään saamaan riittävät resurssit.



5 Luonnonhoidon linjauksen toteuttaminen

Luonnonhoidon toteutus Helsingin kaupunkialueella ja muiden kuntien alueella sijaitsevilla Helsingin omistamilla mailla tehdään katu- ja puisto-osaston laatimien suunnitelmien ja ylläpidon tilausten mukaisesti. Luonnonhoitotyöt on vuoteen 2006 asti tilattu rakennusviraston ympäristötuotannon luonnonhoitoyksiköstä. Niitä voidaan tilata myös muilta toimittajilta tai yksityisiltä urakoitsijoilta. Ympäristötuotannon luonnonhoitoyksikkö kilpailuttaa ja tilaa osan luonnonhoitotöistä aliurakoitsijoilta, kuten koneellisen puunkorjuun.

5.1 Suunnittelu, tilaaminen, toteutus ja laadunvarmistus

Aluesuunnitelmat

Tavoitteet luonnonhoidon osalta määritellään aluesuunnitelmissa luonnonhoidon linjausten mukaisesti. Aluesuunnitelma sisältää tietyn kaupungin osan katujen, puistojen ja luonnonmukaisten viheralueiden rakentamisen ja ylläpidon tarveselvityksen ja tavoitteet 10 vuoden jaksoksi. Suunni-

telmat laaditaan kaikille rakennusviraston hallinnoimille alueille sekä osalle liikuntaviraston hallinnassa oleville alueille. Aluesuunnitelmiin sisältyvät lisäksi Helsingin Energian hallinnoimat johdotkadut. Niissä myös määritellään luonnonhoitosuunnitelmien tavoitteet. Aluesuunnitelmat hyväksytään yleisten töiden lautakunnassa.

Aluesuunnitelma perustuu maastosta koottavaan inventointitietoon, ympäristön arvokohteisiin, alueen maankäyttöön ja asukkailta saatavaan tietoon. Suunnittelijoiden ja asukkaiden välinen vuorovaikutteinen työtapa varmistaa mahdollisimman laajan ja monet eri ympäristöarvot huomioon ottavan näkökulman. Aluesuunnitelma tehdään paikkatietoja hyväksi käyttäen. Luonnonhoidosta analysoidaan paikkatietoaineistoja sekä GeoMedia- että Tforest-ohjelmistoilla. Aluesuunnitelman laadinnan prosessi ja työohje ovat kuvattuna katu- ja puisto-osaston laatujärjestelmässä.

Erityissuunnitelmat

Joillakin erityisalueilla laaditaan **hoito- ja kehittämissuunnitelmia**, joissa määritellään sekä aluekohtaiset kehittämistavoitteet että toimenpiteet

Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus

Tavoitteet ja toimenpiteet kaikille alueille, voimassa toistaiseksi

Aluesuunnitelma (10 v.)

Luonnonhoidon linjauksen mukaiset tavoitteet alueittain

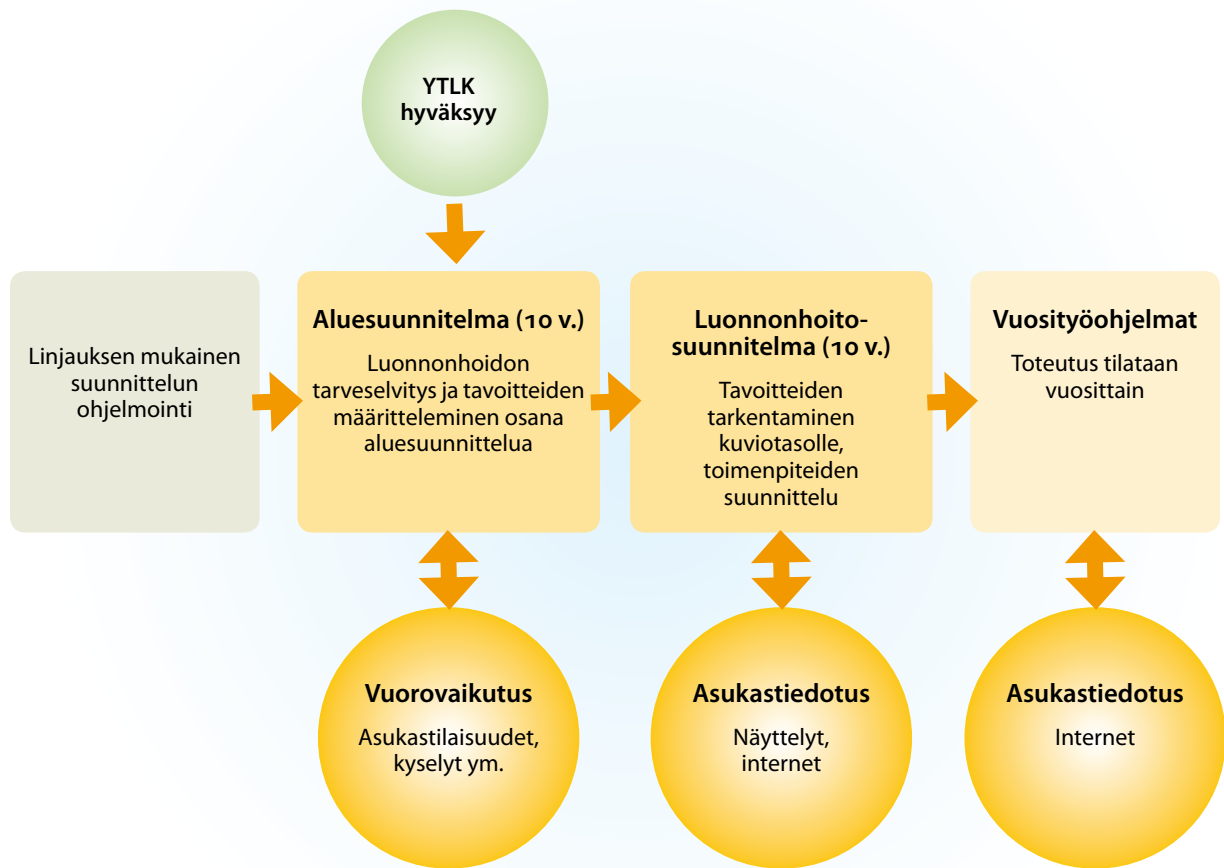
Luonnonhoitosuunnitelma, hoito- ja kehittämissuunnitelma, käyttö- ja hoitosuunnitelma (10 v.)

Luonnonhoidon linjauksen ja aluetavoitteiden mukaiset toimenpiteet kuvioittain.

Toteutustason suunnitelma

Vuosityöohjelma (1 v.)

Luonnonhoidon toteutuksen tilaaminen luonnonhoito- ym. toteutustason suunnitelmien mukaisesti



◆ **Kaavio 5.** Luonnonhoidon suunnittelu, toteutus ja vuorovaikutus kaupunkialueella.

seuraavaksi 10 vuodeksi. Luonnonsuojelualueille tehdään **hoito- ja käyttösuunnitelmia**, jotka vahvistetaan Uudenmaan ympäristökeskuksessa. Näissä suunnitellaan luonnonsuojelualan käyttö, rakentaminen, ylläpito ja mahdolliset ennallistamistoimet seuraavaksi 10 vuodeksi.

Luonnonhoitosuunnitelmat

Luonnonhoitosuunnitelmat eli toiselta nimeltään luonnonhoidon toteutussuunnitelmat tehdään luonnonhoidon linjausten ja työohjeiden mukaisesti. Kaupunkialueen luonnonhoitosuunnitelmiin paikalliset tavoitteet määritellään aluesuunnitelmissa. Luonnonhoitosuunnitelma on toteutusta ohjaava, ja siinä esitetään kuviokohtaiset hoitotoimet aikatauluineen 10 vuoden jaksoksi. Suunnittelu on teknistä ja yksityiskohtaista. Suunnitelman laadinnassa käytetään pääasiassa paikkatieto-ohjelmisto Tforestia. Vuorovaikutus toteutetaan pääasiassa tiedotuksella mm. internetin kautta ja suunnitelmanäyttelyllä, jossa on mahdollisuus an-

taa palautetta. Erityistapauksissa vuorovaikutusta laajennetaan. Kaupunkialueen luonnonhoitosuunnitelmien tavoitteet on hyväksytty yleisten töiden lautakunnassa jo aluesuunnitelmavaiheessa, minkä vuoksi ei enää tarvita erillistä hyväksymismenettelyä teknisemmästä luonnonhoidon toteutussuunnitelmasta.

