

FCG Planeko Oy

Asikkalan kunta

RUOTSALAISEN RANTAYLEISKAAVA

Luontoselvitys

309-C9110



10.12.2008

10.10.2008

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	1
2	TUTKIMUSMENETELMÄT JA KÄYTETYT TIEDONLÄHTEET.....	2
2.1	Maastotyö ja raportointi	2
2.2	Lähtöaineisto	2
2.3	Kohteiden arvottaminen	3
2.3.1	Kansainvälisesti arvokkaat kohteet	3
2.3.2	Kansallisesti arvokkaat kohteet	3
2.3.3	Maakunnallisesti ja seudullisesti arvokkaat kohteet	3
2.3.4	Paikallisesti arvokkaat kohteet	3
2.3.5	Muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet.....	3
2.4	Uhanalaisuusluokitus.....	4
2.5	Maankäyttösuosituserkinnät	4
3	LUONNON JA MAISEMAN YLEISKUVA	4
3.1	Kallioperä ja maaperä	4
3.2	Alueen luonnonhistoria	5
3.3	Maisema	6
3.4	Ekologinen verkosto.....	7
3.5	Vesiluonto	7
3.5.1	Pohjavesi.....	7
3.5.2	Pintavedet	8
3.6	Kasvillisuus.....	9
3.7	Eläimistö	11
4	LUONTO- JA LINTUDIREKTIIVILAJIT	12
4.1	Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit.....	12
4.2	Lintudirektiivilajit.....	12
5	UHANALAISET JA SILMÄLLÄPIDETTÄVÄT LAJIT.....	13
5.1	Uhanalaiset lajit	13
5.1.1	Erittäin uhanalaiset	13
5.1.2	Vaarantuneet	14
5.2	Silmälläpidettävät lajit.....	17
5.3	Alueellisesti uhanalaiset.....	18
6	ARVOKKAAT LUONTOKOhteet	19
6.1	Kansainvälisesti arvokkaat kohteet.....	19
6.2	Maakunnallisesti arvokkaat	27
6.3	Paikallisesti arvokkaat.....	30

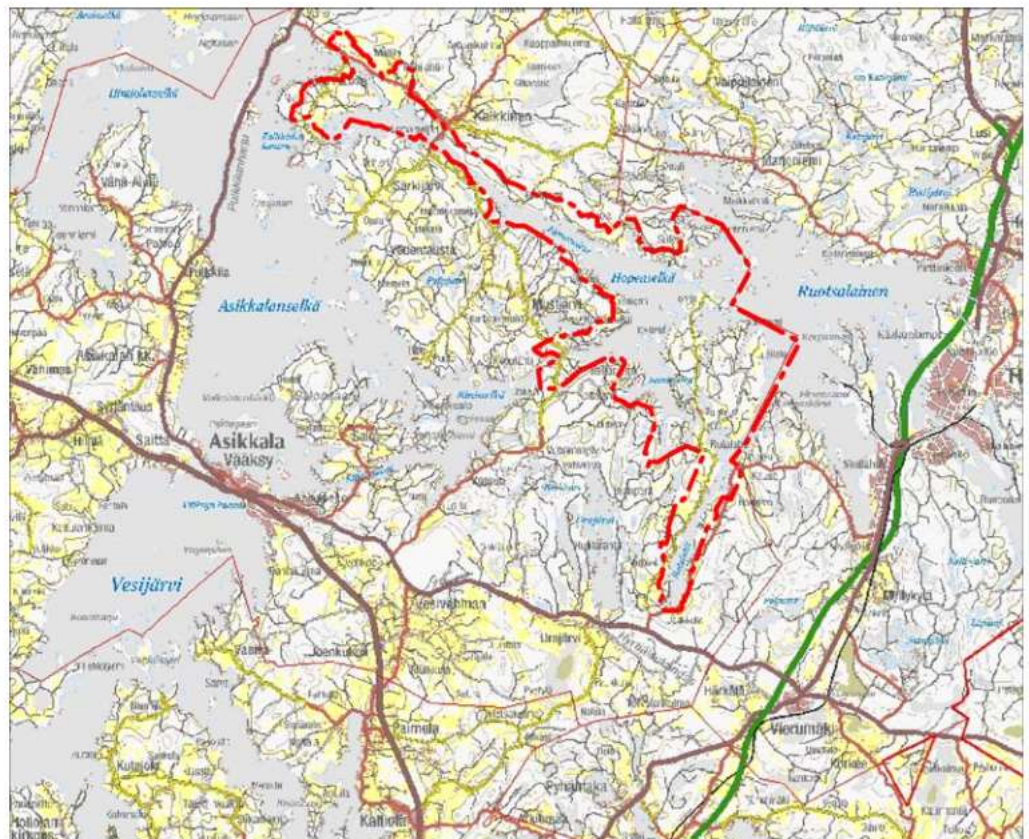
ASIKKALAN KUNTA RUOTSLAISEN RANTAYLEISKAAVA

LUONTOSELVITYS

1 JOHDANTO

Tämä työ on Asikkalan kunnan Ruotsalaisen rantayleiskaavoitusta palveleva luonto- ja maisemaselvitys. Työ on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavalle asettamien sisältövaatimusten mukaisella (39 §) ja rantayleiskaavoituksen edellyttämällä tarkkuudella (73 §). Luontoselvityksessä osoitetaan alueen luonnonympäristön perustekijät sekä määritellään luonnonolosuhteiltaan edustavimmat, suojelua tarvitsevat alueet ja kohteet sekä esitetään suositukset maankäytöstä. Tavoitteena on, että maankäytön suunnittelussa voidaan huomioida luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden elinympäristöjen säilyminen sekä kasvillisuudeltaan ja eläimistöltään arvokkaat alueet. Selvityksen laati FCG Planeko Oy:n Kuopion toimistosta biologi FK Jari Kärkkäinen.

Yleiskaava-alue rajautuu luoteessa Vähä-Pulkkilaan ja Kalkkisten kanavaan, pohjoisessa akselille Riihilahti-Kalkkinen-Suiva, idässä Asikkalan kunnanrajaan ja Urajärvi-Myllyoja yhdystiehen, etelässä Haapalahteen ja Paskurinpohjaan sekä siitä Ruotsalaisen vesialueen rantoja seuraten (Rutalahti-Keltalahti-Keltaniemi-Kotkaniemi) Kalkkisten kanavalle. Kaava-alueen pinta-ala on noin 75 km², josta vesistön osuus on noin 33 km². Selvitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Rantayleiskaava-alueen sijainti.

2 TUTKIMUSMENETELMÄT JA KÄYTETYT TIEDONLÄHTEET

2.1 Maastotyö ja raportointi

Kaava-alueen luonnonympäristön nykytila selvitettiin maastokäynnin, kartta-materiaalin ja kirjallisuuden perusteella. Luontoselvityksen maastotyö tehtiin 4-8.6.2008 välisenä aikana.

Maastossa liikuttiin veneellä rannan tuntumassa ja välillä rantautuen. Rantautuminen tapahtui kohteilla, jotka oli valittu lähtöaineiston perusteella tai jotka maastossa näyttivät tutkimisen arvoisilta. Pienemmät järvet ja lammet tutkittiin kävellen. Eläimistön osalta tiedot pohjautuvat olemassa olevaan aineistoon sekä maastokäynnin yhteydessä tehtyihin havaintoihin.

Maastotyössä kartoitettiin kaava-alueen kasvillisuudeltaan ja linnustollisesti tärkeimmät alueet, harvinaiset ja uhanalaiset lajit sekä muodostettiin yleiskuva alueen kasvillisuudesta ja pesimälinnustosta. Linnustosta selvitettiin vesilinnusto (kuikka-, uikku-, sorsa- ja loppilinnut). Maastotyössä kartoitettiin myös liito-oravalle sopivat metsiköt. Kasvillisuustyypit määritettiin Toivosen ja Leivon¹ laatiman luokituksen mukaan.

Maastossa kohteelta:

- kirjattiin maiseman peruspiirteet (mm. maa- ja kallioperän rakenne) ja kasvillisuuden yleiskuva sekä eläimistöhavainnot
- rajattiin arvokkaat luonnonmaisemakohteet ja -alueet
- maiseman erityiskohteet ja maiseman häiriötekijät
- rajattiin arvokkaat luontokohteet
- kohteilta kirjattiin muistiin mm. kohteen luonne, puustorakenne, kasvillisuus- ja eläimistöhavainnot sekä uhanalaiset lajit

2.2 Lähtöaineisto

Työn kannalta keskeisimmät lähteet olivat:

- Aarrevaara, E., Uronen, C., Vuorinen, T. 2006. Päijät-Hämeen maakunnallinen maisemaselvitys. Lahden ammattikorkeakoulu, Päijät-Hämeen liitto, Hämeen ympäristökeskus.
- HERTTA -ympäristötietojärjestelmä
- Hovi, A. 2000: Päijät-Hämeen perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut 190.
- Hämeen läänin luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Osat I ja II. Suomen ympäristökeskus 1996.
- Kananoja, T. 1999: Kallioperän suojelu- ja opetuskohteita Pirkanmaalla, Kanta-Hämeessä ja Päijät-Hämeessä. Suomen ympäristö 333.
- Kolunen H. 1993: Päijät-Hämeen luonto. Päijät-Hämeen liitto.
- Korvenpää; T. & Korvenpää, T. 2003: Ruotsalaisen rantayleiskaavan luontoselvitys. Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy.
- Luonnontieteellinen keskusmuseo 7.12.2008. Lausunto, petolintujen pesät.
- Niukkanen, H. 2002: Suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Asikkalanselän ja Ruotsalaisen valuma-alueella - Asikkala. Hämeen ympäristökeskuksen moniste 33.
- Uhanalaiset lajit. Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä 11.1.2008.
- Vauhkonen, M 2003: Päijät-Hämeen uhanalaiset ja silmälläpidettävät putki-
lokasvit. Esiintymät ja niiden suojelu. Alueelliset ympäristöjulkaisut 326.

¹ Toivonen & Leivo 1997

2.3 Kohteiden arvottaminen

Tunnetut ja maastotyössä löydetyt arvokkaat kohteet arvotettiin luonto- ja maisema-arvojen perusteella. Kohteiden arvotuskriteereinä käytettiin kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta ja uhanalaisuutta, luonnon monimuotoisuutta lajitasolla sekä kohteen toiminnallista merkitystä lajistolle. Alueen arvoa nostaa sen toimiminen eläimistön lisääntymis- tai ravinnonhankinta-alueena. Mitä harvinaisemmasta ja uhanalaisemmasta lajista on kyse sitä arvokkaampi alue on. Metsien luonnontilaisuutta arvioitaessa huomioitiin metsän metsähoidollinen tila, lahoppuujatkuvuus ja lahoppuun määrä sekä elävän puuston rakenne ja puulajisuhteet.

Arvoluokitus pohjautuu seuraavaan jaotukseen: a) kansainvälisesti arvokkaat kohteet, b) kansallisesti arvokkaat kohteet, c) maakunnallisesti ja seudullisesti arvokkaat kohteet, d) paikallisesti arvokkaat kohteet sekä e) muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet. Vesilain luontotyypit arvotetaan tapauskohtaisesti poikkeuksena fladat ja kluuvijärvet, jotka luokitetaan kansallisesti arvokkaiksi kohteiksi.

2.3.1 Kansainvälisesti arvokkaat kohteet

Tähän ryhmään kuuluvat Natura 2000 -verkoston alueet, Ramsar -alueet ja kansainvälisesti merkittävät kosteikot ja lintualueet (IBA -alueet).

2.3.2 Kansallisesti arvokkaat kohteet

Kansallisesti arvokkaihin kohteisiin kuuluvat kansallispuistot, luonnonpuistot, suojeluohjelmien kohteet, erämaa-alueet, koskiensuojelulain mukaiset vesistöt, valtakunnallisten suojeluohjelmien kriteerit täyttävät kohteet, kansallisesti tärkeät lintuvesialueet (FINIBA -alueet), kohteet, joilla on luonnonsuojelulain luontotyyppejä (LsL 29§), äärimmäisen ja erittäin uhanalaisten sekä vaarantuneiden lajien esiintymispaikat, erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikat ja muut arvokkaat luonnonsuojelualueet. Lisäksi kansallisesti arvokkaihin kohteisiin kuuluvat valtakunnallisesti arvokkaat perinnemaisemat ja kulttuurimaisemat.

2.3.3 Maakunnallisesti ja seudullisesti arvokkaat kohteet

Tähän ryhmään kuuluvat valtakunnallisissa suojeluohjelmissa maakunnallisesti arvokkaiksi luokitellut kohteet, seutu- ja maakuntakaavan suojelualuevaraukset, alueellisesti uhanalaisten lajien esiintymispaikat ja maakunnallisesti/seudullisesti merkittävät muut luontokohteet.

