



KEMPELEEN
KIRKONSEUDUN
ASEMAKAAVA-ALUEEN JA
PIRILÄN ALUEEN
LUONTOSelvitys

5.7.2018
Juha Siekkinen
KOSTEIKKOMAILMA

Sisällys

TIIVISTELMÄ JA MAANKÄYTÖN SUOSITUKSET	3
1 JOHDANTO	5
2 AINEISTO JA MENETELMÄT	5
3 SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS SEKÄ KASVILLISUUS JA KASVISTO	7
3.1 Geologia	7
3.2 Maanpinnan muodot, hydrografia ja maankäyttö	7
4 SELVITYSALUEEN SUOJELUKOhteet, LUONTOTYYPIT SEKÄ KASVILLISUUS JA KASVISTO	8
4.1 Suojelualueet ja -kohteet	8
4.2 Luonnonsuojelulain ja metsälain suojellut luontotypit	8
4.3 Uhanalaiset luontotypit ja uhanalaiset lajit	8
4.4 Osa-alue 1: Kirkonseudun asemakaava-alue	9
4.5 Osa-alue 2: Pirilän alue	17
5 ELÄIMISTÖ	19
5.1 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit	19
5.2 Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteen I lajit	19
5.3 Uhanalaiset lajit	20
5.4 Suomen kansainväliset vastuulajit	21
5.5 Muut huomionarvoiset lajit	21
5.6 Linnuston yleispiirteitä	22
6 LÄHTEET	23

Taustakartat, ilmakuvat, väärävärικuvat, laserkeilausaineistot, pohjavesi, kiinteistörajat ja -tunnukset, hydrologia: © Maanmittauslaitos.

Kaavarajaukset: Kempeleen kunta.

Valokuvat: © Juha Siekkinen, Kosteikkomaailma.

TIIVISTELMÄ JA MAANKÄYTÖN SUOSITUKSET

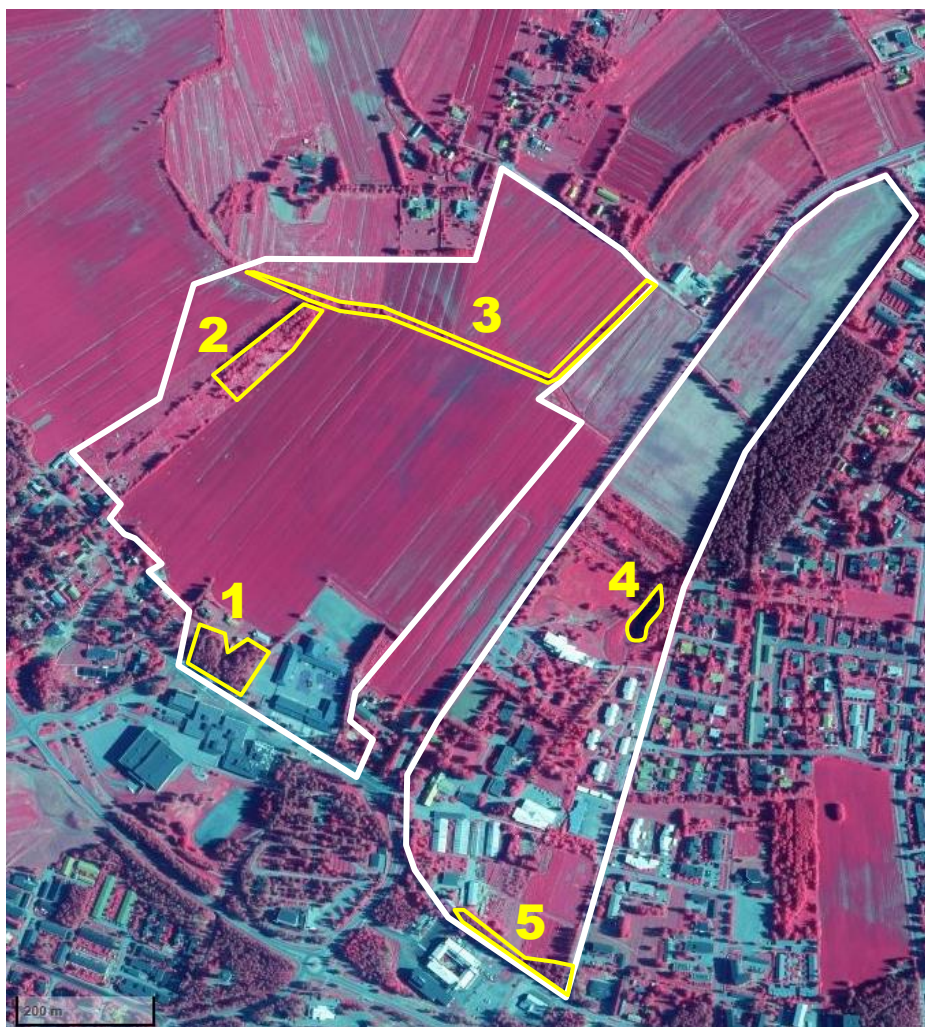
Kempeleen Kirkonseudun asemakaava-alueen ja Pirilän alueen selvitysalue on ollut intensiivisen ihmistoiminnan kohteena jo pitkään. Suurin osa alueen pinta-alasta on maatalouskäytössä, lisäksi on käytöstä poistuneita peltoja. Rakennettuja alueita on laajalti ja metsät ovat hoidettuja. Puusto on pääosin nuorta tai keski-ikäistä lehtipuustoa, lisäksi on varttuneita mäntyvaltaisia metsiköitä. Lahopuuta on yleisesti vähän ja se on pienikokoista.

Luontoselvityksessä kartoitettiin ja todettiin seuraavat luontoarvot:

1. Luonnonsuojelulain 29 §:n suojellut luontotyytit: **ei todettu (s. 8)**
2. Metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeit elinympäristöt: **ei todettu (s. 8)**
3. Uhanalaiset luontotyytit: **ei todettu (s. 8)**
4. Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit: **pohjanlepakko (s. 19)**
5. Lintudirektiivin liitteen I lajit: **mustakurkku-uikku, suopöllö (s. 19-20)**
6. Uhanalaiset lajit: **sammakonleinikki, mustakurkku-uikku, turkinkyyhky, varpunen, isokuovi, kivitasku, punavarvunen (s. 8, 20-21)**
7. Suomen kansainväliset vastuulajit: **isokuovi, leppälintu (s.21)**
8. Muut huomionarvoiset lajit: **heinäsorsa (s. 21)**

Alueelta todettiin viisi luontoympäristöä, joilla oli paikallista luontoarvoa ja jotka on tärkeä huomioida maankäytössä (kuva 1).

