

# VALTAKUNNALLISEEN SUOJELUVERKOSTOON KUULUMATTO- MAT KESKI-SUOMEN MAAKUNTAKAAVAN LUONTOKOHOETEET



Reima Väливаara  
2017



KESKI-SUOMEN LIITTO

Regional Council of Central Finland

## 1. JOHDANTO

Maakuntakaavan tehtävänä on valtakunnallisten, maakunnallisten ja seudullisten alueidenkäyttökysymysten ratkaiseminen. Aluevarauksia kaavassa osoitetaan vain siltä osin kuin alueiden käyttöä koskevien valtakunnallisten tai maakunnallisten tavoitteiden taikka useamman kuin yhden kunnan alueiden käytön yhteen sovittamiseksi on tarpeen.

Keski-Suomen voimassa olevissa maakuntakaavoissa on kahdeksan luontoarvojen suoje- luun liittyvää kaavamerkintää, joihin kuuluu yhteensä 664 kohdetta:

Kansallis- tai luonnonpuisto (kpu, lpu)	5
Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue	147
Arvokas kallioalue (ge/1)	99
Arvokas harjualue (ge/2)	33
Arvokas moreenimuodostuma (ge/3)	41
Luonnonsuojelualue (SL, sl)	274
Suojelualue (S, s)	27
Luonnonmonimuotoisuuden kannalta tärkeä suoalue (luo)	38

Merkittävä osa kohteista, varsinkin Natura- ja luonnonsuojelualueista, on rajauksiltaan päällekkäisiä, joten todellinen kohteiden lukumäärä on huomattavasti pienempi. Toisaalta useat kohteet koostuvat useammasta erillisestä osakohteesta. Varsinaisia suojelualueita ovat kansallis- ja luonnonpuistot, luonnonsuojelu- ja suojelualueet sekä luonnonsuojelulail- la toteutettavaksi tarkoitetut Natura-alueet. Muut kaavamerkinntä kuvaavat alueen erityis- piirrettä ja kohteilla voi olla useita käyttötarkoituksia. Näiden alueiden maankäyttöä suunni- teltaessa ko. luontoarvot tulee ottaa huomioon. Myös osa maakuntakaavojen kulttuuriym- päristökohteista on luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä, mutta näitä kohteita ei ole otettu huomioon tässä tarkastelussa.

Maakuntakaavoissa on osoitettu valtakunnallinen suojeluverkosto, johon kuuluvat kansal- lis- ja luonnonpuistot, Natura 2000 -verkoston alueet, valtakunnallisten suojeluohjelmien kohteet sekä aikaisemmissa valtakunnallisissa selvityksissä valtakunnallisesti arvokkaiksi luokitellut alueet. Maakuntakaavan luontoarvoja sisältävistä kohteista 462 kuuluu valta- kunnalliseen suojeluverkostoon. Valtakunnallisten tutkimusten ja selvitysten lisäksi maa- kuntakaavat perustuvat moniin alueellisiin selvityksiin. Valtakunnallisen suojeluverkoston ulkopuolisia kohteita on maakuntakaavassa 202 (Taulukko 1) ja niiden sijainti on esitetty kartassa 1. Suurin osa kohteista on luontoarvoiltaan maakunnallisesti merkittäviä. Osa kohteista on luokiteltu luontoarvoiltaan seudullisesti arvokkaiksi. Toisaalta osalla on jopa valtakunnallista merkitystä, esim. soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen soidensuojelun täydentämiseksi (2015) sisältyy osin tai kokonaan 22 Keski-Suomen maakuntakaavan suokohdetta.

Maakuntavaltuuston 14.11.2014 hyväksymän vuoden 2015 talous- ja toimintasuunnitel- man tavoitteen mukaisesti maakuntahallitus päätti 13.3.2015 aloittaa maakuntakaavan tarkistuksen. Samalla käynnistettiin tarkistustyöhön liittyvät selvitykset ja tutkimukset. Tar- kistuksen keskeisenä tavoitteena on maakuntakaavan kehittäminen strategiseen suun- taan. Samalla tarkastellaan kaavamerkintöjen maakunnallista/seudullista tasoa.

Tässä työssä tarkastellaan Keski-Suomen maakuntakaavojen luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita, jotka eivät sisälly valtakunnalliseen suojeluverkostoon. Työn tärkeimpänä tavoit-

teena oli tarkistaa merkintöjen maakunnallista/seudullista tasoa ja selvittää tarpeellisessa määrin kohteiden nykytila. Lisäksi selvitettiin kaavavarausten toteutuneisuutta.

## 2. MENETELMÄT

Kohteiden toteutuneisuus selvitettiin Keski-Suomen ELY-keskukselta ja Metsähallitukselta saatujen rauhoituspäätös-, osto- ja maanvaihtotietojen pohjalta. Hyvänä lähtökohtana oli liiton omana työnä tehtävä maakuntakaavoituksen toteutuksen seuranta.

Ensimmäiset maastokäynnit tehtiin loppukesällä 2014, mutta varsinaisesti työn esivalmistelut ja maastotöiden ohjelmointi tehtiin talvella 2014–2015. Kohteista kerättiin aikaisempien selvitysten ja tutkimusten sekä muiden olemassa olevien lähteiden tiedot. Kohteet sijoitettiin kartalle, jonka perusteella suunniteltiin maastokäynnit. Maastoa varten kohteista valmisteltiin paperitiedostot, joihin sisältyivät aikaisemmat kohdetiedot ja kartta maakuntakaavarajauksesta. Pääosa maastotöistä tehtiin kesällä ja syksyllä 2015. Viimeiset tarkistukset tehtiin kesällä 2016. Maastossa käytettiin apuna iPad:n karttaselainsovellusta.

Kohteet käveltiin läpi tai ympäri sillä tarkkuudella, että kohteesta saatiin hyvä yleiskuva ja mahdolliset luonnontilassa tapahtuneet muutokset voitiin havaita. Maakuntakaavoissa esitettyjen varausten arvoluokka pohjautuu kaavoja varten tehtyihin selvityksiin ja tutkimuksiin. Kohteet, joiden seudullinen/maakunnallinen arvo ei enää näyttänyt selvältä, tarkastettiin keskimääräistä tarkemmin, mutta tarkkoja lajisto- ja kasvillisuuskarttoituksia ei tehty. Kohteilta otettiin valokuvia, joita säilytetään Keski-Suomen liiton arkistossa. Kohteita, joiden nykytila ja suojelulliset arvot tunnettiin riittävän hyvin ja joiden tietojen katsottiin olevan ajan tasalla, ei tarkastettu maastossa. Esimerkiksi 3. vaihemaakuntakaavan suokohteita, joista on seikkaperäiset kasvillisuus- ja linnustoinventoinnit lähivuosilta, ei käyty tarkastamassa.

Lajien valtakunnallinen uhanalaisuusluokka perustuu teokseen Rassi ym. (2010) ja putkilokasvien maakunnallinen uhanalaisuus on Uusitalon (2007) mukainen. Luontotyyppien uhanalaisuus perustuu Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin (Raunio ym. 2008) tuloksiin.

Maastotöiden jälkeen tulosten tarkastelun yhteydessä kohteista neuvoteltiin Keski-Suomen ELY-keskuksen ympäristöpuolen kanssa. Neuvotteluilla pyrittiin varmistamaan yhteinen ja riittävä käsitys kohteiden merkityksestä suojelualueverkoston kannalta ja saamaan maakuntakaavakohteiden luonnonsuojelulain mukaisesta toteuttamisesta vastaavan viranomaisen näkemys.

## 3. KAAVAVARAUSTEN TOTEUTTAMINEN

Maakuntakaavan luonnonsuojelualuevarausten (**SL, sl**) toteutuskeinona on luonnonsuojelulaki. Lähes poikkeuksetta alueiden suojelu toteutetaan vapaaehtoisin keinoin, joita ovat joko yksityisen luonnonsuojelualueen perustaminen korvausta vastaan tai alueen hankkiminen valtiolle suojelutarkoitukseen kaupalla tai maanvaihdolla.

Suojelualuevarauksina (**S, s**) osoitetuista kohteista ei ole ensisijaisena tavoitteena perustaa luonnonsuojelualueita. Suojelualuevaraus voidaan toteuttaa edellä kuvatun mukaisesti luonnonsuojelulailla, mutta useimmiten toteuttaminen varmistetaan muun lainsäädännön (esim. metsä-, maa-aines- tai maankäyttö- ja rakennuslain) kautta. Tällöin suojeluarvojen huomioon ottaminen ja turvaaminen toteutetaan mm. metsälain tai kaavoituksen keinoilla. Samoin **ge/1-, ge/2 ja ge/3** -kohteiden käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen luonnonkauneuden, geologisten muodostumien sekä erikoisten luonnonolosuhteiden ja luonnonesiintymien säilyminen, mikä toteutetaan maa-aineslain mukaisessa lupamenetelyssä.

Maakuntakaavan **luo**-alueilla maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että kunkin alueen eriteltyjen luontoarvojen säilyminen varmistetaan. Jos suunniteltu maankäyttö ei vaaranna ko. luontoarvojen säilymistä, alueilla voi olla useita käyttötarkoituksia, mm. metsätaloutta ja turvetuotantoa. **luo**-kohteiden arvokkaimpien osien perustaminen luonnonsuojelulain mukaisiksi luonnonsuojelualueiksi voi myös tulla kysymykseen.

Maakuntakaavan 202:sta valtakunnalliseen suojeluverkostoon kuulumattomasta varauksesta on rauhoitettu luonnonsuojelualueina 35 kohdetta. Näiden 35 maakuntakaavakohteen suojelutavoitteet on varmistettu ja kohteiden toteuttaminen on saatu päätökseen. Lisäksi 18 kohdetta on rauhoitettu osaksi tai Metsähallituksen luontopalvelujen hallinnassa erilaisina suojeluvarauksina tai hankittu valtiolle (Taulukko 1).

#### 4. TOTEUTUMATTA OLEVAT KOHTEET

Valtakunnalliseen suojeluverkostoon kuulumattomat kohteet, joita ei ole vielä kokonaan toteutettu luonnonsuojelualueina esitellään alla kunnittain. Kohteiden numerointi vastaa taulukko 1:n numerointia. Kohteen nimen ja sijaintikunnan alla mainitaan kaava, maankäyttöluokka ja numero sekä kaavarajauksen pinta-ala. Kaavalla tarkoitetaan maakuntakaavaa, johon kyseinen kohde sisältyy (Kokonais-MAKA = Keski-Suomen maakuntakaava 2009; 2. VMK = 2. vaihemaakuntakaava 2011; 3. VMK = 3. vaihemaakuntakaava 2014).

Kuvauksessa on lyhyesti esitetty tärkeimmät tiedot, joihin kohteen suojelullinen arvo perustuu. Pääosin tiedot perustuvat vanhoihin kirjallisuustietoihin, mutta tarvittaessa tietoja päivitetään maastoinventointien perusteella. Tarkemmat kohdekuvaukset ja suojelulliset perusteet löytyvät kirjallisuudessa mainituista lähteistä. Maakuntakaavan tarkistuksen yhteydessä maastossa tarkastettiin 71 kohdetta. Maastokäynti on mainittu kohdekuvauksen lopussa. Kirjallisuus -kohdassa mainitaan kohdetta koskevat lähteet. Kohteiden karttaraajaukset ovat Keski-Suomen liiton toimistolla ja 3. vaihemaakuntakaavaan liittyvät luontonselvitykset löytyvät liiton arkistosta. Valokuvat ovat Keski-Suomen liiton arkistosta (RV = Reima Välivaara, KP = Katriina Peltonen). Kansikuvassa Jämsän Keskinenkoski (RV)

## 1. Koukosenlammen laskupuro, Hankasalmi

Kokonais-MAKA: SL, 2, 22 ha

Maakunnan rajalla, Vanajan eteläpään länsirannalla sijaitseva Koukosenlammen laskupuro on suolla hitaasti soljuva, uomaltaan mutkitteluva puro. Puron länsipuoli Koukosen rantaan saakka on suurimmaksi osaksi isovarpu- ja sararämettä. Kohteella on suhteellisen laajasti edustavaa keskiravinteista rimpinevaa. Vanajan rannalla on kapea, mäntyä kasva-va kanerva- ja poronjäkälytyypin kannas.

Puron puolenvälin tienoilla kannaksella ja kannaksen eteläpäässä on loma-asuntoja. Suo-veluvarauksen rajalla lammen pohjoispäässä on suurehko oja kannaksen poikki Vanajaan.

Koukosenlammen laskupuro ympäröivine soineen ja mäntykannaksineen on luonnonsuo-jelullisesti ja maisemallisesti merkittävä kohde (kuva 1), joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista. Puronvarsinevan merkittävin kasvilaji on valtakunnallisesti silmälläpidettävä ruskopiirtoheinä. Maastokäynti 15.9.2015.

Kirjallisuus:

Keski-Suomen ELY-keskus 2015

Lammi 1993

Välivaara 2007



Kuva 1. Hankasalmen Koukosenlammen laskupuro, RV

**2. Leväsensuo**, Hankasalmi

3. VMK: luo, 1, 64 ha

Leväsensuo on Hankasalmen kirkonkylän luoteispuolella, Leväsenlammen pohjoisrannalla sijaitseva, kauttaaltaan ojitettu suo. Merkittävät suojeluarvot koskevat Leväsenlampea, joka on linnustollisesti arvokas lampi. Lammella pesii mm. elinvoimainen naurulokkikolonia ja sen vesilintulajisto on monipuolinen.

Kirjallisuus:  
Nyholm 2009a  
Peltonen 2010a

**3. Läyniönlampi**, Hankasalmi

Kokonais-MAKA: S, 1, 20 ha

Läyniönlampi on pieni, suorantainen, turvetuotantoalueiden keskellä oleva lampi, jonka rannat ovat pääosin suursaraista avosuota, osin rämettä. Rannoilla on jonkin verran ruovikkoa. Lammen koillispään yli kulkee voimalinja. Kesällä 2015 rantasuolla varoitteli pensastasku ja lammella uiskenteli telkkäkoiras. Valtakunnalliseen lintutietopalveluun (Tiira) ei ole ilmoitettu lammelta havaintoja viime vuosina. Viimeinen kirjattu havainto pesivästä naurulokkiyhdykunnasta on vuodelta 2004. Lampi on ollut linnustollisesti maakunnallisesti/seudullisesti merkittävä, mutta lammen linnustollinen arvo on vuosien varrella selvästi laskenut. Maastokäynti 1.6.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007

**5. Harjunmäen-Kaakkomäen kangas**, Joutsa

Kokonais-MAKA: S, 2, 6 ha

Puttolassa sijaitseva Harjunmäen-Kaakkomäen harjualue on Keski-Suomen maakunnan ainoa valtakunnallisesti uhanalaisen kangasvuokon kasvupaikka (kuva 2). Kohde on osa leveää muodostumajaksoa, joka käsittää paikoin kumpujonoksi katkeilevan selänteen, harjukuoppien ja -hautojen erottamia sivukumpuja ja rinnakkaisharjanteita. Alueella harjoitetaan metsätaloutta, soranottoa, moottoriurheilua ja jossain määrin retkeilyä. Kangasvuokoa on esiintynyt viime vuosikymmenien aikana laikuittaisesti usean neliökilometrin alueella. Esiintymät ovat keskittyneet lähelle paikallistietä ja polkujen varsille. Laji on kärsinyt alueen kasvillisuuden ja varsinkin pohjakerroksen sulkeutumisesta. Alueelle tulisi laatia käyttö- ja hoitosuunnitelma, jolla varmistettaisiin kangasvuokon huomioon ottaminen eri maankäyttömuodoissa. Maastokäynnit 1.9.2015 ja 4.5.2016.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010  
Laitinen 2006  
Peitsenheimo-Aarnio ja Raatikainen 1989  
Ustinov 1990  
Välivaara 2007



Kuva 2. Joutsan Harjumäen-Kaakkomäen harjualueella kasvaa uhanalaista kangasvuokkoa, RV

### **7. Kivisuo 4, Joutsa**

3. VMK: SL, 239, 330 ha

Kivisuo 4 sijaitsee Leivonmäen kansallispuiston länsipuolella. Kivisuolla, joka suoyhdistymätyypiltään edustaa valtakunnallisesti uhanalaista rimpistä keskiboreaalista aapasuota, on säilynyt laaja kokonaisuus luonnontilaista suoluontoa. Suolla esiintyy alueellisesti uhanalaisia suotyyppisiä ja uhanalaisia kasvilajeja. Myös suolinnusto on merkittävä. Osa suosta kuuluu Natura 2000 -verkkoon. Kivisuo 4 on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo.

Kirjallisuus:

Peltonen 2008a

### **9. Valklamminsuu, Joutsa**

Kokonais-MAKA: SL, 17, 77 ha

Valklamminsuu sijaitsee Joutsan kirkonkylän pohjoisreunalla Kangasniemen tien länsipuolella. Kohteeseen kuuluvat kolmen lammen (Valklampi, Pieni Valklampi ja Pieni Koiralampi) ja niitä ympäröivän suon kokonaisuus. Kohteen itäreunalla on hieno harjuselänne, jonka puusto on varsinkin Pieni Valklammin kohdalla näyttävää.

Lampien ympärillä suo on suurimmaksi osaksi isovarpurämettä ja keskiosaltaan suo on lähinnä pientä mäntyä kasvavaa rahkarämettä. Pienen Koiralammen koillisrannalla on koi-vuvaltainen räme- / kangasturvemetsikkö. Suolla on selviä jälkiä vanhasta turpeenostosta. Pieni Koiralampi on matala ja kasvittunut.

Suon läpi kulkee pitkospuut ja luontopolku. Polku kiertää myös suota ympäröivällä harjulla ja polun varrella Valklammen länsirannalla on nuotiopaikka. Kohteen koillisosassa on toiminnassa oleva ampumarata ja Pieni Valklammen eteläpäässä on rakennuspaikka. Maastokäynti 1.9.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1975  
Peitsenheimo-Aarnio ja Raatikainen 1989  
Välivaara 2007

## **12. Juurikkajärvi, Jyväskylä**

Kokonais-MAKA: S, 3, 9 ha

Juurikkajärvi sijaitsee Korpilahden Hyrkkölässä viljelysten keskellä Päijänteen rannalla. Lampi on kuulunut seutu- ja maakuntakaavaan linnustonsuojelukohteena, jonka pesimälinnustoon on kuulunut sorsa- ja kahlaajalintujen lisäksi mm. naurulokkiyhdyshunka. Vuosien kuluessa Juurikkajärven pesimälinnuston arvo on vähentynyt, mutta lampea voidaan pitää ympärillä olevien peltoalueiden ja Päijänteen ranta-alueen kanssa linnustollisesti merkittävänä kokonaisuutena. Lammella pesii nykyisin mm. laulujoutsen. Maastokäynti 12.5.2015.

Kirjallisuus:

## **13. Kulperinkangas, Jyväskylä**

Kokonais-MAKA: SL, 28, 2,5 ha

Kohde sijaitsee Korpilahden kirkonkylän pohjoispuolella Pirtti- ja Myllyjärvistä laskevan Korpijoen varrella Kulperinkankaalla. Puron eteläpuoleisella rehevällä rinteellä on tiheipintaisia juotteja, joilla kasvaa mm. kaislasaraa, suokelttoa ja isoalvejuurta. Rinteessä puron varrella kasvaa järeitä kuusia, mutta rinteiden yläosa on avohakattu.

Kurun pohjalla kiemurtelee puro, jonka varrella on saniais- ja suurruoholehtoa sekä tulvaisia luhtaa. Rajauksen länsipäässä kuru on kapea ja kivisessä purossa on pieni koskipaikka. Itäpäässä kuru levenee ja puro kiemurtelee lehtomaisessa tulvapensaikossa. Puron varrella kasvaa harvinaisia ja vaateliaita kasveja, mm. maakunnallisesti uhanalaista siperiansini-valvattia ja korpisorsimoa. Maastokäynti 20.8.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007



**14. Lahnajärvi**, Jyväskylä  
Kokonais-MAKA: S, 4, 30 ha

Lahnajärvi on Leustun viljelymaisemassa oleva avovetinen, mutta osittain ruohottunut lampi. Varsinkin länsirannan lahdet ovat kasvillisuuden valtaamia ja osin suorantaisia. Lammen länsirannalla olevan peltoaukean ja vesirajan välissä on pajukkoa ym. pensaikkoa kasvava suojavyyöhyke. Järven itä- ja eteläranta ovat melko yhtenäistä metsäaluetta. Rakentamista on lähinnä lammen pohjoisrannalla.

Lampi on kuulunut seutu- ja maakuntakaavaan linnustonsuojelukohteena. Pesimälajistoon on kuulunut sorsalintujen lisäksi mm. nauru- ja pikkulokkiyhdyksunta. Kesällä 2015 ja 2016 lammella ei pesinyt lokkeja. Nykyisin pesimälajistoon kuuluu mm. laulujoutsen, mutta kohteen linnustollinen arvo on laskenut. Maastokäynnit 12.5.2015 ja 3.5.2016.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007

**15. Leppälahden luonnonhoitometsä**, Jyväskylä  
Kokonais-MAKA: S, 5, 27 ha

Leppälahdessa Leppäveden rannalla oleva karuhko mäntyvaltainen, mutta osaksi lehtomainen rantametsä. Alueeseen kuuluu myös louhikkoinen Pieni Ketvenensaari. Alue on entinen Metsähallituksen luonnonhoitometsä, joka on nykyisin kaavan suojeluvarauksena ja on Luontopalvelujen hallinnassa. Maastokäynti 19.8.2015.

Kirjallisuus:

**16. Livansaari ja Elliniemi**, Jyväskylä  
Kokonais-MAKA: SL, 29, 12 ha

Korpilahdella Pohjois-Päijänteellä sijaitsevan kaksiosaisen kohteen kasvisto on alueeseen nähden poikkeuksellisen monipuolista. Varsinkin varaukseen kuuluvan itäisen Livansaaren eteläosan yleisilme on rehevä, ja lehtolajisto (mm. runkolehmuksia) on monipuolinen ja vaateliias. Elliniemi on pääosin tuoretta kangasta ja lehtomaista kangasta, mutta kasvillisuudessa on myös lehtolaikkuja. Alue on suurimmaksi osaksi Metsähallituksen luontopalvelujen hallinnassa suojelutarkoituksessa, mutta Elliniemen suojelusta osa on vielä toteuttamatta.

Kirjallisuus:  
Anon. 1991

**17. Mutalammen lehto**, Jyväskylä  
Kokonais-MAKA: SL, 31, 2 ha

Mutalammen lehto sijaitsee Korpilahden Oittilan Mutalammesta laskevan puron varrella rajautuen pohjoisosastaan peltoon. Kivikkoisen tuoreen lehdon puuston valtalajina on harmaaleppä, jonka seassa kasvaa haapaa ja koivua. Lehdossa kasvaa myös useita leh-

muksia ja yksi pieni runkopuu valtakunnallisesti uhanalaiseksi luokiteltua vuorijalavaa. Todennäköisesti jalava on levinnyt lehtoon luontaisesti Vaarunvuorten vuorijalava-alueelta.

Lehdon kohdalla purouoma on säilynyt luonnontilaisena, mutta metsienkäsittely on muuttanut lehdon ympäristöä ja varsinainen lehtoalue on supistunut. Puron itäpuolella lähellä peltoa kasvaa istutuskuusikkoa ja myös puron länsipuolella Oitinmäen rinteellä kuusi on noussut valta-asemaan. Tulevaisuudessa kuusen aiheuttama varjostus uhkaa lehtolajistoa, joka on yhä edustava ja monilajinen. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. lehtokorte, velholehti, mustakonnanmarja, kaiheorvokki, kotkansiipi, purolitukka, lehtopähkämö ja lehtorvokki. Vaateliaseen ja runsaaseen pensaskerrokseen kuuluvat näsiä, lehtokuusama, punaherukka, tuomi ja metsäruusu. Maastokäynnit 7.9.2015 ja 2.6.2016.