2.3.4 Paikallisesti arvokkaat kohteet

Paikallisesti arvokkaihin kohteisiin kuuluvat kohteet, joilla on metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä (MeL 10§), yleis- ja asemakaavojen suojeluvaraukset, paikallisesti uhanalaisten ja harvinaisten lajien esiintymispaikat sekä muut paikallisesti harvinaiset ja edustavat luontokohteet.

2.3.5 Muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet

Kohteet, jotka eivät ole edellä mainituissa luokissa mutta, jotka ovat luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta tärkeitä, esimerkiksi suuret yhtenäiset tavanomaisen luonnon alueet ja ekologiset käytävät. Lisäksi tähän luokkaan kuuluvat luonnonmuistomerkit.

2.4 Uhanalaisuusluokitus

Tiedot alueen uhanalaisista eliölajeista on saatu Suomen ympäristökeskuksen uhanalaisrekisteristä. Lisäksi tietoja on saatu Natura -alueiden tietokantalomakkeista ja kirjallisuudesta. Maastoinventoinnin yhteydessä tehtiin myös havaintoja uhanalaisista lajeista.

Luontoselvityksen uhanalaisuusluokitus pohjautuu uhanalaisten lajien II seurantatyöryhmän esitykseen, joka on laadittu IUCN:n uusien uhanalaisuusluokien ja kriteerien mukaisesti. Tässä mietinnössä määriteltiin kaikille uhanalaisille lajeille uhanalaisuusluokan lisäksi elinympäristötyyppi ja uhkatekijät. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät (NT) lajit eivät ole uhanalaisia lajeja.

Alueellisesti uhanalaiset lajit pohjautuvat uuteen uhanalaisuusluokitukseen, jossa aluejakona käytetään metsäkasvillisuusvyöhykkeitä osa-alueineen (vanhassa aluejako pohjautui lääninjakoon). Lajit jaetaan kahteen luokkaan: alueellisesti hävinneet (RE) ja alueellisesti uhanalaiset (RT).

2.5 Maankäyttösuositusmerkinnät

Luontokohteille on esitetty seuraavia maankäyttösuositusmerkintöjä ja alueen erityisominaisuuksia ilmaisevia merkintöjä:

- SL = Luonnonsuojelualue tai alue, jolle on tarkoitus perustaa luonnonsuojelulain mukainen suojelualue.
- MY = Maa- ja metsätalousalue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja
- nat = Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue
- luo = Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Metsälain ja vesilain mukaiset arvokkaat luontotyypit, uhanalaisten lajien esiintymisalueet sekä muut merkittävät luontalueet.
- ge = Arvokas geologinen muodostuma.

3 LUONNON JA MAISEMAN YLEISKUVA

3.1 Kallioperä ja maaperä

Kallioperä selvitysalueella on pääosin kiillegneissia, amfiboliittia, graniittia sekä kvartsi- ja granodioriittia. Lisäksi alueella paikoittain gabromurskaleita. Graniitti ja dioriitti ovat kasvualustana happamia kiviä, kun taas amfiboliitti antaa kasvillisuudelle ravinteikkaan kasvualustan. Amfiboliittisilla alueilla kasvillisuus on ympäristöään rehevempää ja monimuotoisempaa. Amfiboliittia on Syväjärven ja Heponiemen ympäristössä sekä Rutalahden pohjukassa. Kymenvirran rantamien ja Ruotsalaisen pohjoisrannan kallioalusta koostuu kiillegneisistä ja kvartsi- ja granodioriitista. Graniittinen kiviaines keskittyy Koivuselän alueelle, Rutalahden länsi- ja itärannalle ja Hevossaaren länsirannalle. Gabromurskaleita löytyy Pirttisaaresta ja Suivan alueelta.

Ruotsalaisen maastolle on ominaista kallioperän ruhjeisuus ja voimakkaat murros- ja lohkolinjat. Muun muassa Sirkkalahti, Nynäistenlahti, Rutalahti ja Kymenvirta sijoittuvat kallioperän murroslinjalle.

Selvitysalueeseen kuuluu pieni osa Salpausselän II reunamuodostumaa. Lisäksi Kallisten lounaspuolella Särkijärven pitkittäisharju ja Haudanpohjan

kaakkoispuolella Saarikonharju pitkittäisharju rajautuvat Ruotsalaiseen. Toinen Salpausselkä, joka ulottuu Rutalahden pohjukkaan, muodostui jäätikön reunan eteen jään puskemasta kiviaineksesta ja sulavesien tuomasta hiekkaisesta materiaalista.

Maaperän vallitsevina elementteinä ovat kalliomaat ja moreeni. Myös silttimaita on runsaasti. Ne sijoittuvat kalliopainanteisiin. Harjusora- ja hiekkamaat keskittyvät Heinolan keskustan tuntumaan, Kalkkisten seudulle ja Hyrtiälänkankaalle sekä Saarikonharjulle. Kalkkisten kautta menee Hartolan suuntaan menevä pitkä pitkittäisharjunharju, joka alkaa Vääksystä. Myös Saarikonharju on pitkittäisharju.

Hyrtiälänkangas on reunadelta, johon liittyy myös suppia ja sulamisvesiuomia. Muodostuma on enimmillään noin 70–80 metriä paksu. Hyrtiälänkangas kuuluu valtakunnalliseen harjajensuojeluohjelmaan.

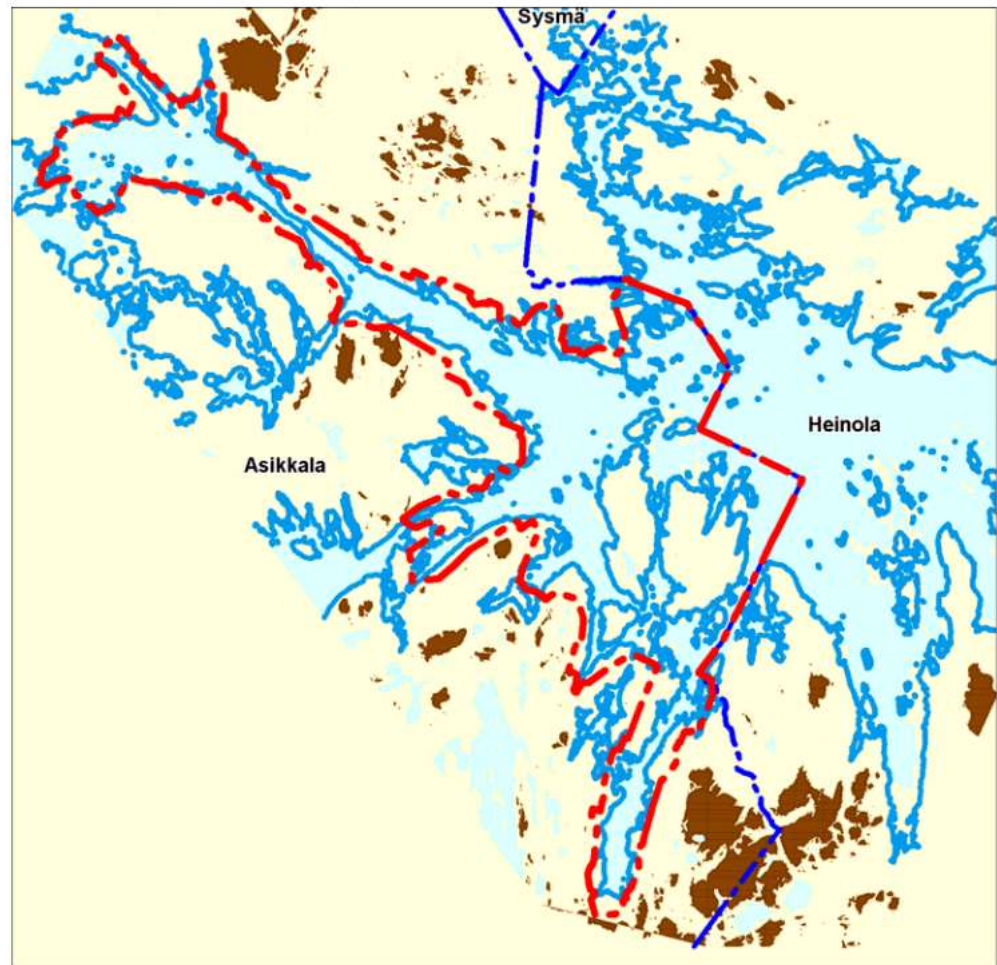
3.2 Alueen luonnonhistoria

Suomen järvisuudun suuret järvet olivat jääkauden jälkeisen ajan alussa osa silloista Itämeren vesiallasta, josta ne kuroutuivat erilleen maankohoamisen seurauksena.

Yoldia-vaiheen aikana muodostunut korkein ranta on Asikkalan seudulla nykyisin noin 120–130 metriä mpy (Alalammi 1990). Ainoastaan korkeimmat mäet ovat vedenkoskemattomia (supra-akvaattinen) alueita, sillä ne jäivät ylimmän rannan yläpuolelle. Selvitysalue oli tällöin kokonaan veden alla. Ancylysjärven alkuvaiheessa noin 9000 vuotta sitten vedenpinta aluksi nousi, jolloin syntyivät ns. Ancylyus-rajaa kuuluvat muinaisrannat.

Ruotsalainen kuroutui Ancylyusjärvestä itsenäiseksi järvioltaaksi noin 9 000 vuotta sitten ja järven itsenäinen kehitys alkoi. Päijänne kuroutui samoihin aikoihin. Tässä vaiheessa Päijänteen eteläosissa maan kohoaminen oli nopeaa ja aiheutti Päijänteen vesien virtauksen etelästä pohjoiseen. Päijänne, kuten myös Keitele ja Koliman vedet laskivat Kalajoen kautta Pohjanlahteen. Ajan myötä Kalajoen lasku-uoma madaltui kun maankohoaminen oli nopeampaa pohjoisessa Keski-Suomessa kuin etelässä.

Vedenpinta Päijänteessä alkoi nousta, jonka seurauksena syntyi Muinais-Päijänteen suurjärvi. Sen vedenpinta oli huipussaan 8 500 – 6 900 vuotta sitten. Tällöin syntyi Muinais-Päijänteen korkein rantataso, joka löytyy selvitysalueelta tasolta noin 85–90 metriä mpy. Veden pinna nousun takia aiemmin itsenäistynyt Ruotsalainen liittyi Muinais-Päijänteen. Muinais-Päijänteen vedet mursivat 6 100 vuotta sitten Heinolanharjun, jolloin syntyi Jyrängönvirta. Vedet alkoivat virrata Konniveteen ja siitä Kymijokea pitkin Suomenlahteen. Suurjärven vedenpinta laski aluksi nopeasti, myöhemmin hitaasti. Ruotsalainen ja Päijänne saivat nykyisen muotonsa. Ruotsalaisen keskiveden pinta on nykyään tasolla 77,5 m mpy.



Kuva 2. Selvitysalueen muinaisrannat. Yoldia-vaiheen vedenkoskemattomat alueet on esitetty ruskealla rasterilla ja Muinais-Päijänteen korkein rantataso on sinisellä viivalla.

3.3 Maisema

Ruotsalaisen maisemalle on tyypillistä pitkät ja kapeat lahdet, vain keskellä Ruotsalaisen järveä avautuu laajempi selkävesinäkyvä. Erityisesti jääkausi ja sitä seuranneet vaiheet ovat muovanneet alueen maisemaa. Vetäytyvä jäätikö on uurtanut kallioperään murroslinjoja ja kasannut maa-aineksia.

Maakunnallisen maisemaselvityksen (Aarrevaara ym. 2006) mukaan Kalkkisten alue kuuluu Etelä-Päijänteen viljelyseutuun, jota luonnehtivat asutus ja pellot. Aluetta rytmittävät kumpuilevat viljelymaisemat ja metsäiset selänteet sekä Päijänteen vesistömaisemat.

Valtaosa alueesta kuuluu kuitenkin vesistöiseen Heinolan järviseluun. Metsäiset moreeniselänteet vuorottelevat vesistöjen kanssa. Kylät ovat olleet pieniä. Taajaman ulkopuolella rantoja hallitsee viime vuosikymmeninä muodostunut loma-asutus. Pellot ovat pienialaisia ja niitä on vähän. Valtaosa alueen pelloista sijaitsee laaksoalueilla.

