



VÄHÄNKYRÖN KIRKONSEUDUN OSAYLEISKAAVAN LUONTOSelvitys 2014



SISÄLLYS

1. JOHDANTO	3
2. SELVITYSALUEEN KUVAUS	5
2.1 SIJAINTI	5
2.3 OSA-ALUEET	10
2.4 MAISEMARAKENNE	11
2.5 MAAPERÄ	13
2.6 VALUMA-ALUEET	13
3. TAUSTA-AINEISTO JA MENETELMÄT	16
3.1 OLEMASSA OLEVAT INVENTOINNIT JA MUU LÄHTÖAINEISTO	16
3.2 NYKYINEN YMPÄRISTÖNSUOJELULAINSÄÄDÄNTÖ	17
3.3 LUONTOSELVITYKSESSÄ KÄYTETYT INVENTOINTIMENETELMÄT	18
3.4 ARVOKKAIDEN LUONTOKOhteiden MÄÄRITYSPERUSTEET	23
4. MAASTOINVENTOINTIEN TULOKSET	24
4.1 LUONTOTYYPIT	24
4.2 LINNUSTO	29
4.3 LIITO-ORAVAN ESIINTYMINEN ALUEELLA	34
4.4 LEPAKOT	36
4.5 VIITASAMMAKKO	38
4.6 MUU ELÄIMISTÖ	39
4.7 MUUT ARVOKKAAT LUONTOKOhteET	39
5. MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET	40
6. YHTEENVETO	46
7. KIRJALLISUUTTA.....	47
8. LIITTEET	49

1. JOHDANTO

Vaasan ja Vähänkyrön kuntaliitos astui voimaan vuoden 2013 alusta. Kuntaliitoksen myötä useiden toimialojen tehtäviä yhdistettiin ja yhtenäistettiin. Maankäytön suunnittelussa ja kaavoituksessa yhdistymisen myötä Vaasan ja Vähänkyrön alueella voimassaolevia osayleis- ja asemakaavoja tarkistetaan ja saatetaan ajanmukaiselle tasolle vuoden 2013 alusta alkaen. Kuntien ensimmäisessä yhteisessä kaavoituskatsauksessa on kerrottu uusimmista suunnittelukohteista.

Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, johon kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 9 §)



Kuva 1. Kirkkolammen alue Kyrönjoen ylittävältä sillalta kuvattuna.

Maankäyttö- ja rakennuslain velvoitteiden lisäksi Euroopan unionin luontodirektiivillä (92/43/ETY) ja lintudirektiivillä (79/409/ETY) on luontoarvojen selvittämiseen ohjaava vaikutus maankäytön suunnittelun yhteydessä. Direktiivien tavoitteita on kirjattu mm. Suomen luonnonsuojelulakiin sekä metsä- ja vesilakiin. Edellä esitetyn perusteella luontoselvityksen laatiminen on yksi osa kaavoitusprosessia.

Luontoarvojen selvittäminen ja arviointi tapahtuu yleiskaavoissa asiantuntijan tekemän maastoselvityksen perusteella. Yleiskaavaa varten laadittavan luontoselvityksen sisällön laajuus ja taso voidaan sopia tapauskohtaisesti alueellisen Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskuksen kanssa kaavan viranomaisneuvottelussa suunnittelun alkuvaiheessa.

Luontoselvityksen tulee sisältää yleistietoa alueen luonnosta ja rakennettavuudesta, olemassa olevista suojelukohteista ja aiemmista inventoinneista, luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilain mukaisista luontotyypeistä sekä esiintymistietoa uhanalaisista ja erityisesti suojeltavista lajeista. Yleiskaavan luontoselvityksen lähtökohtana voidaan käyttää jo olemassa olevia tietoja. (Huttunen & Pahtamaa 2002, s. 5)



Kuva 2. Vähässäkyrössä on paikoin vielä perinteisiä karjan ulkolaitumia.

Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan luontoselvitys laadittiin ympäristöhallinnon julkaisemien oppaiden ohjeistuksen mukaisesti maastokausien 2013–2014 aikana (Huttunen & Pahtamaa 2002, Sierla, Lammi, Mannila & Nironen 2004). Alueen aiemmin tiedossa olleet arvokkaat luontotyypit kuten luonnonsuojelulaissa määritellyt suojeltavat luontotyypit, metsälaissa nimetyt erityisen arvokkaat elinympäristöt ja vesilain mukaiset kohteet, tarkistettiin maastossa. Lisäksi maastossa pyrittiin kartoittamaan luontodirektiivin liitteen IV (a) tiukasti suojeltujen lajien elinpiirit ja lintudirektiivin liitteen I suojeltujen lajien reviirit.

Maastokartoituksista vastasivat ympäristönsuojelusuunnittelija Malin Henriksson, ympäristöinsinööri Laura Luomala, Jan Nyman ja Aaro Toivio Vaasan kaupungin kaavoituksesta. Raportin ovat laatineet Laura Luomala ja Jan Nyman. Luontoselvityksen kuvat on ottanut Jan Nyman, paitsi sivun 21 kuvaaja on Jouni Kannonlahti.

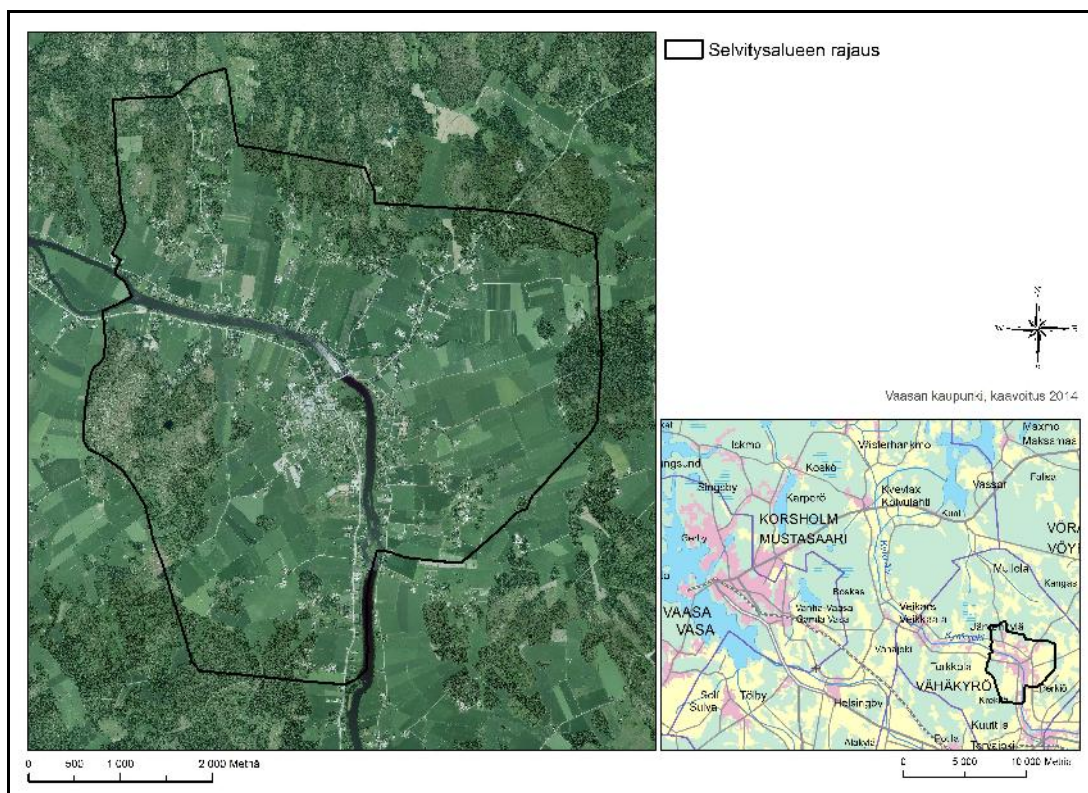
2. SELVITYSALUEEN KUVAUS

2.1 Sijainti

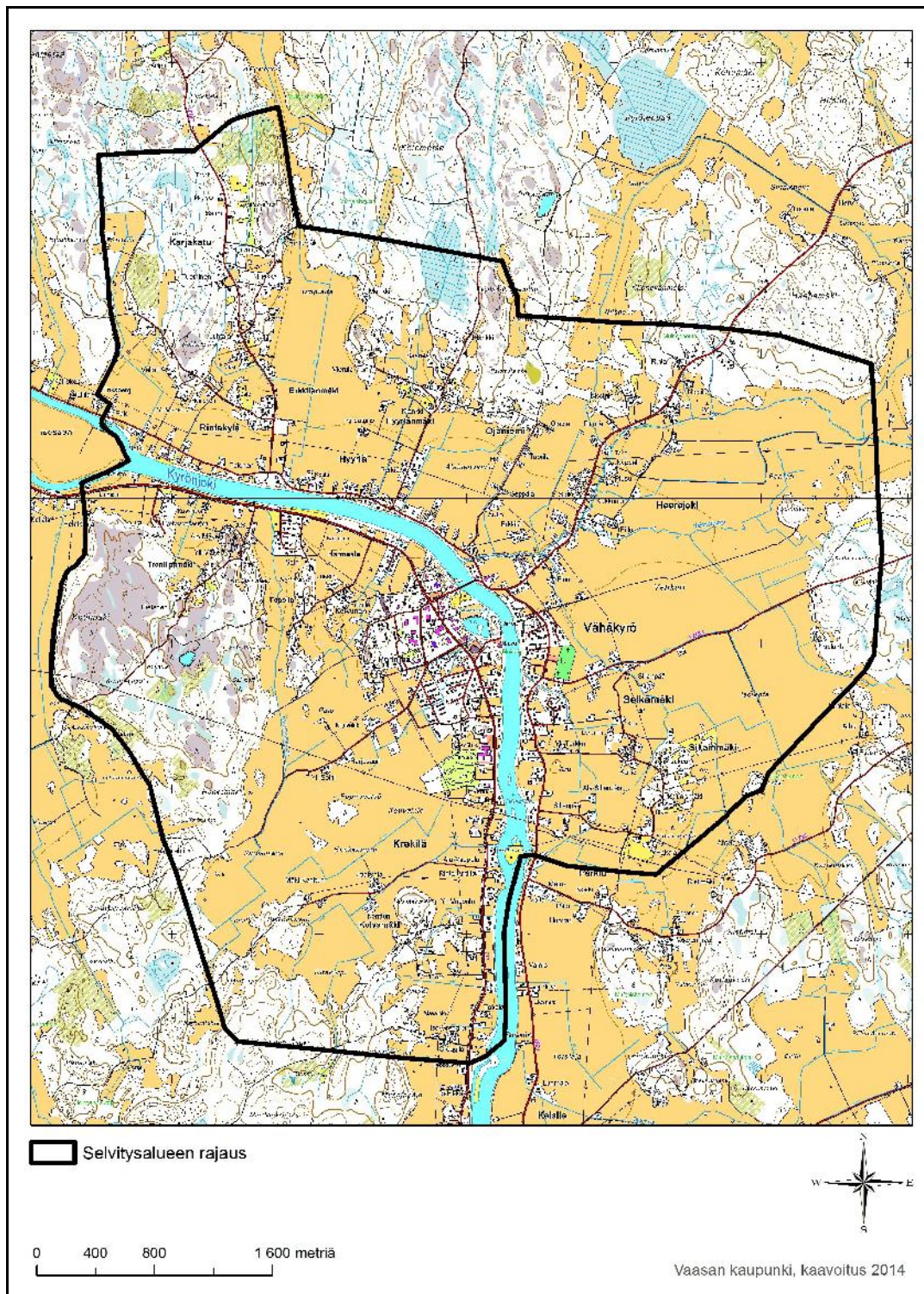
Vähäkyrö sijaitsee Länsi-Suomen läänissä, Pohjanmaan maakunnassa noin 35 kilometrin päässä Vaasan keskustasta itään. Vähäkyrön keskustaajama jää Isonkyrön, Laihian, Mustasaaren ja Vöyrin kuntien väliin.

Vähäkyrön Kirkonseudun osayleiskaava-alue sijaitsee Vähäkyrön keskustaajaman ympärillä Kyrönjokilaaksossa.

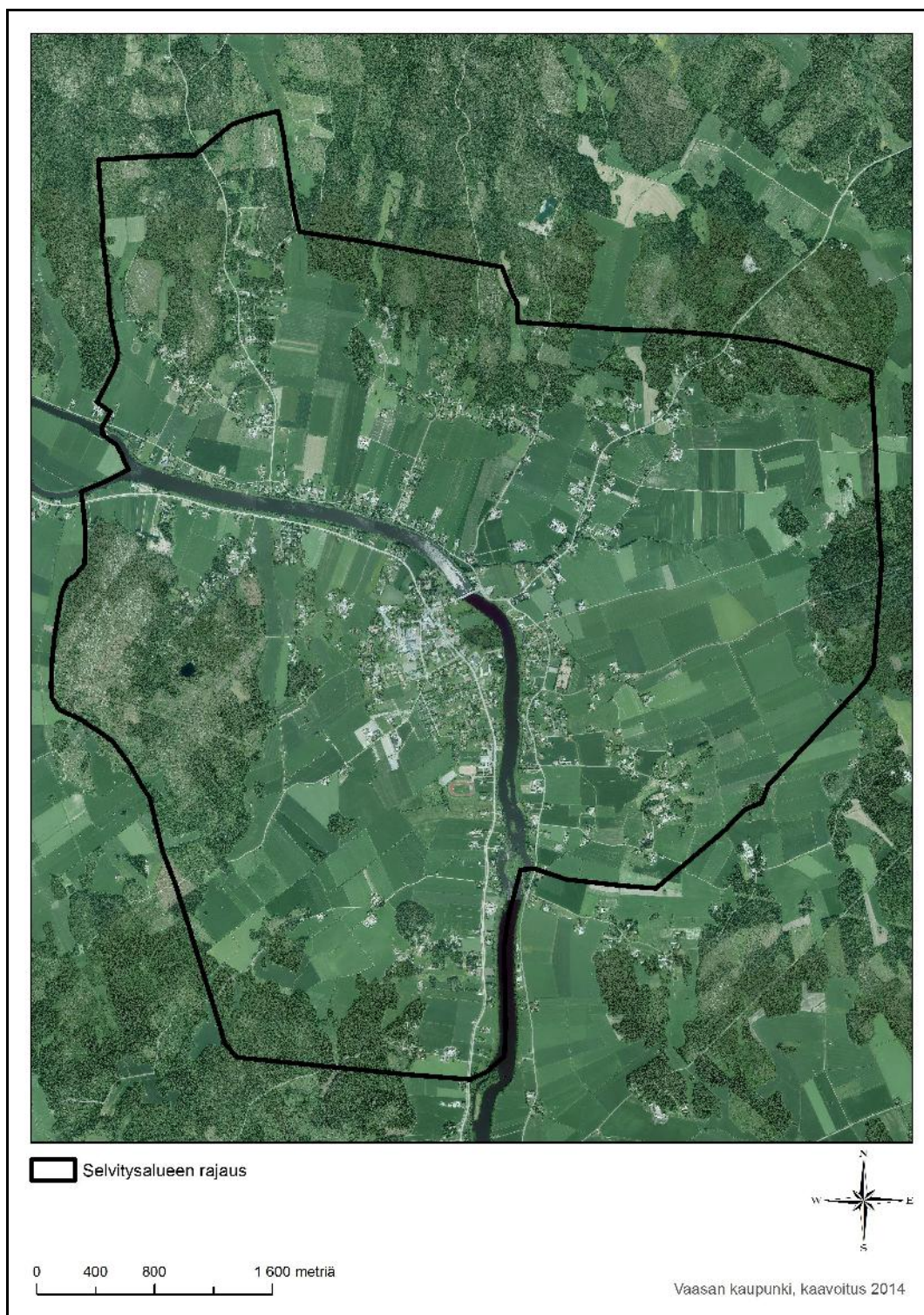
Kyrönjoki jakaa selvitysalueen kahtia, etelä- ja pohjoisosaan. Eteläpuolella selvitysalueen keskus on Porinmäellä ja alueen läntisimmät rajat ovat Kotomäki ja Honkamäki, etelässä Kuivamäki ja Rita-korpi. Kyrönjoen pohjoispuolella selvitysalueen rajoina ovat Oronmäki, Palaneittenkalliot, Haapamäki sekä itäkaakossa Kärkisenkallio, Sikainmäki ja Perkiö. Selvitysalueen sijainti ja raja-
aus on esitetty kartoilla 1–3.