Muissa kunnissa sijaitsevista Helsingin omista alueista laaditaan ainoastaan luonnonhoitosuunnitelmia. Näissä suunnitelman aikainen vuorovaikutus järjestetään alueen erityispiirteiden vaatimalla tavalla. Muiden kuntien alueelle tehtävät luonnonhoitosuunnitelmat hyväksytään yleisten töiden lautakunnassa.

Luonnonhoidon tilaaminen

Katu- ja puisto-osaston ylläpitotoimisto vastaa metsien, niittyjen, peltojen ja muiden maatalousalueiden ja luonnonsuojelualan ylläpidon tilaamisesta. Tilaukset perustuvat luonnonhoitosuunnitelmiin, hoito- ja kehittämissuunnitel-



◆ **Kuva 39.** *Helsinkiiläisille on tarjolla tietoa viheralueista monessa eri muodossa. Yksi suosituimmista tavoista osallistua ovat puistokävelyt. Niillä rakennusviraston asiantuntijat esittelevät viheralueita ja niiden erikoisuuksia kuten Haagan alppiruusupuistoa.*

miin, peltojen viljelysuunnitelmiin sekä luonnon-suojelualueilla hoito- ja käyttösuunnitelmiin. Tilaukset sisältävät sekä Helsingin kaupungissa että muissa kunnissa sijaitsevat Helsingin omistamat alueet. Suunnitelmien toteutuksen lisäksi tilataan vuosittaisia säännöllisiä luonnonhoitoon liittyviä ylläpitotehtäviä tai asiantuntijapalveluja. Tilaukset perustuvat tarjouspyyntöihin ja niihin saatuihin tarjouksiin. Tarjouspyynnöt lähetetään joko HKR-ympäristötuotantoon tai yksityisille urakoitsijoille.

Luonnonhoidon toteutus ja laadunvalvonta

Sekä kaupunkialueella että muissa kunnissa sijaitsevilla Helsingin omistamilla alueilla luonnonhoidon toteutus tilataan vuosittain HKR-ympäristötuotannolta tai yksityisiltä urakoitsijoilta. Tilatun

luonnonhoidon laatua valvotaan katu- ja puisto-osastossa. Peltöjen viljelyn toteutumista ja eläinten hoitoa valvovat myös EU-tukiviranomaiset.

5.2 Yhteistyö ja vuorovaikutus

Luonnonhoidon suunnittelu ja toteutus tehdään vuorovaikutteisesti asukkaiden ja keskeisten sidosryhmien kanssa.

- **Asukkailla ja erilaisilla kansalaisjärjestöillä** on mahdollisuus osallistua luonnonhoitoon kaikissa suunnitteluvaiheissa ja luonnonhoidon toteutuksessa. Heille järjestetään erilaisia tilaisuuksia ja osallistumiskanavia, ja niistä tiedotetaan aktiivisesti. Kaupunkialueen luonnonhoidossa keskeisimpiä ovat kunkin kaupunginosan asukasyhdistykset. Asukkaille ja järjestöille pyritään järjestämään mahdollisuuksia osallistua erilaisiin luonnonhoitotalkoisiin.
- **Kaupunkisuunnitteluviraston** kanssa tehtävä yhteistyö painottuu asiantuntijayhteistyöhön maankäytön suunnittelussa. Katu- ja puisto-osaston asiantuntijat osallistuvat kaavoituksen yhteistyökokouksissa ja kaavalausuntojen antajina. Tämän lisäksi rakennusvirasto tarjoaa kaupunki-



suunnitteluvirastolle hallussaan olevaa ympäristötietoa kaavoitustyön tueksi. Rakennusvirasto laatii alue- ja luonnonhoitosuunnitelmat vahvistetuissa kaavoissa olevien alueiden käyttötavoitteiden mukaisesti.

- **Liikuntaviraston** hallinnoimien alueiden luonnonhoidon suunnittelusta, ylläpidosta ja toteutuksesta sekä Helsingin kaupunkialueella että muiden kuntien alueella vastaa rakennusvirasto. Hoidettavien alueiden määrästä ja hoidon vaatimista resursseista sovitaan rakennusviraston ja liikuntaviraston kesken. Hoitosopimuksen mukaiset alueet ja niiden hoitokustannukset kirjataan omaksi kohdaksi rakennusviraston vuosibudjettiin.

- **Helsingin ympäristökeskus** vastaa Helsingin kaupunkialueella olevien luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinnasta, ja rakennusvirasto osallistuu siihen. Rakennusvirasto vastaa suunnitelmien toteutuksesta laaditun hoitosopimuksen mukaisesti.

Rakennusvirasto vastaa Nuuksion, Inkoon Eliisaaren, Hangon Bengtsårin ja Sipoon Talosaaren ja Sipoonkorven alueilla sijaitsevien, Helsingin omistamien luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmien laadinnasta ja alueiden hoidosta. Helsingin ympäristökeskus voi tarvittaessa antaa asiantuntija-apua kyseessä olevien alueiden suunnitteluun. Muiden toisissa kunnissa sijaitsevien luonnonsuojelualueiden tarvitsemaan suunnitteluun ja ylläpitoon ei kohdisteta yleensä rakennusviraston resursseja, ellei niitä saada kyseisestä kunnasta tai esimerkiksi valtiolta (ympäristöministeriöltä).


- Luonnonhoidon suunnitteluun tarvittavat tiedot luonnon monimuotoisuuskohteista saadaan **Helsingin ja Uudenmaan ympäristökeskuksilta**, jotka ovat päävastuussa ympäristötietojen ylläpidosta.

- **Kiinteistöviraston** hallinnoimien alueiden luonnonhoito sekä Helsingin kaupunkialueella että muiden kuntien alueella suunnitellaan rakennusviraston katu- ja puisto-osastossa. Hoidettavien alueiden määrästä ja hoidon vaatimista resursseista sovitaan rakennusviraston ja kiinteistöviraston kesken. Hoitosopimuksen mukaiset alueet ja niiden hoitokustannukset kirjataan omaksi kohdaksi rakennusviraston vuosibudjettiin.

- **Sosiaali- ja terveysviraston ja muiden virastojen** hallinnoimien alueiden luonnonhoito sekä Helsingin kaupunkialueella että muiden kuntien alueella suunnitellaan rakennusviraston katu- ja puisto-osastossa. Hoidettavien alueiden määrästä ja hoidon vaatimista resursseista sovitaan rakennusviraston ja kyseisen viraston kesken. Hoitosopimuksen mukaiset alueet ja niiden hoitokustannukset kirjataan omaksi kohdaksi rakennusviraston vuosibudjettiin.

- **Helsingin Energian** tytäryhtiön Helen Sähköverkko Oy:n omistamat suurjännitevoimajohdot sijaitsevat pääosin Helsingin kaupungin omistamilla alueilla. Johtoalueiden luonnonhoidon suunnittelu sisällytetään katu- ja puisto-osastossa laadittaviin suunnitelmiin. Helen Sähköverkko Oy antaa suunnittelulle sähköturvallisuuden liittyvät erityisehdot ja suositukset. Jos johtoalueet eivät sisälly katu- ja puisto-osaston hoidettaviin alueisiin, Helen Sähköverkko Oy hoitaa johtoalueita omien suunnitelmiansa mukaisesti määräajoin.

