

Espoon käytännöt luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi

Espoon ympäristökeskus

Espoo, 2021

Koonnut Tia Lähteenmäki

© Espoon ympäristökeskus, 2021

Sisällys

1.	Johdanto	3
2.	Tavoite ja tarkoitus	3
3.	Rakenne ja esitystapa	4
4.	Valmistelu.....	5
5.	Kaikkia ympäristöjä koskevat käytännöt	6
5.1.	Nykyiset käytännöt.....	6
5.2.	Uudet tai kehitettävät käytännöt	8
6.	Metsät ja suot.....	9
6.1.	Nykyiset käytännöt:.....	9
6.2.	Uudet tai kehitettävät käytännöt	11
7.	Metsäisten ja avointen alueiden vaihtumisvyöhykkeet	13
7.1.	Nykyisiä käytäntöjä	13
7.2.	Uusia tai kehitettäviä käytäntöjä:.....	13
8.	Avoimet ympäristöt.....	14
8.1.	Nykyiset käytännöt:.....	15
8.2.	Uudet tai kehitettävät käytännöt	16
9.	Avointen ympäristöjen ja vesialueiden vaihtumisvyöhykkeet	17
9.1.	Nykyiset käytännöt:.....	17
10.	Vesialueet	18
10.1.	Nykyiset käytännöt:.....	18
10.2.	Uudet tai kehitettävät käytännöt	22
11.	Vesialueiden ja metsäisten alueiden vaihtumisvyöhykkeet	23
11.1	Nykyiset käytännöt.....	23
12.	Rakennetut ympäristöt.....	23
12.1.	Nykyiset käytännöt:.....	24
12.2.	Uudet tai kehitettävät käytännöt	26
13.	Rakennettujen ja luonnonympäristöjen reunavyöhykkeet.....	28
13.1.	Nykyiset käytännöt.....	28
13.2.	Uudet ja kehitettävät käytännöt	28

1. Johdanto

Espoon käytännöt luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi on osa laajempaa, Espoo Tarinan 2017 -2021 mukaista Luonnonsuojelun toimenpiteet, eli LuonTo -hanketta. Tämä työ on osa hankkeessa valmistunutta luonnon monimuotoisuuden toimenpideohjelmaa.

Käytännöt katsottiin parhaaksi erottaa omaksi kokonaisuudekseen, koska toimenpideohjelma ja sen laaja selvitysosa keskittyvät suojeltaviin ja turvattaviin aluekohteisiin, ja käytännöt taas kaupungin toimintoihin alueesta riippumatta.

Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi tarvitaan luonnonsuojelualueiden ja muilla keinoin turvattavien alueiden lisäksi kaupungin koko toiminnan läpäiseviä käytäntöjä, joilla luonnon monimuotoisuus huomioidaan kaikkialla ja sitä voidaan lisäksi edistää ja kehittää. Näin voidaan tukea myös olemassa olevaa suojeluverkostoa laadullisesti Espoo Tarinan tavoitteiden mukaisesti. Tärkeitä monimuotoisuusarvoja voidaan edistää laajempien luontoalueiden lisäksi rakennetummillakin alueilla. Näillä monesti pienetkin ratkaisut, kuten istutusalueiden kasvivalinnat, voivat vaikuttaa esim. pölyttäjähönteisten elinmahdollisuuksiin.

Työssä on koottu yhteen luonnon monimuotoisuuteen vaikuttavia ajanmukaisia käytännön ohjeistuksia ja työkaluja sekä tavoitteita ja kehittämisideoita. Painopiste on kaupunkisuunnittelukeskuksen, ympäristökeskuksen ja kaupunkitekniikan keskuksen toiminnassa.

2. Tavoite ja tarkoitus

Tämän osion tarkoitus on koota yhteen kaupunkisuunnittelukeskuksen, ympäristökeskuksen ja kaupunkitekniikan keskuksen nykyiset ja suunnitellut toimintatavat ja kehittämisaiheet. Koonti pohjautuu yksiköille vuonna 2019 tehtyyn kyselyyn ja olemassa oleviin toimintamalleihin. Soveltamisalue on kaupungin kaikki toiminta.

Käytäntöjen koonnin tavoitteena on kertoa kaupungin tekemästä työstä ja kehittymisestä luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi. Samalla on tavoitteena edistää kaupungin yksiköiden yhteistyötä, tiedonvälitystä ja viestintää, sekä sujuvoittaa suunnitelmallista työtä luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi. Koonti toimii tietopakettina ja muistilistana siitä, missä eri strategioissa, ohjelmissa ja suunnitelmissa Espoossa on luonnon monimuotoisuutta koskevaa asiaa ja helpottaa myös käytäntöjen ja toimenpiteiden toteutumisen seuranta.

Päätavoitteet luonnon monimuotoisuuden käytännöissä

- 1.** Luonnon monimuotoisuus säilytetään ja sitä edistetään koko kaupungin alueella parhaiden käytäntöjen ja yhteistyön myötä kattaen kaupungin kaikki toimialat ja toiminnot.
- 2.** Luonnon ja sen monimuotoisuuden arvo ja toimivien ekosysteemien hyödyt yhteiskunnalle sekä ihmisten terveydelle ja hyvinvoinnille ymmärretään kaupungin organisaatiossa.
- 3.** Kestävän kehityksen ja ilmaston muutoksen torjunnan ja sopeutumisen keinot ja luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja edistäminen nivotaan yhteen yhteistyössä ja synergiaa tavoitellen.
- 4.** Espoon luonto ja sen erityisarvot sekä kytkeytyvyys tunnetaan ja niiden tilaa seurataan. Tietoa välitetään ja viestitään kattavasti kaupungin organisaatiossa
- 5.** Espoolaisten luonnon tuntemusta, harrastuneisuutta ja luonnon monimuotoisuuden arvostusta edistetään ympäristökasvatuksen ja monipuolisen viestinnän keinoin

3. Rakenne ja esitystapa

Käytännöt on jaoteltu LuonTo-projektiin kuuluvan Ekologisen verkoston nykytilaselvityksen mukaisesti luontotyyppikokonaisuuksittain. Lisäksi on huomioitu monia erityispiirteitä omaavat reunavyöhykkeet ja rakennetummat viher-siniverkoston alueet puistoista hulevesialtaisiin ja päiväkodin pihosta viherkattoihin. (Kuva 1)

Kutakin luontotyyppikokonaisuutta koskevat käytännöt on jaoteltu seuraavasti:

Nykyiset käytännöt: Käytössä olevia toimia, joita toteutetaan säännönmukaisesti ja jatkuvasti kaupungin työssä

Uudet tai kehitettävät käytännöt: Vasta aloitettuja tai kokeiluun otettuja toimia, tai käytäntöjä, joita on tavoitteena kehittää jatkossa

