



T202008
15.9.2020



Ylöjärven kaupunki Kaavoitus

Viisajärven eteläpuoleisen alueen luontoselvitys

Ylöjärven kaupunki – tilat ja tilojen osa-alueet

Rn:o 980-408-2-325 ja 2-381 sekä

Rn:o 980-406-2-348, 2-352, 2-353 ja 2-355.



Esipuhe

Ylöjärvellä, Viljakkalantien länsipuolelle sijoittuva ”Viisajärven etelänpuoleisen alueen luontoselvitys” on tehty Ylöjärven kaupungin kaavoituksen toimeksiannosta. Toimeksiannossa keskeisenä tehtävänä oli selvittää luontoarvot alueella, joka koostuu kuuden eri tilan alueesta. Työssä selvitettiin em. alueen ja sen rajojen välittömän vaikutusalueen ja lähiympäristön nykyiset luontoarvot. Alueen merkittäviä luontotyyppejä, kasvi- ja eläinlajistoa kartoitettaessa tarkasteltiin myös alueen monipuolisuutta ulkoilun ja virkistyksen kannalta. Saatujen lähtötietojen mukaan selvitysalueelle on aiemmin tehty luontoselvityksiä, joista saatiin hyvää tietoa työtä varten. Alueelta on saatu käyttöön lisäksi olemassa oleva osayleiskaavan luontoselvitykset (Siltatie 2-3 alueiden luontoselvitykset, Pentti Keskitalo 2019 ja Kirkonseudun pohjoisosan luontoselvitys 2009, Viisajärven linnustoselvitys 31.5.2020).

Työn lähtökohtana on tiedossa olevat luontokohteet mm. metsälakikohteet ja liito-oravan esiintymisalueet. Työn maastokäynnit on tehty kesäkuun toisella viikolla (12.6.2020) ja elokuun puolivälissä (12.8. ja 14.8.2020).

Tämän raportin valokuvat KV Ympäristökonsultointi.

Yhteystiedot:

KV Ympäristökonsultointi Tmi
Piilipuunkuja 10
Fin-21410 VANHALINNA
Kotipaikka Lieto
Y-tunnus 2079783-8
Puhelin 0400 358 551

KV Ympäristökonsultointi Tmi
Liedossa 15.9.2020

Kai Vuorinen
Ympäristöasiantuntija



Sisältö

Esipuhe

1	JOHDANTO	2
2	MENETELMÄT	2
3	YLEISTÄ	2
3.1	<i>Selvitysalueen sijainti</i>	2
3.2	<i>Selvitysalueen olemassa olevat suojelualueet ja muut huomioitavat kohteet</i>	3
3.3	<i>Kaavoitustilanne -> 2020</i>	3
3.4	<i>Selvitysalueen eläimistön tila 2020</i>	4
3.5	<i>Selvitysalueen kasvillisuus</i>	5
3.6	<i>Selvitysalueen metsätyypit ja pienialaiset luontotyyppilaidut</i>	6
4	TULOKSET	7
4.1	<i>Luontodirektiivin liitteen IV ja V mukaiset lajit</i>	10
4.2	<i>Lintudirektiivin liitteen I mukaiset lajit ja muut huomionarvoiset lintulajit</i>	11
5	TULOSTEN TARKASTELU	11
5.1	<i>Luontoselvityksen tulosten tarkastelu</i>	11
5.2	<i>Luontoselvityksen tulosten epävarmuustekijät</i>	11
6	LÄHTEET	12

Liite 1. Luontoselvityskartta (koko A3) mk 1:5000.



1 JOHDANTO

Ylöjärven kaupunki on tilannut Viisajärven eteläpuoleisen alueen luontoselvityksen KV Ympäristökonsultointi Tmi:ltä. Työ antaa perustiedot luonto- ja ympäristöolosuhteista asemakaavoitettavalta alueelta. Selvitystyön alkuvaiheessa lähtötietoja oli kerätty Ylöjärven kaupungin tietojen lisäksi muista lähteistä, paikkatietoportaaleista sekä ELY-keskukselta.

Luontoselvityksen lähtökohtina olivat lisäksi alueen aiemmat vahvistetut kaavat ja yleiskaavayhdistelmä (Ylöjärven kaupunki) ja Pirkanmaan Maakuntakaava 2040 (8.6.2017). Alueen luontotiedot koottiin ajantasaisiksi (-> elokuu 2020). Luontoselvityksen laadinnassa on keskitytty asioihin, jotka ovat keskeisiä ja asioihin, joita on ilmennyt maastossa käydessä.

Luontoselvityksen on tehnyt FM Kai Vuorinen. Työ koostuu tästä raportista ja liitteestä 1.

2 MENETELMÄT

Kenttätöitä on tehty 12.6.2020 ja 12.8. ja 14.8.2020. Niiden aikana tarjouspyynnön mukainen alue (noin 31 ha) tutkittiin maastossa huolellisesti. Maastokäynnin aikana tehtiin havainnot luontotyypeistä, kasveista, matelijoista, sammakoista, nisäkkäistä (mm. lepakot), linnuista ja hyönteisistä.

Työssä keskeinen huomio kohdistettiin erityisesti niihin luontoarvoihin, jotka voivat rajoittaa alueelle suunniteltua tulevaa maankäyttöä. Näitä luontoarvoja voivat olla:

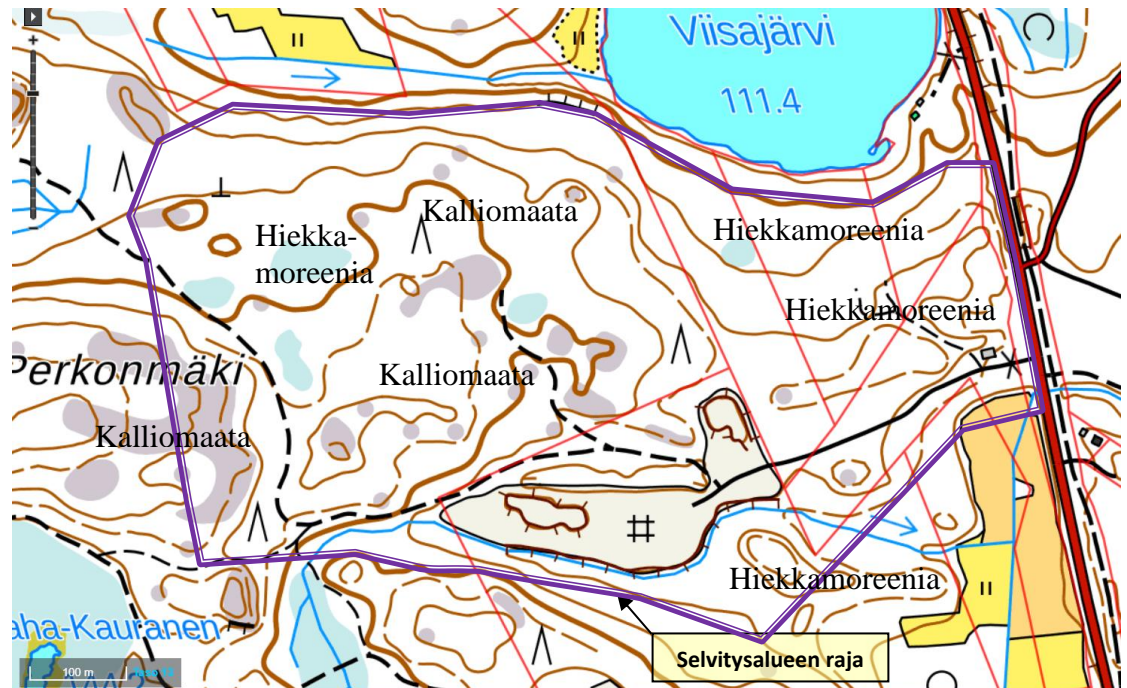
- Luonnonsuojelulain mukaiset suojellut luontotyypit (1096/1996 4 luvun 29 §)
- Metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt (N:o 1093/1996 3 luvun 10 §)
- Vesilain mukaiset luonnontilaisena säilytettävät vesiluonnon kohteet (1961/264 1 luvun 15a, 17a §)
- Uhanalaisuusluokituksen mukaiset lajit (www.ymparisto.fi → Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010 sekä → Lintujen ja nisäkkäiden punaiset listat 2015)
- Uhanalaisuusluokituksen mukaiset lajit *Suomen punaisen kirjan linnut 2019*.
- Lintudirektiivin liitteen I mukaiset lajit (92/43/ETY).
- Luontodirektiivin liitteen IVa mukaiset lajit (79/409/ETY).
- Mahdolliset muut luonnon monimuotoisuuden kannalta huomionarvoiset kohteet

3 YLEISTÄ

3.1 Selvitysalueen sijainti

Luontoselvitysalue sijoittuu Viljakkalantien länsipuolelle (kuva 1), käsittäen pääasiassa kalliomaita, mäntykangasta ja ohutturpeisia kosteikkoja. Alueen eteläosaan sijoittuu Ylöjärven kaupungin varikko ja pienialainen pilaantunut/likaantunut maa-alue. Alueelle sijoittuu muutamia kosteikkoja ja ojaverkosto.

Selvitysalueen lopullinen koko laajeni työn aikana, kun ympäristön luontoyhteydet tarkistettiin lisäksi noin 40,3 hehtaariin. Laajeneminen johtui erityisesti alueen reuna-alueilla tehdyistä ennalta yhteyksistä muihin luontotyypeihin tai lajihavaintoihin.



Kuva 1. Lopullinen selvitetty alue on 40,3 ha ja on rajattu karttaan violetilla. Mittajana on 100 m, MML 2020.

3.2

Selvitysalueen olemassa olevat suojelualueet ja muut huomioitavat kohteet

Tarkistettujen lähtötietojen perusteella selvitysalueelle ei sijoitu luonnonsuojelualueita, asema- tai yleiskaavojen suojelualueita, Natura 2000-alueita, luonnonsuojelulla rauhoitettuja suojelukohteita, valtakunnallisten suojeluohjelmien mukaisia alueita eikä perinnemaisemaselvityksen, kallioinventoinnin tai pienvesiselvityksen kohteita.

Kesän maastokäynnin yhteydessä alueelle ei edelleenkään sijoitu liito-oravan elinympäristöä. Selvitysalueen pohjoisrajasta pohjoiseen on pidempään tiedossa ollut liito-oravan elinympäristö, joka on edelleen kasvillisuuden ja ympäristön osalta muuttumaton.

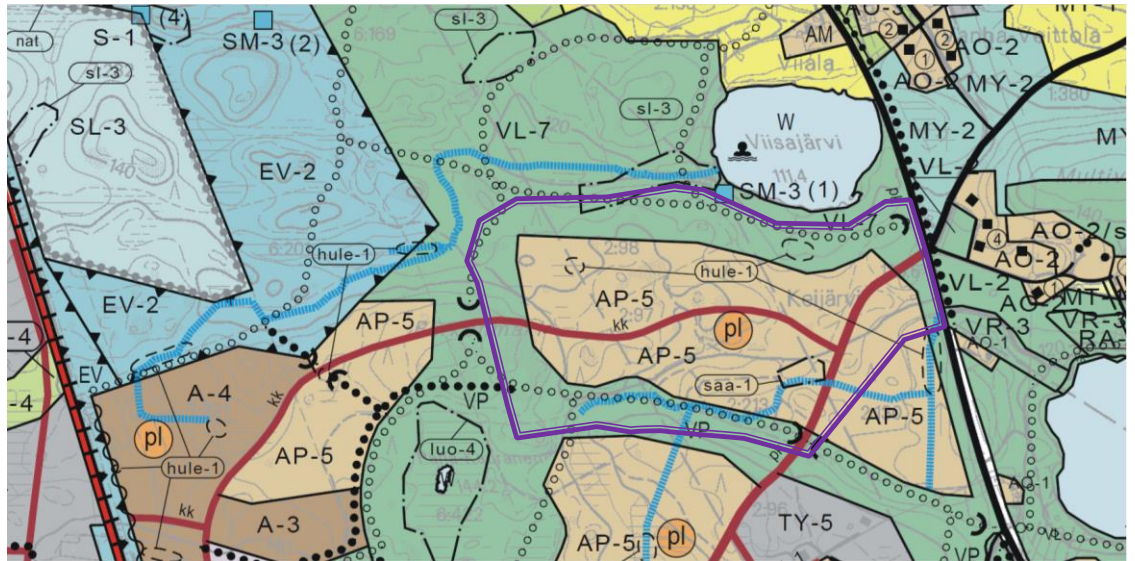
Muinaismuistoista lähin (kyppi.fi) on selvitysalueen rajan pohjoispuolelle sijoittuva SM-3. Kyseessä on historiallisen ajan (arviolta 1800-luvun alusta lähtien) rajapyykki, joka on useasta kivistä koottu pyöreähkö rökkiö. Se on peräisin isojaon aikakaudelta. Katso kohteet Liite 1.