- **Muissa kunnissa sijaitsevien Helsingin omistamien alueiden** luonnonhoidon suunnittelu tehdään vuorovaikutuksessa kyseisten kuntien kaavoitajien, ympäristöviranomaisten ja muiden vastaavien viranomaisten kanssa. Vuorovaikutuskeinoina ovat suunnittelukokoukset tai lausuntopyynnöt, tarvittaessa maastokatselmuksia. Suunnittelun aikainen yhteistyö järjestetään muiden keskeisten sidosryhmien ja asukkaiden kanssa vuorovaikutteisesti ja tarkoituksenmukaisesti suunnitelma-alueen luonteen mukaan. Keinoina voivat olla esimerkiksi suunnittelukokoukset, asukasillat, suunnitelmanäyttelyt, kyselyt, lausuntopyynnöt ja tarvittaessa maastokatselmuksia. Ulkoilu- ja retkeilyalueilla sekä luonnonsuojelualueilla keskeisiä sidosryhmiä ovat alueita käyttävien harrastajien järjestöt ja luonnonsuojelujärjestöt.

- **Tutkimusyhteistyötä** jatketaan alan tutkimuslaitosten, korkeakoulujen ja oppilaitosten kanssa tarjoamalla alan tutkijoille ja opinnäytetöiden tekijöille mahdollisuuksia tehdä tutkimusta Helsingissä sekä sen omistamalla, muissa kunnissa sijaitsevilla alueilla. Tutkimusten järjestelyistä tehdään sopimus rakennusviraston katu- ja puisto-osaston suunnittelutoimiston kanssa. 

6 Talous

6.1 Taloudelliset vaikutukset

Luonnonhoidon linjauksen toteuttaminen vaatii enemmän resursseja kuin siihen on viime vuosikymmenen aikana varattu. Tämä johtuu kaupunkialueen hoitotason parantamisesta sekä muissa kunnissa olevien alueiden hoitorästeistä. Luonnonhoitosuunnitelmien toteutukseen tulee varata vuosittain riittävät resurssit siten, että ne voidaan tehdä suunnitelmissa olevien toteutuskaulujen mukaisesti. Mikäli niitä ei saada, eivät linjauksen tavoitteet toteudu.

Luonnonhoitoon tarvittavien resurssien kohdentamista tehostetaan. Suurinta osaa kaupunkialueesta hoidetaan nykyistä tehokkaammin. Samalla osa alueista jätetään kokonaan hoidon ulkopuolelle. Tämä ns. hallittu hoitamattomuus säästää kustannuksia, ja luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä arvokohteet säilyvät.

Kustannussäästöihin ja toiminnan tehostamiseen pyritään keskittämällä luonnonhoidon työmaita (sekä metsä- että niittykohteet), suunnitelmalla työmaita ja lisäämällä hoitotyön koneellistamista mahdollisuuksien mukaan.

Kaupunkimetsät

- Heikentyneiden kaupunkimetsien uudistaminen oheiskustannuksineen vaatii vuonna 2008 100 000 € enemmän kuin vuonna 2007 (noin 8 prosentin kustannusnousuvaikutus arvioituun kaupunkimetsien kokonaisvuosibudjettiin).
- Vuonna 2009 arvioitu uudistamisen vaatima lisäraharve on 150 000 € vuoden 2007 tasoon nähden (noin 10 prosentin kustannusnousuvaikutus arvioituun kaupunkimetsien kokonaisvuosibudjettiin)
- Vuoteen 2017 saakka kaupunkimetsien uudistaminen vaatii noin 250 000 €/v vuoden 2007 tasoon nähden, kun uudistumäärä saadaan tavoitteen (n. 50 ha/v) tasolle.
- Kun kaupunkimetsien uudistamista jatketaan tämän jälkeen suunnitelmien mukaan normaalilla uudistamiskierrolla jakson 2018–2037 aikana noin 35 ha/v, ovat sen vuosikus-

tannusvaikutukset noin 175 000 €/v vuoden 2007 kustannustasolla arvioituna.

- Kaupunkimetsien hoidon tehostaminen virkistys- ja ulkoilukäytön painopistealueilla, ulkoilureittien varsilla ja maisemallisesti tärkeillä kohteilla lisää vuosikustannuksia 80 000–100 000 €/v vuoden 2007 tilanteeseen verrattuna.
- Pyritään vähentämään suunnitelmiin sisällyttömien, yksikkökustannuksiltaan kalliiden pienten yksittäisten työkohteiden osuutta kaikista töistä siten, ettei alueiden käyttöturvallisuus vaarannu.
- Kuivuus- ja myrskytuhon aiheuttamat toimenpiteet tulee kirjata erillisiksi kustannuseriksi ja ne tulee toteuttaa erillisrahoituksella tai muuten niin, ettei suunnitelmien toteutusohjelma kärsi.
- Luonnonhoitosuunnitelmien mukaan tehtävät toimenpiteet tulee järjestää tehokkaiksi alueittaisiksi työmaiksi, jolloin saadaan kustannussäästöjä.
- Urakointia sekä koneellista korjuuta tulee lisätä sopivilla kohteilla, jolloin saadaan kustannussääntöjä.

Muiden kuntien alueella sijaitsevat Helsingin omistamat metsät

- Luonnonhoitosuunnitelmien toteutukseen tulee varata vuosittain riittävät resurssit siten, että ne voidaan tehdä suunnitelmissa olevien toteutusaikataulujen mukaisesti.
- Metsäalueille on syntynyt hoitorästejä, jotka tulee hoitaa kiireellisesti. Mm. aikaisemmin tehdyt investoinnit metsien uudistamiseksi uhkaavat mennä hukkaan, ellei perustettu- ja nuoria metsiä pystytä hoitamaan (mm. Siipoon metsäalueilla).
- Pystykauppojen ja koneurakoinnin osuutta hakkuiden toteutuksessa tulee lisätä aina kun se on mahdollista.
Metsien kokonaismenojen tarkastelu perustuu katu- ja puisto-osaston ylläpitotoimiston vuosittaisiin toimintasuunnitelmiin ja ennus-



Metsien kokonaismenot, menoarviot ja tuloarviot

Luonnonhoito 2005 ja 2006, talousarvioehdotus 2007 ja taloussuunnitelmaehdotus 2008–2009

	TS 2005, €	tot. 2005, €	TS 2006, €	TAE 2007, €	TSE 2008, €	TSE 2009, €
Luonnonhoitosuunnitelmien toteutus kaupunkialueella	713 000	655 495	723 000	822 000	+ 100 000*	+ 150 000*
Kaupunkialueen alueurakat, puhtaanapito, rakenteet	527 000	424 062	532 000	538 000		
Taajamametsien tukipalvelut	613 000	743 502	674 892	683 000		
Kaupunkimetsät yhteensä	1 853 000	1 823 059	1 929 892	2 043 000		
Muiden kuntien alueen metsät	220 000	221 017	233 000	238 000		
Menot yhteensä	2 073 000	2 044 076	2 162 892	2 281 000	n. 2 500 000	n. 2 550 000
Tulot yhteensä	445 000	464 000	410 000	450 000	530 000	550 000

* Verrattuna vuoden 2007 tasoon

teisiin. Tuloennusteet perustuvat arvioituun laskennalliseen hakkuupoistumaan. Hakkuista saatavat puunmyyntitulot ohjataan katu- ja puisto-osaston kautta kaupungin kassaan, eivätkä ne ole suoraan yhteydessä luonnonhoidon käyttö- tai investointirahoitukseen. Toimintasuunnitelmien mukaiset tilaukset on tehty rakennusviraston ympäristötuotannon luonnonhoitoyksiköltä.

Kaupunkialueen niityt ja pellot

- Kaupunkialueen niittyjä otetaan vaiheittain lisää hoidon piiriin kasvillisuudeltaan arvokkaimmista niityistä aloittaen. Tämä lisää ylläpitokustannuksia noin viisi prosenttia vuosittain.

- Osassa niityistä joudutaan tekemään peruskunnostus, johon tarvitaan tässä laskelmassa vielä näkymätöntä investointirahoitusta.

Kaupunkialueen pienvedet

- Pienvesiohjelma valmistuu keväällä 2007.
- Purojen ylläpitoon on vuonna 2005 kulunut 86 560 €.