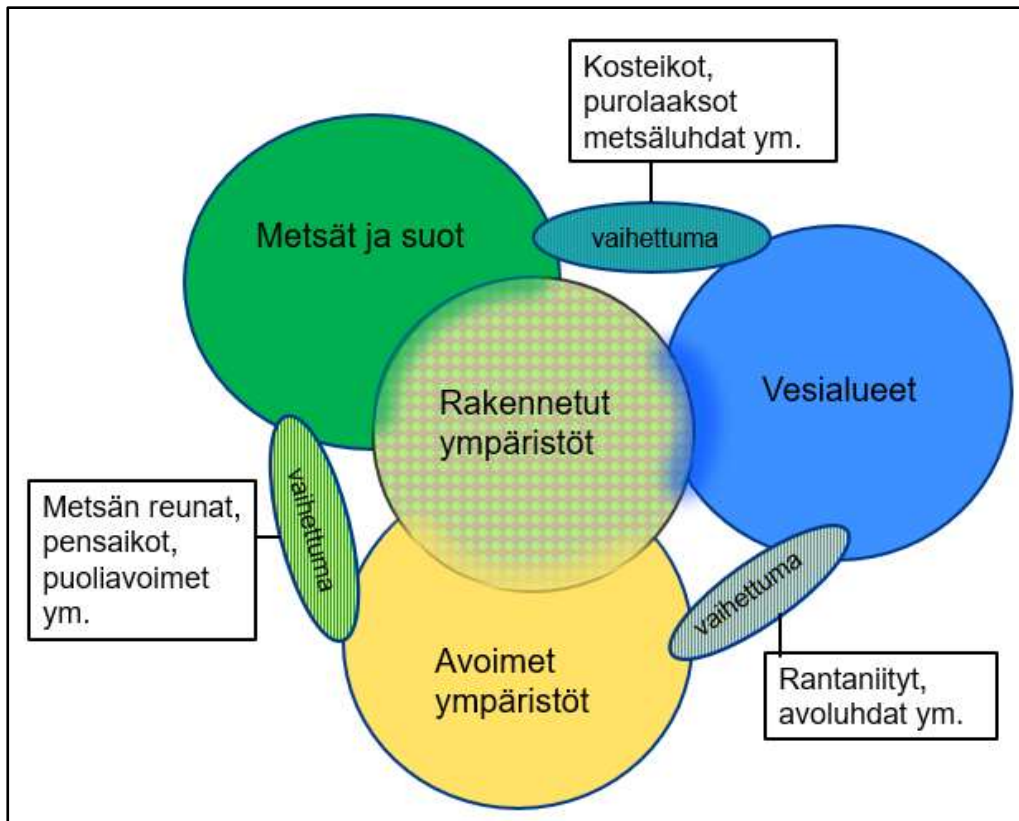
Lisäksi kunkin kokonaisuuden lopussa on esitetty nostoina joitakin mahdollisia tulevaisuuden visioita, sekä joitakin luontotyyppikokonaisuutta koskevia tulevaisuuden riskejä esim. ilmastonmuutokseen liittyen.

Luontotyyppikokonaisuuksien välissä esitetään niiden vaihtumisvyöhykkeiden ja reuna-alueiden luonnon monimuotoisuutta koskevia käytäntöjä.

Espoon kaupungin organisaatio on osittain muuttumassa keväällä 2021. Käytäntöjen yhteydessä mainittavat vastuutahojen ja yhteistyötahojen nimet voivat siten muuttua pian tämän työ valmistumisen jälkeen. Vastuu- ja yhteistyötahot on siten tulkittava vastaavista asioista uudessa organisaatiomallissa huolehtiviksi tahoiksi.

Esitetyissä käytännöissä on mukana sekä melko yleispiirteisiä että yksityiskohtaisempia käytäntöjä. Jokaisen käytännön alla esitetään vastuutaho tai tahot sekä yhteistyötahoja. Espoossa on monia ohjelmia, suunnitelmia, strategioita ja linjauksia, jotka vaikuttavat tai voivat vaikuttaa suoraan tai välillisesti luonnon monimuotoisuuden säilymiseen ja edistämiseen Espoossa. Kunkin kokonaisuuden yhteydessä mainitaan niistä tärkeimmät. Kaikkia muihin ohjelmiin kirjattuja toimenpiteitä, joilla voi olla vaikutusta luonnon

monimuotoisuuden tilaan Espoossa ei ole mahdollista luetella tässä, mutta niistä mainitaan joitakin oleellisimpia esimerkkejä.



Kuva 1. Espoon käytännöt luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi -osion jaottelu luontotyyppikokonaisuuksittain

4. Valmistelu

Valmistelu pohjautuu vuonna 2019 eri yksiköille tehtyyn kyselyyn. Kysely toteutettiin lomakkeella, jossa kysyttiin nykyisten ja kehitettävien käytäntöjen lisäksi parannus- ja kehitysehdotuksia. Lisäksi kysyttiin sitä, miten ylipäänsä luonnon monimuotoisuus määritellään yksiköissä ja miten niissä nähdään yksikön vaikutusmahdollisuudet luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja edistämiseksi. Kyselyyn vastasi ympäristökeskuksen lisäksi kaupunkisuunnittelukeskuksen yleiskaava- ja asemakaavayksiköt sekä Kaupunkiteknikan keskuksen luonnonhoito-, suunnittelu- ja viherkunnossapitoyksiköt. Kyselypohja on liitteenä 1.

Käytäntöjä käsiteltiin LuonTo- työn projekti- ja ohjausryhmän kokouksissa ja lopulta työ oli kaupungin sisällä kommenttikierroksella helmikuussa 2021. Työtä valmisteltaessa käytiin läpi kaupungin muita luonnon monimuotoisuuteen vaikuttavia ohjelmia, sekä tehtiin vertailuja muiden kaupunkien vastaaviin töihin.

5. Kaikkia ympäristöjä koskevat käytännöt

Nämä yleiset käytännöt tarkoittavat niitä käytäntöjä ja tavoitteita, jotka eivät koske vain tiettyä luontotyyppikokonaisuutta, vaan luonnon monimuotoisuuden edistämistä yleisemmällä tasolla tai kaikissa luontotyyppikokonaisuuksissa.

Luonnon monimuotoisuuteen yleisellä tasolla tai kaikissa luontotyyppikokonaisuuksissa vaikuttavia strategioita, suunnitelmia ja ohjelmia:

- Espoo tarina 2017 -2021
- Kestävä Espoo -kehitysohjelma, Kestävä Espoo ohjelmasuunnitelma 2017 -2021, Kestävän kehityksen kasvatus (KEKEKA)
- Espoon kaupungin kestävän energian ja ilmaston toimintasuunnitelma (SECAP) 2019
- Espoon vieraslajilinjaus

5.1. Nykyiset käytännöt

1. Tuotetaan ja ylläpidetään tietoa Espoon luontoarvoista ja luonnon tilasta selvityksin ja seurannoin, sekä ylläpitämällä ajantasaista luontopaikkatietoa kaupungin paikkatietojärjestelmässä. Tarjotaan tietoa, ohjeita ja asiantuntija-apua kaikessa luontoon ja luontotietoihin liittyvissä kysymyksissä.

Vastuutaho: Ympäristökeskus.

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnittelukeskus, luontokonsultit

2. Kaupungin kaavoituksessa ja muussa suunnittelussa teetetään tarvittavat selvitykset ja vaikutusarviot suunnittelualueiden luontoarvoista ja suunnitelmien vaikutuksista niihin.

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus / suunnittelusta vastaava yksikkö

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

3. Suunnittelun keinoin turvataan luonnon arvokohteet sekä ekologisen verkoston ydinalueet ja yhtenäisyys. Rakentamista ohjataan keskittäen ja tiivistäen siten, että lähiluontoa säilyy riittävästi ja luonnon monimuotoisuutta esiintyy myös rakennetummassa ympäristössä.

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus / muusta suunnittelusta vastaava yksikkö

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

4. Suunnitelmia ohjataan niin, että luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja kehittämiseksi tärkeät rakentamis- ja hoitotoimenpiteet mahdollistuvat. Samalla hoitoresurssien kohdentaminen helpottuu.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

5. Lisätään ja edistetään ympäristö- ja luontotietoisuutta, -tietotaitoja ja -osaamista sekä luonnon monimuotoisuuden arvostusta niin kaupungin organisaatiossa kuin asukkaille kaikissa ikäryhmissä. Tuetaan koulujen ja varhaiskasvatuksen luontokasvatustoimintaa ja tehdään yhteistyötä mm. luontokeskus Haltian kanssa

Vastuutaho: Ympäristökeskus / Villa Elfvik

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus, kasvun ja oppimisen toimiala

6. Valmistellaan suunnitelmallisesti tarvittavia luonnonsuojelualue-esityksiä, luonnonmuistomerkkien suojelupäätöksiä ja suojelukohteiden hoito- ja käyttösuunnitelmia.