Kirjallisuus:  
Anon. 1982a  
Välivaara ym. 1991  
Välivaara 2007

### **18. Muurikaisjärven laskupuron lehto, Jyväskylä**

Kokonais-MAKA: SL, 32, 1 ha

Leppälahdessa Muurikaisjärvestä Orajärveen laskevan puron varrella, Muurikaisjärven puoleisessa päässä, sijaitsee kivinen ja kostea saniaislehto. Lehdon puustossa on isoja koivuja, haapoja ja tervaleppiä. Lehdossa kasvaa myös useita pieniä lehmuksia sekä runsaasti tuomea ryteikköisinä pensaina ja pikkupuina. Puronsuu on luhtaista kosteikkoa.

Lehdon kenttäkerroksen vaateliampaan lajistoon kuuluvat mm. mustakonnanmarja, lehtoarho, kevätlinnunherne, lehtopalsami ja punakoiso. Tuomen lisäksi pensaskerrokseen kuuluvat puna- ja mustaherukka. Puronsuun luhdalla kasvaa mm. rantayrttiä ja jokileinikkiä.

Pikkutien, pellon ja sähkölinjan puristuksissa oleva kapea-alainen lehto on kasvillisuudeltaan merkittävä. Suojelun toteuttamiseen riittänee yleiskaavoitus / metsälaki. Maastokäynti 19.8.2015.

Kirjallisuus:  
Lammi 1993  
Sundell ja Saari 1986  
Välivaara 2007

### **20. Pärnäsaari, Jyväskylä**

Kokonais-MAKA: SL, 37, 9 ha

Pärnäsaari on Korpilahdella Päijänteen Vanhanselän itärannalla sijaitseva jyrkkärinteisten ja vaikeakulkuisten lohkarikkojen luonnehtima, maisemallisesti kaunis saari. Karujen kallioiden vastapainoksi saarella on myös reheviä metsiä ja rantoja. Maakuntakaavarajaukseen kuuluu saaren eteläosa.

Kohteen karun jylhät kalliot ovat kuivaa jäkälökkökangasta, joilla kasvaa harva männikkö. Kaavarajauksen sisällä on komea näköalakallio. Saaren kapeimmalla kohdalla, itärannalla,

on pieni lehto ja sen pohjoispuolella on rehevää, osin luhtaista ranta-aluetta. Lehdon puusto koostuu nuorista harmaalepistä, joiden seassa kasvaa pihlajaa ja tervaleppää. Ranta-alueen puustossa on lisäksi lahoavaa koivua ja haapaa. Saarelta on löydetty maakunnallisesti uhanalainen pussikämmeikka ja alue on uhanalaisen eläimistönsuojelun kannalta merkittävä.

Kirjallisuus:  
Anon. 1991  
Välivaara 2007

**21. Rouvinmäen lehto**, Jyväskylä  
Kokonais-MAKA: SL, 39, 3 ha

Lehto sijaitsee Korpilahdella Oittila-Rutalahti -tien eteläpuolella, Rouvinmäen jyrkkien seinämien rajaamassa kanjonissa virtaavan puron varrella. Kohde sisältyy valtakunnalliseen kallioalueeseen Rouvinmäki-Lehtimäki.

Keskeisin osa lehdosta on jo aikaisemmin avohakattu. Lehtipuusto on valtaamassa alaa kivikossa piilopurona virtaavan puron varrella, mutta alueelle on nousemassa myös kuusta. Saniaisista runsaimpana kasvaa hiirenporrasta, mutta myös kotkansiipeä on kohtalaisesti. Kenttäkerroksessa on monia vaateliaita lajeja. Pensaskerroksen lajeja ovat tuomi, koiranheisi, metsäruusu ja lehtokuusama. Aikaisemmin alueella on kasvanut pieninä runkopuina lehmusta. Kuusivaltainen puusto on säilynyt vain aluerajauksen etelä- ja pohjoispäässä. Osaksi kasvillisuus on saniaista kasvavaa OMT-kangasta. Aluerajauksen itälaidalla kulkee ajoura, jonka yksi haara ulottuu pahasti varsinaiselle lehtoalueelle. Kohde on lajistoltaan yhä merkittävä, mutta kohteen lehtoarvoarvoa on heikentänyt voimakas metsienkäsittely. Maastokäynti 7.9.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1982a  
Husa ja Kontula 1997  
Välivaara 2007

**24. Syrjäjärvien harju**, Jyväskylä, Jämsä  
2. VMK: ge/2, 16, 16 ha

Mäkikylän Koirajärvien kannaksen muodostama kapeahko, loivasti polveileva harjuselänne, joka on parhaimmillaan noin 15 metriä korkea ja ulottuu Syrjäjärvien rantaan. Kasvillisuus on pääosin puolukka- ja kanervavaltaista VT-männikköä. Länsirinteessä on myös kasvillisuudeltaan kuivempia CT-laikkuja. Syrjäjärvien harju on geologisesti sekä ranta- ja tienvarsiharjuna maisemallisesti merkittävä kohde. Syrjäjärvien harju on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 11.8.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010  
Välivaara 2011

**25. Tiaisenmyllyn lehto**, Jyväskylä

Kokonais-MAKA: SL, 46, 0,6 ha

Lehto sijaitsee Korpilahdella Oittila-Rutalahti -tien pohjoispuolella, Tiaisen talon ohi Päijänteen Pajulahteen laskevan puron varrella. Lehdon yleisilme on säilynyt ryteikköisenä, lehtipuuta kasvavana kosteana saniaislehtona. Puron molemmilla puolilla jyrkanteen laidoilla kasvillisuus muuttuu tuoreeksi lehdoksi. Luonnontilaisuus on muuttunut ainoastaan Tiaisen talon lähiympäristössä. Lehdon eteläpäässä sijaitsee hyväkuntoinen myllyrakennus siltoineen ja rappuineen.

Lehdon valtapuuna on harmaaleppä. Lehdossa kasvaa myös muutama runkopuulehmus. Pensaskerrokseen kuuluvat lehtokuusama, punaherukka, näsiä, koiranheisi ja tuomi. Kenttäkerroksen vaateliaita lajeja ovat mm. runsaana kasvava lehtopalsami, lehtokorte, mustakonnanmarja ja kevätlinnunherne. Lehdosta on vanha havainto kotkansiivestä.

Tiaisenmyllyn lehto on hyvin pienialainen lehtokohde, jonka luonnonarvojen turvaamiseksi riittänee metsälaki. Kohteen lisäarvona on vanha myllyrakennus. Maastokäynti 7.9.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1972

Anon. 1982a

Välivaara ym. 1991

Välivaara 2007

**29. Vähä-Urtti**, Jyväskylä

Kokonais-MAKA: SL, 23, 23 ha

Vähä-Urtti on Päijänteen pohjoisosassa, Poronselällä sijaitseva saari, joka on säilynyt varsin luonnontilaisena. Saaren metsät ovat iäkkäitä. Vanhimpien metsäkuvioiden puusto on iältään 130–140 vuotta, nuorimmatkin puustot ovat 75-80 -vuotiaita. Maapohja on pääosin karuhkoa, mutta rehevimmät osat ovat lehtomaista kangasta.

Kirjallisuus:

Sihvonen 2007

**30. Mustalammi**, Jämsä

Kokonais-MAKA: S, 6, 2,5 ha

Mustalammi on Ylä-Partalassa Musta- ja Haukkavuoren välissä oleva maisemallisesti koMEA, erittäin tummavetinen, suorantainen lampi. Mustalammin erottaa Yläisestä Vuorijärvestä noin 20–30 m levyinen kannas. Kannaksen halki kulkee pieni puro, joka saattaa olla ihmisen kaivama tai ainakin perkaama. Alueella asustaa majava.

Lammen reunametsät ovat luonnontilaiset. Kohde on arvokas pienvesi, joka sisältyy valtakunnalliseen Vororotin kallioalueeseen. Maastokäynti 20.8.2015.

Kirjallisuus:  
Lammi 1993  
Husa ja Kontula 1997  
Välivaara 2007

### **31. Nytkymensuo, Jämsä** 3. VMK: luo, 2, 265 ha

Nytkymensuo on suoyhdistymätyypiltään valtakunnallisesti uhanalaistunut eteläinen viettokeidas, jonka pohjoisosassa on ojituksilta säilynyttä luonnontilaista keidassuoluontoa. Suolla on lukuisia luonnontilaisia valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia suotyypppejä, mm. Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi luokiteltu lettonevaräme. Myös suon kasvi- ja lintulajisto on merkittävä. Nytkymenson luonnonsuojelullinen arvo perustuu pohjoisosan luonnontilaisen kokonaisuuden luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2010b  
Ylistö 2010a

### **32. Ruotsinsuo, Jämsä** 3. VMK: luo, 3, 133 ha

Jämsän keskustan länsipuolella sijaitseva Ruotsinsuo on valtaosin ojituksen takia muuttunut suoluontoa, mutta suon ojittamattomilla ja harvaan ojitetuissa osissa on lukuisia luonnontilaisia valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia suotyypppejä. Lisäksi suolla kasvaa merkittäviä sammallajeja ja suon länsireunassa sijaitsee luonnontilainen lähde. Kohteen luonnonsuojelullista arvoa nostaa monin paikoin esiintyvä lähteisyys. Suon ojittamaton osa muodostaa huomattavan kokoisen, luontoarvoja omaavan suoluontokokonaisuuden.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2010c

### **33. Ryönit, Jämsä** Kokonais-MAKA: SL, 69, 5 ha 2233 07

Jämsänjoen länsirannalla sijaitsee useita veden uurtamia harjurinteen uomia eli ryönejä. Rauhoittamaton, seutu- ja yleiskaavaan kuuluva ryöni on etelästä päin laskien kolmas ryöniuoma (kuva 3). Ryönin alaosa on kuusivaltaista lehtokorpea ja OMT-kangasta ja uoma on 8-10 m leveä. Ylempänä uoma muuttuu märemmäksi ja on suureksi osaksi lähteistä mesiangervovaltaista suurruoholehtoa. Yläosassa uoma on noin 6 m leveä ja reunarinne 4-6 m korkea. Aluevarauksen keskiosassa olevan haaran kohdalla pääuomassa on hieno, laajahko lähdealue.

Ryönin rinteet ovat jyrkät ja pääosin riukuuntuvaa havumetsää. Ryönin pohjan kasvillisuus on suureksi osaksi lähteistä ja kosteaa lehtoa. Puustossa on harmaaleppää, haapaa ja

koivua. Osa puustosta on kaatunut. Kenttäkerroksen vaateliaita tai harvinaisia lajeja ovat mm. kevätlinnunsilmä, suokeltto, lehtotähtimö, lehtokorte, harajuuri, herttakaksikko, tähtitalvikki, lehtovirmajuuri, isoalvejuuri, hentosara, kaislasara sekä maakunnallisesti uhanalainen pussikämmekkä. Ryöni on geomorfologisesti ja kasvillisuudeltaan arvokas kohde. Maastokäynti 20.8.2015.

Kirjallisuus:  
Lammi 1993  
Välivaara 2007



Kuva 3. Jämsän kasvillisuudeltaan arvokas ryöni, RV

### 35. Vatajanjoki, Jämsä

Kokonais-MAKA: S, 7, 6 ha

Kaavavaraukseen kuuluvat Uuttanasta Pirttijärveen laskevassa vesireitissä olevat Myllykoski ja Keskinenkoski (kansikuva), jotka ovat osa Jämsän koskireittiä. Maantien eteläpuolelle jäävä Keskinenkoski on rannoiltaan metsäinen. Kosken itäpuoleisen pellon ja rantaviivan väliin jää noin 50 m leveä koivuvaltainen kaistale ja rannalla kulkee polku. Myllykoski jää kauniisti peltojen ympäröivään kulttuurimaisemaan. Sen länsirannalla kulkee kalastajien käyttämä polku. Koskireitti on kunnostettu. Reitillä elää taimen ja harjus. Vatajanjoki ei ole yleinen lupakalastuskohde, mutta joella on huomattava merkitys kalojen lisääntymisalueena. Mylly- ja Keskinenkoski ovat pienehkö, mutta maakunnallisesti merkittävä virtavesikohde, jolla on kalataloudellisen arvon lisäksi maisemallista merkitystä. Maastokäynti 31.7.2014.

Kirjallisuus:  
Anon. 1982b  
Kovanen 2004  
Välivaara 2007

**36. Virmapyhän kalliot, Jämsä**  
Kokonais-MAKA: SL, 73, 5,4 ha

Jämsänjoen koillisrannalla sijaitseva Virmapyhänvuori on esihistorialliselta rautakaudelta peräisin oleva uhri- tai hautapaikka. Kallioisella veteen viettävällä rinteellä kasvaa iäkästä metsää ja puustossa on kilpikaarnaisia mäntyjä. Pienialainen kohde, jolla on luonnonmetsäarvon lisäksi kulttuurihistoriallisia arvoja. Maastokäynti 20.8.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007



Kuva 4. Kannonkosken Junninneva, RV

**39. Junninneva, Kannonkoski**  
3. VMK: SL, 240, 142 ha

Pudasjärven itäpuolella Käräjämäen kylän lähellä sijaitseva Junninneva on aapasuo, joka on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä (kuva 4). Suon laajahkol-la luonnontilaisella osalla vallitsee keski- ja runsasravinteinen kasvillisuus ja suolla on lu-

kuisia valtakunnallisia tai alueellisia uhanalaisia suotyypppejä, mm. lettoräme. Lisäksi suolla kasvaa monia uhanalaisia kasveja (mm. punakämmekä ja rimpivihvilä) ja suon pesimälinnustoon kuuluu merkittäviä suolajeja.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2008b

**40. Haarajärven harjualue**, Kannonkoski, Saarijärvi  
Kokonais-MAKA: ge/2, 2, 75 ha

Pyhä-Häkin luoteispuolella sijaitseva Haarajärven harjualue on vesimaisemaan kiinteästi liittyvä geologisesti ja maisemallisesti merkittävä harjujakson osa. Kaavarajaus sisältää kapeahkon, Haarajärven kohdalla katkeavan harjuselänteen, joitakin harjukuoppien erottamia rinnakkaisharjanteita sekä harjujaksoon laajentumana liittyvän harjudeltan. Alueella on virkistyskäyttöarvoa. Syrjäjärvien harju on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 3.9 2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010



Kuva 5. Karstulan ja Kyyjärven rajalla sijaitseva Alusneva on merkittävä lettosuo, RV



**41. Alusneva**, Karstula, Kyyjärvi

3. VMK: SL, 241, 79 ha

Alusneva on keskiboreaalin aapasuo, jonka pintalasta noin puolet on ojittamatonta suota. Suolla on lukuisia luonnontilaisia valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia suotyypppejä, mm. Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalaisia lettoisia tyypppejä (kuva 5). Myös kasvistossa ja linnustossa on uhanalaisia lajeja. Lisäksi aluerajauksen sisällä on kolme luonnontilaista lähdeä. Alusneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:

Häkkilä 2010a

Keski-Suomen ELY-keskus 2015

Peltonen 2010d

**42. Heinäjoki (Silmäsuo-Kettuneva)**, Karstula

2. VMK: ge/2, 18, 39 ha

Heinäjoki on Humpissa valtatie 13 koillispuolella sijaitseva kaksiosainen harjualue, jota luonnehtivat maisemallisesti ja geomorfologialtaan vaihtelevat dyyniharjanteet. Keskiosan harjanteella on pieni paahderinne, jolla kasvaa mm. kangaskortetta. Pohjoisosan Tuhkapakkojen alue rajautuu isohkoon maa-ainesten ottoalueeseen. Kohde on maakunnallisesti harvinainen, geologisesti ja maisemallisesti arvokas dyynikohde. Heinäjoki on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi.

Kirjallisuus:

Hänninen et al. 2010

Nevalainen 2008

Välivaara 2011

**43. Hornetinneva**, Karstula, Kyyjärvi

3. VMK: SL, 242, 163 ha

Hornetinneva on erämainen eteläinen viettokeidas, jonka pinta-alasta noin puolet on luonnontilaista edustavaa keidassuota. Viettokeidas on valtakunnallisesti uhanalainen suoyhdistymätyyppi. Hornetinsuolla on myös lukuisia valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia suotyypppejä ja linnustossa on monia kosteikko- ja suolajeja. Varsinkin suon Heinälampea voi pitää merkittävänä lintukeskittymänä. Hornetinneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo.

Kirjallisuus:

Häkkilä 2010b

Peltonen 2010e

**44. Kantainsuo-Kitinsuo**, Karstula

3. VMK: SL, 243, 301 ha

Kantainsuo-Kitinsuo on laaja, pääosin luonnontilaisena säilynyt, Pääpohjanjärven lounaisrannalla sijaitseva suokokonaisuus. Kantainsuon pohjoisosa on suureksi osaksi avointa aapamaista kalvaka- ja rimpinevaa. Kitinsuon kasvillisuudessa vallitsevat erilaiset rämeet, mutta suotyypikirjo on mittava.

Kohteella on monia valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia suotyyppisiä. Myös kasvi- ja lintulajisto on monipuolinen ja vaatelas. Kantainsuo-Kitinsuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suokokonaisuus.

Kirjallisuus:  
Koskela 2005a  
Peltonen 2008c  
Ylistö 2010b

**45. Karametsän dyynialue**, Karstula

Kokonais-MAKA: ge/2, 3, 28 ha

Karametsä on valtatie 13:n varrella sijaitseva, Saarijärvi-Karstulan todennäköiseen saumamuodostumajaksoon kuuluva pienehkö dyynikenttä, joka käsittää useita hyvin kehittyneitä, 500–600 m pitkiä ja 15 m korkeita parabelidyyniä. Alueen itäosassa on saumamuodostumajaksoon kuuluvaa loivapiirteistä selännettä sekä suorantainen harjukuoppa-lampi. Valtatie on leikattu melko kookkaan dyyniharjanteen poikki. Kasvillisuus on pääosin kanerva- ja jäkälätyypin kangasta. Kohde on maakunnallisesti harvinainen, geologisesti ja maisemallisesti arvokas dyynikohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 3.9.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010  
Nevalainen 2008  
Välivaara 2007

**46. Lehtolamminneva**, Karstula

3. VMK: luo, 4, 58 ha

Karstulan eteläosassa sijaitsevasta Lehtolamminnevasta on valtaosa ojitettu, mutta suon luonnontilaisen itälaidan luontoarvot ovat suojelullisesti merkittäviä. Itälaidalla on useita uhanalaisia suotyyppisiä, mm. korpea ja korpikämmettä sekä Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi luokiteltua lettorämettä.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2010f  
Ylistö 2010c

**47. Lehtomäensuo (Lehtosuo), Karstula**

3. VMK: SL, 244, 170 ha

Lehtoperällä sijaitseva Lehtomäensuo on suurimmaksi osaksi ojittamatonta, kasvillisuudeltaan luonnontilaista. Suoyhdistymätyypiltään uhanalaisen suon länsiosassa on rämettä ja nevarämettä, joiden puusto on melko pientä ja kitukasvuista. Suon itäosa on lähinnä avointa nevaa.

Lehtomäensuolla on sekä valtakunnallisesti että alueellisesti uhanalaisia suotyyppisiä. Suon pesimälinnustossa suolajien osuus on huomattava ja linnustoon kuuluu valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia lajeja. Lehtomäensuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suokokonaisuus.

Kirjallisuus:

Aalto ja Ijäs 2005a

**48. Mätäslammen dyynialue, Karstula**

2. VMK: ge/2, 17, 25 ha

Mätäslampi on Kimingissä, valtatie 13 molemmin puolin sijaitseva saumamuodostumajaksioon liittyvä harju- ja dyynialue. Loivapiirteiseen selänteeseen liittyy kumpumaisten ja harjannemaisten, paikoin 15 metriä korkeiden pitkittäis- ja poikittaisdyynien ryhmä. Alueen eteläosassa on lohkaropeitteinen selänne. Kasvillisuus on VT- ja CT-kangasta. Aluerajauksen kaakkoispuolella on peltoa ja soranottoaluetta.

Mätäslampi on maakunnallisesti harvinainen, geologisesti ja maisemallisesti merkittävä dyynikohde. Mätäslampi on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 7.6.2016.

Kirjallisuus:

Anon. 1981

Hänninen et al. 2010

Nevalainen 2008

Välivaara 2011

**49. Pirttisuo 2, Karstula**

3. VMK: SL, 245, 154 ha

Kieräperällä Kotajärven länsipuolella sijaitseva Pirttisuo 2 on suoyhdistymätyypiltään valtakunnallisesti uhanalainen. Suo on suurimmaksi osaksi avointa, luonnontilaista nevaa. Pohjois- ja eteläosissa on suurempia ojitettuja alueita. Suolla on Etelä-Suomessa uhanalaiseksi luokiteltuja suotyyppisiä ja kasvistossa on vaatelaita uhanalaisia lajeja. Myös linnusto on merkittävä. Suolla pesii monia suo- ja kahlaajalajeja, joista osa on valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia. Pirttisuo 2 on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suokokonaisuus, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista

Kirjallisuus:  
Aalto ja Ijäs 2005b  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015

**50. Rontinneva**, Karstula  
3. VMK: SL, 246, 74 ha

Karstulan kaakkoisosassa sijaitseva Rontinneva on keskiboreaalin aapasuo, johon kuuluu huomattavan kokoinen luonnontilainen osa-alue. Lisäksi suon ojitettun pohjoisosan suoluonto on säilynyt luonnontilaisen kaltaisena eikä ole menettänyt luontoarvojaan. Kes-kiboreaaliset aapasuot ovat valtakunnallisesti uhanalaisia. Lisäksi Rontinsuolla on useita luonnontilaisia valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia suotyyppisiä. Luonnontilaisella osalla on myös linnustonsuojelullista merkitystä. Rontinsuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä kohde.

Kirjallisuus:  
Nyholm 2010a  
Peltonen 2010g

**51. Suoniemensuo**, Karstula  
3. VMK: SL, 247, 210 ha

Suoniemensuo sijaitsee harvaan asutulla seudulla Karstulan länsiosassa. Aluerajaus on suurelta osin ojitamatonta avointa nevaa. Suoniemensuo on aapamainen märkine nevoineen, mutta keskiosiin näyttäisi olevan muodostumassa keidassuota. Suoniemensuolla on sekä valtakunnallisesti että alueellisesti uhanalaisia suotyyppisiä. Suon linnusto on melko runsas ja monipuolinen ja lajistoon kuuluu uhanalaisia lajeja. Suoniemensuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä kohde.

Kirjallisuus:  
Koskela 2005b

**52. Torisaari-Kelkkasuo**, Karstula, Kyyjärvi  
Kokonais-MAKA: SL, 90, 27 ha

Maakunnan rajalla, Karstulan Mustapurolla sijaitseva Torisaari on metsäsaareke, jossa on historiallinen rajapyykki ja merkkikeloja. Torisaaren lähiympäristö, pohjoispuolelle jäävä Kelkkasuo, on ojitamatonta nevaa ja rämettä, mutta muuten alue on laajojen ojitettujen ja turvetuotannossa olevien soiden ympäröimää. Torisaaren Karstulan puoleinen osa on rauhoitettu luonnonsuojelualueena vuonna 1977. Kohteen suojeluarvo on ennen kaikkea kulttuurihistoriallinen. Maastokäynti 17.9.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007

**53. Vastinginjärvi**, Karstula  
Kokonais-MAKA: S, 8, 41 ha

Vastinginjärvi on kahteen osaan jakautunut järvi, jonka suojelurajaukseen kuuluva itäosa (Pienipuoli) on luhtarantainen, hyvin matala ja pitkälle umpeenkasvanut. Varsinkin itäosan linnusto on merkittävä. Lajistoon kuuluvat mm. laulujoutsen, härkälintu, jouhisorsa, tavi, telkkä, tukkasotka, kalalokki ja harmaalokki. Häyhä ja Rautiainen (2008) luokittelevat kohteen maakunnallisesti arvokkaaksi. Pienipuolen suojeluarvo tulisi ottaa huomioon rantojenkäytön suunnittelussa.

Kirjallisuus:  
Häyhä ja Rautiainen 2008  
Välivaara 2007

**54. Alimmainen Elämäinen**, Keuruu  
Kokonais-MAKA: S, 9, 10 ha

Pohjoisjärvellä Keuruu-Orivesi tien varrella sijaitseva Alimmainen Elämäinen on umpeutuksessa oleva lintujärvi. Kohteen keskustassa ja länsilaidalla on avovesialueita. Rannoilla on lehtipuupensaikkaa ja iso ruovikko. Alueen linnusto on ollut monipuolinen (haapana, sinisorsa, lapasorsa, tukkasotka, telkkä, luhtahuitti, taivaanvuohi, naurulokki, taivaanvuohi, ruokokerttunen, pajusirkku ja laulujoutsen), mutta kohteen pesimälajisto on köyhtynyt ja linnustonsuojelullinen merkitys on vähitellen alentunut. Järvellä on yhdessä joen kanssa merkitystä koskikarojen talvehtimisalueena ja saukkoreittinä. Maastokäynti 11.8.2015.