3.3

Kaavoitustilanne -> 2020

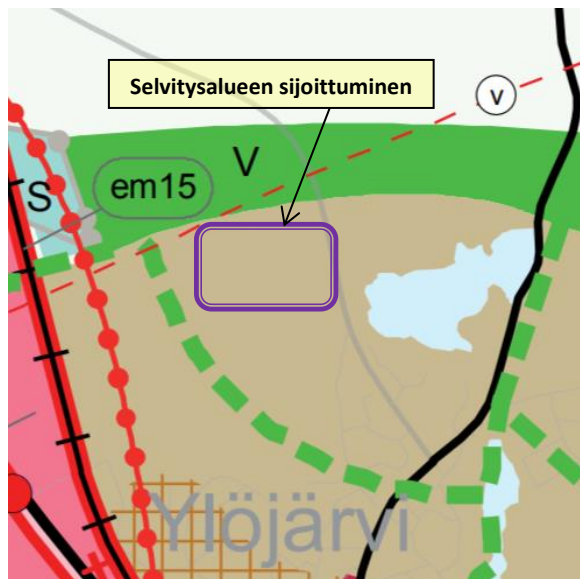
Asemakaavoitus: Selvitysalueelle ei ole aiemmin laadittu asemakaavaa. Alueella on kuitenkin voimassa oleva yleiskaava ja maakuntakaava.

Yleiskaavoitus: Ylöjärven ajantasayleiskaavasta (Kirkonseudun oyk) saatiin voimassa olevat kaavoitustiedot, joissa keskeiset luontoarvot ja ympäristötiedot ovat esillä. Kaavan mukaan alueen huomionarvoiset alumerkinnot ovat Viisajärven länsipuolella sl-3 (liito-oravan elinympäristön ydinalue) ja SM-3 (historialliselta ajalta peräisin oleva rajakivi) sekä VL-7 (joka turvaa käytännössä liito-oravan laajempaa liikkumista, siirtymäreittejä länteen läpi EV-2 alueen SL-3 alueelle sekä Viljakkalantien yli itään). Rakentamisen merkinnot ovat kolme AP-5 aluetta, palvelujen alue pl sekä hule-1. Maaperän likaantuneisuus/saastuneisuus on merkinnällä saa-1.



Kuva 2. Ylöjärven ajantasasaayleiskaava käsittää selvitysalueen koko alueen. Selvitysalue on rajattu kartalla violetilla. Ei mittakaavassa. Kartta Ylöjärven kaupunki, Kaavoitus 2020.

Maakuntakaavoitus: Pirkanmaan Maakuntakaava 2040 tuli päätöksen mukaisesti voimaan, kun päätöksestä kuulutettiin 8.6.2017. Kaavan mukaan selvityksen alueelle (rajattu lilalla laatikolla) on osoitettu Taajamatoimintojen alue – ruskeanharmaa alue. *Merkinnällä osoitetaan asumisen, kaupan ja muiden palvelujen, työpaikkojen sekä muiden taajamatoimintojen rakentamisalueet.*



Kuva 3. Ote (9/2020) Pirkanmaan Maakuntakaava 2040. Ei mittakaavassa.

3.4

Selvitysalueen eläimistön tila 2020

Selvitysalueen tärkeät elinympäristöt ovat nykytilassa hyvin säilyneitä ja ihmisen toiminnan myötä muuttuneita (vrt. varikko, metsätalous ja ojitus). Metsien hakkuiden jäljet ovat alkaneet kehittyä ja kasvavat yhä paremmin kenttäkerroksen lajistoa. Eläinhavaintoina olivat rusakko ja metsäjänis. Kookkaampien riistaeläinten osalta näköhavaintoja ei tehty mutta ulostejätöksiä löydettiin – niiden perusteella alueella liikkuu kauriiden lisäksi vähäisessä määrin hirviä. Ojat ja puustoiset suot ovat eläinten piilopaikkoja.



Liito-oravan elinympäristö havaittiin pohjoispuolella, mutta se ei ole vielä laajentunut etelää kohden. Selvitysalueella on tarkistettu kesällä 2020 niiden tietojen pohjalta, joita oli saatavilla aiemmista luontoselvityksistä.

Lepakot: Selvitysalueen eteläosassa oleva Ylöjärven kaupungin varikkoalue ei ollut tietyistä potentiaaliuudestaan huolimatta ruokailualue eikä siellä siten havaittu lepakoita. Toisena potentiaalisena väylänä tarkistettiin alueen läpi kulkevan hiekkatien ympäristöt, joka päättyi Viljakkalantien läheisen varastorakennuksen ympäristön havaintoihin. Yhtään lepakkoa ei kuitenkaan detektorilla havaittu. Metsäiset harvennushakkuiden reuna-alueet ja Viisajärven suuntaan kohdistuvat polut tarkistettiin lopuksi, kuitenkin lepakoita löytämättä.

Linnut: Kesäkuun alun 2020 maastokäynnillä merkittäviä lintulajeja ei kiertolaskennan aikana havaittu. Havaitut tutut havu- ja sekametsien lintulajit ovat alueella ja ympäristössä yleisiä ja tyypillisiä. Havaintoja (suluissa sijainti) tehtiin esim. talitiainen (3/H1), peippo (3/H5, 3/H6 ja varikko), pajulintu (4/S1, kohde 6), tiltalti (kohde 1, 3/H2), sepelkyyhky (varikko), keltasirkku (3/H6), punarinta (Kohde 1, 4/S4), varis (varastorakennus), räkättirastas (4/S4), pikkukäpylintu (4/S2), laulurastas (kohde 1, kohde 2), mustarastas (kohde 1, vanha niitty, 3/H3), hippiäinen (varastorakennus), sinitiainen (kohde 1, kohde 2, 3/H1, 4/S1, kohde 6), kuusitiainen (vanha niitty), peukaloinen (varastorakennus, jyrkänne), vihervarpunen (jyrkänne) ja rautiainen (kohde 6). Lintujen havainnoista suuri osa tarkistettiin vielä maastokäynnin (14.8.) aikana. Kartta on liitteenä, Liite 1.