Kartta 1. Kirkonseudun osayleiskaava-alueen sijainti.



Kartta 2. Selvitysalue peruskartalla.



Kartta 3. Selvitysalue ilmakuvassa esitettynä. Ilmakuva vuodelta 2011.



Kuva 3. Haja-asutusta Kyrönjoen rannalla.



Kuva 4. Viljelymaisema selvitysalueella.

2.2 Yleistietoa alueesta

Suunnittelualan pinta-ala on yhteensä noin 2361 hehtaaria. Kyrönjoen etelän puolella sijaitsevan osan pinta-ala on noin 913 hehtaaria ja pohjoisosan pinta-ala noin 1337 hehtaaria. Kyrönjoen pinta-ala selvitysalueella on noin 57 hehtaaria ja joen keskimääräinen vesipinta on noin 7 metriä merenpinnan yläpuolella. Suunnittelualan korkeimmat kohdat ovat hieman yli 30 metriä merenpinnan yläpuolella (Nyman 1997).

Kyrönjokilaakso on valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta, jossa on edustettuna Etelä-Pohjanmaan viljelylakeuksien maiseman tunnusomaiset piirteet. Vähänkyrön kirkonseutu on valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. Kyrönjoki on lisäksi yksi valtakunnallisen koskiensuojeluohjelman kohteista. Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisia luonnonsuojelualueita kuten esimerkiksi Natura 2000 -alueita. (Oiva-ympäristö- ja paikatietopalvelu 2014)

Maiseman perusrungon muodostaa alava Kyrönjokilaakso ja sen varrella sijaitsevat laajat, tasaiset peltolakeudet. Korkeammalle kohoavat metsäiset moreeniselänteet siintävät joenvarren reunoilla. Selänteet muodostavat loivasti kumpuilevan vedenjakaja-alueen, jota luonnehtivat vaihtelevasti metsät ja suot.

Asutus on vanhaa ja perinteiseen tapaan keskittynyt kirkonkylälle sekä nauhamaisena ja tiiviinä pitkin jokivartta. Asutusta on myös peltoteiden varrella etäämpänä Kyrönjoesta Erkkilänmäellä, Ojaniemellä, Haarajoella, Selkämäellä ja Krekilässä.



Kuva 5. Kevätalvinen näkymä Kyrönjoen itäpuolelta kirkolle päin.

2.3 Osa-alueet

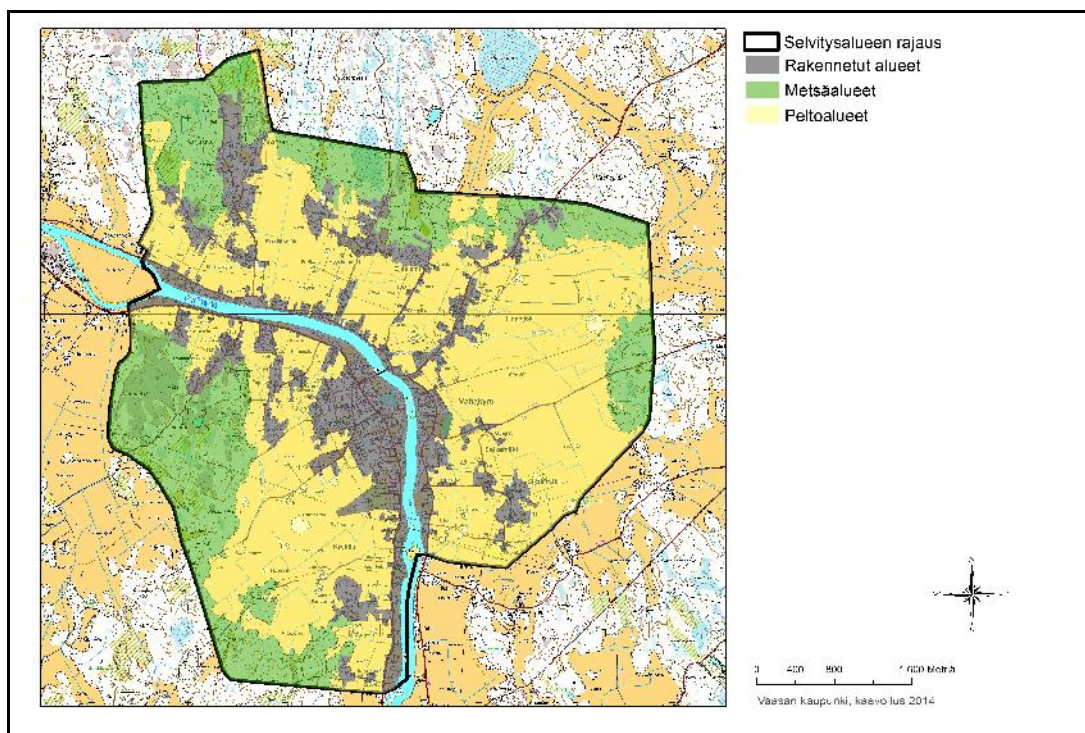
Kirkonseudun osayleiskaava-alue voidaan karkeasti jakaa kolmeen eri osa-alueeseen: rakennettuun ympäristöön, viljeltyyn peltolakeuteen sekä metsiin.

Rakennetut alueet koostuvat Kirkonkylän keskustaajamasta sekä joenvarren ja lähikylien asutuksesta. Asutus on keskustaajamassakin maaseutumaista ja väljästi rakennettua.

Pellot sijaitsevat joenvarren ja metsäselänteiden välissä. Suurin osa pelloista on aktiivisessa viljelykäytössä, joten maanviljely ylläpitää alueen perinteistä maisemaa.

Yhtenäisemmät metsäalueet kasvavat moreeniselänteillä peltujen takana. Selännemetsät kohoavat maaston korkeimmiksi kohdiksi ja toimivat samalla vedenjakaja-alueina.

Kokonaispinta-alasta (2361 ha) rakennetun ympäristön osuus on noin 460 ha (19,5 %), peltujen osuus noin 1222 ha (51,8 %) ja metsien osuus 620 ha (26,3 %). Kyrönjoen pinta-ala selvitysalueella on noin 57 ha (2,4 %).



Kartta 4. Selvitysalueen osa-aluejako.

2.4 Maisemarakenne

Maisemarakenneteorian lähtökohtana on se, että maisema ymmärretään laajasti toimivana ja alati muutoksen tilassa olevana organismina. Maisemarakenneselvityksen avulla pyritään siihen, että sen tietojen pohjalta laaditulla suunnittelulla kyettäisiin hallitsemaan rakentamisen aiheuttama muutos maisemassa siten, että maiseman sietokyvyn ääriraja ei ylittyisi.

Maisemarakenneselvityksen olennaisin asia on maisemaorganismien tuottokyvyn kannalta tärkeimpien maisematekijöiden paikantaminen ja niiden toiminnallisten yhteyksien selkiyttäminen. Näitä maisematekijöitä ovat maiseman äärialueet kuten lakialueet ja laaksot sekä niiden väliin jäävät rinnealueet. Maiseman peruselementtejä ovat myös selännealueet, rannat ja jokiuomat sekä maiseman keskeiset kokoavat paikat, maiseman solmukohdat. (Panu 1998)

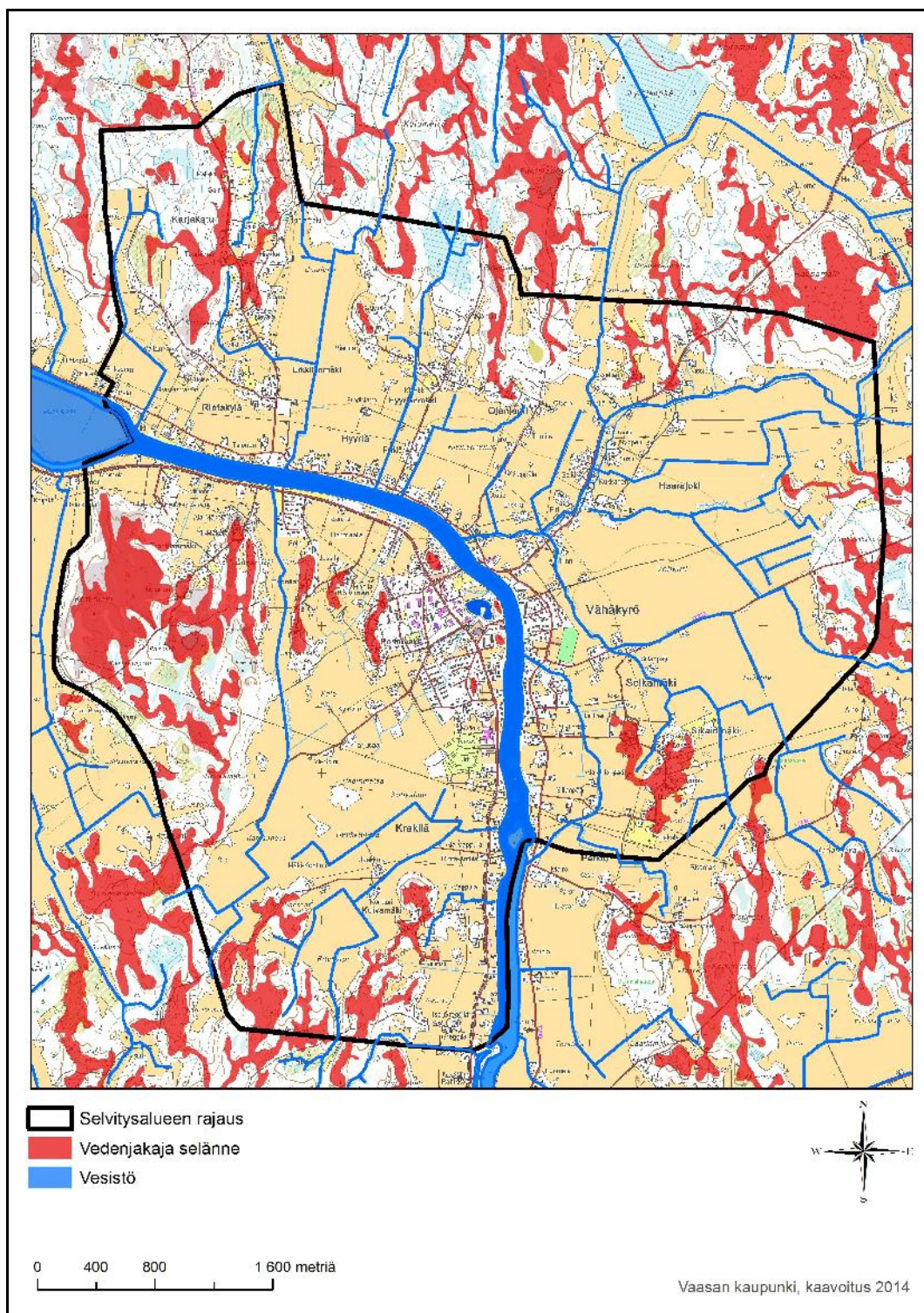
Pelkistämisen avulla muodostetaan kokonaiskuva maisemarakenteen perusrungosta. Maiseman perusrunko koostuu selännteistä, laaksoista ja vesistöistä, asutuksen perinteisistä sijoittumispaikoista sekä maiseman solmukohtista. (Panu 1998)

Kun maiseman perusrungon sijoittuminen suunnittelualueelle on selvitetty, jatketaan maisemarakenneselvityksen tekemistä maisemarakenteen rikastamisella. Tässä työvaiheessa eritellään tarkasti ja yksityiskohtaisesti maisemarakenteen perusosia. Näitä perusosia ovat maasto, elottoman (abiottisen) luonnon osatekijät, elollinen (biottinen) luonto sekä alueen kulttuurisysteemit. (Panu 1998)

Maisemarakenneselvityksen tuloksena voidaan osoittaa suunnittelualueen hyvin rakentamiseen soveltuvat alueet sekä alueet, joiden tulee muodostaa alueen tuleva viheraluejärjestelmä. Maisemarakenteeseen perustuva suunnittelukäytännö ottaa paremmin huomioon alueen ekologisen kestävyys kuin vain alueellisista lähtökohdista maisemaa tarkasteleva suunnittelukäytännö (Panu 1998).

Vähänkyrön keskustaajaman sijoittuminen alueen maisemarakenteessa

Suurmaisemassa Kirkonseutu sijaitsee kahden suuren selännealueen ja yhden pienemmän selänne välissä. Selvitysalueen läpi virtaa Kyrönjoki. Kyrönjoen varsi on osa valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta ja Vähänkyrön kirkon alue on puolestaan osa valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. Selvitysalueen maisemarakenteen perusrunko on kuvattu yleispiirteisesti kartalla 5.



