

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2020–2028 (LUMO-ohjelma) luonnos

Versio 2.4., 11.5.2020

Sisällysluettelo:

Johdanto

Visio

Luonnon monimuotoisuuden määritelmä

Helsingin kaupunkistrategia ja muita ohjelmia

Helsingiläiset ovat huolestuneita viheralueista

Helsingin luonto

Viheralueet

Saaristo ja merialue

Vantaanjoki ja pienvedet

Ilmastonmuutos muuttaa luontoa

Helsingiläiset arvostavat kotikaupunkinsa vaihtelevaa luontoa

Suomalaiset toivovat, että lähiluonto otettaisiin paremmin huomioon suunnittelussa

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2020–2028

Toimintaohjelman valmistelu

Nykyiset luonnon monimuotoisuuden turvaamisen periaatteet ja päämäärät Helsingissä

Toimintaohjelman toteuttamisen taloudelliset vaikutukset

Tavoitteet ja toimenpiteet

1. Helsingin luonnon monimuotoisuutta lisätään ja hyödynnetään entistä paremmin koko kaupungin toiminnassa
2. Sini- ja viherverkostojen toimivuutta vahvistetaan
3. Luontotyytit tunnistetaan ja niistä arvokkaimmat turvataan
4. Metsien hoidon vaikutukset tunnistetaan ja luonnon monimuotoisuutta lisätään suunnitelmallisesti
5. Rakennetun ympäristön luonnon monimuotoisuutta rikastetaan tulevaisuutta ennakoiden

6. Saarten, rantojen ja merialueen vedenalaiset luontoarvot tunnistetaan ja niistä arvokkaimmat turvataan
7. Pienvesien, soiden ja kosteikkojen luontoarvot tunnistetaan ja niitä parannetaan
8. Lajien elinolosuhteita parannetaan
9. Haitallisten vieraslajien torjuntaa tehostetaan
10. Helsinkiläisten luontosuhdetta vahvistetaan ja tietoisuutta luonnon monimuotoisuuden merkityksestä lisätään
11. Luonnon kestävää virkistyskäyttöä edistetään ja asukkaiden toimintaa luonnon monimuotoisuuden hyväksi tuetaan

Seuranta

Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman valmisteli LUMO-työryhmä.

Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman laatimisen ohjausryhmänä toimi Luonnonsuojelun työryhmä.

Aiheeseen liittyvää kirjallisuutta

Liitteet

Liite 1. Tiivistelmiä ja otteita Helsingin yleiskaavasta 2016, ympäristöpolitiikasta 2020 ja muista Helsingin kaupungin ja Uudenmaan linjauksista ja ohjelmista, jotka liittyvät luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen.

Liite 2. Kansainväliset ja kansalliset luonnon monimuotoisuuteen liittyvät tavoitteet ja säädökset

Liite 3. Käsitteitä

Liite 4. Lyhenteitä

Johdanto

Kaupunki muuttuu nopeasti. Helsingin kasvu ja ilmastonmuutos aiheuttavat suurimmat haasteet luonnon monimuotoisuuden kannalta, ja muutokset ovat väistämättömiä. Muutosten vaikutukset pidetään kuitenkin kohtuullisissa rajoissa suunnitelmallisesti, jotta luonnon monimuotoisuus saataisiin turvattua ja terveellinen elinympäristö säilytettyä.

Luontoa tarvitaan siellä, missä ihmiset ovat. Kaupunki pyrkii viheralueita säästävään suunnitteluun, mutta rakentamisen vuoksi viheralueet kuitenkin vähenevät. Sen vuoksi jäljelle jäävän luonnon laatu on tärkeä. Tavoitteina ovat ekologinen eheys ja ekosysteemien toimivuus, jotka ilmentävät alueiden ekologista laatua.

Ihmiselle on tärkeää oleskelu ja liikkuminen raittiissa ilmassa ja auringonvalossa. Ikääntyvien kunto pysyy parempana, jos he pääsevät ulkoilemaan. Sama pätee tietenkin lapsiin ja kaikenikäisiin.

Koska kaupunkiluontoalueilla on merkittävä terveyttä ja hyvinvointia tukeva vaikutus, tulee kiinnittää erityistä huomiota näiden alueiden luontoarvoihin, saavutettavuuteen ja kestävyYTEEN. Retkeily- ja ulkoilupalveluita kehittämällä saadaan lisättyä luonnossa liikkumisen ja virkistymisen mahdollisuuksia.

Ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi viheralueet tulee suunnitella niin, että niillä on kyky mukautua erilaisiin ilmastosta aiheutuviin tilanteisiin. Ihminen voi ohjata korjausliikkeitä ja luonto voi korjata itseään. Korjausliikkeisiin tarvitaan usein ennakoivia ratkaisuja.

Viheralueiden resilienssiä eli muutoksiin sopeutumisen kykyä pyritään parantamaan monimuotoisuuden säilyttämisen ja luontopohjaisten ratkaisujen avulla. Suositeltavia ovat myös monihyödylliset viheralueet: esimerkiksi puisto voi toimia osin tulvavesivarastona tai harvinaisen luontotyyppin ympäristönä.

Luonnon puolesta – ihmisen hyväksi on Suomen kansallinen toimintaohjelma, jonka tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden ja kestäväen käytön valtavirtaistaminen eli huomioiminen hallinnossa ja koko yhteiskunnassa. Helsingin tulee osaltaan pyrkiä samaan tavoitteeseen ottamalla huomioon luonnon monimuotoisuuden turvaaminen kaikessa kaupungin toiminnassa.

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelmassa on kyse ennen kaikkea siitä, miten asiat suunnitellaan ja tehdään – miten eri näkökulmat sovitetaan yhteen. Uudenlaista otetta tarvitaan luontopohjaisten ja eläinavusteisten ratkaisujen toteuttamiseksi. Suuria, kalliita ja normaalitoiminnasta poikkeavia hankkeita monimuotoisuuden turvaamiseksi on esitetty tässä ohjelmassa hyvin vähän. Lisäresursseja kuitenkin tarvitaan luonnon seurannan kehittämiseen, selvitysten laatimiseen ja kaupunkilaisten luontosuhteen vahvistamiseen. Suurimmat kustannukset syntyvät hyvästä suunnittelusta, laajoista luontokartoituksista, sini- ja viherverkoston kehittämisestä sekä vieraslajien tehokkaasta torjunnasta. Lisäksi luontoalueille tarvitaan entistä enemmän ennallistamistoimenpiteitä ja kulumista ehkäiseviä rakenteita.

Visio

Luonnon monimuotoisuutta vaalitaan kasvavassa ja muuttuvassa kaupungissa. Tärkeät laajat viheralueet säilytetään ja niiden välisiä yhteyksiä kehitetään eliölajien ja ihmisen hyvinvoinnin tukemiseksi. Luontotyyppien ja lajiston säilyminen turvataan ja niiden tilaa seurataan. Rakennetuilla viheralueilla luonnon monimuotoisuuteen panostetaan entistä enemmän. Kehitetään monimuotoista kaupunkiluontoa niin, että villiluonto ja kaupunkiluonto kohtaavat. Luontoa arvostetaan ja siihen tutustumista helpotetaan viestinnällä sekä järjestämällä ulkoilu- ja retkeilypalveluja.

Luonnon monimuotoisuuden määritelmä

Luonnon monimuotoisuus kuvaa luonnon vaihtelua aluetasolla, luontotyyppitasolla ja lajitasolla. Aluetaso tarkoittaa laajojen viheralueiden, ekologisten yhteyksien ja viherverkoston tarkastelua. Luontotyyppitasolla keskitytään turvaamaan eri eliölajeille tyypilliset elinympäristöt sekä niiden eliöyhteisöjen olosuhteet, kuten pienilmasto, maaperä ja vesitalous. Lajitasolla tarkastellaan sekä yksittäisen lajin perinnöllistä monimuotoisuutta että lajiston elinympäristövaatimuksia, kuten ravinto-, suoja- ja pesimispaikkoja.

[Laatikkoon:]

Luonnon monimuotoisuus tarkoittaa luontotyyppien ja lajien runsautta ja vaihtelua sekä lajien sisäistä geneettistä vaihtelua.

Helsingin kaupunkistrategia ja muita ohjelmia

Kaupunkistrategiassa 2017–2021 – Maailman toimivin kaupunki on esitetty luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman valmisteluun liittyviä strategisia tavoitteita. Sen mukaan kaupunki

- vaalii arvokasta luontoaan ja toimii kaupunkiluonnon monipuolisuuden lisäämiseksi
- turvaa viher- ja sinialueiden ekologisen laadun, saavutettavuuden ja terveysvaikutukset
- toteuttaa luonnonsuojeluohjelmaa ja vahvistaa metsäverkostoa
- pyrkii suunnitelmallisesti lisäämään monimuotoisuutta metsien ja metsäisten alueiden hoitamisessa
- lisää kaupungin puistojen monimuotoisuutta
- parantaa vesistöjen tilan seurantaa ja kiinnittää huomiota vaelluskalojen elpymiseen
- lisää viherpinta-alaa kaupunkirakenteessa hulevesien kustannustehokkaan hallinnan edistämiseksi
- hyödyntää vetovoimatekijänä Helsingin perusluonteeseen ja -olemuksen kuuluvaa merellistä sijaintia kehittämällä saariston virkistyskäyttömahdollisuuksia
- rakentaa avointa ja osallistavaa toimintakulttuuria sekä varmistaa asukaslähtöisyyden ja osallisuuden toteutumisen.

Kuva 1. Helsingin kaupungin luonnon monimuotoisuuteen vaikuttavat tärkeimmät strategiat, suunnitelmat ja ohjelmat.

Kaupunkistrategia 2017–2021
Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2020–2050
Helsingin yleiskaava 2016 ja yleiskaavan toteuttamisohjelma (2017)
Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2020–2028 Helsingin luonnonsuojeluohjelma 2015–2024 ja metsäverkostaselvitys Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus (2011) Helsingin viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelma VISTRA II (2016) Kasvit ovat kaupungin vaatteet – rakennettujen viheralueiden kasvien käytön linjaus (2019) Kaupunkipuulinjaus (2014) Stadin katot elävät – Helsingin viherkattolinjaus (2013) Itämerihaaste ja Itämeri-toimenpideohjelma 2019–2023 Helsingin ilmastonmuutokseen sopeutumisen linjaukset 2017–2025 Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelma (2019) Helsingin pienvesiohjelma (2007) Helsingin kaupungin hulevesiohjelma (2018)

Liitteessä 1 on esitetty tiivistelmiä ja otteita Helsingin yleiskaavasta 2016, ympäristöpolitiikkaluonnoksesta 2020 ja muista Helsingin kaupungin ja Uudenmaan linjauksista ja ohjelmista, jotka liittyvät luonnon monimuotoisuuteen.

Liitteessä 2 on esitetty kansainvälisiä ja kansallisia luonnon monimuotoisuuteen liittyviä tavoitteita.

[Laatikkoon:]

Helsinkiläiset ovat huolestuneita viheralueista

Paikallisista ympäristöongelmista helsinkiläisiä huolestuttaa eniten läheisten viheralueiden häviäminen tai yksipuolistuminen. Kyselyn mukaan yli kolmannes oli ”erittäin” ja suunnilleen yhtä moni ”melko” huolestuneita. Yhteensä heitä oli noin 70 prosenttia vastaajista. Lähes samaa luokkaa oli huolestuneisuus lumettomien ja pimeiden talvien yleistymisestä ja kotikaupungin vesistöjen laadusta. (Ympäristöasenteet ja kaupunkikehitys Helsingissä ja Vantaalla 2018.)

Helsingin luonto

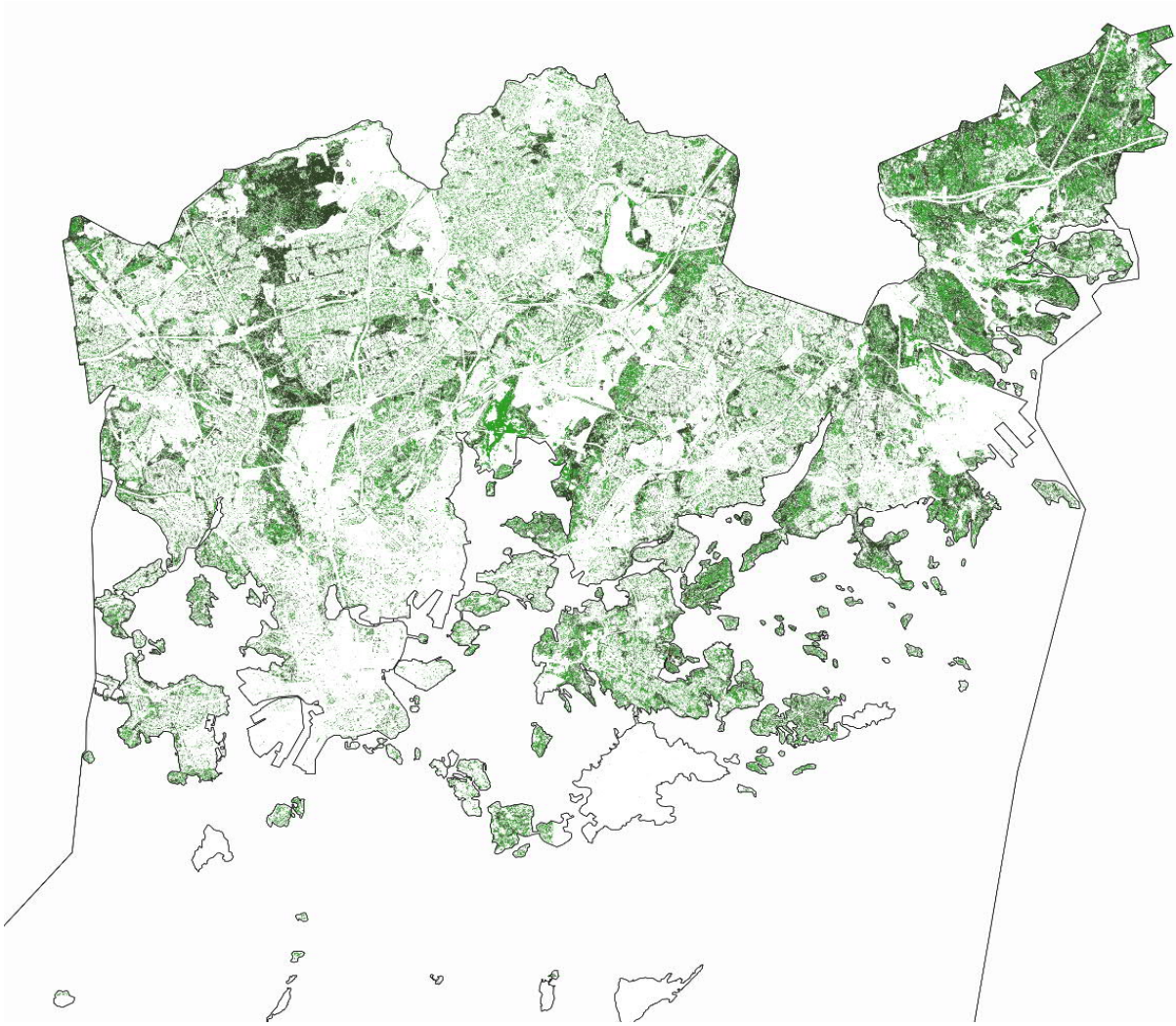
Helsinki kuuluu Etelä-Suomen maisema-alueeseen, jolle alavat tasangot ovat tyypillisiä. Kallioperän päällä on yleensä hienojakoisia maa-aineksia. Kallioperässä ja maaperän muodoissa on nähtävissä jääkauden jäljet silokallioina, hiidenkirnuina, siirtolohkareina sekä hiekka- ja soramuodostumina.