Vastuutaho: Ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kaupunkitekniikan keskus, kaupunkisuunnittelukeskus

7. Espoossa kartoitetaan ja torjutaan vieraslajeja resurssien puitteissa. Haitallisille vieraskasvilajeille laaditaan työsuunnitelmat, joissa määritellään torjuntatavat ja ensisijaiset torjuntakohteet

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

8. Asukkaita osallistetaan, tiedotetaan ja valistetaan liittyen kaupungin suunnitelmiin ja toimiin ja niiden perusteisiin, esim. lahopuun jättäminen ja luonnontilaisena kehitettävät kohteet. Asukkaat, yhdistykset, yhteisöt ja yritykset voivat soveltuvasti osallistua viheralueiden hoitoon ja kehittämiseen sekä talkoisiin esim. vieraslajien poistamiseksi.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus, kaupunkisuunnittelukeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

Esimerkkejä Espoon SECAP -suunnitelman (2019) toimenpiteistä:

- Säilytetään viheralueet ja estetään niiden pirstaloituminen
 - Luodaan uusia ja säilytetään vanhat viherrakenteet ja -alueet
 - Korkealaatuiset viheralueet suunnitellaan ja toteutetaan monialaisena yhteistyönä
- Säilytetään monimuotoinen luonto
 - Säilytetään viheralueiden verkostot, luonnonsuojelualueet ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet
 - Käsitellään ilmastonmuutokseen sopeutumista kaupunkien kasvillisuuden käytön ja metsänhoidon periaatteissa.

Esimerkkejä Espoon vieraslajilinjauksesta

- Espoon kaupungin tavoitteena on hävittää kaikki jättiputkiesiintymät sekä kaupungin että yksityisten maanomistajien mailta vuoteen 2037 mennessä.

- Vieraslajit on huomioitava kaikissa rakennushankkeissa jo niiden suunnitteluvaiheen alusta alkaen. Espoon kaupunki ohjeistaa, että maamassojen lähtöpaikan vieraslajitilanne tarkastetaan aina kaupungin karttajärjestelmästä

5.2. Uudet tai kehitettävät käytännöt

9. Kestävän kehityksen toimia kuten ilmastonmuutoksen torjunnan ja sopeutumisen keinoja ja ekotukitoimintaa suunniteltaessa ja toteutettaessa huomioidaan luonnon monimuotoisuus. Keskitytään edistämään positiivisia synergiavaikutuksia aikaansaavia toimia.

Vastuutaho: Kestävän kehityksen vastuualue, Ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kaikki kaupungin yksiköt

10. Tietoutta ja osaamista luonnon monimuotoisuudesta, sen merkityksestä ja sen edistämisen keinoista suunnittelussa ja toteutuksessa välitetään ja kehitetään entistä kattavammin ja läpäisevämmiin kaupungin organisaatiossa. Asiantuntemusta välitetään sujuvasti eteenpäin myös henkilöstön vaihtuessa, sekä kaikille toimijatasoille suunnittelusta käytännön tekijöihin

Vastuutaho: Ympäristökeskus, kaikki kaupungin yksiköt

Yhteistyötahot: kaikki kaupungin yksiköt

11. Vieraslajilinjauksen mukaisen vieraslajitorjunnan toimia jalkautetaan entistä kattavammin suunnitteluun, rakentamiseen ja kunnossapitoon

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

12. Luonnon monimuotoisuutta tuetaan systemaattisen ja laadukkaan tiedonkeruun ja tallennuksen avulla. Menetelmiä ja tietokantoja kehitetään jatkuvasti. Esimerkkinä luontoselvityksissä käytettävät tietokantapohjat.

Vastuutaho: Ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kaikki teknisen toimialan yksiköt / kaikki kaupungin yksiköt

13. Laatuvaatimukset ja laadunvalvonta toimivat ja niitä kehitetään. Rakentamisen tai toimenpiteiden jälkeen seurataan tilannetta ja tehdään tarvittavia korjaavia toimenpiteitä, mikäli suunnitelmaratkaisut eivät ole olleet onnistuneita.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus

6. Metsät ja suot

Tavoite:

Metsien ja soiden luonnon monimuotoisuutta, toimivia ekosysteemipalveluja ja metsäverkoston kytkeytyneisyyttä turvataan ja edistetään yhteistyössä ja suunnitelmallisesti kaikkialla Espoon alueella. Metsien ja soiden luontoarvot tiedostetaan, selvitetään ja huomioidaan kaupungin kaikessa suunnittelussa ja toiminnassa.



Metsä- ja suoympäristöt kattavat monenlaisia, niin luonnontilaisia, luonnotilaisen kaltaisia kuin hoidetumpia ja muokattuja ympäristöjä. Espoossa esiintyy eniten eri tyyppisiä kangasmetsiä. Myös lehtomaisia kankaita ja rehevämpiä lehtoja esiintyy paikoin. Suotyypit vaihtelevat erilaisista, Espoossa usein laikkuina esiintyvistä avosoista puustosiin korpiin ja rämeisiin. Monilla soilla on näkyvä vanhoja ojitusten jälkiä. Luonnonmukaisina säilyneillä metsillä ja soilla esiintyy useita uhanalaisia luontotyyppisiä.

Metsä- ja suoluonnon monimuotoisuuden vaikuttavia linjauksia, suunnitelmia ja ohjelmia:

Espoon metsien ja niittyjen hoidon toimintamalli (2017)

Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmat

6.1. Nykyiset käytännöt:

1. Kaavoituksessa selvitetään metsä- ja suoluonnon arvot ja tarkastellaan metsäverkoston kytkeytyvyyttä ja kokonaisuutta. Suunnittelualueen sisällä ja sen ulkopuolelle esitetään ekologisia yhteyksiä.

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

2. Säilytettävät metsä- ja suoalueet esitetään kaavoituksessa riittävän kokoisina ja levyisinä, huomioiden niiden muutosherkkyys, lisääntyvä kulutus ja rakentamisen reunavaikutus sekä vaikutukset vesitasapainoon. Vältetään kapeita metsäkaistaleita.

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

3. Kaavamerkinnot ja -määräykset kohdennetaan alueen arvojen mukaan, arvoalueet merkitään rakentamisen ulkopuolelle ja esitetään mm. luonnonmukaisena säilytettäviä alueita sekä ekoyhteyksiä. Lakisääteisesti suojeltujen kohteiden ja lajien turvaamisen lisäksi metsä- ja suoluonnon arvot huomioidaan kokonaisuutena 2020 ympäristökeskuksessa päivitetyn Lumo-priorisoinnin mukaisesti.

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

4. Metsä- ja suoluonnon monimuotoisuutta selvitetään, huomioidaan ja edistetään metsien hoidon suunnittelussa ja toimenpiteissä kaupungin metsissä Espoon metsien ja niityjen hoidon toimintamallin mukaisesti.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

5. Suunnittelussa huomioidaan lähiluonnon riittävyys ja läheisyys asuinalueisiin, kouluihin ja päiväkoteihin, jotta kaikilla ikäryhmillä on mahdollisuus luonnon tarjoamiin terveyshyötyihin ja virkistytymiseen sekä lähimetsien käyttö luontokasvatuksessa onnistuu.