Kartta 5. Kirkonkylän selvitysalueen maisemarakenteen perusrunko.

2.5 Maaperä

Selvitysalueen kallioperä on pääasiassa Vaasan graniitiksi kutsuttua harmaata porfyrygraniittia, jolle ovat tyypillistä muodoltaan vaihtelevat, muutaman sentin mittaiset vaalean harmaat maasälpäharakeet. Alueen länsireunan on tyypiltään erilaista kallioperää, jonka yleispiirteisiin kuuluvat kiilleliuske, kiillegneissi ja kvartsimaasälpä (Rautio & Ilvessalo 1998).

Kirkonseudun osayleiskaava-alue sijaitsee pääosin alavalla laaksoalueella, jossa vallitsevat maalajit ovat saven eri tyyppejä sekä hiesua. Selänne alueilla maaperä on pääosin avokalliota ja hiekkamoreenia. Selvitysalueen maaperäolosuhteet on kuvattu kartalla 6.

2.6 Valuma-alueet

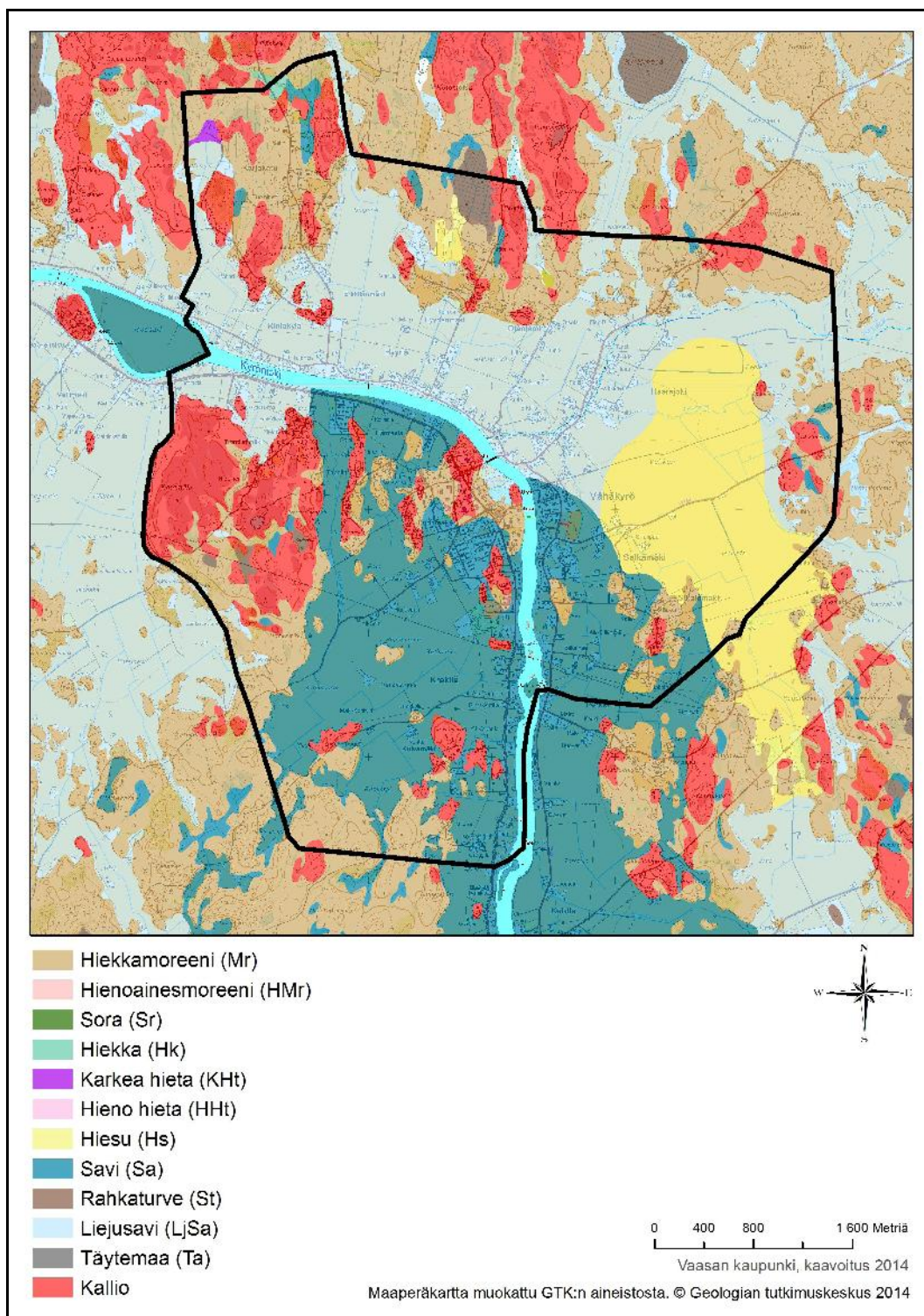
Vähänkyrön Kirkonkylän osayleiskaava-alueen valuma-alueet määritettiin peruskarttatulkintana ja analyysituloksia tarkennettiin maisemarakenneselvityksen tiedoilla sekä maastossa kartoituskäyntien yhteydessä.

Yleisesti voidaan todeta, että selvitysalueen vedenkerääntymäalueena toimii Kyrönjoki, johon valunta tapahtuu lähialueiden rakennetuilta alueilta sekä pelloilta ja metsistä.

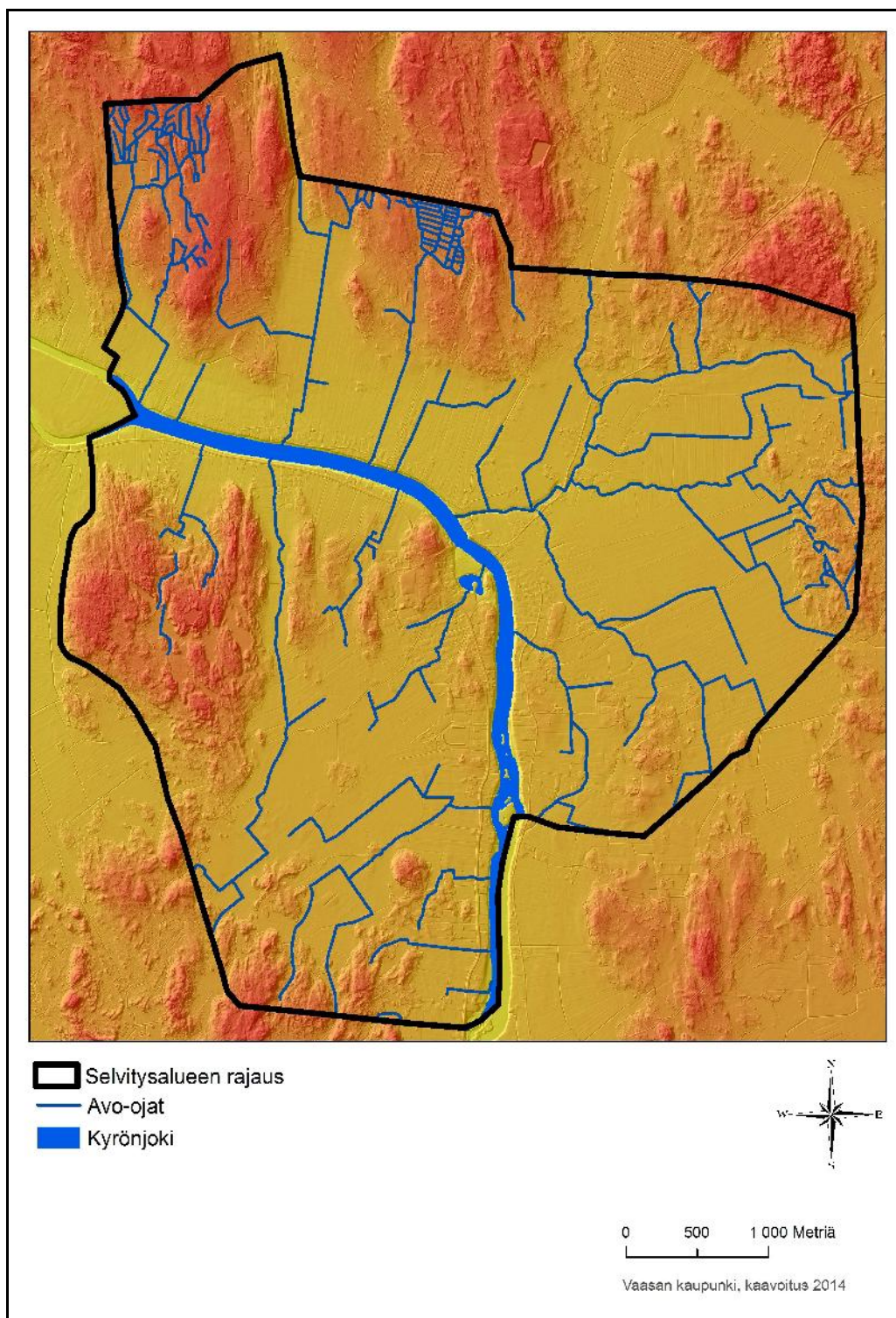
Vedenjakajina toimivat peltoja ympäröivät moreeniselänteet. Selvitysalue sijaitsee kahden päävedenjakajan välissä, siten että vedenjakajaselänteet reunustavat aluetta etelästä, pohjoisesta ja lännestä. Pääosa hulevesistä valuu avo-ojia pitkin kohti selvitysalueen keskellä kulkevaa Kyrönjokea. Alueen korkeuserot on esitetty laserkeilausaineistosta laaditulla kartalla 7.



Kuva 6. Valuma-alueen rajana Kotomäen metsäselänne.



Kartta 6. Kirkonkylän osayleiskaava-alueen maaperäkarta.



Kartta 7. Alueen korkeusmalli, lähteenä laserkeilausaineisto.

3. TAUSTA-AINEISTO JA MENETELMÄT

3.1 Olemassa olevat inventoinnit ja muu lähtöaineisto

Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan lähtötietona oli vuonna 1997 alueelle laaditun osayleiskaavan luontoselvitys (Nyman 1997). Tässä luontoselvityksen kuvattiin alueen luonnon yleispiirteet sekä kartoitettiin alueen luonnonsuojelu- ja virkistysarvojen kannalta merkittävät paikat. Luonnonsuojelullisesti arvokkaiden alueiden paikantaminen on perustunut vuonna 1997 voimassa olleisiin ympäristönsuojelulakien pykäliin, joita olivat: luonnonsuojelulaki 29 §, metsälaki 10 § sekä vesilaki 15 § ja 17 §.

Vuonna 1997 luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppejä olivat luontaisesti syntyneet, merkittäviltä osin jaloista lehtipuista koostuvat metsiköt, tervaleppäkorvet, katajakedot, lehdesniityt sekä avointa maisemaa hallitsevat suuret yksittäiset puut.

Lainsäädännön mukaan metsälain arvokkaita elinympäristöjä vuonna 1997 olivat lähteiden, purojen, norojen ja pienten lampien välittömät lähiympäristöt, ruoho- ja heinäkorvet, saniaiskorvet sekä lehtokorvet ja letot, rehevät lehtolaikut, jyrkänteet ja karukkokankaat, puuntuotannollisesti vähätuottoisimmat hietikot, kalliot, kivikot, louhikot, vähäpuustoiset suot ja rantaluhdat.

Vesilain kohteita olivat enintään yhden hehtaarin suuruiset lammet, pienet luonnontilaiset uomat sekä luonnontilaiset lähteet.



Kuva 7. Metsälain arvokas elinympäristö, noro. Kuva ei ole selvitysalueelta.

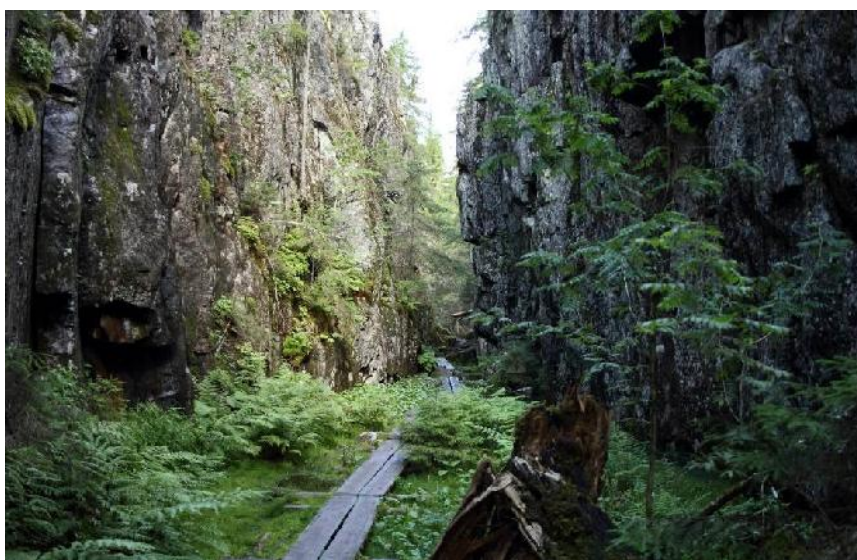
3.2 Nykyinen ympäristönsuojelulainsäädäntö

Kirkonseudun osayleiskaavan luontoselvityksessä on selvitetty yleispiirteisesti luonnonsuojelulain 29 §, metsälain 10 § sekä vesilain 11 § mukaiset alueet.

Suojeltavat luontotyytit ovat luonnonsuojelulain 29 § mukaan luontaisesti syntyneitä, merkittäviltä osin jaloista lehtipuista koostuvia metsiköitä, pähkinäpensaslehtoja, tervaleppäkorpia, luonnontilaisia hiekkarantoja, merenrantaniittyjä, puuttomia tai luontaisesti vähäpuustoisia hiekkadyynejä, katajaketoja, lehdesniittyjä sekä avointa maisemaa hallitsevia suuria yksittäisiä puita ja puuryhmiä. Luonnonsuojelulain tehtävänä on lisäksi panna täytäntöön luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annettu luontodirektiivi (92/43/ETY) sekä luonnonvaraisten lintujen suojelusta annettu lintudirektiivi (79/409/ETY). Luonnonsuojelulain 29 § on esitetty liitteessä 2.

Metsälain 10 § mainitut tärkeät elinympäristöt ovat norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin suuruisten lampien välittömät lähiympäristöt, suoelinympäristöt, rehevät lehtolaikut, kangasmetsäsaarekkeet, rotkot ja kurut, jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät, sekä karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat hietikot, kalliot, kivikot ja louhikot. Metsälain 10 § on esitetty liitteessä 3.