Viheralueet

Helsingin viheralueet koostuvat sekä rakentamattomista että rakennetuista viheralueista. Alkuperäisten viherympäristöjen määrä tulee vähenemään ja rakennettujen viheralueiden osuus lisääntyy kaupunkirakenteen tiivistyessä. Laajoja viheralueita ja ekologisen verkoston ydinalueita on eri puolilla Helsinkiä. Leveät liikenneväylät kuitenkin katkovat viheryhteyksiä, joten ekologisen verkoston kytkeytyneisyys ei ole hyvä.

Useiden tutkimusten mukaan lajien häviäminen paikallisesti kiihtyy, kun alkuperäisten elinympäristöjen osuus kokonaispinta-alasta laskee alle kolmasosaan. Luontoalueiden määrän vähenemisen lisäksi käyttäjämäärän kasvu, ravinnekuormitus ja ilmastonmuutos muuttavat alkuperäisiä luontotyyppisiä ja heikentävät alkuperäislajien elinympäristöjä. Helsingissä luontotyyppisiä ja lajeja ei siis uhkaa ainoastaan viheralueiden koon pieneneminen, vaan myös alueiden ekologisen laadun heikkeneminen. Tätä muutosta on vaikea arvioida, koska se tapahtuu viiveellä. Kaupungin toimenpiteillä viheralueiden kytkeytyneisyyttä pidetään yllä ja kehitetään. Lisäksi kasvillisuuden ja maan pinnan kulumista sekä haitallisten vieraslajien leviämistä yritetään ehkäistä.

Viheralueverkoston kokonaistarkasteluun sopii hyvin seudullinen maanpeiteaineisto. Siihen sisältyy kaikki vähintään kaksi metriä korkea puusto ja pensasto maanomistuksesta riippumatta. Helsingissä oli metsäisiä ja puustoisia alueita 39 prosenttia maapinta-alasta vuonna 2017. Kaupunkiympäristön toimialan hallinnassa ja hoidossa oli vuonna 2018 74,2 km² viheralueita. Se on noin 34 % maapinta-alasta. Viheralueista noin puolet eli 4590 hehtaaria oli metsiä. Helsingin luonnon monimuotoisuuden kannalta metsäiset luontotyypit ovat tärkeitä, koska niitä on vielä runsaasti. Niityt ja kedot ovat kuitenkin uhanalaisempia. Erittäin monimuotoista luontoa on vanhoissa kartanopuistoissa. Puistoja oli kaikkiaan noin 925 hehtaaria, maisemapeltoja ja niittyjä yhteensä 1070 hehtaaria ja katuvihreää 462 hehtaaria. Puistopuita oli noin 200 000 ja katupuita noin 30 000 kappaletta.

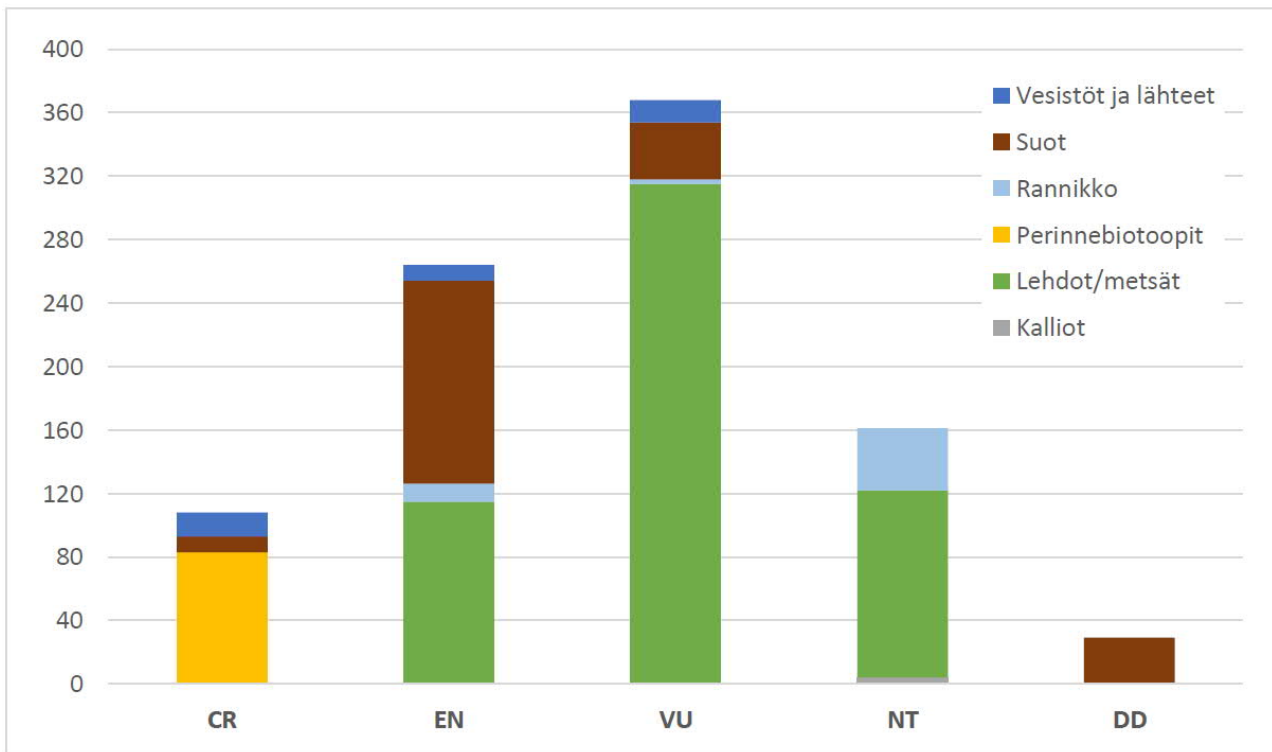


Kartta 1. Helsingin pinta-alasta 39 prosenttia oli metsäisiä ja puustoisia alueita vuonna 2017. Mukaan on otettu kaikki vähintään kaksi metriä korkea puusto ja pensasto. Kartassa väri on sitä tummempi, mitä korkeampaa puusto on. Tummissa alueilla puut ovat yli 20 metriä korkeita. Armeijan alueiden tiedot eivät näy kartassa. (Seudullinen maanpeiteaineisto.)

Metsien pinta-ala tulee vähenemään rakentamisen vuoksi. Metsäisten luonnonsuojelualueiden määrä tulee kuitenkin kasvamaan Helsingin luonnonsuojeluohjelman 2015–2024 toteuttamisen myötä. Luonnonsuojelualueita oli Helsingissä kaikkiaan noin 950 hehtaaria ja niistä metsiä noin 190 hehtaaria vuoden 2019 lopussa. Laajimmat luonnonsuojelualueet Haltialassa, Vanhankaupunginlahdella, Kallahdenniemellä, Mustavuorella sekä Porvarinlahden ja Östersundomin lintuvesillä ovat luonnon ydinalueita, joita viheralueet ja ulkoilureitit yhdistävät.

Uhanalaisten luontotyyppien kartoituksen 2017–2019 mukaan Helsingissä on harvinaisia uhanalaisia luontotyyppisiä monissa eri elinympäristöissä. Metsien harvinaisimpia uhanalaisia luontotyyppisiä ovat muun muassa metsälammet, lehtomaiset kankaat, jalopuustoiset kangasmetsät, muutamat erityyppiset lehdot, korvet ja rämeet sekä luhdat. Terveleppäluhtia on kahdeksan ja pähkinälehtoja yhdeksän.

Helsingin äärimmäisen uhanalaisten luontotyyppien luokassa on eniten perinnebiotooppeja. Avointen alueiden eli niittyjen ja ketojen uhanalaisista luontotyypeistä monet ovat hyvin harvinaisia. Myös nevoja on hyvin vähän. Esimerkiksi luhtanevaa on vain yhdessä kohteessa, samoin tuoretta heinäketoa. Kalkkivaikutteisia kallioketoja, kosteita heinäniittyjä sekä matalakasvuisia vihvilä-, heinä- ja saramerenrantaniittyjä on kutakin kahdessa kohteessa. Avoluhtia on kolme.



Kuva 2. Helsingin manneralueen uhanalaisten luontotyyppikohteiden lukumäärät Etelä-Suomen uhanalaisuusluokituksen ja luontotyyppiryhmän mukaan. Äärimmäisen uhanalaisten luokassa on paljon perinnebiotooppikohteita. Erittäin uhanalaisten ja vaarantuneiden luokissa on runsaasti suo- ja lehtokohteita. Kartoitusta on tehty vuosina 2017–2019. Lauttasaarta ja Keskuspuiston pohjoisosaa sekä kangasmetsiä, kivikoita ja kallioita ei ole kartoitettu. Kaikki Etelä-Suomen kangasmetsät ovat uhanalaisia tai silmällä pidettäviä.

CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, DD = puutteellisesti tunnettu.

Hieman yli puolet Suomen noin 2000 luonnonvaraisesta kasvilajista kasvaa Helsingissä. Kantakaupungissa luonnonkasvien kokonaislajimäärä on selvästi alhaisempi kuin muualla Helsingissä ja alkuperäislajit puuttuvat lähes kokonaan. Eniten alkuperäislajeja on saaristossa. Lajien sukupuuton merkittävin syy on sopivien elinympäristöjen häviäminen. Toistaiseksi ei ole tiedossa paikallisia sukupuuttoja. Luontotietojärjestelmän mukaan muutama kasvilaji on hävinnyt Helsingistä, mutta niitä kasvaa Östersundomin

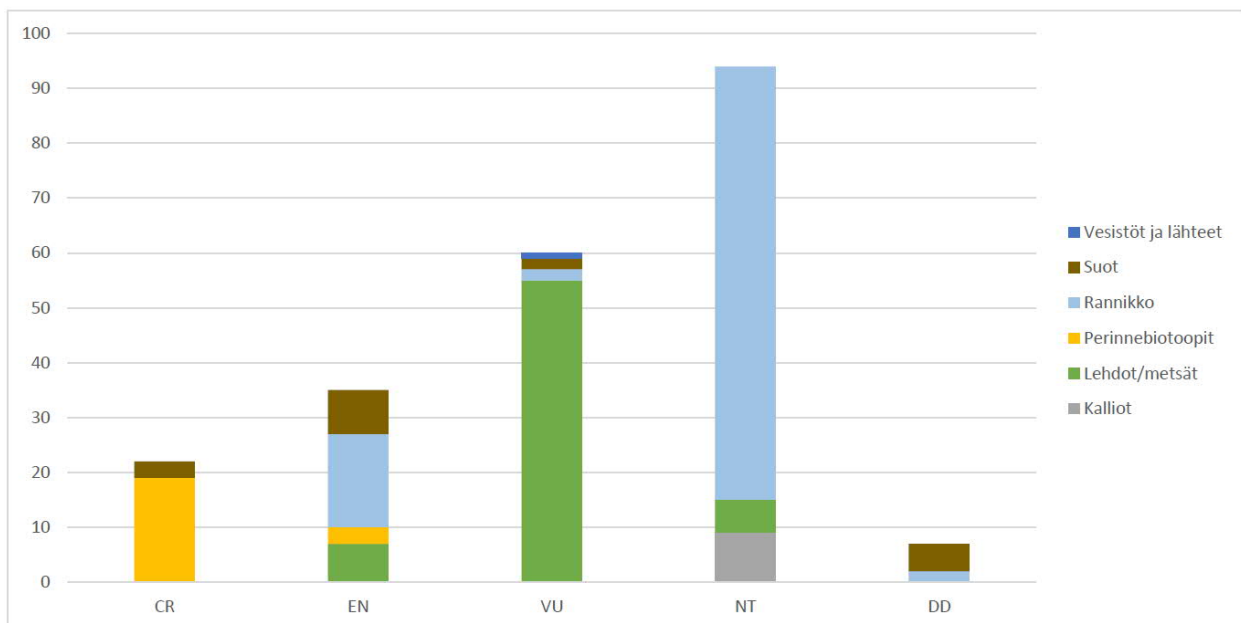
liitosalueella. Alueliitos siis nosti hiukan luonnonkasvilajiemme määrää. Myös lintujen ja perhosten lajimäärät ovat kasvaneet.

Saaristo ja merialue

Helsingin merialue on laaja: 502,5 km² eli 70 prosenttia Helsingin kokonaispinta-alasta. Alue koostuu suurista lahtialueista, harvahkosta saaristovyöhykkeestä sekä ulompina ulkoluodoista ja avomerialueesta. Rantaviivaa on 130 kilometriä ja saaria 300. Vedenalainen luonto on monipuolista, joskin voimakkaan ihmistoiminnan vaikutuksen alaista. Pohjan laatu vaihtelee pehmeistä liejupohjista ja savipohjista hiekkaisiin ja lohkarisiin kalliopohjiin, ja elinympäristöjä on tarjolla useille eliölajeille.

Helsingin kaikkein harvinaisimpiin uhanalaisiin luontotyyppihin kuuluvat muutamat rannikon ja vesistöjen luontotyypit. Niitä ovat Itämeren rantojen fladat, kluuvit, harjusaaret, keskiravinteiset merenrantakalliot, merenrantojen kalliolammikot sekä rakkohauruvallit ja merenrantakaislikot, joita kutakin on vain yhdessä kohteessa. Joitakin Itämeren rantojen keto- ja niittytyyppejä on vain muutamia ja Itämeren hiekkarantoja yhdeksän.

Helsingin merialueen harvinaisin vedenalainen uhanalainen luontotyyppi on suursimpukkapohja. Muita harvinaisia merialueen uhanalaisia luontotyyppejä ovat esimerkiksi punalevä- ja rakkohaurupohjat, jotka ovat kärsineet veden samentumisesta. Niitä esiintyy enää saariston kallioisilla etelärannoilla.



Kuva 3. Helsingin saariston uhanalaisten luontotyyppikohteiden lukumäärät Etelä-Suomen uhanalaisuusluokkien ja luontotyyppiryhmien mukaisesti. Inventointi on kesken, mutta suuri osa saaristosta on inventoitu. Tiedot ovat vuosilta 2017–2019. Äärimmäisen uhanalaisten luokassa on paljon perinnebiotooppikohteita. Erittäin uhanalaisten luokassa on eniten rannikon luontotyyppejä ja vaarantuneissa lehtoja.

CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, DD = puutteellisesti tunnettu.

Jätevesien käsittelyn parantuminen on vähentänyt merta rehevöittävän typpiravinteen määrää. Pohjanläheisessä vedessä on kuitenkin paljon fosforia, mikä suosii syanobakteerien esiintymistä alueella. Vesi on sameaa, mikä heikentää monivuotisen pohjakasvillisuuden menestymistä.

Vantaanjoki ja pienvedet

Vantaanjoen ekologinen tila on tyydyttävä, vaikka vesi on sameaa ja ravinteikasta. Sekä Vantaanjoki että pienvedet ovat virkistyksestä erittäin arvokkaita. Puroja Helsingissä on noin 40 ja lampia sekä lampareita noin 70. Kaupunkimaisuudesta johtuen Helsingissä on paljon puistolampia ja lisäksi maa-aineiston oton ja kaivostoiminnan myötä syntyneitä lampia, muutama entinen jätevesiallas ja kahdeksan suojeltua kluuvilampea. Helsingin lammet ovat lähes poikkeuksetta pieniä, hyvin reheviä ja laskuojattomia ja ne kärsivät myös vieraslajeista. Lisäksi Helsingissä on useita kymmeniä lähteitä, joista suurin osa on tihkupintoja. Luonnontilaisia tai lähellä luonnontilaa olevia puroja, allikkolähteitä ja metsälampia on vain muutamia jäljellä.

