

Kaavoitusarkkitehti Taina Riekkinen
Turun kaupunki
Kaupunkiympäristötoimiala / kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus / kaavoitus
Puolalankatu 5
20100 Turku

SKANSSIN KOLMION ASEMAKAAVA-ALUEEN LUONTOSelvitys

Selvitysalue

Selvitysalue on Skanssin kolmion asemakaavan ja asemakaavan muutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelman alue.

Yleistä

Työ sisältää kaavatyön tausta-aineistoksi soveltuvan luontoselvityksen, joka tehdään asemakaavoituksen edellyttämällä tarkkuudella. Työssä kuvataan luonnon monimuotoisuuden kannalta olennaiset alueen ominaispiirteet. Erityistä huomiota kiinnitetään liito-oravan esiintymiseen ja metsäisten alueiden luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitykseen.

Selvityksen keskeinen sisältö on:

- kasvillisuuskartoitus käsittäen yleispiirteisen inventoinnin ja mahdolliset huomionarvoiset lajit
- yleispiirteinen pesimälinnustoselvitys ja huomionarvoiset lajit
- uhanalaisten ja erityisesti suojeltavien eläin- ja kasvilajien elinympäristöt
- luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajien elinympäristöt
- luonnonsuojelulain 29 §:n mukaiset suojellut luontotyypit
- vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset pienvesikohteet ja 3. luvun 2 §:n luvanvaraiset purot
- metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt
- Suomessa uhanalaiset luontotyypit
- valtakunnalliset METSO-kriteerit täyttävät metsäkuviot
- luonnon monimuotoisuuden tai maisemallisten arvojen säilymisen kannalta arvokkaat kohteet
- erikoiset luonnonmuodostumat ja niiden yhdistelmät

Työohjelma ja aikataulu

Ennen maastotöiden aloittamista tutustutaan alueelta aiemmin tiedossa olevaan luontotietoon. Tämä sisältyvät mm. alueelta mahdollisesti aiemmin tehdyt luontoselvitykset ja Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämän uhanalaisten lajien esiintymärekisterin (Hertta) tiedot. Konsultti tilaa ko. rekisteristä otteen, josta selviävät alueelta aiemmin tiedossa olevat uhanalaisten lajien esiintymät. Lintukartoituksen lisäaineistona hyödynnetään Tiira -lintuhavaintopalveluun tallennettuja havaintoja.

Maastotöissä käytetään GPS-laitetta, jolla päästään muutaman metrin sijaintitarkkuuteen. Lepakkokartoituksessa käytetään laadukasta Pettersson D 240X -detektoria.

Kasvillisuuskartoitus ja biotooppikuviointi

Selvitysalueen kasvillisuus kartoitetaan yleispiirteisesti, ja selvitysalue jaetaan luonnonoloiltaan yhtenäisiin biotooppikuvioihin, joista laaditaan yleiskuvaus ja kuviokartta. Jokaisen kuvion luonteen mukaisesti esitetään mahdolliset maankäyttösuositukset. Mikäli huomionarvoisia kasvilajeja löydetään, merkitään niiden kasvupaikat kartalle ja esitetään maankäyttö- sekä tarvittaessa hoitosuositukset. Tämän osion maastotyöt tehdään touko-elokuussa 2019.

Luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilain mukaiset kohteet ja uhanalaiset luontotyypit sekä valtakunnalliset METSO-kriteerit täyttävät metsikkökuviot

Maastotyössä selvitetään alueella mahdollisesti esiintyvät luonnonsuojelulain 23 §:n mukaiset luonnonmuistomerkit, luonnonsuojelulain tarkoittamat suojellut luontotyypit (LSL 29 §), metsälain tarkoittamat metsien monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät elinympäristöt (ML 10 §), vesilain mukaiset kohteet, uhanalaisten luontotyyppien esiintymät, valtakunnalliset METSO -kriteerit täyttävät metsikkökuviot sekä luonnonarvoiltaan muuten merkittävät kohteet. Kohteet rajataan kartalle, nimetään ja numeroidaan, mainitaan niiden suojeluperuste sekä laaditaan kohdekuvaus. Kohteen edustavuus ja luonnontilaisuus sekä mahdolliset uhkatekijät arvioidaan ja annetaan maankäyttö- sekä tarvittaessa hoitosuositus. Kaikki kohteet valokuvataan. Luontotyyppiselvitykseen kuuluu myös alueelta aiemmin tehdyissä selvityksissä mainittujen kohteiden ja luonnonmuistomerkkien inventointi. Tämän osion maastotyöt tehdään touko-elokuussa 2019.