Suomen vesilaki uudistui keväällä vuonna 2011. Uudessa laissa vesilain toisen luvun 11 § mukaan luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Vesilain toisen luvun 11 § on esitetty liitteessä 4.



Kuva 8. Kurut ovat metsälain 10 § mukaan tärkeitä elinympäristöjä.

3.3 Luontoselvityksessä käytetyt inventointimenetelmät

Yleiskaavan pohjatietoaineistoksi laadittavassa luontoselvityksessä tulee olla yleistietoa alueen luonnosta, luontotyypeistä sekä eläimistöstä ja kasvillisuudesta (Huttunen & Pahtamaa 2002). Vähänkyrön kirkonkylän osayleiskaavaa varten tehty luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitukset on laadittu yleispiirteisellä tarkkuudella ja luontotietoja tulee tarkentaa, mikäli selvitysalueelle tehdään jatkossa asemakaavasuunnitelmia. Osayleiskaavoitusta varten erilliskartoituksien kohteina eri lajiryhmistä olivat linnusto, liito-orava, lepakot ja viitasammakko. Maastotyöt tehtiin vuosien 2013–2014 aikana, jolloin alueelle tehtiin yhteensä 24 maastokäyntiä (liite 1). Seuraavassa kuvataan kunkin lajiryhmän kartoitusmenetelmät lyhyesti.

Luontotyyppit

Alueen luontotyyppikartoituksen maastotyöt tehtiin kesien 2013–2014 aikana biologi Malin Henriksen ohjauksessa. Luontotyyppikartoituksessa keskityttiin tarkistamaan aiemmin arvokkaiksi luonnonalueiksi arvotetut paikat (Nyman 1997). Luontotyyppikartoitukset tehtiin maastokaudella 2013 touko-syyskuussa ja maastokaudella 2014 heinä-syyskuussa.



Kuva 9. Luontotyyppikartoituksen yhteydessä paikannettiin mm. kallioalueiden sijainti.

Linnusto

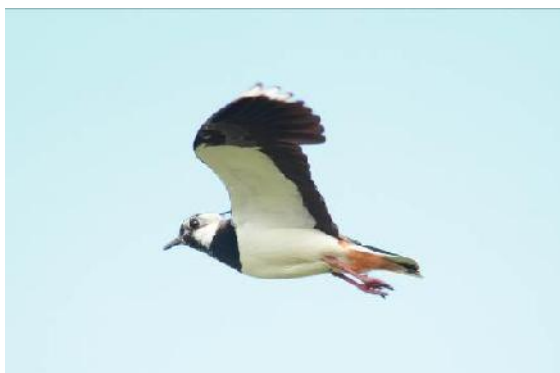
Selvitysalueen pesimälinnusto selvitettiin atlasyypisellä kartoitusmenetelmällä pääosin maastokaudella 2013. Atlaskartoitus on Helsingin yliopiston ohjeistama pesimälinnuston kartoitusmenetelmä ja se on ollut yleisesti käytössä viime vuosikymmenien aikana lukuisissa valtakunnallisissa ja alueellisissa pesimälinnustoselvityksissä (Väisänen, Lammi & Koskimies 1998).

Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan alueelta pesimälinnuston atlaskartoituksen tuloksena määritettiin alueella pesiville lintulajeille pesimisvarmuusindeksit asteikolla 1–4 (Väisänen ym. 1998). Vuosittain maastotyöt ajoitettiin maalís-heinäkuun väliselle ajanjaksolle. Maastotyöpäiviä kertyi yhteensä 16.

Lintuatlastyyppinen kartoitus antaa hyvän yleiskuvan pesimälinnustosta. Pesivien parien määrää tai lintupopulaatioiden sisäistä rakennetta ei lintuatlastyyppisellä kartoitusmenetelmällä pystytä selvittämään. (Väisänen ym. 1998). Pesimisvarmuusindeksit on luokiteltu seuraavasti:

1. *Havaittu pesimäaikana, ei todennäköisesti pesi alueella*
2. *Mahdollinen pesintä (havaittu lintu tai lintupari kerran sopivassa pesimäympäristössä)*
3. *Todennäköinen pesintä (pysyvä reviiri, lintu rakentamassa pesää, varoittelemassa, hyökkäilemässä, näyttilemässä siipirikkoa)*
4. *Varma pesintä (nähty pesä, havaittu linnun menevän pesään tai lähtevän pesästä, nähty lento-kykyiset poikaset tai untuvikot, emo kantamassa ruokaa, hautova emo, poikasten ääntelyä)*

Lintuatlastyyppisen kartoitusmenetelmän aikana on lisäksi mahdollisuus kerätä paikkatietoa esimerkiksi Euroopan unionin lintudirektiivin (79/409/ETY) liitteen I suojelluista tai Suomen uhanalaisluokituksen lajeista. Tietoa voidaan hyödyntää myöhemmissä linnustoselvityksissä.



Kuva 10. Töyhtöhyyppä on tyypillinen peltojen pesimälintu.

Liito-orava

Suomen luonnonsuojelulain 49 § toteuttaa Euroopan Unionin luontodirektiivin listan IV (a) kuuluvien lajien suojelua. Lain mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittujen eläinlajien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Liito-orava (*Pteromys volans*) kuuluu Euroopan Unionin luontodirektiivin listaan IV (a). Kategorian lajit ovat tiukan suojelun piirissä. Tämän vuoksi liito-oravan esiintymisalueet tulee selvittää maankäytön suunnittelun yhteydessä.

Asemakaavoituksen pohjatiedoksi tehtävät liito-oravakartoitukset tehdään jälkijätöksiin perustuvalla menetelmällä, joka on yleisesti käytössä selvittäessä lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (Sierla ym. 2004). Tarkassa liito-oravakartoituksessa selvitysalueen kaikki habitaatiltaan lajille soveltuvat alueet tutkitaan systemaattisesti maastokäyntien yhteydessä. Maastokäynnit ajoitetaan vuosittain maaliskuu-toukokuulle. (Sierla ym. 2004, Ympäristöministeriö 2005)

Vähänkyrön keskustan osayleiskaavan alueella liito-oravakartoitukset perustuivat pääosin metsätietoineistojen (METLA 2014) ja ilmakuvien analysointiin sekä maastossa linnustokartoitusten ohessa tehtyihin lajille sopivien elinympäristöjen paikantamiseen. Näillä alueilla mahdollisesti sijaitsevat liito-oravareviirien tarkat paikat tulee selvittää asemakaavoituksen yhteydessä. Tarkempi selvitys tehtiin Kirkkolammen alueella, joissa sopivat metsiköt tutkittiin asemakaavatason tarkkuudella.



Kuva 11. Liito-oravan pesäkolot sijaitsevat usein vanhoissa käpytikan kovertamissa pesäkoloissa.

Lepakot

Lepakot ovat olleet rauhoitettuja Suomessa jo vuodesta 1923 lähtien. Nykyinen suojelu perustuu Euroopan unionin luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteeseen IV (a). Suomessa EU:n luontodirektiiviä toteuttaa luonnonsuojelulain 49 §, jonka nojalla luontodirektiivin liitteessä IV (a) määriteltyjen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (24.6.2004/553). Suomessa kaikki vakituisesti tavattavat lepakkolajit kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin.

Lepakoiden esiintymistä voidaan selvittää reittikartoitusmenetelmällä. Tällöin selvitysalue inventoidaan vähintään kolme kertaa maastokauden aikana etukäteen suunnitellun reitin mukaan. Reitin tulee kattaa mahdollisimman tarkasti lepakoiden käyttämät alueet kuten metsät, puistot ja rakennetut alueet. Lisäksi reitin tulee kulkea alueen eri biotooppien halki lukuun ottamatta laajoja pelto- ja hakkuualueita sekä taimikoita. Reitti suunnitellaan kulkemaan esimerkiksi polkuja pitkin, jolloin kartoituksen toistettavuus on helpompaa jatkossa (Hagner–Wahlsten 2007.)

Vähänkyrön keskustan osayleiskaavan alueella lepakkokartoitus tehtiin reittikartoitusmenetelmällä keskustaaajaman ja Kirkkolammen alueilla. Trontilanmäen, Tapoilan, Krekilän ja Hyyriän alueille lepakkokartoitus tehtiin kaksi kertaa 11.7.2013 ja 4.9.2013.



Kuva 12. Pohjanlepakko (Eptesicus nilssonii). Kuva Jouni Kannonlahti © 2008.

Viitasammakko

Viitasammakko on Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV (a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty Suomen luonnonsuojelulain 49 § mukaan. Tämän vuoksi lajin esiintymisalueet on selvitettävä tarvittaessa mm. maankäytön suunnittelun yhteydessä (Maankäyttö- ja rakennuslaki 9 §).

Viitasammakko on levinnyt lähes koko Suomeen. Lajin runsaus vaihtelee alueittain. Sopivissa elinympäristöissä laji voi olla kohtalaisen runsas. Viitasammakko talvehtii horrostamalla pienten vesien pohjassa (Sierla ym. 2004).

Viitasammakkokartoitus tehdään keväällä, lajin kerääntyessä kutupaikoille. Kutupaikkoina ovat usein lammet, järvenpohjukat tai meren lahdet. Kutupaikat kartoitetaan parhaiten kiertämällä vesistön rannat ja laskemalla ääntelevät koiraat. Viitasammakon ääni on pulputtava, tavallisen sammakon ääni on jatkuvaa hyrinää (Sierla ym. 2004). Kirkonseudun yleiskaavan alueella viitasammakkokartoitus tehtiin Kirkkolammen alueella 6.–7.5. 2013.



Kuva 13. Viitasammakkokartoitus tehtiin Kirkkolammen alueella.

3.4 Arvokkaiden luontokohteiden määrittämisperusteet

Selvitysalueen arvokkaiden luontokohteiden kriteereinä käytettiin Suomen luonnonsuojelulain 29 §, metsälain 10 § ja vesilain 11 § mukaisia kohteita. Lisäksi tausta-aineistossa mainitut muut arvokkaat luontotyytit tarkistettiin ja arvioitiin, täyttävätkö ne edellä mainittujen nykyisten ympäristönsuojelulakien kriteerit.

Aiemmassa luontoselvityksessä (Nyman 1997) ympäristönsuojelulakien perusteet täyttäväksi alueiksi olivat arvotettu seuraavat kohteet:

1. *Kokkokallio, pylväsmäinen kataja*
2. *Palomalammi, luhtasuo ja lampi*
3. *Sällinpotti, vähäpuustoinen suo*
4. *Kotomäki, avokallioalue*
5. *Kirkkolampi, kirkasvetinen lampi, mahdollinen lähdevesilampi*

Kirkonseudun suunnittelualueen arvokkaat kohteet tarkistettiin paikan päällä maastossa 9.9.2014 ja 18.9.2014.



Kuva 14. Kotomäen kallioalue.

4. MAASTOINVENTOINTIEN TULOKSET

4.1 Luontotyytit

Selvitysalue jaettiin luontoselvitysten maastotöiden kartoitusvaiheessa kolmeen osa-alueeseen, joita olivat rakennetut alueet, viljelyalueet sekä metsäalueet.

Luontotyyppikartoituksen tausta-aineistona oli Kirkonseudun osayleiskaavan laadinnan pohjaksi alueelta vuonna 1997 tehty luontoselvitys (Nyman 1997). Luontotyyppikartoituksessa keskityttiin tarkistamaan aiemmassa selvityksessä alueelta määritetyt arvokkaat luontokohteet. Nyt tehdyn luontotyyppityksen yhtenä lähtökohtana oli myös arvioida aiemmin määritettyjen luontokohteiden vastaavuus nykyiseen luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilakiin.

Maastotyöt keskitettiin metsäalueille, koska niillä arvioitiin ennakolta olevan arvokkaita luontotyypejä. Aiemmin tiedossa olleet viljely- ja rakennetuilla alueilla sijainneet perinnebiotoopit tulee tarkistaa asemakaavasuunnittelun yhteydessä. Lisäksi paikallisesti arvokkaat maisemalliset ja virkistysarvoiltaan merkittävät kohteet tulee arvioida osayleiskaavan laatimisen yhteydessä alan asiantuntijan toimesta.



Kuva 15. Selvitysalueen viljelymaat rajautuvat metsäselänteisiin.

Metsät

Vähänkyrön metsät ovat osayleiskaavassa pääsääntöisesti metsätalouden harjoittamiseen osoitettuja alueita, joissa voimassaolevassa osayleiskaavassa kaavamerkinnot ovat MT tai MU. Kaavamerkintöjen mukaisesti alueet ovat tarkoitettu ensisijaisesti maa- ja metsätalousvaltaisiksi alueiksi, joissa voi olla hajarakentamista MT tai ulkoilun ohjaamistarvetta MU.

Selvitysalueen lounaisosassa sijaitsee yhtenäinen ja pääosin rakentamaton Kotomäen–Kivinevanpöytä–Honkamäen metsäalue, jonka kaavamerkintä on Kotomäellä MU ja muilla alueilla MT. Alue on enimmäkseen tuoretta kangasta, jossa muina luontotyyppinä ovat kuivahko kangas, kuiva kangas ja pieneltä osin myös karukkokangas. Kosteammilla kasvupaikoilla luontotyyppi on lehtomaista kangasta. Lisäksi Kotomäen alueella on laajahkoja kallioalueita, jotka esiintyvät maastossa osin avopaljastumina. Pääpuulajeina ovat mänty- ja kuusi, kenttäkerroksessa kasvaa mm. puolukkaa, mustikkaa, heiniä ja varpuja.

Honkamäen eteläpuolella ovat Selkoonsaari–Tupakorpi–Karhunluhdanmäki–Ritanevanmäki, joissa kaavamerkintä on MT. Alue on yhtenäistä tuoretta kangasta, jossa on pieniä kuivahkon kankaan alueita. Lisäksi metsänreunat ovat paikoin lehtomaista kangasta.



Kuva 16. Tupakorpi.

Selvitysalueen itäosassa sijaitsee Kärkisenkallion metsäselänne. Alue on enimmäkseen tuoretta sekä lehtomaista kangasta. Kosteammilla reunavyöhykkeillä on kaksi lehtolaikkua. Kärkisenkallio on voimassaolevassa osayleiskaavassa merkinnällä MT.

Vähänkyrön kirkonkylän pohjoispuolella Vöyrintien varressa sijaitsee Haapamäen metsäselänne, jonka eteläosa kuuluu osayleiskaavan suunnittelualueeseen. Haapamäen eteläosassa on jonkin verran haja-asutusta, mutta suurimmalta osaltaan alue on metsää. Luontotyytit alueella ovat tuoretta kangasta ja lehtomaista kangasta. Voimassa olevan osayleiskaavan mukaan alueen kaavamerkintä on MT.