Ilmastonmuutos muuttaa luontoa

Ilmastonmuutoksen seurauksena ilmasto lämpenee, sateet runsastuvat ja lumi- sekä jääpeite harvinaistuvat. Toisaalta kuivuuskaudet koettelevat luontoa entistä enemmän. Biomassan tuotanto, esimerkiksi puiden kasvu, kiihtyy. Osa nykyisestä lajistosta tulee hitaasti siirtymään pohjoisemmaksi ja uutta lajistoa tulee pääasiassa etelästä. Lintu- ja perhoslajien lukumäärä on jo kasvanut. Varsinkin lämpiminä kesinä uusia perhoslajeja on havaittu säännöllisesti. Samalla haitalliset vieraslajit ovat lisääntyneet.

Itämeressä ilmastonmuutos vahvistaa lämpötilakerrostuneisuutta ja estää veden sekoittumista. Sateet lisäävät eroosiota, joten orgaanista ainesta tulee veteen maaperästä entistä enemmän. Orgaanisen aineksen määrän kasvaessa hajotustoiminta merenpohjassa kiihtyy ja hapenkulutus kasvaa johtaen veden happipitoisuuden laskuun. Kasvanut orgaaninen aines myös tummentaa rannikkovettä, mikä entisestään heikentää valon tunkeutumista veteen ja pohjaan kiinnittyvien kasvien menestymisen mahdollisuuksia. Samalla levien määrä lisääntyy.

[Laatikkoon:]

Helsingiläiset arvostavat kotikaupunkinsa vaihtelevaa luontoa

Syksyllä 2018 toteutetussa asukaskyselyssä Helsingin luonnon monipuolisuus tuli hyvin esiin. Vastausten mukaan helsinkiläisiä kiehtoo vaihtelu – luonnon ja kaupunkitilan sekä metsän ja meren kohtaaminen. Vanhan metsän tuntu on asukkaille yhtä lailla tärkeä kuin aavan meren tuntu; molemmat luovat tunteen, että ”voi hengittää”. Luonnon ominaispiirteistä nousivat vahvasti esiin myös karuus ja toisaalta vehreys. Upeiden kallioiden vastapainona paljon mainintoja saivat kulttuurihistorian vaikutus luontoon ja

lajien runsaus kulttuuriympäristössä. Helsingin luonnon todettiin tarjoavan mahdollisuuden olla joko ihmisvilinässä tai yksinäisyydessä. Luonnon kerrottiin kuitenkin olevan monin paikoin kulunutta.

Virtaavia vesiä pidettiin arvokkaina monimuotoisina luontotyyppeinä, jotka ehdottomasti halutaan säilyttää osana kaupunkia. Virtavesissä kiehtovat muun muassa taimenten nousu kutupaikoille sekä rantakasvillisuus ja rantojen tarjoama elintila eliöstölle.

Puistot ja kauniit rantakadut saivat paljon mainintoja. Niitä pidettiin kaupungin henkireikinä. Yhdelle parasta luontoa olivat kukkaistutukset, toiselle taas puiston pähkinäpuut olivat olleet lapsuudessa suuri ihme. Luonnon kerrottiin olevan lähellä pienissäkin puistoissa, esimerkiksi kerrostalojen välisillä alueilla, joilla mustarastaat keväisin laulavat. Useampi henkilö mainitsi kesäisen sireenien ja perennojen tuoksun. Jotkut ihastelivat ruderaatteja, joilla lukuisat erilaiset pikkulinnut ja kahlaajat levähtävät muuttomatkoillaan. Isoissa puistoissa kerrottiin tarkkailtavan lintuja myös talviaikaan.

Huolestuneisuutta asukkaissa herätti rakentamisen aiheuttama metsäalueiden pirstoutuminen. Tärkeänä pidettiin, että kaupungin alueelta löytyy erilaisia monimuotoisia metsiä. Monimuotoisuutta toivottiin lisättävän muun muassa lahoppuun avulla ja pitämällä hoitotoimet mahdollisimman kevyinä. Erityistä huomiota vaativista luontotyypeistä tuli 381 karttamerkintää ja lajeista 271 merkintää.

Vastausten mukaan monet helsinkiläiset ovat itse valmiita toimimaan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi. Eniten kiinnosti luonnon seuraaminen ja havaintojen jakaminen muille. Mielenkiintoisina pidettiin erilaisia talkoita, kuten vieraslajien torjumista, luonnon kunnostamista ja roskien keräämistä. Kaupunkilaiset haluavat lisää tietoa luontokohteista ja vieraslajeista. Helsingin luonnon virkistysarvo todettiin moneen otteeseen korvaamattomaksi.

[Laatikkoon:]

Suomalaiset toivovat, että lähiluonto otettaisiin paremmin huomioon suunnittelussa

Suomalaisista 86 prosenttia on sitä mieltä, että lähiluonto pitäisi ottaa paremmin huomioon kaupunkien kehittäessä. Yli 90 prosenttia pitää luontoa tärkeänä ja uskoo luonnon lisäävän hyvinvointia ja terveyttä. Vastuu luonnon suojelusta ja kestävästä käytöstä lankeaa suomalaisten mielestä jokaiselle. (Ympäristöministeriön kysely suomalaisten luontosuhteesta vuonna 2018.)

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2020–2028

Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman (LUMO-ohjelma) tarkoitus on linjata kaupungin toimintaa siten, että kaupunkistrategiassa ja ympäristöpolitiikassa esitetyt tavoitteet luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi toteutuvat Helsingissä. Toimintaohjelmassa on mukana koko Helsingin alue sekä mantereella että merellä ja saaristossa. Ohjelman toteutumisen kannalta on tärkeää, että toimintalinjaukset

integroidaan kaikkeen kaupungin talouden ja toiminnan suunnitteluun. Näin luonnon monimuotoisuuden suojele tulee näkyväksi kaupungin hallinnossa ja koko kaupungissa.

LUMO-ohjelmaa tulee noudattaa soveltuvin osin ohjeellisena myös kaupungin rajojen ulkopuolella sijaitsevilla kaupungin omistamilla alueilla.

Toimintaohjelman valmistelu (kesken)

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma laadittiin ensimmäisen kerran vuonna 2007 kymmenvuotiskaudeksi 2008–2017. Toimintaohjelman päivitys aloitettiin järjestämällä seminaari kesällä 2018. Sen lisäksi pidettiin kolme työpajaa ja tehtiin karttapohjainen verkkokysely, joka oli avoin kaikille. Verkkokyselyyn vastaajia oli lähes 900. Asiantuntijat kokosivat kertyneen aineiston ja muokkasivat sen toimintaohjelman muotoon.

Toimintaohjelman valmistelua varten koottiin kaupungin asiantuntijoista LUMO-työryhmä, johon saivat liittyä kaikki halukkaat kaupungin työntekijät. Työryhmään ilmoittautui noin 30 henkilöä.

Toimintaohjelman valmistelutyötä ohjasi kaupungin luonnonsuojelun työryhmä. Luontojärjestöt osallistuivat luonnonsuojelun työryhmän kokoukseen 30.10.2019, jolloin LUMO-ohjelman luonnos esiteltiin heille ensimmäisen kerran.

Nykyiset luonnon monimuotoisuuden turvaamisen periaatteet ja päämäärät Helsingissä

Luonnon monimuotoisuuden huomioimisen painotukset vaihtelevat kaupungin eri osien luonteen mukaisesti. Luonnon monimuotoisuutta vaalitaan erityisesti Helsingin yleiskaavan 2016 viherverkoston ydinalueilla Haltialassa, Vanhankaupunginlahdella, Kallahdenniemellä, Mustavuorella sekä Porvarinlahden ja Östersundomin lintuvesillä. Tärkeä päämäärä Helsingissä on viheralueiden verkostomaisuus. Vihersormien jatkuvuus turvataan ja viherverkoston poikittaisia yhteyksiä kehitetään koko kaupungissa, siis myös rakennetuilla alueilla. Vihersormet ulottuvat merelle muuntuen sinikämmeneksi. Samoin kuin mantereeseen, myös saariston ja vedenalaisen luonnon vaaliminen sekä ihmistoiminnalta vapaiden alueiden verkoston osien ylläpito on tiedostettu tärkeäksi.

Monet eläinlajit tarvitsevat kehityksensä eri vaiheissa erilaisia luontotyyppisiä ravinto- ja pesäpaikoiksi. Sen vuoksi mantereeseen ja saariston viherverkostoissa säilytetään paikallista luontotyyppien vaihtelua. Siten turvataan geenivirtaa ja ehkäistään populaatioiden geneettistä eristäytyneisyyttä. Erityisesti liito-oravan levinneisyyttä on kartoitettu viime vuosina.

Luonnon hoidossa säilytetään luontotyyppien ympäristöolosuhteet ja rakennepiirteet. Niitä ovat muun muassa vesiolosuhteet, puulajisuhteet, puiden ikärakenne ja lahoppuun määrä sekä kyseisen luontotyyppin muu kasvillisuus ja eläimistö. Metsissä suositetaan perinteisiä puulajejamme, mutta rakennetuilla alueilla kaupunkipuiden lajivalikoimaa monipuolistetaan. Perinne- ja kulttuuriympäristöjen säilyttämisellä, kunnostamisella sekä pitkäjänteisellä hoidolla turvataan monien nopeasti harvinaistuvien ruoho- ja heinäkasvien

sekä hyönteisten säilyminen. Myös pientareiden ja viherkattojen mahdollisuudet niittyjä korvaavina elinympäristöinä on ymmärretty.

Asuinalueiden ekologisen laadun ylläpitämiseksi periaatteena on kunnostaa huonokuntoiset, esimerkiksi käytössä kuluneet, luontoalueet. Uusilla rakennettavilla alueilla on otettu käyttöön viherkerroinmenetelmä, jolla arvioidaan ja ohjataan suunniteltavien alueiden tonttien ekologisuutta.

Hulevesillä on uudenlainen rooli kaupunkialueella. Hulevesien valumista vesistöön yritetään viivyttää niiden syntypaikoilla erilaisten avo-ojien, lampareiden ja kosteikkojen avulla. Luontopohjaiset hulevesiratkaisut tukevat luonnon monimuotoisuutta ja luovat uudenlaista maisemakuvaa ja kaupunkiluontoa.

Veden laadun paraneminen ja viemäreiden ylivuotojen ehkäisy ovat olennaisia myös luonnon monimuotoisuuden kannalta. Puroja ja oja on kunnostettu luonnontilaisemmiksi. Parhaimmillaan niihin on saatu kotiutumaan äärimmäisen uhanalainen meritaimen. Lampien tilanne on kuitenkin huonontunut, ne ovat rehevöityneitä. Lampien luonnon tilaa selvitetään ennen kunnostustoimenpiteiden suunnittelua.

Haitallisia vieraslajeja torjutaan ensisijaisesti muiden luonnonhoitotöiden yhteydessä ja erityisesti arvokkailla luontokohteilla ja niiden läheisyydessä.

Luontotietoa täydennetään jatkuvasti kaupungin luontotietojärjestelmään (LTJ). Vuosina 2017–2019 kartoitettiin uhanalaisia luontotyyppisiä, joita myös löytyi runsaasti. Merialueen vedenalaisen luonnon monimuotoisuudesta on saatu uudenlaista luontotyyppitietoa, jota hyödynnetään merialueen ja rantojen käytön suunnittelussa.

Toimintaohjelman toteuttamisen taloudelliset vaikutukset

Kaikki LUMO-ohjelman tavoitteet ja toimenpiteet edistävät luonnon monimuotoisuuden lisäksi ilmastonmuutoksen torjuntaa tai siihen sopeutumista. Ne lisäävät resilienssiä eli luonnon kykyä selvitä muuttuvissa olosuhteissa, palautua häiriöistä ja palauttaa ekosysteemien tasapaino. Toimintaohjelmassa on vähän suuria ja kalliita erillisiä hankkeita – sen sijaan kysymys on tavoista toimia. Uudet toimintatavat voivat myös saada aikaan merkittäviä säästöjä, vaikka suuruusluokkia onkin vaikea arvioida.

Taustaselvityksiin, suunnitteluun ja toteutukseen tarvitaan entistä enemmän resursseja, mutta vastineeksi saadaan sujuvampaa suunnittelua sekä parempia ja kestävämpiä lopputuloksia. Monimuotoisen luonnon tavoitteet ja toimenpiteet edistävät myös ympäristön viihtyisyyttä ja ihmisten hyvinvointia.

Tavoitteet ja toimenpiteet

Toimenpiteiden yhteydessä mainitaan toteuttamisesta huolehtivat päävastuutahot. Hankkeiksi suunnitellut toimenpiteet on lihavoitu.

1. Helsingin luonnon monimuotoisuutta lisätään ja hyödynnetään entistä paremmin koko kaupungin toiminnassa.

Helsingin kaupungin tulee toteuttaa omalta osaltaan Suomen tavoitetta luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseksi. Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen ja kestävästä käytön periaatteet ja toimintatavat integroidaan siksi kaikkeen kaupungin toimintaan. Kaupungin väistämätön kasvu toteutetaan siten, että vetovoimatekijänä hyödynnetään luontoa. Samalla luonnon monimuotoisuus ja viherympäristöjen tarjoamat terveyshyödyt säilytetään ja niitä jopa lisätään. Erilaisilla luontolähtöisillä ratkaisuilla vahvistetaan mukautumiskykyä kaupungin kasvuun ja ilmastonmuutokseen.

- 1.1. Integroimme luonnon monimuotoisuuden tavoitteet ja toimenpiteet kaikkeen kaupungin toimintaan. PALU/YMPA
- 1.2. Edistämme asemakaavoituksella ja muilla suunnitelmilla luonnon monimuotoisuuden lisäämistä. MAKA/MYLE, ASKA
- 1.3. Kehitämme Helsingille mallin ekologisesta tilinpidosta ja häviävän luonnon kompensoimisesta. Hanke: 2021–2022, PALU/YMPA, MAKA/KAMU**
- 1.4. Täydennämme luontotietojärjestelmää (LTJ) sellaisilla lajitietoaineistoilla, jotka monipuolistavat tietojärjestelmän sisältöä ja auttavat tunnistamaan monimuotoisuuden kannalta erittäin tärkeitä kohteita.
- 1.5. Kehitämme yleisohjeita luontotietojärjestelmässä (LTJ) olevien luonnon arvokohteiden huomioimiseen suunnittelussa ja luonnonhoidossa. PALU/YMPA
- 1.6. Kartoitamme Helsingin arvokkaat luonnonmaisemat. Hanke: 2022–2023, PALU/YMPA**
- 1.7. Hyödynnämme paikan päällä tai kierrätämme rakentamisen alle jäävien luonnonmukaisten alueiden, kuten metsien, pintamaita. MAKA/KAMU, PUVI
- 1.8. Markkinoimme Helsinkiä luonto- ja lintupääkaupunkina. PALU/YMPA
- 1.9. Kehitämme järjestelmän, jonka avulla voimme seurata luontoon liittyvien ohjelmien toteutumista reaaliaikaisesti. Hanke: 2021, PALU/YMPA**

2. Sini- ja viherverkoston toimivuutta vahvistetaan

Eliölaajien ja luontotyyppien häviämistä ehkäistään säilyttämällä mahdollisimman laajoja viheralueita ja parantamalla viheralueiden keskinäisiä yhteyksiä. Yhteyksillä ehkäistään pientenkin populaatioiden geneettistä köyhtymistä.