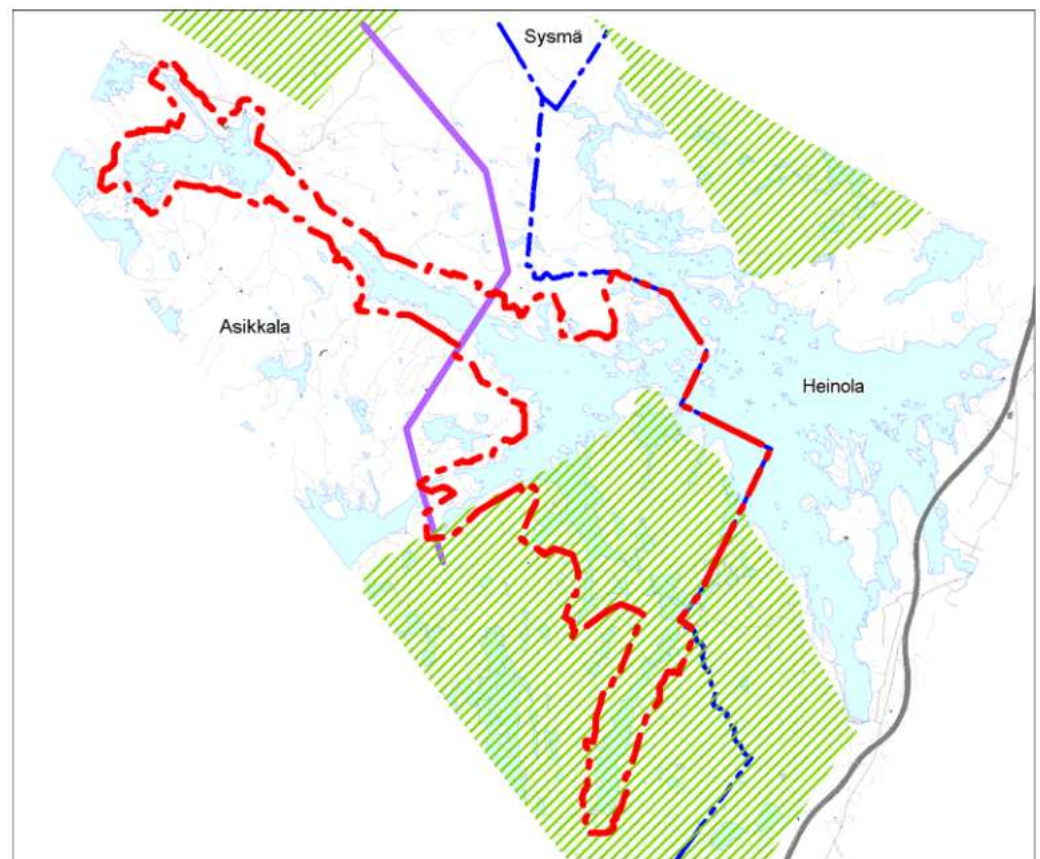
Rannat kasvavat valtaosaltaan puustoa aina rantaviivaan asti ja maisema on hyvin suljettua. Paikoin erottuvat voimakkaasti kallioidet ja paljaat rannat sekä siellä täällä aukeavat yksittäiset ja pienpiirteiset peltoalueet maataloineen.

Kulttuurimaisemaltaan erityisen arvokkaita alueita ovat Kalkkisten kylä ja Kymenvirran kulttuurimaisema sekä Kalkkisten koski ja kanava. Samoin Ky-

menvirran ja Särkisyvän maisema-alueet ovat arvokkaita. Alueelle sijoittuu myös muutama arvokas perinnemaisemakohde kuten Kalkkisten kyläniitty, Riihelän niityt ja Riihilahden niityt.

3.4 Ekologinen verkosto

Alueelle sijoittuu ekologisen verkoston maakunnallisen tason alueita (kuva 2). Ekologinen verkosto koostuu luonnon ydinalueista ja ekologisista käytävistä. Se edistää luonnon monimuotoisuutta, muodostaa eläinten merkittävän leviämisen- ja levittäytymistien alueelta toiselle ja varmistaa elävän luonnon ekologisen toiminnan.



Kuva 2. Maakunnallinen (vihreä vinoviivoitus) ekologinen verkosto selvitysalueella sekä ekologiset yhteydet (violetti viiva).

3.5 Vesiluonto

3.5.1 Pohjavesi

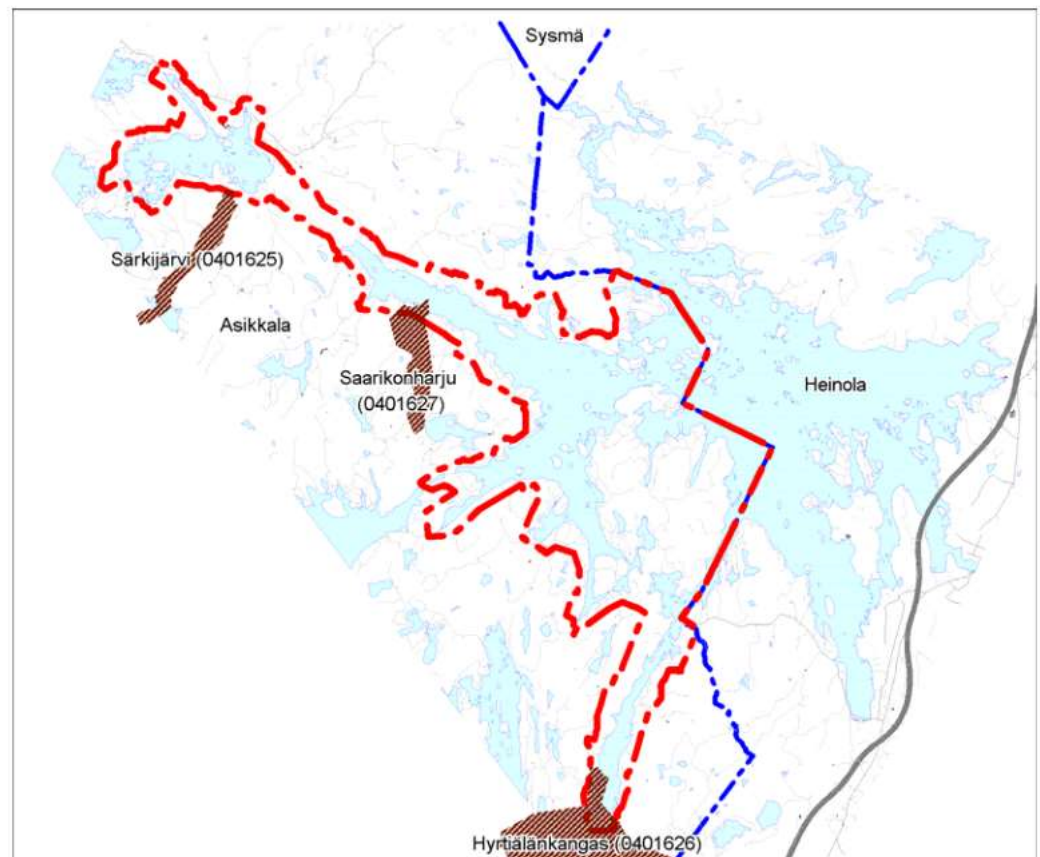
Selvitysalueelle sijoittuvat osittain seuraavat pohjavesialueet (kuva 2 ja taulukko 1) Hyrtiälänkangas, Särkijärvi ja Saarikonharju, jotka kaikki ovat vedenhankintaan soveltuvia pohjavesialueita.

Särkijärven pohjavesialue sijoittuu pitkittäisharjulle, jonka aines on hiekkaa ja soraa kerroksittain. Karkein aines on Lavaharjun selänteessä ja muodostuman eteläkärjessä, missä rantaviiva on vettä läpäisevä.

Hyrtiälänkangas on II Salpausselkään kuuluva, laaja-alainen delta ja syöttöharju, jota rantavoimat ovat huuhtoneet. Harjun aines on hiekkaa ja soraista hiekkaa. Deltan pohjoisosat ovat soraista hiekkaa ja hiekkaista soraa, jonkin verran myös kivistä soraa, eteläosat ovat enimmäkseen soraista hiekkaa. Del-

tan pohjoisreunalla on pinnalla paikoin moreenimainen kerros. Monin paikoin pohjaveden pinnan yläpuolella on kalliokynnyksiä, jotka pirstovat alueen erillisiin pohjavesialtaisiin. Harjun ja deltan kontaktialue on parasta vedenottoaluetta. Kallioperän ruhjelinjat leikkaavat aluetta pohjois-eteläsuunnassa.

Saarikonharju on pitkittäisharju, jonka länsireunalla pinnalla on useita metrejä moreenimaista ainesta. Itäreunalta moreenimainen aines puuttuu tai sitä on hyvin ohuesti. Pääosin aines on soravaltaista, karkein aines on Särkisyryn suppa-alueella, missä pohjavesi purkautuu pohjoiseen Kymijokeen. Kallio on paikoin pohjaveden pinnan yläpuolella.



Kuva 3. Selvitysalueelle sijoittuvat pohjavesialueet.

Taulukko1. Tiedot pohjavesialueista (alueluokka II= Vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue).

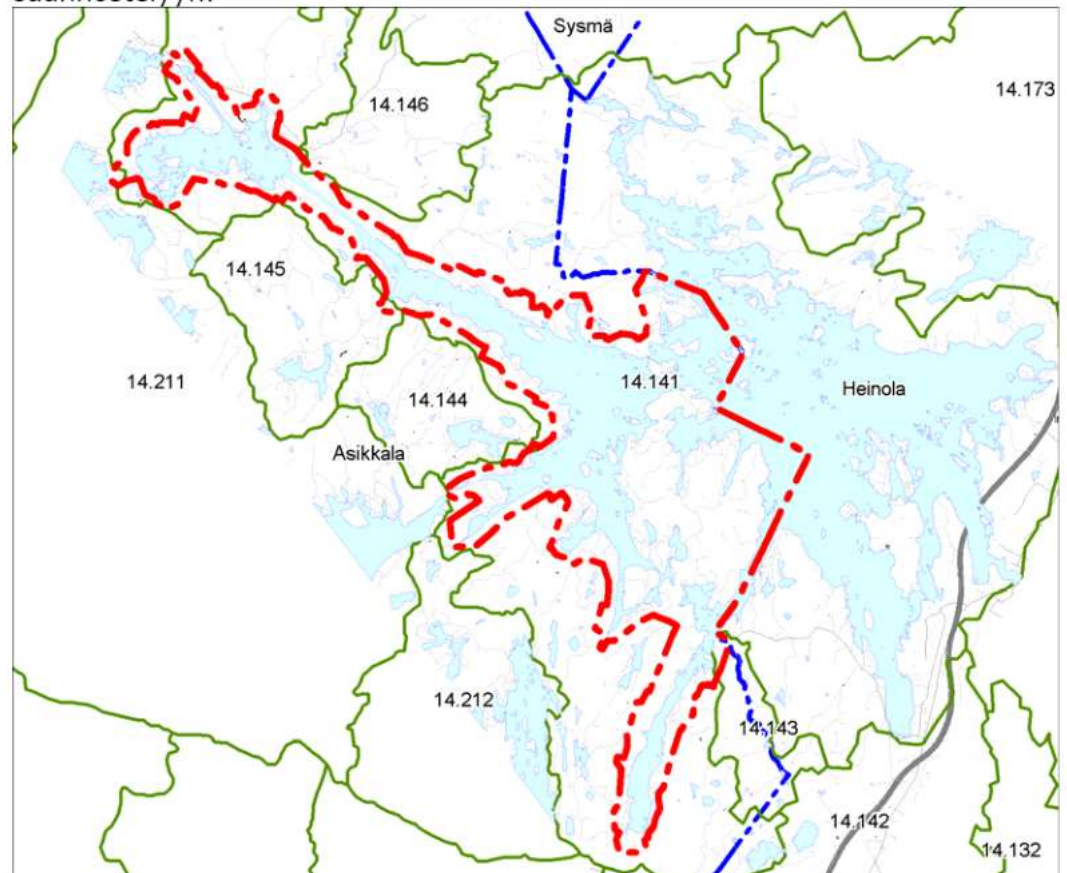
Nimi	Numero	Alueluokka	Muodostusalueen pinta-ala	Kokonaispinta-ala	Arvio muodostuvan pohjaveden määrästä
Särkijärvi	0401625	II	0,82 km ²	1,78 km ²	500 m ³ /d
Hyrtälänkangas	0401626	II	9,69 km ²	7,54 km ²	6000 m ³ /d
Saarikonharju	0401627	II	1,61 km ²	2,32 km ²	790 m ³ /d

3.5.2 Pintavedet

Selvitysalue sijoittuu valtaosin Ruotsalaisen valuma-alueelle (14.141), jonka pinta-ala on 27 210 hehtaaria. Ruotsalainen kuuluu Kymijoen vesistöön

(14.1). Pieni osa kaava-alueesta kuuluu Hanjoen valuma-alueeseen (14.143), joka sijoittuu Levälahden ja Hevoshaankallion alueelle sekä Rumpinojan (14.146) ja Pyhäjoen valuma-alueeseen (14.145). Päijänteen vedet virtaavat Kalkkisten kautta Ruotsalaiseen ja jatkavat sieltä Konniveteen ja edelleen Kymijokeen. Ruotsalaisen lisäksi kaava-alueeseen kuuluvat Syväjärvi, Sorvainen, Syväjärvi, Taivatlampi, Lahnalampi, Paskolampi ja Sorvastenlampi.