Ojaniementien ja Hyyriäntien välissä on metsäalue, jossa sijaitsevat mm. Palomalammi ja Palaneittenkalliot. Alueen eteläosissa Hyyriänmäellä ja Ojaniemessä on haja-asutusta, mutta muutoin maisemassa vuorottelevat metsät ja pellot. Metsissä vallitsevana luontotyyppinä on tuore kangas. Lisäksi alueella on kuivahkoa kangasta, lehtomaista kangasta ja kaksi lehtolaikkua. Ojaniementien pohjoispuolella osayleiskaavan merkintä on MT ja Palaneittenkallioilla MU. Lisäksi Palomalammin luhta on arvotettu maisemallisesti arvokkaaksi alueeksi kaavamerkinnällä s-12 eli arvokas suoma.



Kuva 17. Palomalammin luhtasuo.

Mullolantien varrella, sen itäpuolella sijaitsee Oronmäki. Osayleiskaavassa Oronmäki on ulkoilualue, joka on lisäksi arvotettu maisemallisesti merkittäväksi metsä- ja kallioalueeksi. Kaavamerkintä alueella on MU. Luontotyytit alueella ovat tuore kangas ja kuivahko kangas. Luontoselvitysalue jatkuu Oronmäestä vielä hieman pohjoiseen, jossa on lisäksi lehtomaista kangasta.

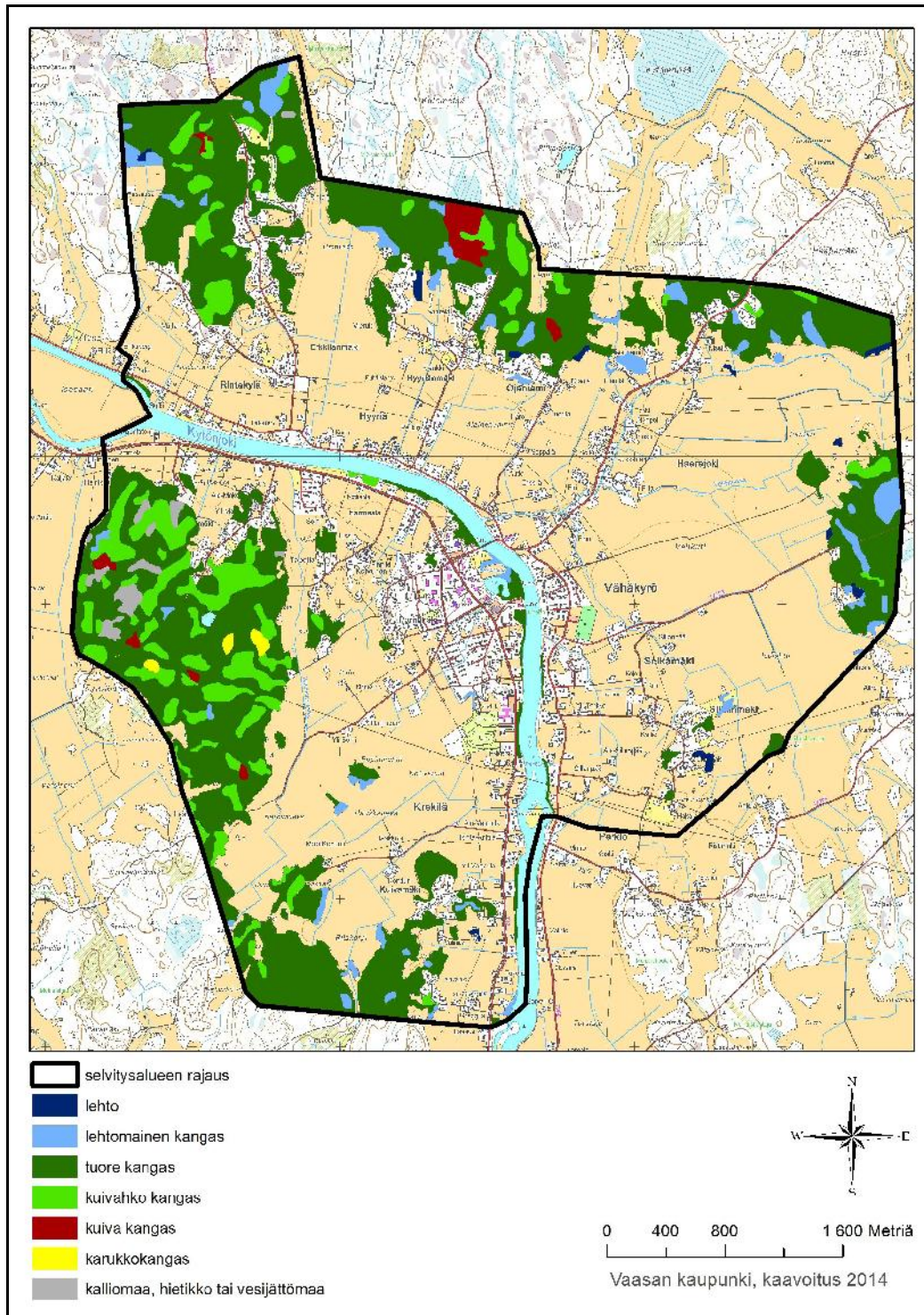


Kuva 18. Oronmäen metsäinen kallioalue.

Mullolantien länsipuolelle Rintakylältä pohjoiseen aina selvitysalueen rajalle asti on metsäalue, jossa sijaitsee mm. Karjakat, Saarenpäänkalliot ja Kokkokallio. Kaavamerkintä alueella on MT. Vallitseva luontotyyppi alueella on tuore kangas, mutta alueella sijaitsee myös kuivahkoa kangasta, kuivaa kangasta, lehtomaista kangasta ja yksi lehtolaikku. Alueen länsiosassa kasvaa pylväsmäinen kataja.



Kuva 19. Pylväsmäinen kataja.



Kartta 8. Selvitysalueen metsätyypit. Monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) kartta-aineisto 2011. Metsäntutkimuslaitos, Metla 2014.

4.2 Linnusto

Vähänkyrön keskustan osayleiskaavan suunnittelualueella tavattiin yhteensä 75 lintulajia, jotka maastokartoituksissa saivat pesimävarmuusindeksin 1-4. Lajeista 33 todettiin varmasti pesivän alueella ja 29 lajin pesintää pidettiin todennäköisenä. Pesimisvarmuusindeksi 1 (*havaittu alueella, ei todennäköisesti pesi*) tai indeksi 2 (*mahdollinen pesintä alueella*) kirjattiin 13 lajille. Mainittakoon, että uusimmassa koko Suomea koskevassa lintuatlasselvityksessä Vähänkyrön kirkonseudun alueella sijainneessa 10x10 kilometrin ruudussa havaittiin yhteensä 62 varmasti ja 27 todennäköisesti pesivää lintulajia (Valkama, Vepsäläinen & Lehikoinen 2014).

Pesimälinnustoon kuului rakennettujen kulttuurialueiden, havu- ja sekametsien sekä peltojen lintulajeja. Lisäksi Kyrönjoen ranta-alueella havaittiin vesi- ja loppilintuja, joista osa kuului alueen pesimälajistoon. Kyrönjoen varrella havaittiin mm. sinisorsa, telkkä, rantasipi, naurulokki ja kalatiira.

Kokonaisuutena selvitysalueen pesimälinnuston lajimäärää voidaan pitää alueelle tyypillisenä, kun huomioidaan alueella sijaitsevat elinympäristöt. Rakennettujen alueiden, metsien sekä peltojen pesimälinnusto esitellään tarkemmin tämän linnusto-osion lopussa.

Lajistossa EU:n lintudirektiiviin liitteen I (79/409/ETY) suojeltuja lajeja olivat pyy, teeri, kurki, liro, kalatiira, suopöllö ja palokärki. Suomen uhanalaisuusluokituksen lajeista selvitysalueella havaittiin teeri, rantasipi, naurulokki, niittykirvinen, kivitasku, sirittäjä ja punavarpunen (Rassi, Hyvärinen, Juslén & Mannerkoski 2010). Selvitysalueen pesimälinnuston lajisto, lajien uhanalaisuus sekä pesimisvarmuusindeksit ovat esitetty taulukoissa 1a ja 1b.



Kuva 20. Rantasipi viihtyi selvitysalueella Kyrönjoen rannalla.

Taulukko 1a. Selvitysalueen pesimälinnusto lintuatlasmenetelmällä kartoitettuna. Suomen uhanalaisuusluokitus: NT = silmälläpidettävä laji, VU = vaarantunut laji. EU D1 = Euroopan unionin lintudirektiivin (79/409/ETY) liitteen I suojeltu laji. Pesimisvarmuusindeksit: 1 = Havaittu alueella, 2 = Mahdollinen pesintä, 3 = Todennäköinen pesintä, 4 = Varma pesintä.

Laji	Pesimisvarmuusindeksi 1-4	Suojelustatus
Tavi <i>Anas crecca</i>	4	
Sinisorsa <i>Anas platyrhynchos</i>	4	
Telkkä <i>Bucephala clangula</i>	4	
Pyy <i>Tetrastes bonasia</i>	4	EU D1
Teeri <i>Tetrao tetrix</i>	2	EU D1, NT
Fasaani <i>Phasianus colchicus</i>	3	
Varpushaukka <i>Accipiter nisus</i>	3	
Kurki <i>Grus grus</i>	2	EU D1
Meriharakka <i>Haematopus ostralegus</i>	1	
Töyhtöhyppä <i>Vanellus vanellus</i>	4	
Taivaanvuohi <i>Gallinago gallinago</i>	3	
Kuovi <i>Numenius arquata</i>	3	
Rantasipi <i>Actitis hypoleucos</i>	3	NT
Metsäviklo <i>Tringa ochropus</i>	3	
Liro <i>Tringa glareola</i>	2	EU D1
Naurulokki <i>Larus ridibundus</i>	1	NT
Kalalokki <i>Larus canus</i>	4	
Harmaalokki <i>Larus argentatus</i>	1	
Kalatiira <i>Sterna hirundo</i>	2	EU D1
Kesykyhky <i>Columba livia</i>	3	
Sepelkyhky <i>Columba palumbus</i>	4	
Käki <i>Cuculus canorus</i>	3	
Suopöllö <i>Asio flammeus</i>	2	EU D1
Tervapääsky <i>Apus apus</i>	4	
Palokärki <i>Dryocopus martius</i>	2	EU D1
Käpytikka <i>Dendrocopos major</i>	3	
Kiuru <i>Alauda arvensis</i>	3	
Haarapääsky <i>Hirundo rustica</i>	4	
Räystäspääsky <i>Delichon urbica</i>	4	
Metsäkirvinen <i>Anthus trivialis</i>	3	
Niittykirvinen <i>Anthus pratensis</i>	2	NT
Västäräkki <i>Motacilla alba</i>	4	
Rautiainen <i>Prunella modularis</i>	3	
Punarinta <i>Erithacus rubecula</i>	4	
Satakieli <i>Luscinia luscinia</i>	3	
Leppälintu <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	
Pensastasku <i>Saxicola rubetra</i>	4	
Kivitasku <i>Oenanthe oenanthe</i>	2	VU
Lajeja yhteensä	75	12

Taulukko 1b. Selvitysalueen pesimälinnusto lintuatlasmenetelmällä kartoitettuna. Suomen uhanalaisuusluokitus: NT = silmälläpidettävä laji, VU = vaarantunut laji. EU DI = Euroopan unionin lintudirektiivin (79/409/ETY) liitteen I suojeltu laji. Pesimisvarmuusindeksit: 1 = Havaittu alueella, 2 = Mahdollinen pesintä, 3 = Todennäköinen pesintä, 4 = Varma pesintä.

Laji	Pesimisvarmuusindeksi 1-4	Suojelustatus
Mustarastas <i>Turdus merula</i>	3	
Räkättirastas <i>Turdus pilaris</i>	4	
Laulurastas <i>Turdus philomelos</i>	4	
Punakylkirastas <i>Turdus iliacus</i>	4	
Ruokokerttunen <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	3	
Viitakerttunen <i>Acrocephalus dumetorum</i>	2	
Hernekerttu <i>Sylvia curruca</i>	3	
Pensaskerttu <i>Sylvia communis</i>	4	
Lehtokerttu <i>Sylvia borin</i>	4	
Mustapäähä <i>Sylvia atricapilla</i>	3	
Sirittäjä <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	NT
Tiltiltti <i>Phylloscopus collybita</i>	3	
Pajulintu <i>Phylloscopus trochilus</i>	4	
Hippiäinen <i>Regulus regulus</i>	3	
Harmaasieppo <i>Muscicapa striata</i>	4	
Kirjosieppo <i>Ficedula hypoleuca</i>	4	
Hömötiainen <i>Parus montanus</i>	4	
Töyhtötiainen <i>Parus cristatus</i>	4	
Sinitianen <i>Parus caeruleus</i>	4	
Talitiainen <i>Parus major</i>	4	
Puukiipijä <i>Certhia familiaris</i>	3	
Närhi <i>Garrulus glandarius</i>	3	
Harakka <i>Pica pica</i>	4	
Naakka <i>Corvus monedula</i>	4	
Varis <i>Corvus corone cornix</i>	4	
Korppi <i>Corvus corax</i>	3	
Varpunen <i>Passer domesticus</i>	4	
Pikkuvarpunen <i>Passer montanus</i>	4	
Peippo <i>Fringilla coelebs</i>	3	
Viherpeippo <i>Carduelis chloris</i>	4	
Tikli <i>Carduelis carduelis</i>	3	
Vihervarpunen <i>Carduelis spinus</i>	3	
Hemppe <i>Carduelis cannabina</i>	4	
Urpainen <i>Carduelis flammea</i>	3	
Pikkukäpylintu <i>Loxia curvirostra</i>	1	
Punavarpunen <i>Carpodacus erythrinus</i>	3	NT
Keltasirkku <i>Emberiza citrinella</i>	4	
Lajeja yhteensä	75	12

Rakennettujen alueiden pesimälinnusto

Rakennetuilla alueilla pesimälintuja tavattiin 30 lajia. Osa näistä lajeista pesii myös metsissä ja peltojen liepeillä. Lajistoon ei kuulunut suojeltuja lajeja. Tavanomaisimpia rakennettujen alueiden pesimälintuja ovat mm. kesykyhky, haarapääsky, västäräkki, räkättirastas, kirjosiippo, talitiainen, harakka, naakka, varis ja viherpeippo.