Helsingin yleiskaavan 2016 laatimisen yhteydessä tehtiin selvitys metsä- ja puustoisten alueiden verkostosta. Ydinmetsien säilyttäminen laajoina on tärkeää ja verkoston katkoja tulee korjata muun muassa puita istuttamalla. Niittyverkostoa parannetaan hoitamalla avoimia niittylajiston kasvupaikkoja askelkivinä.

Merialueiden lisäksi siniverkoston osina huomioidaan puroumat ja niiden rantavyöhykkeet, lähteiköt, kosteikot ja lammet. Hulevesien hallinnassa pyritään ensisijaisesti käyttämään luonnonmukaisia ratkaisuja, joiden yhteyteen voidaan luoda myös uusia elinympäristöjä, kuten kosteikkoja. Luonnollisia rantavyöhykkeitä ylläpidetään, etenkin alueilla, joille laskee puroja ja oja.

Pimeitä ja hiljaisia alueita säilytetään eri puolilla kaupunkia sekä eläimistöä että virkistyskäytön tarpeisiin.

- 2.1. Otamme kaavojen valmistelussa huomioon ekologisten verkostojen kehittämistarpeet. MAKA/MYLE, ASKA
- 2.2. Säilytämme seudullisen maanpeiteaineiston mukaisten metsäisten ja puustoisten alueiden määrän noin kolmasosana kaupungin maapinta-alasta. MAKA/MYLE, ASKA, KAMU
- 2.3. **Kehitämme metsäistä ja puustoista verkostoa erilaisin keinoin, muun muassa uusia yhteyksiä istuttamalla. Hanke: 2020–2028, MAKA/KAMU**
- 2.4. **Kehitämme laadukasta niittyjen ja perinneympäristöjen verkostoa. Hanke: 2020–2028, MAKA/KAMU**
- 2.5. Teemme selvityksen pienvesien, soiden ja kosteikkojen historiasta, monimuotoisuudesta ja kytkeytyneisyydestä. PALU/YMPA
- 2.6. Valmistelemme koko kaupungin siniverkoston ekologisen tilan tavoitteet. MAKA/KAMU, RYA/YLPI

3. Luontotyypit tunnistetaan ja niistä arvokkaimmat turvataan

Suomen uhanalaisista luontotyypeistä on julkaistu raportit vuosina 2008 ja 2018. Niissä on esitetty Etelä-Suomen luontotyyppien uhanalaisuusluokat. Suomessa kaikkein uhanalaisimpia luontotyyppisiä ovat niittämisen ja laiduntamisen seurauksena syntyneet perinneympäristöt.

Helsingin uhanalaiset luontotyypit kartoitettiin vuosina 2017–2019 kangasmetsiä, kallioita ja kivikoita lukuun ottamatta. Aineistosta käyvät ilmi Helsingin harvinaisimmat uhanalaiset luontotyypit, joita tulee suojella ja hoitaa. Tausta- ja vertailutietoina luontoarvojen määrittelyssä käytetään kansallisen raportin Etelä-Suomen luontotyyppien uhanalaisuustietoja.

Helsingin biotooppikartoituksen täydentämisen tuloksena saadaan yhtenäinen ja kattava aineisto, jota käytetään seurannassa ja kohteiden priorisoinnissa.

Merialueen vedenalaisten luontotyyppien esiintymistä kartoitetaan kaupungin merialueen seurannan yhteydessä sekä yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen ja Metsähallituksen kanssa. Kartoitusten pohjalta arvioidaan vedenalaisten luontotyyppien tilaa ja turvataan vaarantuneiden ja uhanalaisten luontotyyppien esiintyminen.

- 3.1. Varmistamme, etteivät mitkään nykyiset uhanalaiset luontotyypit häviä kokonaan Helsingin alueelta. PALU/YMPA
- 3.2. **Täydennämme biotooppikartoituksen koko kaupungin alueen kattavaksi. Hanke: 2022–2023, PALU/YMPA**
- 3.3. Suojelemme uhanalaisia luontotyyppisiä osana viher- ja siniverkostoa. PALU/YMPA
- 3.4. Suunnittelemme merialueen käyttöä huomioiden uuden tiedon vedenalaisen luonnon monimuotoisuudesta. PALU/YMPA

4. Metsien hoidon vaikutukset tunnistetaan ja luonnon monimuotoisuutta lisätään suunnitelmallisesti

Metsät ovat pinta-alallisesti tärkein elinympäristötyyppi Helsingin luonnon monimuotoisuuden vaalimisen näkökulmasta. Etelä-Suomen metsien ekologinen tila on 2020-luvun alussa huolestuttava. Tuoreimpien uhanalaisuusarviointien mukaan kaikki

Etelä-Suomen lehtojen ja kangasmetsien luontotyytit ovat uhanalaisia tai silmälläpidettäviä. Yli kolmannes kaikista Suomen punaisen kirjan lajeista elää metsissä.

Etelä-Suomessa metsäluonto taantuu ensisijaisesti talousmetsien ekologisen laadun heikentymisen takia. Metsien hoidolla on keskeinen rooli myös Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa. Helsingin metsät poikkeavat rakenteeltaan, käyttötarkoitukseltaan ja hoitohistorialtaan merkittävästi Etelä-Suomen tyyppillisistä talousmetsistä. Niitä on hoidettu ulkoilu- ja luontoarvoja vaalien jo 1950-luvun alusta lähtien, mikä näkyy muun muassa usean vaateliaan metsälajin suhteellisena runsautena kaupungin alueella.

Keskeisimpiä metsäluonnon monimuotoisuuteen positiivisesti vaikuttavia piirteitä lisätään suunnitelmallisesti. Näitä piirteitä ovat vanhat metsät ja puuyksilöt, lahoppuun määrä ja metsän luontainen häiriödynamiikka.

- 4.1. **Seuraamme metsien luonnon tilaa ja arvioimme hoidon vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen. Hanke 2021–2024, PALU/YMPA, MAKA/KAMU**
- 4.2. Lisäämme biologian asiantuntemusta metsien ja muun luonnon arvokohteiden yksityiskohtaisessa suunnittelussa luonto- ja viheralueiden suunnittelun yhteydessä. MAKA/KAMU
- 4.3. **Kehitämme Helsingille menetelmät lahoppuun määrän arvioimiseksi metsissä. Hanke: 2020–2025, MAKA/KAMU**
- 4.4. Haemme suunnittelussa lisää vanhenevia luonnontilaisen kaltaisia metsän osia ja metsiköitä, joita jätetään hoitotoimenpiteiden ulkopuolelle. MAKA/KAMU
- 4.5. Lisäämme lahoppuun määrää metsissä turvallisella tavalla. Huolehdimme metsien lahoppuujatkumosta jättämällä eri puulajien eri-ikäistä lahoppuuta metsiin. RYA/YLPI, MAKA/KAMU
- 4.6. Suosimme pölyttäjille tärkeiden raitojen ja muiden pajujen esiintymistä kaupungin viheralueilla. MAKA/KAMU, RYA/YLPI
- 4.7. Lisäämme metsänreunojen puuston ja muun kasvillisuuden kerroksellisuutta. MAKA/KAMU, RYA/YLPI
- 4.8. Seuraamme myrskyjen, hyönteisten ja tautien aiheuttamia muutoksia metsissä. MAKA/KAMU, RYA/YLPI
- 4.9. Emme tee kasvatus- ja uudistushakkuita kaupungin viheralueilla lintujen pesimäaikaan 1.4.–31.7. RYA/YLPI

5. Rakennetun ympäristön luonnon monimuotoisuutta rikastetaan tulevaisuutta ennakoiden

Niittämisen ja laiduntamisen seurauksena syntyneet perinneympäristöt ovat Suomessa kaikkein uhanalaisimpia luontotyyppisiä. Niiden lajistoon kuuluu hyvin monipuolinen joukko kovakuoriaisia, perhosia, pistiäisiä ja muita hyönteisiä. Monet perinneympäristökohteet ovat myös kasvilajistoltaan arvokkaita.

Rakennetussa ympäristössä tulee käyttää luontopohjaisia ratkaisuja ja luonnontilaisen kaltaisia monimuotoisia kohteita tulee vaalia. Luonnon monimuotoisuutta lisäävät esimerkiksi lahoppu ja nurmikoiden korvaaminen niitty- tai ketokasvillisuudella. Viherkatot ja -seinät sekä pihakannet ja pientareet ovat hyviä mahdollisuuksia uusien elinympäristöjen luomiseen.

Rakennetun ympäristön istutettavaa kasvivalikoimaa laajennetaan huomioiden lajivalinnoissa eläimistön tarpeet. Kehittämällä niittämistoimia turvataan kasvien siementuotanto ja hyönteisten menestyminen.

Helsingin erityispiirteisiin kuuluvaa paljaalle maalle syntyvää ruderaattia vaalitaan omana niittytyypinään, jonka talventörröttäjien siemenet houkuttelevat lintuja.

5.1. Arvioimme puiston tai muun viheraluekohteen monimuotoisuuspotentiaalia hoito- ja kehittämissuunnittelun ja peruskorjaussuunnittelun yhteydessä. Hanke: 2020–2028, MAKA/KAMU

5.2. Lisäämme viherrakentamisessa alueen omien tai kierrätettyjen maa-ainesten käyttöä. MAKA/KAMU

5.3. Muutamme nurmikoita niityiksi. MAKA/KAMU

5.4. Kehitämme niittyjen hoidon menetelmiä luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi. RYA/YLPI

5.5. Hyödynnämme luontaista lahoamisprosessia puistoissa ja muilla viheralueilla sekä purojen varsilla myös esteettisenä mahdollisuutena (esim. vanhat ontot puut, lahoppuaidat, hyönteishotellit). RYA/YLPI, MAKA/KAMU

5.6. Suosimme pölyttäjähönteisiä lisäämällä niiden ravintokasveiksi sopivia puita, pensaita sekä muuta pitkään ja eri aikoihin kukkivaa kasvillisuutta. Hanke: 2021–2028, MAKA/KAMU

5.7. Lisäämme linnuille ja muille eläimille ruokaa tarjoavia puita, pensaita ja perennoja (ml. talventörröttäjät). Hanke: 2021–2028, MAKA/KAMU

5.8. Säilytämme luonnonrantoja ja annamme luontaisen kasvillisuuden kehittyä myös rakennetuille ranta-alueille. MAKA/ASKA

5.9. Lisäämme katuvihreän monimuotoisuutta kerroksellisilla kasviyhdyksillä. MAKA/KAMU, RYA/YLPI

5.10. Lisäämme viherkattoja ja käytämme niillä kotimaisia luonnon monimuotoisuutta edistäviä kasvilajeja. MAKA/ASKA, RYA/ROHA

5.11. Selvitämme linnoituslaitteiden eliölajistoa ja luontotyyppisiä ja turvaamme niiden säilymisen. PALU/YMPA, MAKA/KAMU, RYA/YLPI

6. Saarten, rantojen ja merialueen vedenalaiset luontoarvot tunnistetaan ja niistä arvokkaimmat turvataan

Rannikon ja saarten vedenalaiset ja yläpuoliset habitaatit tarjoavat suojaa rantaeroosiota vastaan ja suodattavat maalta tulevaa ravinnekuperuutta. Ne ovat myös tärkeitä lisääntymisalueita esimerkiksi monille kaloille. Pääkaupunkiseudun rantaviivasta suuri osa on kuitenkin rakennettua tai ihmistoiminnan paineen alaista. Ekosysteemien toiminta on heikentynyt ja luonnon monimuotoisuus on uhattuna.

Tavoitteina ovat puhtaat rannikkovedet, toimivat ekosysteemipalvelut ja monipuolinen rannikko- ja saaristoluento. Saariston virkistyskäytön lisääminen on tehtävä kestävästi, luonnon monimuotoisuutta heikentämättä.

6.1. Laadimme saariston osille kestävän kehityksen mukaiset kavasuunnitelmat sekä hoito- ja käyttösuunnitelmat huomioiden luontotyypit, ekosysteemisen

kantokyvyn ja ominaispiirteet, kuten eliölajiston. Hanke: 2020–2028, MAKA/KAMU

- 6.2. Jätämme saariston metsät pääsääntöisesti kehittymään luonnontilaan, mutta hoidamme virkistysreittien varsia ja palvelualueita. MAKA/KAMU
- 6.3. Parannamme rakennettavien rantojen kulutuskestävyyttä ja luonnonmukaisuutta. MAKA/KAMU
- 6.4. Kehitämme merialueen vedenalaisen luonnon suojelua kokoamalla meriluontokartan, johon on yhdistetty eri ekosysteemit ja arvokkaat luontoalueet (kalojen kutupaikat, lintujen pesimä-, levähdys- ja talvehtimisalueet, meriajokasniityt ym.). PALU/YMPA
- 6.5. Parannamme merialueen ja virtavesien välisiä yhteyksiä poistamalla kulkuesteit. MAKA/KAMU, PALU/YMPA.
- 6.6. Kartoitamme ja turvaamme kalojen lisääntymisalueet. MAKA/MYLE, ASKA
- 6.7. Esitämme tarvittaessa kalastuskieltoja ja -rajoituksia. KUVA/HATU
- 6.8. Esitämme tarvittaessa vesilintujen metsästysrajoituksia. PALU/YMPA
- 6.9. Pyrimme vähentämään vesiliikenteen vaikutuksia lajistoon, muun muassa painolastivesien vaikutuksia ja vedenalaista melua. PALU/YMPA
- 6.10. Ohjaamme veneilyä pois lintujen pesimäalueilta ja kalojen kutualueilta sekä teemme tarvittaessa esityksiä vesiliikenteen rajoittamiseksi. PALU/YMPA
- 6.11. Suosimme saaristoliikenteessä hiljaisia aluksia. KUVA/HATU
- 6.12. Pyrimme säilyttämään rantaruovikoita, etenkin mereen laskevien purojen ja ojien yhteydessä. MAKA/KAMU

7. Pienvesien, soiden ja kosteikkojen luontoarvot tunnistetaan ja niitä parannetaan

Kaupungin pienvedet muodostavat tärkeitä elinympäristöjä, lisääntymis- ja ruokailualueita sekä kulkureittejä eri eliöille, kuten kaloille, selkärangattomille ja kasvien siemenille. Osassa Helsingin puroista tavataan erittäin uhanalaista taimenta, jonka kannat ovat kärsineet heikentyneestä vedenlaadusta ja päästöistä.

Monimuotoisuuden turvaamiseksi on kartoitettava tarkemmin Helsingin pienvesissä esiintyvät eliölajit, jotta osataan laatia oikeat suojelu- ja kunnostustoimenpiteet. Koska suuri osa Helsingin rannoista on jo rakennettuja, jäljellä olevia luonnontilaisia rantavyöhykkeitä on säilytettävä mahdollisimman paljon.

Pienvesiekosysteemit ovat herkkiä ihmistoiminnan vaikutuksille. Tämän vuoksi on tärkeää huomioida pienvesien suojelu kaupunkisuunnittelussa, säilyttää ja kunnostaa pienvesiä, varata riittäviä suojavyöhykkeitä sekä hallita hulevesiä luonnonmukaisilla ratkaisuilla.