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus, koulut ja varhaiskasvatus

6. Monimuotoisuuden kannalta merkittävät metsäluonnon arvokohteet tunnistetaan luonnonhoidon suunnittelussa ja rajataan metsänhoidon ulkopuolelle, lukuun ottamatta vaarallisten puiden poistoa ja esim. jalopuumetsiköiden tarvitsemaa hoitoa.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

7. Luonnonhoidossa huomioidaan eri eliölajien pesimärauhat.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

8. Arvokkaimmat metsäluonnon kohteet turvataan perustamalla luonnonsuojelualueita.

Vastuutaho: ympäristökeskus

Yhteistyötahot: kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus

9. Muiden maanomistajien metsäluonnon monimuotoisuuden säilymistä edistetään kaavoituksen lisäksi maisematyöluopien lausuntojen ja lupamääräysten sekä ympäristöviestinnän, -neuvonnan ja -kasvatuksen kautta

Vastuutaho: ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus, rakennusvalvontakeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus, rakennusvalvontakeskus

10. Ulkoilureittien ja- rakenteiden sekä muiden ulkoilupalveluiden suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan metsäluonnon monimuotoisuus ympäristöön soveltuvien ratkaisuin, säilyttämällä arvokohteet ja ohjaamalla kohteeseen soveltuvasti kulkua maaston kulutuksen välttämiseksi.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus, liikuntapalvelut, kaupunkisuunnittelukeskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

11. Luontokasvatusta ja virkistäytymistä tukevia luontopolkuja, -torneja, -opasteita ja muita luontovalistusrakenteita kehitetään ja lisätään suunnitelmallisesti.

Vastuutaho: ympäristökeskus, kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus, kaupunkitekniikan keskus, koulut ja varhaiskasvatus

12. Katkenneita tai heikentyneitä metsäisiä ekologisia yhteyksiä palautetaan / kehitetään toimiviksi suunnittelemalla ja toteuttamalla mm. istutuksia, vihersiltoja tai soveltuvia alikulkuja.

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

13. Kulutukselle alttiilla metsäkuvioilla esim. asutuksen lähellä huomioidaan kulunohjauksen järjestäminen ulkoilupoluihin, kevyin ulkoilureitein ja muilla soveltuvilla keinoilla (esim. maapuunrunkojen asettelulla).

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus, liikuntapalvelut
Yhteistyötahot: ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus

14. Metsänhoidossa ei käytetä lannoitteita eikä ojia kunnosteta turvemaidella.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

6.2. Uudet tai kehitettävät käytännöt

15. Viherkerroinmenetelmä otetaan käyttöön soveltuvasti suunnittelun työkaluna Espoossa

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

16. Tehdään tarvittavat uudistukset käytäntöihin ja kalustoon, jotta ulkoilureittien mitoituksen monipuolisuutta voidaan kehittää luontoympäristön ja -yhteyden paremmin huomioivaksi

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

17. Kaavoituksen ja kaupunkitekniikan keskuksen (luonnonhoidon) yhteistyön ja tiedonvaihdon tiivistäminen, esim. riittävät kaavojen viheralueiden leveydet ja tulevan rakentamisen ja viheralueen reunavyöhykkeen kestävyys.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus, kaupunkisuunnittelukeskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

18. Lahopuutiedon selvittäminen ja tallentaminen järjestelmällisesti ja yhtenevästi kaikkien inventointien yhteydessä.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus, kaupunkisuunnittelukeskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

19. Ilmastonmuutokseen varaudutaan metsiin liittyvässä suunnittelussa ja hoitotoimissa mm. suosittavien ja istutettavien puulajien valinnoissa sekä tuholaisien ja taudinaiheuttajien tarkkailulla

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

20. Lisätään ekologinen ennallistaminen metsien hoidon työkalupakkiin

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

21. Eroosioherkkien alueiden kulun ohjaamisen keinoja (esim. lahoppuaines) kehitetään. Pyritään lisäämään kuorikatteen valmistusta ja käyttämistä esim. polkuverkoston kattamisessa ja eroosioaurioiden korjaamiseen.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

22. Kouluja ja varhaiskasvatusta osallistetaan entistä paremmin lähimetsiensä hoitoon ja yhteistyötä kehitetään.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus, koulut ja varhaiskasvatuksen yksiköt

Esimerkkejä Espoon metsien- ja niittyjen hoidon toimintamallista:

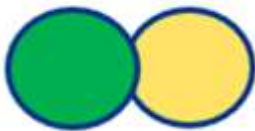
Luontokohteiden kytkeytyneisyys ja läheisyys muihin arvokkaisiin alueisiin huomioidaan hoitotoimien suunnittelussa.

Tunnistetut uhanalaisten lajien elinympäristöt jätetään käsittelyjen ulkopuolelle ja niiden ympärille jätetään riittävä suojavyöhyke

Kaikissa metsänhoidon toimenpiteissä pyritään lisäämään metsäluonnon monimuotoisuudelle tärkeitä rakennepiirteitä, esim. lahoppuuta, puuston erirakenteisuutta, lehtipuustoa ja käsittelemättömiä tiheiköitä.

<p>Riskinäkömät</p> <ul style="list-style-type: none"> - monimuotoisuuden todellinen säilyminen kaavan toteutuessa ei aina selvää: mm. paljon poikkeamia luonnonmukaisena säilytettävistä alueista - ilmastonmuutos: laajat metsäpalot, myrskyt, tulvat tai kuivuusjaksot aiheuttavat laajoja metsätuhoja - ilmastonmuutos: uudenlaiset laajat hyönteistuhot / taudit hävittävät puustoa, vieraslajit leviävät - laajat myrsky- tulva- tai kuivuustuhot - jonkin puulajin heikentynyt menestys uusissa ilmasto-oloissa 	<p>Kehitysideat ja visiot</p> <ul style="list-style-type: none"> - kaavaratkaisujen riskianalyysin tekeminen ja arvokohteiden tilan seuranta kaavaa toteutettaessa - Älykkään valaistuksen lisääminen valosaasteen vähentämiseksi
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. Metsäisten ja avointen alueiden vaihtumisvyöhykkeet



7.1. Nykyisiä käytäntöjä:

1. Metsän ja avoimen alueen, esim. pellon reunat huomioidaan metsänhoidossa kehittämällä reunavyöhykkeitä monikerroksisina. Näin vähennetään reunavaikutusta ja ylläpidetään suojaisaa pienilmastoa metsässä

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

2. Vähäpuustoisia tai puuttomia avokallioita ja kallioketoja esiintyy usein laikkuina kallioisissa metsissä. Nämä ympäristöt jätetään hoidon ulkopuolelle, eikä niille useimmiten osoiteta kaavoituksessa rakentamista.

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus, Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

7.2. Uusia tai kehitettäviä käytäntöjä:

3. Kaupungin suunnittelussa ja luonnonhoidossa huomioidaan, että puoliavoimet ympäristöt, kuten niityt, joilla on pensasryhmiä, ovat usein suotuisia ja

monipuolisia elinympäristöjä monille lajeille, mm. pensaikoissa viihtyville laululinnuille.

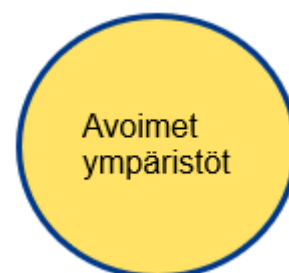
Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus, Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

8. Avoimet ympäristöt

Tavoite

Avoimien ympäristöjen luonnon monimuotoisuutta, toimivia ekosysteemipalveluja ja niittyverkoston kytkeytyneisyyttä turvataan ja edistetään yhteistyössä ja suunnitelmallisesti kaikkialla Espoon alueella. Avoimien ympäristöjen luontoarvot tiedostetaan, selvitetään ja huomioidaan kaupungin kaikessa suunnittelussa ja toiminnassa.



Avoimiin ympäristöihin kuuluu monenlaisia usein maatalouteen liittyviä tai ennen liittyneitä ympäristöjä, kuten peltoja, niittyjä, ketoja ja laitumia. Lajistollisesti monipuolisimpia ovat perinneympäristöiksi luokiteltavat alueet, joilla esiintyy lukuisia uhanalaisia lajeja. Myös uusille alueille kehitetään avoimina hoidettavia maisemaniittyjä ja vastaavia avoimia alueita. Avoimille ympäristöille on tyypillistä, että niittä on ylläpidettävä hoitamalla, jotta ne eivät kasva umpeen. Rakennetummat avoimet ympäristöt, kuten golfkentät, tienvarret, joutomaat ja nurmikot käsitellään Rakennetut ympäristöt -osiossa.