Kuva 21. Viherpeippo viihtyy asutuksen tuntumassa.

Metsien pesimälinnusto

Metsäalueiden pesimälinnustoa oli laajin lajiryhmä selvitysalueella. Kirkonseudun osayleiskaavan suunnittelualueella tavattiin kaikki yleisimmät havu- ja sekametsien pesimälinnut sekä muutamia syrjäisten metsien arkoja lajeja kuten korppi ja varpushaukka. Vähänkyrön havumetsissä tuoreiden kankaiden tyyppilajeja olivat esimerkiksi punarinta, mustarastas, laulurastas, punakylkirastas, hippinäinen ja vihervarpunen. Kuivilla kankailla tavanomaisia pesimälintuja olivat metsäkirvinen, leppälinnut ja harmaasiippo. Paikoin rehevissä lehtomaisissa metsäpaineissa pesimälajistoon kuuluivat satakieli, mustapääkerttu ja sirittäjä.

Peltojen pesimälinnusto

Suunnittelualan pelloilla tavanomaisia peltolintuja olivat töyhtöhyppä, kuovi, kiuru, niittykirvinen ja pensastasku. Harvalukuisempi peltolintu oli alueella saalistellut suopöllö. Peltolintulajistossa EU:n lintudirektiiviin liitteen I (79/409/ETY) suojeltu laji oli suopöllö ja Suomen uhanalaisuusluokituksen lajeista viljelyalueilla havaittiin niittykirvinen (Rassi ym. 2010).



Kuva 22. Punarinta on metsien lintulaji.



Kuva 23. Niittykirvinen on silmälläpidettävä peltojen pesimälintu.

4.3 Liito-oravan esiintyminen alueella

Kirkonseudun osayleiskaavan liito-oravakartoituksessa keskityttiin etsimään lajille sopivia elinympäristöjä. Liito-oravan elinpiireillä täytyy olla varttunutta sekametsää, josta löytyy haapoja ravinto- ja pesäpuiksi sekä vanhoja kuusia suojapuiksi. Pääosin tämäntyyppisiä metsiä kasvaa yleisimmin tuoreilla ja lehtomaisilla kankailla sekä lehdoissa.

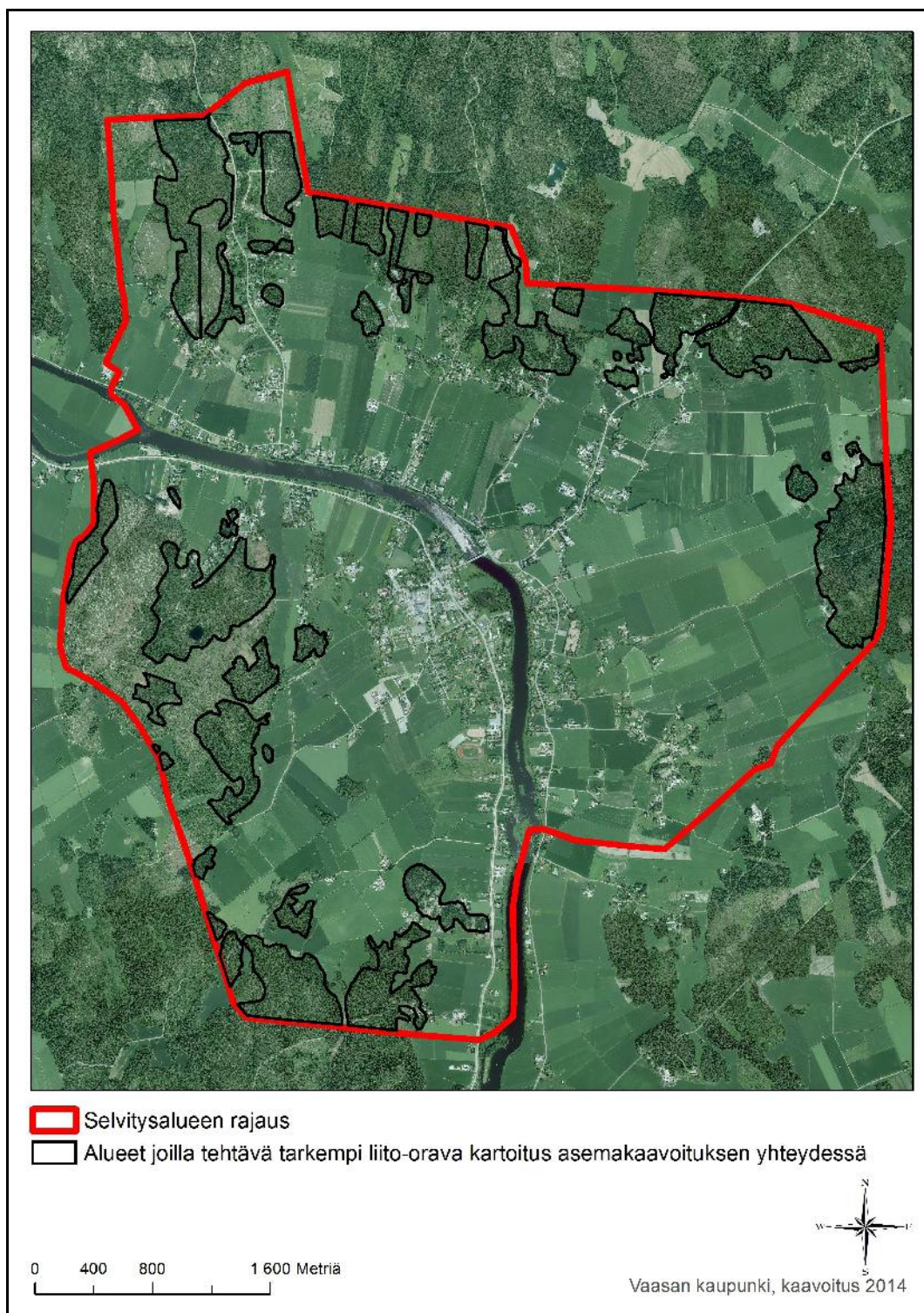
Maastokartoituksia tehtiin metsäalueilla, joissa silmämääräisesti arvioitiin olevan liito-oravalle sovelia ympäristöä. Rakennetuilla alueilla maastokartoitukset tehtiin yleisillä alueilla kuten esimerkiksi Kirkkolammen läheisyydessä.

Maastokartoituksissa ei löydetty liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Laajat peltoaukeat eristävät Vähänkyrön keskustaajaman selvitysalueen reuna-alueiden yhtenäisistä metsistä. Tämän vuoksi onkin epätodennäköistä, että avoimelle maastolle arkana lajina liito-orava voisi levitä Vähänkyrön keskustaajaman alueelle. Selvitysalueen reuna-alueiden metsät ovat pääosin karuja havumetsiä, jossa on vain paikoin liito-oravalle sovelia elinympäristöä tarjolla.

Metsätietoineistojen (METLA 2014) ja ilmakuvien analysoinnin sekä maastossa kerättyjen tietojen perusteella arvioitiin alueet, joilla on liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Nämä metsäalueet on rajattu kartalle 9. Näillä metsäalueilla tarkentavat liito-oravakartoitukset tulee tehdä asemakaavoituksen yhteydessä.



Kuva 24. Vähänkyrön selvitysalueella on paikoin liito-oravan elinpiiriksi soveltuvaa sekametsää.



Kartta 9. Metsäalueet, joilla liito-oravakartointus on tehtävä asemakaavoituksen yhteydessä.

4.4 Lepakot

Pohjanlepakko on Pohjanmaalla yleisin lepakkolaji. Se viihtyy rakennettujen alueiden tuntumassa ja saalistelee öisin lentäviä hyönteisiä katuvalaisinpylväiden tuntumassa sekä puistoissa. Se ei ole erityisen valonarka eikä häiriinny esimerkiksi öisestä autoliikenteestä.

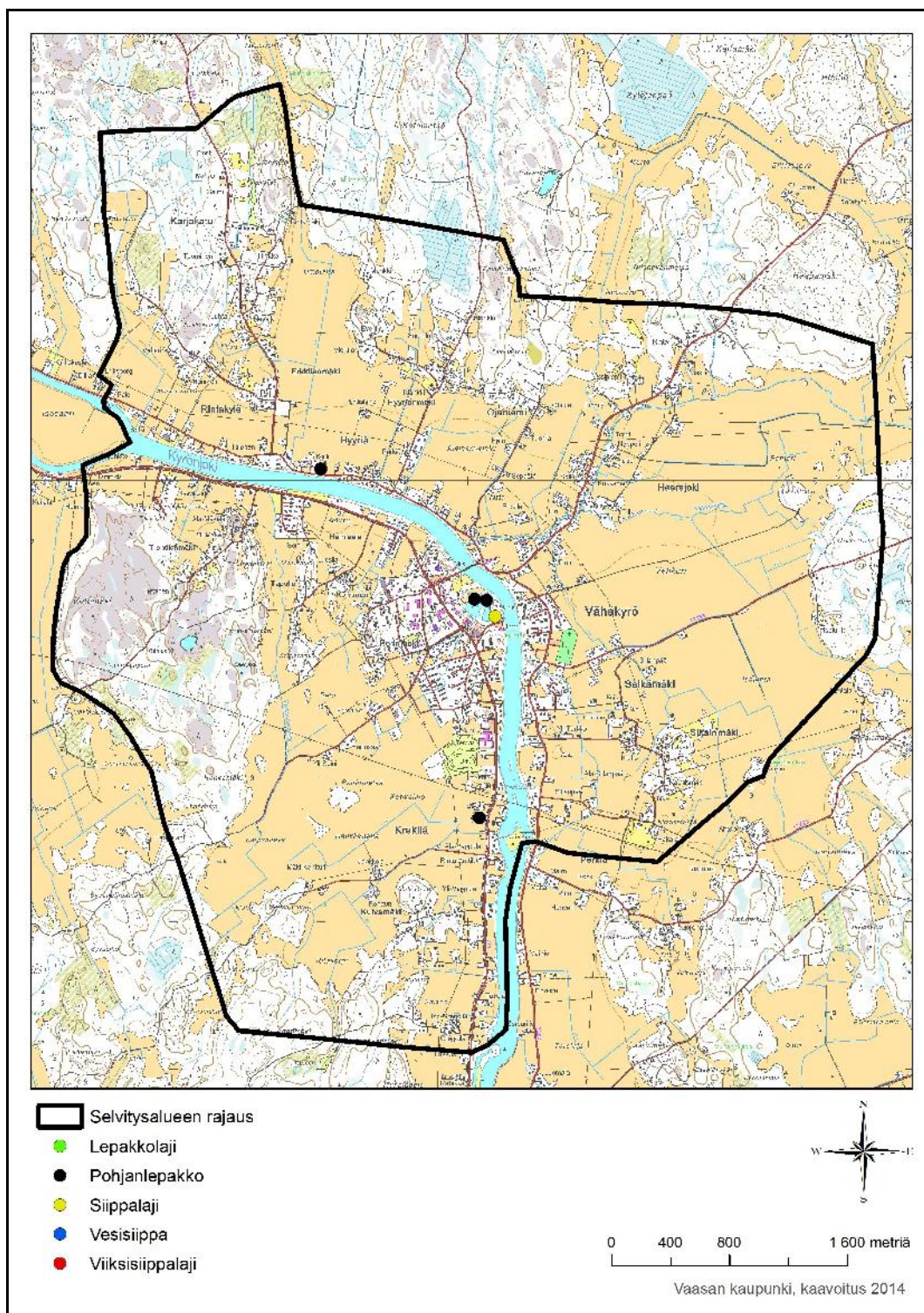
Vesisiipat viihtyvät lampien, ojien ja merenlahtien lähellä. Laji on Vaasan seudulla huomattavasti harvalukuisempi kuin pohjanlepakko. Vesisiipojen elinpiirillä tulee olla avoimia vesipintoja, joiden ylle yölliset ravinnonhakuretket suuntautuvat.

Viiksisiipat ja isoviiksisiipat ovat metsissä viihtyviä lajeja. Ne ovat valonarkoja ja pysyttylevät öisillä ravinnonhakumatkoillaan metsän kätköissä. Viiksisiipat saalistavat hyönteisiä usein poluilla ja saatavat lentää silloin hyvin matalalla.

Vuosien 2013–2014 aikana keskustan osayleiskaavan alueella tehtiin yhteensä 5 lepakkohavaintoa. Lajilleen määritetyistä lepakoista pohjanlepakoita oli 4 yksilöä ja yksi määrittämätön siippoihin lukeutuva yksilö. Havaintojen perusteella voidaan tehdä johtopäätös, jonka mukaan asemakaava-suunnittelun yhteydessä on tehtävä tarkemmat lepakkokartoitukset lepakoille soveltuvilla biotoopeilla. Kirkonseudun osayleiskaavan alueella vuosina 2013–2014 tehdyt lepakkohavainnot on koottu kartalle 10.



Kuva 25. Lepakot lähtevät liikkeelle illan hämärtyessä. Näkymä Kyrönjoen rannalta.



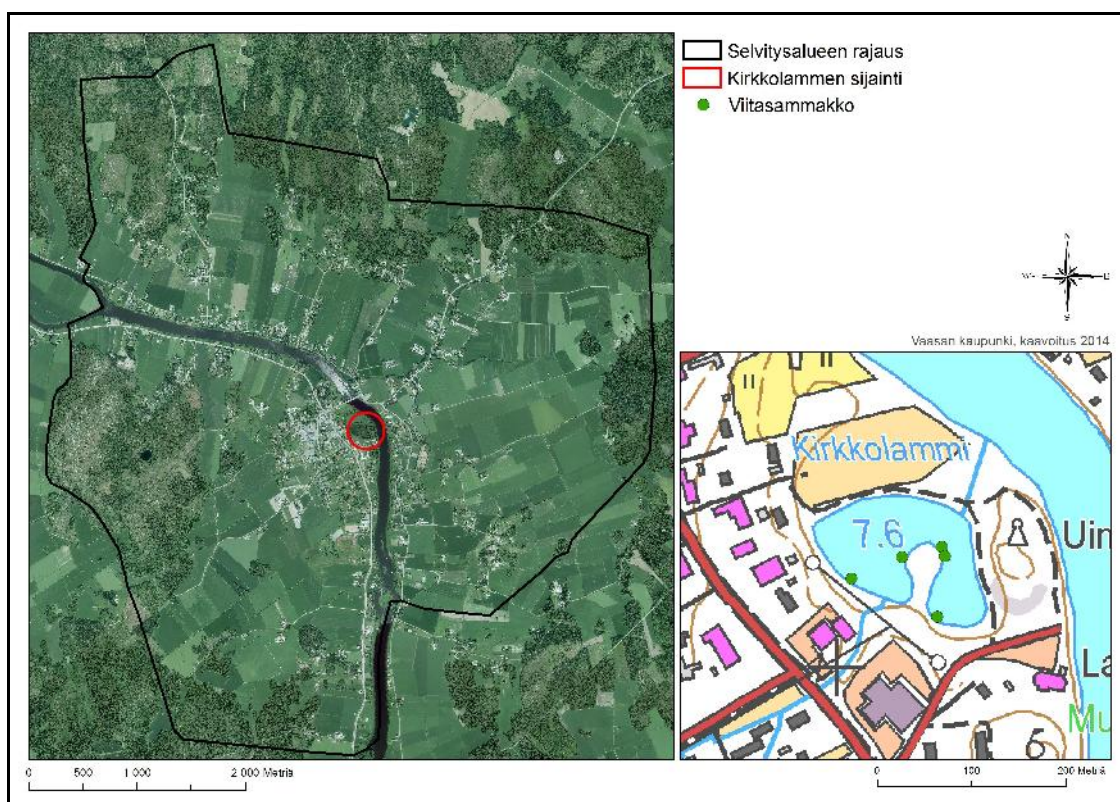
Kartta 10. Kirkonkylän osayleiskaava-alueen lepakkohavainnot vuosina 2013–2014.