- 7.1. Pyrimme säilyttämään nykyiset luonnontilaisen kaltaiset pienvedet, suot ja kosteikot. MAKA/ASKA, KAMU
- 7.2. Kehitämme jokien ja purojen rantoja viheryhteyksinä, jotka toimivat myös ekologisina yhteyksinä ja vesistöjen suojavyöhykkeinä. MAKA/KAMU
- 7.3. Huolehdimme säilyvien kosteikkoalueiden vesitaloudesta ja luonnonarvoista asemakaavoituksen yhteydessä. MAKA/ASKA, KAMU
- 7.4. Rakennamme uusia luonnontilaisen kaltaisia hulevesiratkaisuja myös jo rakennetuille alueille. Hanke, 2020–2028, MAKA/KAMU**

- 7.5. Luomme purojen ja oijen varsille valo- ja varjoalueiden vaihtelua puuston ja muun kasvillisuuden avulla. MAKA/KAMU, RYA/YLPI
- 7.6. Suunnittelemme hulevesikosteikoille monimuotoisia kasvupaikkoja kosteikkokasveille ja -eläimille. MAKA/KAMU
- 7.7. Laadimme ojitushjeistuksen, jossa huomioidaan luonnon monimuotoisuus. MAKA/KAMU, PALU/YMPA, RYA/YLPI

8. Lajien elinolosuhteita parannetaan

Kaupunkiasutuksen haittoja eläimille voidaan lieventää turvaamalla erilaisille eliöryhmille niille ominaisia elinympäristöjä. Usein helpoillakin toimenpiteillä saadaan huomattavia parannuksia. Ekologisten käytävien heikkoja kohtia tulee vahvistaa rakenteilla ja istutuksilla.

Ekosysteemien toiminnan näkökulmasta pölyttäjähönteiset ovat keskeinen eläinryhmä. Niille täytyy järjestää sopivaa maaperää, tarvittaessa myös tekopesiä, sekä monipuolisesti kukkivia kasveja. Toinen keskeinen ryhmä ovat vaelluskalat, joiden kulkua virtavesissä helpotetaan.

Virkistyskäytön ohjaaminen eri keinoilla ehkäisee maaston kulumista ja maassa pesiville linnuille sekä muille eläimille koituvaa häiriötä.

- 8.1. Laadimme suunnitelmia muun muassa punasotkan, naurulokin, sammakoiden, perhosten, kimalaisten, pistiäisten ja maakiitäjäisten elinympäristöjen parantamiseksi. PALU/YMPA
- 8.2. Lisäämme eläinten elin- ja liikkumismahdollisuuksia kaavoittamalla vehreitä ali- ja ylikulkuja. MAKA/ASKA
- 8.3. Laadimme pimeäverkostoselvityksen, jonka avulla parannetaan eri eliöryhmien elinmahdollisuuksia turvaamalla niille mahdollisimman luonnonmukainen valorytmi. PALU/YMPA
- 8.4. Ylläpidämme maisemapeltoja, joilta linnut ja muut eläimet saavat ravintoa. RYA/YLPI
- 8.5. Huolehdimme maapesintäisten lintujen selviämisestä kesäaikaisissa elinympäristöissään. PALU/YMPA
- 8.6. Teemme kelluvia pesimälauttoja linnuille. PALU/YMPA
- 8.7. Vähennämme lintujen törmäysriskejä rakenteisiin erilaisin teknisin keinoin. PALU/YMPA
- 8.8. Teemme ohjeen kivikoiden säilyttämisestä ja rakentamisesta matelijoiden, lepakoiden ja sisiliskojen talvehtimispaikoiksi. PALU/YMPA, MAKA/KAMU
- 8.9. Jätämme paljaita hiekkamaita maaperässä elävien pölyttäjien elinympäristöiksi. PALU/YMPA
- 8.10. Kunnostamme ja ennallistamme puroja ja oja sekä niiden putkiosuuksia muun muassa taimenten elinympäristöiksi. MAKA/KAMU.
- 8.11. Parannamme vaelluskalojen nousu- ja paluumahdollisuuksia Vanhankaupunginkoskessa. KUVA/HATU
- 8.12. Turvaamme Punaisen kirjan uhanalaisten kasvilajien ja LTJ:n I ja II luokan arvokkaiden kasvikohteiden säilymisen Helsingissä. PALU/YMPA, MAKA/ASKA
- 8.13. Parannamme Helsingin arvokkaiden kasvilajien ja niiden esiintymien tilaa. MAKA/KAMU
- 8.14. Selvitämme kaupungin arvokkaat sammal- ja jäkäläalueet. PALU/YMPA

9. Haitallisten vieraslajien torjuntaa tehostetaan

Haitallisten vieraslajien torjuntaa tulee tehostaa niin, että niiden leviäminen saadaan pysäytettyä mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Silloin torjunta on kustannustehokkainta ja luonnon monimuotoisuudelle koituu vähemmän haittaa. Haitallisia vieraslajeja torjutaan ensisijaisesti muiden luonnonhoitotöiden ohessa. Lisäksi tiedotetaan ja järjestetään talkoita sekä neuvotaan ja autetaan asukkaita talkoojärjestelyissä.

Suomen vieraslajilainsäädäntöä tiukennettiin 1.6.2019. Säädännön mukainen kasvatuskielto koskee alaskanlupiinia, hamppuvillakkoa, tarha-, japanin- ja sahalinintatarta sekä kanadanvesiruttoa, komealupiinia, kurturuusua ja lännenpalsamia (vieraslajiasetus 704/2019, liite B). Jättiputket ja jättipalsami ovat EU:n haitallisten vieraslajien luettelossa ja niiden päästäminen ympäristöön on kielletty.

- 9.1. Päivitämme haitallisten vieraslajien torjuntaan liittyviä suunnitelmia ja ohjeita säädösten muuttuessa ja varmistamme, ettei haitallisia vieraskasveja ole mukana kasvienkäytön ohjeistuksissa eikä puisto- ja katusuunnitelmissa. PALU/YMPA, MAKA/KAMU
- 9.2. Kartoitamme vieraslajien esiintymistä luontokartoitusten yhteydessä. PALU/YMPA
- 9.3. Teemme suunnitelmia pienvesien ja merenrantojen haitallisten vieraslajien torjunnasta yhteistyössä naapurikuntien kanssa. PALU/YMPA
- 9.4. Käynnistämme hankkeen, jonka tavoitteena on hävittää haitallisimmat ja tehokkainta torjuntaa vaativat vieraskasvilajit puistoista, liikennealueilta ja vesistöjen varsilta sekä kunnostaa ja ennallistaa kasvupaikkoja. Hanke: 2021–2023, MAKA/KAMU, RYA/YLPI**

10. Helsinkiläisten luontosuhdetta vahvistetaan ja tietoisuutta luonnon monimuotoisuuden merkityksestä lisätään

Luontosuhteen vahvistaminen on tärkeää kaikenikäisten elämän laadun kannalta. Lapsen kehitykselle luonnolla tiedetään olevan monenlaisia positiivisia vaikutuksia. Lapset viettävät kuitenkin aiempaa enemmän aikaa sisällä, ja luonnontuntemus ja luontosuhde ovat kapeutuneet. Lasten, nuorten ja erityisryhmien luontosuhteen tukemiseen täytyy siksi kiinnittää entistä painokkaammin huomiota.

Suomalaiset ovat EU:n kansalaisista kaikkein vähiten huolissaan monimuotoisuuden hupenemisesta. On tehtävä työtä sen eteen, että eri kansalais- ja ammattiryhmät kiinnostuvat luonnon monimuotoisuudesta, ymmärtävät sen merkityksen, tiedostavat sen vähenemiseen liittyvät riskit ja kehittävät toimintatapoja monimuotoisuuden lisäämiseksi.

- 10.1. Vahvistamme asukkaiden, päättäjiä ja kaupungin henkilöstön luonnontuntemusta ja luontosuhdetta, jotta he ymmärtävät luonnon monimuotoisuuden merkityksen ja toimivat sen turvaamiseksi. PALU/YMPA
- 10.2. Tarjoamme varhaiskasvatuksen, koulujen ja erityisryhmien luontosuhteen rakentumista tukevia palveluita. PALU/YMPA
- 10.3. Koulutamme suunnittelijoita ja luonnonhoitajia luonnon monimuotoisuuden huomioimiseen kaupungissa. PALU/YMPA
- 10.4. Järjestämme vuosittain Kaupunkiluonnon monimuotoisuus -seminaarin. PALU/YMPA

- 10.5. Kehitämme uusia ja innovatiivisia keinoja luontoarvoista ja niiden säilymisestä viestimiseen. PALU/YMPA
- 10.6. Lisäämme tietoisuutta siitä, että kaupungin luonto voi olla monimuotoinen ja siihen voidaan vaikuttaa suunnittelulla ja luonnossa käyttäytymisellä. PALU/YMPA
- 10.7. Kerromme luonnon monimuotoisuuden merkityksestä luontoelämysten tarjoamisen rinnalla luontokoulutoiminnassa, puistokävelyillä, kursseilla ja luontoretkillä. PALU/YMPA
- 10.8. Avaamme tiedot Helsingin päämetsätyypeistä asukkaiden ja oppilaitosten käyttöön. MAKAKAMU

11. Luonnon kestävää virkistyskäyttöä edistetään ja asukkaiden toimintaa luonnon monimuotoisuuden hyväksi tuetaan

Tutkimusten osoittamat luonnon terveyshyödyt ovat hyvin ihmisten tiedossa ja virkistäytyminen lähiluonnossa on arvossaan. Luontoalueiden kuluminen on kuitenkin yhä selkeämpi ongelma, johon tulee tarttua pikaisesti ja suunnitelmallisesti. Kaupungin kasvaessa huolehditaan siitä, että luonto kestää kasvavan virkistyspaineen ja säilyttää monimuotoisuutensa. Samalla luonnon terveyshyödyt ja saavutettavuus tulee turvata kaikille asukkaille.

Kyselyiden mukaan valtaosa helsinkiläisistä on kiinnostunut luonnosta ja valmiita osallistumaan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen. On tärkeää kehittää uusia keinoja ihmisten innostamiseksi ja mukaan ottamiseksi luonnon monimuotoisuutta edistävään toimintaan.

- 11.1. Laadimme luontopalvelulinjauksen, jossa tehdään suunnitelma luonnon virkistyskäytön suuntaamiseksi ja kehittämiseksi sekä luonnon terveysvaikutusten turvaamiseksi. Hanke: 2022–2023, PALU/YMPA**
- 11.2. Lisäämme luontoalueille rakenteita, jotka mahdollistavat eri-ikäisten luontoretkeilyn ja parantavat luontoalueiden kestävyyttä. MAKAKAMU, RYA/YLPI
- 11.3. Luomme yhteisöllisiä luontotukikohtia koulujen, päiväkotien, järjestöjen ja muiden toimijoiden käyttöön. PALU/YMPA, KASKO
- 11.4. Luomme kriteerit luontotukikohtaverkoston tasapuoliseksi kehittämiseksi (esim. huussit, sateensuojat, piknikpaikat). MAKAKAMU
- 11.5. Kehitämme kansalaishavainnointiin vapaaehtoisuuteen perustuvaa luontokummitoimintaa. PALU/YMPA, RYA/YLPI
- 11.6. Järjestämme kaikille avoimia kansalaishavainnoinnin tapahtumia valittujen kiinnostavien lajien seuraamisesta. PALU/YMPA
- 11.7. Lisäämme luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen liittyviä talkoita. RYA/YLPI, PALU/YMPA

Seuranta

Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman toimenpiteiden toteutumisen seurannan lisäksi seurataan Helsingin luonnon monimuotoisuuden tilaa ja siinä tapahtuvia muutoksia. Toimenpiteistä vastaavat tahot laativat vuosittain arvion toimintaohjelman toimenpiteiden edistymisestä, toteutumisesta ja vaikuttavuudesta luonnonsuojelun työryhmälle. Kaupunkiympäristölautakunnalle ympäristöpalvelu esittää seurannan kahden vuoden välein ja ohjelmakauden päätyttyä toteutumisen seurannan ja ulkopuolisen arvioinnin.

Luontoalueet ja niiden ekologinen laatu

1. Vettä läpäisevien pintojen määrän muutos maanpeiteaineistosta PALU/YMPA
2. Metsäisten ja puustoisten alueiden pinta-alan muutos maanpeiteaineistosta PALU/YMPA
3. Ekologinen verkosto -indikaattori PALU/YMPA
4. Kaupungin hallinnassa olevien viheralueiden osuus kokonaispinta-alasta MAKAKAMU
5. Luontoalueiden määrän muutos PALU/YMPA
6. Suojeltujen luontoalueiden määrän muutos PALU/YMPA
7. Viheralueiden saavutettavuus MAKAKAMU
8. Luontotietojärjestelmän arvokkaiden geologisten kohteiden määrän seuranta PALU/YMPA
9. Kierrätettyjen luonnonmukaisten maamassojen määrän seuranta MAKAKAMU
10. Luontotietojärjestelmän arvokkaiden kasvikohteiden seuranta PALU/YMPA
11. Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita ja yhteyksiä osoittavien kaavamerkintöjen käyttö asemakaavoissa MAKASKA

Elinympäristöt

Uhanalaiset luontotyypit

12. Uhanalaisten luontotyyppien seuranta PALU/YMPA

Metsät

13. Puuston latvuspeittävyys, ikä ja keskipituus MVMI-aineistosta MAKAKAMU
14. Metsien luonnon tilan ja hoidon vaikutusten seuranta indikaattorieliöryhmien avulla PALU/YMPA

Niityt

15. Hoidettujen niittyjen määrän muutos MAKAKAMU

Meri ja saaristo

16. Arvokkaiden meri- ja saaristoekosysteemien kartoitus ja seuranta (meriluontokartta) PALU/YMPA
14. Saaristomatkailun luontovaikutusten seuranta kasvillisuuden avulla PALU/YMPA

Pienvedet, suot ja kosteikot

15. Pohjavesivaikutteisten kosteikkojen ja lähteikköjen luonnon seuranta PALU/YMPA
16. Soiden ja kosteikkojen kokonaismäärän muutos PALU/YMPA
17. Luonnontilaisen kaltaisten pienvesiympäristöjen määrä PALU/YMPA
18. Pienvesien eliöstökartoitus PALU/YMPA
19. Jokien ja purojen vaelluskalaseuranta KUVA/HATU

Rakennetut ympäristöt

- 20. Viherkerroinmenetelmän käyttömäärien seuranta MAKA/ASKA
- 21. Dynaamisilla periaatteilla suunniteltujen ja toteutettujen kohteiden määrä MAKA/KAMU
- 22. Piennamiittyjen määrän muutos MAKA/KAMU

Lajit

- 23. Lintulajien määrän muutos PALU/YMPA
- 24. Saaristolinnuston seuranta PALU/YMPA
- 25. Talvilinnuston seuranta PALU/YMPA
- 26. Päiväperhoslajien määrän muutos PALU/YMPA
- 27. Putkilokasvilajien määrän muutos PALU/YMPA
- 28. Uhanalaisten putkilokasvilajien esiintyminen PALU/YMPA
- 29. Liito-oravaseuranta PALU/YMPA
- 30. Ekologisesti haitalliset vieraslajit PALU/YMPA