Uhanalaiset, silmälläpidettävät, harvinaiset ja erityisesti suojeltavat lajit sekä luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainitut eliölajit ja Suomen kansainväliset vastuulajit

Kaikkien aiemmin tiedossa olevien esiintymien nykytila tarkistetaan ja lisäksi etsitään uusia esiintymiä. Tehdyt havainnot merkitään kartalle ja löydettyjen ja tarkastettujen esiintymien vaikutus maankäyttöön arvioidaan ja esitetään maankäyttö- sekä tarvittaessa hoitosuositukset. Uhanalaisuuden arvioinnissa

sovelletaan viimeisintä eliölajiryhmän Suomen lajien uhanalaisuusarviota. Ennen maastotöiden aloittamista tilataan ote Suomen ympäristökeskuksen Hertta – järjestelmästä, johon on tallennettu tietoa alueelta ennestään tiedossa olevien uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien esiintymistä. Liito-oravan, viitasammakon ja lepakoiden esiintymistä selvitetään alla kuvatuilla menetelmillä.

Liito-orava

Liito-oravaselvityksessä koko alueen metsät lähiympäristöineen kartoitetaan etsimällä liito-oravan esiintymisestä kertovia merkkejä, mm. suurten haapojen ja kuusten tyvillä olevia papanoita ja puiden rungoilla olevia virtsaamisjälkiä. Havaituilta reviereiltä etsitään liito-oravan pesäkolot, pesäpöntöt tai risupesät sekä tärkeät ruoka-alueet ja kulkureitit revieriltä ympäröiviin metsiin. Kaikki em. merkitään kartoille. Kartoille merkitään myös liito-oravalle sopivat alueet, joilla lajia ei tällä hetkellä esiinny. Lopuksi arvioidaan havaintojen merkitys maankäytön kannalta. Liito-oravakartoituksen maastotyöt tehdään toukokuussa 2019.

Viitasammakko

Työssä etsitään ja paikannetaan kartalle viitasammakolle sopivat kutupaikat. Mikäli niitä löydetään, arvioidaan paikan laatua viitasammakoiden kannalta sekä esitetään maankäyttösuositukset. Varsinaista kutuaikaan ajoittuvaa viitasammakoiden havainnointia ei ehditä enää keväällä 2019 tehdä, sillä kutu on jo ohi.

Lepakot:

Selvitysalueella suoritetaan detektorihavainnointia neljänä yönä kesän aikana (yksi havainnointikerta toukokuussa, yksi kesäkuussa, yksi heinäkuussa ja yksi elokuussa) kävellen ennalta suunniteltu reitti havaintoja tehden. Reitti sijoitetaan niin, että se kattaa koko kaava-alueen, mutta keskittyy erityisesti lepakoiden kannalta keskeisiin elinympäristötyyppeihin. Tämän lisäksi etsitään lepakkojen talvehtimipaikoiksi ja päiväpiiloiksi sopivia paikkoja kuten puunkoloja, vanhoja maakellareita ja muita rakenteita sekä kalliojyrkänteiden ja louhikoiden onkaloita ja halkeamia. Kaikki havainnot sekä kuljetut detektorihavainnointireitit dokumentoidaan ja esitetään kartoilla. Havaintojen pohjalta esitetään johtopäätökset alueen merkityksestä lepakoille sekä annetaan maankäyttösuosituksia. Työssä noudatetaan Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen kartoitussuosituksia.

Linnusto

Alueen linnusto selvitetään kartoituslaskennalla siten, että huomio kiinnitetään erityisesti uhanalaiseihin, silmälläpidettäviin, harvinaisiin ja lintudirektiivin lajeihin. Kaikkien näiden lajien reviirit merkitään kartalle. Tavallisista lajeista kirjataan ainoastaan lajin esiintyminen alueella. Kartoituskertoja on kolme ja ne ajoitetaan touko-kesäkuulle siten, että saadaan mahdollisimman hyvä kuva alueen linnustosta. Laskentoja täydennetään tarpeen mukaan yölaulajakuunteluilla. Linnuston merkitys

maankäytön suunnittelulle arvioidaan ja tarvittaessa annetaan tähän pohjautuen maankäyttösuosituksia.