Muiden kuntien alueella olevat Helsingin omistamat niityt ja pellot

- Muissa kunnissa olevia peltoalueita vuokrataan maatalousyrittäjille. Tämä on kaupungille edullisinta maisemanhoitoa. Niittyjen ja peltoalueiden hoidon kokonaismenojen tarkastelu 2005–2009 perustuu katu-

Niittyjen ja peltojen kokonaismenot, menoarviot ja tuloarviot

Luonnonhoito 2005 ja 2006, talousarvioehdotus 2007 ja taloussuunnitelmaehdotus 2008–2009

	tot. 2005, €	TS 2006, €	TAE 2007, €	TSE 2008, €	TSE 2009, €
Niityt kaupunkialueella	250 667	295 000	341 500	371 000	398 000
Pellot kaupunkialueella	547 250	548 400	583 000	592 000	605 000
Haltialan tila: eläinten hoito ja yleisötapahtumat	84 700	93 500	114 000	120 000	125 000
Niityt muissa kunnissa	4 200	6 000	6 300	6 615	7 000
Pellot muissa kunnissa	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Menot yhteensä	889 817	945 900	1 047 800	1 089 615	1 135 000
Tulot kaupunkialueen pelloista	291 009	316 471	315 000	315 000	315 000
Tulot ulkokuntien pelloista	66 295				
Tulot pelloista yhteensä	357 304	316 471	315 000	315 000	315 000

Luonnonsuojelualueiden kokonaismenot ja menoarviot

Luonnonhoito 2005 ja 2006, talousarvioehdotus 2007 ja taloussuunnitelmaehdotus 2008–2009

	tot. 2005, €	TS 2006, €	TAE 2007, €	TSE 2008, €	TSE 2009, €
Luonnonsuojelualueiden ylläpito kaupunkialueella	257 507	250 000	260 000	285 000	305 000
Luonnonsuojelualueiden ylläpito muissa kunnissa	25 000	40 000	50 000	65 000	80 000
Luonnonsuojelualueiden investoinnit	46 113	50 000	70 000	80 000	80 000
Yhteensä	328 620	340 000	380 000	430 000	465 000

ja puisto-osaston ylläpitotoimiston vuosittaisiin tilauksiin, toimintasuunnitelmiin ja ennusteisiin. Hoidon toteutus on tehty rakennusviraston ympäristötuotannossa.

Kaupunkialueen luonnonsuojelualueet

- Luonnonsuojelualueiden hoitoon varattavat resurssit kohdennetaan ensisijaisesti Helsingin kaupunkialueelle.
- Suojelualueiden ylläpitokustannusten arvioidaan kasvavan vuosina 2007–2009 suojeltavan pinta-alan kasvaessa ja luonnonhoitotöiden lisääntyessä. Ylläpitoon kuuluu luonnonhoitotöiden lisäksi mm. luonnon valvontaa.

Muiden kuntien alueella olevat Helsingin omistuksessa olevat luonnonsuojelualueet

- Luonnonsuojelualueiden hoitoresurssit kohdennetaan ensisijaisesti alueille, joilla on runsas ulkoilukäyttö ja palvelut helsinkiläisille (LIV, Nuorisosaiainkeskus); Nuuksio, Inkoon Elisaari, Hangon Bengtsår, Sipoon Taloaari–Sipoonkorpi.

Luonnonsuojelualueiden kokonaismenojen tarkastelu 2005–2009 perustuu katu- ja puisto-osaston ylläpitotoimiston vuosittaisiin tilauksiin, toimintasuunnitelmiin ja ennusteisiin.

6.2 Erillishankkeet

Helsingin saariston kunnostushanke, kaupunkialueen niittyjen kunnostus ja pienvesien kunnostus ovat laajuudeltaan sellaisia, että ne tulee toteuttaa erillishankkeina. Ne vaativat investointirahoituksen. Hankerahoituksen yhtenä mahdollisuutena pitää selvittää EU:n rahoitusta tai muita ympäristöhankkeita tukevia rahoituskanavia. Hankkeet toteutetaan vuosien 2008–2012 aikana.

Helsingin saariston kunnostushanke

- Saaristoon laaditaan erillinen hoito- ja kehittämissuunnitelma.
- Saariston peruskunnostus ja hoitotoimenpiteiden toteuttaminen rahoitetaan investointirahoituksella.
- Hankkeen toteutuksen jälkeen normaali luonnonhoidon ylläpito ja jatkohoito on helppompaa.
- Nykyisellä ylläpitolvolyymillä menetetään saariston ulkoilu- ja virkistysarvoja sekä luontoarvoja, ellei käyttötalouteen saada enemmän resursseja saaristoa varten.
- Hankemallina on liikuntaviraston ja rakennusviraston yhteishanke, jossa rakennusvirasto vastaa luonnonhoidon osuudesta.
- Saariston ulkoilumetsien (noin 40 ha) kunnostukseen tarvitaan erillinen investointirahoitustarve noin 280 000 € (luonnonhoito yhteensä noin 7 000 €/ha).
- Tavoiteaikataulu on 2009–2010.

Helsingin niittyjen kunnostus ja hoidon ohjelmointi

- Niittyjen hoitoon ja peruskunnostukseen haetaan viiden vuoden ajaksi investointirahoitusta. Peruskunnostustyöhön sisältyy mm. ojitustöitä, puuston raivausta, sekä siltojen ja rumpujen rakentamista.
- Hanke pohjautuu vuosina 2005 ja 2006 laadittuihin niittyinventointeihin ja niiden toimenpidesuosituksiin.
- Niittyjen hoidon suunnittelu integroidaan jatkossa osaksi aluesuunnittelua. Hoitotoimet liitetään luonnonhoidon toteutussuunnitelmaan, ja siitä edelleen vuosityöohjelmaehdotuksiin ylläpitotoimistolle.
- Hankkeen talousarvio kaudelle 2008–2012 on 50 000 €/v, yht. 250 000 €.



Pienvesiohjelman toteutus

- Merkittäviä luontokohteet: 25 puroa, 6 lampea, 5 suota ja 6 lähettä.
- Ekologiset toimenpiteet: uoman monipuolistaminen (virtausolosuhteiden ja poikkileikkauksen vaihtelevuus), viherkaistaleen ja vesiyhteyden jatkuvuuden parantaminen.
- Vedenlaadun parantaminen (kosteikot, laskeutusaltaat, kuormituksen vähentäminen, ympäröivän kasvillisuuden monipuolisuus).
- Kalastolliset toimenpiteet: noususteiden purkaminen, vedenlaatu, kutu- ja lepoalueet.
- Uoman rakenteen muokkaus, mutkittelu, tulva-alueet.
- Rumpujen korvaaminen silloilla.
- Eroosiosuojaukset.
- Säännöllinen hoito: rummut, välpät, roskat, kasvillisuus ja puusto.
- Kustannusarvio ja tavoiteaikataulut:
 - 320 000 € (2007–2009)
 - 110 000 € (2010–2014)
 - 20 000 € (2015–)
 - 20 000 €, osa hoitotehtävistä
 - Yhteensä 470 000 €

6.3 Lisärahoituksen ohjelma vuosille 2008–2030

Luonnonhoidon linjauksen lisärahoitarpeet 2008–2030 verrattuna vuoteen 2007

Luonnonhoidon käyttötalous	TAE 2008	2008	2009	2010	2011	2012	2013–2017 vuosittain	2018–2030 vuosittain
Kaupunkimetsien uudistaminen	50 000	100 000	150 000	250 000	250 000	250 000	250 000	175 000
Kaupunkimetsien hoidon tehostaminen	15 000	80 000	80 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
Muissa kunnissa olevien metsien hoidon lisätarve	12 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
Niittyjen hoidon tehostaminen	15 000	30 000	35 000	40 000	45 000	50 000	50 000	50 000
Suojelualueiden hoidon tehostaminen	20 000	50 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000
Yhteensä käyttötalouden nostotarve	112 000	285 000	325 000	450 000	455 000	460 000	460 000	385 000
Erillishankkeet investointirahoituksella		2008	2009	2010	2011	2012	2013–2014	2015–
Saariston kunnostushanke			70 000	70 000	70 000	70 000		
Niittyjen kunnostushanke		50 000	50 000	50 000	50 000	50 000		
Pienvesiohjelman toteutus		107 000	107 000	22 000	22 000	22 000	44 000	20 000
Yhteensä investointirahoitustarve		157 000	227 000	142 000	142 000	142 000	44 000	20 000
Yhteensä lisärahoitustarve		442 000	552 000	592 000	597 000	602 000	504 000	405 000

7 Arviointi ja seuranta

Luonnonhoidon linjauksen toteutumisen arvioinnista ja seurannasta vastaa rakennusviraston katu- ja puisto-osasto. Arviointi ja seuranta sisältyvät luonnonhoitoryhmän tehtäviin. Seurannan tulokset kirjataan vuosittain laadittavaan tulosraporttiin, josta se on myös asukkaiden ja sidosryhmien arvioitavissa.