1. Tilakeskuksen metsä
2. Länsireunan lehtimetsä
3. Pelto-ojat
4. Pirilän lampi
5. Kirkkotien metsä



Kuva 1. Selvitysalueen luontokohteet, joilla on paikallista merkitystä.

Maankäytön suositukset kuvassa 1 esitetyille kohteille

Kohde 1, tilakeskuksen metsikkö (osa-alue 1). Metsikkö tuo vaihtelua lähiympäristöön, joka on rakennettua ja kulkuväylät asfaltoituja. Metsikkö voi toimia sopivana opetuskohteena koululaisille, jonka vuoksi se olisi hyvä säilyttää nykytilassa. Siellä on metsätyypille ominaisia kasvilajeja ja kasvillisuutta sekä metsäopetukseen sopivaa puustoa ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää lahopuuta eri muodoissa. Metsikkö sijaitsee myös aivan koulun vieressä. Koulumetsät ovat yksi keino kytkeä ne opetukseen (esim. Suomen luonnonsuojeluliitto: koulumetsäopas).

Metsikössä on kohtalaisen runsaasti ihmistoiminnan tuottamaa roskaa. Lisäksi metsän eteläreunalla, pyörätien lähellä, on talven jäljiltä kohtalaisen runsaasti hiekoitusmurskaa, jopa 20 m etäisyydellä pyörätiestä metsän sisällä. Sitä on kertynyt sinne, kun aurauslumia on työnnetty avoimista paikoista metsään. Hiekoitusmurske pilaa mäntymetsän pohjakerroksen, etenkin kun metsän reuna ulottuu aivan pyörätien viereen. Lumen kasaukseen pitäisi varata oma alue metsän reunasta ja poistaa siitä kokonaan puut, jolloin lunta ja samalla hiekoitusmursketta ei leviteltäisi pitkin metsän reunaa.

Kohde 2, länsireunan lehtimetsä (osa-alue 1). Lehtipuuvaltaisen metsän edustavimmat osat ovat pohjoisreunalla, ojan lähellä, jossa on melko isokokoisia lehtipuita, kuten haapaa ja koivua. Tulevaisuudessa lehtipuuvaltaisen metsän edustavuus voi parantua, kun puuston koko kasvaa ja lahopuun määrä lisääntyy sukkession edetessä. Metsällä voi olla virkistyskäyttöarvoa, mutta sen kulutuskestävyys on varsin heikko. Metsikkö tarjoaa myös suojaa peltoympäristössä esiintyville nisäkkäille, kuten metsäkauriille ja jäniksille sekä linnuille, jotka viihtyvät myös avomaiden reunassa. Näiden ominaispiirteiden vuoksi suositellaan metsän säilyttämistä, mutta puuston hoitoa voidaan tehdä.

Kohde 3, pohjoisreunan pelto-ojat (osa-alue 1). Ojien luonnontilaa olisi mahdollista kehittää esimerkiksi kaksitasoiseksi ojaksi, jolloin ojan tulvakynnyks on hieman korkeammalla kuin ojan keskikohta. Tällöin tulvien aikana vesi levittäytyy tulvatasanteelle ja veden laskiessa tasanteelle jää kiintoainesta ja siihen sitoutuneita ravinteita.

Itä-länsisuuntaisen ojan länsipäähän olisi mahdollista tehdä kosteikko siten, että kaivetaan vesialue ja nostetaan vettä esimerkiksi pohjapadon avulla niin korkealle kuin mahdollista siten, että peltojen kuivatustilanne ei heikkene. Kosteikko olisi mahdollista kaivaa länsipään pakettipellon pohjoisosaan, joka rajoittuu ojaan. Lisäksi ojaan olisi hyvä ohjata valuma-alueen vesiä, kuten Pirilän lammesta lähtevät vedet ja estää veden virtaaminen etelä-pohjoissuuntaiselle ojalle. Tällöin itä-länsisuuntaiselle ojalle voisi saada aikaan pysyvän veden reitin, joka tarjoaisi elinympäristön monenlaiselle kosteikkolajistolle ja parantaisi sen ekologisen käytävän ominaispiirteitä.

Kohde 4, Pirilän lampi (osa-alue 2). Lammesta on vuosien saatossa muodostunut ympäristöstään eduksi erottuva luonnonympäristö, jota ei nykyisin enää edes helposti huomaa ihmisen rakentamaksi. Kohde myös osoittaa, miksi kosteikkojen perustamiseen kannattaa kiinnittää huomioita. Lampi on tärkeää säilyttää osana Pirilän aluetta.

Kohde 5, Kirkkotien mäntymetsä (osa-alue 2). Hoidetusta puustosta huolimatta metsäkaistaleen isot männyt ovat vaikuttava näky ja säilyttämisen arvoinen. Vaikka se on pienehkö luonnonympäristö, se luo lähimaisemaan vaihtelua rakennetun ympäristön ja asfaltoitujen kulkuväylien ja terveyskeskuksen ison pysäköintialueen vieressä.

1 JOHDANTO

Kempeleen kunnanhallitus on käynnistänyt v. 2017 Kempeleen asemakaavan muutoksen ja laajennuksen Kirkonkylän yhtenäiskoulun pohjoispuolen peltoalueelle (Kirkonseudun asemakaava-alue) sekä v. 2012 Pirilän alueelle Kirkkotien ja Hovintien kulmaan. Lisäksi kunta selvittää mahdollisuuksia kaavoittaa asumiseen Piriläntien ja ns. Kiiesmetsän (Kiiesmien länsipuolen havumetsäalue) välissä olevaa aluetta, jotka on osoitettu Taajaman osayleiskaavan 2040 luonnoksessa.

Tämä luontoselvitys toimii perusselvityksenä kolmelle erilliselle asemakaavahankkeelle ja tarkennuksena Taajaman osayleiskaavaa varten 2013 laaditulle luontoselvitykselle. Selvityksessä keskitytään alueen keskeisten kohteiden kasvillisuuteen ja kasvistoon sekä eläimistöä lintuihin ja lepakoihin. Maastotyöt ja raportoinnin on tehnyt biologi FM Juha Siekkinen,

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Kaavoitusalue sijaitsee Kempeleen keskustan länsiosassa (kuvat 2 ja 3). Selvitettävän alueen kokonaispinta-ala on noin 74 ha, josta Kirkonseudun asemakaava-alue on noin 48 ha (=osa-alue 1) ja Pirilän peltojen ja puutarhaoppilaitoksen pinta-ala on 26 ha (=osa-alue 2). Näistä tarkemman selvityksen aluetta on noin 4,5 ha, joka sijaitsee Kirkonseudun asemakaava-alueella.