Sammakkoeläimet: Ojaston yhteydessä tehtiin iltahämärissä havaintoja rupi- ja ruskosammakoista. Sade ja illan kosteus oli houkuttellut metsän kosteikoista hiekkatielle 6-7 cm kokoisia ruskosammakoita sekä niitä selvästi suurempia, jopa kämmenen kokoisia rupikonnia. Ruskosammakot varmistettiin metatarsalikyhmyn perusteella viitasammakoista.

Hyönteiset: Selvitysalueen hyönteislajisto oli odotettua niukempaa. Kasvillisuuden kärsiessä kuivasta kesäkuusta, näyttävät myös hyönteisten määrät jokseenkin vähentyneen. Päiväperhosista nähtiin mm. nokkosperhonen ja kaaliperhonen yleisinä. Erityisesti pohjoisreunan kosteikon alueella oli runsaasti hyttysiä. Ylöjärven kaupungin varikon alueella ja hiekkatien varrella havaittiin suden-, neidon- ja hukankorentoja, yleisiä päiväperhosia, paarmoja, kukkakärpäsiä, kärpäsiä ja pistiäisiä. Muurahaispesiä esiintyi alueella vähän.

3.5

Selvitysalueen kasvillisuus

Selvitysalueen puusto: Useissa metsäkuvioissa mänty on ylispuuna, koillisosassa on kuusia, koivuja ja haapaa sekä soistumissa on kuusta ja koivua. Valoisilla alueilla pihlaja ja harmaaleppä sekä joukko pajuja esiintyvät pensasmaisina taimina. Hakkuualueiden sukkessio on kehittynyt kenttakerroksen lajiston osalta hyvin ja laajahkot harvennukset pohjoisosassa ovat siten toipuneet. Puulajisto on pääosin tavanomaista samoin kuin kenttä- ja pohjakerroksen kasvillisuus. Kasvillisuuden hienoudet löytyvät ojista, soista sekä lehtomaisista laikuista.

Aluetta itä-länsisuunnassa halkovan ojan ja metsätien varrella esiintyy sanikkaisia mutta Ylöjärven kaupungin varikkoalueen yhteydessä viljelykarkulaisia. Koko ympäristön kasvilajien tarkistuksessa ei löytynyt merkittäviä tai harvinaisia lajeja.



Kuvat 4 ja 5. Utelias rusakko ja orvokkihopeatäplä, jota esiintyi runsaasti puolukoiden ja maitikoiden kukilla.



Kuvat 6 ja 7. Osittain tyhjentyneet varikon alue. Heinävaltainen ja kukkiva niittyajasto suosii hyönteisiä. Alueella esiintyy pieniä hakekasoja, risuja ja jätemaata, hiekkaa, louhikkoa sekä erilaisia tarvikkeita. Reunoilla on pensaita.

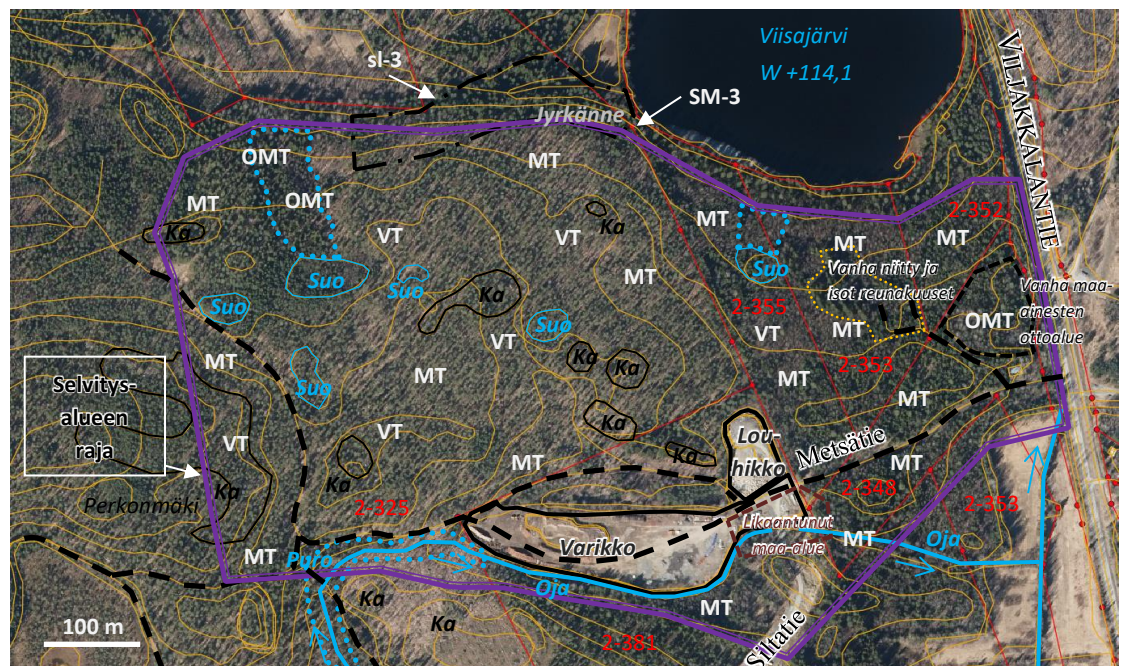
Selvitysalueen lisäksi havaintoja laajennettiin siis osittain rinteiselle Perkonmäelle, selvitysalueen etelärinteelle sekä kohti Viisjärveä laskevalle rinteeseen alusmetsälle saakka. Päähuomio oli kuitenkin ko. yleiskaavan mukaisten AP-5 alueiden ja erilaisten kosteikkojen välisen luontosuhteen selvittämisessä. Korpi- ja metsäimarre, metsäalvejuuri, hiirenporras, rentukka, kurjenjalka, suoputki, suotähtimö ja jousivihvilä muodostavat selvitysalueen ojitetun ympäristön peruskasvillisuuden.