Kirjallisuus:  
Sulkava ja Lamminmäki 1993  
Välivaara 2007

**55. Isoneva 1**, Keuruu  
3. VMK: luo, 5, 67 ha

Isoneva 1 on keskiboreaalin aapasuo, joka sijaitsee Pihlajavedellä Kuusijärven pohjoispäässä. Yli puolet suon pinta-alasta on ojitettua ja monin paikoin muuttunutta suoluontoa. Suon pohjoisosassa on kuitenkin yhtenäinen ojitamaton osa, jonka kasvillisuus on säilynyt luonnontilassa. Luonnontilaisella osalla on monia uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suotyyppejä. Isoneva 1:n ojitamaton pohjoisosa on kasvillisuudeltaan suojelullisesti merkittävä. Suolla on myös linnustoarvoja.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2007  
Välivaara 2008a

**56. Isoneva 3**, Keuruu  
3. VMK: SL, 248, 117 ha

Isoneva 3 sijaitsee Pihlajavedellä Martinjärven itäpuolella. Suolla on reunaojia, jotka ovat vaikuttaneet paikoin märempien suon osien vesitalouteen, mutta valtaosa Isonevasta on luonnontilaista. Suota luonnehtivat väli- ja rimpipintaiset neva- ja rämetyyppit, joista suurin osa on Etelä-Suomessa uhanalaisia. Suoyhdistymätyypinä on uhanalainen aapasuo. Myös linnustoon kuuluu muutamia merkittäviä suolajeja.

Suon länsi- ja luoteispuolella ovat Aittolammen sekä Kuolemaisten lampien luonnonsuoje-lualueet. Pohjoisesta Isoneva rajoittuu Kuolemaisensuohon. Isoneva 3 sekä siihen vesita-loudellisesti kiinteästi liittyvät Aittolampi, Kuolemaisten lammet ja Kuolemaisensuo muo-dostavat suojelullisesti merkittävän suo- ja lintuvesikokonaisuuden. Isoneva 3 on luonnon-tilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministe-riön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvok-kaista suoalueista

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Peltonen 2008d  
Välivaara 2009a

**57. Jouhtineva**, Keuruu  
3. VMK: SL, 249, 49 ha

Jouhtineva on Pihlajaveden koillispuolella sijaitseva suo, jonka pinta-alasta valtaosa on ojittamatonta. Suon kasvillisuus on pääosin luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista ja suolta löytyy monia Etelä-Suomessa uhanalaisia tai silmälläpidettäviä suotyypppejä. Erityi-sen huomionarvoisia ovat suon keskiosassa esiintyvät ravinteiset suokasvillisuustyypit. Jouhtineva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
Häkkilä 2008a  
Juutilainen ja Lehkonen 2008a  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015

**58. Kaakkosuo 1**, Keuruu  
3. VMK: luo 6, 65 ha

Pihlajaveden aseman tuntumassa sijaitsevan Kaakkosuon suoluonto on ojitusten takia suurimmaksi osaksi pitkälle muuttunutta. Suon kaakkoisosassa on kuitenkin ojittamaton alue, joka on säilynyt luonnontilaisena. Tämä kaakkoisosan suokokonaisuus edustaa suoyhdistymätyyppejä välipintaiset keskiboreaaliset aapasuot, joka on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen suoyhdistymätyyppi. Suolla esiintyy valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia suotyypppejä. Kaakkosuo 1:n ojittamaton kaakkoisosa muodostaa yhtenäisen luontoarvoja omaavan suoluontokokonaisuuden.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2007  
Välivaara 2008b

**60. Kalmonsuo**, Keuruu  
3. VMK: luo, 7, 73 ha

Kalmonsuo sijaitsee Keuruun kunnan pohjoisosassa Kalmonsuon turvetuotantoalueen eteläpuolella. Kohteen jakaa kahteen osaan tie, jonka kaakkoispuoleinen alue on ojittamaton suota kun taas tien luoteispuoleinen alue on ojitettu. Suon ojitettu luoteisos on pääosiltaan ojitusten takia muuttunutta suoluontoa.

Suon kaakkoisosassa esiintyy puolestaan laajahkoja luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suokasvillisuustyyppejä, joista minerotrofinen lyhytkorsineva, lyhytkorsiräme, kalvakkaneva ja pallosararäme ovat Etelä-Suomessa uhanalaisia. Kaakkoisosalla on myös linnustoarvoja.

Kalmonsuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Lehkonen 2008b

**61. Kankamojärvi**, Keuruu  
Kokonais-MAKA: SL, 94, 21 ha

Riihossa oleva Kankamo on säilynyt melko hyvin avovetisenä, mutta on matala ja varsinkin etelä- ja pohjoispäistä sara- ja korterantainen. Ruovikkoa on vain niukasti ja järven rannat ovat peitteistä pensaikkaa. Järvi kuuluu Keuruun lintuvesien parhaimmistoon ja sen merkittävimpiä lajeja ovat mustakurkku-uikku, lapasorsa, tukkasotka, jouhisorsa, kurki, laulujoutsen, haapana ja punasotka sekä naurulokki, joka pesii yhä pikkuyhdyskuntana. Järvellä on linnustollisesti myös muutonaikaista merkitystä (mm. joutsenien, hanhien, uiveiden levähdyspaikana) ja se on saukkojen ympärivuotinen ruokailukohde. Maastokäynti 8.5.2015.

Kirjallisuus:  
Sulkava ja Lamminmäki 1993  
Välivaara 2007

**62. Karhusuo 1, Keuruu**

3. VMK: SL, 250, 75 ha

Keuruun pohjoisosassa sijaitsevan Karhusuon keskiosassa on huomattavan laaja ojittamaton luonnontilainen avosuo, jota reunustavat erilaiset rämetyytit. Suon pohjois-, itä- ja länsiosia hallitsevat ojitusten takia muuttuneet suotyytit. Luonnontilaisissa suotyypeissä on Etelä-Suomessa uhanalaisia ja silmälläpidettäviä neva- ja rämetyyppisiä. Suolla on myös linnustonsuojelullista arvoa. Karhusuo 1 on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:

Ijäs 2008a

Keski-Suomen ELY-keskus 2015

Lehkonen 2008a



Kuva 6. Keuruun Kivisuo 1, KP



**63. Kivisuo 1**, Keuruu  
3. VMK: SL, 251, 181 ha

Kivisuo 1 sijaitsee Keuruun pohjoisosassa Iso-Kivijärven länsipuolella. Ojitukset reunustavat Kivisuota, mutta valtaosa suosta on luonnontilaista. Suo edustaa suoyhdistymätyyppiä keskiboreaaliset aapasuot ja sen kasvillisuutta leimaavat väli- ja rimpipintaiset nevat, joita reunustavat välipintaiset rämeet ja korvet sekä isovarpu- ja korpirämeet. Suolla on monia Etelä-Suomessa uhanalaisia suotyyppisiä, mm. saranevoja, -rämeitä ja -korpia (kuva 6). Myös kasvistossa on valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja, kaita- ja punakämmekkä (kuva 7).

Kivisuo 1 on huomattavan kokoinen luonnontilainen suokokonaisuus, jonka suotyyppikirjo on mittava. Myös suolinnusto on huomion arvoinen. Kivisuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Peltonen 2008e



Kuva 7. Valtakunnallisesti uhanalainen punakämmekkä, KP

**64. Kivisuo 3**, Keuruu, Multia

3. VMK: SL, 252, 130 ha

Kivisuo 3 sijaitsee maakunnan rajalla Keuruun ja Multian kuntien pohjoisosassa Hirvikylässä. Kohteen keskiosaa hallitsee laaja ojittamaton suoalue, mutta kohteen reunat on ojitettu.

Kivisuo 3:n huomionarvoisinta aluetta on alueen keskiosaa hallitseva laaja, ojittamaton ja luonnontilainen suoalue, jossa erilaisten suotyyppien kirjo on suurta. Luonnontilaisella alueella esiintyy sekä valtakunnallisesti että alueellisesti uhanalaisia suotyyppisiä. Myös suon linnustossa on muutamia merkittäviä suoympäristön lajeja. Kivisuo 3 on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä kohde.

Kirjallisuus:

Juutilainen ja Lehkonen 2008b

Välivaara 2009b

**67. Kuolemaisensuo**, Keuruu

3. VMK: SL, 253, 76 ha

Kuolemaisensuo sijaitsee Keuruun kunnan pohjoisosassa Martinjärven itäpuolella. Valtaosa Kuolemaisensuon alueesta on luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista ojittamatonta suota. Suo liittyy Natura-alueeseen.

Kuolemaisensuolla on laajahkoja Etelä-Suomessa uhanalaisia tai silmälläpidettäviä suotyyppisiä. Kuolemaisensuon pesimälinnusto on runsas ja monipuolinen sisältäen sekä suo-, kosteikko- että avomaiden lajeja. Myös metsälinnusto on monipuolista. Kuolemaisensuo lampineen sekä niihin vesitaloudellisesti kiinteästi liittyvät Aittolampi ja Isonvea 3 muodostavat suojelullisesti merkittävän suo- ja lintuvesikokonaisuuden. Kuolemaisensuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista

Kirjallisuus:

Häkkilä 2009

Juutilainen ja Lehkonen 2008c

Keski-Suomen ELY-keskus 2015

**68. Käännetynniemi**, Keuruu

2. VMK: ge/2, 19, 49 ha

Käännetynniemi on Keurusselän itärannalla sijaitseva harjualue, jonka selänne on osin tasaantunut ja paikoin moreenipeitteinen. Alueen länsiosassa on edustavia hiekkarantoja, joihin liittyy särkkämuotoja. Niemellä sijaitsee Isohiekkan leirikeskus. Kasvillisuus on pohjoisrannan pieniä MT-kuusikoita lukuun ottamatta VT-kangasta. Puusto on pääosin tukkipuumäntyä, paikoin taimikkoa. Alueelta ei ole otettu soraa itäpäähän pientä, vanhaa sora-monttua lukuun ottamatta.

Käännetynniemi on yhtenäinen, maisemallisesti merkittävä harjukohde, jolla on virkistyskäyttöarvoja. Käännetynniemi on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 5.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1981

Hänninen et al. 2010

Välivaara 2011

### **69. Lempaatsuo, Keuruu, Jämsä Petäjävesi**

3. VMK: SL, 254, 347 ha

Lempaatsuo sijaitsee Keuruun itärajalla Petäjäveden ja Jämsän rajalla. Pääosin suo on puustoinen, vaihtelevan kokoisia avoimia alueita on siellä täällä. Lempaatsuo on kasvillisuuskuvioiltaan ja ravinteisuudeltaan hyvin vaihteleva. Vaikka suo on suureksi osaksi ojitettu, sen keskeiset osat kangasmetsäreunoineen ovat luonnontilaisia. Korpi- ja räme-laiteiset kangasmetsäsaarekkeet rikastuttavat maisemaa ja suokasvillisuutta. Lempaattupuron varsi ja Alainen Lempaattlampi ovat erämaisia.

Suolla esiintyvällä valtakunnallisesti uhanalaisella suotyypillä, lettorämeellä, kasvaa valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia kasvi- ja sammallajeja. Lisäksi suolla esiintyy valtakunnallisesti uhanalaisia korpia ja alueellisesti uhanalaisia sararämeitä, saranevoja ja sarakorpia. Myös linnustossa on uhanalaisia lajeja ja suon perhoslajisto on rikas.

Lempaatsuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:

Hallman 2014

Keski-Suomen ELY-keskus 2015

Koskela 2005c

Koski ja Lamminmäki 1994

Kypärä 2007

Kypärä ja Saari 2008

Lammi 1993

Peltonen 2007

### **70. Limpsingin rotkoalue, Keuruu**

Kokonais-MAKA: SL, 98, 11 ha

Kohteeseen kuuluu Keuruun Roosinpohjassa Keuruun ja Jämsänkosken rajalla sijaitseva jyrkkä kalliorinne ja sen alapuolella oleva rehevä metsikkö, jossa on kahdesta lähekkäisestä lehdosta koostuva kuusivaltainen lehtoalue. Rotkoalueen pohjalla virtaa puro. Lehtoalueen pensaskerros on melko vaatimaton, mutta kenttäkerros on edustava. Komeapuustoisuuden alueen linnustoon kuuluvat mm. palokärki ja alueellisesti uhanalainen pohjantikka.

Alue sisältyy valtakunnalliseen kallioalueeseen Huhkojärvi-Limpsingin jyrkänne ja alue liittyy koillisosastaan Huhkojärven Natura 2000 –alueeseen. Limpsingin rotkoalue muodostaa yhdessä Natura-alueen kanssa geologisesti ja luonnonsuojelullisesti merkittävän aluekokonaisuuden. Maastokäynti 11.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1982a

Husa ja Kontula 1997

Kallio-Mannila 1984

Koski ja Lamminmäki 1994

Välivaara 1988

Välivaara 2007

### **71. Lintusyrjänharju, Keuruu**

2. VMK: ge/2, 4, 42 ha

Lintusyrjän harju on kahteen harjujaksoon liittyvä harjudeltan jäljellä oleva osa. Noin 50 m ympäristöstään kohoava delta on soranotolla tuhotun harjumaiseman ympäröimä. Varsinkin pohjoispuolella oleva soranotto on runnellut arvokasta muodostumaa. Geologisesti merkittävästä harjusta on jäljellä vielä maisemallisesti erittäin hieno eteläosa ja länsirinne, joka näkyy vanhalle Keuruu-Mänttä -tielle. Deltan laella on polku ja näköalapaikka, josta avautuu näkymä pitkälle Keurusselälle. Muodostuman rinteillä on useita muinaisrantoja ja kasvillisuus on pääasiassa puolukka- ja kanervatyypin kangasta. Lintusyrjänharju on maisemallisesti ja geologisesti merkittävä harjukohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 11.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1972

Anon. 1981

Hänninen et al. 2010

Välivaara 2007

### **73. Nevasuo, Keuruu**

3. VMK: luo, 8, 113 ha

Nevasuo sijaitsee Keuruun eteläosassa Tyrisevänjärven kaakkoispuolella. Suo on suurimmaksi osaksi ojitettua, mutta pohjoisosassa on luonnontilaisuudeltaan edustava ja kasvillisuudeltaan arvokas. Pohjoisosan räme- ja korpityypit ovat Etelä-Suomessa uhanalaisia. Suolla ei ole tavattu merkittäviä suolintuja, mutta pohjoisosasta on löydetty pikkusiepon reviiri. Pikkusieppo tunnetaan varsin vaateliaana rehevien kuusimetsien lajina. Nevasuon pohjoisosan luontoarvot ovat suojelullisesti merkittäviä.

Kirjallisuus:

Ijäs 2008b

Juutilainen ja Lehkonen 2008c



Kuva 8. Liron pesä Keuruun Pannunevalla 2008, RV

**74. Pannuneva, Keuruu**  
3. VMK: SL, 255, 100 ha

Pannuneva sijaitsee Keuruun luoteisosassa Pihlajaveden koillispuolella. Pannunevan va-  
rausalueen pinta-alasta yli puolet on ojittamatonta, luonnontilaisena säilynyttä aapasuota,  
jossa nevasaa reunustavat nevarämeet, nevakorvet, varsinaiset korvet ja korpirämeet.  
Pannuneva edustaa suoyhdistymätyyppiä keskiboreaaliset aapasuot, joka on valtakunnal-  
lisesti erittäin uhanalainen suoyhdistymätyyppi.

Pannunevan suotyyppikirjo on huomiota herättävän suuri. Pannunevalla esiintyvistä suo-  
tyypeistä korpiräme ja mustikkakorpi ovat valtakunnallisesti uhanalaisia suotyypppejä. Sen  
lisäksi suolla tavataan monia Etelä-Suomessa uhanalaista suotyypppejä. Myös pesimälin-  
nustoon kuuluu uhanalaisia lajeja ja merkittäviä suolajeja, mm. liro (kuva 8) ja niittykirvi-  
nen. Pannuneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2007

Välivaara 2008c

**75. Riihisuo-Korpisensuo**, Keuruu, Multia

3. VMK: luo, 9, 114 ha

Riihisuo-Korpisensuo sijaitsee Keuruun itäosassa Multian rajalla. Riihisuo-Korpisensuo on kokonaisuudessaan ojitettu ja ojitusten takia muuttuneet suotyypit vallitsevat alueella. Suon pohjois- ja eteläosissa on jäljellä pienialaiset luonnontilaisen kaltaiset laikut tupasvillarämettä ja mesotrofista lyhytkorsirämettä.

Lajistoltaan Riihisuon-Korpisensuon pesimälinnusto koostuu pääasiassa keskisuomalaiselle metsäluonnolle tavallisista lajeista, mutta siihen kuuluu myös muutamia merkittäviä suoympäristön lintuja tai uhanalaistumassa olevia lajeja. Harvinaistuneiden ja eteläisessä Suomessa pesimäpaikkojaan menettäneiden kuukkelin ja riekon esiintymisalueena Riihisuo-Korpisensuo on suojelullisesti merkittävä.

Kirjallisuus:

Häkkilä 2008b

Juutilainen ja Lehkonen 2008d

**76. Ruohosuo**, Keuruu

3. VMK: luo, 10, 93 ha

Ruohosuo sijaitsee Haapamäen länsipuolella valtatie 23:n varrella. Melko suuri osa suosta on ojitusten takia muuttunutta suoluontoa, mutta alueella on laajahkoja alueita, joilla vallitsevat luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset suotyypit.

Suotyypeissä on monia valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia tyyppisiä. Myös kasvi- ja lintulajistossa on valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja ja merkittäviä suolajeja. Maakunta-kaavassa on nostettu esiin Ruohosuon ojitamattoman kaakkoisosan luontoarvot, mutta suo sisältyy suurempana kokonaisuutena ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:

Ijäs 2008b

Juutilainen ja Lehkonen 2008e

Keski-Suomen ELY-keskus 2015

**78. Tamppikoski**, Keuruu, Multia

Kokonais-MAKA: S, 10, 7 ha

Tamppikoski on Multian ja Keuruun rajalla sijaitseva Keuruun reitin edustava koskijakso, joka on kalataloudellisesti kunnostettu ja jolle on laadittu kalataloudellinen käyttö- ja hoitosuunnitelma. Koskireitillä elää taimen. Vuolas koski on rannoiltaan hieno, pääosin kallio- ja kivirantainen. Kosken itäpuoleiset rannat ovat luonnontilaista metsikköä. Länsirannalla kulkee kalastuspolku ja keskivaiheilla on kalamaja, mutta koski ei ole yleisen luvanmyynnin piirissä. Kohde on kalataloudellisesti maakunnallisesti merkittävä virtavesi. Maastokäynti 7.8.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1982b  
Kovanen 2004  
Välivaara 2007

**79. Valkeislampi**, Keuruu  
Kokonais-MAKA: S, 11, 15 ha

Valkeislampi on Asunnalla Kolojärven koillispuolella sijaitseva pieni metsäjärvi, jonka luoteis-, länsi- ja etelärannat ovat laajalti soistuneita. Itäranta on kivennäismaata. Lammella on melko laaja, yhtenäinen avovesialue ja laidoilla on pieniä lampareita. Lammen eteläpäässä on isohko ruovikkoalue ja pohjoispäässä pieni ruovikko. Lammen lajistoon ovat kuuluneet mm. tukkasotka, tavi, telkkä, ruokokerttunen, kurki, taivaanvuohi, metsäviklo, pajusirkku ja laulujoutsen. Viime vuosina lammen pesimälajisto ja parimäärät ovat olleet vähäisiä. Valkeislammen linnustollinen arvo on nykyisin paikallinen. Maastokäynti 8.5.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1972  
Välivaara 2007

**80. Mekkojärvi**, Kinnula  
Kokonais-MAKA: SL, 108, 7,5 ha

Mekkojärvi sijaitsee Markokylän länsipuolella Mekkovuoren osin kallioisen pohjoisrinteen alla. Järven pohjoisrannalla on alavaa lehtipuuvältaista metsää. Pientä järveä kiertää luhtainen nebareunus ja järven itäpää on umpeenkasvanutta suota, jonka läpi virtaa Markojärveen laskeva Mekkopuro. Mekkovuoren kalliolta valuvat vedet laskevat etelärannalla ruoho- ja heinäkorven läpi Mekkojärveen. Itäpään suon yli kulkee sähkölinja ja suo on pensoittunutta luhtanevaa ja korpea.

Mekkojärven nebareunuksella ja rantakorvessa kasvaa maakunnallisesti uhanalaisia ja harvinaisia putkilokasveja sekä harvinaisia ja vaateliaita sammalia. Lisäksi Mekkojärveltä on 1900-luvun alkupuolella löydetty sammalia, jotka nykyisin ovat maakunnallisesti uhanalaisia. Alueen luonnontila on säilynyt hyvänä, mutta kaikkien lajistoarvojen säilymisestä ei ole varmuutta. Maastokäynti 2.9.2015.

Kirjallisuus:  
Harvisalo ja Raatikainen 1989  
Raatikainen ja Saari 1994  
Roivainen 1920  
Välivaara 2007

**81. Murtosuo 2**, Kinnula

3. VMK: luo, 11, 115

Kinnulan itäosassa sijaitseva Murtosuo 2 on ojitettu kauttaaltaan, mutta ojat ovat monin paikoin umpeenkasvaneita ja suoluonto on paikoin säilynyt luonnontilaisen kaltaisena. Murtosuolla on vesitaloudellinen yhteys viereisiin Pirttinevaan ja Pirttisuohon, joiden kanssa suo muodostaa melko yhtenäisen, reunustavilta mineraalimailta ravinteita saavan aapasuo yhdistymän.

Murtosuolla esiintyy uhanalaisia suotyyppisiä, joista ruoho- ja heinäkorpi on valtakunnallisesti uhanalainen suotyyppi. Suolla on monin paikoin keskiravinteisuutta ilmentävää lajistoa. Ennallistettavien korpisten, keskiravinteisten ja lähteisten suotyyppien takia Murtosuo on luontoarvoiltaan ja kytkeytyneisyydeltään suojelullisesti arvokas.

Kirjallisuus:

Junikka 2010a

Peltonen 2010h

**82. Niskaneva**, Kinnula, Pihtipudas

3. VMK: SL, 256, 398 ha

Niskaneva sijaitsee Kinnulan itäosassa Pihtiputaan rajalla. Osa suosta on Pihtiputaan puolella. Itse Niskanevan aluevaraus on lähes kauttaaltaan ojitettu, mutta kohde rajautuu sekä etelästä että pohjoisesta luonnontilaisiin, Natura 2000 -verkostoon kuuluviin suoalueisiin (Seläntauksen suot). Pohjoisosa on lisäksi yhteydessä Neva-Hyrkön luonnonsuojelualueeseen.

Niskanevan ja Niskakankaanneva-Hyrkönnevan suokokonaisuus on monipuolinen aapasuo yhdistymä, jolla on mesotrofisia ja rimpisiä suursaranevoja sekä karumpaa lyhytkorsinevaa. Kasvillisuuden lisäksi suokokonaisuuden linnusto on suojelullisesti merkittävä. Varsinkin suolinnusto on monilajinen ja parimäärältään huomattava. Niskaneva ja siihen liittyvät Natura-suot ovat luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suokokonaisuus.

Kirjallisuus:

Anon. 1975

Välivaara 2010a

**83. Pirttineva**, Kinnula

3. VMK: SL, 257, 87 ha

Pirttineva sijaitsee Kinnulan kaakkoisosassa lähellä Pihtiputaan rajaa. Valtaosa Pirttinevasta on metsäojitettu, mutta suolla on huomattavan kokoinen ojittamaton alue. Pirttijärvennevilla ojat ovat umpeenkasvaneita ja suon kasvillisuus on elpynyt. Suo edustaa luontodirektiivin luontotyyppiä aapasuot, mutta suon luonnontila on heikentynyt.