Luontoselvityksessä kartoitettavat tiedot olivat:

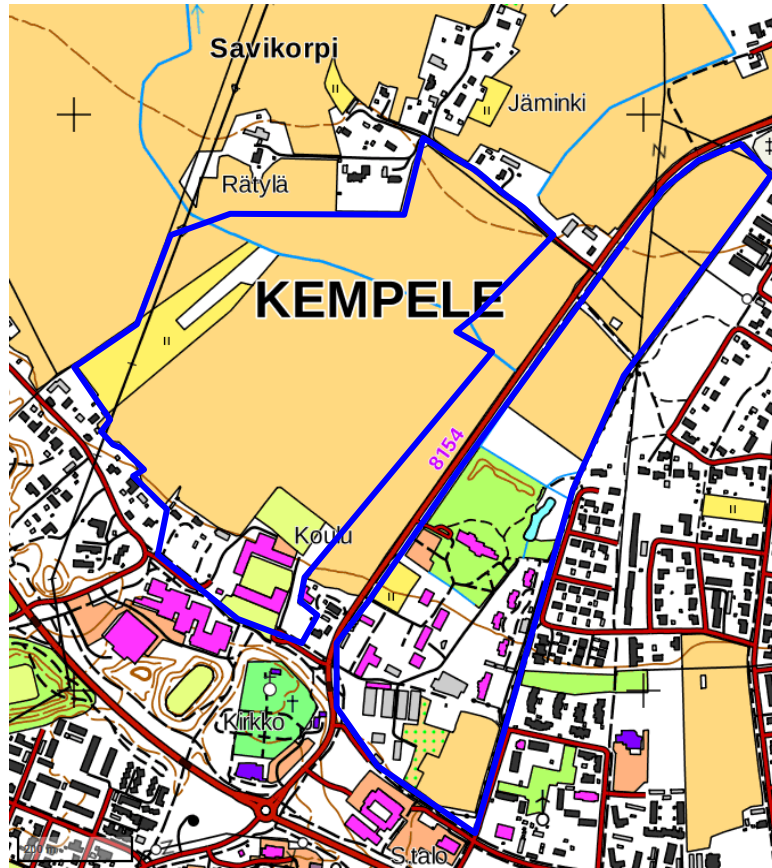
- luonnonsuojelulain 29 §:n suojellut luontotyypit
- metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt
- luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit, uhanalaiset lajit, vastuulajit ja muut huomionarvoiset lajit
- linnusto

Tämä luontoselvitys perustuu suunnittelualueesta aiemmin koottuun aineistoon ja tämän selvityksen aikana tehtyihin maastorelvityksiin. Tausta-aineisto on mainittu lähdeluettelossa.

Kasvisto- ja kasvillisuusselvitykset tehtiin 30.6 ja 1.7.2018. Tällöin tarkistettiin myös koko selvitysalueelta luonnon monimuotoisuuden kannalta huomioitavat kohteet, kuten luonnonsuojelulain suojellut luontotyypit, metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt sekä suojellut ja muut huomionarvoiset lajit. Maastokartoituksissa kierrettiin luonnonympäristöt. Kartoitusten ulkopuolelle jäivät pääosin piha-alueet, rakennetut alueet sekä maa- ja puutarhatalouden käytössä olevat alueet.

Linnuston osalta koko suunnittelualueelle tehtiin pesimälintulaskenta ns. kiertolaskentana 26.5.2018 klo 4.20-8.50. Laskennassa kirjattiin ylös kaikki havaitut lajit, joilla oli pesintäkäyttäytymiseen liittyvää aktiivisuutta, kuten soidinääntelyä, varoittelua tai poikasten ruokkimista sopivassa elinympäristössä. Lisäksi havaintoja saatiin muiden käyntien yhteydessä.

Kartta- ja ilmakehu-aineistojen perusteella etsittiin etukäteen todennäköisimmät viitasammakolle soveliaat elinympäristöt, jotka tarkastettiin maastossa 22.5.2018 klo 22-23 ja 23.5.2018 klo 08-08.30. Lepakoiden esiintymistä kartoitettiin 22.5.2018, jolloin käytiin havainnoimassa Pirilän oppilaitoksen päärakennuksen koillispuolella oleva ns. Pirilän lampi. Linnustokartoituksen yhteydessä kiinnitettiin huomioita Kirkonseudun peltoalueilla sijaitseviin ojiin viitasammakon mahdollisina elinympäristöinä.

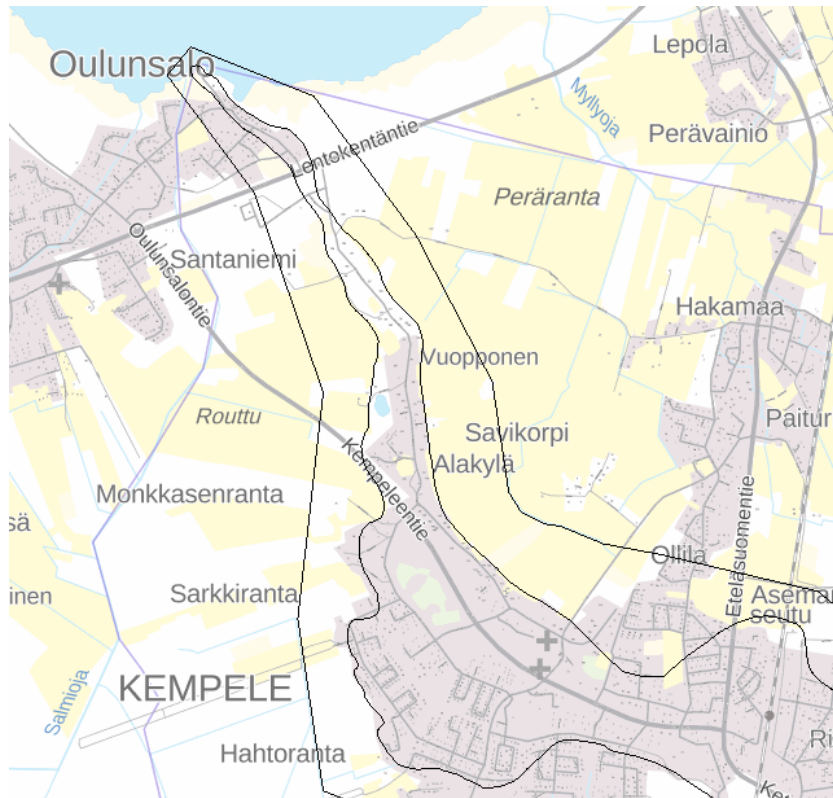


Kuvat 2 ja 3. Luontoselvitysalueet maastokartalla (sininen viiva) ja värväriortokuvassa (valkoinen viiva). Länsiosa eli osa-alue 1 on Kirkonseudun asemakaava-alue ja itäosa eli osa-alue 2 on Pirilän alue.