Koillis- ja itäosissa noin 30 vuotta vanhojen hies- ja rauduskoivujen sekä mäntyjen alikasvoksena esiintyy risuista pikkukuusikkoa, pajukkoa ja lepikkoa. Kookkaita haavikoita esiintyy lähinnä etelä- ja itäosissa. Kuivemmilla reunoilla ja mätäillä on mm. mustikkaa, puolukkaa, maitikoita, mätästäviä saroja ja hiukan riidenliekoa. Elinympäristönä alue ei ollut odotetulla tavalla monipuolinen ja edustava, vaan pääosin melko tavanomaista MT-tyyppin metsää. Luoteisosan lehtomainen loiva rinne on alueen erityispiirre, jossa esiintyi lehtolajeja.

3.6

Selvitysalueen metsätyypit ja pienialaiset luontotyyppilaidut

Selvitysalueen metsätyypit vaihtelevat yleisesti mustikka- ja puolukkatyyppien (MT-VT) välillä. Lehtomaista kangasta (OMT) esiintyy erityisesti muutaman suon pohjoispuolisissa juuteissa sekä vanhassa sorakuopassa, jota oli käytetty Viljakkalantien linjauksen oikaisun yhteydessä, arviolta 1960- tai -1970 luvulla. Lehtomaisuutta esiintyy lisäksi puroa ja järveä lähestyttäessä.



Kuva 8. Selvitysalueen raja, metsätyypit sekä erityispiirteet. Ote Maanmittauslaitoksen ilmakuvasta v. 2019, jossa päällä ovat maastotietokannan korkeuskäyrät ja tilojen rajat. Mittajana 100 m on vasemmassa alalaidassa.



4

TULOKSET

Selvitysalueella ei ole vesilain, metsälain, luonnonsuojelulain tai -asetuksen mukaisia alueita. Alueelta puuttuvat myös selkeät luontodirektiivin mukaiset luontotyytit. Selvitysalueella tunnistetut luontotyytit eivät täyttäneet vesilain mukaisia vesiluonnon tyyppejä eivätkä luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppejä. Selvitysalueella ei ole liioin metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Havainnot alueen tärkeimmistä luontokohteista ja muista huomioitavista erityispiirteistä esitetään numeroituina kartalla liitteessä 1 ja kohdekuvauksina alla.

Kohde 1. Korpisuo; kohde sijoittuu kahden tilan rajalle ja on maastossa tehtyjen havaintojen perusteella laajempi kuin kartoissa on esitetty. Soistuma on erittäin kostea ja melko paksuturpeinen. Suota on *kaivettu* ja siitä on merkein rajattu *kuoppa*. Etäämpänä esiintyy myös *kaivettu oja*. Lajisto soistumassa on monipuolinen ja mahdollisesti jopa pohjavedellinen, koska yläpuolinen rinne on jyrkähkö ja maalajina on hiekkamoreenia laajalla alueella. Kaivuusta huolimatta melko laaja alue on merkityksellinen hyönteisille mm. surviaissääksille ja hyttysille. Alueella on runsaanpuoleinen lintulajisto (Liite 1 luontokartta).

Kosteikon lajeja ovat hiirenporras, korpi-imarre, metsäimarre, metsätähtimö, suo-orvokki, metsäkorte, suokorte, käenkaali, korpikaisla ja rentukka. Sammaleista tavattiin mm. ruusukesammalta ja metsälehväsammalta. Ympäristön nuori puusto on risukkoista ja sekaista – lajeiltaan kuitenkin monipuolista: pihlaja, lehtokuusama, korpi-paatsama, hieskoivu, raita, tuhkapaju, kiiltopaju, kuusi ja harmaaleppä.



Kuvat 9 ja 10. Suon ympäristö on kostea ja paksuturpeinen sekä kostein kohta on kepein ja nauhoin rajattu. Oikealla on sanikkaisten ja käenkaalin ilmentämää metsänpohjaa.

Kohde 2. Lehtomainen rinne; kyseessä on metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä luontotyyppi. Aluetta luonnehtii lievä muuttuminen aiempina vuosina tehdyistä puuston harvennushakkuista. Kesä- ja elokuun 2020 havaintojen perusteella lajisto on alueella hyvin säilynyt. Alueella esiintyvät mm. lehtokuusama, pihlaja, punaherukka, taikinamarja, kevätlinnunherne, sudenmarja, kielo, valkovuokko, kurjenpolvi, metsäorvokki, lehto-orvokki, käenkaali, nuokkuhelmikkä, metsäimarre, hiirenporras ja metsäalvejuuri.

Rinne saa purkuvesiä rinteen yläpuolisesta suoalueesta. Sen vuoksi suon kosteustasapainon säilymisellä on tärkeä merkitys, jossa kuivuminen heikentää lehtomaisen rinteen lajiston selviytymismahdollisuuksia. Liiallinen hulevesien johtaminen kohteen yläpuoliselle suolle saattaa pitkällä aikavälillä muuttaa lajistoa niin ikään. Pintamaannos on suossa rahkaturvetta sekä sen alla ja ympärillä hiekkamoreenia (GTK:n maaperäkartan mukaan).



Kuvat 11 ja 12. Lehtomaisen rinteen kasveihin lukeutuvat mm. kevätlinnunherne (kuvassa) ja sudenmarja.

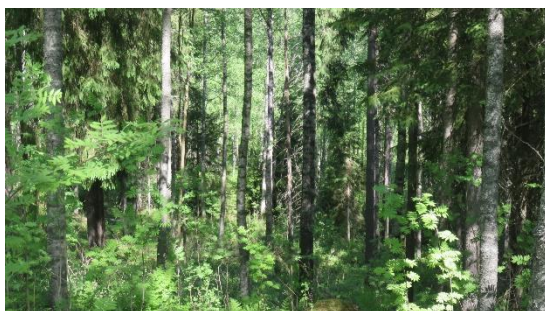
Kohde 3. Alueen haavikot; selvitysalueen itäreunassa (3/H1) on 1960- tai 1970-luvuilla muodostunut matalahko sorakuoppa. Sen ympäristössä on harva haavikko, jossa on 17 kookasta yli 25 cm halkaisijaltaan olevaa haavan runkoa. Lisäksi on useita isoja raitoja ja varttuvia vaahteroita. Pensaina tavataan mustaherukkaa, punaherukkaa ja taikinamarjaa. Kenttäkerroksessa kasvavat hiirenporras, metsälvejuuri, metsäimarre, metsätähti, käenkaali, mustikka, oravanmarja, nuokkuhelmikkä, juolavehna sekä harvat valko- ja sinivuokot.