4.5 Viitasammakko

Viitasammakkokartoitus tehdään keväällä, lajin kerääntyessä kutupaikoille. Kutupaikkoina ovat useimmin lammet, järvenpohjukat tai meren lahdet. Kutupaikat kartoitetaan parhaiten kiertämällä vesistön rannat ja laskemalla äännelevät koiraat. Viitasammakon ääni on pulputtava, tavallisen sammakon ääni on jatkuvaa hyrinää. (Sierla ym. 2004)

Viitasammakkokartoitus toteutettiin viitasammakon kutuaikaan toukokuussa. Kartoitus suunnattiin suunnittelualueella sijaitsevan Kirkkolammen ranta-alueelle, jonka arvioitiin soveltuvan lajin elinympäristöksi. Kirkkolampi kierrettiin jalkaisin 6.–7.5.2013. Tavoitteena oli havaita ja laskea äännelevät viitasammakkokoiraat.

Viitasammakkokartoituksessa havaittiin Kirkkolammen alueella useita äänneleviä viitasammakoita. Alueen vesistöolosuhteet sekä elinympäristö arvioitiin lajille sopivaksi, joten Kirkkolampea voidaankin pitää lajin kutualueena. Kartoitus on hyvä toistaa tarkemman suunnittelun yhteydessä, jolloin lajin mahdollinen pysyvä esiintymä Kirkkolammella voidaan varmentaa.



Kartta 11. Selvitysalueella havaittu viitasammakkoesiintymä.

4.6 Muu eläimistö

Muista eläinlajeista Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan luontoselvityksen maastokartoitusten yhteydessä havaittiin mm. hirvi, kettu, sammakko, kyy, metsäjänis, päästäinen, pelto- ja metsämyyrä.

4.7 Muut arvokkaat luontokohteet

Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan aiempien luontotietojen sekä maastokausien 2013–2014 inventointien perusteella muiksi arvokkaiksi luontokohteiksi arvioitiin seuraavat kohteet: Saarenpään kalliot, Kokkokalliot, Oronmäki, Haaraajoen alaosa, Palaneitteinkalliot, Soininvuori, Sikainmäki ja Alainenmäki.

Alueet on rajattu voimassa olevassa osayleiskaavassa MT, MU, VL tai MTS -alueiden sisään. Kaavamerkinnot tarkoittavat maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (MT), jolla on ulkoilun ohjaustarvetta (MU). MTS merkintä tarkoittaa maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on suojelutarvetta. VL on lähivirkistysalue.

Edellä mainitut luontokohteet ovat ensisijaisesti maisemallisesti arvokkaita alueita. On silti mahdollista, että aluerajausten sisällä voi olla metsä- tai vesilain mukaisia luontokohteita. Tarkemmat kartoitukset ja alueiden rajaukset on tehtävä asemakaavasuunnittelun yhteydessä.



Kuva 26. Oronmäki.

5. MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET

Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan suunnittelualueelta aiempien luontoselvitysten sekä vuosina 2013–2014 tehtyjen maastokartoitusten perusteella, on mahdollista arvioida yleispiirteisesti alueen luonnonoloja. Arvioinnin lähtökohtana ovat vaatimukset, joita mm. maankäyttö- ja rakennuslaki sekä luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilaki asettavat maankäytön suunnittelulle.

Selvitysalueella sijaitsevat arvokkaat maisema-alueet ja luonnonsuojelualueet

Vähänkyrön alueella on asutusta ollut jo rautakaudelta alkaen. Asutuksen myötä Kyrönjoen varrelle on kehittynyt perinteinen pohjalainen kulttuurimaisema, jota arvostetaan vielä tänäkin päivänä. Kyrönjokilaakso on nimetty valtakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi. Lisäksi Vähänkyrön kirkon lähialue on arvotettu paikallisesti arvokkaaksi rakennetuksi ympäristöksi. (Kuoppala, Asunmaa & Purola 2013.)

Kyrönjoki kuuluu valtakunnalliseen koskiensuojeluohjelmaan. Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti tai paikallisia luonnonsuojelualueita kuten esimerkiksi Natura 2000 -suojelualueverkostoon kuuluvia alueita. (Oiva ympäristö- ja paikkatietopalvelu.)



Kuva 27. Kyrönjoki kuuluu valtakunnalliseen koskiensuojeluohjelmaan.

Luontotyytit

Kirkonseudun osayleiskaavan alue voidaan jakaa karkeasti kolmeen eri osa-alueeseen: rakennettuun ympäristöön, peltoihin ja metsiin. Luontoselvityksessä keskityttiin tarkistamaan aiemmat luontotiedot ja etsimään maastotöiden yhteydessä selvitysalueelta luonnonsuojelu-, metsä- tai vesilain mukaisia kohteita.

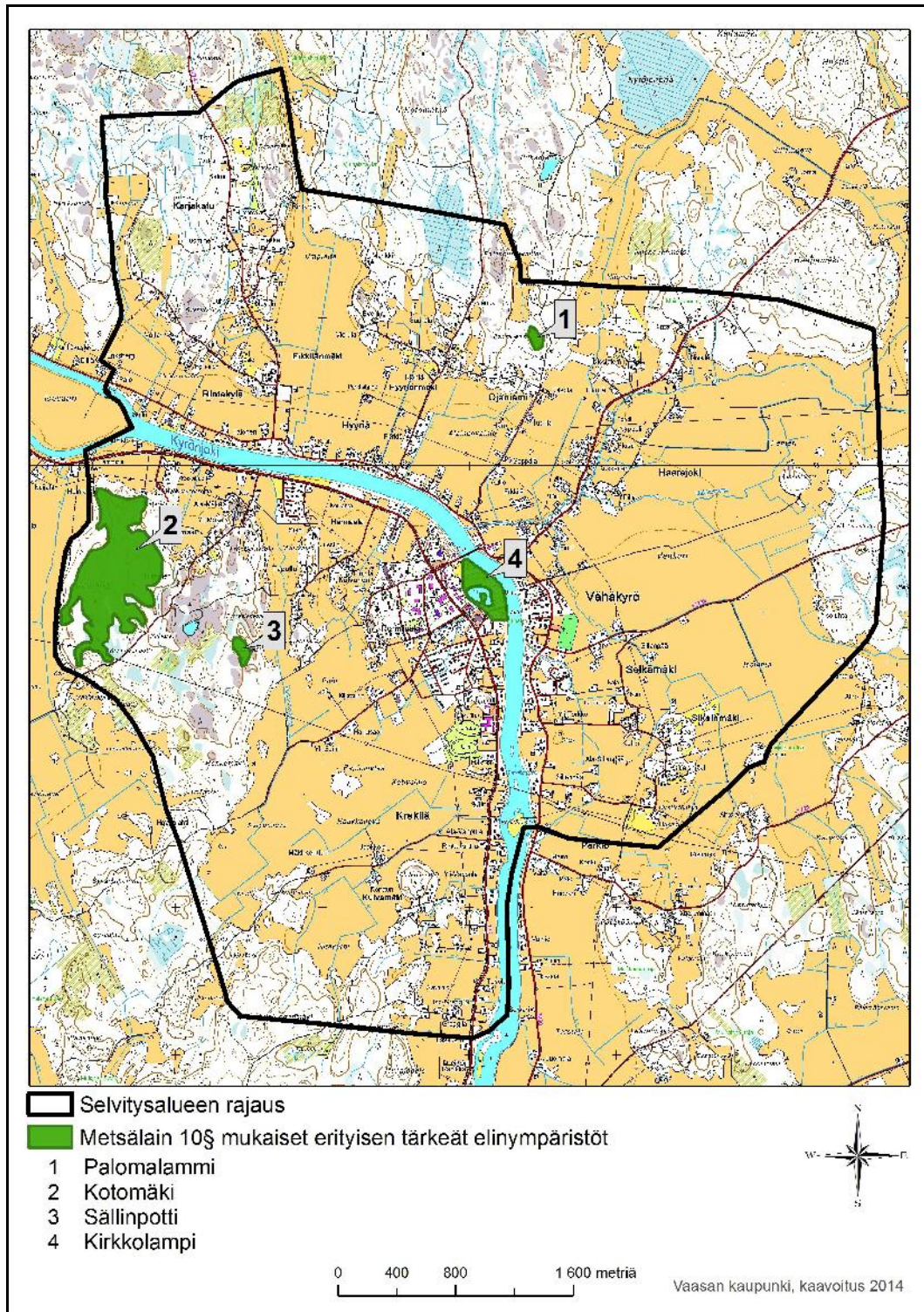
Maastotöiden perusteella todettiin metsä- ja vesilain mukaisten arvokkaiden luontotyyppien sijaitsevan pääosin alueen metsissä. Suunnittelualan moreeniselänteillä sijaitsevat havu- ja sekametsät ovat voimassaolevassa osayleiskaavassa osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisiksi alueiksi (MT), joilla voi paikoin olla ulkoilun ohjaamistarvetta (MU).

Tiedossa olevat metsälain mukaisia arvokkaita alueita sijaitsee Kotomäellä, Sällipotissa, Palomallammilla ja Kirkkolammella. Tarkemmassa suunnittelussa metsäalueiden luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet tulee paikantaa ja huomioida kaavatason sisältövaatimusten mukaisesti. Alueet, joiden sisällä sijaitsee metsälain 10 § erityisen tärkeitä elinympäristöjä, on rajattu kartalle 12.

Maaseutuympäristöjen mahdolliset perinnebiotoopit tulee paikantaa ja arvottaa myös asemakaavotuksen yhteydessä.



Kuva 28. Kotomäen eteläosassa sijaitseva puustoinen suo.



Kartta 12. Osayleiskaava-alueen metsälain 10 § mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt.

Pesimälinnusto

Alueen pesimälinnustokartoituksen maastotoissa havaittiin yhteensä 75 lintulajia. Näistä Euroopan unionin lintudirektiivin liitteen I (79/409/ETY) suojeltuja lajeja olivat pyy, teeri, liro, kalatiira, suopöllö ja palokärki. Suomen uhanalaisluokituksen lintulajeista alueella havaittiin silmälläpidettävistä (NT) lajeista teeri, rantasipi, naurulokki, niittykirvinen, sirittäjä ja punavarpunen. Uhanalaisluokituksen lajeista kivitasku on vaarantunut (VU) laji. Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan laatimisella ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia pesimälinnustoon.



Kuva 29. Liro on lintudirektiivin liitteen I suojeltu laji.

Liito-orava

Liito-orava on EU:n luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) tiukasti suojeltu laji. Tämän vuoksi Kirkonseudun osayleiskaavan suunnittelussa on lajin lisääntymis- ja levähdyspaikat otettava huomioon siten, että liito-oravien elinpiirit eivät heikenny tai vaarannu. Nyt tehdyissä maastokartoituksissa ei suunnittelualueelta löydetty liito-oravan elinpiirejä. On kuitenkin mahdollista, että lajin elinpiirejä sijaitsee suunnittelualueen selännemetsissä. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen tarkemmat inventoinnit sekä lajin suojelualue-rajaukset tulee tehdä tässä selvityksessä osoitetuilla metsä-alueilla asemakaavan laatimisen yhteydessä. (Ympäristöministeriö 2005)

Lepakot

Kaikki Suomessa tavattavat lepakkolajit ovat tiukasti suojeltuja EU:n luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) mukaisesti. Osayleiskaava-alueella tehtiin havaintoja pohjanlepakosta sekä siippalajista. Havainnot koskivat yksittäisiä lepakoita, jotka olivat hyönteispyynnissä. Maastosta ei löydetty lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikat tulee inventoida ja paikallistaa asemakaavan laatimisen yhteydessä.

Viitasammakko

Viitasammakko on suojeltu EU:n luontodirektiivillä (92/43/ETY). Lajin esiintymisalueet sijaitsevat Kirkkolammen alueella. Voimassaolevassa osayleiskaavassa alueen kaavamerkintä on VL/s-11 eli lähivirkistysalue, joka on samalla arvokas maisema-alue.

Voimassaolevan osayleiskaavan kaavamääräysten mukaan Kirkkolammen alueella on metsälaissa tarkoitettuja arvokkaita elinympäristöjä, jotka on huomioitava alueen maankäytössä. Osayleiskaavan mukaan aluetta voidaan käyttää virkistystarkoituksiin sitä varten laaditun suunnitelman perusteella (Kirkkolampi ympäristöineen). Mikäli voimassaolevan osayleiskaavan kaavamerkintä jää voimaan, viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat eivät vaarannu.