3 SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS SEKÄ KASVILLISUUS JA KASVISTO

3.1 Geologia

Selvitysalueen pohjoispuolen maalaji on litoraalista sora- ja hiekkakerrostumaa ja eteläosa lajittunutta reunamuodostumaa (harju, delta, sanduri, lähde: paikkatietoikkuna.fi). Alue kuuluu Kempeleen pohjavesialueeseen, jossa eteläreuna kuuluu varsinaiseen muodostumisalueeseen (kuva 4, paikkatietoikkuna.fi). Geologian tutkimuskeskuksen karttapalvelun mukaan happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys on erittäin suuri (gtk.fi).



Kuva 4. Selvitysalue on Kempeleen pohjaveden muodostumisalueen pohjoisosassa (Maanmittauslaitos).

3.2 Maanpinnan muodot, hydrografia ja maankäyttö

Alueen maanpinta on hyvin tasaista ja seudulle tyypillinen. Luontaisia virtavesiä, kuten puroja tai noroja ei ole eikä myöskään seisovia vesiä, kuten lampia. Nykyiset virtavedet ovat ihmisen kaivamia ojia sekä kaivettu ns. Pirilän lampi osa-alueella 2.

Osa-alue 1 on pääosin maatalouskäytössä olevaa aluetta. Se hallitsee maisemaa etenkin katsottaessa Piriläntieltä länteen. Länsireunalla on aktiivisen maatalouskäytön ulkopuolella oleva 2,5 ha:n laajuinen pakettipelto ja siihen liittyneenä 0,5 ha:n laajuinen vielä aiemmin käytöstä poistunut pelto, jossa nykyään kasvaa runsaasti lehtipuustoa ja jota voidaan pitää sen vuoksi nuorena metsänä. Tämä alue oli tarkemman selvityksen kohteena. Tämän kohteen pohjois- ja itäpuolella on isohkoja pelto-ojia, joita voidaan pitää myös ekologisina käytävinä ja sen vuoksi ne olivat tarkemman selvityksen kohteena. Osa-alueen eteläreunalla on Kirkonkylän koulualue rakennuksineen, joitakin pieniä muita rakennettuja alueita sekä n. 0,5 ha:n mäntyvaltainen metsä. Tämä metsä oli myös tarkemman selvityksen kohteena.

Osa-alue 2 on Pirilän aluetta, jonka eteläosalla on puutarhaoppilaitos rakennuksineen ja peltoineen. Kaakkoiskulmassa (Hovintien kulmauksessa) on oppilaitoksen n. 2 ha:n pelto- niittyalue. Pirilän päärakennuksen koillispuolella on Pirilän lampi. Osa-alueen pohjoispuolisko on maatalouskäytössä olevaa aluetta, jossa on yksi peltotie ja nuoren metsän kaistale.

4 SELVITYSALUEEN SUOJELUKOhteet, LUONTOTYYPIT SEKÄ KASVILLISUUS JA KASVISTO

4.1 Suojelualueet ja -kohteet

Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuja kohteita eikä Natura 2000-alueita.

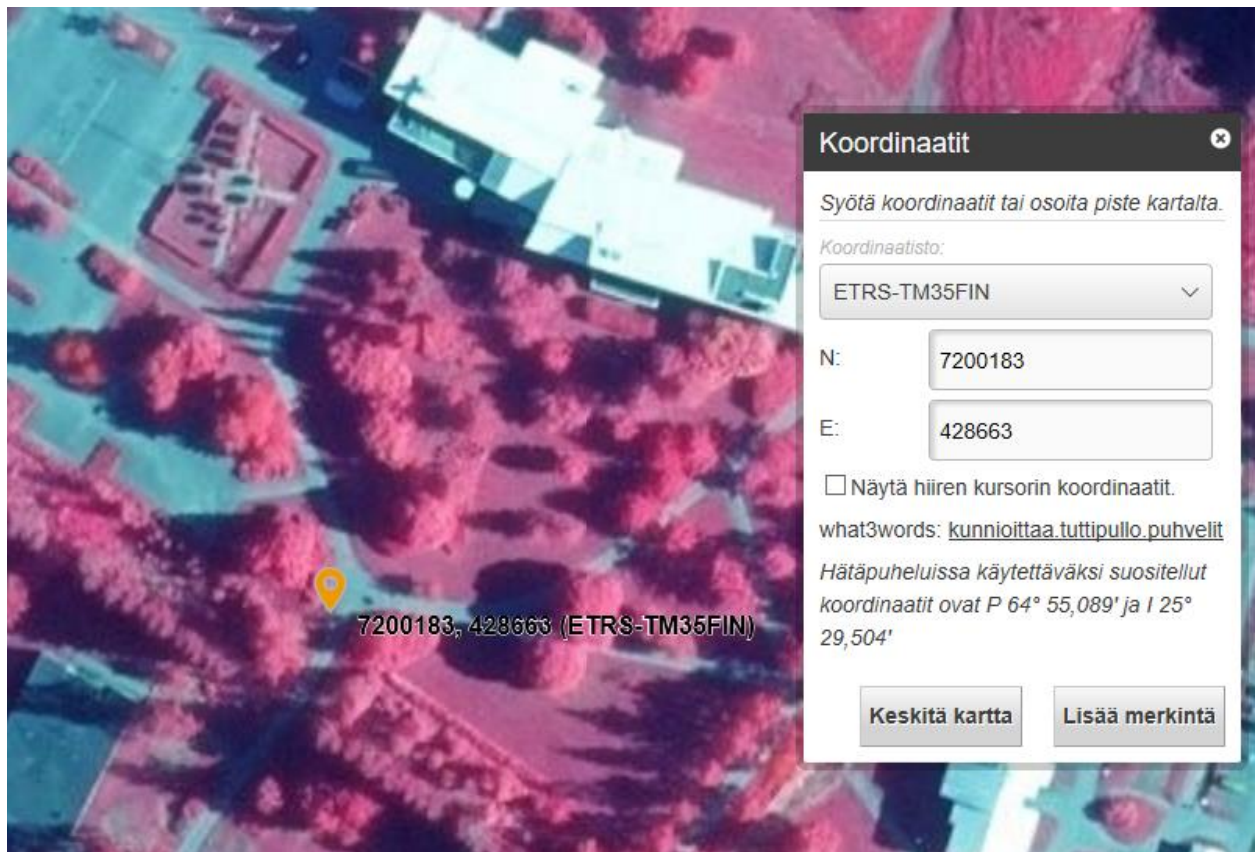
4.2 Luonnonsuojelulain ja metsälain suojellut luontotyypit

Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia suojeltuja luontotyypppejä tai metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

4.3 Uhanalaiset luontotyypit ja uhanalaiset lajit

Selvitysalueella ei esiinny uhanalaisia luontotyypppejä.

Pirilän puutarhaoppilaitoksen pihapiirissä on tavattu uhanalaiseksi luokiteltua sammakonleinikkiä (*Ranunculus reptabundus*) v. 2000. Lajin uhanalaisuusluokka on silmälläpidettävä, NT (Rassi ym. 2010) Havaintopaikan koordinaatit olivat 7200183:428663 (ETRS-TM35FIN, kuva 5).



Kuva 5. Sammakonleinikin kasvupaikka v. 2000. Tämän jälkeen laji ei ole enää havaittu tältä alueelta.

Airixin tekemässä luontoselvityksessä v. 2013 sammakonleinikkiä ei havaittu. Tämän selvityksen aikana Juha Siekinen ja puutarhaoppilaitoksen puutarhuri Jari Luoto etsivät lajia 29.6.2018 ojan varrelta, mutta sitä ei havaittu. On mahdollista, että kasvupaikka on kuivunut liikaa lajille soveliaaksi elinympäristöksi. Laji saattaa kuitenkin säilyä siellä maaperän siemenpankin avulla.

4.4 Osa-alue 1: Kirkonseudun asemakaava-alue

Kasvillisuus ja kasvisto kartoitettiin kolmelta kohteelta: Kirkonkylän koulun länsipuolella oleva 0,5 ha:n mäntymetsä, länsireunan 0,5 ha:n nuori lehtipuuvaltainen metsä sekä pohjoisosan itä-länsisuuntainen n. 500 m pitkä oja ja etelä-pohjoissuuntainen n. 200 m pitkä oja. Lajiluettelo on taulukossa 2.

Taulukko 2. Kasvilajisto osa-alueen 1 kolmelta tarkemman selvityksen kohteelta.

Laji	Tilakeskuksen mäntymetsä (0,5 ha)	Länsireunan lehti- metsä (0,5 ha)	Pelto-ojat (pituus 500 m + 200 m)
Haapa		x	x
Harmaaleppä		x	x
Hiirenvirna			x
Huopaohdake		x	
Isotalvikki		x	
Järvikorte			x
Karhunputki		x	
Kataja	x		
Kiiltopaju			x
Koiranputki		x	x
Koivu	x	x	x
Kurjenjalka			x
Kuusi	x		x
Luhtalemmikki			x
Lehtovirmajuuri		x	
Maitohorsma		x	x
Metsäkerrossammal	x		
Metsälauha	x		
Metsätähti	x	x	
Mesiangervo		x	x
Mesimarja		x	
Mänty	x		
Niittyleinikki			x
Niittynätkelmä		x	
Niittysuolaheinä		x	
Nokkonen		x	x
Peltokorte		x	x
Pihlaja		x	x
Pikkulimaska			x
Pohjanpunaherukka		x	x
Pullosara			x
Puolukka	x		
Raita	x	x	x
Rantamatara			x
Seinäsammas	x		
Siankärsämö			x
Timotei		x	
Tuomi	x	x	x
Vadelma	x		
Vesisara			x
Viitakastikka		x	x
Voikukka		x	x

Kirkonkylän koulun länsipuolella oleva, tilakeskuksen viereinen metsä. Tilakeskuksen ja kirkonkylän koulun välisellä alueella on pieni, n. 0,5 ha:n suuruinen metsikkö, joka on kuivahkoa kangasta (EVT). Metsä on varttunutta männikköä, jota voi pitää lähimaisemassa kiinnekohtana (kuvat 6 ja 7). Vallitsevana puulajina on mänty, joka 1-jaksoista ja tiheää. Puusto on pääasiassa rinnankorkeuslähimitaltaan 10-25(35) cm, pohjoisosassa on muutama lähimitaltaan n. 35 cm mänty ja muuallakin lähimitaltaan n. 30 cm mäntyjä. Metsikössä on myös yksittäisiä lähimitaltaan 10-15 cm kuusia ja koivuja. Raitaa, pajua, tuomea ja pihlajaa esiintyy myös jonkin verran, mutta ne ovat pituudeltaan alle 4 m. Muu kasvillisuus on tyypillistä kuivahkon kankaan kasvillisuutta. Varsin runsaana esiintyvä kataja ja metsäkerrossammal ovat huomionarvoiset lajit (kuva 8).

Monimuotoisuuden kannalta arvokasta lahopuuta on useita runkoja kuolleena pystypuuna tai maapuuna. Lähimitaltaan lahopuu on alle 15 cm, lahoasteet vaihtelevat tuoreesta pitkälle maatuneeseen.



Kuva 6. Tilakeskuksen metsä on pyörätien vieressä lähimaisemaa parantava elementti.



Kuva 7. Tilakeskuksen metsän länsiosaa kuvattuna itään. Metsikön pohjoisreunalla oleva vanha riihi sopii hyvin varttuuneeseen mäntymetsään.



Kuva 8. Tilakeskuksen metsän itäosalla on melko runsaasti katajaa. Metsikössä on myös lahoppuuta jonkin verran.

Metsään on kertynyt roskaa ja aurauslumien mukana tullutta hiekoitusmursketta. Nämä heikentävät metsän luontoarvoja (kuva 9).



Kuva 9. Tilakeskuksen metsään on siirretty talven aikana aurauslumia. Niiden mukana metsään on jäänyt melko runsaasti hiekoitusmursketta, joka heikentää metsän lähimaisemaa eikä muutenkaan sovi luonnonympäristöön.