Kansalaishavainnoinnin lajeja PALU/YMPA

- Raita
- Kissankello
- Keltakurjenmiekka
- Kartanokääpä
- Rusokantokääpä
- Liito-orava
- Siili
- Tervapääsky
- Selkälokki
- Kartanokimalainen
- Suruvaippa
- Taimen

Ympäristövastuullisuus

- 31. Ohjattujen luontopalveluiden lukumäärä PALU/YMPA
- 32. Luontopolkujen lukumäärä MAKA/KAMU
- 33. Viheralueille rakentamista korvaavien toimenpiteiden määrän ja laadun tilinpito MAKA/ASKA, PALU/YMPA

Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman valmisteli LUMO-työryhmä

Airola Hannu, kulttuuri ja vapaa-aika, tilapalvelut
 Böhling Anna, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
 Elijoki Sanna, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Eräranta Susa, kaupunkiympäristö, yleiskaavoitus
 Hakala Ville, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Hakala Tuomas, kaupunkiympäristö, asemakaavoitus
 Hanka Milja, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Heikkonen Kaarina, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut, sihteeri
 Holstein Markus, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
 Islander Päivi, kaupunkiympäristö, ylläpito
 Isotupa Maria, kaupunkiympäristö, asemakaavoitus
 Kankaanpää Susanna, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Kiljunen-Siirola Raisa, kaupunkiympäristö, maankäytön yleissuunnittelu
 Korhonen Anni, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Lahin Tarja, kaupunkiympäristö, viestintäpalvelut
 Lahti Tuomas, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Linder Jukka, kulttuuri ja vapaa-aika, ulkoilupalvelut
 Lukin Markus, kaupunkiympäristö, kehittämisspalvelut
 Miinalainen Matti, kaupunkiympäristö, viestintäpalvelut
 Nummi Elina, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
 Pajanen Kaisa, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut, puheenjohtaja
 Pakarinen Raimo, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Salminen Jere, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Saukkonen Tiina, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
 Seitapuro Hanna, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Tegel Satu, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
 Vahtera Emil, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Vähä-Piikkiö Inkeri, kaupunginkanslia/kaupunkitutkimus ja tilastot
 Ylikotila Tuuli, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
 Äärelä Riikka, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu

Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelman laatimisen ohjausryhmänä toimi Luonnonsuojelun työryhmä

Airola Hannu, kulttuuri- ja vapaa-aika, hallintopalvelut
 Arrakoski Katriina, kaupunkiympäristö, ylläpito
 Eräranta Susa, varajäsen, kaupunkiympäristö, yleiskaavoitus
 Hakala Tuomas, kaupunkiympäristö, asemakaavoitus
 Kiljunen-Siirola Raisa, kaupunkiympäristö, maankäytön yleissuunnittelu
 Kippo-Edlund Päivi, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut
 Laakso Jouko, Stara
 Lounamaa Maija, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
 Luomanen Jussi, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
 Nikunen Esa, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut, puheenjohtaja
 Pajanen Kaisa, kaupunkiympäristö, ympäristöpalvelut, sihteeri
 Taimela Ilona, kulttuuri- ja vapaa-aika, kehittämisspalvelut

Yli-Jama Laura, varajäsen, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
Ylikotila Tuuli, varajäsen, kaupunkiympäristö, kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu

Aiheeseen liittyvää kirjallisuutta

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

Hallintasuunnitelma haitallisten vieraslajien torjumiseksi 13.3.2018. Maa- ja metsätalousministeriö. Internet 30.9.2019:

https://mmm.fi/documents/1410837/1894125/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf/8614bdfd-d65a-45f8-b474-d83df7180617/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf.pdf

Hallintasuunnitelma haitallisten vieraslajien torjumiseksi. 13.3.2018 hyväksytyn hallintasuunnitelman täydennys 23.5.2019. Maa- ja metsätalousministeriö. Internet 30.9.2019:

<https://mmm.fi/documents/1410837/13738888/Vieraslajit+hallintasuunnitelma+2019+FI.pdf/88d72744-737d-30c7-01df-2f35ffd374ce/Vieraslajit+hallintasuunnitelma+2019+FI.pdf.pdf>

Helsingin ilmastomuutokseen sopeutumisen linjaukset 2019–2025. Helsingin kaupungin keskushallinnon julkaisuja 2019:27. Helsingin kaupunki. 2019.

Helsingin kaupungin hulevesiohjelma. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja 2018:3. Kaupunkiympäristön toimiala. Helsingin kaupunki. 2018.

Helsingin luonnonsuojeluohjelma 2015–2024 ja metsäverkosto. Internet 18.6.2019:

<https://www.hel.fi/static/ymk/lso.html>

Helsingin pienvesiohjelma. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisuja 2007:3. Katu ja puisto-osasto. Rakennusvirasto. Helsinki. 2007.

Helsingin tilastollinen vuosikirja 2019. Kaupunkitutkimus ja -tilastot, kaupunginkanslia. Helsingin kaupunki.

Helsingin vieraslajilinjaus. Tavoitteet ja toimenpiteet haitallisten vieraslajien torjumiseksi vuosina 2015–2019. Ympäristökeskus. Helsingin kaupunki. 2016.

Helsingin yleiskaava 2016. Visio 2050. Kaupunkikaava – Helsingin uusi yleiskaava. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston selvityksiä 2013: 23. Kaupunkisuunnitteluvirasto. Helsingin kaupunki.

Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelma. Keskushallinnon julkaisuja 2018:4. Helsingin kaupunki. 2019.

- Hirvonen, J. ja Vanhatalo, M. 2018. Ympäristöasenteet ja kaupunkikehitys Helsingissä ja Vantaalla. Tutkimuksia 2018:1. Kaupunkitutkimus- ja tilastot. Kaupunginkanslia. Helsingin kaupunki. Helsinki. Internet www.hel.fi/kaupunkitieto. Internet 24.7.2019:
https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/18_02_02_Tutkimuksia_1_Hirvonen_Vanhatalo.pdf
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddsström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Itämerihaaste – Helsingin ja Turun kaupunkien yhteinen Itämeri-toimenpideohjelma 2019–2023. Helsinki. Turku. www.itamerihaaste.net . Internet 1.8.2019:
http://www.itamerihaaste.net/files/2041/Itamerihaaste-tpo_2018_210x210_FINAL_WEB.pdf
- Jaakkola, M., Böhling, A., Nicklen, M. & Lämsä, A. 2016. Helsingin viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelma. VISTRA, osa II. (Kslk 8.11.2016). Kaupunkisuunnitteluvirasto. Helsingin kaupunki.
- Jarkko, R., Juslen, A., Kekkonen, M. & Aspi, J. 2019. Opas geneettiseen monimuotoisuuteen – Esimerkkejä Suomen luonnosta. Luonnontieteellinen keskusmuseo LUOMUS, Helsingin yliopisto, Oulun yliopisto, Maj ja Thor Nesslingin säätiö.
- Kaupunkikaava. Helsingin yleiskaava. Kaupunkisuunnitteluvirasto. Helsingin kaupunki. 2016.
- Kaupunkipuulinjaus. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2014:8. Rakennusvirasto. Helsingin kaupunki. 2015.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa I – tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristö 5/2018. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö. Helsinki.
- Kysely suomalaisten luontosuhteesta. Kyselyn tulosten koonti 21.6.2018. Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI. (Tilaaaja ympäristöministeriö.) Internet 24.7.2019:
[file:///C:/Users/heikkka/Downloads/Suomalaisten_luontosuhde_kyselytulokset_210618%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/heikkka/Downloads/Suomalaisten_luontosuhde_kyselytulokset_210618%20(3).pdf)
- Luonnon monimuotoisuutta koskeva EU:n strategia vuoteen 2020. Luontoympäristö. Luonnon monimuotoisuus. Joulukuu 2011. Euroopan komissio. Euroopan unioni 2011. Internet 6.8.2019:
https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/biodiversity_2020/2020%20Biodiversity%20Factsheet_FI.pdf
- Luonnon puolesta – ihmisen hyväksi. Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävä käytön strategia ja toimintaohjelma 2013–2020. Ympäristöministeriö. Internet 30.7.2019: [https://www.ymparisto.fi/FI-FI/Luonto/Uusi_toimintaohjelma_luonnon_puolesta_ja\(4143\)](https://www.ymparisto.fi/FI-FI/Luonto/Uusi_toimintaohjelma_luonnon_puolesta_ja(4143))
- Luontopääoma elämämme turvaajana: luonnon monimuotoisuutta koskeva EU:n strategia vuoteen 2020. Euroopan parlamentin päätöslauselma 20. huhtikuuta 2012. (2011/2307(INI)).
- Maailman toimivin kaupunki. Helsingin kaupunkistrategia 2017–2021. Helsinki.

- Manner, J-P., Routasuo, P., Suominen, H. & Vauhkonen, M. 2020 (julkaisematon). Helsingin uhanalaisten luontotyyppien inventoinnit 2017–2019. Yhteenvetoraportti. Sitowise, Enviro. Kaupunkiympäristön toimiala.
- Mäkinen, L. 2019. Suunniteltu kasvivyhdyskunta. Teoriaa ja kokemuksia kahdesta dynaamisesta perennakoeistutuksesta Helsingissä. Kaupunkiympäristön aineistoja 2019:2. Helsingin kaupunki. Helsinki.
- Saukkonen, T. 2011. Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2011:4. Helsingin kaupunki, rakennusvirasto. Helsinki.
- Stadin katot elävät. Helsingin kaupungin viherkattolinjaus. Internet 18.6.2019: https://www.hel.fi/static/hkr/tuote_palvelulinjaukset/viherkattolinjaus/KH_Helsingin_kaupungin_viherkattolinjaus.pdf
- Tegel, S. 2009. Kasvit ovat kaupungin vaatteet – Rakennetun ympäristön kasvien käytön linjaus. Helsingin kaupungin Rakennusviraston julkaisut 2009:11. Katu- ja puisto-osasto.
- Tegel, S. 2010. Helsingin kaupunkikasviopas. Helsingin kasvisuunnittelun työkalupakki. Helsingin kaupungin rakennusviraston julkaisut 2010:12 / Katu- ja puisto-osasto.
- Vahtera, E. 2017 (julkaisematon). Pääkaupunkiseudun merialueen yhteistarkkailuohjelma. Veden fysikaalinen, kemiallinen ja hygieeninen laatu, vesieliöstö, pohjan laatu ja eliöstö, sekä haitta-aineet Helsingin kaupunki, ympäristökeskus.
- Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Internet 31.7.2019: <https://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatos?decisionId=0900908f80577688>
- Vierikko, K., Salminen, J., Niemelä, J., Jalkanen, ja Tamminen, N. 2014. Helsingin yleiskaava – Helsingin kestävä viherrakenne. Miten turvata kestävä viherrakenne ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus tiivistyvässä kaupunkirakenteessa. Kaupunkiekologinen tutkimusraportti. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2014:27. Helsingin kaupunki. Kaupunkisuunnitteluvirasto.
- Yhteinen ympäristömme 2020. Uudenmaan ympäristöohjelma. Suomen ympäristö 11/2007. Ympäristönsuojelu. Uudenmaan ympäristökeskus. Helsinki.
- Yleiskaavan toteuttamisohjelma. Suomi Finland 100. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2017:12. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristö.

Liitteet

Liite 1

Tiivistelmiä ja otteita Helsingin yleiskaavasta 2016, ympäristöpolitiikasta 2020 ja muista Helsingin kaupungin ja Uudenmaan linjauksista ja ohjelmista, jotka liittyvät luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen

Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2020–2050

Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka on kaupunkistrategian mukainen ja siinä täsmennetään toimintalinjoja strategisten tavoitteiden toteuttamiseksi.

Luonnon monimuotoisuuden suojele

Keskipitkä aikaväli

- Erilaisista viheralueista koostuvan viherverkoston ekologinen toimivuus turvataan osana seudullista kokonaisuutta vuoteen 2030 mennessä.
- Luontotyyppien ja eliölajien säilyminen turvataan hoitamalla ja tarvittaessa myös ennallistamalla sekä rauhoittamalla niiden elinympäristöjä luonnonsuojelulain nojalla.
- Viheralueiksi kaavoitetuille alueille rakentamisen vapaaehtoinen kompensointi kaavoituksen ja viheraluesuunnittelun yhteydessä aloitetaan vuoteen 2030 mennessä.
- Haitallisten vieraslajien leviäminen pysäytetään vuoteen 2030 mennessä.

Pitkä aikaväli

- Helsingin kaupunkiluonnon monimuotoisuus lisääntyy.
- Metsäisten ja puustoisten alueiden määrä maanpeiteaineistossa pidetään noin kolmasosana maapinta-alasta.
- Eri tavoin suojeltujen alueiden ja kohteiden yhteispinta-ala nousee noin 10 prosenttiin kokonaismaapinta-alasta vuoteen 2050 mennessä.
- Metsien, soiden ja kosteikkojen luonnollisten rakennepiirteiden säilymisestä huolehditaan.

Maaperän suojele ja pilaantuneen maaperän kunnostaminen

Keskipitkä aikaväli

- Maaperän kasvukunnon ylläpito huomioidaan vuoteen 2030 mennessä kaikessa viheralueiden käyttöä ja hoitoa koskevissa suunnitelmissa ja toimenpiteissä.
- Rakentamisen yhteydessä muodostuvien hyötykäyttökelpoisten maamassojen kierrätyksestä huolehditaan vuoteen 2030 mennessä.
- Helsingin alueella olevat kaatopaikat kunnostetaan vuoteen 2030 mennessä siten, ettei niistä ole haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Pitkä aikaväli

- Maankäytön suunnittelua, rakentamista, ylläpitoa ja hoitoa kehitetään siten, että mahdollisimman paljon luontaista maaperää säilyy kaupunkiympäristössä, ja mikäli paikalla olevaa maaperää ei pystytä säilyttämään, aiheutetut vauriot pyritään kompensoimaan siirtobiotoopein.
- Pilaantuneet maat kunnostetaan tarpeen mukaan riskiarviointiin perustuen ja oikea-aikaisesti siten, ettei pilaantumisesta aiheudu ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Viherrakentamisessa hyödynnetään mahdollisimman paljon kierrätyskasvualustaa.

Vesiensuojelu

Keskipitkä aikaväli

- Vesiluonnon monimuotoisuuden suojelua ja vieraslajien torjuntaa tehostetaan.
- Hulevesien hallinnassa suositaan luonnonmukaisia hulevesijärjestelmiä.
- Mikromuovien ja haitta-aineiden pääsyä vesistöihin ehkäistään.
- Virtavesiä kunnostetaan ja kalojen kulkumahdollisuuksia parannetaan vuoteen 2025 mennessä.
- Merellinen luonto ja pienvesistöt huomioidaan nykyistäkin kattavammin maankäytön suunnittelussa, kaavoituksessa ja toteutuksessa vuoteen 2025 mennessä.
- Helsingin keskeisiin virkistysaariin rakennetaan keskitetty vesihuolto vuoteen 2025 mennessä.
- Helsingin edustalla saavutetaan meriympäristön hyvä tila EU:n meristrategiadirektiivin mukaisesti vuoteen 2027 mennessä.
- Arvokkaita meriympäristöjä ja pienvesien luontotyypppejä suojellaan ja ne kartoitetaan vuoteen 2027 mennessä.
- Öljyntorjunnalla estetään vahingon leviämistä ja tehostetaan öljyn keräämistä veden pinnalta. Helsingin omaa öljyntorjuntakalustoa ja -joukkoja ylläpidetään ja kasvatetaan tarpeen mukaan, jotta rannoille ja pienvesiin pääsevän öljyn määrää ja laajuutta voidaan hallita.