Pirttinevalla esiintyy monin paikoin keskiravinteisuutta ja suolla kasvaa maakunnallisesti uhanalaisia lajeja, mm. ruskopiirtoheinää ja mähkää. Suon ojittamattomassa osassa kasvaa mesotrofista rimpinevarämettä ja mesotrofista ruopparimpinevaa (kuva 9). Suon ojittamattomassa osassa esiintyvistä uhanalaisista suotyypeistä voimakkaimmin uhanalaistunut on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen metsäkortekorpi. Myös suon linnustollinen arvo on hyvin merkittävä, varsinkin pesivien suolajien määrä on huomattava.

Pirttineva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, jonka ojittettujen osien ennallistaminen on mahdollista.

Kirjallisuus:  
Junikka 2010b  
Peltonen 2010i



Kuva 9. Kinnulan Pirttineva, KP

#### **84. Koivulamminneva, Kivijärvi** 3. VMK: SL, 258, 106 ha

Koivulamminneva sijaitsee Kivijärven kunnan lounaisosassa Saunakylän eteläpuolella. Melko suuri osa Koivulamminnevan pinta-alasta on ojitettu ja muuttuneet suotyypit vallitsevat alueella. Alueella esiintyy kuitenkin myös luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia uhanlaisia suokasvilisuustyyppisiä, joilla kasvaa alueellisesti uhanalaisia putkilokasvilajeja.

Koivulamminnevaan rajoittuva ja sen kanssa vesitaloudellisesti yhtenäisen alueen muodostava Kirkkonevan soidensuojelualue on yksi Keski-Suomen merkittävimmistä soista, varsinkin suolinnustollisesti kohde on erittäin merkittävä. Vaikka itse Koivulamminnevan suoluonto on ojittamisen takia muuttunut, suon ennallistamiselle on hyvät edellytykset ja suo muodostaa luonnontilaisen Kirkkonevan kanssa valtakunnallisesti merkittävän suojelukokonaisuuden.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2010j  
Välivaara 2010b

**85. Haapalampi**, Konnevesi  
Kokonais-MAKA: S, 12, 10 ha

Haapalampi on Varuskunnassa sijaitseva nevarantainen metsälampi. Lammen rantametsiä on metsänhoidollisesti käsitelty ja lammen etelärannalla on yksi loma-asunto. Kohteen luonnonsuojelullinen arvo perustuu luhtaisen lammenrantanevan kasvistoon, jossa on keskisuomalaisittain merkittäviä lajeja, mm. maakunnallisesti uhanalainen suovalkku. Myös sammallajisto on merkittävä ja rantanevalla kasvaa monia keski- ja runsasravinteisuutta vaativia rahkasammalia. Umpeen kasvamassa oleva Haapalampi on aikaisemmin ollut Jyväskylän yliopiston ekologian kenttäkurssien opetuskohde. Lammenrantanevan suojeleminen on käytännössä toteutettu rantaosayleiskaavoituksella. Maastokäynti 21.8.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 1989  
Välivaara 2007

**86. Hakinharju**, Kuhmoinen  
2. VMK: ge/2, 20, 12 ha

Hakinharjun harjurajaus käsittää polveilevan, noin 10 metriä korkean selänteeseen, joka on paikoin varsin jyrkkärinteinen. Rajaukseen sisältyy valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan kuuluva lehtoalue. Lehtoalueen puustossa esiintyy tasaisesti kaikkia tavallisia puulajeja, mutta joukossa kasvaa myös useita runkopuulehmuksia. Alueelle on nousemassa myös nuorta vaahteraa. Lehdon eteläisin osa on kuusivaltaista ja lehtolajisto on jo kärsinyt kuusien aiheuttamasta varjostuksesta ja happamoittavasta vaikutuksesta. Harjulehdoille tyypilliseen tapaan pensaskerros on melko peittävä, mm. taikinamarja kasvaa lehdon eteläosassa runsaana. Myös kenttäkerros on runsas ja monilajinen. Lehtoalue on rauhoitettu.

Hakinharju on tiemaisemaan liittyvä, geologisesti, maisemallisesti ja kasvistollisesti merkittävä harjualue, johon sisältyy Keski-Suomen edustavin harjulehto. Hakinharju on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Anon. 1982a  
Hänninen et al. 2010  
Lehtojensuojelutyöryhmä 1988

Välivaara ja Saari 1985  
 Välivaara 2007  
 Välivaara 2011

**87. Hevoshaankorpi**, Kuhmoinen  
 Kokonais-MAKA: SL, 122, 13,5 ha

Hevoshaankorpi on Kuhmoisten kirkonkylän pohjoispuolella, Ryytjärven pohjoispäässä sijaitseva ojitamaton keidassuo. Suo on pääosin puustoinen, mutta suon keskustassa on pienialaisia sara- ja lyhytkorsinevalaikkuja. Korven ja rannan väliin jää kapea kivennäismaakannas, jonka kautta kulkee vanha ajoura ja jonka puustoa on hoidettu talousmetsänä. Itse suon eteläosa on pääosin isovarpurämettä ja korpirämettä. Suon laiteilla on lisäksi korpea. Länsilaidalla on muurainkorpea, mutta suon pohjoispäässä ja eteläosan itälaidalla on ravinteisempaa ruohokorpea. Ruohokorven harvinaisin laji on kaislasara. Eteläpäässä on myös metsäkortekorpea. Suon ympärillä olevat kivennäismaa-alueet on suureksi osaksi hakattu. Hevoshaankorpi on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:  
 Anon. 1978  
 Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
 Välivaara 2007

**88. Hiukeenniemi**, Kuhmoinen  
 Kokonais-MAKA: SL, 123, 16 ha

Hiukeenniemi on Lummenne-järven Salon- eli Hiukkolansaareissa sijaitseva pitkä ja kapea harjuniemi. Niemen ja sen jatkeena olevan saaren muodostama kapeahko selänne on paikoin kumpuileva ja noin 15 m korkea. Niemen etelärannalla on hyvä polku. Niemen tyvi on nuorta männikköä, mutta itse niemen puusto on järeää ja selännteellä kasvaa isoja, vahvaksaisia mäntyjä. Harjuselänteen keskiosan laella ja pohjoispuoleisella rinteellä on kaksi pienialaista, mutta melko runsaslajista lehtoaluetta. Erityisesti pensaskerros on runsas ja valtalajeina kasvavat taikinamarja ja lehtokuusama. Myös kenttäkerroksessa kasvaa merkittäviä lajeja. Lehtolaikkujen, joiden välisellä alueellakin kasvaa lehtolajistoa, puusto on kuusivaltaista.

Hiukeenniemi on geologisesti, maisemallisesti ja kasvistollisesti maakunnallisesti merkittävä harjuniemi, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:  
 Anon. 1981  
 Anon. 1982a  
 Hänninen et al. 2010  
 Välivaara ym. 1991  
 Välivaara 2007

**89. Isojärven suojelumetsä, Kuhmoinen**

Kokonais-MAKA: S, 13, 515 ha

Isojärven suojelumetsä on perustettu Metsähallituksen päätöksellä vuonna 2005 Länsi-Suomen luonnonvarasuunnittelun yhteydessä tukemaan kansallispuiston luonnonsuojelullisia ja toiminnallisia tavoitteita. Suojelumetsässä ei harjoiteta metsätaloutta ja luonnontilan palauttamiseksi toteutetaan ennallistamistoimia. Suojelumetsä, jonka maankäytön tavoitteena on aikaansaada luonnontilainen luonnonsuojelu, rajautuu kansallispuiston länsi- ja eteläosiin ja muodostaa kansallispuiston kanssa yhdessä valtakunnallisesti merkittävän kokonaisuuden.

Kirjallisuus:

Metsähallitus 2009

**90. Peltolankylän Harjunmäki, Kuhmoinen**

2. VMK: ge/2, 22, 8,5 ha

Harjunsalmella valtatie 24:n maisema-alueella sijaitseva Harjunmäki on vesimaisemaan liittyvä pohjois-eteläsuuntaisen harjujakson osa. Harjunmäen jyrkkärinteinen selänne kohoaa noin 40 metriä Iso Pihlajajärven pinnasta. Selänteen tasoittuneen laen päällä on polku, jota pitkin pääsee pohjoispään näköalapaikalle. Pohjoispäästä aukeaa hieno näköala Iso Pihlajajärven länsiosaan. Selänteen länsirinne on tukkipuumäntyä kasvavaa VT-kangasta ja itärinne nuorta mäntytaimikkoa. Länsirinteen alaosassa on rehevää kuusivaltaista MT-kangasta. Selänteen etelälaidalla on radiomasto ja luoteisrinnettä sivuaa sähkölinja, joka jatkuu pohjavesialueen läpi etelään. Luoteisosan rinteellä on muinaisrannan törmä. Harjunmäki on maisemallisesti ja geologisesti merkittävä harjukohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi.

Kirjallisuus:

Anon. 1981

Hänninen et al. 2010

Välivaara 2011

**91. Rannanharju, Kuhmoinen**

2. VMK: ge/2, 21, 15 ha

Ruolahdella Tehinniemen tyvellä sijaitseva Rannanharju on osa pohjois-eteläsuuntaista harjujaksoa. Kapeaselänteisen ja jyrkkärinteisen Rannanharjun länsirinteellä on harjulehto. Osittain rauhoitetun ja valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan kuuluvan lehdon pensas- ja kenttäkerrokseen kuuluu monia vaateliaita lajeja, kuten mm. maakunnallisesti uhanalaiset hentokiurunkannus ja pähkinäpensas.

Rannanharju on geologisesti ja biologisesti merkittävä harjukohde, jonka ydinalueena on erittäin merkittävä, valtakunnallisesti arvokas harjulehto. Kohde sisältyy Ruolahden maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Rannanharju on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 11.6.2015.

Kirjallisuus:  
 Anon. 1982a  
 Hänninen et al. 2010  
 Lehtojensuojelutyöryhmä 1988  
 Väливаara 2011

## **92. Sarvaharju ja aarnihauta, Kuhmoinen**

Kokonais-MAKA: ge/2, 5, 14 ha

Sarvaharju on katkeilevaan harjujaksoon kuuluva selänne, joka sijaitsee Kylämällä jyrkkäpiirteisessä ja korkeuseroiltaan hyvin voimakkaasti vaihtelevassa ympäristössä. Lounaiskoillissuuntainen hyvin jyrkkärinteinen ja kapealakinen selänne on noin 35 m korkea ja suureksi osaksi lohkareinen. Kohteen kasvillisuus on pääasiassa puolukka- ja kanervatyypin kangasta, mutta selänteen rinteiden kasvillisuus on paikoin rehevää. Kesällä 2015 selänne oli avohakattu ja selänteen päällä kulki ajoura. Hakkuu on avannut hienon näköalan selänteen päältä.

Sarvaharju on geologisesti ja maisemallisesti maakunnallisesti merkittävä harjuselänne, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Kaarevan selänteen kupeessa on iso kiviröykkiö, ns. aarnihauta. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:  
 Anon. 1981  
 Hänninen et al. 2010  
 Väливаara 2007

## **94. Huumarkankaan dyynialue, Kyyjärvi**

2. VMK: ge/2, 23, 21 ha

Huumarkankaan dyynialue sijaitsee Peuralinnassa Kokkola-Saarijärvi-Laukaa harjujaksolla. Morfologian perusteella kohde on luokiteltu sirpin muotoiseksi eli parabeelidyyniksi. Huumarkangas on maakunnallisesti harvinainen, geologisesti ja maisemallisesti arvokas dyynikohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti arvokkaaksi kohteeksi.

Kirjallisuus:  
 Hänninen et al. 2010  
 Nevalainen 2008

## **95. Jänisneva, Kyyjärvi**

3. VMK: luo, 12, 183 ha

Jänisneva sijaitsee Saunakylällä Kivijärven rajan tuntumassa. Jänisneva on alun perin ollut laajahko, edustava aapasuoymdistymä, joka on muodostunut pääosin rimpinevoista ja rimpinevarämeistä. Valtaosa suosta on nykyisin ojitettu, mutta suon pohjoisosassa on huomattavan kokoinen ojittamaton alue.

Suon ojittamattomassa osassa esiintyy Etelä-Suomessa uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suotyypppejä, jotka ovat säilyneet luonnontilaisina tai luonnontilaisen kaltaisina. Linnustollisesti Jänisnevan arvokkaimpia alueita ovat pohjoisosan ojittamaton neva ja sen lähiympäristöön sijoittuva Jänislampi. Jänisnevan suojelullinen arvo perustuu ojittamattoman osan alueen luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Junikka 2010c  
Peltonen 2010k

### **96. Kaakkolamminneva, Kyyjärvi**

3. VMK: SL, 259, 186 ha

Kaakkolamminneva ja siihen liittyvä Nuolisuo sijaitsevat Kyyjärven pohjoisosassa Kyyjärven pohjoispäässä. Valtaosa suosta on ojitettu sarkoihin, mutta Kaakkolammen ympärillä on säilynyt laajahko kokonaisuus ojittamatonta, luonnontilaista suoluontoa. Suon kasvillisuutta luonnehtivat karut suotyypit ja rimpiset nevat.

Suolla esiintyy luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia alueellisesti uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suoluontotyypppejä. Kaakkolamminnevalla on monipuolinen pesimälinnusto suo-, metsä- ja vesilintulajeineen, joista monet ovat suojelullisesti merkittäviä. Varsinkin suolajien määrä on suuri. Merkittävin lintu- ja lajikeskittymä on Kaakkolammella ja sitä ympäröivällä avosuolla rämelaitoineen.

Kaakkolamminneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, jonka ojitettujen osien vesitasapainon palauttamiselle on kohtalaisen hyvät edellytykset.

Kirjallisuus:  
Nyholm 2010b  
Peltonen 2010l

### **97. Kotineva 1, Kyyjärvi**

3. VMK: SL, 260, 479 ha

Kotineva 1 sijaitsee Kyyjärven kirkonkylän eteläpuolella Kantoperällä. Noin puolet Kotinevasta on ojittamatonta, luonnontilaisen kaltaista suoluontoa. Kotineva on viettokeidas, jolle mätäs- ja rimpipintojen vaihtelu on tyypillistä. Ojituksen takia kermien ja kuljujen vaihtelu ei kuitenkaan näy suolla kovin selvästi. Viettokeitaat ovat Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin (Raunio ym. 2008) mukaan valtakunnallisesti uhanalainen suoyhdistymätyyppi.

Valtaosa Kotinevasta on kasvillisuudeltaan karua rahkarämettä tai rahkanevaa, mutta suon itälaidalla tavataan vahvaa keskiravinteisuutta. Suolla esiintyy useita uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suotyypppejä. Suolla esiintyvä korpikämmä on valtakunnallisesti uhanalainen suotyyppi. Myös kasvilajistossa on vaateliaita lajeja, kuten valtakunnallisesti uhanalainen suopunakämmekä ja maakunnallisesti uhanalainen rimpivihvilä.

Lisäksi Kotinevan suolinnusto on monipuolinen. Selkein lajikeskittymä on Kotinevan eteläosan luonnontilaisella suolla. Kotineva 1 on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo.

Kirjallisuus:  
Nyholm 2010c  
Peltonen 2010m

### **98. Lintalamminneva, Kyyjärvi** 3. VMK: luo, 13, 209 ha

Lintalamminneva sijaitsee Kyyjärven kunnan keskiosassa Saunakylän länsipuolella. Suurin osa Lintalamminnevasta on ojitettu ja muuttumat ja turvekankaat vallitsevat alueella. Lintalamminnevan eteläosan kaakkoislaidalla sijaitseva umpeenkasvanut Lintalampi on säilynyt ojittamattomana ja on kasvillisuudeltaan luonnontilainen. Laajahkolla luonnontilaisella suoalueella esiintyy useita Etelä-Suomessa uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suotyypejä. Lintalampi ympäristöineen on myös linnustollisesti arvokas. Umpeenkasvaneella lammella pesii useita suolajeja, mm. keltävästäräkki, liro ja niittykirvinen (kuvat 10 ja 11). Alueen kokoon nähden lammen parimäärä on varsin huomattava. Lintalamminnevan suojelullinen arvo perustuu luonnontilaisena säilyneen Lintalamminnevan luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2010a  
Välivaara 2010c



Kuva 10. Kyyjärven Lintalamminnevilla varoitteleva liro, RV



Kuva 11. Kurjen pesä Kyyjärven Lintalamminnevalalla, RV

### 99. Perseneva, Kyyjärvi

3. VMK: luo, 14, 236 ha

Perseneva sijaitsee Kyyjärven itäosassa Metsäperällä. Huomattava osa suosta on ojitettua, muuttanutta suoluontoa, mutta suolla esiintyy vielä paikoin luonnontilaisena säilynyttä suoluontoa. Suon pohjoisosan ojittamattomalla alueella vallitsevat karut ja rahkaiset suotyypit, ja suon eteläosassa on ojituksilta säästyneitä korpia ja saranevaa. Suolla olevat ojat ovat valtaosassa suota vanhoja ja umpeenkasvaneita.

Suolla tavattiin kolme valtakunnallisesti uhanalaista korpityyppiä. Suon eteläosassa olevassa metsäkortekorvessa kasvaa alueellisesti uhanalainen laholimisammal. Perseneva on linnustollisesti arvokas kohde. Pesimälinnusto, johon kuuluvat mm. riekko, keltävästäräkki, kapustarinta ja liro, on runsas ja monipuolinen sisältäen suolajien lisäksi kosteikko- ja avomaiden lajeja. Myös metsälinnusto on monipuolista. Persenevan suojelullinen arvo perustuu ojittamattomien osa-alueen luontoarvoihin.



Kirjallisuus:  
Häkkiä 2010c  
Peltonen 2010n

### **100. Pikku-Hanhisenneva, Kyyjärvi, Karstula**

3. VMK: SL, 261, 102 ha

Pikku-Hanhisenneva sijaitsee Kyyjärven eteläosassa Karstulan rajalla. Pikku-Hanhisenneva edustaa suoyhdistymätyyppiä aapasuo, vaikka suolla esiintyy myös keidassuolle ominaisia piirteitä. Nevan reunaosissa on tehty ojituksia, mutta huomattava osa suosta on ojitamatonta, luonnontilaista suoluontoa.

Pikku-Hanhisennevan suoyhdistymätyyppi, keskiboreaalin aapasuo, on valtakunnallisesti uhanalainen. Suon kasvillisuutta luonnehtivat karuhkot, paikoin myös rahkaiset suotyypit, joissa on valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia tyyppisiä. Laajahkolla luonnontilaisella avosuo- ja rämealueella on myös suolinnustollista merkitystä. Pikku-Hanhisenneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2010o  
Välivaara 2010d

### **101. Pirttikankaanneva, Kyyjärvi, Karstula**

3. VMK: SL, 262, 152 ha

Pirttikankaanneva sijaitsee Kyyjärven eteläosassa Karstulan rajalla. Pirttikankaanneva on eteläinen viettokeidas, josta noin puolet on ojitamatonta, luonnontilaista suoluontoa. Suolta olevat ojat ovat vanhahkoja ja ovat alkaneen kasvaa umpeen. Eteläiset viettokeitaat on valtakunnallisesti uhanalaistunut suoyhdistymätyyppi.

Pirttikankaannevan kasvillisuutta luonnehtivat karut ja rahkaiset suotyypit. Suolta tavattiin lukuisia luonnontilaisia valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia suoluontotyyppisiä. Suolla sijaitsevan luonnontilaiset lähteiköt sekä kalvakkaräme ja korpikäme ovat valtakunnallisesti uhanalaisia. Pirttikankaannevan pesimälinnusto on runsas ja monipuolinen sisältäen metsälajien ohella myös suo-, kosteikko- ja avomaiden lajeja. Suojelullisesti merkittäviä lajeja ovat mm. pikkukuovi, liro, kapustarinta, niittykirvinen ja keltävästäräkki. Pirttikankaanneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo.

Kirjallisuus:  
Häkkiä 2010d  
Peltonen 2010p

### **102. Rahkaneva 2, Kyyjärvi, Karstula**

3. VMK: SL, 263, 126 ha

Rahkaneva 2 sijaitsee Kyyjärven eteläosassa Karstulan rajalla. Valtaosa Rahkanevan va-  
rausalueesta on ojitamatonta, luonnontilaista suoluontoa. Suon kasvillisuutta luonnehtivat

karut ja rahkaiset suotyypit. Rahkaneva edustaa suoyhdistymätyyppiä rahkakeitaat, joka on valtakunnallisesti uhanalainen suoyhdistymätyyppi.

Valtaosa Rahkanevan ojitamattomasta osasta on variksenmarjarahkarämettä. Suolta esiintyy useita luonnontilaisia valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia suoluontotyyppejä, joista uhanalaisimpia ovat lähteiköt ja korpirámeet. Rahkanevan pesimälinnusto on runsas ja monipuolinen sisältäen tavallisten metsälajien ohella myös suo- ja kosteikkolajeja, mm. riekko ja tukkasotka.

Kirjallisuus:  
Häkkinen 2010e  
Peltonen 2010q

### **103. Kiikkumäki-Muorinmäki, Laukaa**

2. VMK: ge/2, 24, 165 ha

Maantien varrella sijaitseva Kiikkumäki-Muorinmäki on Vuonteen pitkään reuna-saumamuodostumajaksoon kuuluva harjualue. Kiikkumäki on kapeaselänteinen harjualue, jossa on leveähkö, noin 35 m ympäröstään kohoava selänne. Selänteen sivuilla on harjukuoppia ja terasseja. Muorinmäen loivahkorinteinen ja pyöreälakinen selänne on noin 15 m korkea. Alueen eteläosassa selänteen poikki menee sulamisvesiuoma.

Kiikkumäki muodostaa läheisen Muorinmäen kanssa yhtenäisen, geologisesti ja maisemallisesti merkittävän harjualueen, joka on säilynyt soranottoalueiden välissä hyvin luonnontilaisena. Lisäksi aluekokonaisuuden arvoa nostaa pohja- ja talousveden suojelun kannalta tärkeä Muorinmäen tekopohjavesialue. Kiikkumäki-Muorinkangas on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010  
Välivaara 2007  
Välivaara 2011

### **104. Kirves-, Kivi- ja Lökkisaaret, Laukaa**

Kokonais-MAKA: SL, 140, 28 ha

Saaret ovat maisemallisesti merkittäviä, rakentamattomana säilyneitä Lievestuoreenjärven eteläosassa olevia linnuston muuтонаikaisia levähdyspaikkoja ja pesimäalueita. Lökkisaaret ovat karikko- ja kivirantaisia pikkusaaria ja luotoja pohjoiseen avautuvan selkäveden äärellä. Kivi- ja varsinkin Kirvessaari ovat puustoisia, lähellä Lievestuoreen asutusta olevia kivirantaisia saaria. Saaret ovat ennen kaikkea lökkien pesimäpaikkoja. Useiden kalalokkiparien lisäksi alueella pesii uhanalaisia selkälökkeja. Kirvessaaren pohjoispään soistuvalla rannalla on havainto konnanlieosta.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007

**105. Lummelammen lähteikkö, Laukaa**

Kokonais-MAKA: SL, 143, 8,5 ha

Lummelampi sijaitsee Saviolla Lummesuon keskiosassa. Pienen lammen rannat ovat kasvillisuudeltaan pullosaravaltaista luhtanevaa ja hyllyvällä nevarannalla on useita lähteitä, joiden lähdesammalkasvillisuus on edustava. Lähdesammalia kasvaa myös lampeen laskevien suo-ojien reunoilla.

Lummesuon eteläosa on ojitettu, mutta lammen lähiympäristö ja pohjoispuoleinen osa on melko luonnontilaista. Lammen ympärillä olevan luhtanevan pohjoispuolella on sararämettä, jolta on aikoinaan nostettu kuiviketurvetta. Rämeeen luonnontila on melko hyvin palautunut. Suon laajempi, keskiravinteista ruopparimpinevaa oleva pohjoisosa on täysin luonnontilainen. Kohde on suo- ja lähdekasvillisuudeltaan arvokas. Lähteillä on lisäksi pienviesiarvoja.

Kirjallisuus:

Lammi 1993

Saari 1990

Välivaara 2007

**106. Orissuo, Laukaa**

3. VMK: luo, 15, 57 ha

Orissuo sijaitsee Laukaan kunnan koillisosassa Äijälässä. Suurin osa Orissuosta on ojitettu, mutta melkein puolet suon pinta-alasta on ojittamatonta, luonnontilaista ja luonnontilaisen kaltaista suota.