Ruotsalaisen veden pintaa on laskettu 0,9 metriä tulvahaittojen vähentämiseksi vuosina 1830–31. Päijänteen ja Ruotsalaisen yhdistävä Kalkkisten kanava avattiin vuonna 1878. Ruotsalainen on myös säännöstelty vesistö. Säännöstely aloitettiin Vuolenkosken voimalaitospadolla vuonna 1959, jolloin Ruotsalaisen vedenpintaa nostettiin 0,64 m. Säännöstely on sidoksissa Päijänteen säännöstelyyn.



Kuva 4. Selvitysalueen valuma-alueet.

Järven pinta-ala on säännöstelyluvan ylärajalla 80,7 km² ja tilavuus on 0,86 km³. Rantaviivaa järvellä on 337 km. Ruotsalainen on syvä järvi. Sen keskiisyvyys on 11 m ja syvin kohta on 55 m.

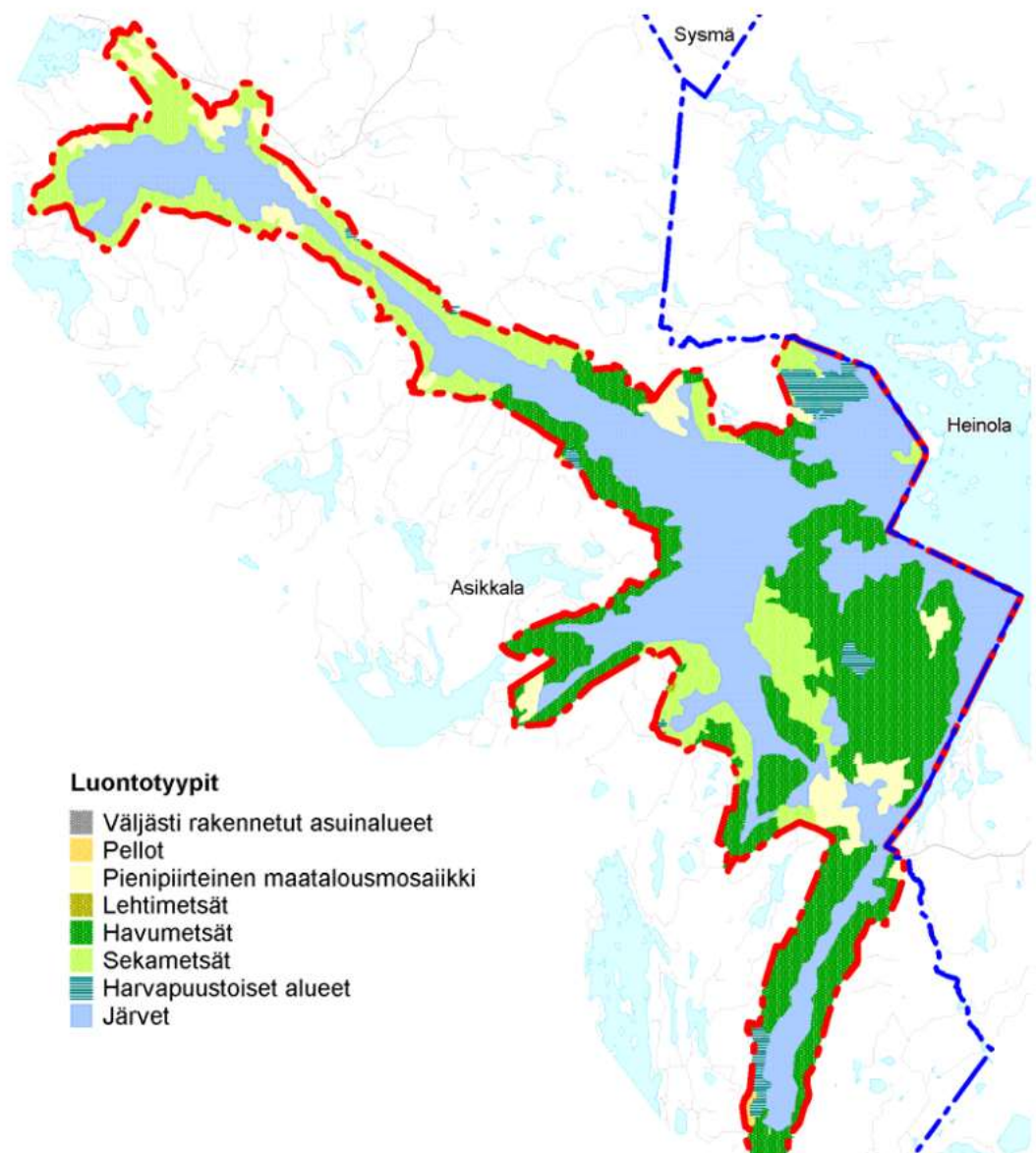
Ruotsalaisen vesi on vähäravinteista ja kirkasta. Veden laatu on käyttökelpoisuusluokituksessa luokiteltu erinomaiseksi. Alueella ei ole pistekuormituslähteitä ja maatalouden vaikutus veden laatuun on vähäinen. Valuma-alueen kokonaispinta-alasta peltoa on 10–20 %.

3.6 Kasvillisuus

Ruotsalaisen alueella kasvillisuus on vaihtelevaa ja paikoin rehevää. Alueelle sijoittuu reheviä lehtoja, mutta myös karuja mäntykankaita. Yleisimpiä ovat mustikkatyypin (MT) tuoreet kuusikankaat, havu-lehtipuukankaat sekä käenkaali-mustikkatyypin (OMT) lehtomaiset kuusikankaat. Alueen länsiosassa valitsevat sekametsät ja itäosassa havumetsät (kuva 5).

Mäntykankaat keskittyvät kalliomaille ja harjukankaille, missä kasvillisuus on pääasiassa puolukka- ja kanervatyypin (VT, CT) kangasta. Kallioselänneillä ja kallioisilla rannoilla vallitsevat kanervatyypin (CT) kuivat kankaat. Kallioiden lajisto ei juuri eroa ympäröivästä metsäkasvillisuudesta. Mäntyä, koivua ja katajaa kasvaa harvakseltaan. Kanerva, puolukka ja poronjäkälet muodostavat yhtenäisiä kasvustoja, niukemmin kasvaa mm. variksenmarjaa.

Suurin osa arvokkaimmista lehdoista ja jalopuumetsäistä sijoittuu Kymenvirran seudulle. Lehtokasvillisuus vaihtelee kuivista ja tuoreista lehdoista kosteisiin lehtoihin. Kuivat havu- ja lehtipuulehdot ovat puolukka-lillukkatyyppin (VRT) sekä nuokkuhelmikkä-linnunhernetyypin (MeLaT) lehtoja. Tuoreet lehdot ovat suurelta osin kuusivaltaisia käenkaalioravanmarjatyypin (OMaT) lehtoja. Rehevimmistä lehtotyypeistä alueella esiintyy kosteita saniaislehtoja (FT) ja suurruoholehtoja (FiOT). Lehtojen pääpuulajeina vaihtelevat harmaaleppä, koivu ja kuusi. Alikasvoksena kasvaa pihlajaa, tuomea, lehmusta, tervaleppää, harmaaleppää ja haapaa. Pensaskerroksen muodostavat etenkin lehtipuiden taimet sekä kataja, punaherukka, taikinamarja ja lehtokuusama.



Kuva 5. Selvitysalueen luontotyytit.



Kuva 6. Lehtoneidonvaippa.

Ruotsalaisen vesi- ja rantakasvillisuus on karulle vesistölle tyypillistä. Kasvilajisto on niukkaa ja rantojen kasvillisuus on yleisilmeiltään karua. Rehevintä vesi- ja rantakasvillisuus on kapeiden lahtien pohjukoissa. Tiheimmät ruovikot keskittyvät Kymijoen Riihilahden alueelle.

3.7 Eläimistö

Alueen vesilinnustoon kuuluvat mm. kuikka, harmaalokki, selkälokki ja kalalokki sekä iso- ja tukkakoskelo, silkkiuikku, telkkä, härkälintu ja sinisorsa. Näkyvin lintu on kalalokki, joka pesii yleisesti rantakivillä ja luodoilla. Tihein kanta on Mullikkasaarilla, missä pesi 7-8 paria. Harmaa- ja selkälokin pesimäkanta selvitysalueella on vain muutaman parin suuruinen. Selkälokki pesii varmasti kahdella kohteella ja mahdollisesti kolmella kohteella. Harmaalokin esiintymät keskittyivät Hopeaselän ja Kymijoen ympäristöön.

Kuikan pesimäkanta on 4-5 parin luokkaa. Laji pesii mm. Kipikat –saariryhmän alueella, Korpinluodolla, Haapasaaren pohjoispuolella ja takaniemensaassa. Hopeaselällä ruokailevat kuikat ovat yleinen näky, mm. Esan luodon ympäristössä, jossa tavattiin viisi yksilöä saalistamassa. Tukkakoskelo on selvästi yleisempi kuin isokoskelo. Tukkakoskelo pesii mm. Kalliosaarilla, Pässinsaassa ja Lamperinsaarella.

Rehevillä lahdilla viihtyvät yleisesti silkkiuikku, härkälintu, sinisorsa ja telkkä. Lisäksi paikoin esiintyy laulujoutsen, tavi ja tukkasotka. Riihilahden ja Mullikkasaaren alueelta tavattiin myös kanadanhanhi.

Merkittävät linnustokohteet ovat suurelta osin selkävesilintujen pesimäpaikkoja tai reheviä lahti sekä vanhan metsän alueita. Arvokkaimmat linnustokohteet ovat Riihilahden ympäristö, Hopeaselän luodot, Kalkkistenkosken ympäristö, Matalanpohja, Vasikkasaaren rantametsä, Korpinluodot ja Kalliosaarten ympäristö. Kalkkistenkosken sulissa viihtyy talvella telkkä, koskelot, laulujoutsen ja koskikara. Usein alueelta on havaittu vierailevia merimetsoja. Matalahti kerää muuttoaikana lepäileviä vesilintuja.

Rantametsien yleisimmät linnut ovat peippo, pajulintu ja laulurastas. Useissa kohdin pesii myös sirittäjä ja käpytikka.

Ruotsalaisessa tärkeimmät saaliskalat ovat ahven, hauki, muikku, särki ja siika. Järvessä elää lahna, nahkiainen ja rapu. Vesistön sulkeminen Vuolenkosken padolla estää vaelluskalojen, kuten siian ja taimenen pääsyn kutupaikoilleen. Taimenen kanta on Ruotsalaisessa istutusten varassa.

4 LUONTO- JA LINTUDIREKTIIVILAJIT

4.1 Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulaissa kielletty (LSL 49.1 §)².

Kaava-alueelta on tiedossa viisi liito-oravan elinympäristöä. Osa havaintotiedoista on jo vanhoja.

Liito-oravasta on seuraavat tiedot:

- Suiva. Kohde on ollut ainakin asuttu 1996–1997 (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Tölkänkalliot a. Pääosin melko luonnontilaista kuusivaltaista metsää, jossa kasvaa siellä täällä haapoja ja koivuja, rinteiden alaosassa metsälehmäksiä ja harmaaleppiä. Havainto on tehty 2003 (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Tölkänkalliot b. Tilojen Jaakkola ja Ojala rajalinjalla. Havainto on tehty 2006 (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Kotasaari. Kohde on ollut ainakin asuttu 1996–1997 (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Lisäksi merkkejä liito-oravasta löydettiin Pitkälahden rantametsästä. Liito-oravan papanoita (10–50 kpl) todettiin yhden järeän kuusen alta, mutta etsiskelystä huolimatta muiden puiden alta merkkejä ei lajista havaittu. Alue, josta liito-oravan papanoita löydettiin, on liito-oravalle tyypillinen. Metsä on luonnontilaisenkaltaista vanhaa kuusi-lehtisekametsää, missä puusto on erirakenteista ja lahoppuuta on paikoin.

4.2 Lintudirektiivilajit

Kuikka

Kuikan tyypillisintä pesimäympäristöä ovat kirkasvetiset vesistöt. Laji viihtyy yhtä hyvin sisämaan laajoilla reittivesillä kuin pienemmällä järvilläkin. Merenrannikolla se pesii vain satunnaisesti. Kuikkakannan koko Suomessa on noin 8000 paria. Vahvin kanta on Etelä- ja Keski-Suomen runsasjärvisillä seuduilla.

Kuikan pesimäkanta kaava-alueella on 4-5 parin luokkaa. Laji pesii mm. Kipikat -saariryhmän alueella, Korpinluodolla, Haapasaaren pohjoispuolella ja takaniemensaassa.

Kalatiira

Kalatiira on sisävesillä yleinen laji. Se suosii suurten selkäviesien luotoja ja pikkusaarten rantakallioita, mutta pesii myös pienemmissä vesistöissä karuis-

² Luonnonsuojelulaki (20.12.1996/1096); Luonnonsuojeluasetus (14.2.1997/160)

ta metsäjärvistä reheviin lintujärviin. Kalatiira pesii vain muutamilla pienillä luodoilla ja saarilla: Vähä Heinsaari, Talassaari ja Paskaluoto.