Muut merkittävät luonnonarvot

Edellä esitetyn lisäksi alueelta kartoitetaan kaikki muut merkittävät luonnonarvot sekä maisemallisten arvojen säilymisen kannalta tärkeät alueet. Näitä voivat olla esim. erikoiset luonnonmuodostumat (kuten suuret siirtolohkareet, muinaisrannat tai muut geologisesti arvokkaat kohteet) ja niiden yhdistelmät, kasvillisuudeltaan ja eläimistöltään arvokkaat alueet (kuten perinnemaisemat), yksittäiset suuret ja/tai maisemallisesti merkittävät puut ja puuryhmät tai kohteet, jotka eivät esim. muuttuneen luonnontilansa vuoksi täytä luonnonsuojelu-, metsä- tai vesilain mukaisen kohteen kriteerejä, mutta joilla on kuitenkin paikallista merkitystä luonnon monimuotoisuuden lisääjinä. Kaikki kohteet rajataan kartalle ja valokuvataan. Kohteista laaditaan kuvaus sekä kirjataan muut tarvittavat tiedot luontotyyppikohteita vastaavasti. Kohteille annetaan maankäyttö- ja tarvittaessa hoitosuositukset. Tämän osion maastotyöt tehdään touko-elokuussa 2019.

Raportointi

Raportti sisältää kuvauksen selvitysalueesta ja lähtötiedoista sekä selvityksessä käytetyistä menetelmistä ja selvitystyön suorittaneista ja siitä vastanneista henkilöistä. Raportti sisältää luonnollisesti myös mm. kartan tehdyistä havainnoista, kohdekuvaukset, biotooppikuvioiden kuvaukset ja biotooppikuviokartan, alueen yleiskuvauksen, valokuvia sekä arvion tehtyjen havaintojen merkityksestä maankäytölle. Raportissa mainittujen selvitysten, lähtötietojen ja menetelmien viittaukset kirjataan yhdenmukaisesti asiayhteyteen sekä lähde- ja kirjallisuusluetteloon. Kartat tuotetaan paikkatieto-ohjelmistolla ja kohteiden paikannuksessa maastossa käytetään GPS-laitetta.

Raportti luovutetaan tilaajalle A4- kokoisena pdf-tiedostona. Kertyvä paikkatietoaineisto luovutetaan tilaajalle MapInfo -siirtotiedostona ja valokuvat korkealaatuisina jpg-kuvina.

Valmis raportti, paikkatietoaineistot, valokuvat sekä muu aineisto toimitetaan tilaajalle syyskuun 2019 loppuun mennessä.

Selvityksen tekijä

Selvityksen vastuullisena konsulttina ja pääasiallisena toteuttajana toimii FM (biologi) Turkka Korvenpää. Maastotyöhön osallistuu suunnittelijana myös FM (biologi) Tarja Marsh.

FM Turkka Korvenpää on kokenut maastobiologi, jolla on tieteellisen koulutuksen ohella takanaan noin 30 vuoden luonnonharrastajatausta. Biologin koulutuksen

ohella hän on opiskellut laajasti (yli 40 opintoviikkoa) myös maantiedettä keskittyen erityisesti luonnonmaantieteeseen ja geoinformatiikkaan. Korvenpää on laatinut runsaasti kaavoitukseen ja muuhun maankäytön suunnitteluun liittyviä luontoselvityksiä. Hän on toiminut itsenäisenä konsulttina vuodesta 2002. Tämän lisäksi Korvenpää on mm. työskennellyt paikkatietoalan tehtävissä Turun yliopiston maantieteen laitoksella, Varsinais-Suomen ELY-keskuksessa vs. ylitarkastajana luonnonsuojelutehtävissä, Pohjois-Savon ELY-keskuksessa luonnonsuojelun ylitarkastajana, Turun yliopiston biologian laitoksen biodiversiteetti- ja ympäristötieteen osastolla kasvitieteen vs. assistenttina, määräaikaisena tutkijana Suomen ympäristökeskuksessa sekä useita vuosia suunnittelijana ja suojelubiologina Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluissa Turussa. Metsähallituksessa hän on tehnyt mm. luontotyyppi-inventointia, linnusto- ja kasvillisuuskartoituksia, sammalkartoituksia sekä luonnonhoitosuunnitelmia. Korvenpäällä on erinomainen luontotyyppien, putkilokasvilajiston, sudenkorentojen, päiväperhosten, sammallajiston ja linnuston tuntemus.

Hinta

Selvityksen enimmäishinta on 1 105,00 € (ALV 0 %). Tämä sisältää matkakulut ja päivärahat sekä kaikki työn suorittamisesta aiheutuvat kulut puitesopimusjärjestelyn mukaisesti. Enimmäishinta muodostuu seuraavasti:

| Henkilö | Käytettävä työaika | Tuntiveloitushinta | Yhteensä |
|-----------|--------------------|--------------------|------------|
| Korvenpää | 16 tuntia | 55,00 € / h | 880,00 € |
| Marsh | 5 tuntia | 45,00 € / h | 225,00 € |
| Yhteensä | | | 1 105,00 € |

Liedossa 21.5.2019

FM Turkka Korvenpää
Toimitusjohtaja
Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy