

Kaupungit luonnon monimuotoisuuden vaalimisen kärkeen

Kymmenen ratkaisuehdotusta luontokadon pysäyttämiseksi

2021

Teksti, valokuvat ja taitto: Villi vyöhyke ry. / Jere Nieminen



Esipuhe

Kansainvälisen luontopaneelin IPBESin mukaan nykyään on jopa miljoona laji on kuolemassa sukupuuttoon. Meillä Suomessa jo joka yhdeksäs laji on uhanalainen. Vielä 1950-luvulla hömötiainen oli maamme neljänneksi yleisin lintulaji, mutta nyt se on erittäin uhanalainen.

Luontokadon pysäyttämiseen tarvitaan mukaan kaikkia. Mutta mikä näissä talkoissa voisi olla kaupunkien rooli? Millaisia työkaluja kaupungeilla on valittavanaan?

Näihin kysymyksiin hakevat vastauksia tämän julkaisun ratkaisuehdotukset. Perinteisten luonnonsuojelualueiden perustamisen sijaan painopiste on uudemmista ja kekseliäisissäkin keinoissa. Julkaisu valottaa mahdollisten ratkaisujen kirjoa, mutta vaihtoehtoja on paljon muitakin.

Tilasimme ehdotukset ratkaisuista erityisesti omien kaupunkiemme tarpeisiin, ja siksi painotus on suurille kaupungeille sopivissa työkaluissa. Ajatukset ovat kuitenkin vapaasti kaikkien hyödynnettävissä.

Toivomme, että ehdotukset ratkaisuista tarjoavat virikkeitä paikalliseen luontotyöhön ympäri Suomea – puoluekantaan ja kunnan kokoon katsomatta. Maamme ainutkertaisen luonnon varjeleneminen on yhteinen tehtävämme.



Oras Tynkkynen
kaupunginvaltuutettu
Tampere

Tiina Elo
kaupunginvaltuutettu
Espoo

Jenni Pitko
kaupunginvaltuutettu
Oulu

Johdanto

Yhteiskunnallinen paine luonnon monimuotoisuuden eli biodiversiteetin vaalimiseen on vahvempi kuin koskaan aikaisemmin. Eliölajien ja luontotyyppien uhanalaistuminen eli luontokato jatkuu, eikä kehitystä ole saatu katkaistua. Pelkkä luonnonsuojelualueiden perustaminen ei riitä luontokadon pysäyttämiseksi. Useiden eliölajien ja luontotyyppien palautumiskyky eli niin sanottu resilienssi on heikentynyt jo niin paljon, että ne eivät enää pysy elinvoimaisina ilman ihmisten kohdennettua apua, vaikka esimerkiksi suojelualueita lisättäisiinkin.

Suojelun lisäksi pitää kehittää uusia käytäntöjä, joissa monimuotoista luontoa ennallistetaan ja palautetaan. Pitkällä aikavälillä on tärkeää kehittää toimintatapoja, joissa luonnon vahvistaminen yhdistetään muihin ihmisten toimintoihin. Monimuotoisuuden vaalimisen ei pidä olla vain välttämätön velvollisuus, vaan siitä pitää tehdä houkuttelevaa ja siitä pitää muodostua lisäarvoa myös muulle tekemiselle.

Esimerkiksi monimuotoisella niityllä koulun tai asuintalon piha-alueella voidaan vaalia harvinaistuvia luonnonkasveja ja hyönteisiä.

Niityt myös parantavat oppilaiden ja asukkaiden ympäristöä sekä mahdollistavat mielekästä tekemistä. Samalla paikallisten kasvilajien siemeniä ja taimia tuottavat yritykset saavat uusia mahdollisuuksia elinkeinon harjoittamiseen.

Monimuotoisen luonnon ennallistamisen ja lisäämisen menetelmät ovat vasta kehityskaarensa alkuvaiheessa. Siten julkaisussa korostuu monimuotoisuuden aktiivinen lisääminen ja sen menetelmien kehittäminen perinteisen luonnonsuojelun sijaan.

Luonnon monimuotoisuuden suojeleminen on kaupungeille haaste, johon niiden pitää jatkuvasti vastata: kaupunkien kasvu uhkaa väistämättä monia nykyisiä luontoalueita. Ratkaisuna on jäljelle jäävien luontoalueiden laadun parantaminen. Kaupunkien maankäytön jatkuva muutos avaa siten mahdollisuuksia biodiversiteetin suojelemaan.

Nykyinen alueiden rauhoittamiseen perustuva luonnonsuojelu etenee Suomessa pääosin valtion hallinnoimana tai ohjaamana. Kaupungeilla voisi olla merkittävästi nykyistä



suurempi rooli paitsi luonnonsuojelun toimeenpanossa, myös uusien menetelmien kehittämisessä. Etenkin monimuotoisuutta lisäävät menetelmät voisivat saada kaupungeissa vahvemman jalansijan.

Monimuotoisen luonnon lisäämiseksi on kaupungeissa hyvät edellytykset. Kaupungeissa monimuotoinen luonto on mahdollista tuoda osaksi suuren asukasjoukon arjen ympäristöä. Tällöin biodiversiteetin lisäämisen maisemallisista arvoista, terveysvaikutuksista ja ympäristökasvatuksesta saadaan suuri hyöty.

Kaupunkien etuna on myös toimijoiden moninaisuus. Kaupungeissa voidaan luontoa suojella ja ennallistaa monipuolisesti yhteistyössä yrityksiä, yhdistyksien ja kansalaisten kanssa. Luonnon monimuotoisuuden vaalimisen menetelmien ja innovaatioiden

edistämiseksi on tärkeää, että asiantuntijuus ei keskity vain virastoihin tai harvalle organisaatiolle, vaan että osaaminen verkostoituu ja monipuolistuu.

Isot yhteiskunnalliset siirtymät eivät voi toteutua yksinomaan hallinnollisesti niin sanotusti ylhäältä alaspäin ohjaamalla. Vahvan siirtymän takia on välttämätöntä, että moninaiset toimijat omaksuvat uudet toimintatavat. Valtion ja kuntien lisäksi tarvitaan mukaan yrityksiä, yhdistyksiä, säätiöitä, osuuskuntia ja yksittäisiä kansalaisia. Samalla uusien asioiden oppiminen ja innovointi toteutuvat vahvimmin monien toimijoiden keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Lisäksi luonnon monimuotoisuuden hallintaan tarvitaan runsaasti uusia toimijoita ja organisaatioita, koska nykyisten toimijoiden rutiinit voivat olla uusien toimintatapojen muodostumisen esteenä.

Tässä julkaisussa on kymmenen ratkaisuehdotusta, joiden avulla kaupungeissa voidaan paitsi lisätä biodiversiteettiä kaupungeissa, vauhdittaa myös luontokadon pysäyttämisen kokonaisukehitystä. Ratkaisut menevät jonkin verran päällekkäin keskenään, mikä mahdollistaa niiden yhdistämisen. Ratkaisut on laadittu ajatellen Espoota, Oulua ja Tamperetta, mutta ne ovat sovellettavissa myös muihin kaupunkeihin ja kuntiin.

Ratkaisuissa korostuu luonnon monimuotoisuuden aktiivinen lisääminen, kaupunkien rooli, laajempi yhteiskunnallinen siirtymä ja monien toimijoiden ottaminen mukaan toimintaan.



1 Pyritään luonnonsuojelun kärkikaupungiksi

Kunnat ja kaupungit paitsi toteuttavat luonnonsuojelua, ne voivat myös viedä laajempaa yhteiskunnallista siirtymää eteenpäin. Silloin pitää nostaa tavoitteiden kunnianhimoa. Kaupungista on mahdollista perustaa luonnon monimuotoisuuden vaalimisen valtakunnallinen ja kansainvälinen kärkikaupunki. Biodiversiteetin vaalimisen tavoitetason nostaminen ei vähennä muiden sektoreiden kehittämistä. Päinvastoin uudet menetelmät voidaan kehittää sellaisiksi, että ne tuottavat lisäarvoa kaupungin muihin toimintoihin. Kaupunkien strategioiden kirjauksissa luontoalueita yleensä säilytetään ja turvataan, mutta niiden lisäämiseen tai laadun parantamiseen ei yleensä kiinnitetä huomiota, eikä kokonaiskehityksen näkökulmaa hahmoteta.

Jatkuvaa maankäytön muutosta ei ole osattu kaupungeissa riittävästi hahmottaa mahdollisuutena kehittää biodiversiteetin hallinnan uusia tapoja. Esimerkiksi uhanalaisten ja rauhoitettujen kasvilajien esiintymiä on tuhoutunut rakentamisen takia suuria määriä, mutta kasveja yritetään siirtää turvaan vain hyvin harvoin. Harvinaisten kasvilajien siirtoistutuksia ei juurikaan osata tehdä Suomessa. Jos kasvit ovat joka tapauksessa tuhoutumassa, saadaan epäonnistuneistakin siirtoistutusten

kokeiluista tärkeitä kokemuksia harvinaisten kasvilajien kasvattamisesta.

Kaupungit hallinnoivat metsäisten viheralueiden (mukaan lukien järvet, purot, joet, suot ja kalliot) ja rakennettujen viheralueiden (puistot, puistokadut) lisäksi monenlaisia ihmistoimintojen muokkaamia muita luontoalueita, kuten joutomaita ja rakennetun infrastruktuurin lomaan jääviä viheralueita, joita ei ole osoitettu ulkoiluun. Tällaiset alueet voisivat nousta biodiversiteetin hallinnan keskiöön ja lisätä vähemmälle merkitykselle jääneiden alueiden arvoa. Kaupungeissa on tilaa kokeiluille, demonstraatioille ja pilottihankkeille.

Yleensä luonnonsuojelun tavoitteiden vertailukohtana on niin sanottu alkuperäinen luonnontila. Kaupungeissa alkuperäisen luonnon ideaali ei ole useinkaan paras mahdollinen vertailukohta tai tavoitetila biodiversiteetin suojelussa. Kaupungeissa luonto on muuttunut jyrkästi ja sillä on muita käyttötarkoituksia. Alkuperäisen luonnontilan suojelun lisäksi biodiversiteetin vaalimiseen tarvitaan muita kriteereitä, ja kaupungit voivat olla keskeisessä asemassa näiden kriteerien muodostamisessa. Kaupungit voivat

aktiivisesti lisätä luonnon monimuotoisuutta ja yhdistää sitä muihin toimintoihin. Kaupungeissa voidaan muodostaa uusia rutiineita, toimintatapoja ja standardeja.

Politiikkansa ja hankintaketjunsä kautta kaupungit voivat vauhdittaa biodiversiteetin hallinnan siirtymää. Kaupungit voivat yhteistyöverkostojensa kautta muodostaa biodiversiteetin kehittämisen ja yhteenlyöttytymisen areenoita, joilla voidaan visioida ja tunnistaa uusia kehityskulkuja. Suomen kaupungit voisivat ottaa vahvemman roolin myös biodiversiteetin hallinnan kansainvälisessä kehityksessä.

Asetetaan kaupungille kunnianhimoinen tavoite luonnon monimuotoisuuden edistämiseen. Pyritään biodiversiteetin vaalimisen kärkikaupungiksi julkilausutusti. Asetetaan tavoitteeksi laajemman siirtymän vauhdittaminen. Aloitetaan kärkikaupungiksi pyrkiminen kärkihankkeiden ja kokeiluprojektien käynnistämällä sekä uskottavalla rahoituksella. Asetetaan tavoitteeksi, että uusia menetelmiä kehitetään yhdessä yritysten, yhdistysten ja kansalaisten kanssa siten, että kokemukset ja osaaminen monipuolistuvat, ja että uudet toimintatavat voivat levitä.

2 Perustetaan sektoreiden rajat ylittävä kärkihanke

Biodiversiteetin vaalimisen toimintatapojen kehittäminen vaatii kaupungeissa uudistusmielisen hallinnon. Se edellyttää myös monialaista, totunnaisten hallintokuntien ja sektoreiden rajat ylittävää yhteistyötä. Yleensä monimuotoisuuden suojelu kohdennuu kaupungeissa alueiden käyttöön, kuten metsiin ja puistoihin. Myös liikennealueet tunnustetaan usein mahdollisina harvinaisten eliölaajien paahdeympäristöinä.