Länsireunan lehtimetsä. Nuori, lehtipuuvaltainen metsä on kasvanut entiselle pellolle, joka on jäänyt maatalouskäytöstä pois ainakin 20 v sitten. Puustossa vallitsevat läpimitaltaan 5-15(20) cm raita, 5-20 cm koivu ja 5-10 cm kiiltolehtipaju (kuvat 10 ja 11). Pohjoisreunalla, lähellä ojaa, on hieman isompaa puustoa, jossa on läpimitaltaan 10-25 cm koivua sekä 10-20 cm raitaa ja haapaa.

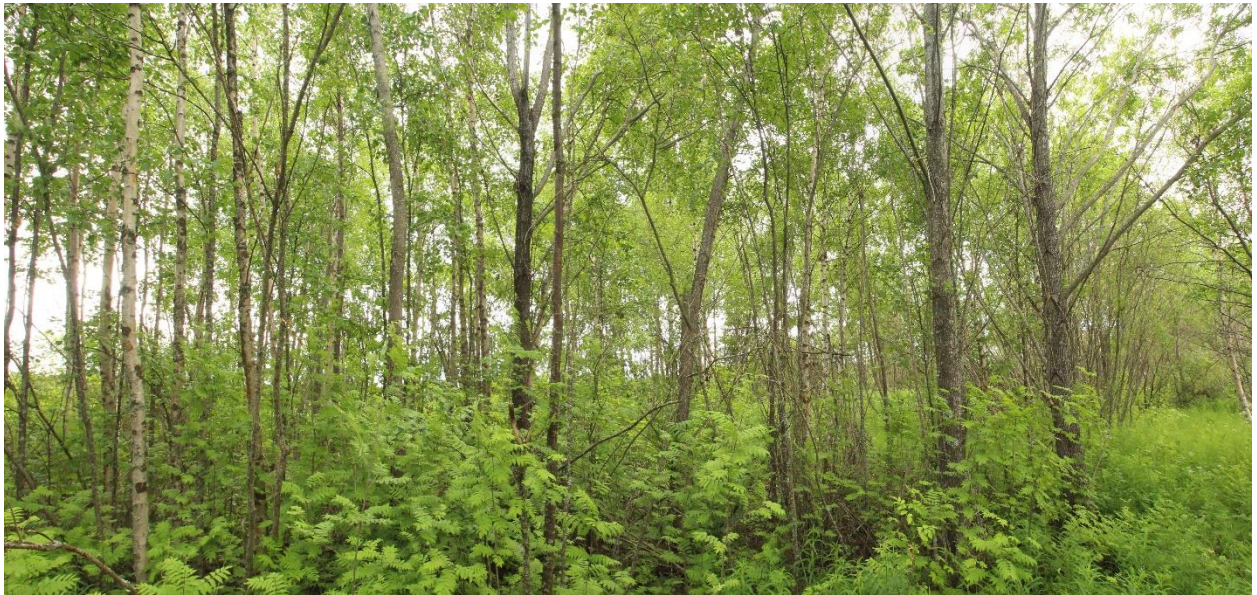


Kuvat 10 ja 11. Länsireunan lehtimetsä kuvattuna keskikohdalta pohjoiseen (yläkuva) ja etelään (alakuva).

Metsässä erottuvat vielä aikaisemman peltokäytön sarkaojat, joiden etäisyys toisistaan vaihtelee n. 7-15 m.

Lahopuuta on alueella vain vähän ja sekin pienikokoista. Sukkession myötä lahopuun määrä lisääntyy (esim. kuva 12).

Kasvistossa vallitsevat tuoreen niityn lajit (kuva 13). Puuston varjostus on vaikuttanut osalla alueesta kasvillisuuteen siten, että niittykasvillisuus ei esiinny niin runsaana ja avoimen niityn lajeja on vähemmän. Kohteelta ei löytynyt erikoista lajistoa.



Kuva 12. Länsireunan lehtimetsän pohjoispuoliskolla on runsaasti 10-20 cm lehtipuuta. Puustoa ei ole harvennettu, vaan se on kehittynyt luontaisen sukkession mukaisesti. Lahopuuta on kuitenkin vielä vähän.



Kuva 13. Metsässä on myös joitakin isokokoisia lehtipuita, reunoilla on lähinnä pajua. Kenttäkerroksen kasvillisuudessa vallitsevat heinä- ja ruohokasvit.

Pohjoisreunan pelto-ojat. Osa-alueen pohjoisreunalla on 500 m pitkä itä-länsisuuntainen oja ja siihen liittyneenä n. 200 m pitkä etelä-pohjoissuuntainen oja. Ojien pohjan leveys on 0,5-1,2 m, luiskat kaltevuudessa 1:1. Keväällä 26.5.2018 vettä oli ojissa enintään n. 20 cm, ja veden virtaus oli hyvin hidasta. 30.6.2018 vettä oli enintään n. 10 cm ja Itä-länsisuuntaisen ojan itäosa oli kokonaan kuiva. Viljapellon raja ulottuu 0,5 m:n päähän luiskan yläreunasta. Ojissa kasvaa tiheästi nuorta, yleensä 1-2 m lehtipensaikkaa. Itä-länsisuuntaisen länsiosalla ojaa on raivattu ilmeisesti v. 2017, mutta siellä on myös raivaamatonta osaa, jossa kasvaa mm. tuomea (kuvat 14, 15, 18 ja 19).



Kuva 14. Pohjoisosan itä-länsisuuntaisen ojan itäosaa kuvattuna itään.



Kuva 15. Pohjoisosan itä-länsisuuntaisen ojan keskiosaa kuvattuna itään.

Ojien kasvillisuus vaihtelee ojan pohjan luhtakasvillisuudesta luiskien tuoreen niityn kasvillisuuteen. Kasvistossa ojien pohjalla esiintyy luhtalajeja, kuten vesi- ja pullosara, järvikorte, viitakastikka, kurjenjalka. Siellä missä vettä on säilynyt, veden pinnalla kasvaa pikkulimaskaa (kuvat 16 ja 17).