Avointen ympäristöjen monimuotoisuuteen vaikuttavia linjauksia, suunnitelmia ja ohjelmia:

Espoon metsien ja niittyjen hoidon toimintamalli (2017)

Espoon niittyjen ja avoimien alueiden toimenpideohjelma (valmistuu 2021)

Luonnon- ja maisemanhoitosuunnitelmat

8.1. Nykyiset käytännöt:

1. Niittyverkoston arvoja, kytkeytyneisyyttä ja kokonaisuutta selvitetään ja esitetään tavoitteellisesti ylläpidettävä ja kehitettävä niittyverkosto.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus

2. Avoimia ympäristöjä säilytetään kaavoituksessa tarpeeksi huomioiden niiden luontoarvot sekä riittävä kytkeytyminen vastaaviin ympäristöihin.

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus, kaupunkitekniikan keskus

3. Kaavamerkinnöin ja -määräyksin turvataan avoimien ympäristöjen luontoarvoja. Arvoalueet kuten perinneympäristökohteet merkitään rakentamisen ulkopuolelle. Luontoarvot huomioidaan kokonaisuutena 2020 ympäristökeskuksessa päivitetyn Lumo-priorisoinnin mukaisesti

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

4. Avoimien ympäristöjen luonnon monimuotoisuus huomioidaan ja sitä edistetään niittyjen hoidon suunnittelussa ja toimenpiteissä kaupungin alueella Espoon metsien ja niittyjen hoidon toimintamallin ja Espoon niittyjen ja avoimien alueiden toimenpideohjelman mukaisesti.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

5. Muiden maanomistajien arvokohteiden kuten perinneympäristöjen monimuotoisuuden säilymistä edistetään kaavoituksen lisäksi, maisematyöluopien lausuntojen ja lupamääräysten sekä ympäristöviestinnän, -neuvonnan ja -kasvatuksen kautta

Vastuutaho: ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus, rakennusvalvontakeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus,

rakennusvalvontakeskus

6. Ulkoilureittien ja- rakenteiden sekä muiden ulkoilupalveluiden suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan avoimien ympäristöjen monimuotoisuus ja arvokohteet ympäristöön soveltuvien ratkaisuin, esim. kulun ohjaaminen kulumisherkillä alueilla kuorikatepoluilla.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus, liikuntapalvelut, kaupunkisuunnittelukeskus

Yhteistyötahot: ympäristökeskus

7. Niittyjen hoidossa huomioidaan monimuotoisuuden ylläpitäminen ja lisääminen esim. niittoajankohdan ja -tavan (murskaus/niitto) valinnalla sekä korjaamalla lajistoltaan erityisen monimuotoisilta niityiltä niittojäte pois.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

8. Avoimissa ympäristöissä leviäviä vieraslajeja poistetaan. Haitallista vieraslajia runsaasti sisältävä niittojäte hävitetään erikseen, jos kasvijätteessä on kukkia tai siemeniä.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

9. Niityillä esiintyvien hyönteislajien kuten pölyttäjähönteisten elinmahdollisuuksia edistetään mm. kylvämällä kukkaniittyjä ja jättämällä myös niityille soveltuvasti lahopuuta. Käytetään kotimaisia siemeniä.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

10. Edustavimpia noin 10 perinnemaisemakohdetta hoidetaan vuosittain ympäristönhoitajien voimin erityislajisto huomioiden ja niittojäte pois korjaten.

Vastuutaho: Ympäristökeskus
Yhteistyötahot: Kaupunkitekniikan keskus

Esimerkkejä Espoon niittyjen ja avoimien alueiden toimenpideohjelmasta (valmistuu 2021)

- Lajistoltaan monimuotoiset niityt pyritään niittämään loppukesästä, kukkivien niittykasvien siementen tuleentumisen jälkeen elo-syyskuussa.
- Harvinaisten arvoniittyjen osalta on perusteltua seurata kunnossapidon vaikutusta kohteisiin säännöllisillä katselmuksilla. Tällöin pystytään reagoimaan esimerkiksi kasvilajisuhteiden muutoksiin niittojen ajankohtaa tai lukumäärää muuttamalla.
- Niittotöissä huomioidaan EU:n lintudirektiivi, joka antaa pesimisrauhan muun muassa maapesintäisille linnuille heinäkuun loppuun asti. Osalla niityistä ensimmäinen niitto ajoittuu pesintäaikaan, ja tällöin kiinnitetään erityistä huomiota maapesintäisten lintujen pesiin ja niittotekniikkaan. Lintujen pesät merkitään ja säästetään. Alueet niitetään keskeltä kohti reunoja riittävän hitaasti, jotta linnut sekä nisäkkäät pääsevät kasvillisuuden suojassa niittoa karkuun.

8.2. Uudet tai kehitettävät käytännöt

1. Seurantajärjestelmän kehittäminen esim. kuinka vieraslajitorjunta onnistuu, kuinka niityt muuttavat muotoaan eri vuoden aikoina ja kehittyvät vuosien saatossa, kuinka niitä on hoidettu. Seuranta ja raportointi esim. nurmen kehittämisestä niityksi.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

2. Monipuolisten hoitomenetelmien kehittäminen ja mahdollistaminen kaupunkiympäristössä, esim. laiduntavat eläimet, asukkaiden mahdollisuus niittää alueita.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

3. Kulun ohjaamisen kehittäminen esim. niittyalueilla niitylle leikattavien polkujen avulla.

Vastuutaho: kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

Riskinäkömät		Kehitysideat ja visiot
<ul style="list-style-type: none"> - Kasvupaineet lisäävät avointen alueiden ottamista muuhun käyttöön - ilmastonmuutos: kuumuus- ja kuivuusjaksot tai rankkasateet ja tulvat hävittävät niittylajistoa ja aiheuttavat eroosiota - ilmastonmuutos: heinikossa viihtyvät punkit ja niiden levittämät taudit yleistyvät, vieraslajit leviävät 		<ul style="list-style-type: none"> - Monimuotoisuuden lisääminen hyönteishotellein, risuaidoin, kivikasoin ym. rakentein niityille. Yhteistyö esim. yliopistojen ja yhdistysten kanssa

9. Avointen ympäristöjen ja vesialueiden vaihtumisvyöhykkeet



9.1. Nykyiset käytännöt:

1. Rantaniityt säilytetään ja niitä hoidetaan tarvittaessa lajiston tarpeet huomioiden umpeenkasvun ja vieraslajien leviämisen estämiseksi.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus, kaupunkisuunnittelukeskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

10. Vesialueet

Tavoitteet

Vesiluonnon monimuotoisuutta, toimivia ekosysteemipalveluja ja virtavesien esteetöntä kytkeytyvyyttä turvataan ja edistetään yhteistyössä ja suunnitelmallisesti kaikkialla Espoon alueella. Vesiympäristöjen luontoarvot tiedostetaan, selvitetään ja huomioidaan kaupungin kaikessa suunnittelussa ja toiminnassa.



Vesialueisiin luetaan tässä kaikki vesiympäristöt merialueesta järviin, lampiin, jokiin ja puroihin sekä lähteisiin. Vesiympäristöjen monimuotoisuus on siten suurta ja lajisto vaihtelee Itämeren harjupohjien eliöyhteisöistä virtavesien vaelluskaloihin ja lähteiden erikoistuneeseen kasvillisuuteen. Vesistä löytyy useita uhanalaisia lajeja ja myös monet vesiympäristöjen luontotyypeistä ovat uhanalaistuneet. Vesi vaikuttaa usein myös itse vesialuetta ympäröiviin luontotyyppisiin monipuolistavasti. Rakennetut hulevesialtaat käsitellään rakennettujen ympäristöjen yhteydessä.