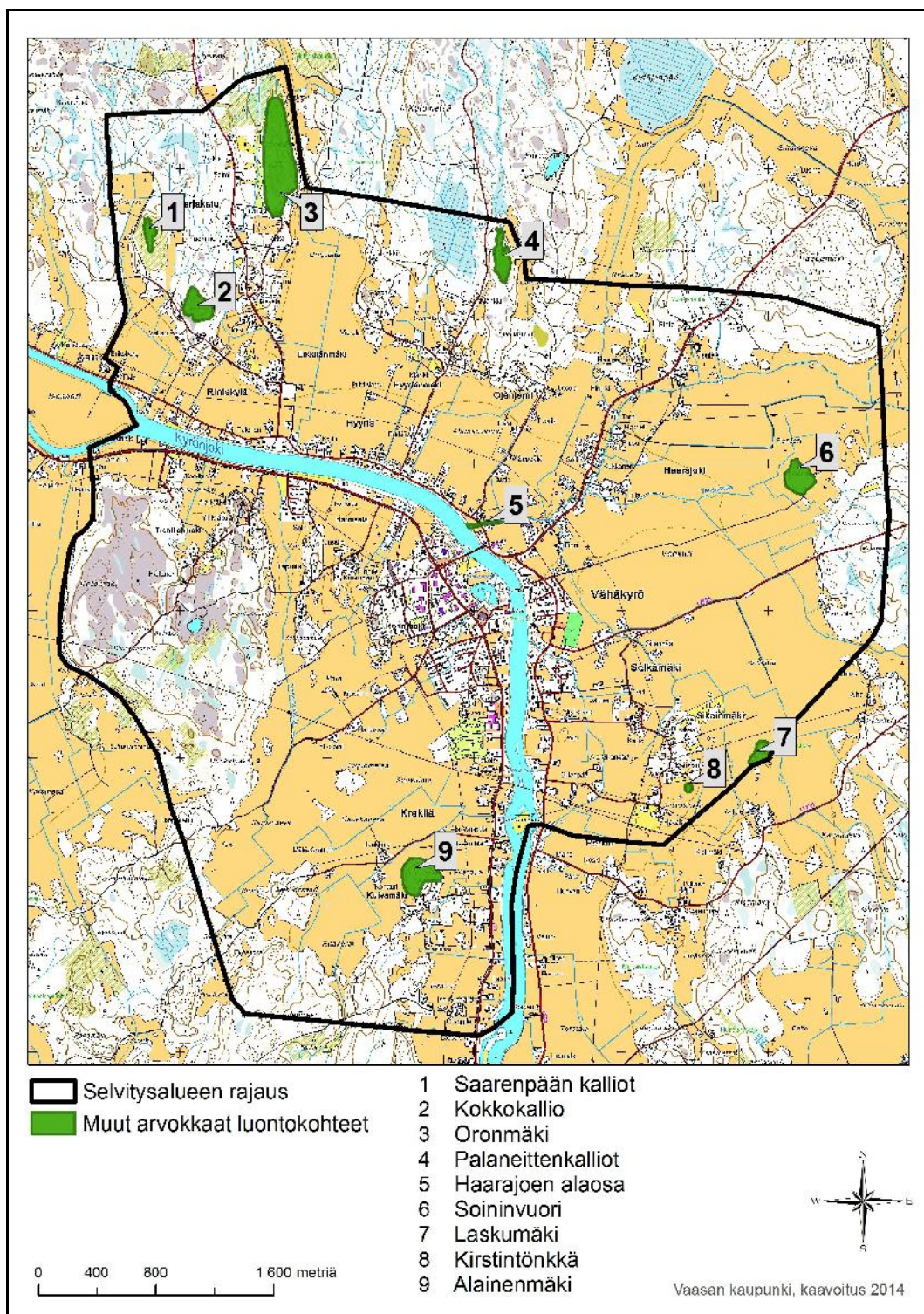
Muut arvokkaat luontokohteet

Alueen asemakaavoja suunniteltaessa ovat luontoselvitykset tehtävä kaavan sisältövaatimusten mukaisesti ja olemassa oleva tieto tulee tarkistaa maastossa. Lähtökohtana muiden arvokkaiden luontokohteiden arvioinnille ovat Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavassa vuodelta 1999 kaavamerkinnöillä VL/s-11–VL/s-16 merkityt alueet, joilla sijaitsee arvokkaita maisemallisesti merkittäviä metsäalueita tai -saarekkeita, suoalueita, kallioalueita tai puron lähiympäristöjä.

On huomioitava, että osa yllä mainituista alueista ei täytä nykyisten ympäristönsuojelulakien määritelmiä, mutta maisemalliset arvot voivat edelleen olla ajankohtaisia. Asemakaavasuunnittelun yhteydessä tarkistettavat maisemallisesti ja luonnon kannalta merkittävät kohteet on merkitty karttaan 13.



Kuva 30. Metsäsaareke Sikainmäellä.



Kartta 13. Selvitysalueen muut arvokkaat luontokohteet.

6. YHTEENVETO

Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, johon kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 9 §)

Luontoarvojen selvittäminen ja arviointi tapahtuu yleiskaavoissa asiantuntijan tekemän maastoselvityksen perusteella. Yleiskaavaa varten laadittavan luontoselvityksen sisällön laajuus ja taso voidaan sopia tapauskohtaisesti alueellisen Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskuksen kanssa kaavan viranomaisneuvottelussa suunnittelun alkuvaiheessa. Yleisesti voidaan todeta se, että osayleiskaavan luontoselvitys voi olla luonteeltaan yleispiirteinen (Huttunen & Pahtamaa 2002).

Luontoselvityksen tulee sisältää yleistietoa alueen luonnosta ja rakennettavuudesta, olemassa olevista suojelukohteista ja aiemmista inventoinneista, luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilain mukaisista luontotyypeistä sekä esiintymistietoa uhanalaisista ja erityisesti suojeltavista lajeista. Yleiskaavan luontoselvityksen lähtökohtana voidaan käyttää jo olemassa olevia tietoja. (Huttunen & Pahtamaa 2002, s. 5)

Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavaa tultaneen työstämään ns. strategisena kaavana eli kaava ohjaa yleispiirteisesti alueen maankäyttöä. Osayleiskaavan perusteella ei voida myöntää esimerkiksi rakennuslupia vaan rakentamista varten on laadittava asemakaava. Tämän vuoksi Vähänkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan laatimisen jälkeen on asemakaavavaiheessa tarkennettava nyt tehtyjä maastokartoituksia.

Osayleiskaavaa aletaan laatia Vähänkyrön Kirkonseudulle vuoden 2015 aikana. Tämä luontoselvitys on laadittu osayleiskaavatyön pohjatiedoksi. Maastotöiden aikana vuosina 2013–2014 alueelta on kerätty yleispiirteisesti luontotietoa mm. luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilain mukaisista luontotyypeistä sekä esiintymistietoa uhanalaisista ja erityisesti suojeltavista lajeista.

Maankäyttö- ja rakennuslain 5 luvun 39 §:ssä määritellään yleiskaavan sisältövaatimukset. Yhtenä sisältövaatimuksena on se, että yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen. Nyt kerätty tietoaineisto on arvioitu riittävän laajaksi, jotta suunnittelualueen luonnonarvot voidaan kaavatyön aikana ottaa huomioon yleiskaavan sisältövaatimusten mukaisesti.

7. KIRJALLISUUTTA

Hagner–Wahlsten, N. 2007. Lepakot ja maankäytön suunnittelu. Koulutustilaisuus, Vaasa 8.5.2007.

Huttunen, A. & Pahtamaa, T. 2002. Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa. Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen moniste. Oulu 2004.

Kuoppala, A., Asunmaa, R. & Purola, H. 2013. Maaseudun kulttuurimaisemat ja maisemanähtävyydet. Ehdotukset Pohjanmaan, Etelä- ja Keski-Pohjanmaan valtakunnallisesti arvokkaiksi maisemalueiksi 2013. Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Raportteja 83/2013.

Metsäntutkimuslaitos, METLA 2014. Monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMi) kartta-aineisto 2011 © Metsäntutkimuslaitos, Metla 2014.

Nyman, C. 1997. Vähäkyrön Kirkonseudun osayleiskaavan luontoselvitys. Vähäkyrön kunta, kaavaselostuksen materiaali 1997.

Oiva–ympäristö- ja paikkatietopalvelu. Valtion ympäristöhallinnon virastot [online]. Aineisto saatavilla [www-muodossa: URL:http://wwwp2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp](http://www.muodossa: URL:http://wwwp2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp)

Panu, J. 1998. Maisemarakenteen ja taajamarakenteen yhteensovittaminen. Suomen ympäristö 264. Ympäristöministeriö. Helsinki 1998.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010. Suomen lajien uhanalaisuus–Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 685 s.

Rautio, L., M. & Ilvessalo, H. (toim.) 1998. Ympäristön tila Länsi-Suomessa. Länsi-Suomen ympäristökeskus, Pohjanmaan liitto, Etelä-Pohjanmaan liitto. Jyväskylä 1998.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö. Helsinki 2004.

Valkama, Jari, Vepsäläinen, Ville & Lehtikainen, Aleksi 2011: Suomen III Lintuatlas. - Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. <<http://atlas3.lintuatlas.fi>> (viitattu [9.12.2014]) ISBN 978-952-10-6918-5.

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998. Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Helsinki. 567 s.

Ympäristöministeriö 2005. Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. Ohje YM Dnro YM/1/501/2005. Ympäristöministeriö 9.11.2005.

8. LIITTEET

Liite 1. Maastotyöpäivät ja kartoituskohteet vuosina 2013–2014.

Päivämäärä	Kartoituskohte
21.03.2013	yleiskäynti alueelle
22.04.2013	liito-oravakartoitus, linnustokartoitus
29.04.2013	liito-oravakartoitus, linnustokartoitus
03.05.2013	linnustokartoitus
06.05.2013	viitasammakkokartoitus
07.05.2013	viitasammakkokartoitus
15.05.2013	linnustokartoitus
16.05.2013	linnustokartoitus
17.05.2013	linnustokartoitus, liito-oravakartoitus
21.05.2013	linnustokartoitus, luontotyyppikartoitus
22.05.2013	linnustokartoitus, luontotyyppikartoitus
28.05.2013	linnustokartoitus, liito-oravakartoitus
31.05.2013	linnustokartoitus, luontotyyppikartoitus
05.06.2013	linnustokartoitus
06.06.2013	linnustokartoitus, luontotyyppikartoitus
18.06.2013	linnustokartoitus, luontotyyppikartoitus
19.06.2013	linnustokartoitus, luontotyyppikartoitus
11.07.2013	lepakkokartoitus, linnustohavainnot
04.09.2013	lepakkokartoitus, linnustohavainnot
15.09.2013	luontotyyppikartoitus
23.04.2014	linnustokartoitus
11.07.2014	linnustokartoitus
09.09.2014	luontotyyppikartoitus
18.09.2014	luontotyyppikartoitus

Liite 2. Suomen luonnonsuojelulain 29 §.*Suojellut luontotyytit*

Seuraaviin luontotyyppihin kuuluvia luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia alueita ei saa muuttaa niin, että luontotyyppin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu:

- 1) luontaisesti syntyneet, merkittävilta osin jaloista lehtipuista koostuvat metsiköt;
- 2) pähkinäpensaslehdot;
- 3) tervaleppäkorvet;
- 4) luonnontilaiset hiekkarannat;
- 5) merenrantaniityt;
- 6) puuttomat tai luontaisesti vähäpuustoiset hiekkadyynit;
- 7) katajakedot;
- 8) lehdesniityt; sekä
- 9) avointa maisemaa hallitsevat suuret yksittäiset puut ja puuryhmät.

Asetuksella annetaan tarkempia säännöksiä 1 momentissa tarkoitetuista luontotyypeistä.

Liite 3. Metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen, metsälain 10 §.

10 § (20.12.2013/1085)

Monimuotoisuuden säilyttäminen ja erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsiä tulee hoitaa ja käyttää siten, että turvataan yleiset edellytykset metsien biologisen monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen säilymiselle.

Monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät elinympäristöt ovat luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kohteita, jotka erottuvat ympäröivästä metsäluonnosta selvästi. Näiden kohteiden ominaispiirteitä ovat:

- 1) lähteiden, purojen ja pysyvän vedenjuoksu-uoman muodostavien norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin suuruisten lampien välittömät lähiympäristöt, joiden ominaispiirteitä ovat veden läheisyydestä ja puu- ja pensaskerroksesta johtuvat erityiset kasvuolosuhteet ja pienilmasto;

2) seuraavat a–e-alakohdissa luetellut suoelinympäristöt, joiden yhteinen ominaispiirre on luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen vesitalous:

- a) lehto- ja ruohokorvet, joiden ominaispiirteitä ovat rehevä ja vaateliakasvillisuus, erirakenteinen puusto ja pensaskasvillisuus;
- b) yhtenäiset metsäkorte- ja muurainkorvet, joiden ominaispiirteitä ovat erirakenteinen puusto ja yhtenäisen metsäkorte- tai muurainkasvillisuuden vallitsevuus;
- c) letot, joiden ominaispiirteitä ovat maaperän runsasravinteisuus, puuston vähäinen määrä ja vaateliakasvillisuus;
- d) vähäpuustoiset jouto- ja kitumaan suot; sekä
- e) luhdat, joiden ominaispiirteenä on erirakenteinen lehtipuusto tai pensaskasvillisuus sekä pintavesien pysyvä vaikutus;

3) rehevät lehtolaikut, joiden ominaispiirteitä ovat lehtomulta, vaateliakasvillisuus sekä luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen puusto ja pensaskasvillisuus;

4) kangasmetsäsaarekkeet, jotka sijaitsevat ojittamattomilla soilla tai soilla, joissa luontainen vesitalous on pääosin säilynyt muuttumattomana;

5) kallioperässä olevat tai kivennäismaahan uurtuneet, jyrkkärinteiset, pääosiltaan vähintään kymmenen metriä syvät rotkot ja kurut, joiden ominaispiirteenä on luonteenomainen muusta ympäristöstä poikkeava kasvillisuus;

6) pääosiltaan vähintään kymmenen metriä korkeat jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät;

7) karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat hietikot, kalliot, kivikot ja louhikot, joiden ominaispiirre on harvahko puusto.

Edellä 2 momentissa tarkoitettujen erityisen tärkeiden elinympäristöjen ovat pienialaisia tai metsätaloudellisesti vähämerkityksellisiä. Elinympäristön taloudellista arvoa arvioitaessa otetaan huomioon mitä 11 §:ssä säädetään.

Valtioneuvoston asetuksella säädetään tarvittaessa tarkemmin erityisen tärkeiden elinympäristöjen luonnontilaisuudesta, luonnontilaisuuden kaltaisuudesta ja ominaispiirteistä.

Liite 4. Suomen vesilain 11 §, eräiden vesiluontotyyppien suojelu

"Luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen 1 momentin kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. Jos 1 momentissa tarkoitettu seuraus aiheutuisi hankkeesta, johon on haettu tämän lain mukaista lupaa, lupa-asian yhteydessä on viran puolesta tutkittava kysymys poikkeuksen myöntämisestä. Poikkeuksesta on soveltuvien osin voimassa, mitä lupaviranomaisen luvasta säädetään."

Liite 5. Alueella sijaitsevat lähteet.