Tausta-aineisto ja käsitteet

Rakennusviraston johtosääntö

Helsingin kaupungin rakennusvirasto vastaa kaupungin ohjesäännön mukaan hallinnassaan olevien alueiden suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta. Luonnonhoidon linjaus koskee kaikkia rakennusviraston hallinnoimia ja ylläpitämiä luonnonmukaisia viheralueita, maa- ja metsätalouden alueita, kaavojen rakentamattomia Y-tontteja, johtokatuja sekä vielä kaavoittamattomia alueita.

Voimassa olevasta johtosäännöstä poiketen rakennusvirasto on vastannut myös muiden hallintokuntien, kuten liikuntaviraston ja ympäristökeskuksen hallinnassa olevien luonnonmukaisten viheralueiden (metsien, niittyjen, peltojen), hoidosta sekä kaupunkialueella, että muiden kuntien alueella. Tämä käytäntö on peräisin ajalta, jolloin luonnon(metsien) hoito oli vielä osa kiinteistöviraston tointa.

Lainsäädäntö

Luonnonhoidon linjauksen laadinnan perustena ovat olleet vuonna 2006 voimassa ollut luonnonhoitoon liittyvä lainsäädäntö. Kaupunkialueella keskeisimpinä ovat maankäyttö- ja rakennuslaki sekä luonnonsuojelulaki. Asemakaava-alueen ulkopuolella luonnonhoitoa ohjaa eniten metsä- ja luonnonsuojelulaki. Muita luonnonhoitoon vaikuttavia lakeja ovat maa-aineslaki, vesilaki ja muinaismuistolaki.

Kaavoitus

Helsingin kaupunkialueella luonnonhoidon linjaus noudattaa voimassa olevia asema- ja yleiskaavoja. Helsingin yleiskaavan 2002 yhteydessä on määritelty keskeiset viheralueet eli ns. vihersormet, joihin kuuluvat mm. Keskuspuisto ja Helsinginpuisto. Linjauksessa määritelty luonnonmukaisille viheralueille ja peltoalueille suunnitellut tavoitteet, jotka ohjaavat luonnonhoidon suunnittelua ja toteutusta. Niitä ei tule sekoittaa kaavoissa oleviin yksityiskohtaisiin määräyksiin alueiden maankäytöstä.

Ohjelmat, oppaat ja ohjeet

Helsingin luonnonhoidon linjaukseen liittyviä ja sen tavoitteisiin vaikuttavia ohjelmia ja ohjeita:

- Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategia ja toimintaohjelma 2006–2016, ympäristöministeriö
- Yhteinen ympäristömme, Uudenmaan ympäristöohjelma vuoteen 2020, Uudenmaan ympäristökeskus
- Helsingin viheralueohjelma 1999–2008 (HKR/VIO)
- Helsingin ekologisen kestävyuden ohjelma 2005 (Ympäristökeskus)
- Viheralueiden hoitoluokitus 2007 (VYL).

Luonnonhoidon ja taajamametsien hoidon alalta on julkaistu runsaasti erilaisia suomalaisia ja kansainvälisiä oppaita, ohjeita ja suosituksia. Näistä keskeisimpiä ovat mm. metsäkeskus Tapijon julkaisema Hyvän metsänhoidon suositukset sekä metsien sertifiointikriteerit.

Ympäristötiedot ja tutkimukset

Luonnonsuojelu ja luonnon monimuotoisuus otetaan huomioon luonnonhoidossa. Eri suojeluohjelmien kohdetiedot Helsingin alueelta saa Helsingin ympäristökeskuksen luontotietojärjestelmästä (LTJ). Lisäksi hoidon ohjauksessa käytetään eri kuntiin koottua tietoa niistä luonnon arvokohteista, jotka sijaitsevat Helsingin omistamilla alueilla. Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetuille kohteille on laadittu alueiden hoito- ja käyttösuunnitelmia Helsingin ympäristökeskuksen ja rakennusviraston toimeksiannosta.

Luonnonhoidon suunnittelussa ja ohjauksessa käytetään paikkatietoja Suomen ympäristökeskuksen paikkatietojärjestelmässä olevista valtakunnallisten suojeluohjelmien kohteista ja muista luonnon, maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteista, arvokkaista pohjavesialueista, geologisista kohteista ja pienvesikohteista.

Helsinki on osallistunut viime vuosien aikana mm. Helsingin yliopiston ja Metsäntutkimuslaitoksen kanssa useisiin erilaisiin tutkimushankkei-

siin, jotka liittyvät taajaman viheralueisiin. Näistä tutkimuksista ja muista Suomessa ja ulkomaila tehdyistä keskeisistä alan tutkimuksista käytetään saatavissa olevia tutkimustuloksia luonnonhoidon suunnittelussa ja ohjauksessa.

Selvitykset, suunnitelmat, tietojärjestelmät

Luonnonhoidon linjaukseen liittyvistä vuosien 2005–2007 selvityksistä ja suunnitelmista vain osa on julkaisuja ja loput erilaisia rekistereihin ja tietojärjestelmiin tehtyjä inventointeja tai selvityksiä.

- Metsäselvitys, SITO Oy, Rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto (2004), julkaisu.
- Helsingin saariston inventointi, Anna-Maaria Narvala, Rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto (2005), tietojärjestelmäpäivitys.
- Muissa kunnissa olevien Helsingin omistamien alueiden selvitys, Teemu Niemi, Rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto (2005), rekisteri- ja tietojärjestelmäpäivitys.
- Johtokatu- ja maastoinventointi, Marianne Kapanen, Helsingin energia (2005–2006), tietojärjestelmäpäivitys.
- Niittyselvitys, Hanna Tuovila, Rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto (2005–2006), rekisteri- ja tietojärjestelmäpäivitys.
- Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen – toimintaohjelma (LUMO), Helsingin ympäristökeskus (2006–2007). HKR/

KPO mukana ohjelman ohjaus- ja työryhmissä, julkaisu/Helsingin ympäristökeskus.

- Pienvesiohjelma, Ramboll Oy, Rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto (2006–2007), julkaisu/Rakennusvirasto.

Lähteet

- Jäppinen, Jukka-Pekka, Seppälä, Juha, Salo Jukka: Ekosysteemilähestymistapa biodiversiteetin suojelussa, hoidossa ja kestävässä käytössä, ympäristöministeriö, Helsinki 2004.
- Kurtto, Arto, Helynranta Leena: Helsingin kasvit, Kukkivilta kiviltä metsän syliin, Helsingin kaupungin ympäristökeskus, Yliopistopaino, Helsinki 1998.
- Maa- ja metsätalousministeriö, Metsäntutkimuslaitos ja Suomen ympäristökeskus (Horne ym. toim.): Metson jäljillä, Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman tutkimusraportti, Helsinki 2006.
- Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio: Hyvän metsänhoidon suositukset, Helsinki 2006.
- Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio: Arvokkaiden elinympäristöjen turvaaminen, Helsinki 2004.
- Seija Väre ja Jukka Krisp: Suomen Ympäristö 780, Ekologinen verkosto ja kaupunkien maankäytön suunnittelu. Helsingin 2005.
- Viherympäristöliitto: Viheralueiden hoito- ja luokitus, Viherympäristöliiton julkaisu 36, Helsinki 2007.