Selvityksen kohteena olleessa kahdessa ojassa on monipuolisesti ja runsaasti kasvillisuutta, minkä vuoksi ne ovat luonnontilaltaan hieman parempia kuin tavanomaiset pelto-ojat. Ne voivat toimia kenties ekologisina käytävinä, kuten viitasammakoiden kulkureittinä Pirilän lammen ja Kempeleenlahden välillä. Ojien kasvillisuuden suojaa voivat käyttää muutkin lajit hyödyksi. Esimerkiksi suopöllö lähti kolmen maastokäynnin aikana ojan varrelta lentoon ja jäi kiertelemään sinne hetkeksi varoitellen samalla. Jänikset ja metsäkauris hyötyvät myös tällaisista suojapaikoista ja tarjoavat myös sopivaa ravintoa.



Kuvat 16 ja 17. Pohjoisosan itä-länsisuuntaisen ojan keskiosaa. Yläkuva kuvattuna itään, alakuva länteen. Itäosalla lehtipensaikkoa kasvaa lähes ojan täydeltä, länsiosalla pensaikko on raivattu ilmeisesti v. 2017.



Kuva 18. Pohjoisosan itä-länsisuuntaisen ojan länsiosaa kuvattuna länteen.



Kuva 19. Pohjoisosan itä-länsisuuntaisen ojan länsipää kuvattuna länteen.

4.5 Osa-alue 2: Pirilän alue

Pirilän lampi. Osa-alueen edustavimpana luonnonympäristönä voitaneen pitää Pirilän lampea, vaikka se onkin ihmisen kaivama vesialue (kuvat 20 ja 21). Lammen vesialue on n. 1 000 m²:n laajuinen ja pitkänomainen. Lammen kasvillisuus on monipuolista ja rehevää vesi- ja luhtakasvillisuutta. Reunoilla kasvaa jyhkeitä mäntyjä ja itäpuolella isoa koivua. Pesivä mustakurkku-uikku ja heinäsorsa sekä ruokaileva pohjanlepakko osoittavat, että näinkin pieni lampi voi tuoda luonnon monimuotoisuuteen oman merkittävän lisän.



Kuva 20 ja 21. Pirilän lampi kuvattuna pohjoiseen (yläkuva) ja etelään (alakuva).

Kirkkotien mäntymetsä. Pirilän eteläreunassa, Hovintien ja Kirkkotien kulmauksessa on vanhan männikön kapea metsäkaistale, jossa kasvaa isoja mäntyjä (kuva 22). Metsikköä on harvennettu, puusto kasvaa enemmän tasavälein eikä lahoppuustoakaan ole. Se muistuttaa osa-alueen 1 tarkemman selvityksen kohteena ollutta männikköä, mutta kasvilajisto ei ole aivan niin monipuolinen.

Osa-alueen muut alueet ovat ihmistoiminnan kohteena ollutta aluetta. Alueen pohjoispuolisko on maatalousaluetta, jossa peltoalueita on viljelty. Siellä maiseman kiinnekohtaa luovat alueen keskiosalla olevan peltotien isot kuuset. Alueen itäpuolella (selvitysalueen ulkopuolella) on varsin edustava Kiiesmetsä, joka on vanhaa havumetsää. Länsipuolella alue rajautuu pyörätiehen, jonka varrella kasvaa terijoensalavaa kaistaleena.

Osa-alueen kaakkoisosassa on n. 2 ha:n avoin niitty-peltoalue, jossa kasvaa tavanomaisten niittylajien lisäksi mm. vieraslajeja, kuten lupiinia.



Kuva 22. Kirkkotien mäntymetsä kuvattuna itään. Metsä sijaitsee Pirilän alueen eteläreunassa. Metsän pohjoispuolella (kuvassa vasemmalla on puutarhaoppilaitoksen pelto- ja niittyaluetta).

5 ELÄIMISTÖ

5.1 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit

Selvitysalueelta tavattiin varmuudella yksi laji: *pohjanlepakko*, lisäksi havaittiin mahdollisesti *viitasammakko*.

Pohjanlepakko saalisiti Pirilän lammen yläpuolella 26.5.2018. On mahdollista, että Pirilän lammella saalisti myös toinen yksilö. Pirilän-Kirkonkylän koulun alueella on sekä selvitysalueella että sen välittömässä lähiympäristössä pohjanlepakolle potentiaalista elinympäristöä, kuten avoimia, puoliavoimia ja metsän rajaamia aukioita sekä päiväpiiloiksi sopivia vanhoja rakennuksia. Lepakoilla on kyky siirtyä saalistamaan melko nopeasti kauaksikin päiväpiiloista.

Viitasammakko esiintyy todennäköisesti Pirilän lammessa. Maastokäynti ajoittui hieman liian myöhään, sillä 22.5.2018 tehdyn maastokäynnin aikana soidinpulputusta oltiin kuulevinaan vain muutaman kerran ääniatrapin avulla houkuteltuna ja silloinkin heikosti, joten varmaa tietoa ei saatu. Maastokäynti ajoittui hieman liian myöhään, sillä kevään eteneminen oli nopeaa. Lisäksi samana iltana käytiin kuuntelemassa kahta muuta paikkaa, joista kummassakaan ei kuultu viitasammakkoa. Toisessa havaittiin viime vuonna lajia ja toisessa kohteessa viitasammakko pulputti 9.5.2018. Pirilän lampi on lähtökohtaisesti sopiva elinympäristö viitasammakolle, koska se on seisovan veden alue ja siellä on matalia vesialueita, avointa vesialuetta ja monenlaisia kasvillisuusvyöhykkeitä.

Selvitysalueen muissa vesiympäristöissä viitasammakolle ei ole sopivia lisääntymis- ja levähdysalueita. Useimmissa ojissa on jo keväällä vain vähän vettä, jolloin ne kuivuvat pian kevättulvan jälkeen. Niissä ojien kohdissa, joissa vettä on keväällä hieman enemmän (esim. osa-alueen 1 pohjoisosan kahdessa ojassa), ne eivät sovellu viitasammakon elinympäristöiksi, koska niissä on runsaasti kasvillisuutta (avovesiala jää liian pieneksi) ja ne ovat lehtipuiden ja -pensaiden varjostamia. Näissäkin ojan kohdissa kesän aikana veden syvyys oli vain alle 10 cm.

5.2 Euroopan Unionin lintudirektiiviin liitteen I lajit

Selvitysalueelta tavattiin kaksi laji: *mustakurkku-uikku* ja *suopöllö*.