Laulujoutsen

Laulujoutsen on nykyisin koko Suomen pesimälintu, joka kelpuuttaa syrjäisten suojärvien lisäksi elinpaikoikseen myös viljelyseutujen runsaskasviset lintujärvet ja suorantaiset metsäjärvet. Parhaiten laji viihtyy matalilla kortteikkorannoilla. Joutsen on pitkäikäinen lintu, joka alkaa pesiä vasta 4-6 -vuotiaana. Noin 1/3 joutsenkannasta pesii vuosittain. Valtaosa pesimättömistä pareista on nuoria. Maastokartoituksessa tavattiin muutama yksilö, ja laji pesii todennäköisesti Talassaaren ympäristössä.

Kalasääksi

Sääksi eli kalasääski elää järviolueilla ja merenrannikolla. Saaristossa levinneisyys rajoittuu sisä- ja välisaaristoon. Laji pesii kaava-alueen lähistöllä (Luonnontieteellinen keskusmuseo 7.12.2008), ja käyttää Ruotsalaista ruokailualueena.

Pyy

Pyy suosii pesimäympäristönään kuusivaltaisia, koivua ja leppää kasvavia sekametsiä. Se suosii etenkin kosteita, suojaa tarjoavia tiheitä kuusisekametsiä ja korpia rannoilla, purojen varsilla, peltojen ja soiden laitamilla. Pyy on suhteellisen yleinen laji alueella. Asikkalan seudulla pyytiheys on 6,7 yksilöä/km².

Teeri

Lajin suosimia elinympäristöjä ovat metsän ja avomaaston valoisat reuna-vyöhykkeet soiden laiteilla, peltojen tuntumassa, hakkuuaukeilla ja saarissa. Talviravinnon teeri saa koivikoista. Viimeisen 30 vuoden aikana teerikanta on vähentynyt noin 70 %. Teeriä tavataan niukasti selvitysalueella. Asikkalan seudulla teeritiheys on 2,9 yksilöä/km². Lajille sopivaa elinympäristöä on kaava-alueella laajalti.

Metso

Metso viihtyy vanhoissa ja keski-ikäisissä kuusimetsissä, mäntykankailla, korvissa ja rämeillä. Laji tarvitsee sopivan ympäristön vuosikierron eri vaiheissa. Metsokannan heikkenemisen tärkein syy on vanhojen, laajojen metsäalueiden väheneminen ja pirstoutuminen. Selvitysalueella tavataan muutamia pareja. Asikkalan seudulla metsotiheys on 1,2 yksilöä/km².

5 UHANALAISET JA SILMÄLLÄPIDETTÄVÄT LAJIT

5.1 Uhanalaiset lajit

5.1.1 Erittäin uhanalaiset

Kaitalaakajakälä

Kaitalaakajakälä, joka on ruusukkeina kasvava lehtijäkälä, on hyvin harvinainen kalkkikallioiden jäkälä ja se on erityisesti suojeltava laji.

- Keltaniemi. Tarkempi paikkatieto puuttuu. Havainto on vuodelta 1863 (näyte H, Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Idänkurho

Idänkurho on suuresti harvinaistunut laidunketojen ja niittoahojen hävitessä maatalouden muutoksessa. Laji on rauhoitettu.

- Tornio, Kasvista on vuonna 1916 kerätty näyte (Lyseonmäen koulun herbaario). Tarkka kasvupaikkatieto puuttuu (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Kalkkinen. Tarkka kasvupaikkatieto puuttuu. Havainto on vuodelta 1901 (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Kalkkinen, metsänlaita. Tarkka kasvupaikkatieto puuttuu. Havainto on tehty 16.7.1942 (näyte TUR, Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Keltaniemeen vievän tien varsi. Havainto on vuodelta 1944 (V. Kujala, Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Ketokatkero

Ketokatkero on kaksivuotinen jkuivien ja tuoreiden niittyjen kasvi. Aikaisemmin ketokatkero on ollut paikoin melko yleinen, mutta kanta on voimakkaasti taantunut avoimien alueiden sulkeutumisen vuoksi. Kasvi on erityisesti suojeltava laji.

- Rutalahti. Havaintopaikan tarkempi sijainti ei tiedossa. Lajia on etsitty alueelta vuonna 2002, mutta ei ole löydetty (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Urajärvi, Hietala n. 200 m NW. Lajia on etsitty perusteellisesti 2002 noin 1 km²:n alueelta, mutta ei ole löydetty (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Kalkkinen, kylän pohjoisosa, kirkosta noin 200 metriä luoteeseen, kivinen niitty. Lajia on etsitty alueelta vuonna 2002. Laji on ilmeisesti hävinnyt. (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä). Kasvupaikka sijoittuu hiekan kaava-alueen ulkopuolelle.
- Tornio. Ketomaisella töyräällä maantien länsipuolella löydettiin neljä yksilöä 2002, mutta lajia ei löydetty enää 2003 (Vauhkonen 2003).

Metsälitukka

Metsälitukka on monivuotinen ristikukkaiskasvi, joka kasvaa purojen ja lähdeiden rannoilla. Kasvi on erityisesti suojeltava laji.

- Paskurinpohja, Urajärven kylä, Paskurinpohjan lounaispuoli, Paskurinlähde, joka on kahden kesämökin välissä noin 10 metriä rannasta. Esiintymä löydettiin 28.7.1959 (Näyte OULU). Esiintymispaikka tuhoutui 2000 -luvun alussa, kun lähdealtaat kaivettiin lammikoksi. Viimeisin havainto lajista on 2001 (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

5.1.2 Vaarantuneet

Naurulokki

Naurulokin Suomen kanta on viime vuosikymmeninä taantunut voimakkaasti. Lajia tavataan kuitenkin vielä melko yleisenä aina Etelä-Lappia myöten. Naurulokki on yhdyskuntapesijä, joka pesii rehevillä kosteikoilla ja puuttomilla ka-

reilla. Koko Suomen nykykannaksi on arvioitu 100 000 paria. Laji pesii kaava-alueella seuraavilla kohteilla:

- Korpinluodot: pohjoinen luoto 30 yksilöä ja eteläinen luoto 4 yksilöä (J. Kärkkäinen 6.6.2008).
- Kummelinsaari, 12 yksilöä (J. Kärkkäinen 4.6.2008).



Kuva 7. Kummelisaarella pesii uhanalainen naurulokki.

Pikkutikka

Pikkutikka on tikoistamme pienin. Se vaatii pesimäympäristössään kuollutta puuta ja pikkutikan yleisin pesimäympäristö on koivuvaltaiset lehtimetsät. Pikkutikan pesä on useimmiten tervalepässä, harmaalepässä tai koivussa.

- Kalkkistenkoski. Lajilla on ollut alueella reviiri 1994 (Ympäristöhallinnon Eliölaajit-tietojärjestelmä). Kohde sijoittuu hieman kaava-alueen ulkopuolelle.

Rastaskerttunen

Rastaskerttunen viihtyy laajoilla merenlahtien ja järvien ruovikoissa.

- Rastaskerttunen on pesinyt useana vuotena Honkasaaren ja Hankosaaren välisessä ruovikossa (Korvenpää & Korvenpää 2003). Kohde sijoittuu Heinolan kaupungin ja Asikkalan kunnan rajalle.

Selkälokki

Selkälokkia tavataan maamme koko merialueelta ja sisävesiltä Etelä-Lappiin asti. Sisämaassa selkälökin kannan painopiste on Järvi-Suomessa, missä se asuttaa reittivesistöjä. Pesänsä laji tekee yleensä luodoille tai pienille metsäsaarille. Selkälökin nykyinen kanta on noin 7 000 paria. Kaava-alueella laji pesii varmuudella Hopeaselän nimettömällä luodolla ja mahdollisesti Takanie-mensaarella, Kuulahden pienellä nimettömällä saarella ja Taipaleenlahden pienellä saarella sekä Romuluodolla.

Havainnot selkälökista ja lajin pesimäpaikat:

- Mustassaaren edustalla oleva pieni luoto (J. Kärkkäinen 4.6.2008), 1 lepäilevä yksilö.
- Kaksoissaaret (J. Kärkkäinen 5.6.2008), 1 lepäilevä yksilö.
- Hopeaselän nimetön pieni luoto (J. Kärkkäinen 5.6.2008), 1 pari, pesintä.
- Takaniemensaari (J. Kärkkäinen 5.6.2008), 1 yksilö, todennäköinen pesintä.
- Kuulahti, pieni nimetön saari (J. Kärkkäinen 5.6.2008), 1 pari, mahdollinen pesintä.
- Romuluoto (J. Kärkkäinen 5.6.2008), 1 yksilö, pesintä?
- Taipaleenlahden pieni saari (J. Kärkkäinen 7.6.2008), 1 pari, mahdollinen pesintä.

Liito-orava

- ks. Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit.

Kyhmyristihämähäkki

Kyhmyristihämähäkki on metsissä elävä komea hämähäkki.

- Rauvala, Kalkkinen, Kymenvirran Rauvalanpohja, Rauvala. Laji on tavattu tienpientareelta 26.8.1998 (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Keltamatara

Keltamatara viihtyy etenkin kuivilla niityillä. Viime vuosina keltamataran harvinaistumista on edistänyt sen yleinen risteytyminen paimenmataran kanssa ja risteytymä on vallannut alaa aidon keltamataran tieltä.

- Riihilahden niityt (Hovi 2000).

Rantaorvokki

Valkokukkainen rantaorvokki kasvaa rannoilla sekä kosteilla niityillä. Tärkeimmät syyt rantaorvokin harvinaistumiseen ovat rantojen umpeenkasvu sekä risteytyminen aho-orvokin kanssa. Rantaorvokki on rauhoitettu kasvi.

- Hopeaselkä, Takaniemensaaren eteläranta. Kasvupaikka on kallionhalkeama lähellä vesirajaa, missä kasvoi 2002 1 fertiili ja 1 steriili yksilö. (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Suiva, Hopeasaari, Mullikkasaari. Lajia on etsitty 2002, mutta laji ilmeisesti hävinnyt (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä). Maastokartoituksessa lajia ei myöskään löydetty.

Röyhelökarve

Laji kasvaa yleensä pystysuorilla kallioseinämillä.

- Asikkala, Urajärvi, Haavisto, Niittuvuoren pohjoisjyrkäne. Pystysuora kalliojyrkäne, joka avautuu pohjoiseen. Jäkälä löytyi 31.5.1989 (näyte H), mutta sitä ei löytynyt enää vuonna 2004. Esiintymispaikka oli muuttunut hakkuiden takia (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Asikkala, Kalkkinen. Peltomaanvuoren eteläpuolella n. 0.5 km pitkän koillisjyrkänteeneteläosassa, Vähäsuon lähellä. Havainnot vuodelta 1989 (näyte OULU) ja 2004 (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Vankkasarannoki

Vankkasarannoki on uhanalainen piensieni, jonka isäntäkasvi on vankkasara.

- Rauvala, Pyhäjoen kaakkois- ja koillisrannat. Esiintymäpaikkana on rantaniitty ja pensaikko. Lajista on ensimmäinen havainto vuodelta 1996 (näyte H). Vuonna 2006 lajista ei tehty havaintoja (Ympäristöhallinnon Eliölajitietojärjestelmä).

5.2 Silmälläpidettävät lajit

Kalasääksi

- ks. lintudirektiivi liitteen I lajit

Käki

Käki on Suomen ainoa loispesijä. Käen yleisin isäntälintu Suomessa on leppälintu, ja muita yleisiä isäntälajeja ovat harmaasieppo, västäräkki ja järripeippo. Käkikanta on taantunut viime vuosina. Suomen käkikannaksi arvioidaan 60 000 paria. Lajille sopivaa elinympäristöä on kaava-alueella laajalti.

- Lajista tehtiin havaintoja mm. Harviaistenniemen alueella (J. Kärkkäinen 4.6.2008).

Koskikara

Koskikara pesii Pohjois-Suomessa ja yleensä talvehtii Etelä-Suomessa.

- Laji talvehtii Kalkkistenkoskella.

Pikkusieppo

Pikkusiepot viihtyvät vanhoissa luonnontilaisissa metsissä, joissa on paljon katkenneita puita ja kantoja pesäpaikoiksi.

- Marjoniementien ja Kollarintien risteyksessä on pesinyt pikkusieppo. Alueella on tehty hakkuita (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Teeri

- ks. lintudirektiivi liitteen I lajit

Metso

- ks. lintudirektiivi liitteen I lajit

Kalliokeuhkojäkäle

Kalliokeuhkojäkäle kasvaa koko Suomessa harvinaisena, etenkin varjoisilla kallionseinämillä ja kivillä.