Orissuon itäosassa on edustava luonnontilainen suokokonaisuus, jossa esiintyy useita uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suokasvillisuustyyppiejä. Etenkin alueella esiintyvät korpi-tyypit ovat monipuoliselta lajistoltaan ja uhanalaisuusluokaltaan huomionarvoisia. Orissuon pesimälinnusto koostuu pääosin keskisuomalaiselle metsäluonnolle tavanomaisista lajeista, mutta kaakkoiskulman avosuon linnustoon kuuluu merkittäviä lajeja, kuten keltävästäräkki, pikkutikka ja teerien soidinpaikka. Orissuon suojelullinen arvo perustuu ojittamattoman itäosan luonnontilaisuuteen ja erityisiin luontoarvoihin.

Kirjallisuus:

Lehkonen 2009a

Nyholm 2009b

**107. Selkäsaaret, Laukaa**

3. VMK: S, 14, 12 ha

Selkäsaaret on Kynsiveden selällä oleva useamman pikkusaaren ryhmä, joka on järven eteläosan vesimaisemassa merkittävä kiintopiste. Saarien ympärillä on yksittäisiä kiviä sekä saraikkoa kasvavia kivisiä matalikkoja. Saaret ovat palaneet toisen maailmansodan jälkeen. Saarten nykyiset metsät ovat sekapuustoisia ja hyvin luonnontilaisia, sisältäen

mm. paljon lahoppuuta ja kääpiä. Kosteimmilla paikoilla puusto on riukuuntunut. Toiseksi eteläisimmällä saarella on yli 20 pienehkön runkopuun lehmusmetsikkö.

Saaret karikkoineen ovat linnuston suosimia pesimä- ja suojapaikkoja. Paikallisten ihmisten mukaan linnustoon kuuluu ainakin lokkeja ja kuikka. Lehmusta kasvava saari on rakentamaton, mutta muissa isommissa saarissa on loma-asuntoja.

Selkäsaaret ovat luonnonmetsiin ja linnustoon sekä vesimaisemaan liittyviltä arvoiltaan maakunnallinen kohde.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007



Kuva 12. Laukaan Simunankoski, RV

**108. Simunankoski**, Laukaa  
Kokonais-MAKA: S, 15, 20 ha

Simunankoski on Leivonveden ja Kuusveden välissä oleva runsasvetinen koskialue, jonka läpi virtaa Rautalammin reitin vedet (kuva 12). Simunanniemen keskiosa on melko puhdasta mäntykangasta. Niemellä on myös varjoisaa lehtomaista kangasta ja kosken ranta-alue on rehevää, lehtomaista ja isopuustoista koivu- ja mäntykangasta. Kosken laidalla on pitkospuusaareke. Myös Koskensaari ja Haapaniemen ranta-alueet ovat hienoa metsikköä.

Kosken yli Haapaniemeen, missä on yhtiön lomarakennus, kulkee riippusilta. Riipusillalle tulee niemen läpi puomilla suljettu autotie. Rannan suuntaisesti on rakennettu aita, jonka takana kulkee kalastuspolku. Simunankosken kalastoon kuuluvat taimen ja harjus ja koski on poikastuotantoaluetta. Simunankoski on maisemallisesti ja rantametsiltään hieno ja katalaloudellisesti arvokas koskialuekokonaisuus, jolla on valtakunnallista merkitystä. Maastokäynti 15.9.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1972  
Anon. 1982b  
Välivaara 2007

**109. Ahvenheinäsen kosteikko, Luhanka**  
Kokonais-MAKA: SL, 146, 5 ha

Judinsalon saarella sijaitsevan Ahven-Heinäsen lammen laskupuron yläjuoksun varrella on ravinteinen korpi. Korven tervaleppää kasvava yläosa on paikoin vaikeakulkuista luhtaa. Paikoin puron rantavyöhykkeessä on ollut havaittavissa lähdevaikutusta. Korven merkittävimpiä lajeja ovat maakunnallisesti uhanalaiset varstasara ja nevimarret. Nevimarretta kasvaa usean aarin alalla ja varstasaralla on muutamia pikkukasvustoa. Eteläosasta puronvarren ympäristö muuttuu kuivemmaksi ja kasvillisuus on paikoin lehtomaista (mm. lehmusta, kotkansiipeä ja lehtokuusamaa).

Korven länsilaidalla on kaivettu oja, joka ohjaa lammesta lähtevää vettä korven ohi ja kuivattaa kohdetta. Puron alaosa on perattu ojamaiseksi. Kohteen arvo pienvetenä on vähentynyt, mutta yläosan kosteikko on kasvillisuudeltaan merkittävä. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:  
Lammi 1993  
Peitsenheimo-Aarnio ja Raatikainen 1989  
Välivaara 2007

**110. Aukeasuo, Luhanka**  
Kokonais-MAKA: SL, 147, 30 ha

Aukeasuo on Lempäessä maakunnan rajan läheisyydessä sijaitseva vähä- ja keskiravinteinen Sisä-Suomen keidassuo, joka on säilynyt lähes ojittamattomana. Ainoastaan suon länsi- ja pohjoisosassa on muutamia vanhoja ojia. Suon keskusta on avonevaa (suursara ja lyhytkorsinevaa). Laitaosat ovat suurimmaksi osaksi rahkarämettä, vähäisesti myös ravinteisempaa korpea. Suolla tavatuista pesivistä linnuista merkittävin on kapustarinta. Ojittamattomana suokohteena Aukeasuo on seudullisesti ja maakunnallisesti merkittävä. Lisäksi kohteella on linnustollista arvoa. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1978  
Peitsenheimo-Aarnio ja Raatikainen 1989  
Välivaara 2007

**111. Hauhanlammen laskupuron lehto, Luhanka**

Kokonais-MAKA: SL, 148, 2 ha

Hauhanlammen laskupuron lehto sijaitsee Luhangan pohjoisosassa Hauhanmäen pohjoisrinteen alla. Tiehen ja peltoon rajautuva lehto on lehtipuuvaltainen, paikoin kivikkoinen ja kostea. Lehdon kenttä- ja pensaskerros on vaateliias ja monilajinen. Lehto on yksi harvoista luonnonvaraisen vuorijalavan kasvupaikoista Keski-Suomessa. Lisäksi puustossa on mm. lehmusta. Vuorijalavan kasvupaikkana ja lehtona Hauhanlammen laskupuron lehto on maakunnallisesti arvokas kohde. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1982a

Peitsenheimo-Aarnio ja Raatikainen 1989

Välivaara 2007

**112. Kumussuo, Luhanka**

Kokonais-MAKA: SL, 149, 8 ha

Kumussuo on Tammijärvellä kangasmaiden välissä oleva kapea korpijuotti, jonka läpi virtaa pienehkö puro. Korpijuotti oli aikaisemmin hyvin luonnontilainen ja alue muodosti yhtenäisen ja edustavan korpikokonaisuuden. Nykyisin puronvarsikorpi on kärsinyt puron perkauksesta ja hakkuista, minkä takia alue on pirstoutunut, mutta alueella on yhä luontoarvoja.

Puronvarren eteläisin osa on hakattu vuosia sitten, mutta purouoma on luonnontilaisenkaltaista luhtaista pensaikkaa. Paras, luonnontilaisena säilynyt luhtainen korpialue jää Kumussuon keskiosaan. Monilajisen alueen puusto on koivuvaltaista ja laho- ja maapuita on jonkin verran. Kenttäkerroksessa kasvaa valtalajeina mesiangervo ja korpikaisla.

Puron yläosan varrella on hakkuita, puron yli on rakennettu tie ja puroa on perattu. Tien ja lammen välissä puronvarsi on luonnontilaisen kaltainen ja lajistoon kuuluvat mm. hentosara, maariankämmeikkä, pitkäpääsara sekä harvinaisen runsaana ja näyttävän kokoisena kasvava korpialvejuuri. Kumuslampi on kaunis pienvesi, jonka pohjoispään rantasuolla kasvaa mm. harvinaista äimäsaraa. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1978

Välivaara 2007

**114. Syrjäjärven laskupuron lehto, Luhanka**

Kokonais-MAKA: SL, 152, 4 ha

Lehto sijaitsee Lempään Syrjäjärvestä laskevan Röhynojan varrella. Kohteen puolivälissä puron yli kulkee mökkitie. Kohteen luonnontilaa on tien lisäksi muuttanut kohteen keskiosan hakkuut ja puron perkaus. Myös yläosassa on tehty hakkuita.

Puronvarren parhaimmat osat ovat lehtomaisia ja luhtaisia. Ihmistoiminnasta huolimatta puronvarren keskiosassa kasvaa yhä lehtolajeja, mm. lehmusta ja vaahteraa sekä maakunnallisesti uhanalaista varstasaraa. Hakkuiden alapuolelle jää hakkuualueen reunasta alkava kivinen puronvarsirinne. Rinne on rehevää tuoretta lehtoa, jossa kasvaa mm. valtakunnallisesti silmälläpidettävää hajuheinää. Rinteen alaosassa on pieni rauhoitettu alue.

Syrjäjärven laskupuron lehto on kärsinyt huomattavasti ihmistoiminnasta, mutta puronvarren kasvistoon kuuluu merkittäviä lehto- ja rantalajeja. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:

Lammi 1993

Peitsenheimo-Aarnio ja Raatikainen 1989

Välivaara 2007

### **115. Särki-Heinäsen rannat, Luhanka**

Kokonais-MAKA: SL, 153, 4 ha

Judinsalossa sijaitsevan Särki-Heinäsen rantoja kiertää luhtainen ruovikkovyö. Varsinkin lammen itäpäässä ja pohjoisrannalla on tiheä ja voimakaskasvuinen ruovikko. Lammen rantaluhdassa, varsinkin etelärannalla, kasvavat runsaina maakunnallisesti uhanalaiset varstasara ja neivaimarre. Lisäksi lammen rannalla kasvaa mm. keltasaraa, juurtosaraa ja kurjenmiekkää. Varstasaramättäitä kasvaa myös lammesta Jutilanjärveen laskevassa purossa.

Särki-Heinäsen on kasvistollisesti merkittävä kohde, jonka rannat tulisi säilyttää luonnontilaisena. Maastokäynti 27.8.2015.

Kirjallisuus:

Peitsenheimo-Aarnio ja Raatikainen 1989

Välivaara 2007

### **116. Heinäsuu 6, Multia**

3. VMK: SL, 264, 58 ha

Heinäsuu 6 sijaitsee Multian kaakkoisosassa Keskisenmäen lähellä. Melko suuri osa Heinäsuon pinta-alasta on ojitusten takia muuttunutta suoluontoa. Alueelta löytyy kuitenkin laajahkoja luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suokasvillisuustyyppejä, jotka ovat uhanalaisia tai silmälläpidettäviä Etelä-Suomessa. Erityisen huomionarvoisia ovat alueella esiintyvät ravinteiset suotyypit, joista merkittävin on Heinäsuon itäosassa sijaitseva Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen lettoräme.

Lisäksi Heinäsuolla kasvaa merkittäviä kasveja, kuten mm. valtakunnallisesti uhanalaista punakämmekkää. Linnuista suon suojelullisesti huomionarvoisin pesimälaji on riekko. Heinäsuu 6 on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
Ijäs 2008c  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Lehkonen 2008c

**117. Humalasuono**, Multia  
3. VMK: luo, 16, 102 ha

Humalasuono sijaitsee Multian luoteisosassa Väättäiskylällä. Melko suuri osa Humalasuon pinta-alasta on ojitusten takia muuttunutta suoluontoa. Alueelta löytyy kuitenkin myös luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kuvioita, joilla esiintyvät suotyypit ovat uhanalaisia tai silmälläpidettäviä Etelä-Suomessa. Huomionarvoinen on etenkin Humalasuon itäosassa sijaitseva kalvakkarämeiden ja saranevan muodostava kokonaisuus.

Humalasuon suojelullinen arvo perustuu itäosan luonnontilaisen kokonaisuuden luontoarvoihin, joita nostaa myös pesimälinnustoon kuuluvat suolajit, mm. kapustarinta ja niittykirvinen.

Kirjallisuus:  
Ijäs 2008d  
Lehkonen 2008d

**118. Kohtamatkanneva**, Multia  
3. VMK: luo, 17, 196 ha

Kohtamatkanneva sijaitsee Multian kirkonkylän länsipuolella Ison Multianjärven ja Tarhapäänjärven rajaamalla maakannaksella. Valtaosa Kohtamatkannevan pinta-alasta on ojitusten takia muuttunutta suoluontoa. Suon eteläosassa on kuitenkin säilynyt laajahko luonnontilainen suokokonaisuus, jossa esiintyy Etelä-Suomessa uhanalaisia ja koko maassa silmälläpidettäviä suotyyppejä. Myös pohjoisempina Likolammen rannoilla on säilynyt luonnontilainen lyhytkorsinevavyöhyke. Kohtamatkannevilla pesii muutamia suolajeja, mutta nevan linnustollisesti merkittävimpänä kohteena voidaan pitää Kaakkolampea, jolla on alueellista merkitystä vesilintujen pesimäpaikkana.

Kohtamatkannevan suojelullinen arvo perustuu Kaakkolammen linnustoon ja lammen eteläpuoleisen luonnontilaisen osa-alueen luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Juutilainen ja Lehkonen 2008f  
Ylistö 2009

**119. Konkarinsuo**, Multia  
3. VMK: luo, 18, 47 ha

Konkarinsuo sijaitsee Multian koillisosassa Nikaranperällä Kiiskilänmäen länsipuolella. Konkarinsuo edustaa suoyhdistymätyyppejä keskiboreaaliset aapasuot, joka on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen suoyhdistymätyyppi. Valtaosa suon pinta-alasta on ojitama-



tonta, luonnontilaista suoluontoa, mutta suon reunat on ojitettu. Suolle ovat tyypillisiä suhteellisen kookkaat kangasmetsäsaarekkeet.

Suolla esiintyvistä suotyypeistä lyhytkorsiräme on Etelä-Suomessa uhanalainen suotyyppi. Lisäksi suolla esiintyy silmälläpidettäviä suotyypppejä. Linnustonsuojelun kannalta Konkarinsuon merkittävin pesimälaji on kapustarinta. Konkarinsuon suojelullinen arvo perustuu luonnontilaisen osan luontoarvoihin ja alueen kautta kulkevaan Kiiskilänmäen luontopolkuun.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2007  
Välivaara 2008d

**120. Koppelojärvi**, Multia  
Kokonais-MAKA: SL, 158, 19 ha

Koppelojärvi on Multian luoteisosan erämaisella alueella oleva umpeenkasvanut järvi, joka on nykyisin vetistä rimpinevaa ja suursaranevaa. Eteläpään keskellä on pieni, sarakasvustojen kirjoma avovesilampare. Pohjois- ja itälaidalla kasvaa järviruokoa. Nevan koillislaita on keskiravinteista rimpinevaa ja korpea, jolla kasvaa mm. harvinaista äimäsaraa ja runsaasti hanhenpajua. Koppelojärvi on linnuston rauhallinen pesimäalue, jonka pesimälajistoon kuuluu merkittäviä suolajeja.

Koppelojärvi on suoluonnoltaan merkittävä kohde, jonka suojelullista arvoa nostaa sijoittuminen Naturaan ja soidensuojeluohjelmaan kuuluvien Maaherran- ja Vesilahdensoiden välimaastoon. Maastokäynti 7.8.2015.

Kirjallisuus:  
Sulkava ja Sulkava 1992  
Välivaara 2007

**121. Kurenkoski**, Multia  
Kokonais-MAKA: S, 16, 4 ha

Kurenkoski on Vähä Multiajärven länsipäästä lähtevässä Multianjoessa vapaana virtaava pieni koski, josta saadaan saaliiksi taimenta ja harjusta. Maisemallisesti vaikuttavan kosken yli kulkee hiekkatie ja kosken rannoilla on mm. matkailuun liittyvää rakentamista. Multianjoki koskineen on kunnostettu ja se on yleisenä virkistyskalastuskohteena.

Tien yläpuoleinen osa rannalla kulkevina polkuineen on virkistyskäyttöön sopivaa aluetta. Tien alapuolella koski virtaa aluksi louhikossa, mutta jatkuu hitaasti virtaavana suvantona, jonka rannat ovat pajukkoisia. Kurenkoski on pikkunätti virtavesi, jolla on kalataloudellista ja virkistyskäytöllistä merkitystä. Maastokäynti 7.8.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1982 b  
Kovanen 2004  
Välivaara 2007

**122. Kurkisu 2**, Multia  
3. VMK: luo, 19, 117 ha

Kurkisu 2 sijaitsee Multian kirkonkylän kaakkoispuolella Pirttiperällä. Valtaosa Kurkisuon pinta-alasta on ojitusten takia muuttanutta suoluontoa. Alueella esiintyy kuitenkin pienialaisia luonnontilaisen kaltaisia uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suokasvillisuustyyppejä, joista huomionarvoisimpia ovat selvitysalueen eteläosassa sijaitseva lähteinen mesotrofinen saraneva ja pienialaiset korpityypit. Lähteisellä mesotrofisella saranevalla kasvaa uhanalaisia ja vaateliaita suokasveja, mm. runsaasti valtakunnallisesti uhanalaista suopunakämmekää. Kurkisu 2:n suojellinen arvo perustuu eteläosan uhanalaisiin suotyyppeihin ja lajistoon. Eteläosasta osa kuuluu luonnonsuojelualueeseen.

Kirjallisuus:  
Häkkiä 2008c  
Lehkonen 2008e



Kuva 13. Poikasiaan puolustava naurulokki Multian Lauttajärvellä, RV

**123. Lauttasuo**, Multia  
3. VMK: SL, 265, 57 ha

Lauttasuo sijaitsee Nikaranperällä Lauttajärven pohjoispuolella. Lauttasuo edustaa suoyhdistymätyyppiä eteläiset viettokeitaat, joka on valtakunnallisesti uhanalainen suoyhdistymätyyppi. Suolla esiintyvistä suotyypeistä korpiräme on valtakunnallisesti uhanalainen ja saraneva Etelä-Suomessa uhanalainen suotyyppi. Lauttasuo on yhdessä viereisen Lam-

puodinsuon kanssa myös suolinnustolisesti merkittävä (mm. kapustarinta, liro ja keltävästäräkki). Lisäksi soihin rajautuva Lauttajärvi on vesilinnuston kannalta merkittävä. Lauttasuo, Lauttajärvi ja Lampuodinsuo muodostavat linnustonsuojelun kannalta maakunnallisesti merkittävän erämäisen kokonaisuuden (kuvat 13 ja 14).

Lauttasuolla ja sen länsipuolella sijaitsevalla, Natura 2000-verkostoon kuuluvalla Lampuodinsuolla, on osittain yhteinen vesitalous. Lampuodinsuohon kytkeytynyt Lauttasuon muodostaa luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan luonnonsuojelullisesti merkittävän suokokonaisuuden.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2007  
Välivaara 2008e



Kuva 14. Uhanalaistunut keltävästäräkki, RV

**124. Lopakankangas, Multia**

2. VMK: ge/2, 25, 31 ha

Lopakankangas on Petäjävesi-Multia harjujaksoon kuuluva maisemallisesti hyvin vaihteleva ja huomattavia korkeuseroja sisältävä harjualue, joka käsittää osaksi rinnakkaisia, erillisiä selännteitä ja harjanteita sekä harjukumpuja. Selännteet ovat paikoin kivisiä ja lohkareisia. Kasvillisuus on VT-kangasta, karuimmilla paikoilla CT-kangasta. Tien lisäksi alueen kautta menee voimalinja, jonka alla olevilla rinteillä on pienialaisia paisterinnelaikkuja. Alueella on pieni vanha soranottopaikkaa, muuten alue on säästynyt maa-ainesten ottotoiminnalta. Lopakankangas on maisemallisesti ja geologisesti merkittävä harjukohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 7.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1981

Välivaara 2011

**125. Puukkosuo, Multia**

3. VMK: luo, 20, 99 ha

Puukkosuo sijaitsee Multian koillisosassa Nikaranperällä. Puukkosuon pinta-alasta valtaosa on muuttanut suoluontoa. Vain Tavilammen eteläpuolella ja rannoilla on jäljellä luonnontilaisen kaltaisia suotyyppejä, joista oligotrofinen saraneva on Etelä-Suomessa vaarantunut. Linnustollisesti arvokkaimpana kohteena voidaan pitää Tavilampea. Muilta osin Puukkosuon linnusto on melko tavanomaista. Puukkosuo kuuluu kuitenkin ison petolinnun reviirin ydinalueeseen, mikä nostaa suon linnustollista arvoa huomattavasti. Puukkosuon eteläosan linnustoarvot ovat luonnonsuojelullisesti merkittäviä.

Kirjallisuus:

Lehkonen 2008f

Nyholm 2009c

**126. Raatelampi, Multia**

Kokonais-MAKA: SL, 162, 10 ha

Raatelampi ja sen ympärillä oleva lähes ojitamaton suoalue sijaitsevat Kollinperällä. Luhatarantaisen lammen ympärillä on neva-alue, joka on osaksi ravinteista sara – ja rimpinevaa. Suon laiteet ovat isovaripurämettä ja tupasvillarämettä. Itälaidalla on riukumaista koivua kasvavaa turvekangasta. Lammen eteläpuolella mutkittellee epämääräinen piilopuro, jonka länsireunalla on koivuvaltainen metsikkö. Suon kaakkoisnurkkauksessa on pieni, vanha ojitettu alue. kohteen kasvistoon kuuluvat mm. valtakunnallisesti uhanalainen punakämmekä ja Keski-Suomessa harvinainen äimäsara. Raatelampi rantasoinen on turvetuotantoalueiden ja ojitettujen suoalueiden keskellä oleva kasvistollisesti arvokas pienkohde. Kohteella on myös pienvesiarvoa. Maastokäynti 7.8.2015.

Kirjallisuus:

Välivaara 2007

**127. Rautosuo**, Multia

3. VMK: luo, 21, 70 ha

Rautosuo sijaitsee Multian kaakkoisosassa Pitkälänperällä. Suon luoteisosa on turvetuotantoalueena ja suuri osa suon pinta-alasta on muuttunutta suoluontoa. Paikoin alueella esiintyy kuitenkin luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suokasvillisuustyypppejä, joista kalvakkaräme ja puolukkakorpi ovat Etelä-Suomessa ja koko maassa vaarantuneita suokasvillisuustyypppejä. Rautosuon pesimälinnusto koostuu pääasiassa keskisuomalaiselle metsäluonnolle tavallisista lajeista.

Rautosuon keskiosan kalvakkaräme ja variksenmarjarahkarämeojikko muodostavat suoluontoarvoiltaan edustavan luontokokonaisuuden.

Kirjallisuus:

Ijäs 2008e

Lehkonen 2008g

**128. Riihisuo-Peurunsuo**, Multia

3. VMK: SL, 266, 70 ha

Riihisuo-Peurunsuon sijaitsee Multian pohjoisosassa Karhilassa. Valtaosa Riihisuo-Peurunsuon pinta-alasta on luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista suoaluetta. Suolla esiintyvistä suokasvillisuustyypeistä suurin osa on Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaan uhanalaisia tai silmälläpidettäviä suotyypppejä Etelä-Suomessa. Suolla kasvaa merkittäviä sammallajeja ja pohjoisosaa halkovan metsäautotien varrella kasvaa valtakunnallisesti uhanalaista suopunakämmekkää. Suolla on myös linnustollisia arvoja. Riihisuo-Peurunsuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä kohde.

Kirjallisuus:

Häkkilä 2008d

Lehkonen 2008h

**129. Suurisuo 4**, Multia

3. VMK: luo, 22, 179 ha

Suurisuo 4 sijaitsee Housukoskella Vehkoonjärven luoteispuolella. Melko suuri osa Suurisuo pinta-alasta on ojitusten takia muuttunutta suoluontoa. Alueelta löytyy kuitenkin laajakoja luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suokasvillisuustyypppejä, jotka ovat Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaan uhanalaisia tai silmälläpidettäviä Etelä-Suomessa. Erityisen huomionarvoisia ovat keskiosan ravinteinen sararäme ja eteläosan ravinteinen ruopparimpineva. Myös kasvistossa on huomionarvoisia lajeja.