Käsitteet

Avohakkuu	Taloustmetsissä käytettävä metsän uudistushakkuu, jossa ennen kylvöä tai istutusta poistetaan alueen puusto keskimäärin 2,5–3 ha (ka. pinta-ala Etelä-Suomen yksityismetsistä) alueelta. Alueelle voidaan kuitenkin jättää yksittäisiä puita tai pieniä puuryhmiä.
Biotooppi	Kasvien, eläinten tai muun eliöstön elinympäristö
Ekologinen ydinalue	Laajempi, lähes luonnontilainen tai sen kaltainen ekologisesti tärkeä alue
Ekologinen yhteys	Toimiva yhteys kahden ekologisesti tärkeän alueen lajiston välillä
Ennallistaminen	Olosuhteiden tai lajiston muuttaminen luonnontilaisemmaksi
Kaupunkimetsä	Kaupungin rajojen sisäpuolella oleva metsä
Kuvio	Puustoltaan tai muulta kasvillisuudeltaan yhtenäinen rajallinen alue
Lahopuusto	Pystyssä tai maassa oleva lahoava puuaines
Luonnonhoito	Metsien, niittyjen, rantojen ja maatalousalueiden hoito ja muu ylläpito
Luonnonmukainen viheralue	Metsä, niitty, kallio, suo, ym. vastakohtana rakennetulle puistolle
Luonnontilainen	Kokonaan ihmisen vaikutuksen ulkopuolella ollut alue
Luontoarvo	Kartoitettu kasvillisuus-, eläimistö- ym. arvo
Lähimetsä	Asuinalueita lähellä tai niiden keskellä oleva metsäalue
Maisemakuva	Maiseman näkyvä osa
Paikkatietoanalyysi	Karttoihin paikannetun tiedon analyysi
Perinnebiotooppi	Perinteisen maankäytön (esim. laidunnus) synnyttämä biotooppi
Pienaukkohakkuu, aukkohakkuu	Pienialainen, n. 0,5–0,9 ha kokoinen kaupunkialueen metsissä käytettävä metsän uudistusala, jolta poistetaan uudistettava puusto, säästö- ja maisemapuita ja pieniä taimiryhmiä voidaan jättää jos niitä on. Erikoistapauksissa, jos metsän uudistumisen onnistuminen, ulkoiluympäristön turvallisuuskysymykset ym. seikka niin vaatii, voi aukon koko olla tätä suurempikin. Uudistusosalalle istutetaan tai kylvetään uusi puusto.
Pirstoutuminen	Viheralueiden pilkkoutuminen ja kapeneminen rakentamisen takia
Puhtaanapito	Roskien ja jätteiden säännöllinen siivous
Puskurivyöhyke	Alueen reunavyöhyke, jossa olosuhteet ovat muuttuneet
Päätihakkuu	Taloustmetsissä kiertoajan lopussa, metsän saavutettua uudistamisiän käytettävä menetelmä, jossa poistetaan metsikössä jäljellä oleva hakkuukelpoinen puusto.
Viheralue	Kaupunkiin ja taajamaan liittyvä kasvullinen alue
Viherverkosto	Viheralueiden muodostama kokonaisuus
Viheryhteys	Toimiva yhteys kahden viheralueen välillä

Viheralueiden hoitoluokitus

Uusi keväällä 2007 julkaistu hoitoluokitus (VYL) otetaan Helsingissä käyttöön.

Luonnonhoitoa koskevat hoitoluokat ovat **B (Avoimet viheralueet)** ja **C (Taajamametsät)**, toisinaan myös hoitoluokka **A (Rakennetut viheralueet)**. Lisäksi käytetään täydentäviä hoitoluokkia **E (Erityisalue)**, **S (Suojelualue)**, **R (Maankäytön muutosalue)** ja **O (Hoidon ulkopuolella oleva alue)**. Uutta hoitoluokitusta käytetään Helsingin kaupunkialueen viheralueilla ja muissa kunnissa olevilla Helsingin omistamilla mailla.

Hoitotaso muuttuu vyöhykemäisesti eri hoitoluokkien kesken siten, että taajaman sisällä tai muuten runsaasti käytetyllä alueella hoitotapa on intensiivisempi kuin kauempana taajamista sijaitsevilla viheralueilla. Luonnon tai kulttuurihistorian arvokohteet on määritelty omiin erityisluok-

kiin (arvoniitty B₅, arvometsä C₅), jotta niiden hoito voidaan toteuttaa oikealla tavalla. Suojelualueilla on oma luokkansa S. Hoitoluokat ohjaavat luonnonhoidon toteutusta, ja ne esitetään tarkemmin työohjeessa.

Luonnonhoidon alueet eli metsät, niityt, pellot, suot, rannat ym. jaetaan suunnittelussa kuvioihin. Kuvioiden rajausta tehdään niin, että koko sen rajaaman alueen hoito tehdään sille määritellyn hoitoluokan laatutason mukaisesti. Poikkeuksena tästä ovat hoitokuvioiden kautta kulkevat erilaiset ulkoilureitit ja niiden välitön lähivyöhyke, joiden hoitotaso tehdään reitille määritellyn hoitotason mukaisesti.

Viheralueiden hoitoluokitus (VYL 2007)

A RAKENNETUT VIHERALUEET	A1 Edustusviheralueet A2 Käyttöviheralueet A3 Käyttö- ja suojaviheralueet
B AVOIMET VIHERALUEET	B1 Maisemapelto B2 Käyttöniitty B3 Maisemaniitty ja laidunalue B4 Avoin alue ja näkymä B5 Arvoniitty
C TAAJAMAMETSÄT	C1 Lähimetsä C1.1 Puistometsä C1.2 Lähivirkistysmetsä C2 Ulkoilu- ja virkistysmetsä C2.1 Ulkoilumetsä C2.2 Retkeilymetsä C3 Suojametsä C4 Talousmetsä C5 Arvometsä
E ERITYISALUE	
S SUOJELUALUE	
R MAANKÄYTÖN MUUTOSALUE	
O HOIDON ULKOPUOLELLA OLEVA ALUE	

Talouden tunnuslukuja

Kaupunkimetsät

- Metsien hoidon toteutuskustannukset suori-tehehtaa-ria kohden ovat kaupunkialueel-la kalliimmat kuin muissa kunnissa olevien Helsingin omistamien metsien hoidossa.
- Kaupunkialueen metsien hoidon suuremmat hehtaarikustannukset sisältävät mm. pie-net työkohteet, kuivuustuhojen korjuun sekä puhtaanapidon, rakenteet ja alueurakat. Näi-tä kuluja ei sisälly muissa kunnissa olevien metsien hoitoon.
- Kaupunkialueen 325 hehtaarin toteutuskus-tannus vuonna 2005 oli 3 309 €/ha. Lasken-nassa ei ole mukana taajamametsien tukipal-velujen kustannuksia.
- Taajamametsien tukipalvelujen osuus v 2005 kaupunkimetsien hoidon kokonaiskustan-nuksista oli 747 569 € (41 %).
- Suunnitelmiin sisällyttämättömät taajamamet-sien tukipalvelut, kuten yksittäiset ja pienet työkohteet, kuivuustuhojen korjuukohteet ja muut erilliset toimenpiteet, ovat kalliita ja kustannuksiltaan tehottomia työmaakohtait-ten yksikkökustannusten (matkat, työnjohto, kuljetukset ym.) suuren osuuden takia.
- Kaupunkimetsien puunmyyntitulot vuonna 2005 olivat 341 214 €.