- Virtovuori. Virtovuoren kaakkoispuolella. Kymenvirran koillis-puolinen kalliorinne Virtosaaren itäpuolella (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

- Kalkkisten kanava, Pulkkila, Kanavan pohjoisrannan eteläyrjänne (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Kelta-apila

Kelta-apila on kaksivuotinen muinaistulokas. Kelta-apila hyötyi kaskeamisesta. Myöhemmin se on löytänyt kasvupaikkoja kasvipeitteeltään aukkoisilta pientareilta, heinäpelloilta ja hiekkatörmiltä.

- Romumäki. Kuiva, aurinkoinen maantien piennar (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Ketoneilikka

Ketoneilikka viihtyy rinneriityillä, tienvarsilla ja pientareilla sekä kedoilla. Lajin esiintymät:

- Romumäki. Kuivahko tienvarsiketo (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Mustalinnunherne

Mustalinnunherneen kasvupaikkoja ovat kallionaluslehdot sekä tuoreet ja va-loisat metsät. Lajin esiintymät:

- Virtovuori A. Valoisa, jyrkkä männikkökallion etelärinne (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Virtovuori B. Hyvin jyrkkä, karu, kuiva ja valoisa vuoren etelärinne kallioseinämän alapuolella (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).
- Tornio. Maantien W-puolella, Tornion talosta n. 250 m pohjoiseen (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Riuttakarve

Riuttakarve on melko isokasvuinen jäkälä, läpimitaltaan yli 10 cm. Sen liuskat ovat vaaleanharmaita, pyöreähkökärkisiä. Riuttakarve kasvaa tienvarsipuilla ja kallioilla.

- Iisakkila. Kalkkinen. Kujannepuilta, jotka sijaitsevat yksityistien (entinen lossitie) varressa, Kartanon pihan reunassa, päärakennuksen kohdalla. Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

Vankkasara

Vankkasara kasvaa kosteilla paikoilla korvissa, rannoilla ojissa ja ehdoissa.

- Rauvala, Pyhäjoen kaakkois- ja koillisrannat. Niukka esiintymä oli vielä 2005 olemassa (Ympäristöhallinnon Eliölajit-tietojärjestelmä).

5.3 Alueellisesti uhanalaiset

Pesäjuuri

Pesäjuuri on huomaamaton lehtivihreätön kasvi. Laji on rauhoitettu koko maassa Ahvenanmaata lukuun ottamatta.

- Pitkälahden rantametsä (J. Kärkkäinen 4.6.2008)

6 ARVOKKAAT LUONTOKOhteET

6.1 Kansainvälisesti arvokkaat kohteet

1. Kalkkistenkoski

Pinta-ala: 27,0 ha

Alueyyppi: SCI ja SPA

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: liito-orava (VU), pikkutikka (VU), koskikara (NT) ja pyrstötiainen.

Kaava-alueelle osittain sijoittuva Kalkkistenkoski Natura-alue (FI0301011) on arvokas rakentamattoman koskialueen ja vanhan metsän muodostama kokonaisuus. Kosken rantojen ja pienten saarten metsät ovat lehtipuuvaltaisia sekametsiä. Alueella elää erittäin uhanalainen laji. Suojeltavat luontotyypit ovat vanhat lehtipuuvaltaiset metsät ja Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit.

Suojeltavat luontodirektiivin liitteen II lajit ovat saukko, liito-orava ja kivisimppu. Alueelta on tavattu mm. pikkutikka, koskikara ja pyrstötiainen.

Kalkkistenkoski on suojeltu voimalaitosrakentamiselta koskiensuojelulailla (35/1987). Ranta-alueet suojellaan luonnonsuojelulailla ja rakennuslailla ja vesialue vesiläilla ja koskiensuojelulailla. Suojelu ei rajoita puolustusvoimien toimintaa ja sen kehittämistä alueella. Alueella on Rajalan luonnonsuojelualue (YSA202227), joka pinta-ala on 1.0 ha.

Päijät-Hämeen maakuntakaavan suojelukohde nat 16.

Natura-alue sijoittuu vain osittain kaava-alueelle.

Suositus: SL/nat

2. Mukkulammi

Pinta-ala: 60, 0 ha

Alueyyppi: SCI

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: liito-orava (VU)

Mukkulammi (FI0301003) on edustava vanhan metsän alue, jossa on eri kehitysvaiheissa olevia osia. Alueella on pääasiassa tuoretta ja lehtomaista kangasmetsää sekä mustikkakorpea ja pieni, lähes umpeenkasvanut metsälampi. Puusto on vanhaa mänty-koivusekametsää. Suojelu kohdistuu boreaaliset luonnon metsät -luontotyyppiin.

Alueella elää luontodirektiivin liitteen II laji: liito-orava. Mukkulammi on kokonaan valtion omistuksessa ja se kuuluu vanhojen metsien suojeluohjelmaan. Alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulailla.

Päijät-Hämeen maakuntakaavassa alue on suojelukohde SL 1 ja nat 15.

Natura -alue rajautuu kaava-alueeseen.

3. Asikkalan letot

Pinta-ala: 34,0 ha

Alueyyppi: SCI

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: röyhysara (VU), sääskenvalkku (VU), hajuheinä (NT), saarni (RT) ja lettovilla (RT) (useimmat lajit eivät sijoitu kaava-alueelle).

Asikkalan letot (FI0301010) on viiden erillisen lähteikkö- ja lettokohteen muodostama arvokas kokonaisuus. Yksi Natura-alueen kohteista rajautuu kaava-alueeseen. Kohde koostuu kahdesta luonnonsuojelualueesta: Pärnämäen luonnonsuojelualue (YSA0451219) ja Virtaojan luonnonsuojelualue (YSA200366), jonka pinta-ala on 0,39 ha. Kaava-alueella sijoittuu pieni osa Pärnämäen luonnonsuojelualueesta ja Virtaojan luonnonsuojelualue sijoittuu kaava-alueen ulkopuolelle.

Kohteilla tavataan lettotyyppejen lisäksi ruohokorpia, muuttumia ja turvekan-kaita. Paikoin on lehtomaisuutta, mm. Pahankorvensuo on edustava saarni-lehto, jossa kasvaa myös isoja tervaleppiä. Suojelu kohdistuu useisiin luonto-tyyppeihin: humuspitoiset lammet ja järvet, vanhat metsät, Fennoskandian lähteet ja lähdesuot, letot, borealiset lehdot ja puustoiset suot. Lisäksi suoje-lu kohdistuu hajuheinää, joka luontodirektiivin liitteen II laji. Muista lajeista mainittakoon sääskenvalkku, saarni, lähdetähtimö, lettovilla ja röyhysara.

Asikkalan letot kuuluvat valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan. Alue suo-jellaan luonnonsuojelulailla. Lettojen vesitalouteen haitallisesti vaikuttavat toimet, kuten ojitukset ovat kiellettyjä.

Päijät-Hämeen maakuntakaavan suojelukohde SL 502 ja nat 12.

Suositus: SL/nat

4. Valtionkärki

Pinta-ala: 18.5 ha

Aluetyyppi: SCI

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Valtionkärjen Natura-alue (FI0301014) kuuluu vanhojen metsien suojeluoh-jelmaan (AM000041). Alue on pääosin kuusivaltaista luonnonmetsää. Mäkien laella on jokin verran mäntyvaltaisia metsiä. Rinteillä on monin paikoin pienia-laisia lehtoja. Alue on osa Metsähallituksen luonnonhoitometsää. Se on tarkoi-tus perustaa asetuksella luonnonsuojelualueeksi. Suojeltavat luontotyypit ovat borealiset luonnonmetsät ja borealiset lehdot.

Päijät-Hämeen maakuntakaavan suojelukohde SL 11 ja nat 10.

Suositus: SL/nat

5. Rajalan suojelualue

Pinta-ala: 0,9 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (YSA202227).

Suositus: SL

6. Pärnämäki

Pinta-ala: 2,6 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (YSA045121).

Suositus: SL

7. Honkasaari-Hankosaari

Pinta-ala: 1,8 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: Rastaskerttunen (VU)

Rastaskerttusen pesimäreviiri.

Suositus: ei rakentamista

8. Pässivuoren luonnonsuojelualue

Pinta-ala: 1,0 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA300154).

Suositus: SL

9. Porttimäen luonnonsuojelukohde

Pinta-ala: 3,3 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Porttimäki koostuu kolmesta luonnonsuojelualueesta:

- LTA202394, (0,16 ha)
- LTA202394 (1,42 ha)
- LTA202898 (1,72 ha)

Suositus: SL

10. Peltomaanvuoren luonnonsuojelualue

Pinta-ala: 2,1 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA201022).

Suositus: SL

11. Peltomaanvuoren luonnonsuojelualue

Pinta-ala: 2,6 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA300235).

Suositus: SL

12. Ropioissaaren luonnonsuojelualue

Pinta-ala: 1,7 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA200560).

Suositus: SL

13. Inkerinniemen luonnonsuojelukohde

Pinta-ala: 2,3 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelukohde koostuu seuraavista luonnonsuojelu-alueista:

- LTA200572 (0,75 ha)
- LTA201293 (0,60 ha)
- LTA201292 (0,30 ha)
- LTA201294 (0,65 ha)

Suositus: SL

14. Keltaniemi

Pinta-ala: 1,0 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA202333).

Suositus: SL

15. Hietämäen Lehto

Pinta-ala: 6,2 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (YSA041807).

Suositus: SL

16. Taivatlammen luonnonsuojelualue

Pinta-ala: 0,8 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA202389).

Suositus: SL

17. Huonpohjan luonnonsuojelualue

Pinta-ala: 1,2 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA300177).

Suositus: SL

18. Vaajankallion luonnonsuojelualueet

Pinta-ala: 0,05 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA201017).

Suositus: SL

19. Vaajankallion luonnonsuojelualueet

Pinta-ala: 0,2 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA201018).

Suositus: SL

20. Heponiementien varren luonnonsuojelualueet

Pinta-ala: 1,1 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Kohde koostuu kahdesta luonnonsuojelualueesta (LTA201019, 0,22 ha ja LTA201020, 0,86 ha).

Suositus: SL

21. Iso Pukkisaaren luonnonsuojelualue

Pinta-ala: 1,8 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA300150).

Suositus: SL

22. Paskurinpohjan lähdelehto

Pinta-ala: 1,0 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: metsälitukka (E)

Lehtojensuojeluohjelman kohde (LHO040159). Kohde on kasvistollisesti arvokas pieni saniaislehto, missä kasvaa uhanalainen metsälitukka. Muista lajeista mainitaan taikinamarja, lehtopalsami, lehtotähtimö, imikkä, korpinurmikka ja kaiheorvokki.

Suositus: SL

23. Niinivuoren suojelukohde

Pinta-ala: 3,0 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Luonnonsuojelualue (LTA300004).

Suositus: SL

24. Hytiälänkangas

Pinta-ala: 603,3 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: ei kaava-alueen osalla.

Hytiälänkangas on II Salpausselkään kuuluva, laaja-alainen delta ja syöttöharju. Harjujen suojeluohjelman kohde (HSO040034). Hytiälänkankaan harju-alue ulottuu hieman kaava-alueelle Rutalahden pohjukassa (noin 10 ha).

Suositus: MY/ge

25. Takaniemensaari

Pinta-ala: 0,6 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: selkälokki (VU), rantaorvokki (VU) ja kuikka.

Takaniemensaari on mäntyvaltainen pieni saari, missä pesii kuikka ja selkälokki. Kuikan pesä on aivan rantaviivan rajassa. Saaren etelärannalla on ranta-orvokin kasvupaikka.

Suositus: MY/luo



Kuva 8. Takaniemensaaren kuikan pesä sijaitsee aivan rantaviivalla sarojen suojassa.



Kuva 9. Takaniemensaari.

26. Korpinduodot

Pinta-ala: 0,05 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: naurulokki (VU)

Kahdesta luodosta koostuva kohde, missä pesii uhanalainen naurulokki (34 yksilöä). Naurulokkien seurassa pesi kuikka (1 pari), kalalokki (2 paria), kala-tiira (3 paria). Kolme sinisorsakoirasta lepäili luotojen läheisyydessä.

Suositus: MY

27. Kummelisaari-Kalliosaaret

Pinta-ala: 0,5 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: naurulokki (VU)

Kohde koostuu kahdesta pienestä saaresta ja luodosta. Luodolla pesii pieni (noin 6 paria) naurulokkikolonia. Saarien pesimälinnustoon kuuluvat harmaa- (1 pari) ja kalalokki (5 paria), tukkakoskelo ja kalatiira (2 paria). Lisäksi saarten tuntumassa havaittiin telkkä ja sinisorsa.

Suositus: MY

28. Lamperinsaari

Pinta-ala: 1,0 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: selkälokki (VU)

Lamperinsaaren pienellä saarella pesii mahdollisesti selkälokki.