Haavikko (3/H1) rajautuu ympäristöön, jossa kasvaa tiheästi nuorta sekapuustoa, pääasiassa nuorta kuusikkoa. Tästä syystä pensas-, kenttä- ja pohjakerroksen kasvilajisto puuttuu laajalti haavikon ympäristöstä. Haavikossa ei tavattu tikkoja tai muita kolopesijöitä eikä se ole liito-oravan käytössä. Haavikon ympäristössä nuori ja ylitiheä kuusi-koivu-harmaaleppä kasvusto estää kyseisen haavikon soveltumisen osaksi liito-oravan elinympäristöä. Haavikon (3/H1) ympäristö (maapohja) on muuttunut hiekan ja soran ottamisen myötä laajalla alueella.



Kuvat 13 ja 14. Haavikon (3/H1) yleisilme on erikoinen. Vasemmalla on haapoja, raitoja ja sanikkaisia sekä oikealla haavikon jyrkästi rajaava nuori kuusikko (ja paikoin sekametsä). Vasemmasta kuvasta voi huomata portaittaisen maanpinnan muodon, joka on seurausta maa-ainesotosta.

Haavikko (3/H2) sijoittuu selvitysalueen luoteiselle rajaseudulle. Ympäristö on muuttumatonta ja sen vuoksi myös liito-oravan käytössä. Puiden ympärillä on kookkaita kuusia ja yhteydet liito-oravalle ovat selkeät. Alueella ei ole nuorta puustoa, joka estäisi liikkumista. Haavikko kuuluu siis jo aiemmin yleiskaavassa rajattuun alueeseen (luo-3), jota liito-orava käyttää säännöllisesti.



Kuvat 15 ja 16. Vasemmalla on näkymä alas rinnettä kohti liito-oravan elinympäristön ydinaluetta. Oikealla on puolestaan luoteisen rajaseudun reunametsää, jossa hies- ja rauduskoivut ovat yleisiä sekä kuusia on harvemmassa.



Haavikot (3/H3) ja (3/H4) sijaitsevat varikon pohjoispuolella, kohtuullisen irrallaan muista metsiköistä. Ne erottuvat ympäristöstään kookkaina 5-7 puiden ryhminä Ylöjärven kaupungin varikkoalueen pohjoispuolisen ojan tuttumassa. Aluskasvillisuus on lehtomaista ja paikoin sanikkaisten ilmentämää. Haavikko (3/H3) sijoittuu ko. tilan 2-381 pohjoisrajalle ja metsätien molemmin puolin. Aluskasvillisuudessa on kuitenkin lehtomaisten lajien lomassa runsaasti ruderaattikasvillisuutta mm. siankärsämöä, heiniä, leinikeitä, ohdakkeita ja nokkosta. Haavikoiden yhteydessä ei tavattu tikkoja tai kolopesijöitä. (3/H4) muodostaa 7 puun ryhmän.

Haavikko (3/H5) sijoittuu selvitysalueella kaivetun ja laajennetun ojan yhteyteen sekä haavikko (3/H6) kaakkoiselle raja-alueelle. (3/H5) on pienimuotoinen alue, jossa heinävaltaisessa ympäristössä kasvaa mm. juolavehnnää, nuokkuhelmikkää, metsäkurjenpolvea ja kieloa. Alueella tavattiin ruokailevia peippoja ja västäräkkejä. Sen sijaan (3/H6) on niityn reunassa ja alikasvospuut ovat nuoria kuusia, joita kasvaa niin tiheässä, ettei kenttäkerroksen lajistoa juurikaan ole. Haavikoille (3/H1, 3/H3-3/H6) on yhteistä, ettei niiden yhteyteen liity havaintoja liito-oravista eikä niissä ole lajille soveltuvia kolopuita.



Kuvat 17, 18 ja 19. Vasemmalta oikealle pienialaisemmat ja tavanomaisemmat haavikot (3/H4), (3/H5) ja (3/H6).

Kohde 4. Suoalueet (4/S1 – 4/S4); Selvitysalueen länsipuoliskon kalliomäkien väliin jää kolme puustoista suoaluetta. Niissä yleinen sammallajisto on yhteistä kaikille, vaikka puustoisuuden määrässä on toki eroja. Suo (4/S1) on pinta-alaltaan suurin alue, joka varastoi vettä jo kohtuullisesti. Siten se ”luovuttaa” ylimääräistä vettä lehtomaiseen rinteeseen (kohde 2). Suon alueella voidaan puustoa harventaa hyvin kevyesti ja sinne voidaan johtaa myös hulevesiä, mielellään kuitenkin vain lähialueelta (1-2 AP-korttelin alueelta). Suon vesitasapainon säilymisen kannalta metsäisyyden tulisi säilyä riittävänä eikä ojitusta ei tulisi tehdä. Suolla kasvaa noin 15 cm kokoisia raitoja, harmaaleppiä, kuusia ja koivuja. Suo (4/S2) on puustoinen ja se sijoittuu metsätien viereen. Kookasta puustoa (halkaisija yli 20 cm) kasvaa verraten runsaasti. Metsätien ojitus on hiukan vaikuttanut rämeisen suometsän reunan kuivumiseen. Alueella on näytävissä määrin suokortetta.

Kolmas suoalue (4/S3) on valoisa ja harvapuustoinen. Sen alueen ominaispiirteisiin kuuluu mm. tähtisara, harmaasara, tupasvilla ja juolukka. Suoalue liittyy jokseenkin läheisesti (4/S1) -kohteeseen. Suon alueella ei tulisi puustoa harventaa lainkaan. Sinne voidaan johtaa myös hulevesiä, mielellään kuitenkin vain lähialueelta (1-2 AP-korttelin alueelta). Alueella viihtyvät 4-5 perhoslajia, hämähäkkejä on runsaanpuoleisesti ja suolta löytyi myös neidonkorentoja. Neljäs ja itäisin suoalue (4/S4) on puustoinen. Sen halki oli tehty metsäkoneelle kulkureitti ja kosteus kerääntyy ajouriin pieniksi lätäköiksi. Puusto on havupuuvaltainen (kuusi ja mänty) mutta lehtipuita on myös reilusti. Sinne voidaan johtaa myös hulevesiä, mielellään kuitenkin vain lähialueelta (1-2 AP-korttelin alueelta).