Toinen lähestymistapa on yhdistää yhteiskunnalliset toiminnot monimuotoisuutta lisääviin ekologisiin prosesseihin. Tällöin voidaan uusien toimintatapojen kehittämisessä ensisijaisesti pohtia kaupungissa tapahtuvia toimintoja, joihin luontoa monimuotoistava tekeminen olisi yhdistettävissä. Vaikka toiminta lopulta toteutuisikin jollain tietyllä alueella, kuten vaikkapa instituution piha-alueella, on uudenlaisen toiminnan muodostumisessa kuitenkin merkittävä ero.

Perustetaan kaupunkiin kärkihanke, jossa yhdistetään monimuotoisen luonnon vaaliminen kaupungissa epätyypillisiin yhteiskunnallisiin toimintoihin. Yhdistettäviä toiminto-

ja voi etsiä esimerkiksi varhaiskasvatuksen, koulutuksen, hyvinvoinnin, terveydenhuollon, liikunnan, harrastuksien, teknologian, taiteen ja kulttuurin sektoreilta. Laajemmassa kärkihankkeessa voidaan perustaa kokeellisia hankkeita yhdistelemällä ekologisia prosesseja eri alojen toimintojen kanssa.

Annetaan hankkeissa aloitteen tekijän rooli muille kuin luonnonsuojelun tai maankäytön toimijoille. Silloin voidaan saavuttaa avarakatseisia, ainutlaatuisia ja yllätyksellisiä

tapoja yhdistää monimuotoinen luonto ja ihmistoiminnot toisiaan vahvistavalla tavalla.

Yhteiskunnallisten toimintojen kannalta luonto ja sen kasvu voi olla välittäjä, jonka kautta eri ryhmien ja organisaatioiden toimet yhdistyvät ja henkilöt kohtaavat. Näin saavutetaan lisäarvoa. Esimerkiksi jos toimintojen kohteena olisi vaikkapa eräänlainen uudenlainen puutarhamainen luontoalue, jossa yhdistyy historiaan liittyviä kulttuuriarvoja ja taidetta, voivat sitä hoitaa monet ikäluokat ja erilaiset ryhmät eri vaiheissa. Tällöin luonto tuo ihmisiä yhteen tavalla, joka ei välttämättä toteudu muussa arjessa. Tärkeää olisi, että ryhmät ja yksilöt voisivat jättää luontoon oman näkönsä jälkensä.

Koulutuksessa biodiversiteettiä lisäävä toiminta voidaan yhdistää ympäristökasvatukseen. Voidaan myös luoda eri ryhmiä, ikäluokkia ja oppiaineita yhdistäviä laajempia projekteja. Varhaiskasvatuksessa, perusopetuksessa, lukiokoulutuksessa, ammatillisessa koulutuksessa ja korkeakoulutuksessa olisi omanlaiset ratkaisutavat luontokatoon.



Tampereen yliopiston normaalikoulun kouluniitty, Tampere

Terveyteen liittyviä toimintoja voivat olla mielenterveys- ja päihdepalvelut, lapsiperheiden tuki, nuorten palvelut, ikäihmisten tai vammaisten toiminnot. Koska luonnon monimuotoisuuden vaalimisessa pienipiirteinen tekeminen on aidosti tärkeää, voidaan sen avulla lisätä kuntouttavaan toimintaan mielekkyyttä ja konkreettisia merkityksiä.

Luonnon monimuotoisuuden suojelun oikeudenmukaisen siirtymän kannalta on tärkeää, että yhteiskunnalliset toiminnot ja eri ihmisryhmät huomioidaan, kun muutosta viedään eteenpäin. Perinteisesti luonnonsuojelu on ollut asiantuntijavaltaista toimintaa, mutta uudet luonnon lisäämisen tavat voivat muuttaa vanhoja toimintamalleja.

Kärkihankkeessa biodiversiteetin kehittäminen ja siihen käytetyt resurssit eivät vähennä muiden sektoreiden tilannetta vaan tuovat niille lisäarvoa.



Tampereen yliopiston normaalikoulun kouluniitty, Tampere

3 Perustetaan biodiversiteetin kehittämisen lippulaivakohde

Uudet ratkaisut tarvitsevat näyttäviä lippulaivakohteita, jotka tekevät tavoitteista houkuttelevia ja osoittavat menetelmien toimivuuden. Myös luonnon monimuotoisuuden aktiivinen kehittäminen tarvitsee omat mallikohteensa.

Perustetaan biodiversiteetin lippulaivakohteita ihmisen voimakkaasti muokkaamille ja luonnoltaan heikentyneille alueille, joille palautetaan ja tuodaan uusia luontoarvoja. Sopivia paikkoja ovat esimerkiksi entiset teollisuusalueet, lauhdevesialtaat, padotut kosket, talousmetsät, viljelemättömät pellot, maantäyttöalueet, louhokset ja sorakuopat. Lippulaivakohteilla voidaan lisätä luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä eliölajeja esimerkiksi elinympäristöjä perustamalla, istuttamalla ja siirtämällä.

Kehitetään luonnon monimuotoisuuden lisäämisen lippulaivakohteesta malli- ja kokeilualue, josta tehdään samalla houkutteleva ja vetovoimainen nähtävyys. Kun luonnoltaan tuhoutuneita alueita ennallistetaan, mutta osa vanhoista ihmisen tekemistä rakenteista jätetään näkyviin, voidaan saada aikaan ainutlaatuisia paikkoja ja alueita.

Suomen tunnetuin esimerkki biodiversiteetin lisäämisen mallialueesta on Vuosaarenhuippu Helsingissä. Luonnon ennallistamisen malli- ja kokeilualue voi onnistuessaan olla myös kansainvälisesti tunnettu lippulaivakohde.

Ulkomailla suurta suosiota ovat nauttineet niin sanotut kosteikkopuistot (wetland parks), joita on perustettu esimerkiksi entisille teollisuus-, satama- ja viljelyalueille. Yleensä kosteikkopuistoihin on yhdistetty lintujen tarkkailun ja ulkoilun mahdollistavia rakenteita. Kansainvälisesti tunnetuin monimuotoisuuden lisäämiskohde on New Yorkin High Line – puistokäytäväksi muutettu junarata.