Suositus: MY

29. Pitkälahden metsä

Pinta-ala: 1,9 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: Liito-orava (VU), pesäjuuri (RT) ja lehtoneidonvaippa ja metsälehmus

Pitkälahden edustava rantametsä on luonnontilaisenkaltaista vanhaa kuusi-lehtisekametsää ja lehtipuuvaltaista tuoretta lehtoa (OMaT), kuivaa lehtoa (VRT ja MeLaT) ja heinävaltaista lehtomaista kangasta. Kuusisekametsän osalla kasvillisuus on lehtomaista (OMT) kangasta. Kohteella on myös noro.

Lehtimetsä on puustoltaan varttunutta koivua ja haapaa. Valtapuuna on koivu. Tuomea, pihlajaa, mäntyä, harmaaleppää, vaahtera ja kuusta on paikoin väli- ja aluspuuna. Kuusisekametsikössä kuusien joukossa kasvaa järeää haapaa, mäntyä ja koivua (kuva 8). Aluspuuna kasvaa pihlajaa, harmaaleppää ja raitaa.

Kohteen kasvistoon kuuluvat pesäjuuri, lehtokuusama, sinivuokko, tesma, metsäkastikka, sormisara, nuokkuhelmikkä, imikkä ja ahomansikka, kalliokie-lo, kielo, sanajalka, nurmitädyke, kultapiisku, metsäorvokki, särmäkuisma, mustakonnanmarja, lehtoneidonvaippa, sudenmarja, kevätlinnunherne, aito-virna, kevätlehtoleinikki, valkolehdokki, kivikonalvejuuri, karhunputki, lehto-arho ja kallioimarre. Lehto-osilla kasvaa näsiää runsaana. Alueen pohjois-päässä kasvaa niukasti metsälehmusta.

Vanhan metsän osalla puusto on eri-ikäistä ja -rakenteista. Lahopuuta on paikoin kohtalaisesti. Liito-oravan papanoita (alle 50 kpl) todettiin yhden järeän kuusen alta, mutta etsiskelystä huolimatta muiden puiden alta merkkejä ei lajista havaittu. Liito-oravalle kohde on tyypillinen elinympäristö (valtapuusto vanhaa, monilatuksinen puusto, järeitä kuusia ja haapaa ym.). Pesimälinnuista mainittakoon käpytikka, peippo, talitiainen ja laulurastas.



Kuva 10. Pitkälahden rantametsä.

Suositus: MY/luo

30. Taipaleenlahden nimetön luoto

Pinta-ala: 0,05 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: selkälokki (VU)

Taipaleenlahden nimettömällä luodolla pesii mahdollisesti selkälokki. Maastokartoituksessa havaittiin luodolta yksi selkälokkipari, jonka käyttäytyminen viittasi pesintään.

Suositus: MY

31. Romuluoto

Pinta-ala: 0,03 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: selkälokki (VU)

Romuluodolla pesii kala- ja harmaa- ja mahdollisesti myös uhanalainen selkälokki. Harmaa- ja kalalokki pesivät yhden parin vahvuudella. Maastokartoituksessa havaittiin yksi selkälokki, jonka käyttäytyminen viittasi pesintään.

Suositus: MY/luo

32. Kuulahden nimetön luoto

Pinta-ala: 0,1 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: selkälokki (VU)

Kuulahden luoto pesii kala- ja todennäköisesti uhanalainen selkälokki. Kalalokki kanta on 3 paria. Maastokartoituksessa havaittiin luodolta yksi selkälokkipari, jonka käyttäytyminen viittasi pesintään.

Suositus: MY

33. Hopeaselän nimetön luoto

Pinta-ala: 0,1 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: selkälokki (VU)

Hopeaselän nimetön luoto sijoittuu Hopeaselän keskiosalle. Kallioluodolla pesii harmaa-, selkä- ja kalalokki. Luodolla pesii noin 12–15 harmaalokkiparia, yksi selkälokkipari ja kolme kalalokkiparia. Harmaalokilla oli noin 15 poikasta.

Suositus: MY/luo

6.2 Maakunnallisesti arvokas

34. Kärsävuori

Pinta-ala: 5,2 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Arvokas kallioalue (KAO040240).

Suositus: MY/ge

35. Honnilanvuoret-Hirvikallio

Pinta-ala:4,4 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Arvokas kallioalue (KAO040239). Honnilanvuoret vesimaisemasta hyvin erotettava rantakallio. Hirvikalliossa on jäätikön sulamisvesi kuluttanut kallionkoveran sileäpintaisen painanteen, joka on kuin osa hiidenkirnua.

Suositus: MY/ge

36. Peltomaanvuoren kallioalue

Pinta-ala:65,7 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Arvokas kallio (KAO040230).

Suositus: MY/ge

37. Virtovuori

Pinta-ala:72,8 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: Mustalinnunherne (NT)

Arvokas kallioalue (KAO040228). Alueella on monipuolinen kasvillisuus. Kohteelle sijoittuu mm. arvokkaita lehtoja.

Suositus: MY/ge

38. Pässivuori

Pinta-ala: 61,9 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Arvokas kallio (KAO040229).

Suositus: MY/ge

39. Rutalahden luonnonsuojelualue

Pinta-ala: 0,9 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Luonnonsuojelualue (LTA300005).

Suositus: SL

40. Virtovuoren lehto

Pinta-ala: 0,8 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Virtovuoren lehto on jyrkkäpiirteinen rantalehto, joka on Päijät-Hämeen maakuntakaavan suojelukohde (S502). Alueella tavataan kuivaa lehtoa sekä puronvarsilehtoa ja vaateliasta lehtolajistoa.

Suositus: SL tai S

41. Mattilanojan lehto

Pinta-ala: 2,7 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Jyrkkärintainen rantalehto, missä tavataan kuivaa lehtoa sekä puronvarsilehtoa. Kohde on Päijät-Hämeen maakuntakaavan suojelukohde (S503).

Suositus: SL tai S

42. Riihilahden niityt

Pinta-ala: 5,9 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: keltamatara (VU) ja hakarasara

Perinnemaisemakohde sijoittuu Kalkkisen Riihilahden laaksoon. Alueelta erotuu neljä niittykohdetta, joiden yhteispinta-ala on 5,9 hehtaaria. Laidunnus on päätynyt ja alueet ovat umpeutumassa. Alueella on tuoretta niitty-, rantaniitty-, keto- ja kallioketokasvillisuutta. Kasvisto on monipuolinen ja siihen kuuluvat mm. nurmilaukka, kesämaksaruoho, litteänurmikka, ruusuruoho, ukontulikukka, luhtasara, harmaasara, musta-apila, keto-orvokki, hietakastikka, keltamatara, kevättädyke, keltasauramo ja hakarasara. Kohde on luokitettu maakunnallisesti arvokkaaksi perinnemaisemakohteeksi (Hovi 2000).

Suositus: ma

43. Niinivuoren lehto

Pinta-ala: 1,5 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: metsälehmus ja vaahtera

Niinivuoren lehto sijoittuu Peltomaanvuoren luonnonsuojelualueen ja Niinivuoren luonnonsuojelualueen väliin. Lehto sijoittuu jyrkälle kivikkoiselle rinteelle. Vallitseva kasvillisuus on kuivaa lehtoa (VRT). Puusto on varttunutta haapaa, mäntyä ja koivua. Paikoin kasvaa runkokuuna metsälehmusta ja alispuuna vaahteraa. Pensaskerros on hyvin kehittynyt ja se koostuu pihlajasta, näsiästä, taikinamarja, raidasta ja vaahterasta. Kenttäkerroksen yleisimmät lajit ovat metsäkastikka, lillukka, sinivuokko, puolukka, karhunputki, kevätlinnunherne, käenkaali, metsäkurjenpolvi, kalliokielo ja ahomansikka. Paikoin esiintyy lehto-orvokkia.

Luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kuivat lehdot ovat metsälain 10§ tarkoittamia metsäluonnon arvokkaita elinympäristöjä.

Suositus: MY/luo



Kuva 11. Niinivuoren lehto.

6.3 Paikallisesti arvokkaat

44. Pitkälahden lehto

Pinta-ala: 0,9 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: metsälehmus

Pitkälahden etelärannalle sijoittuva tuore lehto (OMaT) on pienialainen ja luonnontilainen. Kuusi- ja harmaaleppävaltainen puusto on nuorta ja osin varttunutta. Kuusen ja harmaaleppän lisäksi puustoon kuuluvat koivu, tuomi ja haapa. Lehdossa on myös kasvaa metsälehmusta (yksi runkopuu). Kasvistoon kuuluvat hiirenporras, metsäalvejuuri, vaahtera, sudenmarja, sinivuokko, näsiä, oravanmarja, mustakonnanmarja ja taikinamarja. Kohde on ollut aikaisemmin metsälaitumena. Tästä muistona on vanha piikkilanka.

Suositus: MY

45. Kaitastensalmen lehto

Pinta-ala: 1,4 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: kullero

Kaitastensalmen lehto on kuusivaltainen puronvarsilehto (FT) ja tuore kuusi-lehto (OMaT). Puusto on varttunutta. Kasvillisuutta leimaa hiirenporras, käenkaali, oravanmarja, mesiangervo, sudenmarja, taikinanmarja, punaherukka, kevätlehtoleinikki, leskenlehti, korpiorvokki, korpi-imarre, metsäkastikka ja metsätähti. Näsiää kasvaa niukasti. Lehdossa kasvoi myös yksi kulleroyksilö. Puron yläosa on soistunut.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (MetsäL 10 §).

Suositus: MY/luo



Kuva 12. Pitkälahden lehto.

46. Rajaoja

Pinta-ala: 1,3 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Rajaoja sijoittuu Heinolan kaupungin ja Asikkalan kunnan rajalle Tyystjoen alueella. Rajajoen suulla on rehevää ranta- ja vesikasvillisuutta. Kasvistoon kuuluvat mm. jokileinikki, keltakurjenmieikka, ratamosarpiota ja ulpukkaa (Korvenpää ja Korvenpää 2003).

Suositus: luo

47. Liuhtolan rantaniitty

Pinta-ala: 1,6 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Liuhtolan rantaniitty on perinnemaisemakohde, joka sijoittuu Ruotsalaisen Sirkkulahden länsirannalle (Hovi 2000). Laidunnus on kohteella loppunut. Alueella on metsälaidun, haka ja järvenrantaniitty. Kasvistoon kuuluvat mm. kelta-apila, ketokaunokkia, kissankäpälä ja nurmirölli.

Suositus: ma

48. Riihilahden ruovikot

Pinta-ala: 2,7 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Linnusto- ja kasvillisuuskohte. Riihilahti on rehevä ruovikkolahti, jonka pesimälinnustoon kuuluvat mm. seuraavat lajit: tukkasotka, haapana, silkkikiukku ja rytikerttunen. Vesi- ja rantakasvillisuus on rehevää.

Suositus: MY

49. Rutalahden Matalapohja

Pinta-ala: 21,2 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Matalapohja on matala lahti, jossa kasvaa runsaasti kelluslehtisiä mm. suomenlummetta ja uistinvitaa. Lahden rannat ovat ruovikkoisia ja alueella ruokailevat mm. naurulokki ja kalalokki. Matalapohja on muuttoaikainen lintujen lepäilyalue.

Suositus: Huomioitava mitoituksessa

50. Lahnalammen luhta

Pinta-ala: 0,8 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Ruovikkovaltainen ja rehevä luhta sijoittuu Lahnalammen pohjoisrannalle. Lajisto on alueelle tyypillistä.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (MetsäL 10 §).

Suositus: MY

51. Huonpohjan lehto ja lähde

Pinta-ala: 0,6 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: metsälehmus

Huonpohjan lehto on pienialainen lehto lähteen ympärillä. Lähde ei ole enää luonnontilainen. Sen päälle on asetettu betonirengas. Lehdon puusto on vanhaa ja kuusivaltaista. Kuusien joukossa on hieman haapaa, tuomea, koivua ja harmaaleppää. Kohteella kasvaa muutama metsälehmus. Kasvistoon kuuluvat mm. mustakonnanmarja, käenkaali, hiirenporras, lehtokuusama, vaahtera, lililukka, näsiä ja metsäimarre.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (MetsäL 10 §).

Suositus: MY/luo

52. Savilahden lehto

Pinta-ala: 0,7 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Lehtoa leimaa järeä koivuvaltainen puusto. Koivujoen joukossa paikoittain kasvaa harmaaleppää ja järeää kuusta. Kasvillisuus on tuoretta (AegT) ja suurruoholehtoa (FiOT). Peruslajisto on alueen lehdoille tyypillistä: hiirenporras, käenkaali, sinivuokko, rönsyleinikki, ojakellukka, vuohenputki, mesiangervo ja punaherukka. Lisäksi lehdossa kasvaa muutama vaateliäs lehtolaji kuten sudenmarja, lehtokuusama ja mustakonnanmarja. Pensaskerros on ti-

heä. Rannalla on myös tiheä pensasto. Kohteella on ollut joskus talo, siitä jäänteinä on omenapuu ja pihlaja-angervopensaita. Lehdossa lauloi satakieli.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (MetsäL 10 §).