Soiden yleistä puulajistoa ovat mänty, hieskoivu, harmaaleppä, raita, pihlaja, kuusi, korpipaatsama, tuhkapaju ja kiiltopaju. Muina lajeina kanerva, mustikka, puolukka, jousivihvilä, polkusara, tähtisara, metsätähti, suo-orvokki, rätvänä, kevätpiippo ja suokorte.



Kuvat 20 ja 21. Vasemmalla on näkymä suota (4/S1) kohti ja oikealla kohti suota (4/S3).

4.1

Luontodirektiivin liitteen IV ja V mukaiset lajit

Selvitysalueella ei löydetty merkkejä luontodirektiivin mukaisista lajeista kuten esim. liito-oravasta tai viitasammakoista. Liito-oravan (*Pteromys volans*) papanoita etsittiin alkukesällä tiedettyjen suurten haapojen ja kuusien alueilta pohjoisreunasta, Viisajärven laskevan puron varrelta ja selvitysalueen luoteisosasta. Pesintään soveltuvia kolopuita ei ole sijoittunut selvitysalueelle. Siten yleiskaavassa oleva raja on edelleen ajankohtainen ja siihen liittyvien itä-länsisuuntaisten viheryhteyksien säilyttäminen Viisajärven ja asemakaavan välisellä alueella on perusteltu. Rajauksen länsi-laajennus (Liite 1) käsittää mm. ruokailupuita.

Kohdeselvitys 5. Lepakot. Suunnittelualueella 12.8.2020 tehtyjen lepakkohavaintojen pohjalta alueen lepakkokanta tuli kartoitetuksi mutta lepakoita ei tuohon aikaan kuitenkaan havaittu. Lepakoita tarkkailtiin kaikilla alueen tieyhteyksillä, sekä aukio- ja metsänrajoilla, joihin johti yöllä pimeässä kuljettavissa oleva polku. Ennakkoon arvioidut potentiaaliset alueet olivat viime vuosina hiukan muuttuneet mm. hakkuiden ja harvennusten vuoksi. Itäosan varastorakennuksen ympärilläkin lepakoita ei löytynyt. Selvitysalueen varikolta poistetut puu- ja hakekasat vähensivät tutkimushetken potentiaalia. Nykytilassa lähes ainoa pidempään samanlaisena säilynyt potentiaalinen paikka on itäosan varastorakennus ja sen ympäristö.

Kohde 6. Sammakkoeläimet: Ruskosammakoiden (*Rana temporaria*) eli tavallisten sammakoiden tärkeäksi havaitut elinympäristöt (luontodirektiivin V mukainen laji) tulisi säilyttää puron ja metsätien molemmin puolin. Lisäksi selvitysalueen eteläpuolitse virtaava puro on juuri sellainen keskeinen vesielementti, joita tulee huomioida ja esittää muuttamattomina pidettäviksi, tärkeiksi elinympäristöiksi. Vaikka purovesi on ruskea ja likaisen oloinen, on puro ainoa alueella ja siksi tärkeä – puron puhdistaminen on tärkeää.

Kun samaan yhteyteen liittyy rupikonnasta (*Bufo bufo*) tehty yli 15 havaintoa, on puro elinympäristönä entistäkin tärkeämpi. Puron tilaa rasittavista epäkohdista tulisi päästä eroon jo puron yläjuoksulla. Kookkaiden rupikonnien ja ruskosammakoiden tärkeintä aluetta ovat puroympäristö molemmin puolin ja metsätien reunan sanikkais- ja varvikkokasvillisuus puustoineen. Rupikonna on erittäin paikkauskollinen laji, joka elää jopa 40 -vuotiaaksi. Rupikonna ja Ruskosammakko ovat IUNC-uhanalaisuusluokituksessa elinvoimaisia (LC).



Kuvat 22 ja 23. Vasemmalla on näkymä suota kohti tärkeätä puroympäristöä ja oikealla metsätie, jolle rupikonnat ja ruskosammakot kokoontuvat kosteina kesä- ja syysiltoina ja yöaikaan.



4.2 Lintudirektiivin liitteen I mukaiset lajit ja muut huomionarvoiset lintulajit

Kohde 7. Linnut A: Lintudirektiivin liitteen I mukaiset lajit; Selvitysalueella käytettyjen päivien aikana ei havaittu lintudirektiivin mukaisia lintulajeja.

Linnut B: Huomionarvoisista lajeista (Suomen punaisen listan 2019 linnut) kuultiin (2ääntä) tiltalttia (LC) kahdesti selvitysalueen pohjoisrajalla läheltä Viisajärveä kiertävää vihervyöhykettä **Kohde 1:ssä** ja haavikko (**3/H2**):ssa. Västaräkki (NT) pyydysteli hyönteisiä varikkoalueella haavikoiden (**3/H4**) ja (**3/H5**) välissä. Varikon yllä saalisteli myös yksittäinen naurulokki (VU) keskipäivällä. Itäreunan varastorakennuksen pohjoispuolella oli kolmen ryhmä harakoita (NT) puiden latvuksissa kiertelemässä. Kaikki em. linnut ovat rauhoitettuja lajeja Suomessa.

5 TULOSTEN TARKASTELU

5.1 Luontoselvityksen tulosten tarkastelu

Selvitysalueella ei esiinny vesilain, luonnonsuojelulain tai -asetuksen mukaisia elinympäristöjä tai lajeja, ei ole metsälain mukaisia erityisen tärkeitä metsäluonnon elinympäristöjä. Toisin sanoen, selvitysalueen alueilla ei siis ole luontotyyppien puolesta merkittäviä rajoittavia tekijöitä. Kaavoituksessa tulee kuitenkin huomioida luontoselvityksen elinympäristöt, jotka tällä kertaa liittyvät keskeisesti vesiin eli puro + sammakkoeläimet sekä muuta ympäristöään kosteammat luontotyypit mm. lehtomainen rinne ja suot. Luontoselvityksessä havaituilla lintulajeilla ei ole lintulajien perusteella erityisen suurta merkitystä.