Vuosaarenhuippu, Helsinki

Alueilla voidaan yhdistää näyttävän luonnon kehittämiseen kansalaisten ulkoilu- ja virkistätymismahdollisuuksia esimerkiksi reittejä ja näköalatasanteita. Biodiversiteetin vaalimisen lippulaivakohteelle sopii myös luontopolku opasteineen, ja siellä voi olla kaupunkilaisten muita toimintoja, kuten erilaisia harrastusalueita. Kokeellisemmassa perustamisvaiheessaan alue voi mahdollisesti olla kansalaisilta suljettu.

Biodiversiteetin lippulaivakohteet voidaan toteuttaa siten, että ne kokoavat yhteen suuren määrän erilaisia toimijoita. Lippulaivakohteet voidaan toteuttaa yhteistyössä paikallisten yhteisöjen, valtakunnallisten tutkimuslaitosten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa.

Biodiversiteettiä lisäävät toimenpiteet ovat pääosin kokeellisia, mutta ajan myötä ne rutiinoiduvat. Lippulaivakohteilla muodostettuja toimintatapoja voidaan siirtää kaupunkien muille alueille ja niillä voidaan kehittää uusia kansainvälisesti merkittäviä toimintamalleja luontokadon ratkaisemiseksi.

Hong Kong Wetland Park



4

Vahvistetaan ja monipuolistetaan maankäytön merkintätapoja

Maankäytön hallinnoinnissa luonnonsuojelun toteuttamisen tapa on ollut kaupungeissa pääasiallisesti luonnoltaan arvokkaiden alueiden rauhoittaminen luonnonsuojelulaila. Se on tärkeä tapa vaalia biodiversiteettiä, mutta kaupunkien maankäytön kokonaisuuden kannalta liian joustamatonta, jotta se voisi laajentua riittävästi ja vastata luontokatoon. Lakisääteisesti rauhoitettavien suojelualueiden perustaminen on myös liian hidas menettelytapa poliittisesti ja hallinnollisesti. Luontokadon pysäyttämiseksi tarvitaan myös nopeampia ratkaisuja. Merkittävä osa harvinaistuvista eliölajeista ja elinympäristöistä jää kaupungeissa joka tapauksessa rauhoitettujen alueiden ulkopuolelle.

Luonnonsuojelulakiin perustuvan rauhoittamisen lisäksi kaupungit voivat hallinnoida biodiversiteettiä joustavammin kaavamerkinnoillä ja viheralueiden hoitoluokituksilla. Luonnonsuojelukohteita on perustettu myös luonnonsuojeluohjelmissa. Kaavamerkinnoillä ja hoitoluokituksilla suojellut kohteet ovat usein olleet tapauskohtaista harkintaa, eikä niitä ole välttämättä hahmotettu kootusti tai strategisesti.

Vahvistetaan muita kuin luonnonsuojelulla rauhoitettavien alueiden tyyppejä ja merkintätapoja. Kehitetään uusista alueiden tyypeistä sellaisia, että niissä biodiversiteettiä kehitetään aktiivisesti ja että suojelu yhdistetään muihin maankäytön toimintoihin. Kehitetään uusia merkintätapoja yhdessä muiden kaupunkien ja toimijoiden kanssa. Lakisääteisesti rauhoitettuihin alueisiin verrattuna omia suojelun tapoja kehittämällä kunnat säilyttävät alueiden käytön päätösvallan itsellään.

Muodostetaan kaupungissa ei-lakisääteisten luonnonsuojelualueiden perustamiselle vahvempi rooli kaupungin maankäytön suunnittelussa. Kehitetään uudenlaisia maankäytön tyyppejä, merkintätapoja ja hoitoluokituksia. Kehitetään uudenlaisia kaavamerkintöjä esimerkiksi uhanalaisten eliölajien, elinympäristöjen ja luontotyyppien vaalimiseen ja niiden lisäämiseen.

Kun uudenlaisia maankäytön tyyppejä kehitetään yhteistyössä esimerkiksi rakennusyritysten ja asunto-osakeyhtiöiden kanssa, voidaan saavuttaa vahvempi asema vaikkapa

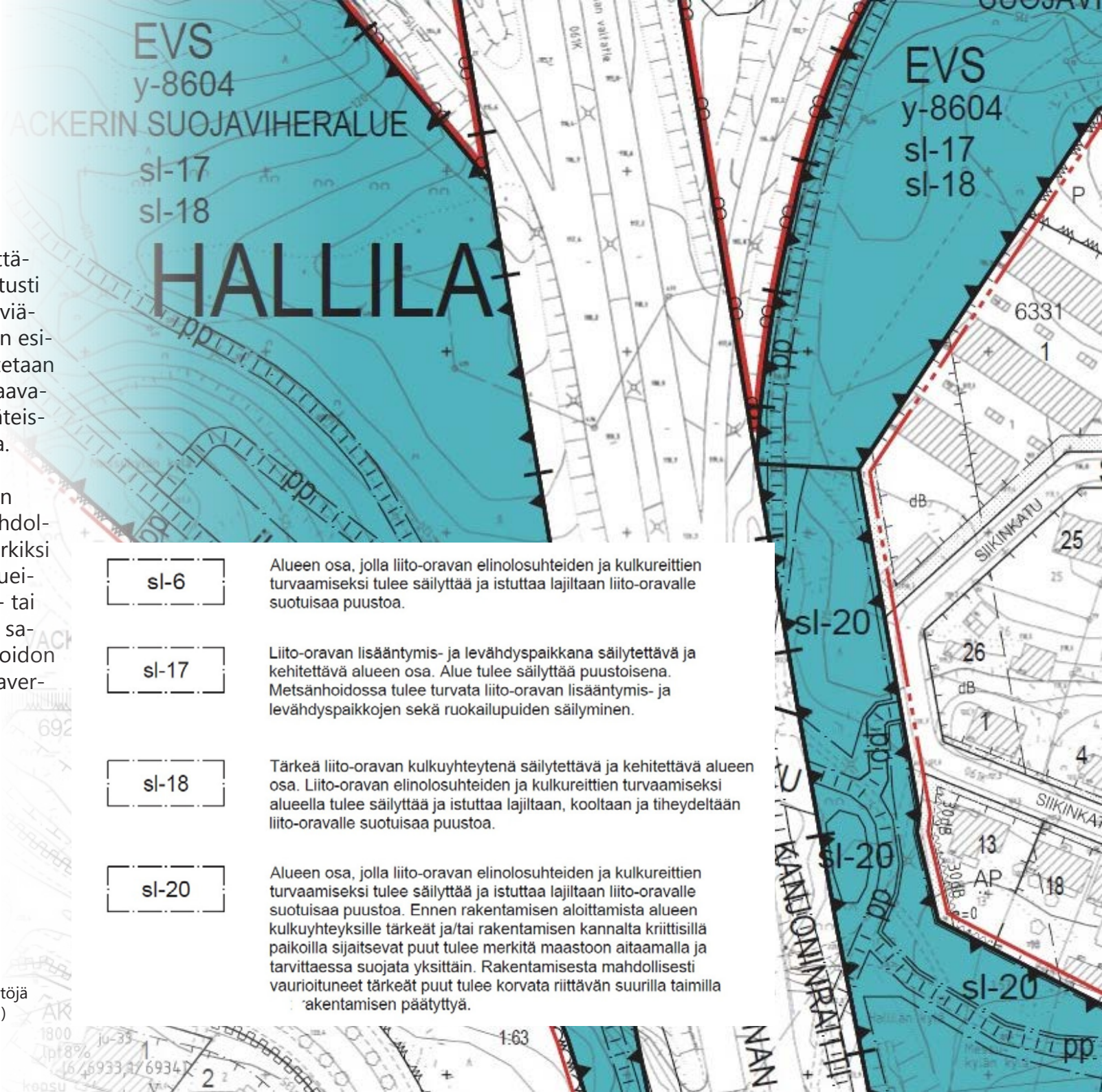
niittyjen, paahdeympäristöjen ja viherkattojen lisäämiselle kaupungissa. Maankäytön uusien merkintätapojen tavoitteena on, että luonnon palauttaminen ja lisääminen kaupunkiin toteutetaan yhteistuotantona eri toimijoiden kanssa.