Vesiympäristöjen monimuotoisuuteen vaikuttavia linjauksia, suunnitelmia ja ohjelmia:

Espoon Itämeri- toimenpideohjelma vuosille 2019 -2023

Espoon vesiensuojelun toimenpideohjelma vuosille 2016-2021

Espoon kaupungin työmaavesiopas 2015

Espoon hulevesiohjelma (2011)

Ympäristökeskuksen ohjeita uomien muokkaamiseen sekä muuta vesiensuojelutietoa (2015)

10.1. Nykyiset käytännöt:

1. Vesiympäristöjen luonnontilaisuudesta ja luontoarvoista hankitaan lisää tietoa selvityksin ja inventoinnein. Tietoa ja suosituksia jaetaan selkeästi ja kattavasti kaupungin organisaatiossa mm. paikkatietojärjestelmän välityksellä.

Vastuutaho: Ympäristökeskus

Yhteistyötahot: Kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus

2. Arvokkaat vesialueet tunnistetaan, huomioidaan ja turvataan kaavoituksen ja muun suunnittelun keinoin, riittävin suojaetäisyyksin. Ohjeena puron reunoista 15 m pitäisi

jättää muokkaamatta ja joen reunoista 30 m pitäisi olla rakentamatonta suojavyöhykettä. Arvokkaat lajit ja luontotyypit tunnistetaan maankäytön selvityksissä ja luonnonhoidon suunnitelmissa ja turvataan suunnittelussa ja toimenpiteissä.

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

3. Kaavamerkinnot ja -määräykset kohdennetaan alueen arvojen mukaan ja esitetään mm. luonnonmukaisena säilytettäviä ranta-alueita. Rakentamisen lisääminen luonnonmukaisille rannoille ja saaristoon pidetään maltillisena. Luontoarvot huomioidaan kokonaisuutena 2020 ympäristökeskuksessa päivitetyn Lumo-priorisoinnin mukaisesti

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

4. Perustetaan tarvittavia luonnonsuojelualueita turvaamaan arvokkaimmat vesistökohteet lähiympäristöineen kaupungin maalla ja edistetään yksityisten maanomistajien omistamien arvokohteiden vapaaehtoista suojelua. Selvitetään mahdollisuuksia täydentää luonnonsuojeluverkostoa saaristossa ja merialueella.

Vastuutaho: Ympäristökeskus
Yhteistyötahot: Kaupunkisuunnittelukeskus, BSAG-hanke

5. Edistetään järvien kunnostusprojekteja luonnon monimuotoisuus huomioiden tarjoamalla asiantuntija-apua, teettämällä tarvittaessa selvityksiä ja kunnostussuunnitelmia sekä tukemalla yhdistysten tekemää järvikunnostustoimintaa.

Vastuutaho: Ympäristökeskus
Yhteistyötahot: Asukas- ja suojeluyhdistykset

6. Kaavoituksessa ja kunnallistekniikan suunnittelussa huomioidaan hulevesien hyvä käsittely hulevesiohjelman mukaisesti ja pidetään läpäisemättömän pinnan määrä mahdollisimman vähäisenä. Hulevedet käsitellään ja hyödynnetään ensisijaisesti syntypaikallaan.

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

7. Rakennus- ja saneeraustyömailla huomioidaan Espoon kaupungin työmaavesioppaan ohjeistukset työmaavesien käsittelylle lähivesistöjen suojelemiseksi.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

8. Nitraattiasetuksen, hajajätevesien ja ruoppausten valvonnan lisäksi, maatalouden, golfkenttien ja muiden toimintojen ravinnepäästöjä vesiin aiheuttavien toimijoiden vesiensuojelutoimia edistetään. Lupakäytännöissä huomioidaan useiden hankkeiden yhteisvaikutukset.

Vastuutaho: Ympäristökeskus
Yhteistyötahot: Kaupunkisuunnittelukeskus, rakennusvalvontakeskus, yrittäjät ja toimijat

9. Luonnontilaa voimakkaasti muuttavia yksityisrantojen ruoppauksia, kasvillisuuden poistoja, maantäyttöjä ja puunkaatoja pyritään vähentämään neuvonnan, ohjeistuksen ja valvonnan keinoin. Tarvittavissa kaupungin luvissa huomioidaan luontoarvot ja useiden hankkeiden yhteisvaikutukset.

Vastuutaho: Ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus, rakennusvalvontakeskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus, kaupunkisuunnittelukeskus, rakennusvalvontakeskus

10. Jatketaan merialueella tehtäviä tarvittavia seurantoja, esim. vedenlaadun yhteistarkkailua. Seurataan vedenalaisen luonnon kartoituksia yhteistyökumppaneina ja hyödynnetään kerättyä tietoa.

Vastuutaho: Ympäristökeskus
Yhteistyötahot: VELMU-hanke, Helsingin kaupunki

11. Tehdään virtavesien kalataloudellisia kunnostuksia ja erityisesti merivaelteisten kalojen vaellusesteiden poistamista sekä parannetaan vaelluskalojen ja muiden vesieliöiden elinympäristöjä Espoon vesiensuojelun toimenpideohjelman mukaisesti. Purot ja ojat pyritään pitämään avouomaisina. Tarvittavat rummut ja putkitukset suunnitellaan ja rakennetaan siten, etteivät ne muodosta liikkumisestettä kalastolle ja muulle vesieliöstölle.

Vastuutaho: Ympäristökeskus, kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus, kaupunkitekniikan keskus, asukas- ja suojeluyhdistykset

12. Virtavesistöjen ja pienvesien suojavaohykkeet säilytetään metsänhoidossa koskemattomina. Myös järvien ja meren rannoilla huomioidaan suunnitellusti rantapuuston ja pensaston merkitys luonnon monimuotoisuudelle.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

13. Pyritään luonnonmukaiseen rikkakasvien ja tuhohyönteisten torjuntaan. Kemiallisten torjunta-aineiden käyttö kaupungin puisto- ja viheralueilla rajoitetaan välttämättömimpään. Glyfosaatin käyttö kaupungin viheralueilla lopetetaan vuoteen 2023 mennessä.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

14. Virtavesikohteita siivotaan roskista ja rantojen siivoustalkoita järjestetään vuosittain.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

15. Arvolajien suojelulliset tavoitteet otetaan huomioon, esim. meriuposkuoriainen ja purohyrrä. Toimenpiteet sovitetaan yhteen lajiston tarpeiden kanssa. Rakennetaan mm. kalaportaita ja saukkopaasia.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

16. Pienvesien varsilla ja ranta-alueilla leviäviä vieraskasvilajeja tarkkaillaan ja haitallisia esiintymiä hävitetään kaupungin toimin sekä yleisötalkoita järjestämällä tai niihin kannustamalla ja avustamalla.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

Esimerkkejä Espoon Itämeri- toimenpideohjelmasta:

- Täydennetään tietoa vedenalaisista luontotyypeistä ja meriekosysteemin tilaa indikoivista lajeista ja kootaan aiemmat merialuetta koskevat luontoselvitykset yhteen.
- Tiedot luontotyypeistä ja herkistä alueista otetaan huomioon merialueille kohdistuvien toimintojen suunnittelussa ja sijoittelussa.

Esimerkkejä Espoon hulevesiohjelmasta:

- Hulevesien johtamis- ja käsittelyratkaisut valitaan tapauskohtaisesti hulevesiohjelman prioriteettijärjestystä noudattaen. Hulevedet imeytetään tai viivytetään aina kun mahdollista.
-
- Kaavoituksessa huomioidaan hulevesien vesistövaikutukset koko valuma-alueella. Vesistövaikutusten arvioimiseksi tehdään riittävät hulevesiselvitykset.