Muissa kunnissa sijaitsevat Helsingin omistamat metsät

- Metsien kokonaisbudjetista on käytetty muissa kunnissa oleviin metsiin 11 prosent-tia. Niiden osuus kaikista Helsingin omista-mista metsistä on 70 prosenttia.
- Muissa kunnissa sijaitsevilla metsillä hoito-kustannukset olivat 441 €/ha tehtyä hehta-aria kohden vuonna 2005, kun suorite oli 499 hehtaaria.
- Vuosittainen muissa kunnissa sijaitsevien

metsien hoitosumma on kulunut lähes yk-sinomaan Nuuksion ulkoilualueiden hoito-töihin. Näin muille alueille on syntynyt hoi-torästejä.

- Metsien hoidon kustannustaso vastaa nor-maalia hoitokustannustasoa Etelä-Suomessa.
- Hakkuutulot muissa kunnissa olevista met-sistä vuonna 2005 olivat 125 742 €.

Kaupunkialueen niityt ja pellot

- Hoidon piirissä olevia niittyjä oli 250 heh-taaria vuonna 2006.
- Niittyjen hoitokustannukset olivat 1 000 €/ha vuonna 2005.
- Kaupunkialueen peltojen (423 ha) hoitokus-tannukset ovat kertyneet pääasiassa omana työnä HKR-Ympäristötuotannossa tehdystä kaupunkialueen maisemapeltojen hoidosta, ja ne olivat 547 250 € vuonna 2005. Peltojen hoito maksoi rakennusvirastolle keskimäärin 1 294 €/ha.
- Haltialan tilan eläinten hoito ja yleisötapah-tumat maksoivat rakennusvirastolle 84 700 € vuonna 2005.
- Tulot vuonna 2005 maisemapeltojen hoidos-ta ja Haltialan tilan eläimistä olivat yhteensä 291 008 €. Tästä EU-tuen osuus oli 244 493 €.

Muissa kunnissa sijaitsevat Helsingin omistamat niityt ja pellot

- Muissa kunnissa olevat pellot (319 ha) on vuokrattu paikallisille maatalousyrittäjille ja niistä saatiin vuokratuloa 66 295 €/v. 2005.

Kaupunkialueen luonnonsuojelualueet

- Luonnonsuojelualueiden (425 ha) ylläpito-kustannukset ja investoinnit kaupunkialu-eella vuonna 2005 olivat 303 620 €, mikä oli 723 €/ha.

Työryhmä, ohjausryhmä ja sidosryhmäkokouksiin kutsutut

Työryhmän vetäjä ja linjauksen laadinnasta vastaava

Tiina Saukkonen, metsäsuunnittelija HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Työryhmän jäsenet

Tuuli Ylikotila, luontoasiantuntija, HKR/KPO/ylläpitotoimisto

Päivi Islander, projektipäällikkö, HKR/KPO/ylläpitotoimisto

Jouko Laakso, metsävastaava, HKR/KPO/ylläpitotoimisto (–31.8.2006)

Vesa Koskikallio, metsävastaava, HKR/KPO/ylläpitotoimisto (1.9.2006–)

Timo Virtanen, metsäsuunnittelija, HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Tauno Immonen, metsäsuunnittelija, HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Laajennetun työryhmän jäsenet

Terhi Tikkanen-Lindström, toimistopäällikkö, HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Antti Niemelä, toimistopäällikkö, HKR/YMP/luonnonhoitoyksikkö (–31.8.2006)

Jouko Laakso, toimistopäällikkö, HKR/YMP/luonnonhoitoyksikkö (1.9.2006–)

Mikko Vuohelainen, HKR/YMP/luonnonhoitoyksikkö

Tapio Mäkelä, HKR/YMP/luonnonhoitoyksikkö

Jussi Korpi, HKR/YMP/luonnonhoitoyksikkö

Eino Pursio, HKR/KPO/hallintotoimisto

Tomas Palmgren, HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Ohjausryhmä

Terhi Tikkanen-Lindström, toimistopäällikkö, HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Raimo K. Saarinen, osastopäällikkö, HKR/KPO

Avustajat ja kommentoijat

Teemu Niemi, maat. ja metsät. yo.

Anna-Maaria Narvala, maat. ja metsät. yo.

Hanna Tuovila, biologi

Tarja Lahin, HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Outi Sirkeinen, HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Kaisu Ilonen, HKR/KPO/suunnittelutoimisto

Pentti Peurasuo, HKR/KPO/investointitoimisto

Lotta Kontula, HKR/KPO/investointitoimisto

Silja Hyvärinen, HKR/KPO/hallintotoimisto

Eeva Kuuluvainen, Helsingin kaupunki, talous- ja suunnittelukeskus

Roy Koto, HKR/KPO/Viestintäyksikkö



Ohjelman laadintaan osallistuneet sidosryhmät edustajineen

Kiinteistövirasto	Tapio Laalo, Helena Vuolanto
Kaupunkisuunnitteluvirasto	Matti Eronen, Jyri Hirsimäki, Mervi Nicklén
Liikuntavirasto	Hannu Airola
Ympäristökeskus	Kaarina Heikkonen, Raimo Pakarinen, Maria Pohjamo
Helsingin energia	Reetta Ahola, Eeva Vaijärvi
Uudenmaan ympäristökeskus	Leena Eerola, Jani Seppälä
Helsingin kaupunginosayhdistysten liitto ry (HELKA)	Maija Sipilä, Tytti Salminen
Espoon kaupunki	Kalevi Hiironniemi, Jaana Junkkari
Vantaan kaupunki	Jaakko Vähämäki, Pirjo Kosonen, Aino Leino
Sipoon kunta	Curt Nyman, Christel Kyttälä
Vihdin kunta	Leena Iso-Markku, Teuvo Vessman
Uudenmaan virkistysalueyhdistys	Rea Nyström, Henrik Wickström
Suomen Latu	Tuomo Jantunen, Matti Hirvonen
Helsingin luonnonsuojeluyhdistys (HELSY)	Mari Wikholm, Kati Vierikko, Cristina Lindén
Suomen Luonnonsuojeluliitto	Jyri Mikkola, Keijo Savola
Metsäntutkimuslaitos	Irja Löfström, Risto Savolainen, Nella Mikkola
Helsingin yliopisto	Eero Nikinmaa, Kirsi Mäkinen
Rannikon metsäkeskus	Esa Ärölä, Markus Holstein
Häme–Uusimaa metsäkeskus	<i>Ei nimennyt edustajaa eikä osallistunut</i>

Yhteistyössä HELKA ry:n kanssa järjestetyn asukasedustajille suunnatun ohjelmaluonnoksen esittelykokouksen osanottajat

Martti Rovio	Puotila Seura ry
Tauno Pennala	Siltämäki–Suutarila Seura
Liisa Nordman	Siltämäki–Suutarila Seura
Maija Sipilä	HELKA ry
Pirjo Tulikukka	HELKA ry
Antti Salla	Laajasalo–Degerö Seura ry
Toni Amnell	Laajasalo–Degerö Seura ry
Riitta Brelin	Laajasalo–Degerö Seura ry
Taru Erviö	Kulosaarelaiset ry/Brändöborna rf.
Liisa Eerikäinen	Kanta-Helsingin omakotiyhdistys ry
Irja Eskola	Laajasalo–Degerö Seura ry
Tytti Salminen	Roihuvuori.Seura ry
Heimo Kaukolinna	Malmi-Seura ry/Puutarhajaos
Ulla Agopov	Kumpula-Seura ry
Leena Vallinkoski-Sipilä	Herttoniemi seura ry
Vesa Vähätalo	Suurmetsä–Jakomäki Seura

Tiivistelmä

Luonnonhoidon linjaus ohjaa rakennusviraston vastuulla olevien luonnonmukaisen viheralueiden suunnittelua, rakentamista ja ylläpitoa, ja se on voimassa toistaiseksi. Linjaus koskee metsiä, niittyjä, kallioalueita, rantoja, kosteikkoja, pienvesiä, soita ym. luonnonalueita, luonnonsuojelualueita sekä peltoja. Siinä esitetään luonnonhoidon tavoitteet ja toimenpiteet niiden saavuttamiseksi. Linjaus on laadittu vuorovaikutteisesti kaupungin muiden hallintokuntien ja asukasjärjestöjen sekä keskeisten sidosryhmien kanssa.