Uusien alueiden tyytit soveltuvat myös laajempien kokonaisuuksien hahmottamiseen, ja niitä voi yhdistellä toisiinsa. Hahmotetaan uusien luokitusten avulla ekologiset yhteydet nykyistä monipuolisemmin maankäytön suunnittelussa. Muodostetaan niiden avulla laji-, lajiryhmä- ja elinympäristökohtaisia jatkuvuuksia kaupunkirakenteeseen.

Uudet merkintätavat voivat myös tukea ja vahvistaa perinteisiä luonnonsuojelualueita perustamalla muilla tavoilla luokiteltuja alueita rauhoitettujen alueiden ympärille. Uutena näkökulmana voisivat olla myös väliaikaiset suojelualueet, jollaisia on kehitetty esimerkiksi Hollannissa. Asetetaan ei-lakisääteisten suojelualueiden lisäämiselle määrällisiä tavoitteita.

Uusien merkintöjen ohjelmallinen kehittäminen lisää mahdollisuuksia kohdennetusti harvinaisten eliölajien lisääntymis- ja leviämiskyvyn vahvistamiseen. Liito-orava on esimerkki eliölajista, jonka suojelua toteutetaan maankäytön hallinnassa nykyisellään kaava-merkintöjen, hoitoluokitusten ja lakisääteisten suojelualueiden yhdistelmien avulla.

Eliölajien lisäksi merkintöjen ja erityisten hoitoluokitusten kehittämisessä on mahdollisuuksia elinympäristöjen, kuten esimerkiksi puro-, lehto-, paahde-, liete- ja kallioalueiden vaalimiseen. Jos alueisiin liittyy laji- tai habitaattikohtaista hoitamista, voidaan samalla kehittää osaamista ja vahvistaa hoidon suunnittelun ja toteutuksen asiantuntijaverkostoja.



sl-6

Alueen osa, jolla liito-oravan elinolosuhteiden ja kulkureittien turvaamiseksi tulee säilyttää ja istuttaa lajiltaan liito-oravalle suotuisaa puustoa.

sl-17

Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkana säilytettävä ja kehitettävä alueen osa. Alue tulee säilyttää puustoisena. Metsänhoidossa tulee turvata liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä ruokailupuiden säilyminen.

sl-18

Tärkeä liito-oravan kulkuyhteytenä säilytettävä ja kehitettävä alueen osa. Liito-oravan elinolosuhteiden ja kulkureittien turvaamiseksi alueella tulee säilyttää ja istuttaa lajiltaan, kooltaan ja tiheydeltään liito-oravalle suotuisaa puustoa.

sl-20

Alueen osa, jolla liito-oravan elinolosuhteiden ja kulkureittien turvaamiseksi tulee säilyttää ja istuttaa lajiltaan liito-oravalle suotuisaa puustoa. Ennen rakentamisen aloittamista alueen kulkuyhteyksille tärkeät ja/tai rakentamisen kannalta kriittisillä paikoilla sijaitsevat puut tulee merkitä maastoon aitaamalla ja tarvittaessa suojata yksittäin. Rakentamisesta mahdollisesti vaurioituneet tärkeät puut tulee korvata riittävän suurilla taimilla rakentamisen päätyttyä.

Tampereen Hallilan asemakaavan merkintöjä liito-oraville (Kuvat: Tampereen kaupunki)

5 Lisätään ekologinen ennallistaminen kaupunkien metsien hoidon työkalupakkiin

Kaupunkien metsienhoitoa on yleensä suunniteltu menetelmillä, jotka periytyvät metsätaloudesta. Sellaisia metsien käsittelytapoja ovat esimerkiksi päätehakkuut ja harvennukset. Ekologisen ennallistamisen lisääminen kaupunkien metsienhoidon työkalupakkiin monipuolistaa kaupunkimetsien hoidon tapoja. Lisätään ekologinen ennallistaminen kaupungin metsäsuunnitteluun ja metsien hoidon strategioihin.