Alueen pesimälinnusto koostuu pääasiassa keskisuomalaiselle metsäluonnolle tyypillisistä lajeista. Suon lounaiskulmalla oleva vetinen avoneva-alue on linnustonsa puolesta koh-

teen arvokkainta aluetta. Suurisuus 4:n luonnonsuojelullinen arvo perustuu keski- ja eteläosien luonnontilaisten osa-alueiden sekä pohjoislaidan korpikuvioiden luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Ijäs 2008f  
Lehkonen ja Peltonen 2008

**130. Tavisuo**, Multia  
3. VMK: luo, 23, 106 ha

Tavisuo sijaitsee Multian koillisosassa Nikaranperällä. Melko suuri osa Tavisuon pinta-alasta on ojitettu, mutta alueen keskeltä löytyy kuitenkin laajahko ojittamaton luonnontilainen suoalue, jolla esiintyvät suotyypit ovat uhanalaisia tai silmälläpidettäviä Etelä-Suomessa. Ojittamaton alue on säilyttänyt ominaispiirteensä hyvin ympäröivistä ojituksista huolimatta ja muodostaa yhtenäisen suoluontokokonaisuuden, jolla pesii suolajeista mm. kapustarinta. Linnustollisesti merkittävintä on mahdollinen suuren petolinnun asuma pesäpuu, joka nostaa Tavisuon erittäin merkittäväksi kohteeksi.

Tavisuon luonnonsuojelullinen arvo perustuu luonnontilaisen osa-alueen luontoarvoihin ja uhanalaisen lajin pesäpuuhun.

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2008i  
Nyholm 2009d

**131. Teerisuo A**, Multia  
3. VMK: luo, 24, 118 ha

Teerisuo A sijaitsee Multian pohjoisosissa Sipilänperällä. Valtaosa Teerisuon pinta-alasta on ojitusten takia muuttunutta suoluontoa. Alueelta löytyy kuitenkin huomattavan laajoja luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kuvioita, joilla esiintyvät suotyypit ovat uhanalaisia tai silmälläpidettäviä Etelä-Suomessa. Huomionarvoinen on etenkin Teerisuon eteläosan laajahko oligotrofisen rimpinevarämeen ja oligotrofisen lyhytkorsinevarämeen muodostama kokonaisuus.

Teerisuon linnusto on merkittävä. Varsinkin suolajien määrä on alueen kokoon nähden huomattava. Suolajien reviirit keskittyvät selvitysalueen eteläosan laajalle luonnontilaiselle suoalueelle, mutta myös suon puoliavoimella koillisosalla on linnustoarvoja (mm. riekko).

Teerisuo A:n luonnonsuojelullinen arvo perustuu suon etelä- ja koillisosien luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2008j  
Nyholm 2009e

**132. Valkeisperän Valkeiskangas, Multia**

2. VMK: ge/2, 26, 23 ha

Valkeiskangas on Multian eteläosassa sijaitsevien Valkeisen ja Syrjänalasen vesimaisemaan liittyvä harjukangas. Kohde muodostuu kallioperälaaksoon kerrostuneesta, osaksi tasaantuneesta ja loivasti polveilevasta selänteestä, joka on paikoin 15 m korkea. Kasvillisuus on CT- ja VT-kangasta. Keskeisimmän osan puusto on tukkipuumäntä, pohjois- ja eteläosassa on taimikkoaloja. Pohjoispäässä on soranottoalue. Alueen läpi on rakennettu tie ja alueella on muutamia loma-asuntoja. Alueella on runoilijan polku. Valkeiskangas on maisemallisesti ja geologisesti merkittävä harjukohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi kohteeksi. Maastokäynti 7.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1981

Hänninen et al. 2010

Välivaara 2011

**133. Varsasuo, Multia**

3. VMK: SL, 267, 169 ha

Varsasuo sijaitsee Multian luoteisosassa Ähtärin rajalla. Huomattava osa Varsasuosta on ojitattamaton, luonnontilaisena säilynyttä suoluontoa, jota luonnehtivat rimpinen avoneva-osa ja rimpi- ja välipintaiset nevarämeosat. Varsasuo edustaa suoyhdistymätyyppiä rimpiset keskiboreaaliset aapasuot, joka on valtakunnallisesti vaarantunut. Varsasuolla esiintyvä korpiräme on valtakunnallisesti uhanalainen suotyyppi. Lisäksi suolla esiintyy Etelä-Suomessa uhanalaisiksi ja silmälläpidettäväksi luokiteltuja suotyypppejä.

Varsasuon luonnontilaisena säilyneet osat ovat myös suolinnuston kannalta merkittäviä. Varsinkin suon luoteisosan neva- ja rämealueet lampineen muodostavat linnuston kannalta merkittävän yhtenäisen kokonaisuuden. Varsasuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan luonnonsuojelullisesti merkittävä suo.

Kirjallisuus:

Peltonen 2008f

Välivaara 2009c

**134. Virkasuo, Multia**

3. VMK: luo, 25, 224 ha

Virkasuo sijaitsee Väätskylällä Väätsenjärven pohjoispuolella maakunnan rajalla. Virkasuo on lähes kauttaaltaan tiheään ojitettu, ja sen suoluonto on monin paikoin muuttunut. Suolla esiintyy kuitenkin useita luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia suotyypppejä, joista monet ovat uhanalaisia. Suon muuttuneiden osien luonnontilaisuus on palautunut itseltään luontaisen ennallistumisen myötä oijen kasvettua umpeen.

Suon kaakkoisnurkassa sijaitsevaa Runkasenlampea ympäröivät nevat ja suon reunoilla kasvavat korvet muodostavat luonnontilaisen, luonnonsuojelullisesti arvokkaan kokonaisuuden. Virkasuon pesimälinnusto on monipuolinen. Alueen merkittävin lintukohde on

Runkanen ympäristöineen, jossa esiintyy merkittävä määrä suolajistoa. Virkasuon luonnonsuojelullinen arvo perustuu kaakkoisosan luontoarvoihin sekä suon rajautumiseen Paloharjunkankaan vanhojen metsien suojelualueeseen, joka kuuluu Natura 2000 -ohjelmaan.

Kirjallisuus:  
Häkkiä 2010f  
Peltonen 2008g

**135. Kuusmäen-Tikkamäen suojelumetsä, Muurame**  
Kokonais-MAKA: S, 17, 617 ha

Muuramen pohjoisosassa sijaitseva Kuusmäen-Tikkamäen suojelumetsä yhdistää toisiinsa kolme arvokasta erillistä vanhojen metsien suojelukohdetta: Kuusmäki, Tikkämäki ja Kirkkokangas. Metsähallituksen hallinnassa olevalle alueelle on tehty ennallistamissuunnitelma. Alueella parannetaan mm. vanhan metsän lajiston elinmahdollisuuksia lisäämällä lahoppuun määrää sekä ennallistetaan ojikko- ja muuttuma-asteella olevat suot. Suojelumetsä muodostaa Naturaan kuuluvien vanhan metsän alueiden kanssa valtakunnallisesti merkittävän metsäkokonaisuuden.

Kirjallisuus:  
Suikki 2000  
Tukia ym. 2003

**136. Muuramanjoki, Muurame**  
Kokonais-MAKA: S, 18, 11 ha

Muuramen keskustan tuntumassa sijaitseva Muuramenjoki on Muuratjärvestä Päijänteeseen laskeva arvokas virtavesi, jolla on kalastollista merkitystä. Joessa on sekä suvanto-osuutta että kuohuvia koskia. Pudotuskorkeutta Muuratjärvestä Päijänteeseen kertyy noin 12 metriä. Joen reheviä ja vehmaita rantoja kiertää monipuolisen luonnon ja kulttuuriympäristön keskellä luontopolku.

Kirjallisuus:

**137. Iso Rautasuo, Petäjävesi**  
3. VMK: luo, 26, 137 ha

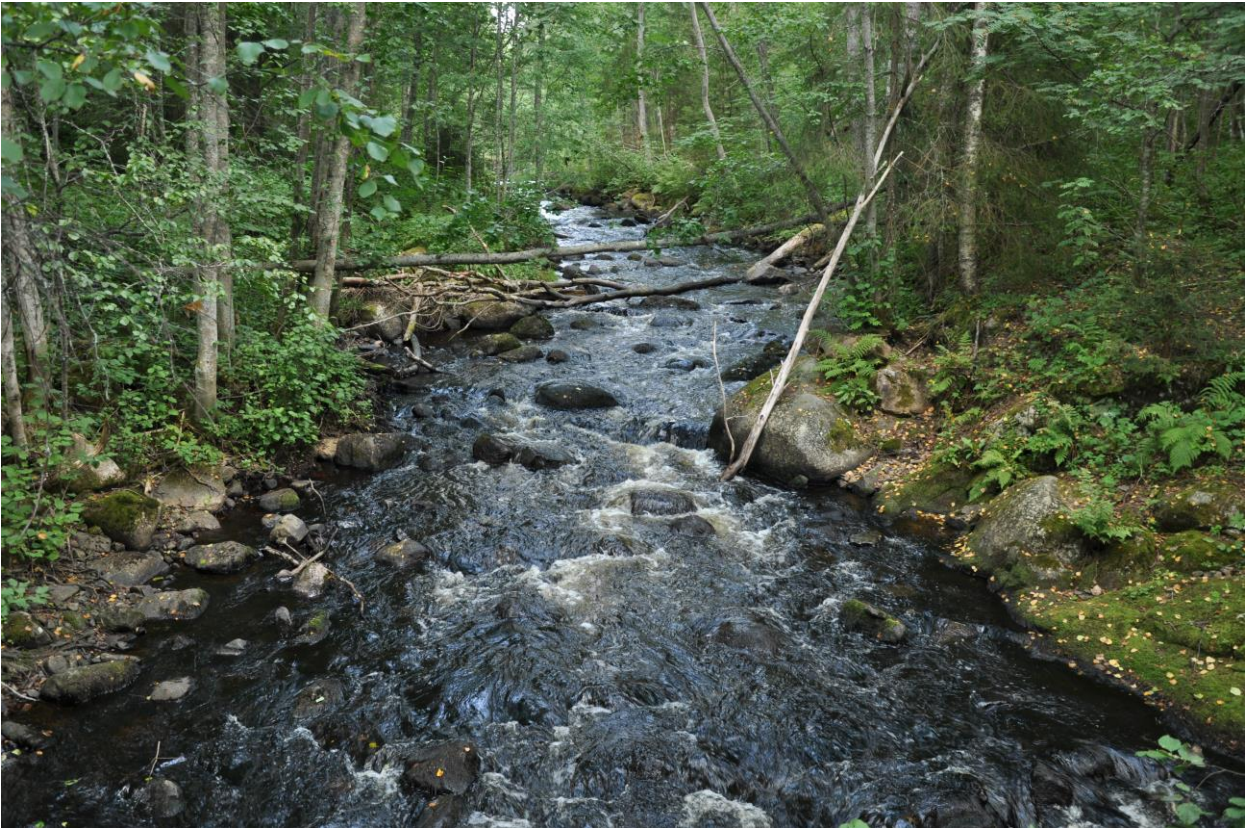
Iso Rautasuo sijaitsee Petäjäveden kirkonkylän lähistöllä Saarijärven pohjoispuolella. Huomattava osa suon pinta-alasta on ojitettu, mutta ojittamattomilta alueilta löytyy vielä luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suotyyppejä. Iso Rautasuon suoyhdistymätyyppi on välipintaisten keskiboreaalisten aapasuot, joka on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen suotyyppi.

Suolla esiintyvät aito-korvet ja korpirämeet ovat valtakunnallisesti uhanalaisia suotyyppejä. Lisäksi suolla esiintyy Etelä-Suomessa uhanalaisiksi luokiteltuja nevojen ja välipintaisten rämeiden tyypppejä. Suon pesimälinnusto koostuu pääasiassa keskisuomalaiselle metsäluonnolle tavallisista lajeista, mutta lounaisosalla (Pieni Saarijärvi ja Saarijärven pohjois-



pään avosualue) ja siihen liittyvällä Saarijärven pohjoispäällä on suo- ja vesilinnuston kannalta paikallista merkitystä. Iso Rautasuon luonnonsuojelullinen arvo perustuu luonnontilaisten osa-alueiden luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2007  
Välivaara 2008f



Kuva 15. Petäjäveden Könkköjoki on kalataloudellisesti arvokas virtavesi, RV

**139. Könkköjoki, Petäjävesi**  
Kokonais-MAKA: S, 19, 11 ha

Jämsän reitin yläosassa sijaitseva Könkköjoki on Huhtiasta Karikkoselän pohjoisosaan laskeva pienimuotoinen virtavesi. Joen varrelle jää pieniä peltokaistaleita, mutta pääosin joen rannat ovat metsäisiä. Varsinkin alajuoksun rannat ovat reheviä ja lehtipuuvaltaisia (kuva 15), jopa lehtomaisia. Yläosan puusto on kuusivaltaisempaa. Könkköjoki on maisemallisesti viehättävä jokiuoma, jonka leveys on 4-5 m, on luonnontilassa. Joessa vuorottelevat vuolasvirtaiset pikkukosket ja suvantopaikat. Talvella joella asustaa koskikaroja.

Joen taimenpoikastuotanto on ollut poikkeuksellisen hyvää tasoa ja joki on ollut pitkään yliopiston kalataloudellisenä tutkimuskohteena. Joki on yleinen virkistyskalastuskohde, jonka saalislajina on järvitaimen. Jokeen on istutettu myös harjusta. Joen merkittävään vesiperhoslajistoon kuuluu yksi valtakunnallisesti uhanalainen laji ja neljä silmälläpidettä-

vää lajia. Könkköjoki on kalataloudellisesti maakunnallisesti merkittävä virtavesi ja sillä on merkitystä virkistyskalastuskohteena. Maastokäynti 7.8.2014.

Kirjallisuus:

Anon. 1982b

Keski-Suomen ympäristökeskus 2005

Kovanen 2004

Välivaara 2007



Kuva 16. Pihtiputaan Ala-Peninginjärvi, RV

#### **141. Ala-Peninginjärvi, Pihtipudas**

Kokonais-MAKA: S, 20, 45 ha

Peninkissä Elämäjärven koillispuolella sijaitseva Ala-Peninginjärvi on pitkälle umpeenkasvanut erämainen linnustonsuojelukohde, jonka kautta virtaa Peninginjoki. Järvellä on laajat sara- ja kortevyöhykkeet. Kesällä alue on itäosaltaan märkää nevaa ja avovettä on lähinnä vain länsiosan keskustassa. Keväällä alueella on kuitenkin runsaasti rantametsiin työntyviä tulvavesiä, jotka tekevät alueesta erikoisen (kuva 16). Rantametsässä on majavan kaatamia puita.

Alue on vaikeasti havainnoitavissa, eikä alueella ole tehty tarkkoja linnustolaskentoja. Alueen lajistoon kuuluvat mm. laulujoutsen, valkoviklo, liro, metsäviklo, sinisorsa, telkkä, tavi,

pajusirkku, ruokokerttunen, kalatiira, tukkasotka, jouhisorsa ja kurki. Myös metsähanhesta on tehty havaintoja. Ala-Peninginjärvi on vähintään seudullisesti arvokas lintuvesi. Maastokäynti 21.5.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007

**142. Heinäsuu 7, Pihtipudas**  
3. VMK: luo, 27, 99 ha

Heinäsuu 7 sijaitsee Pihtiputaan kunnan eteläosassa Koliman itäpuolella. Melko suuri osa Heinäsuon pinta-alasta on ojitettu ja muuttuneet rämeet ja nevarämeet sekä turvekankaat ovat yleisiä alueella. Suon eteläosassa, Sirkkolammen ympäristössä ja paikoin muuallakin on jäljellä luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suotyyppejä, joilla kasvaa myös useita alueellisesti uhanalaisia putkilokasvi- ja sammallajeja. Etenkin suon eteläosan luonnontilainen suoalue on arvokas kokonaisuus.

Heinäsuolla on monipuolinen pesimälinnusto, johon kuuluu niin suo-, metsä- kuin vesilintulajejakin. Sirkkolammella on selkeä laji- ja lintukeskittymä, mutta myös selvitysalueen eteläosan luonnontilaisella suoalueella esiintyy useita suojelullisesti merkittäviä lajeja.

Heinäsuu 7:n luonnonsuojelullinen arvo perustuu Sirkkolammen ympäristön ja eteläosan luontoarvoihin sekä alueella oleviin Metsähallituksen aes-luontokohteisiin,

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2010b  
Nyholm 2010d

**143. Hinkuanvuori, Pihtipudas**  
Kokonais-MAKA: SL, 171, 8 ha

Alueeseen kuuluvat maakunnan itärajalla sijaitsevat Hinkuanvuoren lounainen kalliorinne sekä Hinkuanvuoren ja Ilajanmäen välinen suopainanne. Kallioilla kasvaa monia harvinaisia ja alueellisesti uhanalaisia, keski- ja runsasravinteista kasvupaikkaa vaativia sammalia. Kalliorinteen alapuolella on ravinteinen korpi, joka muuttuu avonevaksi ennen maakunnan rajaa. Suo on jonkin verran kuivunut Keski-Suomen maakunnan ulkopuolella tehdyn ojituksen takia, mutta muuten suo on pysynyt luonnontilaisenkaltaisena. Suon lajistossa on vaateliaita kasvilajeja, mm. valtakunnallisesti uhanalaista punakämmekkää. Suolla pesii mm. kurki ja kalliorinteillä on pesinyt huuhkaja ja korppi.

Ravinteiset kallioalueet ja suo muodostavat yhdessä pienen, mutta kasvistollisesti maakunnallisesti merkittävän kokonaisuuden. Maastokäynti 2.9.2015.

Kirjallisuus:  
Raatikainen ja Saari 1994  
Välivaara 2007

**144. Häyhtiönneva**, Pihtipudas

3. VMK: luo, 28, 243 ha

Häyhtiönneva sijaitsee Pihtiputaan kunnan keskiosassa Saaninkylän pohjoispuolella. Häyhtiönnevan pohjoisosassa hallitsevat paikoin harvennushakatut ja kunnostusojitetut muuttumat ja turvekankaat, mutta koillisreunalla on arvokas luonnontilaisen kaltainen suo-alue, jolla kasvaa alueellisesti uhanalaisia ja luontoarvoja osoittavia putkilokasvi- ja sammallajeja. Häyhtiönnevan eteläosassa on luonnontilainen ja luontoarvoiltaan arvokas suokokonaisuus, jolla on useita uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suotyyppejä. Suolla pesivät suojelullisesti merkittävät lintulajit keskittyvät selvästi eteläosan Häyhtiönjärven kosteikko-alueelle.

Häyhtiönnevan luonnonsuojelullinen arvo perustuu luonnontilaisen eteläosan luontoarvoihin ja koillislaidalla olevan ravinteisen ojikkoalueen luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2010c  
Nyholm 2010e

**145. Kaakkoneva**, Pihtipudas

3 VMK: SL, 127, 25 ha

Kaakkoneva on Kukaskylällä Kinturijärven länsirannalla sijaitseva, suureksi osaksi ojittamaton, maisemallisesti hieno aapasuo. Maantie 6570:n koillispuolella vain suon pohjoisin osa on ojitettu. Suo on suurimmaksi osaksi avonaista nevaa, mesotrofista ja oligotrofista kalvakkanevaa. Suon laiteilla on kapealti rämettä ja edustavaa korpea. Suolla kasvaa mm. jonkin verran maariankämmekkää ja valtakunnallisesti uhanalaista punakämmekkää sekä kämmekkäristeytymää. Suon linnustoon kuuluvat mm. kuovi, liro, niittykirvinen ja keltäväs-täräkki. Kesällä 2013 suolla pesi pieni sekalajinen lокkikolonia. Kaakkoneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä soidensuojelukohde, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista. Maastokäynti 2.9.2015.

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Välivaara 2007  
Välivaara ym. 1991

**146. Kaurasaari eli Kairo**, Pihtipudas

Kokonais-MAKA: SL, 174, 1 ha

Kaurasaari on Koliman luoteisosassa oleva matala aarnimetsän peittävä asumaton saari. Saareissa on pidetty aikoinaan lampaista ja 1940-luvulla kaniineja. Puustossa on suuria kilpikaarnamäntyjä ja pötkelöitymässä olevia hieskoivuja. Osa puista on kaatunut ja tarjoaa elinympäristön kääville ja hyönteisille.

Kaurasaari on kokonsa ja todetun lajistonsa puolesta paikallisesti arvokas vanhan metsän kohde. Saari kytkeytyy läheiseen Koliman Natura-alueeseen.

Kirjallisuus:  
 Raatikainen ja Raatikainen 1988  
 Väливаara 2007

**147. Konnunsuo**, Pihtipudas

3. VMK: luo, 29, 202 ha

Konnunsuo sijaitsee Pihtiputaan koillisosassa Liitonjärven ja Ylä-Liitonjoen välissä. Konnunsuon pohjois- ja keskiosat on ojitettu ja alueella vallitsevat muuttuneet rämeet, nevarämeet ja turvekankaat.

Suon eteläosassa on laajahko luonnontilainen suoalue, jolla esiintyy useita Etelä-Suomessa uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suotyyppisiä ja uhanalaisia putkilokasvi- ja sammallajeja. Keskiravinteisella rimpinevarämeellä kasvaa mm. alueellisesti uhanalaista vaaleasaraa ja rimpivihvilää. Konnunsuolla on monipuolinen pesimälinnusto ja pesivien suolajien määrä on huomattava. Merkittävä lintu- ja lajikeskittymä on Konnunsuon eteläosan luonnontilaisella avosuolla, johon liittyy myös kaakkoisosan kala-altaat. Altailla on verrattain monipuolinen vesilinnusto. Konnunsuon eteläosan avosuoalue rämelaitoineen on linnustollisesti arvokas kohde. Konnunsuon luonnonsuojelullinen aro perustuu luonnontilaisen eteläosan luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
 Lehkonen 2010d  
 Nyholm 2010f

**148. Lehmisuo**, Pihtipudas

3. VMK: SL, 268, 132 ha

Lehmisuo sijaitsee Peningissä Elämjärven kaakkoispuolella. Suon reunaosissa on ojituksia, mutta keskellä on suuri luonnontilainen alue. Yhdistymätyypiltään Lehmisuo on valtakunnallisesti uhanalainen aapasuo. Lehmisuon länsisivun laiteet ovat luonnontilaisia korpia ja korpirämeitä. Avoin keskusta on keskiravinteista nevaa. Lehmisuolla esiintyy useita valtakunnallisesti tai Etelä-Suomessa uhanalaisiksi luokiteltuja luontotyyppisiä, mm. ruoho- ja heinäkorpea. Suolla kasvaa monia vaateliita lajeja, joista kaita- ja punakämmekä ovat valtakunnallisesti uhanalaisia. Suolla on myös linnustoarvoja. Varsinkin kahlaajalajisto on merkittävä, mm. pikkukuovi ja liro. Lehmisuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy Ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
 Anon. 2007  
 Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
 Krook ja Saari 2008



Kuva 17. Nevaimarre Pihtiputaan Likolammella, RV

#### **149. Likolampi, Pihtipudas**

Kokonais-MAKA: SL, 177, 2 ha

Likolampi on Muurasjärven keskustassa sijaitseva pieni, laajasti suorantainen lampiallas, joka lienee syntynyt noin 9500 vuotta sitten harjukompleksissa olleen jäälohkareen sulassa. Nykyisin lampi on nopeasti umpeen kasvava ja nevaksi muuttuva alue.

Lammen luhtainen nevareunus on merkittävä putkilokasvien ja sammalien kasvupaikka. Luhtareunuksella kasvaa mm. liereäsaraa ja melko runsaasti maakunnallisesti uhanalaista nevaimarretta (kuva 17). Lisäksi rantasoiستuman laidalla olevissa vanhoissa lehtipuissa kasvaa harvinaisia sammalia. Likolampi rantasoiستeen on kasvistollisesti arvokas pienkohde. Maastokäynti 2.9.2015.

Kirjallisuus:  
 Raatikainen ja Raatikainen 1988  
 Raatikainen ja Saari 1994  
 Väливаара 2007

**151. Marjasaarenneva**, Pihtipudas  
 3. VMK: luo, 30, 114 ha

Marjasaarenneva on Pihtiputaan koillisosassa Liitonmäellä sijaitseva suo, joka edustaa suoyhdistymätyyppiä rahkakeidas. Suon yleisin suotyyppi on variksenmarjarahkaräme ja sen puuton variaatio rahkaneva. Suolla on myös aapasuo-osia.