Mustakurkku-uikku tavattiin osa-alueella 2, ns. Pirilän lammessa, jossa pari rakensi pesää 26.5.2018. Samalla paikalla tavattiin 1 emo ja 1 poikanen 30.6. ja 2.7.2018 (kuva 23). Uhanalaistunut mustakurkku-uikku vaatii pesimäaikana reheviä vesistöjä. Pirilän lampi on lajille sopiva pesimäympäristö, vaikka sen vesialue on vain 80 m pitkä ja 15 m leveä, lisäksi ympärillä on paikoin usean metrin levyinen vesikasvillisuusvyöhyke. Lammen tila on säilynyt jo pitkään samanlaisena ja voi siten tarjota lajille sopivan ympäristön myöhemminkin.



Kuva 23. Pirilän lammessa pesi kesällä 2018 mustakurkku-uikku.

Suopöllö havaittiin osa-alueella 1 26.5. ja 2.7.2018, jolloin se kierteli jonkin aikaa alueella ja varoitteli (kuva 24). Suopöllön reviirin koko vaihtelee paljon myyrätilanteen mukaan ja on heinä- ja pakettipelloilla hyvinä myyrävuosina 25-150 ha (Väisänen ym. 1998). Osa-alueen 1 länsi- ja pohjoispuolella on laajat peltoalueet, jotka sopivat suopöllön, punavarpusen ja kivitaskun pesimäympäristöiksi.



Kuva 24. Suopöllö havaittiin useita kertoja pohjoisreunan ojan varrella.

5.3 Uhanalaiset lajit

Selvitysalueelta tavattiin kuusi laji: *mustakurkku-uikku* (EN, erittäin uhanalainen), *turkinkyyhky* (EN), *varpunen* (VU, vaarantunut), *isokuovi* (NT, silmälläpidettävä), *kivitasku* (NT) ja *punavarpunen* (NT).

Turkinkyyhky havaittiin osa-alueella 2, Pirilän puutarhan alueella 26.5. ja 30.6.2018. Laji pesii todennäköisesti selvitysalueella tai sen lähellä.

Varpunen havaittiin osa-alueella 2, Pirilän peltojen pohjoisosassa. Havaittu yksilö lauloi 26.5.2018. Se pesii kuitenkin todennäköisesti selvitysalueen ulkopuolella, länsipuolella lähellä olevan maatalon pihapiirissä.

Isokuovi pesii osa-alueen 1 keskellä olevalla laajalla peltoaukealla, jossa kuultiin soidinääntä 26.5. ja varoittelua 2.7.2018.

Kivitasku ja **punavarpunen** lauloivat osa-alueen 1 pohjoisosassa olevan ojanvarren tuntumassa.

5.4 Suomen kansainväliset vastuulajit

Selvitysalueelta tavattiin kaksi lajia: *isokuovi* ja *leppälintu*.

Leppälintu lauloi osa-alueen 1 eteläreunalla, tilakeskuksen viereisessä mäntymetsässä, jossa tehtiin tarkempi kasvisto- ja kasvillisuusselvitys. Laji pesii todennäköisesti lähellä linnunpöntössä.

5.5 Muut huomionarvoiset lajit

Pirilän lammessa pesii heinäSORSA (kuva 25). Selvitysalueelta ei tavattu muita huomionarvoisia lajeja.



Kuva 25. Pirilän lammessa havaittiin keväällä 2018 heinäSORSAPARI ja laji myös pesi siellä.

5.6 Linnuston yleispiirteitä

Yleensä lintulajisto oli tyypillistä metsä-, pelto- ja kulttuuriympäristön lajistoa (taulukko 2). Yhteensä osa-alueella 1 lajeja havaittiin 15 lajia ja osa-alueella 2 18 lajia. Parimäärät olivat vastaavasti 21 ja 32.

Koloissa pesiville linnuille on selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä tarjolla vain hyvin vähän kolopuita, mutta ihmisten asettamat linnunpöntöt, ulkorakennukset, navetat yms. tarjoavat niiden sijasta jonkin verran sopivia pesimispaikkoja.

Taulukko 2. Selvitysalueen pesivät lajit ja parimäärät.

Laji	Direktiivilaji, uhanalaisuusluokka, kansainväliset vastuulajit	Parien määrä osa- alueella 1	Parien määrä osa- alueella 2
Mustakurkku-uikku	D, EN		1
Sinisorsa			1
Fasaani			2
Lehtokurppa			1
Isokuovi	NT, KV	1	
Sepelkyyhky			1
Turkinkyyhky	EN		2
Suopöllö	D	1	
Kiuru		2	
Leppälintu	KV	1	
Pensastasku		1	
Kivitasku	NT	1	
Räkättirastas			5
Laulurastas			2
Pajulintu		4	5
Kirjosieppo		1	2
Sinitiainen		1	1
Talitiainen		1	2
Harakka		1	1
Varpunen	VU		1
Pikkuvarpunen		1	1
Peippo		1	1
Vihervarpunen			1
Punavarpunen	NT	1	
Keltasirkku		3	2
Lajimäärä yhteensä		15	18
Parimäärä yhteensä		21	32

D = lintudirektiivin liitteen I laji

EN = uhanalainen laji, luokka erittäin uhanalainen, luokitus Tiaisen ym. (2015) mukaan

VU = uhanalainen laji, luokka vaarantunut

NT = uhanalainen laji, luokka silmälläpidettävä.

KV = Suomen kansainvälinen vastuulaji

6 LÄHTEET

Gtk.fi. Geologian tutkimuskeskuksen karttapalvelu, happamat sulfaattimaat. Haettu internetistä: <http://gtkdata.gtk.fi/hasu/index.html>.

Jokinen, M. 2012. Viitasammakko, Rana arvalis Nilsson, 1842. Esiselvitys. Suomen ympäristökeskus.

Kempeleen kunta, taajaman osayleiskaava 2040. Kirkonseudun-Pirilän-Savikorven ja Hakamaan-Ristisuon-Väärälänperän, sekä Kuivalanperän osa-alueet. Luontoselvitys. AIRIX Ympäristö Oy, 4.11.2013.

Paikkatietokkuna.fi. Maanmittauslaitoksen karttapalvelu.

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

Selvitysalueen uhanalaiset lajihavainnot. Ylitarkastaja Jorma Pessa, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, sähköpostiviesti 29.6.2018.

Suomen luonnonsuojeluliitto. Koulumetsät. Haettu internetistä: <https://www.sll.fi/mita-me-teemme/ymparistokasvatus/koulumetsat>.

Väisänen, R. A., Lammi, E. ja Koskimies, P. 1998. Muuttuva pesimälinnusto. Otava. Keuruun kirjapaino. 567 s.