Esimerkkejä Espoon työmaavesioppaasta:

- Työmaiden aiheuttamat vesistövaikutukset ovat pienimmällään vähäsateisina aikoina. Tälle ajalle tulisi keskittää herkkien vesistöjen, kuten purojen, läheisyydessä tapahtuva maankäyttö ja ojitus
- Varmistetaan ympäristöviranomaiselta alueen mahdolliset luonnonsuojelulain ja vesilain mukaiset erityiskohteet.
- Suunnitellaan etukäteen myös työmaan jälkeiset toimenpiteet: Ylityspaikkojen puhdistaminen ja alueen siistiminen sekä muu maisemointi.

Esimerkki Ympäristökeskuksen ohjeista uomien muokkaamiseen sekä muuta vesiensuojelutietoa:

- Suositeltavin vesistön ylitystapa on silta. Silta ei katkaise ekokäytävää eikä riittävän pitkänä aiheuta tarvetta uoman muokkaamiseen. Silta ei myöskään padota vesiä tai muuta puron virtaamaolosuhteita.
-
- Kasvillisuus- ja puuvyöhyke sitovat kiintoainesta, estävät eroosiota ja vähentävät uomiin, noroihin ja puroihin kohdistuvaa ravinnekuormitusta. Kaikista tärkeimpiä ovat uomien etelä- ja itäpuolella kasvavat puut, jotka suojaavat puron vettä liialliselta lämpenemiseltä ja hillitsevät varjostamalla uoman heinittymistä ja umpeenkasvua.

10.2. Uudet tai kehitettävät käytännöt

1. Ammattitaitoa ja osaamista hulevesien hallinnasta ja tulvatorjunnasta kehitetään jatkuvasti. Tehdään mm. hulevesipuhdistamojen kokeiluja ja seurantoja, testataan biohiileen perustuvaa hulevesien suodatusmenetelmää (Kaupunkivesistöt kuntoon - hanke). Imevien kovien pintojen materiaalien kehittymistä seurataan ja käyttöönottoa suunnitellaan

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Aalto-yliopisto, Helsingin kaupunki, Ympäristökeskus

2. Vieraslajikartoituksia vesistöjen rannoilla leviävistä vieraslajeista tehdään kattavammin, esim. jättipalsami, kurtturehtiruusu. Ohjeistusta urakkakohteisiin ja rakentamisen yhteydessä tehtävä valvontaa tarkennetaan. Lisätään akvaattiset vieraslajit Espoon vieraslajilinjaukseen.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

3. Lisätään ohjeistusta happamien sulfaattimaiden, roskaantumisen ja vedenalaisen melun osalta. Lisätään karttatietoa herkistä vesistöistä ja pohjavesistä. Edistetään työmaavesiohjeen noudattamista työmailla.

Vastuutaho: Ympäristökeskus, Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus, Kaupunkitekniikan keskus

Riskinäkömät		Kehitysideat ja visiot
<ul style="list-style-type: none">- Ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvät ongelmat hulevesien määrässä (tulvat) ja laadussa (haitta-aineet ja kiintoaine- ja ravinnekuormitus)- Pahenevat kuivuusjaksot kuivattavat pieniä puroja, rankkasateet aiheuttavat eroosiota- Vieraslajit leviävät herkästi vesiympäristöissä		<ul style="list-style-type: none">- Putkitettujen ojien ja purojen palauttaminen soveltuviin paikoissa monimuotoisiksi luonnonmukaisiksi avouomiksi.

11. Vesialueiden ja metsäisten alueiden vaihtumisvyöhykkeet



11.1 Nykyiset käytännöt

1. Arvokkaiden lintukosteikoiden rantavyöhykkeitä hoidetaan yhteistyössä ympäristökeskuksen kanssa. Kosteikkojen suojaisuuden tarve ja toisaalta liian umpeenkasvun estäminen huomioidaan ja luontoarvot säilytetään hoitotoimissa. Ranta-alueella olevat tervaleppäluhdat ja muut arvokohteet jätetään pääosin hoitotoimien ulkopuolelle.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

2. Saaristometsien maisemanhoito tehdään yksilöllisesti saarten ominaispiirteiden mukaan.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

3. Espoon tärkeillä lintuvesillä ja -kosteikoilla jatketaan pesimälinnuston ja viitasammakoiden seuranta säännöllisesti. Seurantojen tuloksista tiedotetaan ja kosteikkolajien tarpeet huomioidaan.

Vastuutaho: Ympäristökeskus

Yhteistyötahot: Kaupunkisuunnittelukeskus, Kaupunkitekniikan keskus

12. Rakennetut ympäristöt

Tavoitteet

Lähiluonnon monimuotoisuutta, toimivia ekosysteemipalveluja ja lähiviherkohteiden kytkeytyvyyttä turvataan ja edistetään yhteistyössä ja suunnitelmallisesti myös rakennetussa ympäristössä. Monimuotoisuusarvojen olemassaolo ja edistämismahdollisuudet rakennetussa ympäristössä selvitetään ja tiedostetaan, ja monimuotoisuutta ylläpidetään ja kehitetään soveltuvasti, vaikka pienimuotoisestikin.



Rakennettuihin ympäristöihin kuuluu hyvin monipuolisesti erilaisia pienialaisia elinympäristöjä, joiden lajimäärä saattaa olla varsin korkeakin. Usein monimuotoisia rakennettuja ympäristöjä ovat esimerkiksi joutomaat, tienpientareet, sähkölinjojen alukset,

puutarhapalstat ja keinotekoiset vesialtaat. Ihmisen luomia elinympäristöjä kutsutaan joskus myös uusympäristöiksi, ja niillä voi olla tapauskohtaisesti suuri merkitys esimerkiksi häviävien perinneympäristöjen uhanalaistuneille lajeille tai pölyttäjähönteisille. Kuitenkin pääasiassa rakennetussa ympäristössä luontoarvot ovat varsin vähissä. Pienilläkin hyvillä ratkaisuilla voidaan silti edistää monimuotoisuutta ja samalla myös ihmisten hyvinvointia kaupunkiympäristössä.

Rakennetun ympäristön monimuotoisuuden vaikuttavia linjauksia, suunnitelmia ja ohjelmia:

Espoon Viheralueohjelma

Rantaraitin ekosysteemipalvelut

Kaupunkiviljelyohjelma 2018 -2027

Espoon kaupungin viherkattovisio (2020)

12.1. Nykyiset käytännöt:

1. Rakennetun ympäristön merkityksestä luonnon monimuotoisuudelle hankitaan lisää tietoa selvityksin, inventoinnein ja asiantuntemusta kehittämällä. Tietoa ja suosituksia jaetaan selkeästi ja kattavasti kaupungin organisaatiossa mm. paikkatietojärjestelmän välityksellä.

Vastuutaho: Ympäristökeskus, kaupunkitekniikan keskus, kaupunkisuunnittelukeskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus, kaupunkitekniikan keskus, kaupunkisuunnittelukeskus

2. Kaavoituksessa ja muussa suunnittelussa huomioidaan ja esitetään soveltuva sini-viherrakenne tiivistikin rakennetussa ympäristössä huomioiden luonnon monimuotoisuuden edistämisen mahdollisuudet. Katuviheralueiden mitoitus ja teknisten rakenteiden sijoittumista mietitään jo kaavavaiheessa, jolloin myös hoitotavan määrittävä hoitoluokka tulee tarkasteluun.