Marjasaarenneva on osaksi ojitettu, mutta suolla on yhtenäinen ojittamaton osa-alue. Ojittamattoman osan itäosassa kasvaa ravinteista rimpinevaa sekä sararämettä ja sarakorpea. Ojittamattoman suon länsiosassa kasvaa mm. saranevaa, rimpinevan ojikkoa sekä sarakorpea. Marjasaarennevan avosualueella pesii merkittäviä suolintuja. Nevan pesimälajistoon kuuluvat mm. keltävästäräkki, pikkukuovi ja kapustarinta. Keltävästäräkki on valtakunnallisesti uhanalainen. Liro ja pikkukuovi ovat alueellisesti uhanalaisia lajeja. Marjasaarennevan luonnonsuojelullinen arvo perustuu luonnontilaisen osa-alueen luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
 Peltonen ja Väливаара 2011a

**152. Mörninsuo**, Pihtipudas  
 3. VMK: SL, 269, 141 ha

Pihtiputaan koillisosassa Pyhäjärven rajalla sijaitseva Mörninsuo on yhdistymätyyppiltään valtakunnallisesti uhanalainen aapasuo, joka on poikkeuksellisen vetinen. Suon keskeisimmät osat ovat ojittamattomia ja luonnontilaisia. Mörninsuota luonnehtii ravinteisuus ja ravinteisimmat alat ovat rimpisiä lettonevoja.

Suotyypeissä on sekä valtakunnallisesti että Etelä-Suomessa uhanalaisia tyypejä. Suokasvistossa on monia vaateliaita lajeja, mm. valtakunnallisesti uhanalainen punakämmekä sekä maakunnallisesti uhanalaiset pikkukihokki, ruskopiirtoheinä, vaaleasara, rimpivihvilä ja suovalkku. Myös linnustossa on merkittäviä lajeja, kuten riekko, liro ja niittykirvinen.

Mörninsuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
 Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
 Parviainen 2007  
 Saari ym. 2008  
 Welling 2007

**153. Pajuneva**, Pihtipudas

3. VMK: luo, 31, 147 ha

Pajuneva sijaitsee Peningissä Elämjärven eteläpuolella. Melko suuri osa Pajunevan pinta-alasta on ojitettu ja muuttuneet suotyypit vallitsevat alueella. Suon keskiosassa ja Pajulammen rannoilla on kuitenkin jäljellä arvokkaat luonnontilaiset ja osittain luonnontilaisen kaltaiset suoalueet, joilla esiintyy useita uhanalaisia ja silmälläpidettäviä suokasvillisuustyyppisiä, joista ruoho- ja heinäkorpi on valtakunnallisesti vaarantunut. Mesotrofisella rimpinevarämeellä kasvaa runsaasti alueellisesti uhanalaista vaaleasaraa. Pajuneva ei ole linnustollisesti erityisen edustava, mutta Pajulammen ja luonnontilaisen avosuon tuntumassa esiintyy suolajeja. Pajunevan suojelullinen arvo perustuu Pajulampeen ja eteläosan luonnontilaisen osa-alueen luontoarvoihin.

Kirjallisuus:

Lehkonen ja Peltonen 2010

Nyholm 2010g

**154. Pieni Silmäsuo**, Pihtipudas

Kokonais-MAKA: SL, 181, 30 ha

Pieni Silmäsuo sijaitsee Pihtiputaan länsiosassa Lahdenkylällä. Suon laitaosat on ojitettu, mikä on vaikuttanut kuivattavasti myös suon keskiosan luonnontilaisen alueen rimpipintoihin. Suolla esiintyy rimpinevarämettä ja ravinteisempaa rimpinevaa, paikoin ravinteisuus ilmenee jopa lettoisuutena. Suon kasvisto on merkittävä. Suolla kasvaa monia maakunnallisesti uhanalaisia lajeja sekä valtakunnallisesti uhanalaista kaita- ja punakämmekkää. Myös linnusto on merkittävä, mm. niittykirvinen ja liro. Pieni Silmäsuo on luonnontilaisuudeltaan ja luontoarvoiltaan merkittävä kohde, jonka vesitaloutta tulisi ennallistaa. Maastokäynti 2.9.2015.

Kirjallisuus:

Välivaara 2007

**155. Pilkkämäki**, Pihtipudas

2. VMK: ge/2, 27, 46 ha

Pilkkämäki on Alvajärvellä oleva harjuniemi, johon kuuluu harjudelta ja siihen liittyvä syötöharjuselänne. Deltan laki kohoaa noin 35 m korkeuteen Alvajärven pinnasta ja muodostuman rinteillä on useita muinaisrantaterasseja ja rantavalleja. Alue on pääosin valoisaa, tukkipuumäntyä kasvavaa VT-kangasta. Alueen ympäri kiertää hyvä, käytetty polkuverkosto ja mäen päältä aukeaa sekä etelään että luoteeseen hyvä näköala. Alueen luoteisreunalla, pikkutien varrella on pieni soranottopaikka. Niemen etelärannalla on loma-asuntoja.

Pilkkämäki on maisemallisesti ja geologisesti merkittävä harju, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti arvokkaaksi kohteeksi. Maastokäynti 2.9.2015.



Kirjallisuus:  
Anon 1981  
Hänninen et al. 2010  
Välivaara 2007

**156. Rättisuo 2**, Pihtipudas  
3. VMK: luo, 32, 23 ha

Rättisuo 2 sijaitsee Pihtiputaan etelärajalla Koliman itäpuolella. Rättisuo on eteläinen vietokeidas, jonka yleisimpiä suotyypppejä ovat keidasräme, lyhytkorsineva ja kuljuneva. Suon reunoilla esiintyy minerotrofisia suotyypppejä, kuten vähäravinteista rimpinevarämettä, rimpineva ja sarakorpea. Linnustoa ei ole kartoitettu.

Rättisuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Peltonen 2011a

**157. Saarijärvenneva**, Pihtipudas  
3. VMK: SL, 270, 284 ha

Lähes kokonaan ojitettamaton Saarijärvenneva on Pihtiputaan luoteisosassa maakunnan rajalla sijaitseva keidassuoekosysteemi, jonka länsiosassa on minerotrofinen aapasuo-osa. Suon yleisin suotyyppi on variksenmarjarahkaräme ja sen puuton variaatio rahkaneva. Suolla virtaava noro on luonnontilassa ja sen rannalla kasvaa luhtanevakorpea. Suon muita kasvillisuustyypppejä ovat mm. keskiravinteinen sararäme ja rimpineva, joilla kasvaa vaateliaita kasveja, mm. valtakunnallisesti uhanalaista suopunakämmekkää ja mahdollista kaitakämmekkää. Saarijärvenneva lampialueineen on suolinnuston kannalta monipuolinen suoalue. Alueen pesivään suolinnustoon kuuluvat ainakin kapustarinta ja liro.

Saarijärvenneva on laaja, luonnontilaisuudeltaan merkittävä suokokonaisuus, jonka erityiset luontoarvot ovat myös merkittäviä. Suo sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Peltonen ja Välivaara 2011b

**158. Ahvenlampi**, Saarijärvi  
2. VMK: ge/2, 28, 105 ha

Ahvenlampi on saumamuodostumajaksoon kuuluva ja valtatie 13:n varrella sijaitseva harjualue, jonka jyrkkärinteistä, 15–20 m korkeaa pääselännettä reunustavat suuriin harjuhautoihin syntyneet Ahvenlampi ja Saarilampi. Selänteen länsisivulla on suurehko sivudelta ja

itäisivulla on sivukumpareita. Kasvillisuus on VT-kangasta. Keskeisin osa harjualueesta on säilynyt geomorfologisesti luonnontilaisena, mutta alueen laidoilla on vanhoja soranotto-alueita. Ahvenlammen rannalla on leirintäalue ja lammen luoteispuolella on vedenottamo. Alueella on valaistu pururata. Kohteen ympäristössä on asutusta sekä metsäkoulu ja hotelli.

Ahvenlampi on monipuolinen ja maisemallisesti merkittävä harjukohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti arvokkaaksi.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010  
Välivaara 2007

**160. Huutoniemensuo, Saarijärvi**  
3. VMK: luo, 33, 48 ha

Saarijärven länsiosassa Latvasen etelärannalla sijaitseva Huutoniemensuo on välipintainen keskiboreaalin aapasuo, jossa on myös keidassuo-osia. Suo on itäosaa lukuun ottamatta ojittamaton.

Suon keskellä sijaitseva avosuo-osa on vähäravinteista Sphagnum-rimpinevaa, jota ympäröivät lyhytkorsiräme ja sararäme. Suon länsi- ja kaakkoisosissa kasvaa variksenmarjarahkarämettä, ja aapasuo on todennäköisesti vaihtumassa keidassuoksi. Suon eteläosassa esiintyy rimpisyyttä ja etelälaitteella kasvaa korpirämettä. Suolla sijaitsevia saarekkeitä reunustavat korpirämeet ja sarakorvet. Linnustoa ei ole kartoitettu. Huutoniemensuon luonnonsuojelullinen arvo perustuu luonnontilaiseen suokokonaisuuteen ja siellä esiintyviin uhanalaisiin suotyyppeihin.

Huutoniemensuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Peltonen 2011b

**161. Jokelansuo, Saarijärvi**  
Kokonais-MAKA: SL, 21, 2,5 ha

Jokelansuo on Kolkanlahdella Ahvenlammen länsipuolella oleva pieni tienvarsisuo. Suon kaakkoislaidalla on avovesilampare (kuva 18), josta lähtee umpeutunut oja. Suo on melko kuivaa rimpinevaa, jolla kasvaa mm. muutamien aarien alalla maakunnallisesti uhanalaista ruskopiirtoheinää. Lisäksi vaateliaaseen lajistoon kuuluu maakunnallisesti uhanalainen rimpivihvilä, joka kasvaa suolla niukkana. Metsäkoulun luota suolta on kerätty puna- ja kaitakämmekkänäytteet Helsingin luonnontieteelliseen museoon 1940- ja 1950-luvuilla. Tarkka kasvupaikka on tuntematon, mutta lajit ovat saattaneet kasvaa Jokelansuolla. Jokelansuo on pienialainen, paikallisesti arvokas, keskiravinteinen rimpineva, joka on suokasvistollisesti merkittävä. Maastokäynti 10.9.2014.

Kirjallisuus:  
Välivaara 1987  
Välivaara 2007



Kuva 18. Saarijärven Jokelansuo, RV

**162. Kallenpalokangas, Saarijärvi**  
Kokonais-MAKA: SL, 2,7 ha

Kallenpalokangas on Kukossa sijaitseva pieni Metsähallituksen aarnialueena ollut vanhan metsän kohde. Alueella kasvaa valtavia vanhoja mäntyjä ja seassa on vanhoja kääpäisiä haapoja. Puustossa on runsaasti lahopuita. Alue on Luontopalvelujen hallinnassa.

Kirjallisuus:  
Anon. 1972  
Välivaara 2007

**163. Kangasjärven dyyni, Saarijärvi**  
2. VMK: ge/2, 29, 8,5 ha

Kangasjärven dyyni sijaitsee Saarijärven itäosassa Aholanharjun–Syrjäharjun harjumuodostuman Laukaan–Kivijärven harjujaksolla. Morfologian perusteella kohde on luokiteltu sirpin muotoiseksi eli parabeelidyyniksi. Kangasjärvi on maakunnallisesti harvinainen, geo-

logisesti arvokas dyynikohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti arvokkaaksi kohteeksi. Maastokäynti 24.9.2015.

Kirjallisuus:  
Hänninen et al. 2010  
Nevalainen 2008

**164. Kekonsuo, Saarijärvi**  
3. VMK: luo, 34, 74 ha

Saarijärven länsiosassa Multian rajalla sijaitseva Kekonsuo on eteläinen viettokeidas, jonka yleisimpiä suotyyppejä ovat keidasräme ja variksenmarjarahkaräme. Suo on suurimaksi osaksi ojittamaton ja luonnontilainen, länsi- ja eteläreunalla on ojituksia. Suon kaakkoisosassa on vähäravinteista rimpinevarämettä ja sararämettä. Suolle kulkeutuu ravinteita valumavesien mukana viereisiltä mineraalimailta, ja suon reunaluissuissa esiintyy monin paikoin luhtaisuutta ja korpia. Suon itäosassa virtaa noro, jonka ympäristössä kasvaa luhtaista sarakorpea sekä korpirämettä ja mustikkakorpea. Suon linnustoa ei ole kartoitettu.

Kekonsuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Peltonen 2011c

**166. Lanneveden Kirkkoharju, Saarijärvi**  
Kokonais-MAKA: ge/2, 11, 30 ha

Lanneveden Kirkkoharju on kulttuuri- ja vesimaisemaan kiinteästi liittyvä, kapeahkolakinen, 10–15 m korkea harjuselänne, joka laajenee alueen kaakkoisosassa noin 30 m korkeaksi harjudeltaksi. Deltan paikoin jyrkillä rinteillä on useita heikohkosti kehittyneitä muinaisrantoja. Harjuselänteen laella on maantie. Kasvillisuus on alueen kaakkoisosassa pääosin kanervatyypin kangasta. Luoteisosassa on näkyvissä kulttuurivaikutteista niitty- ja kangaskasvillisuutta. Alueella on pyyntikuoppia ja alueen poikki virtaa Summanen-järveen laskeva Lannejoki. Kaakkoisosan eteläreunalla on pienehkö soranottoalue.

Lanneveden Kirkkoharju on maisemallisesti ja geologisesti merkittävä harjukohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti arvokkaaksi. Maastokäynti 26.8.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010  
Välivaara 2007

**167. Pohjoisneva, Saarijärvi**

3. VMK: luo, 35, 171 ha

Pohjoisneva sijaitsee Saarijärven koillisosassa Heinäpohjassa. Valtaosa Pohjoisnevan pinta-alasta on ojitettu ja muuttuneet rämeet, nevarämeet ja turvekankaat vallitsevat alueella. Suon eteläosassa on kuitenkin edustava luonnontilainen suoalue, jolla esiintyy useita Etelä-Suomessa uhanalaisia suotyyppejä. Mesotrofisella rimpinevarämeellä kasvaa maakunnallisesti uhanalaista vaaleasaraa ja alueellisesti uhanalaista rimpivihvilää. Suolinnustollisesti Pohjoisneva on varsin pieniarvoinen kohde. Pohjoisnevan luonnonsuojelluksen arvo perustuu eteläosan luonnontilaisen osa-alueen luontoarvoihin.

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2010e  
Syrjä 2010a



Kuva 19. Saarijärven Pyhänkankaan karsikkomänty, RV

**168. Pyhänkangas, Saarijärvi**

Kokonais-MAKA: ge/2, 12, 55 ha

Hirvaanmäellä lähellä Äänekosken rajaa sijaitseva Pyhänkangas on harjualue, joka käsittää osan laajaa delta-aluetta sekä tähän liittyvät kapealakiset ja jyrkkärinteiset harjuselänteet. Lisäksi alueella on syviä harjuhautoja ja -kuoppia. Alueen eteläosassa on matkailunähtävyytenäkin tunnettu karsikkopetäjikkö, jossa vanhojen tietojen mukaan on 33 vainajien kuolinajoilla ja nimikirjaimilla merkittyä mäntyä (kuva 19). Kasvillisuus on pääosin kanerva- ja puolukkatyyppin kangasta. Alue rajoittuu itäosastaan laajoihin soranottoalueisiin, mutta maakuntakaavaan kuuluva aluevaraus, itä-länsisuuntaisen selänteen eteläpuoleinen osa, on säilyttänyt hyvin luonnontilaisuutensa.

Pyhänkangas on geologisesti, kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti merkittävä harjukohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti arvokkaaksi. Maastokäynti 24.9.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1972

Anon. 1981

Hänninen et al. 2010

Välivaara 2007

**169. Rauskaneva, Saarijärvi**

3. VMK: SL, 271, 47 ha

Pyлкönmäen Paajalassa sijaitseva Rauskaneva on suoyhdistymätyyppiltään lähinnä aapasuo. Suon laitaosissa, etenkin pohjois- ja eteläpäässä on ojituksia. Keskeisiltä osiltaan suo on ojittamaton. Suon luoteispuolisessa metsäisessä rinteessä on lähde- ja tihkupinta-alue, jonka alapuoleinen osa suosta on keskiravinteista saranevaa. Hieman keskemällä kasvillisuus muuttuu keski- ja runsasravinteiseksi lettonevaksi, pääosin ruopparimpilettonevaksi. Lettonevat ovat koko maassa vaarantuneita suotyyppisiä. Suon luoteisosan lettoneva vaihettuu vähitellen etelään päin mentäessä keskiravinteiseksi rimpinevaksi.

Rauskanevalla kasvaa monia vaateliaita sammallajeja ja putkilokasvistoon kuuluu alueellisesti ja maakunnallisesti uhanalaisia lajeja, mm. suovalkku ja rimpivihvilä. Rauskanevan linnustoon kuuluu muutamia merkittäviä suoympäristön lintuja. Yksittäisistä pesimälajeista huomionarvoisimpia ovat kapustarinta ja niittykirvinen. Rauskaneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarviltaan merkittävä kohde.

Kirjallisuus:

Hallman 2008

Välivaara 2010e

**171. Summakoski, Saarijärvi**

Kokonais-MAKA: S, 22, 7 ha

Summakoski on Summanen-järvestä laskeva Saarijärven reitin alaosan kaksiosainen koskialue. Itähaara on lähes täysin luonnontilainen väylä (kuva 20), joka on säästynyt perkauksilta, koska uittoa varten sen viereen on kaivettu erillinen länsihaara. Viljellyssä kulttuuriympäristössä sijaitseva koskialue on maisemallisesti edustava. Molemmat koskihaarat on kalataloudellisesti kunnostettu. Itähaara on maakunnassa poikkeuksellinen kokoluokansa edustaja. Kosken kalataloudellinen merkitys perustuu ennen kaikkea poikastuotantoon. Kalastuslupia koskelle myydään vain omistajille. Summakoski on kalataloudellisesti ja maisemallisesti maakunnallisesti merkittävä virtavesikohde. Maastokäynti 26.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1972

Anon. 1982b

Kovanen 2004

Välivaara 2007



Kuva 20. Saarijärven Summakoski, RV

**172. Syrjäharju, Saarijärvi**

Kokonasi-MAKA: ge/2, 13, 77 ha

Syrjäharju on pääosin luode-kaakko -suuntainen harjujakso, jonka pohjoisosa käsittää paikoin 20 m korkeita, lukuisten harjukuoppien erottamia rinnakkaiselänteitä sekä harjukumpuja. Aluevarauksen eteläosa on lampien ja kapeiden soiden reunustamaa jyrkkärinteistä

ja pääasiassa kapealakista selännettä. Myös eteläselänne, joka on 20–25 m korkea, on paikoin harjukuoppien rinnakkaiselännteiksi jakama. Kaakkoisosastaan selänne laajenee tasalakiseksi. Muodostuma on lähes kauttaaltaan hyvin lohkarainen.

Pohjoisosan kasvillisuus on pääosin kanervatyyppejä, eteläosan pääosin puolukkatyyppin kangasta. Alueen puusto on pääasiassa nuorta mäntytaimikkoa, mutta eteläpään harjanne on valoisaa varttunutta mäntymetsää. Syrjäharju on keskisuomalaisittain sangen laaja sora- ja hiekkakivien säästynyt, yhtenäinen harjukso. Syrjäharju on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa geologisesti maakunnallisesti arvokkaaksi kohteeksi. Maastokäynti 24.9.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010  
Välivaara 2007

### **173. Vasikkaneva, Saarijärvi, Karstula** 3. VMK: SL, 272, 70 ha

Vasikkaneva on samaa hydrologista kokonaisuutta Aittosuon soidensuojelualueen kanssa. Suon ojittamaton osa on vaihettumissuo, jossa on sekä keidas- että aapasuon piirteitä; suon eteläpään keidassuo vaihettuu pohjoisessa aapasuoluonnoksi. Suon eteläosan suotyyppejä ovat keidas-, rahka- ja isovarpuräme. Suon pohjoisosassa vallitseva suotyyppi on rimpineva. Ojien kuivattava vaikutus näkyy suon pohjoispäässä, mutta suon eteläpäässä vesitalous on säilynyt hyvin lähellä luonnontilaista. Suon reunoilla kasvaa kapeina esiintyminä luhtanevaporpea, sarakorpea ja korpikämmettä. Suon linnustoa ei ole tutkittu.

Vasikkaneva on luonnontilaisuudeltaan ja uhanalaisilta suotyypeiltään merkittävä kohde, jonka suojellista arvoa nostaa kytkeytyneisyys Aittosuon soidensuojelualueeseen.

Kirjallisuus:  
Peltonen 2011d

### **174. Liikalanlampi, Toivakka** Kokonais-MAKA: S, 23, 13 ha

Kauniin harjun Kierikkajärvestä eristämä Liikalanlampi on pahoin umpeenkasvanut linnustonsuojelukohde. Harjulla kulkee polku, joka jatkuu lähialueella kiertävänä riistapolkuna. Järven umpeutuneen pohjoispään yli on rakennettu pitkospuut länsirannalla olevalle lintutornille, joka on rapistumassa. Järvellä on pienehkö, ruopatulta näyttävä avovesialue. Järvellä kasvaa paljon osmankäämiä ja vähän kurjenmiekkää. Liikalanlammen pesimälinnusto on huomattavasti köyhtynyt umpeen kasvamisen takia ja kohteen linnustollinen arvo on vähentynyt. Maastokäynti 1.6.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007



**175. Maunosensuo**, Toivakka  
Kokonais-MAKA: SL, 204, 11 ha

Maunosensuo on Toivakan kirkonkylän pohjoispuolella, Maunosen lounaisrannalla sijaitseva pieni suo, joka on lähes kokonaan pientä mäntyä kasvavaa rahka- ja tupasvillarämettä. Eteläpäässä kasvaa myös hieskoivua ja kasvillisuus on osin korpimaisempaa. Suon eteläpäässä on muutamia vanhoja umpeutuvia oja ja pikkulampare, josta laskee oja järveen. Suon ja rannan välissä on hieno rantaharju, jolla kulkee polku ja kasvaa isoja mäntyjä. Harjun pohjoisosassa on kaksi lomarakennusta, jotka katkaisevat polkuyhteyden pohjoisesta harjulle. Harjun eteläpäässä on yksi loma-asunto. Maunosensuon alkuperäinen suojele- ja virkistysarvo on vähentynyt rantaharjun rakentamisen takia. Kohteella on kuitenkin arvoa piennenä soidensuojelukohteena. Maastokäynti 9.9.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007

**176. Nallinneva**, Toivakka  
Kokonais-MAKA: SL, 205, 30 ha

Nallinneva on osa Huikossa Leppänen-järven lounaispuolella sijaitsevasta suokokonaisuudesta, jota on voimakkaasti ojitettu. Suojelurajaukseen kuuluvan Nallinnevan osan pohjois- ja eteläpuolella tehty ojitus sekä suon reunalle kaivetut yksittäiset ojat ovat vaikuttaneet suon vesitasapainoon kuivattavasti. Suon luonnontilaisuus on säilyttänyt kuitenkin suhteellisen hyvänä. Suon keskiosat ovat pääosin avonaista saranevaa, tupasvillarämettä ja rimpinevarämettä. Myös suoympäristön linnustoon kuuluu merkittäviä lajeja.