Luonnoiltaan heikentyneiden alueiden luontoarvoja voidaan palauttaa ekologisen ennallistamisen avulla. Silloin esimerkiksi talouskäytössä olleen metsän tasarakenteista puustoa monipuolistetaan esimerkiksi vaurioittamalla nykyisiä puita ja jättämällä puut metsään lahoamaan. Biodiversiteetille tärkeän lahoppuun lisäksi metsään tulee tällöin tilaa eri ikäisille puille ja monipuolisemmin eri puulajeille. Ennallistaminen voidaan toteuttaa myös polttamalla talouskäytössä ollut metsä – monet palaneesta puuaineksesta hyötyvät eliölajit ovat uhanalaisia. Palanut metsä on myös vaikuttavan näköinen ja olisi

vetovoimainen ulkoilualue, jossa kaupunkilaiset voisivat seurata luonnon kehittymistä palon jälkeen.

Soiden ennallistamisessa aikoinaan kaivetut ja soita kuivattavat ojat tukitaan, jotta veden pinta ja soiden eliölajit palaavat suolle. Kaupunkirakenteen sisään jääviä reheväpohjaisia viljelysmaita voidaan palauttaa lehtometsiksi esimerkiksi istuttamalla jaloja lehtipuita, kuten lehmuksia ja jalavia. Ekologisen ennallistamisen avulla voidaan lisätä kaupunkien metsien kiinnostavutta ja merkitystä ulkoilualueina. Ennallistetulle suolle voidaan rakentaa pitkospuiden avulla reittejä ja tuoda kaupunkeihin erämaan tuntua.

Suomessa ennallistamista toteutetaan pääosin valtion luonnonsuojelualueilla. Noin 30 vuoden aikana ennallistamisen tavoista ja osaamisesta on tullut pitkälle rutinoitunutta. Siirretään valtion mailla opitut ekologisen ennallistamisen tavat ja rutiinit erämaista kaupunkeihin. Ryhdytään yhteistyöhön valtion ennallistamisen osaajien ja kaupunkien

metsistä, viheralueista ja luonnonsuojelualueista vastaavien viranomaisten ja suunnittelijoiden kesken. Otetaan yhteistyöhön mukaan yrityksiä ja yhdistyksiä.

Aloitetaan ekologinen ennallistaminen kaupungeissa pilottikohteiden ja demonstraatioiden avulla kokemuksista kerryttäen ja oppien. Kerätään tietoa siitä, miten kaupunkilaiset kokevat uudenlaiset toimenpiteet lähimetsissä. Tiedotetaan toteutetuista toimenpiteistä asukkaille ja ulkoilijoille esimerkiksi infotaulujen avulla.

Tämän toimenpiteen edistämiseksi voidaan laatia yhteistyössä kaupunkien ja valtion asiantuntijoiden kanssa kaupunkiympäristöjen ennallistamisen opas, jota päivitetään urbaanin ennallistamisen kokemusten karttuessa. Urbaani ennallistamisen kytkeytyy eri tavoin muuhun maankäyttöön kuin ennallistaminen laajoilla valtion erämaa-alueilla.



Suon ennallistamista talkootyönä



Kaivinkoneella kaadettuja kuusenrunkoja lahoamassa



Suon ennallistamista kaivinkoneella

6 Kehitetään kaupungissa ohjelmallista otetta uhanalaisten eliölajien vaalimisessa

Kehitetään kaupungille tyypillisten uhanalaisten eliölajien elinympäristöjä ohjelmallisesti ja strategisesti. Vaalitaan eliölajien nykyisiä elinympäristöjä suojelemalla ja hoitamalla. Kohdennetaan suojelussa erityisesti lajien aktiivisen suojelun tapoihin ja ennallistamiseen, joissa kohteena olevaa lajia lisätään uusille alueille. Kaupunki ottaa eliölajista erityisen vastuun. Asetetaan tavoitteeksi lisätä lajin suojelua niin paljon, että toimenpiteillä on valtakunnallista merkitystä lajin suojelussa.

Sopivia eliölajeja voisivat olla Espoossa esimerkiksi vuorijalava ja purohyrrä. Oulussa sopivia eliölajeja olisivat esimerkiksi lietetatari ja ruijanesikko. Tampereelle sopisi esimerkiksi kynäjalava tai tummaverkkoperhonen.

Huomioidaan eliölaji maankäytön suunnittelussa kaavamerkinnöissä, hoitoluokituksissa ja luonnonsuojelualueita perustamalla. Esimerkkinä vastaavanlaisesta eliölajiin kohdentuvasta strategisesta suunnittelusta on Espoon kaupungin liito-oravien hoitosuunnitelma. Siinä suojelun lisäksi vahvistetaan ja lisätään liito-oravien lisääntymispaikkoja ja kulkuyhteyksiä kaupunkirakenteessa.

Sisällytetään valittujen eliölajien näkökulma nykyisiin tai valmisteilla oleviin strategisiin suunnitelmiin, ohjelmiin tai linjauksiin. Alueet eliölajien elinympäristöjen vahvistamiseksi valikoidaan siten, että uhanalaisten lajien suojelu on sovitettavissa muihin maankäytön tavoitteisiin.

Huomioidaan ekologinen kytkeytyneisyys ja kohteena olevien eliölajien elinvoimainen tuottokyky ja populaatioiden laajentuminen. Yhdistetään kohteena olevan eliölajin vaaliminen kaupungin rakenteeseen ja toimintoihin toisiaan vahvistavalla tavalla. Muodostetaan osaamis- ja oppimisverkostoja valittuun eliölajiin liittyen esimerkiksi yritysten ja yhdistysten kanssa. Kehitetään menetelmiä lajin yksilöiden kasvattamiseksi mahdollisesti myös viljelemällä. Viljelyllä tuotettuja yksilöitä voidaan siirtää luontoon eliölajin uusien elinympäristöjen perustamisessa.

Perustetaan houkuttelevia esittelyalueita, jotka lisäävät ymmärrystä valituista lajeista. Oulussa tällainen voisi olla esimerkiksi Oulujoen suiston lajeja esittelevä kosteikkopuisto ja Tampereella Pyhäjärven rantoja kiertävä kynäjalavareitti. Tavoitellaan eliölajeilla mahdollista arvoa kaupungille.



Uhanalaisia punakatkoja ruukkukasvatuksessa



Entiselle pellolle istutettuja vuorijalavia Espoonlahden suojelualueella

7 Perustetaan kaupunkiin paikallisia kasvilajeja tukevia niittyjä

Kehitetään kaupungille oma niittyseos, jossa suositaan paikallisia luonnonkukkia. Perustetaan uudet niityt siten, että ne vahvistavat ja lisäävät paikallisen lajiston elinvoimaa ja kytkeytyneisyyttä. Valikoidaan niityille myös harvinaistuvia ja uhanalaisia kasvilajeja, jotta niittyjen merkitys biodiversiteetin suojelussa olisi vahva.