Yleisenä kiinnekohtana on säilyttää Viisajärven etelärannan puustoinen ilme nykyisellään, kohentaa puroveden laatua ja sitä myöten sammakkoeläinten elinympäristöä. Soilla (**4/S1**) ja (**4/S3**) on selvät yhteydet toisiinsa ja lehtomaiseen rinteeseen. Lehtomainen rinne (Kohde 2) puolestaan liittyy liito-oravan elinympäristön (yleiskaavassa *luo-3*) kokonaisuuteen. Kaupungin varikon takaisen ojan ja likaantuneen maaperän alueen kunnostaminen ja haittalajien (vieraslajit) poistaminen on luonnollisesti haaste ko. selvitysalueen eteläosassa.

Asuinkäyttöön tarkoitettut AP-5 (Yleiskaavassa) alueet ovat pääosin hyvillä rakennuspohjilla, koska alueella on kalliomaata länsiosassa ja hiekkamoreenia itäosassa. Nykyiset polut ja metsätiet tulisi huomioida siten, että ne palvelisivat pääasiassa kevyttä liikennettä. Voimakkaat rakennustyöt puron ympäristössä voivat vaikuttaa merkittävästi heikentävällä tavalla pitkään horroksessa olevien rupikonnien ja ruskosammakoiden puron ympäristön elinympäristöön. Maankaivutyötä tulisi siis välttää puroalueen lähellä.

Kaikille alueen lintulajeille on *lintuatlaksen* levinneisyyskarttojen (Helsingin yliopisto) mukaan olemassa suotuisia elinympäristöjä laajasti kaikissa suunnissa, eikä lajeihin tule kohdistumaan kaavan toteutuksesta aiheutuvaa merkittävää haittaa. Pirkanmaa on eräitä vahvimpia ko. lajien levinneisyysalueita.

5.2 Luontoselvityksen tulosten epävarmuustekijät

Selvitykset ovat osoittaneet, että alueella on olemassa pienialaisia ja huomionarvoisia luontoarvoja. Ne on pystytty tunnistamaan alueelta useilla maastokäynneillä. Alueellinen lähtötieto on pystytty lisäksi huomioimaan työssä hyvin. Luontoselvityksen maastokäynnit on tehty luontoselvityksen kannalta riittävän kesäiseen aikaan kesä-, heinä-, elokuun (2020) aikana. Maastokäynnillä on tarkistettu kaikki tärkeät luontotyypit useaan kertaan sekä tehty havainnot paikkalinnustosta, nisäkkäistä ja sammakkoeläimistä. Liito-oravaselvityksen aiemmat tiedot ovat tämän alueen osalta yhä paikkansapitävät, ilman selvityksen toistoa.



Kasvillisuus ja luontotyypit on käyty tarkasti läpi, jotta epävarmuustekijöitä ei jäisi. Alueen luontotiedot ovat siten riittävässä määrin koossa ja ne ovat hyvin esillä kaavoituksen tarpeita varten. Luontotiedot ovat siirrettävissä asemakaavan laadinnan yhteyteen.

6 LÄHTEET

- Hanski, Ilpo (toim.) 2006. Liito-oravan, *Pteromys volans*, Suomen kannan koon arviointi. Loppuraportti. Luonnontieteellinen keskusmuseo. 35 s.
- Hämet-Ahti, Leena ym. 1998. Retkeilykasvio. Helsinki. 657 s.
- Laine, Lasse ym. 2000. Suomalainen lintuopas. Jyväskylä 2000. 350 s.
- Lammi, Antti 1993. Pienvesien luonnonarvot ja niiden määrittäminen. Vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarja, Nro 497. Vesi- ja ympäristöhallitus, Helsinki 1993. 36 s. + 3 liitettä.
- Maa- ja metsätalousministeriö 1978. Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetut luonnonsuojelualueet ja luonnonmuistomerkit. Luonnonvarainhoitotoimiston julkaisuja. Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki 1978. 167 s.
- Maa- ja metsätalousministeriö & Ympäristöministeriö 2004. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen ja turvaaminen metsien käytössä. Ohje. 7 s. Helsinki.
- Maanmittauslaitos 2020. Kiinteistötietojärjestelmä www.ktj.fi.
- Metsäkeskus Tapio 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. 189 s.
- Retkikartta 2020. www.retkikartta.fi
- Pirkanmaan liitto 2020. Pirkanmaan Maakuntakaava 2040, Karttaote 8/2020.
- Sisäasiainministeriö ja kaavoitus- ja rakennusosasto 1983. Valtakunnallisesti merkittävät esihistorialliset suojelualuekokonaisuudet. Tiedotuksia 3/1983. Helsinki 1983. 38 s. + 1 liite.
- Suomen ympäristökeskus, 2020a. EU:n lintudirektiivin liitteen I linnut www.ymparisto.fi
- Suomen ympäristökeskus, 2020b. EU:n luontodirektiivin liitteen II, IVa lajit www.ymparisto.fi
- Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö 2016. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2015.
- Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Lintujen ja nisäkkäiden punaiset listat 2019.
- Pirkanmaan ELY-keskus; Ympäristökeskus 2020. Pohjavesialuetiedot, 1 s.
- Ympäristöministeriö 1992. Arvokkaat maisema-alueet. Maisema-aluetyöryhmän mietintö II. Ympäristönsuojeluosaston mietintö 66/1992. Helsinki 1992. 229 s.
- Ympäristöministeriö 1992. Maisemanhoito. Maisema-aluetyöryhmän mietintö I. Ympäristönsuojeluosaston mietintö 66/1992. Helsinki 1992. 186 s. + 4 liitettä.
- Ympäristöministeriö 1992. Vanhojen metsien suojelu valtion mailla Etelä-Suomessa; Vanhojen metsien suojelutyöryhmän osamietintö. Ympäristönsuojeluosasto, työryhmän mietintö 70/1992. Helsinki 1992. 59 s. + 169 karttasivua.
- Ympäristöministeriö 2003. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma luonnonsuojelubiologiset kriteerit. Suomen ympäristö 634. Helsinki 2003. 62 s. + 3 liitettä.