Pitkä aikaväli

- Meriympäristön hyvä tila säilyy ja pien- ja pohjavesien hyvä tila saavutetaan vuoteen 2050 mennessä.

Ympäristötietoisuuden ja -vastuullisuuden edistäminen

Keskipitkä aikaväli

- Helsingin kaupungin työntekijät ja asukkaat sitoutuvat ympäristöpolitiikan tavoitteisiin ja osallistuvat tavoitteiden toteuttamiseen.
- Kaupunki edellyttää työntekijöiltään ympäristövastuullista toimintaa.
- Oppimisen yhteisöissä, leikkipuistoissa, päivähoitossa, kouluissa ja oppilaitoksissa on ympäristövastuun osaamista.
- Ympäristökasvatus ja -koulutus toteutetaan tietoperustaisesti, osallistavasti ja voimaannuttavasti.
- Jokainen lapsi pääsee luonto- tai ympäristökouluun tai oppaan vetämälle luontoretelle kouluaikaanaan.
- Poliittisten päättäjien ja toimialojen johdon hyvä ympäristötietoisuus mahdollistaa ympäristövastuullisten päätösten tekemisen.

Pitkä aikaväli

- Helsingin kaupungin työntekijät ja asukkaat ovat ympäristötietoisia ja toimivat ympäristövastuullisesti.

Kaupunkikaava 2016 – Helsingin yleiskaava 2050

Kaupunkikaavassa 2016 varaudutaan kaupungin kasvuun ja tiivistymiseen. Kantakaupunkimaista aluetta laajennetaan ja raideliikennettä kehitetään. Helsingin laajat viheralueet, sekä kaupunkimetsät että kulttuuriympäristöt, on tarkoitus nivoa yhtenäiseksi

verkostoksi, jonka rungon muodostavat vihersormet ja niitä yhdistävät poikittaiset viheryhteydet. Viheryhteyksien luonto voi vaihdella rakennetusta puistomaiseen ja luonnonmukaiseen. Myös Helsingin merellistä luonnetta vahvistetaan yleiskaavalla.

Yleiskaavan toteuttamisohjelma

Yleiskaavan (2016) toteuttamisohjelmassa (2017) on ajoitettu jatkosuunnittelua. Toteuttamisohjelman tavoitteita ovat muun muassa virkistys- ja viheralueiden riittävyyden turvaaminen, merellisten alueiden kehittäminen sekä kaupunkiluonnon verkostojen kehittäminen osana sini- ja viherverkostoa. Kaavoitushankkeiden kautta toteutetaan sekä ekologisia verkostoja että virkistyspalveluja. Viherverkoston jatkuvuuden kannalta tärkeitä kehitettäviä ovat vihersormien laajat virkistyskokonaisuudet, poikittaiset viheryhteydet, metsä-, niitty- ja siniverkostot, rantareitit, paikalliset virkistysalueet sekä merellisen ympäristön palvelut ja kulttuuriympäristöt.

Helsingin ilmastonmuutokseen sopeutumisen linjaukset 2019–2025

Helsingin ilmastonmuutokseen sopeutumisen linjauksissa 2019–2025 (2019) esitetään toimenpiteitä, joilla pyritään varautumaan ilmaston vaaralliseen lämpenemiseen. Linjauksessa varaudutaan muun muassa sään ääri-ilmiöihin, joihin voidaan vaikuttaa lisäämällä maaperän imeyttämiskykyä ja varjostavaa ja haihduttavaa kasvillisuutta.

Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelma (HNN-ohjelma)

Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelman (2019) avulla Helsingin on tarkoitus saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä. Tähän päästään vähentämällä kasvihuonekaasupäästöjä 80 prosenttia ja kompensoimalla 20 prosenttia. Toimenpideohjelman mukaan myös kaupunkiluonnolla on osuutensa hiilidioksidipäästöjen sitomisessa ilmakehästä. Vuonna 2014 tehdyn arvion mukaan Helsingin kaupunkialueen puustoon, kasvillisuuteen ja maaperään on sitoutuneena noin 1 250 kilotonnia hiiltä, mikä hiilidioksidiksi muutettuna vastaa kaupunkialueella reilun 1,5 vuoden aikana syntyviä kasvihuonekaasupäästöjä. Maankäytön suunnittelulla ja viheralueiden hoidolla voidaan vaikuttaa kaupunkiluonnon hiilivaraston säilymiseen ja kasvamiseen. Oleellista on pyrkiä ratkaisuihin, joilla säilytetään merkittävimmät hiilinielut.

Helsingin kaupunkikasviopas – Helsingin kasvisuunnittelun työkalupakki

Helsingin kaupunkikasvioppaan (2010) avulla ohjataan rakennettujen viheralueiden kasvien käyttöä. Tavoitteena on rikas, elämyksellinen, omaleimainen ja monimuotoinen kasvillisuus.

Itämerihaaste – Helsingin ja Turun kaupunkien yhteinen Itämeri-toimenpideohjelma 2019–2023

Itämerihaaste on kansainvälinen verkostoaloite, johon on kutsuttu organisaatioita toteuttamaan vapaaehtoisesti vesiensuojelutoimenpiteitä. Siihen liittyvä kolmas Turun ja Helsingin kaupunkien yhteinen Itämeri-toimenpideohjelma (2019) on laadittu viisivuotiskaudeksi 2019–2023. Ohjelman yhtenä päämääränä on hyvin voiva meriluonto. Toimenpiteitä on yhteensä 117.

VISTRA I-II

Vihreä ja merellinen Helsinki 2050 (VISTRA I, 2013) sekä Helsingin viher- ja virkistysverkoston kehittämissuunnitelma (VISTRA II, 2016) kuvaavat viher- ja virkistysverkoston nykytilaa ja visioivat tulevaisuuden viherverkoston kehittämiseen liittyviä tarpeita. Suunnitelmassa esitetään helposti saavutettava viher- ja merellinen verkosto, jonka osana luonnon monimuotoisuutta kehitetään.

Helsingin yleiskaava – Helsingin kestävä viherrakenne

Helsingin yleiskaavaa 2016 varten laadittiin vuonna 2014 kaupunkiekologinen tutkimusraportti siitä, miten tiivistyvässä kaupunkirakenteessa turvataan kestävä viherrakenne ja kaupunkiluonnon monimuotoisuus. Raportissa on kuvattu kaupungin nykyinen viherrakenne ja viheralueiden kytkeytyneisyys sekä lajistollinen rikkaus. Sen mukaan viheralueiden pinta-alan väheneminen, typikuormituksen lisääntyminen ja kulutuspuheen kasvu aiheuttavat todennäköisesti alkuperäisten biotooppien ja lajien vähenemistä ja jopa häviämistä. Keinoina paikallisten sukupuuttojen ehkäisyyn esitetään viheralueiden ekologisen laadun kehittämistä ja biotooppien laadun varmistamista vaateliaillekin lajeille sopiviksi. Selvitys osoittaa monimuotoisuuden kannalta keskeiset ydinalueet, tarpeen luoda ekologistia verkostoja ja kehittää nykyisiä viheralueita monimuotoisemmiksi. Lisäksi siinä korostetaan luonnon seurannan tärkeyttä ja monihyödyllisten viheralueiden tunnistamista.

Helsingin luonnonsuojeluohjelma 2015–2024 ja metsäverkostaselvitys

Helsingin luonnonsuojeluohjelma ja metsäverkostaselvitys (2019) laadittiin samanaikaisesti Helsingin yleiskaavan 2016 kanssa. Tarkasteltavina olivat Helsingin metsäverkoston kehittämismahdollisuudet. Luonnonsuojeluohjelmassa on esitetty 47 uutta luonnonsuojelualuetta, jotka on tarkoitus perustaa kymmenvuotiskaudella 2015–2024. Uusien luonnonsuojelualueiden yhteispinta-ala tulee olemaan noin 650 hehtaaria. Östersundomin alue ei ole mukana ohjelmassa.

Metsä- ja puustoinen verkosto – opas verkoston huomioimiseksi Helsingin kaupunkisuunnittelussa

Metsä- ja puustoinen verkosto -opas (2019) on tarkoitettu kaupunkisuunnittelijoiden käyttöön ja tavoitteena on varmistaa metsä- ja puustoinen verkoston säilyttäminen ja kehittäminen yhtenäisin toimintatavoin ja tasapuolisesti tiivistyvässä kaupungissa.

Helsingin kaupungin luonnonhoidon linjaus

Luonnonhoidon linjaus (2011) on viheralueiden pitkän tähtäimen toimintasuunnitelma, jonka tavoitteena on viihtyisä, toimiva, kestävä, turvallinen ja terveellinen ympäristö viheralueiden käyttäjille. Tavoitteena on myös pyrkimys viheralueiden luonnon rikkauden säilyttämiseen ja kehittämiseen. Linjaus ohjaa alue- ja luonnonhoidon suunnittelua sekä ylläpitoa ja kunnostusta.

Kasvit ovat kaupungin vaatteet – Rakennettujen viheralueiden kasvien käytön linjaus

Rakennetun ympäristön kasvien käytön linjaus (2009) pyrkii varmistamaan rakennettujen viheralueiden kasvillisuuden arvostuksen ja arvojen säilymisen sekä Helsingille ominaisen kaupunkikuvan säilymisen olosuhteiden muuttumisesta riippumatta. Linjauksen tavoitteisiin

kuuluvat muun muassa rakennettujen viheralueiden monimuotoisuuden ja ekologisen kestävyuden edistäminen.

Kaupunkipuulinjaus

Kaupunkipuulinjauksessa (2014) on määritelty tavoitteita ja toimintatapoja, jotka liittyvät kaupungin omistuksessa ja kaupunkiympäristön toimialan vastuulla olevien rakennettujen ympäristöjen katu- ja puistopuiden suunnitteluun ja ylläpitoon. Linjauksen päätavoite on kaupunkipuiden hyvinvoinnin edistäminen. Osatavoitteita ovat muun muassa kaupunkiluonnon monimuotoisuuden edistäminen ja kaupunkipuiden lajivalikoiman monipuolistaminen.

Helsingin vieraslajilinjaus 2015–2019

Helsingin vieraslajilinjauksessa (2015) on esitetty tavoitteita ja toimenpiteitä haitallisten vieraslajien torjumiseksi ja ennaltaehkäisemiseksi maa- ja vesiympäristöissä sekä tiedottamiseksi. Linjauksen laatimisen lähtökohtana oli Suomen kansallinen vieraslajistrategia.

Stadin katot elävät – Helsingin viherkattolinjaus

Viherkattolinjauksella (2013) pyritään lieventämään ilmastonmuutoksen vaikutuksia ja nopeuttamaan niistä palautumista tiivistyvässä kaupungissa. Tulvavesien viivyttämisen lisäksi viherkatot ja kattopuutarhat voivat myös edistää luonnon monimuotoisuutta ja elävöittää kattomaisemia.

Helsingin pienvesiohjelma

Pienvesiohjelmassa (2007) on määritelty pienvesien ylläpidon ja kunnostamisen periaatteet ja suositukset, joiden avulla purot ja pienvedet saavuttavat mahdollisimman hyvän ekologisen tilan samalla kun niiden rannat toimivat tulva-alueina. Eliöstölle pyritään luomaan hyvät elinmahdollisuudet vedessä ja rantavyöhykkeillä ja rantojen kasvillisuus on tarkoitus pitää monilajisena ja kerroksellisena.

Helsingin kaupungin hulevesiohjelma

Päivitetyssä hulevesiohjelmassa (2018) on esitetty Helsingin kaupungin omia toimenpiteitä hulevesien kokonaisvaltaisen hallinnan kehittämiseksi kustannustehokkaasti, suunnitelmallisesti, kestävästi ja pitkäjänteisesti kaupunkirakenteen tiivistyessä ja ilmaston muuttuessa. Ohjelman mukaan hulevedet imeytetään tai niitä viivytetään syntypaikallaan, tai mikäli tämä ei ole mahdollista, johdetaan pois viivyttävän järjestelmän, kuten ojien, notkelmien, painanteiden ja kosteikkojen avulla. Mikäli pintajohtaminen ei ole mahdollista, vedet johdetaan hulevesiviemäriin tai viimeisenä vaihtoehtona sekaviemäriin. Ohjelmalla edistetään myös luonnon monimuotoisuutta säilyttämällä ja kehittämällä luontaisia vesiuomia ja pienvesiä sekä toteuttamalla luonnonmukaista hulevesien hallintaa.

Yhteinen ympäristömme 2020 – Uudenmaan ympäristöohjelma

Uudenmaan ympäristöohjelman 2020 (2007) visio on, että luonto säilyy monimuotoisena, alueella on yhtenäinen viheralueverkosto ja vesiluonnon ekologinen tila on hyvä. Tavoitteita ovat kattava, yhtenäinen suojelualue- ja ekologinen verkosto sekä luonnonvaraisten eläin- ja kasvilajien säilyminen. Kaupunkiluonnolle on asetettu tavoitteeksi luonnon monimuotoisuus ja lisäksi esitetään, että tietoa siitä pitää olla tarjolla. Lisäksi perinneympäristöjä ja arvokkaita maisema-alueita tulee hoitaa.

Kansainväliset ja kansalliset luonnon monimuotoisuuteen liittyvät tavoitteet ja säädökset

YK:n kestävän kehityksen tavoitteet (Agenda 2030)

YK:n jäsenmaat sopivat syyskuussa 2015 kestävän kehityksen tavoitteista ja toimintaohjelmasta. Tavoitteena on pysäyttää maaperän köyhtyminen ja luonnon monimuotoisuuden häviäminen suojelemalla maaekosysteemeitä, palauttamalla niitä ennalleen ja edistämällä niiden kestävää käyttöä.

YK:n yleissopimus biologisesta monimuotoisuudesta

Keskeisin luonnon monimuotoisuutta turvaava sopimus on YK:n Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus (Convention on Biological Diversity, CBD), joka astui voimaan vuonna 1993 ja uudistettiin vuonna 2010. Sopimus velvoittaa jäsenmaita tekemään yhteistyötä biologisen monimuotoisuuden kestävän kehityksen varmistamiseksi.

Kansainvälisistä sopimuksista huolimatta luonnon monimuotoisuuden kato on jatkunut. Tilanteen korjaamiseksi perustettiin vuonna 2012 Panamassa hallitusten välinen kansainvälinen luontopaneeli, Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). Kansainvälisen IPBES-paneelin tavoitteena on vahvistaa tieteen ja poliittisen päätöksenteon välistä vuorovaikutusta luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin turvaamiseksi. IPBES-paneeli on tehnyt maailmanlaajuisia tema-arviointeja, joiden aiheita ovat olleet pölyttäjät ja ruuan tuotanto, heikentyneiden maa-alueiden ennallistaminen, vieraslajit ja niiden kontrollointi sekä monimuotoisuuden kestävä käyttö ja suojeleminen.

EU:n strategiat ja säädökset

EU on ratifioinut Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen ja toteuttaa sitä omassa biodiversiteettistrategiassaan, jonka tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalveluiden heikkenemisen pysäyttäminen vuoteen 2020 mennessä.