Niityllä voidaan vaalia myös paikallisten uhanalaisten hyönteislajien ravintokasveja. Kasvilajien valikoimisessa voidaan harvinaisten lajien lisäksi painottaa kulttuurilajeja, jotka ilmentävät mennyttä kehitysvaihetta kaupungin historiassa.

Niitty on joustava tapa lisätä monimuotoisen luonnon edellytyksiä kaupungeissa. Niittyjä voi perustaa monenlaisiin ympäristöihin: puistoihin, nurmikoille, tiealueille ja viherkaistoille.

Suositaan niittyseosta uusia viheralueita perustaessa ja perustetaan uusia niittyjä myös nykyisille viheralueille. Niittyseoksessa voi olla omat lajilistat ja variaatiot erilaisille elinympäristöjen tyypeille (esim. tuoreet niityt, kuivat kedot ja paahdealueet).

Niityt voivat muodostaa kaupungissa koko kaupungin kattavan verkoston. Ne voivat myös kohdentua jollekin alueelle tai johonkin maantieteelliseen kokonaisuuteen, kuten esimerkiksi kallioille, harjuille tai tiealueille.



Tavoiteltavaa olisi, että niityille muodostuisi niin suuri siementuotanto, että niiltä voidaan kerätä siemeniä yhä uusille alueille. Kerätään niittyjen siemenet alkuun luonnossa villeinä esiintyviltä kasvupaikoilta.

Hoidetaan merkittävimpiä luonnonkukkien esiintymiä kaupungissa, jotta siemeniä saadaan kerättyä tarpeeksi niittyjen perustamiseksi ja että kasvustot säilyvät elinvoimaisina.

Varmistetaan siementen suurempi saataavuus tulevaisuudessa sopimustuottajien avulla, jotka osallistuvat niittyseoksen kehittämiseen. Asetetaan niittyjen lisäämiselle pinta-alalliset tavoitteet, joita lisätään sitä mukaa kun siementen tuotantokyky kasvaa.

Kaupunki- tai aluekohtaiset niityt lisäävät viheralueiden omaleimaisuutta. Paikallisista kasvilajeista koostetuilla niityillä on myös ympäristökasvatuksellista merkitystä ja niistä voidaan perustaa myös kasvien esittelyaluetta infotauluineen.

Tuotetaan siemeniä tulevaisuudessa myös taloyhtiöiden ja asukkaiden pihojen käyttöön. Valmistetaan paikallisten niittyjen laatimisesta opas, jossa on kuvattu kasvilajit, siementen keruu- ja käsittelyohjeet, sekä niityn perustaminen ja hoito.



Myllysaaren
keto, Tampere

8

Lisätään lahopuun määrää kaupungin viheralueilla

Lahopuun puute metsissä on Suomessa merkittävin yksittäinen tekijä, joka aiheuttaa eliölajien harvinaistumista ja uhanalaistumista. Lahopuuta voidaan lisätä kaupunkien metsissä, avoimilla niittymäisillä alueilla ja rakennetuissa puistoissa. Lahopuu voi olla kuollut maapuu, kuollut pystypuu, korkea kanto tai veistokseksi kaiverrettu kuollut puu.

Määritellään lahopuun lisäämiselle strategiset tavoitteet ja ohjelmalliset toteutustavat. Asetetaan lahopuiden lisäämiselle määrällisiä ja laadullisia tavoitteita. Vähimmäistavoite la-

hopuun määrälle koko kaupungissa voisi olla esimerkiksi 20 kuutiometriä viheralueen hehtaaria kohden, koska useimmat lahopuusta riippuvaiset käyvät tarvitsevat vähintään sen verran lahopuuta. Soveltuvilla alueilla lahopuun määrälle tulisi asettaa korkeampia tavoitteita (60-100 m³/ha).

Huomioidaan lahopuun lisäämisessä ajallinen jatkuvuus ja niin sanottu lahojatkumo, koska eri lajit tarvitsevat eriasteisesti lahonnutta puuainesta. Huomioidaan lahopuun lisäämisessä maisemallinen kytkeytyneisyys.

Lisätään lahopuuta kaupungin viheralueilla siten, että se lisää samalla alueiden esteettisyyttä ja toiminnallista merkitystä.

Perustetaan alueita, joille voidaan järjestelmällisesti siirtää kaupungeista kaadettavia kujanne- ja puistopuita lahoamaan. Kokeilun uudenlaisen viheraluetyypin, lahopuupuiston perustamista. Lahopuupuistossa valtaosa puista olisi kuollutta puuainesta. Tehdään kokeiluita lahopuilla elävien kääväkkäiden tai kovakuoriaisten aktiiviseksi kasvattamiseksi.



Lahopuita leikkiapaikalla Kardiorgin puistossa Tallinnassa

9 Vahvistetaan kaupunkilaisten osallistumista luonnonhoitoon

Biodiversiteetin aktiivisessa vaalimisessa kansallaiset ja paikalliset yhteisöt voivat osoittautua merkittäviksi tekijöiksi. Asukkaiden toteuttama organisoituminen tuottaa usein pienipiirteisemmin hoidettuja alueita kuin julkisilla viheralueilla yleensä toteutetaan. Pienipiirteisesti käsin toteutettavat hoitotavat ovat tärkeitä harvinaisten ja uhanalaisten eliölajien suojelussa. Samalla asukkaat voivat vaikuttaa lähiympäristöönsä konkreettisesti ja saavat mielekästä tekemistä.

Kehitetään toimintatapoja kaupunkilaisten osallisuuden lisäämiseen luonnonhoidossa. Paikalliset yhteisöt voivat olla merkittävässä roolissa luonnonsuojelun uusien menetelmien kehittämisessä. Kaupungit voivat tunnustaa ja kannustaa paikallisia ratkaisuja luonnon monimuotoisuuden vaalimiseen.