Luonnonhoidon tärkeimpänä tavoitteena on kehittää ja ylläpitää kaikille alueiden käyttäjille viihtyisiä, kestävä, toimiva, turvallinen ja terveellinen asuin-, ulkoilu- ja virkistysympäristö. Tämä saavutetaan turvaamalla luonnonmukaisten viheralueiden elinvoimaisuus ja kestävyys. Kaupunkiympäristön metsät ja muut luonnonalueet kärsivät tiiviin kaupunkirakenteen ja vilkkaan ulkoilukäytön aiheuttamasta ympäristöstressistä. Viheralueet tarvitsevat säännöllistä hoitoa, jotta ne säilyttäisivät virkistysarvonsa, olisivat turvallisia ja sopisivat maisemakuvaltaan rakennettuun kaupunkiympäristöön.

Kaupunkialueen metsien ja niittyjen hoitotasoa tullaan parantamaan erityisesti maisemanhoidon näkökulmasta. Huonokuntoisia metsiä

uudistetaan. Ylitiheitä metsiköitä harvennetaan ja vesakoita raivataan. Umpeen kasvavia niittyjä raivataan ja niitetään säännöllisesti. Ulkoiluosaarten puustoa hoidetaan ja kuluneimpia kohtia kunnostetaan. Muissa kunnissa olevia Helsingin kaupungin ulkoilualueita ja muita alueita hoidetaan maankäyttösuunnitelmien tavoitteiden mukaisesti.

Vuorovaikutteinen suunnittelu jatkuu Helsingissä ja Helsingin omistamien ulkoilualueiden hoidossa muissa kunnissa. Vuorovaikutusmenetelmiä kehitetään, mm. internetin käyttöä suunnitelmien ja toteutusohjelmien tiedotus- ja vuoropuhelukanavana.

Luonnon monimuotoisuus otetaan huomioon. Luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet jätetään hoitotoimien ulkopuolelle tai niitä hoidetaan kohteen luonnonarvojen säilyttämiseksi. Luonnonhoitotyöt toteutetaan laadukkaasti suunnitelmien ja ohjeiden mukaan ja työturvallisuus huomioiden. Taloudellisena tavoitteena on turvata riittävät resurssit luonnonhoitoon ja kohdentaa käytössä olevat voimavarat mahdollisimman tehokkaasti oikeisiin kohteisiin sekä Helsingin kaupungissa että muissa kunnissa olevilla Helsingin omistamilla alueilla. Tästä syystä linjauksessa esitetään arvio lisärahatarpeista tulevista talousarvioissa huomioon otettavaksi.



Resumé

Riktlinjerna inom naturvården styr planeringen, byggandet och underhållet av de naturliga grönområden som är på byggnadskontorets ansvar och de är i kraft tillsvidare. Riktlinjerna gäller skogar, ängar, bergs- och klipporråden, stränder, våtmarker, små vattendrag, sumpmarker och andra naturområden, naturskyddsområden samt åkrar. Riktlinjerna presenterar målen för naturvården och åtgärder för att nå dem. Riktlinjerna har utarbetats interaktivt med andra förvaltningar, boendeföreningar samt de viktigaste intressentgrupperna.

Ett av de viktigaste målen med naturvården är att utveckla och upprätthålla för alla dem som utnyttjar områdena en trivsamt, hållbar, fungerande, säker och hälsosam miljö för boende, friluftsliv och rekreation. Det här uppnås genom att man säkrar livskraften och hållbarheten i de naturliga grönområdena. Skogar och andra naturområden i en stadsmiljö lider av den stress en miljö med tät stadsstruktur och ett livligt friluftsbud förorsakar. Grönområden behöver regelbundet vård för att de skall bevara sitt rekreativvärde, vara säkra och landskapsmässigt passa in i den byggda stadsmiljön.

Vårdnivån för skogar och ängar i stadsområdet kommer att förbättras särskilt ur ett landskapsvårdande perspektiv. Skogar i dåligt skick skall för-

nyas. Alltför tätväxande skogsdungar skall gallras och slyskogar röjas. Igenvuxna ängar skall röjas och slås regelbundet. Trädbeståndet på friluftsholmar skall skötas och de mest slitna ställena sätts i skick. Friluftsområden och områden som Helsingfors stad har i andra kommuner sköts i enlighet med målen i markanvändningsplanerna.

Den interaktiva planeringen fortsätter i Helsingfors och inom skötsel av de friluftsområden Helsingfors äger i andra kommuner. De interaktiva metoderna kommer att utvecklas, bl.a. skall internet användas som en kanal för att informera om och för att föra dialoger om planer och verkställighetsprogram.

Naturens mångfald skall beaktas. Objekt som är värdefulla med tanke på naturskyddet lämnas utanför vårdåtgärderna eller så sköts de för att bevara objektets naturvärden. Naturvårdsprogrammen genomförs högklassigt enligt planer och anvisningar och med beaktande av arbetarskyddet. Det ekonomiska målet är att säkra tillräckliga resurser för naturvården och rikta de existerande resurserna effektivt på de rätta objekten både inom Helsingfors stad och på de områden Helsingfors stad äger i andra kommuner. Av den här anledningen presenteras i riktlinjerna en uppskattning om behovet av tilläggspengar, vilket borde beaktas i kommande budgetar.

Summary

Anature management policy guides the design, construction and maintenance of the natural green areas for which the Public Works Department is responsible, and it is in force until further notice. The policy affects forests, meadows, bedrock outcroppings, shores, marshes, small waterways, bogs, other natural features, natural conservation areas and fields. The proposal outlines nature management objectives as well as the actions required for their attainment. The policy is formulated interactively by an extensive group consisting of the city's other administrative agencies, residents' associations and important stakeholder groups.

One of the most important objectives of nature management is to develop and maintain a pleasant, sustainable, functional, safe and healthy residential and recreational environment for all the areas' users. This is achieved by safeguarding the vitality and durability of natural green areas. The city environment's forests and other natural areas suffer from the environmental stresses generated by the high-density urban fabric and intensive recreational use. To maintain their recreational value, remain safe and project a landscape image suiting the built urban environment, green areas require regular care.

The management levels set for the city area's forests and meadows are being improved, particularly from the standpoint of landscape management. Forests in poor condition are being re-

newed. Overly dense groves are being thinned and thickets cleared. Overgrown meadows are being cleared and mowed regularly. The trees on recreational islands are being cared for and the more intensively used locations are being renewed. Recreational areas and other areas owned by the City of Helsinki in other municipalities are managed according to land use plans' objectives.

Interactive planning will continue with respect to outdoor recreational areas in Helsinki, as well as in areas managed by the City of Helsinki in other municipalities. Interactive mechanisms are being developed, for example by using the Internet to facilitate the dialogue concerning designs and implementation programmes.

Natural diversity is taken into account. Areas important from the natural conservation standpoint are left outside the scope of management activities or they are maintained to retain their natural values. High-quality nature management work is implemented according to designs and guidelines, always taking occupational safety into account. The economic objective is to safeguard sufficient resources for nature management and target available resources as effectively as possible at the right locations within the City of Helsinki, as well as within areas owned by the City of Helsinki in other municipalities. For this reason an estimate of additional funding needs required in future budgetary estimates is presented in the policy.



Helsingin kaupunki
 Rakennusvirasto
 PL 1500, 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Kuvailulehti

Tekijä(t)	Tiina Saukkonen
Julkaisun yhdyshenkilö rakennusvirastossa	Tiina Saukkonen
Nimeke	Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus
Mistä julkaisua saa (henkilö ja huone)	Tiina Saukkonen, huone ???
Sarjan nimeke	Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja
Sarjanumero	2007:xxx
Julkaisuaika	Elokuu 2007
Sivuja	60
Liitteitä	4
ISBN	xxx
ISSN	xxx
Kieli koko teos	Suomi
Yhteenveto	Ruotsi, englanti
Tiivistelmä	
Teksti	
Avainsanat	xxx
UDK	