Suositus: MY/luo

53. Murronlahden luhta

Pinta-ala: 1,3 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Ruovikkovaltaisen Murronlahden luhdan pesimälinnustoon kuuluu mm. sinisorsa.

Suositus: ei rakentamista

54. Kesäniemen luhta

Pinta-ala: 1,0 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Luhta sijaitsee Kesäniemen länsipuolella. Luhdan poikki menee Sorvasen lasakupuro Syväjärveen.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (MetsäL 10 §).

Suositus: MY

55. Selkäsalmen lehto

Pinta-ala: 0,5 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Selkäsalmen etelärannalle sijoittuva lehto on koivuvaltainen ja kivinen. Järeää haapa ja kuusta kasvaa niukasti. Kasvillisuus on tuoretta lehtoa (OMaT) ja kuivaa lehtoa (VRT) sekä laidoilla heinästä lehtomaista kangasta (OMT). Lehtolajisto on alueella tyypillistä: lehtokuusama, taikinanmarja, näsiä, mustakunnanmarja, hiirenporras, käenkaali, metsäkastikka, tesma, metsäalvejuuri ja metsäimarre. Pensaskerros on hyvin kehittynyt.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (MetsäL 10 §).

Suositus: MY/luo

56. Vuohenniemen lehto

Pinta-ala: 1,1 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Virtovuori-Mattilanojan lehto sijoittuu Kymijoen pohjoisrannalle ja kuuluu Virtovuori arvokkaaseen kallioalueeseen (KAO040228). Kasvillisuus vaihtelee saniaisvaltaisesta kosteasta lehdosta kuivaan lehtoon. Lehdon länsiosassa on puro. Puusto on paikoin erikäistä, pääosin varttunutta ja paikoin nuorta. Kasvistoon kuuluvat mm. lehtotähtimö, lehtovirmajuuri, näsiä, oravanmarja, käenkaali, mesiangervo, nuokkuhelmikkä, punaherukka, sinivuokko, syyläjuu-

ri, korpi-imarre, metsäimarre, taikinanmarja, metsä- ja suo-orvokki sekä hiirenporras.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).
Suositus: MY/luo

57. Haapalahden lehto

Pinta-ala: 0,5 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Haapalahden itärantaan laskevan puronvarressa on saniaisvaltaista (FT) ja tuoretta (OMaT) lehtokasvillisuutta. Lehtoa leimaavat hiirenporras-, kotkansii-
pi-, korpi-imarre-, mesiangervo- ja käenkaalikasvustot. Puusto on paikoin ryteikköistä ja se koostuu järeästä kuusesta ja haavasta sekä alispuuna kasvavista harmaalepystä, koivusta ja tuomesta. Lehdon luonnontilaa heikentää voimalinja.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo

58. Inkerinpohjan lehto

Pinta-ala: 0,2 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: metsälehmus

Inkerinpohjan tuore lehto on koivuvaltainen. Puusto on iäkästä ja eri-ikäistä. Koivun lisäksi se muodostuu kuusesta, haavasta, ja metsälehmuksista. Lahopuuta on kohtalaisen runsaasti: koivupötkelöitä ja järeää koivumaapuuta. Kohteella on lehmus, missä on kolo. Kenttäkerroksen valtalajina ovat käenkaali, oravanmarja ja metsätähti. Muista lajeista mainittakoon ahomansikka, mustakokkonmarja, imikkä, näsiä, metsäimarre, lehtokuusama ja sinivuokko ja vuohenputki.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo

59. Esanluoto

Pinta-ala: 0,03 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Esanluodolla pesii harmaalokki. Parimäärä oli 8 paria ja lisäksi havaittiin 10 poikasta.

Suositus: MY

60. Hopeasaaren lehdot

Pinta-ala: 0,5 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Suurempi lehto sijaitsee Hopeasaaren länsiosassa. Kasvillisuudeltaan lehto on osittain hiirenporrasvaltaista (FT) ja tuoretta lehtoa (ORT). Lisäksi kasvillisuudessa (niittymäisiä osia) on merkkejä vanhasta laidunnuksesta. Lehto rajau-

tuu idässä peltoon. Puusto on vanhaa ja lehtipuuvaltaista. Valtapuuna ovat harmaaleppä ja koivu. Vaateliasta lajistoa edustavat lehtopähkämö, lehtokuusama ja mustakonnamarja. Muista lajeista mainittakoon käenkaali, vuo-henputki, ahomansikka, ahomatara, simake, metsäalvejuuri, sinivuokko, oja-kellukka, metsäimarre, metsäkastikka ja syyläjuuri.

Lisäksi toinen lehtolaikku (0,04 ha) on Hopeasaaren luoderannan tuntumassa. Lehto on hiirenporrasvaltainen. Puusto koostuu koivusta, kuusesta ja harmaalepystä.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo

61. Lehmolahden lehdot

Pinta-ala: 0,6 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: humala

Lehmolahden pohjoispohjukassa on pieni harmaaleppävaltainen rantalehto, johon liittyy puronvarren suurruoholehto (OFIT). Puustoa on väljennetty. Kenttäkerrosta luonnehtivat käenkaali, vadelma, näsiä, tesma ja oravanmarja. Kohteella kasvaa myös humalaa. Ranta on rehevää luhtaa. Puron uomaa on perattu. Länsirannalla on pienialainen luhta ja siihen liittyvä rantalehto. Rantalehdon puustoa on väljennetty. Luhta on pensas- ja avoluhta, jonka lajistoon kuuluvat järvikorte, kiiltolehtipaju, kurjenjalka, pitkäpääsara, luh-tasara ja järviruoko.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo



Kuva 13. Lehmolahden lehdon lajistoon kuuluu humala.

62. Maajoenlahden luhta

Pinta-ala: 0,8 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Ruovikkovaltainen luhta.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY

63. Taipaleenlahden-Suonpohjan luhta

Pinta-ala: 5,4 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Suonpohja on suhteellisen laaja luhta-alue, missä luhta on osittain avoluhtaa ja osittain pensas- ja metsäluhtaa. Metsäluhdalla puusto on koivuvaltaista. Avoluhtan valtalajit ovat jousisara, viiltosara ja järviruoko. Pensasluhtan valtalaji on kiiltolehtipaju. Suonpohja on maisemaltaan moni-ilmeinen alue.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY

64. Ryytlahden lehto

Pinta-ala: 0,6 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Ryytlahden pohjukan lehto sijoittuu peratun puron rannalle. Puusto on kuusi-valtaista ja sitä on väljennetty. Tuoretta käenkaali-oravanmarjatyyppi (OMaT) ja saniaisvaltaista lehtoa luonnehtivat mustakonnanmarja, käenkaali, oravanmarja, metsäalvejuuri, nokkonen, sinivuokko, isoalvejuuri, punaherukka, taikinamarja ja metsäalvejuuri.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo

65. Taivatlammen jyrkänne ja lehto

Pinta-ala: 1,6 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Taivatlammen luoderannalle sijoittuva kalliojyrkänne ja kuiva lehto (VRT). Kasvillisuus on osittain lehtomaista kangasta. Taivatlammen luonnonsuojelualue on lehdon koillispuolella. Lehto on maastopohjaltaan kivinen ja jyrkkärinainen. Puusto on varttunutta mäntyä ja koivua. Kasvistolle on ominaista seuraavat lajit: lehtokuusama, sinivuokko, taikinamarja, nuokkuhelmikkä, metsäkastikka, puolukka, mustikka, ahomansikka, mustakonnanmarja, keväinen linnunherne, kultapiisku, kalliokielo ja näsiä. Pensaskerros on hyvin kehittynyt: kataja, pihlaja, mänty ja koivu. Kohde on myös geologisesti paikallisesti arvokas kallio (Kananoja 1999).

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo

66. Huovarin luhta

Pinta-ala: 3,0 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Kohde on suurelta osin avointa sara-, korte- ja isosorsimovaltaista luhtaa. Reunaosilla kasvillisuus on pensasluhta ja metsäluhtaa. Kohteen kasvistoon kuuluvat: kiiltopaju, tuhkapaju, vehka, pitkäpääsara, mesiangervo, luhta- ja viiltosara sekä rentukka. Maastokartoituksessa havaittiin okatyönkorento ja isolampikorento, jotka ovat hyvin yleisiä korentoja. Luhdalla pesivät mm. härkälintu ja silkkiuikku.

Kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY

67. Pässinsaari

Pinta-ala: 0,7 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Pässisaari on alle 1 hehtaarin kokoinen luonnontilainen saari, missä kasvillisuus on lehtomaista kangasta (OMT) ja tuoretta lehtoa (OMaT). Puusto on erikikäistä ja lehtipuuvaltaista. Valtalajina on koivu, joiden joukossa kasvaa harmaaleppää, haapaa, tuomea, pihlajaa, mäntyä ja kuusta. metsämaisemaa leimaavat järeät vanhat koivut ja tuomet. Lahopuuta on paikoin runsaasti. Etupäässä se on harmaaleppä maapuuta ja pöckelöitä. Pensaskerros on tiheä. Kenttäkerroksen yleisimmät lajit ovat käenkaali, metsäalvejuuri, hiirenporras, oravanmarja, puna-ailakki ja metsäkastikka. Lehtokuusama-, ja taikinamarja- sekä punaherukkapensaita on siellä täällä. Saarella pesii mm. tukkakoskelo, kalalokki, laulurastas, peippo ja käpytikka.

Lehto-osa on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo



Kuva 14. Huovarin luhta.



Kuva 15. Pässisaari.

68. Kasiniemen lehto

Pinta-ala: 0,1 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Pienialainen vaatimaton puronvarsilehto, jonka valtalajina on hiirenporras. Puusto on varttunutta kuusta ja koivua, joukossa harmaaleppää ja tuomea. Rannalla on puusto harmaaleppävaltaista. Puroa on yläjuoksulle päin perattu. Luonnontilaisuutta heikentää puhelinlinja ja puustoa on osin väljennetty.

Lehto on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo

69. Ropioissaaren lehmukset

Pinta-ala: 0,1 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: metsälehmus

Ropioissaaren pohjoisosassa kasvaa metsälehmusryhmä, missä on kymmenen runkokuuta. Puiden läpimitta on luokkaa 15–25 cm. Ympärillä oleva puusto on vanhaa ja kuusivaltaista. Kasvillisuus on lehtomaista kangasta (OMT) ja paikoin on kuivan lehdon laikkuja. Sirittäjä pesii alueella.

Suositus: Luo

70. Virhungenpohjan lehto

Pinta-ala: 0,1 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit:

Lehto on hieman vaatimaton. Puronvarsilehto on hiirenporrasvaltaista saniaislehtoa ja tuoretta käenkaali-oravanmarjatyyppin lehtoa. Sen lehtipuuvaltaista puustoa on väljennetty.

kohde on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (Metsäl 10 §).

Suositus: MY/luo

71. Riihilahden pohjukka

Pinta-ala: 4,2 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Luhtainen ja ruovikkovaltainen lahden pohjukka, joka on paikallisesti arvokas lintukohde. Kohteella on myös kasvistoarvoa.

Suositus: MY

72. Mullikkasaari

Pinta-ala: 0,3 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: rantaorvokki (VU) hävinnyt

Mullikkasaarella ja sen luoteispuolen luodoilla pesii harmaalokki (1 pari) ja kalalokki (7-8 paria). Saarella on ollut aikaisemmin kesämökki ja sauna. Nyt niistä on jäljellä vain kivijalka. Mullikkasaaresta on löydetty ranta-orvokki, mutta myöhemmin sitä ei ole löydetty.

Suositus: MY

73. Paskaluoto

Pinta-ala: 0,05 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Luodolla pesii harmaalokki (1 pari) ja kalatiira (1 paria).

Suositus: MY

74. Vähä Heinäsaari

Pinta-ala: 2,3 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Pienillä luodoilla pesii kalatiira (2 paria).

Suositus: MY

75. Talassaari

Pinta-ala: 0,05 ha

Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Kapealla ja pienellä Talassaarella ja sen läheisyydessä olevilla luodoilla pesii harmaalokki (2 pari), kalalokki (2 paria), kalatiira (1 pari) ja mahdollisesti laulujoutsen.

Suositus: MY

76. Pirttikärjen luola

Pinta-ala: 0,01 ha
Uhanalaiset ja harvinaiset lajit: -

Pirttikärjen luola on syntynyt graniittikallion vaakarakoon (Kananaja 1999).

Suositus: ge

FCG Planeko Oy

Hyväksynyt:

Timo Leskinen
Aluetoimiston päällikkö, DI

Tarkastanut:

Minna Eskelinen
FM, biologi

Laatinut:

Jari Kärkkäinen
Johtava asiantuntija, FK, biologi