Uudet toimintatavat voivat tarkoittaa esimerkiksi kaupunkilaisten perustamia ja hoitamia niittyjä, kukkaistutuksia tai harvinaisten kasvien viljelyalueita. Asukkaat voivat osallistua lähimetsän hoitoon myös uhanalaisia puita istuttamalla ja lisäämällä. Isommat kaupunkilaisten ryhmät voivat hoitaa laajempaa aluetta, kuten esimerkiksi kokonaista metsäaluetta, puroa tai ennallistettavaa suota.

Toteutetaan kaupunkilaisten osallistaminen siten, että asiantuntijoiden ja kaupunkilaisten yhteistyössä luonnonhoidon kohteeksi valikoituu sellainen tapa tai kohde, jolla on merkitystä biodiversiteetin suojelun kannalta. Osallistuvan luonnonhoidon kohde voi onnistuessaan muodostua valtakunnalliseksi tai kansainväliseksi lippulaivakohteeksi, jolla on malliesimerkkinä laajempaa merkitystä.

Delegoidaan rohkeasti kaupunkilaisille valtaa alueiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Aktivoidaan kaupunkilaisten omaehtoista organisoitumista. Kehitetään toimintamalleja, jotka helpottavat alueiden hallinnan delegoimista kaupunkilaisille.

Annetaan valikoiduissa ja kokeellisissa tapauksissa kaupunkilaisten omaehtoiselle organisoitumiselle niin paljon tilaa, että lopputulos voi olla ennakoimaton. Hallitaan riskejä asettamalla rajoja ja muodostetaan kohteiden luonnonhoidon säännöt yhdessä kaupunkilaisten kanssa. Joissain tapauksissa vastuu osallistamisesta ja luonnonhoidon seurauksista voi olla paikallisella asukas- tai luonnonsuojeluyhdistyksellä.



10 Lisätään pienelinympäristöjä kaupungissa

Kehitetään luonnon monimuotoisuuden vaalimisen pienempiä ratkaisuja. Pienelinympäristö eli mikrohabitaatti on pienialainen kohde ja se sopii jonkin eliölajin tai lajiryhmän elinympäristöksi. Pienelinympäristö voi olla esimerkiksi kuollut puu, lammikko, puiden oksista tehty keko, kivistä koottu kasa, pienialainen niitty, eräänlainen paahdetasku, lehtikasa, pensas tai järeä vanha puu. Pienelinympäristöjä voidaan lisätä monenlaisiin ympäristöihin, jotka ovat myös voimakkaasti ihmisen muokkaamia.

Pienelinympäristöjä voidaan lisätä joustavasti ihmisten käyttämiin ympäristöihin kuten puistoihin ja tiealueille. Pienelinympäristöihin keskittymällä saavutetaan kaupunkiluonnon vaalimisessa etuja, joita on hankala saavuttaa laajojen alueiden suojelussa. Selvitetään pienelinympäristöt, jotka sopivat kaupunkiin ja eri alueille siellä.

Kehitetään myös pienelinympäristöjen malleja, joita kaupunkilaiset, yhdistykset ja yritykset voivat tuottaa omatoimisesti. Pienelinympäristöihin voidaan liittää ympäristötaitetta. Asetetaan pienelinympäristöjen tuottamiselle määrällisiä tavoitteita (vertaa esimerkiksi YLE:n kampanja "Miljoona linnunpönttöä"). Toisiinsa kytkeytyneet pienelinympäristöt voivat muodostaa eliölajeille verkostomaisia leviämisen ja lisääntymisen edellytyksiä.



Linkejä ja lisätietoa monimuotoisuuden edistämisestä kaupungeissa

Suomen ympäristökeskuksen, ympäristöministeriön ja Kuntaliiton Luontokunnat-verkoston nettisivut: <https://luontokunnat.fi/fi-FI>

Ympäristöministeriön käynnistämä Helmi-elinympäristöohjelma: <https://ym.fi/helmi>

Valtioneuvoston julkaisu (2019) "Kestävää kaupunkisuunnittelua. Luontopohjaiset ratkaisut maakunnissa ja kunnissa": <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161757>

Kaupunkien lahopuuopas (2020) Viherympäristöliiton verkkokaupassa: <https://kauppa.vyl.fi/tuote/kaupunkien-lahopuuopas/10318/>

Ympäristöministeriön koordinoiman Kestävä kaupunki -ohjelman verkkosivut: <https://www.kestavakaupunki.fi/fi-FI>

Kestävä kaupunki -ohjelman julkaisema selvitys luonnon monimuotoisuuden vaalimisesta kuntien kiertotaloudessa (2020): [https://www.kestavakaupunki.fi/fi-FI/TEOT/Keinoja_luonnon_monimuotoisuuden_vaalimi\(59146\)](https://www.kestavakaupunki.fi/fi-FI/TEOT/Keinoja_luonnon_monimuotoisuuden_vaalimi(59146))

Helsingin kaupungin tutkimusraportti (2014) "Helsingin kestävä viherrakenne. Miten turvata kestävä viherrakenne ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus tiivistävässä kaupunkirakenteessa": https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2014-27.pdf

"Kaupunkiluonto tiivistyvissä kaupungeissa" -blogikirjoitus Kuntaliiton nettisivuilla (3.7.2020): <https://www.kuntaliitto.fi/blogi/2020/kaupunkiluonto-tiivistyvissa-kaupungeissa>

"Kaupunkiluonnon laadullinen kehittäminen – kohti biodiversiteetin suunnittelua" -blogikirjoitus Kuntaliiton nettisivuilla (9.7.2020): <https://www.kuntaliitto.fi/blogi/2020/kaupunkiluonnon-laadullinen-kehittaminen-kohti-biodiversiteetin-suunnittelua>

Nekalan normaalikoulun kouluniitty Tampereella, Villi vyöhyke -yhdistyksen verkkosivuilla: <http://villivyohyke.net/ver2/toiminta/normaalikoulu/>

Verkkosivut New Yorkin kaupungin biodiversiteetin suojelusta. Toimenpiteissä korostuu ohjelmallinen ote eliölajien, elinympäristöjen ja ekologiseen ennallistamiseen ja jatkuvuuksien muodostamiseen sekä kansalaisia osallistavia menetelmiä. Vastaavia lähestymistapoja löytyy myös useista muista suurista kaupungeista ulkomailta: <https://www.dec.ny.gov/animals/279.html>