Tärkeimmät EU:n luonnonsuojelusäädökset ovat lintudirektiivi ja luontodirektiivi. Lintudirektiivin (2009/147/EY) tavoitteena on ylläpitää tietyt lintukannat sellaisella tasolla, joka vastaa ekologista, tieteellisiä ja sivistyksellisiä vaatimuksia. Luontodirektiivi (92/43/ETY) koskee luonnonvaraista eläimistöä, kasvistoa ja luontotyypppejä. Tavoitteena on lajien ja luontotyyppien suotuisa suojelun taso ja niiden määrällisen ja alueellisen vähenemisen pysäyttäminen. Luonnon monimuotoisuutta suojelee myös EU:n asetus haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennaltaehkäisemisestä ja hallinnasta (1143/2014).

EU:n meristrategiadirektiivillä (2008/56/EY) luodaan puitteet ja tavoitteet meriympäristön säilyttämiseksi ja suojaamiseksi ihmisten haitalliselta toiminnalta sekä haittojen

ennaltaehkäisemiseksi. Meristrategiadirektiivi edellyttää EU-maita kehittämään strategioita ympäristön hyvän tilan saavuttamiseksi vuoteen 2020 mennessä.

Direktiivi sisältää joukon laadullisia kuvaajia, joiden avulla EU-maat voivat suunnitella strategioita vesien ympäristön hyvän tilan saavuttamiseksi. Niitä ovat muun muassa biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen, kestävän kalastuksen edistäminen, merenpohjan suojeleminen sekä merien roskaamisen ja epäpuhtauksien kurissa pitäminen.

EU:n vesidirektiivissä (2000/60/EY) asetetaan säännöt Euroopan unionin vesimuodostumien tilan huonontumisen pysäyttämiseksi sekä jokien, järvien ja pohjaveden hyvän tilan saavuttamiseksi. Tähän sisältyy erityisesti kaikkien vesien ja vesimuodostumien suojeleminen, niiden ympäristön ekosysteemien ennallistaminen ja pilaantumisen vähentäminen. Vesipuidedirektiivin myötä unionin jäsenmaat ovat sitoutuneet muun muassa siihen, että vesistöjen ekologinen ja kemiallinen tila on hyvä viimeistään vuoteen 2027 mennessä. Direktiivi asettaa velvollisuuksia kansallisille viranomaisille: Veden tilaa on seurattava kaikilla vesistöalueilla. On laadittava ja pantava täytäntöön vesipiirien hoitosuunnitelmat pintaveden huonontumisen ehkäisemiseksi, pohjaveden suojelemiseksi ja lisäämiseksi sekä suojelualueiden säilyttämiseksi. Lisäksi on analysoitava vesistöalueiden ominaispiirteet mukaan lukien ihmistoiminnan vaikutus ja vedenkäytön taloudellinen analyysi.

Luonnon puolesta – ihmisen hyväksi, Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön toimintaohjelma 2012–2020

Suomi on allekirjoittanut ensimmäisten maiden joukossa YK:n Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen ja on myös mukana kansainvälisessä luontopaneelissa (IPBES). Lisäksi ympäristöministeriö asetti monitieteisen Suomen luontopaneelin toukokuussa 2015. Se toteuttaa osaltaan kansainvälisen IPBES-paneelin tavoitteita Suomessa.

Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön toimintaohjelman (2012) päätavoite on pysäyttää luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen Suomessa vuoteen 2020 mennessä. Sen avulla toteutetaan biologista monimuotoisuutta koskevaa YK:n yleissopimusta. Ohjelman päämääränä on muun muassa luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön valtavirtaistaminen hallinnossa ja yhteiskunnassa. Tämä tarkoittaa, että luonnon monimuotoisuuteen liittyvät asiat ja arvot tulee omaksua keskeiseksi osaksi päätöksentekoa. Tähän liittyy myös hallinnon, kansalaisten, elinkeinojen ja sidosryhmien yhteistyön ja osallistamisen kehittäminen siten, että luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvat haitalliset vaikutukset ehkäistään tai minimoidaan yhteistyönä oikea-aikaisesti hankkeiden ja suunnitelmien päätöksenteon valmistelussa.

Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelma 2016–2021

Merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelma on laadittu meriympäristön tilan parantamiseksi ja siihen kohdistuvien paineiden vähentämiseksi. Pyrkimyksenä on meriympäristön hyvän tilan saavuttaminen ja ylläpitäminen. Ohjelmassa tarkastellaan rehevöitymisen hillitsemistä, vaarallisten ja haitallisten aineiden vähentämistä, luonnon monimuotoisuuden suojelua, haitallisten vieraslajien torjuntaa, merellisten luonnonvarojen

kestävän käytön ja hoidon edistämistä, merenpohjiin kohdistuvan ihmisvaikutuksen vähentämistä, hydrografisten muutosten aiheuttamien häiriöiden estämistä sekä meren ja rantojen roskaantumisen ja vedenalaisen melun vähentämistä.

Luonnon monimuotoisuuteen liittyvä lainsäädäntö

Laissa kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta (1996/1013) on säädetty, että kunnan tulee alueellaan valvoa ja edistää ympäristönsuojelua siten, että luontoa ja muuta ympäristöä suojelemalla, hoitamalla ja kehittämällä turvataan kunnan asukkaille terveellinen, viihtyisä ja virikkeitä antava sekä luonnontaloudellisesti kestävä elinympäristö. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen tulee huolehtia ympäristön tilan seurannasta sekä siihen liittyvistä selvityksistä ja tutkimuksista. Lisäksi kunnan tulee omalta osaltaan huolehtia ympäristönsuojelua koskevasta tiedottamisesta, valistuksesta ja koulutuksesta alueellaan.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen, luonnonkauneuden ja maisema-arvojen vaaliminen, luonnonvarojen ja luonnonympäristön kestävän käytön tukeminen, luonnontutkimuksen ja yleisen luontoharrastuksen lisääminen sekä luonnontutkimuksen edistäminen. Luonnonsuojelulaissa ja luonnonsuojeluasetuksessa (1997/160) on määrätty luonnonsuojelualueiden perustamisen lisäksi luontotyyppien, maiseman ja eliölajien suojelusta sekä kielloista ja rangaistuksista. Myös uhanalaiset lajit on lueteltu luonnonsuojeluasetuksessa.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) tarkoituksena on osaltaan turvata terveellinen ja viihtyisä sekä luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö ja yleisesti ehkäistä ympäristön pilaantumista.

Metsien hoidossa ja käytössä sovelletaan pääosin metsälakia (1093/1996). Lain tarkoituksena on edistää metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävää hoitoa ja käyttöä siten, että metsät antavat kestävästi hyvän tuoton samalla, kun niiden biologinen monimuotoisuus säilytetään. Lakia ei sovelleta luonnonsuojelualueilla eikä yleis- ja asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita. Laissa on kuvattu monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät elinympäristöt.

Metsälain mukaan vahingoittuneet puut on poistettava siten kuin metsätuhojen torjunnasta annetussa laissa (1087/2013) säädetään. Lain tarkoituksena on metsien hyvän terveydentilan ylläpitäminen ja metsätuhojen torjuminen. Metsällä tässä laissa tarkoitetaan alueita, joihin sovelletaan metsälakia.

Maankäyttö- ja rakennuslaki (1999/132) on myös tärkeä luonnonsuojelun kannalta, sillä se ohjaa kaavoitusta ja sitä kautta muun muassa luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilyttämistä, ympäristönsuojelua ja ympäristöhaittojen ehkäisemistä sekä luonnonvarojen kestävää käyttöä. Maankäyttö- ja rakennusasetuksen (2 §) mukaan kunnan tulee huolehtia myös kaavoitus- ja rakennustoimen hoidon edellyttämästä alueiden käytön, rakentamisen ja rakennetun ympäristön sekä kulttuuri- ja luonnonympäristön tilan ja kehityksen seurannasta alueellaan.

Suomessa jo olevien ja tänne mahdollisesti saapuvien haitallisten vieraslajien aiheuttamaa uhkaa ehkäistään ja haittoja minimoidaan seuraavilla laeilla ja asetuksilla: laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015 ja muutos 682/2019), kansallinen vieraslajistrategia (2012), valtioneuvoston asetus kansallisesti merkityksellisistä

haitallisista vieraslajeista (1725/2015) ja asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (704/2019).

Vesilain (587/2001) tavoitteena on edistää, järjestää ja sovittaa yhteen vesivarojen ja vesiympäristön käyttöä niin, että se on yhteiskunnallisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä. Lisäksi tavoitteena on ehkäistä ja vähentää vedestä ja vesiympäristön käytöstä aiheutuvia haittoja ja parantaa vesivarojen ja vesiympäristön tilaa. Vesilakia sovelletaan teolliseen ja muuhun toimintaan, josta aiheutuu tai saattaa aiheutua ympäristön pilaantumista. Jos toiminta ei edellytä vesilain mukaista lupaa, mutta se aiheuttaa pilaantumisen vaaraa, sovelletaan ympäristönsuojelulakia (527/2014).

Ympäristönsuojelulain tavoitteena on ehkäistä ympäristön pilaantumisen vaaraa, esimerkiksi vesistöjen ja pohjavesien pilaamista. Lisäksi lailla pyritään turvaamaan terveellinen, viihtyisä, luonnontaloudellisesti kestävä ja monimuotoinen ympäristö.

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017

Valtakunnalliset alueiden käytön tavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueiden käytön suunnittelujärjestelmää. Niillä vaikutetaan asumisen, elinkeinoelämän ja vapaa-ajan toimintojen sijoittumiseen ja niitä yhdistäviin verkostoihin. Yhtenä tavoitteena on rakennetun ympäristön laadukas kehittäminen siten, että edistetään kulttuuriympäristöjen monimuotoisuutta ja ajallista kerrostuneisuutta. Tähän sisältyy luonnon monimuotoisuuden ja kulttuuriympäristöjen kestävä käytön edistäminen. Tärkeimpinä huomioitavina elinympäristöinä mainitaan metsät, rannat, suot, kosteikot ja kulttuuriympäristöt, kuten perinnebiotoopit. Lisäksi mainitaan vieraslajit.

Käsitteitä

Avainlaji

Avainlajit, kuten vanha tammi ja rakkolevä, muodostavat elinympäristön monille muille lajeille. Avainlajien tuhoaminen hävittää koko eliöyhteisön.

Askelkivi

Luonnonmukaiset viheraluelaikut, jotka helpottavat eliöiden siirtymistä laajemmilta viheralueilta toisille.

Biotooppi

Kasvupaikka tai eliöiden elinympäristö, jossa samankaltaiset ympäristötekijät vallitsevat.

Elinympäristön jatkumo

Tiettyjen olosuhteiden ajallinen ja paikallinen jatkuminen siihen sopeutuneelle lajistolle soveliaana elinympäristönä. Esim. niittyverkosto tai lahoppuujatkumo.

Ekologinen verkosto

Ekologinen verkosto koostuu luonnon ydinalueista ja ekologisista käytävistä. Ekologinen verkosto turvaa eliöiden elin- ja leviämismahdollisuudet. Eri eliölajeilla on erilaiset ekologiset verkostot.

Ekosysteemi

Ekosysteemit ovat mikro-organismien, kasvien ja eläinten muodostamien eliöyhteisöjen ja elottoman luonnon muodostamia toiminnallisia kokonaisuuksia.

Ekosysteemipalvelut, ekosysteemihyödyt

Ekosysteemien tuottamat elintärkeät aineelliset tai aineettomat hyödyt, esim. hedelmät ja virkistysmetsät.

Ekosysteemilähestymistapa

Biologista monimuotoisuutta koskevan YK:n yleissopimuksen viitekehys, jonka tavoitteena on ekosysteemien luontaisten prosessien ja toiminnan sekä ekosysteemipalveluiden turvaaminen luonnonalueiden suojelussa, hoidossa ja kestävässä käytössä.

Eläinavusteinen suunnittelu

Suunnittelumenetelmä, jossa otetaan lähtökohdaksi joidenkin suunnittelun kannalta tärkeiden ja/tai mielenkiintoisten eläinlajien ympäristövaatimukset.

Helsingin arvokkaat luontokohteet

Helsingin alueen arvokkaat geologiset kohteet sekä lepako-, lintu- ja putkilokasvikohteet, jotka on tallennettu Luontotietojärjestelmään (LTJ).

Luontopohjaiset ratkaisut

Monihyötyiset yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisut, jotka tukeutuvat luontoon ja ekosysteemipalveluihin. Luontopohjaisilla ratkaisuilla pyritään ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäviin kokonaisratkaisuihin ja tulevaisuuden hyötyihin.

Luontotietojärjestelmä (LTJ)

Helsingin ympäristökeskuksen ylläpitämä järjestelmä, jossa voi tarkastella kaupungin luontoaineistoja karttapohjalla. LTJ sisältää tiedot luonnonsuojelualueista ja arvokkaista luontokohteista.

Luonnon monimuotoisuus

Elollisen luonnon monimuotoisuudella eli biodiversiteetillä tarkoitetaan lajien, ekosysteemien ja elinympäristöjen monimuotoisuutta sekä lajien sisäistä perinnöllistä monimuotoisuutta. Kullakin tasolla esiintyvä monimuotoisuus voi säilyä vain, jos sitä edeltävän tason monimuotoisuus säilyy.

Luontotyyppi

Maantieteellisesti rajattava alue, jossa vallitsevat alueelle luonteenomaiset ympäristöolot ja alueelle tyypillinen kasvillisuus ja eläinlajisto.

Maapuu

Maassa lahoava puu tai puunosa. Monimuotoisuuden kannalta kaikenlainen maapuu on arvokasta, mutta erityisesti järeät maapuut ovat arvokkaita lukuisille hyönteisille, nilviäisille, sammalille, kääville ja muille sienille.

Perinnebiotooppi

Perinnebiotooppeja on laidunnettu tai käytetty rehun tuotantoon maataloustuotannossa. Kedot, tuoreet niityt, meren- ja joenrantaniityt, hakamaat, tulvaniityt ja nummet ovat perinnebiotooppeja.

Ruderaatti

Jatkuvan kulutuksen tai muun toiminnan takia avoimena pysyvä alue, jossa kasvaa pioneerilajistoa. Paahteisuuden ja avoimuuden ansiosta ruderaatit ovat arvokkaita alueita useille linnuille ja hyönteisille.

Viheralueen resilienssi

Muutosjoustavuus, jota tavoitellaan saman viheralueen monikäyttöisyydellä. Esim. puisto voi voimakkaiden sateiden aikaan toimia tulvavesivarastona.

Vieraslaji / haitallinen vieraslaji

Vieraslaji on luontaiseen ekosysteemiin kuulumaton ihmisen levittämä laji. Se on haitallinen, jos se syrjäyttää tehokkaasti alkuperäistä lajistoa.

Liite 4

Lyhenteitä

Toimintaohjelmassa käytettyjä kaupungin toimialojen, palveluiden ja osastojen lyhenteitä.

KASKO – Kasvatus ja koulutus

KUVA – Kulttuuri ja vapaa-aika

HATU – Hallinto ja tukipalvelut

LIIKU - Liikuntapalvelut

KYMP – Kaupunkiympäristö

MAKA – Maankäyttö ja kaupunkirakenne

ASKA – Asemakaavoitus

KAMU – Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu

MYLE – Maankäytön yleissuunnittelu

PALU – Palvelut ja luvat

YMPA – Ympäristöpalvelut

RYA – Rakennukset ja yleiset alueet

YLPI – Ylläpito

ROHA – Rakennetun omaisuuden hallinta