Vastuutaho: kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: ympäristökeskus

3. Hulevesien käsittely katu- ja suojaviheralueilla muuttaa ja kehittää alueen kasvillisuutta ja eliöstöä monipuolisemmaksi.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

4. Viher-suunnitelmissa pyritään esittämään kotimaista tutkittua ja tervettä kantaa olevaa kasvivalikoimaa monipuolisesti. Oikeat kasvialustat ja kasvit valitaan oikeille paikoille, myös muuttuva ilmasto huomioiden. Esim. eroosio- tai kasvimatoilla kasvilajistoa voidaan määritellä hyvinkin yksityiskohtaisesti.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

5. Puistosuunnitelmissa suositaan nurmipintojen asemasta enemmän niittyjä. Siirretään tällä hetkellä tiheästi leikattavia nurmialueita harvemmin leikattaviin hoitoluokkiin tai niityiksi, mikä saattaa edellyttää puistosuunnitelmien muutoksia

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

6. Pintamaiden kuorinta ja siinä olevan siemenpankin hyödyntäminen esim. metsiin rakennettavien ulkoilureittien luiskien verhouksissa on käytössä viherrakentamisessa. Kasvualustojen tekemistä kohteessa (seulonta) suositaan. Kuorikatetta valmistetaan kohteessa ja levitetään kohteen kuluneille osille tai poluille.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

7. Kaupunkiviljelyohjelman toteuttaminen on käynnistynyt ja sitä jatketaan tavoitteiden mukaisesti laaditun selvityksen pohjalta. Ohjelma sisältää mm. viljelylavoja kouluihin ja varhaiskasvatuksen yksikköihin

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Koulut ja varhaiskasvatus, yhdistykset ja seurat, viljelijät

8. Puuryhmien alle jätetään leikkaamattomia alueita. Viheralueiden hoidossa kemiallista kasvinsuojelua on vähennetty ja lisätty luonnonlannoitteiden käyttöä. Lisäksi tehdään vieraslajien torjuntaa.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

9. Neuvotellaan espoolaisten golfyrittäjien kanssa siitä, että golfkenttiä hoidetaan luontoystävällisemmin. Tämä tarkoittaa mm. vähemmän lannoitteita ja myrkkyyä, hellempää vesistöjen muokkausta, ei läjityksiä golfkentille

Vastuutaho: Ympäristökeskus
Yhteistyötahot: Yrittäjät

10. Tulvaselvityksiä laaditaan ja niiden mukaisia toimenpiteitä, kuten hulevesialtaita sijoitetaan avoimille niityille tai puistoihin. Rakenteissa suositaan luonnonmukaista kasvillisuutta. Mietitään ratkaisuja, jotta hulevesialueet toimivat tarkoituksenmukaisesti ja ovat samalla monimuotoisia.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

11. Suunnittelun yhteydessä tehdään yhteistyötä ympäristökeskuksen ja kunnossapidon kanssa (esim. hulevesikohteiden hoidettavuus ja ylläpidettävyys käytännön tasolla).

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus
Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

Esimerkki Rantaraitin ekosysteemipalvelut- selvityksestä:

- Kunnossapitoa kehitetään niin, että viheralueiden kyky tuottaa monipuolisia ekosysteemipalveluita säilyy tulevaisuudessa.

Esimerkki Espoon kaupungin viherkattovisiosta:

- Kaupunkiluonnon monimuotoisuutta tuetaan tiivistyvässä kaupunkirakenteessa luomalla uusia elinympäristöjä ja vehreämpää kaupunkikuvaa.

12.2. Uudet tai kehitettävät käytännöt

1. Dynaamisten istutusten kokeilussa dynaamisia istutuksia lisätään yhdessä suunnittelun kanssa sekä niiden hoitoa kehitetään. Kestävän ympäristörakentamisen ja hoidon teemoja jalkautetaan ja sovelletaan entistä paremmin käytännön työhön.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

2. Tietoisuutta kaupungin tilojen, kuten koulujen ja päiväkotien pihojen ja lähiympäristöjen monimuotoisuuden merkityksestä terveydelle ja hyvinvoinnille lisätään ja luonnon monimuotoisuutta piha-alueilla kehitetään.

Vastuutaho: Tilapalvelut, Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Kaupunkisuunnittelukeskus, Ympäristökeskus

3. Luonnonlannoitteiden käyttöä lisätään. Kemiallisen kasvinsuojelun tilalle otetaan soveltuvasti muita menetelmiä (kuuma vesi, polttaminen).

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

4. Käynnistetään Espoon katupuuohjelma.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

5. Massatalouden hyödyntämistä luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi kehitetään, esim. siemenpankin hyödyntäminen, vieraslajien leviämisen estäminen.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

6. Asiantuntemusta luonnon monimuotoisuudesta rakennetussa ympäristössä lisätään kaupungin sisäisissä yhteistyöryhmissä ja organisaatioissa

Vastuutaho: Ympäristökeskus

Yhteistyötahot: Kaupunkitekniikan keskus, Kaupunkisuunnittelukeskus, liikuntapalvelut, rakennusvalvonta

7. Viherkansien ja viherkattorakenteiden mahdollisuuksia kehitetään luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus, kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Kaupunkitekniikan keskus, rakennusvalvonta, ympäristökeskus

8. Asukkaita tiedotetaan ja osallistetaan toimintaan kattavammin. Edistetään yhteiskunnallista muutosta hyväksyä kaupunkikuvassa luonnontilaisempia ratkaisuja. Lisätään opastusta ja informaatiota kohteissa. Hyödynnetään Meidän-puisto ohjelman mahdollisuudet valistaa kuntalaisia luonnon monimuotoisuudesta ja ohjata hoitamaan viheralueita tämän perusteella.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

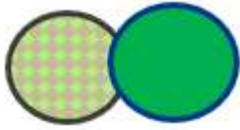
9. Lahopuuta lisätään myös rakennettuun ympäristöön siten, että se lisää samalla alueiden esteettistä ja toiminnallista merkitystä

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Ympäristökeskus

Riskinäkömät	Kehitysideat ja visiot
<ul style="list-style-type: none">- Kasvupaineet vähentävät lähivihreää ja monimuotoisuuden edistämisen mahdollisuuksia- ilmastonmuutos: äärevöityneet sääolosuhteet, myrskyt, rankkasateet, lumimassat hankaloittavat kaikkea toimintaa- ilmastonmuutos: heinikossa viihtyvät punkit ja niiden levittämät taudit yleistyvät ja saavat vaatimaan alueiden siistimistä yksipuolisiksi- vieraslajit leviävät	<ul style="list-style-type: none">- Drone-kuvauksen mahdollisuudet ja käyttö suunnittelussa, rakentamisessa ja kunnossapidossa- Lisätään pienelinympäristöjä eli mikrohabitaatteja rakennetussa ympäristössä. Näitä ovat esim. kuollut puu, lammikko, oksista tehty keko, kivikasa, pienialainen niitty, paahdetasku, yksittäinen pensas tai järeä vanha puu.

13. Rakennettujen ja luonnonympäristöjen reunavyöhykkeet



13.1. Nykyiset käytännöt

1. Suojaviher- ja reunavyöhykkeiden merkitystä ja elinvoimaisuutta kehitetään osana luonnon ja maisemanhoitosuunnitelmia sekä puistosuunnitelmia. Tehdään yhteistyötä kaavoittajan ja tonttiyksikön kanssa

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Kaupunkisuunnittelukeskus, ympäristökeskus, tonttiyksikkö

13.2. Uudet ja kehitettävät käytännöt

2. Uusien rakennettavien alueiden ja metsien reunavyöhykkeiden kestävyys, jäävien metsäalueiden riittävä leveys ja vesitasapaino huomioidaan jo suunnitteluvaiheessa ja hankkeissa osoitetaan säilytettävä ja suojattava puusto.

Vastuutaho: Kaupunkisuunnittelukeskus, rakennusvalvontakeskus

Yhteistyötahot: Kaupunkitekniikan keskus, ympäristökeskus

3. Reunametsää valmennetaan tarvittaessa tulevaan muutokseen hyvissä ajoin, ja kehitetään tulevaa reunavyöhykettä, jotta puustolla ja muulla kasvillisuudella on paremmat edellytykset kestää muuttuvia olosuhteita.

Vastuutaho: Kaupunkitekniikan keskus

Yhteistyötahot: Kaupunkisuunnittelukeskus, ympäristökeskus