Nallinneva on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
Anon. 1978  
Eisto ja Raatikainen 1989  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015

**178. Papanahonkangas**, Toivakka  
2. VMK: ge/2, 30, 82 ha

Papanahonkangas on Huikon tiemaisemaan liittyvä, saumamuodostumajaksoon kuuluva harjualue, jonka deltamaisella, osaksi kumpujen ja matalien harjukuoppien luonnehtimalla harjulaajentumalla on ilmeisesti sulamisvesiuomana alkunsa saanut raviinimainen purouma. Kasvillisuus on VT- ja CT-kangasta. Purouoman kasvillisuus on rehevää korpea ja lajistoon kuuluu mm. maakunnallisesti uhanalainen korpisorsimo. Eteläosassa puron varteen on kaivettu lammikko ja puron pohjoisosa on perattu. Maantien luoteispuolella on laaja, vanha soranottoalue ja kankaalla kiertää ajoura. Papanahonkangas on geologisesti merkittävä, tiemaisemaan liittyvä harjukohde, joka on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti arvokkaaksi. Maastokäynti 9.9.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1981  
Hänninen et al. 2010  
Välivaara 2011

**179. Hankamäensuo**, Uurainen  
3. VMK: luo, 37, 82 ha

Hankamäensuo sijaitsee Uuraisten länsiosassa Linnanperällä. Suurin osa suon pinta-alasta on ojitettua muuttunutta suoluontoa, mutta suolla on jäljellä merkittäviä luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaista osa-alueita. Merkittävämpiä alueella esiintyvistä Etelä-Suomessa uhanalaisiksi luokitelluista suotyyppejä ovat laajahkot lyhytkorsirämeet. Suon pesimälinnusto koostuu pääasiassa keskisuomalaiselle metsäluonnolle tavallisista lajeista, mutta suon perhoslajisto on merkittävä. Hankamäensuon luonnonsuojelullinen arvo perustuu luonnontilaisen pohjoisosan luontoarvoihin. Lisäksi läheinen sijainti Hankasuon kanssa nostaa Hankamäensuon arvoa.

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2008k  
Välivaara 2009d



Kuva 21. Kapustarinta on Keski-Suomessa harvinaistunut, soilla pesivä kahlaaja, RV

**180. Hankasuo, Uurainen**  
3. VMK: SL, 273, 173 ha

Hankasuo sijaitsee Uuraisten länsiosassa Linnanperällä. Noin puolet Hankasuon pinta-alasta on ojitamatonta luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista suoluontoa. Vain suon pohjoisosan suoluonto on selvästi muuttunut ojitusten vuoksi. Lähes kaikki luonnontilaisilla alueilla tavatut suotyypit ovat uhanalaisia tai silmälläpidettäviä. Kokonaisuudessaan Hankasuon etelä- ja keskiosien räme- ja nevatyyppit muodostavat hyvin edustavan suoluontokokonaisuuden, jonka perhoslajisto on arvokas. Lisäksi Hankasuon pesimälinnustossa on merkittäviä suolajeja, mm. riekko ja kapustarinta (kuva 21). Myös metsähanhi kuuluu suon linnustoon.

Hankasuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvot merkittäviä kohde.

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2008l  
Välivaara 2009e



Kuva 22. Uuraisten Matosuon kalvakkanevaa, KP

**181. Matosuo**, Uurainen  
3. VMK: SL, 274, 142 ha

Matosuo sijaitsee Uuraisten lounaisosassa Höytiällä. Valtaosa Matosuon pinta-alasta on ojitettua muuttumaa. Suolla on kuitenkin huomattavia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia osa-alueita Etelä-Suomessa uhanalaisine suotyypeineen, joista laaja-alaiset sarrarämeet, tupasvillarämeet ja kalvakkanevat ovat merkittävimpiä (kuva 22). Myös Matolammen pohjoisosan ruohokangaskorpiojikko on huomionarvoinen suotyyppi. Matosuon linnusto on monipuolinen. Varsinkin itäreunalla Vallesmanninahon ja Kivikkomäen välissä oleva ojittamaton alue on pinta-alaansa nähden laji- ja parimäärältään merkittävä. Myös Matolampi ympäristöineen on suo- ja vesilinnustollisesti merkittävä.

Matosuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvot merkittäviä kohde.

Kirjallisuus:  
Lehkonen 2008m  
Välivaara 2009f

**183. Ruotokassi**, Uurainen  
2. VMK: ge/2, 31, 134 ha

Kangashäkissä sijaitseva Ruotokassi on kaakkoisosastaan korpi-, luhta- ja suurruohorantaiseen Heinälamminpuroon rajoittuva harjualue, joka käsittää useita harjukuoppia ja harjanteita (kuva 23). Kasvillisuus on pääosin VT-kangasta, paikka paikoin CT-kangasta. Luoteisosassa on myös tuoretta kangasta. Parin isoimman harjukuopan rinteellä on ketunluolia sekä paisterinnelaikkuja, joilla kasvaa mm. keltaliekoa. Alueen pohjoisosassa on kota. Heinälamminpuron kaakkoispuoleisella harjualueella (Kangashäkin harjualue) on laajoja soranottoalueita.

Ruotokassi on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnalliseksi harjukohteeksi, jonka arvo perustuu ennen kaikkea laajaan, yhtenäisenä säilyneeseen harjualueeseen. Kohteen keskeisimmälle osalle on myöhemmin myönnetty lupa maa-aineksen ottamiseen, minkä takia kohteella ei enää tule olemaan harjijensuojelullisesti maakunnallista arvoa. Maastokäynti 17.6.2015.

Kirjallisuus:  
Hänninen et al. 2010  
Välivaara 2011



Kuva 23. Uuraisten Ruotokassin harjualue, RV

#### **184. Syrjäkangas, Uurainen**

Kokonais-MAKA: ge/2, 14, 81 ha

Laajempaan harjujaksoon kuuluva Syrjäkangas käsittää Kyynämöisen vesimaisemaan liittyvän harjualueen. Alueeseen kuuluu harjukumpuja, osin tasaantunut harjulaajentuma, harjukuoppalampia, hiekkarantoja ja pienehköjä dyynejä. Kasvillisuus on pääosin kanervatyypin kangasta. Hietasaaren upea hiekkarantainen kannas on uimarantana ja alueella on karavaanareiden leirintäalue. Alue on säästynyt soranotolta, mutta Huutoniemen kärjessä ja Iso-Valkoisen alueella on loma-asuntoja.

Syrjäkangas on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa geologisesti ja maisemallisesti maakunnallisesti merkittäväksi harjukohteeksi, jolla on lisäksi merkitystä virkistyskäytön kannalta. Maastokäynti 26.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1981

Hänninen et al. 2010

Välivaara 2007

#### **185. Huopanankoski, Viitasaari**

Kokonais-MAKA: S, 24, 7 ha

Huopanankoski on Vuosjärven ja Muuruejärven välillä oleva kalataloudellisesti merkittävä ja kuuluisa taimenkoski. Huopanankosken alueeseen liittyy merkittäviä kulttuurihistoriallisia

arvoja, kuten myllyperinnettä, uitto- ja kalastushistoriaa ja henkilöhistoriallista arvoa. Vanhan kylänraitin ilme peltomaisemineen on osin säilynyt ja kulttuurihistoria on osa alueen toimintaa. Koski, jonka rannalta on löydetty maakunnallisesti uhanalaista rantanätkelmää, on luonnontilassa ja rauhoitettu koskiensuojelulla. Huopankoski on valtakunnallisesti arvokas kulttuurihistoriallinen koskialue.

Kirjallisuus:

**186. Mäntykangas**, Viitasaari

Kokonais-MAKA: ge/2, 15, 42 ha

Mäntykangas on Mäntylän kylämaisemaan keskeisesti liittyvä harjualue, joka käsittää tasalakisen ja varsin jyrkkärinteisen keskiselänteen, joka on kivinen ja lähes 40 metriä korkea. Keskiselänteen rinteisiin liittyy muinaisrantaterasseja. Ylin ranta on maastossa näkyvässä, mutta ei erotu selvästi. Kasvillisuus on pääosin kanervatyypin, paikoin puolukka- ja jäkälätyypin kangasta. Alue rajoittuu osaksi paikallistiehen ja kaakkoisosasta soranottoalueeseen. Eteläpäättä lukuun ottamatta harjukokonaisuus on säilynyt hyvin luonnontilaisena.

Mäntykangas on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maisemallisesti ja geologisesti maakunnallisesti merkittäväksi harjuselänneeksi. Maastokäynti 16.10.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1981

Hänninen et al. 2010

Välivaara 2007

**187. Rakajansaari**, Viitasaari

2. VMK: ge/2, 32, 64 ha

Rakajansaari on Koliman eteläpäässä Matoselällä sijaitseva harjusaari. Saaren harjuselänteen on lähes 20 m korkea. Saaren eteläosa sisältyy Natura 2000 -verkostoon ja eteläosassa on vesiretkeliä palveleva rantautumispaikka. Rakajansaari on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti merkittäväksi harjukohteeksi, joka on geologisten arvojen lisäksi maisemallisesti ja pohjavesiarvojen kannalta merkittävä.

Kirjallisuus:

Hänninen et al. 2010

**189. Valkeasuo**, Viitasaari

3. VMK: luo, 38, 37 ha

Valkeasuo sijaitsee Viitasaaren koillisosassa Kuorikosken ja Kolkun välimaastossa. Suurimmaksi osaksi ojittamaton Valkeasuo on suoyhdistymänä keidas- ja aapasuoyhdistymien piirteitä omaava vaihettumissuo, joka on hitaasti muuttumassa aapasuosta keidassuoksi. Suolla sijaitsee vedenjakaja, jonka kohdalla kasvillisuus on rahkaista kuljunevaa. Suon eteläosa on rahkanevaa eli puutonta rahkarämettä. Suon pohjoisosassa kasvaa karurimpistä kalvakkanevaa, kalvakkaa oligotrofista lyhytkorsinevaa ja lyhytkorsirämettä. Suolla

on myös linnustoarvoja. Valkeasuo on luonnontilaisuudeltaan ja erityisiltä luontoarvoiltaan merkittävä suo, joka sisältyy ympäristöministeriön 4.9.2012 asettaman soidensuojelutyöryhmän ehdotukseen valtakunnallisesti arvokkaista suoalueista.

Kirjallisuus:  
Keski-Suomen ELY-keskus 2015  
Peltonen 2011e

**192. Jylhänvuori, Äänekoski**  
Kokonais-MAKA: SL, 227, 11 ha

Jylhänvuori on maisemallisesti näyttävä kallioniemi Keiteleen Kertonselän etelärannalla. Vuori kohoaa 56 m Keiteleen pinnasta ja näkyy pohjoiseen länsilaidaltaan hyvin jyrkkänä, osittain kalliopintaisena selänteellä. Länsirinteen jyrkänne on parhaimmillaan 30 m korkea ja osittain porrasmainen. Jyrkänne tyvellä rannassa on runsaasti louhikkoa. Kallion harvammännikköiseltä laelta ja ylärinteeltä avautuu erinomaisen kaunis ja edustava järvimaisema. Laella on polku.

Alue on kasvillisuudeltaan pääosin karua, kilpikaarnaista kalliomännikköä. Paljaimmat pystypinnat ovat jäkäläpeitteisiä. Länsirinteellä on myös kallioniittyä ja -ketoa. Alueen harvinaisin laji on kallioseinämällä ja -pengermillä kasvava maakunnallisesti uhanalainen pahtanurmikka. Lisäksi alueella on pakanuuden aikaisena muistomerkkinä luola (karttaan merkitty Pirunpesä) sekä vainajien muistoksi kaiverrettuja karsikkopetäjiä 1800-luvulta. Vuonna 2016 alueella oli ainakin kolme karsikkopuuta (Mikko Lemmettin suullinen ilmoitus).

Jylhänvuori on maisemallisesti ja geologisesti valtakunnallisesti arvokas kallioalue. Lisäksi alueella on kasvillisuus- ja kasvistoarvoja sekä kulttuurihistoriallista merkitystä. Maastokäynti 16.10.2015.

Kirjallisuus:  
Anon. 1972  
Husa ja Kontula 1997  
Kananaja 2001  
Vilkuna 1978  
Välivaara 2007

**193. Lekosaaren eteläosa, Äänekoski**  
Kokonais-MAKA: S, 25, 4 ha

Lekosaari sijaitsee Keiteleen Lintulahden länsirannalla ja on osa nelostien varren ranta- maisemaa. Saari kuuluu pitkittäisharjajaksoon, joka osittain jää vedenpinnan alaiseksi. Saaren metsä on säilynyt hyvin luonnontilaisena ja on iältään vanhaa. Saaren pohjoispään itärannalla on loma-asutusta, myös eteläpään kapealla kannaksella on rakennus. Lekosaaren arvo perustuu maantiemaisemaan ja vanhaan metsään. Saaren pienuus ja rakentaminen alentavat suojeluarvoa, joka luonnonmetsän osalta jää lähinnä paikalliseksi.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007

**194. Mäkikaipion lehto, Äänekoski**

Kokonais-MAKA: SL, 323, 1 ha

Hoikkapohjassa Mäkikaipion lammesta laskevan puron varrella sijaitseva Mäkikaipion lehto on lajistoltaan edustava saniais- ja suurruoholehto. Suojelullista arvoa lisää lähteisyys.

Lehdon alaosa, Hoikkapohja-Valkola -tien yläpuolella, on mesiangervoaltaista suurruoholehtoa ja hiirenporrasvaltaista saniaislehtoa. Alaosan lähteinen puronvarsi on monilajinen ja vaateliaisiin lajeihin kuuluvat mm. maakunnallisesti uhanalainen korpinurmikka ja pienen pudotuksen kohdalla kivillä kasvava valtakunnallisesti silmälläpidettävä hajuheinä. Purojen yhtymäkohdan välissä on lähdeperäinen kosteikko, jolla kasvaa mm. maakunnallisesti harvinaista kaislasaraa. Kaislasaraa kasvaa myös purojen yhtymäkohdan yläpuolella olevan ihmistoiminnan muuttaman lähteen ympäristössä. Maakuntakaavavaraukseen kuuluvan puronvarren yläosa, mökkitien koillispuolella, on kasvillisuudeltaan kuivempaa ja puro kulkee jyrkähkörinteisen uoman pohjalla. Puron varren itäpuoli on avohakattu. Itse puro on säilynyt luonnontilaisena. Myös yläosassa kasvaa harvakseltaan hajuheinää.

Mäkikaipion lehto on kasvistoltaan ja kasvillisuudeltaan merkittävä, mutta purojen haarakohdassa olevan lähteen kaivaminen ja puron varren metsienkäsittely ovat laskeneet kohteen suojelullista arvoa. Kohteen pienialaisuus ja kasvistollisen arvon rajoittuminen hyvin kapealle puronvarsikaistaleelle mahdollistaneen suojeluarvojen turvaamisen myös metsälailla. Maastokäynti 26.8.2015.

Kirjallisuus:

Lammi 1993

Välivaara 1986

Välivaara 2007

**195. Naarakoski, Äänekoski**

Kokonais-MAKA: S, 26, 13 ha

Koskiensuojelulailla suojeltu Naarakoski on Naarajärvestä Kuhnamoon laskeva Saarijärven reitin alin koskialue. Maisemallisesti edustavan kosken yli kulkee rautatie. Länsirannalla on yksi talo ja loma-asunto sekä rautatiesillan ali kulkeva pikkutie. Itäpuolella on luonnontilainen metsäranta, jonka pohjoisosa on suojeltu. Itäpuolen eteläosan rannalla, aivan kosken niskalla on yksi mökki. Rantojen kasvillisuus on paikoin lehtomaisen rehevää ja puustossa kasvaa isoja haapoja, koivuja ja mäntyjä.

Kahdesta erillisestä koskialueesta koostuvassa koskessa tehtiin kalataloudellinen kunnostus vuonna 2003. Naarakoski on virkistyskalastuskohde, jonka tärkeimpänä saalilajina on järvitaimen. Kosken kalataloutta rasittaa yläpuolinen Hietamakosken voimalaitos, jonka juoksutus vaikuttaa kosken vesimääriin. Naarakoski on kalataloudellisesti ja maisemallisesti maakunnallisesti merkittävä virtavesikohde. Maastokäynti 26.8.2015.

Kirjallisuus:

Anon. 1972

Anon. 1982b



Kovanen 2004  
Välivaara 2007

**196. Niiniveden Pohjoislahti, Äänekoski**  
Kokonais-MAKA: S, 27, 20 ha

Lähellä Äänekosken keskustaa, nelostien luoteispuolella oleva Niiniveden Pohjoislahti on kasvanut eteläosastaan umpeen, mutta pohjoisosassa on vielä yhtenäinen matala avovesialue (kuva 24). Rannat ovat pajukkoisia. Eteläosassa kasvaa jonkin verran ruovikkoa ja kivisalmen eteläpuolelle on avattu pieni veneväylä. Lahden keskiosan yli kulkee voimalinja ja itärannalla on pieni näköalapaikka, Kusikallio. Linnustossa on tavattu heinätavi, punasotka, nokikana, laulujoutsen, härkälintu, silkkiuikku, ruskosuohaukka, harmaahaikara, naurulokki, telkkä, tavi, taivaanvuohi, tukkasotka, sinisorsa, kalalokki, haapana, kalatiira, jouhisorsa, ruokokerttunen ja pajusirkku. Paikalla on pesinyt aikaisemmin satojen yksilöiden naurulokkiyhdyshdyskunta. Kohde on maakunnallisesti merkittävä linnustonsuojelukohde. Maastokäynnit 24.9.2015 ja 24.5.2016.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2007



Kuva 24. Äänekosken Niiniveden Pohjoislahti, RV

**198. Pyhäkankaan lähteikkö, Äänekoski**

Kokonais-MAKA: SL, 235, 2 ha

Pyhäkankaan lähteikkö sijaitsee Liimattalassa Isojoen varrella lähellä Saarijärven rajaa. Isojoki lähdealueineen jää Pyhäkankaan kautta kulkevan kaakko-luodesuuntaisen harjujakson laidalle. Lähdealue, joka alkaa joen länsirannalla olevan jyrkkärinteisen ja usean metrin korkuisen harjupenkan alta, levittäytyy pikkunoroina ja tihkupintana laajalle alalle puronvarsinotkoon muodostaen näyttävän lähdekorven. Joen itäpuolella ei ole havaittavissa lähteisyyttä, mutta varsinkin alueen pohjoisosassa oleva itärannan rehevä korpi on osa suojelullisesti arvokasta lähde- ja lehtokorpikokonaisuutta.

Joen varrella ja siellä täällä notkon pohjalla kasvaa kuusta, haapaa, raitaa, harmaaleppää ja tuomea. Lähdepinnat ovat puuttomia. Puusto on ränsistynyttä ja osa puista on kaatunut maapuiksi. Kenttäkerroksen kasvillisuus on hyvin rehevää. Merkittävimpiä lajeja ovat, kaislasara ja äimäsara sekä alueellisesti uhanalainen korpinurmikka. Lähdepinnoilla kasvaa hyvin runsaasti lehtotähtimöä ja suokelttoa. Pensaskerrokseen kuuluvat kataja ja mustaherukka.

Puronotko on näyttävä, kasvillisuudeltaan maakunnallisesti arvokas lähteikköalue. Maastokäynti 24.9.2015.

Kirjallisuus:  
Välivaara 1986  
Välivaara 2007

**201. Sirkkakangas, Äänekoski**

2. VMK; ge/2, 33, 30 ha

Sirkkakangas on Lannevesi-Summasjärven harjumaastoon liittyvä harjualue, jonka poikki kulkee Lannevesi-Hietama -tie. Maakuntakaavan arvokkaaseen harjualueerajaukseen kuuluu tien kaakoispuoli, jonka luoteispäässä sijaitsee luonnonolosuhteiltaan monimuotoinen Sirkkakankaan luonnonsuojelualue. Luonnonsuojelualueeseen sisältyy lehmuslehto, ravinteikas rantasuo, tervaleppäkorpi ja harjumetsikkö. Harjualueen eteläosan selänteiden välissä on ravinteista nevarämettä.

Sirkkakangas on ennen kaikkea biologisesti merkittävä harjukohde, jonka luontotyypit ovat monipuolisia. Lisäksi kohteella on maisemallista arvoa. Sirkkaharju on luokiteltu Keski-Suomen Poski-projektissa maakunnallisesti merkittäväksi harjukohteeksi.

Kirjallisuus:  
Välivaara 2011

**202. Vuorilammen laskupuron lehto, Äänekoski**

Kokonais-MAKA: SL, 238, 1 ha

Vuorilammen laskupuron lehto sijaitsee lammesta Ala-Keiteleen Vintilänlahteen, jyrkässä länsirinteessä laskevan puron varressa. Puro haarautuu lehdossa useaksi maanalaiseksi pikkupuroksi. Lehdon läpi on rakennettu 1980-luvulla tie, joka on tuhonnut lehdon yläosan.

Lehdon pohjoispuolella vuosia sitten tehty metsienkäsittely ulottuu osittain lehtoalueelle saakka.

Lehto on tuoretta ja kosteaa lehtipuuvaltaista puronvarsilehtoa (kuva 25). Lehtipuuvaltaisuuuden lisäksi pensaskerroksen ja vaateliaan lajiston runsaus tekee kohteesta hyvin poikkeuksellisen pohjoiseksi keskisuomalaiseksi lehtokohteeksi. Puustossa on mm. lehmusta ja kenttäkerros on vaatelias ja monilajinen. Suojelullisesti arvokkaimpia lajeja ovat valtakunnallisesti silmälläpidettävä hajuheinä ja maakunnallisesti uhanalainen korpisorsimo, jotka kasvavat lehdossa melko niukkoina. Lehto sisältyy valtakunnalliseen kallioalueeseen Mustikkamäki-Ruohosuonmäki.

Vuorilammen laskupuron lehto on lajistollisesti merkittävä, mutta kohde on kärsinyt tienrakentamisesta ja metsienkäsittelystä ja on pinta-alaltaan hyvin pieni. Jos kohteen suojeluarvot pystytään turvaamaan metsälailalla, lehdon luonnonsuojelulain mukainen rauhoittaminen ei tuo merkittävää lisäarvoa. Maastokäynti 24.5.2016.

Kirjallisuus:  
Anon. 1982a  
Husa ja Kontula 1997  
Välivaara 2007



Kuva 25. Äänekosken Vuorilammen laskupuron lehto, RV

## 5. JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Pääosa valtakunnalliseen suojeluverkostoon kuulumattomista maakuntakaavan luontokohteista (202 kohdetta) on säilynyt luonnontilaisina tai luonnontilaisen kaltaisina ja kohteet ovat luotoarvoiltaan vähintään seudullisia. Moniin soidensuojelukohteiden rajauksiin on jo alun perin sisällytetty huomattavia ojitettuja osa-alueita, jotka on tarkoitettu ennallistettaviksi. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden luontotyyppien lisäksi monet kohteet ovat merkittäviä harvinaisen ja uhanalaisen lajiston kannalta. Merkittävimpiä kasvilajeja ovat valtakunnallisesti uhanalaiset vuorijalava, kangasvuokko, puna- ja kaitakämmekä sekä valtakunnallisesti silmälläpidettävä hajuheinä.

Vahvistettuihin maakuntakaavoihin kuuluu monia, usein hyvin pienialaisia, seutukaavan aikaisia luontokohteita. Osassa näitä kohteita on tapahtunut vuosien kuluessa elinympäristömuutoksia, jotka ovat heikentäneet kohteiden luonnonsuojellista arvoa.

Kaavavarauksissa on pienialaisia lehto- ja purovarsikohteita. Nämä kohteet ovat olleet erityisen herkkiä ihmistoiminnasta aiheutuneille muutoksille. Pienialaisuuden takia rajoituksen ulkopuolellakin tapahtuvat toimenpiteet ja muutokset voivat vaikuttaa kohteeseen heikentävästi. Esimerkiksi kohteen ympäristön metsienkäsittely muuttaa usein myös itse kohteen ominaispiirteitä ja kohteen elinympäristöllinen arvo saattaa heikentyä. Rakentaminen, purojen perkaaminen tai kunnostusojittaminen ovat myös muuttaneet elinympäristöjen luonnontilaa. Muutoksista huolimatta kohteilla saattaa yhä kasvaa merkittäviä kasvilajeja.

Jyväskylän Mutalammen lehto, Jyväskylän Rouvinmäen lehto, Luhangan Syrjäjärven laskupuron lehto sekä Äänekosken Mäki-Kaipion ja Vuorilammen laskupurojen lehdot ovat esimerkkejä pienistä lehtokohteista, joiden ominaispiirteet ovat vuosien kuluessa muuttuneet. Metsienkäsittely ja kuusettuminen sekä aikaisemmat purojen perkaukset ja rakentaminen ovat supistaneet elinympäristön pinta-alaa ja heikentäneet lehtojen edustavuutta. Kohteilla kasvaa kuitenkin yhä mm. valtakunnallisesti silmälläpidettäviä ja maakunnallisesti uhanalaisia lajeja. Mutalammen lehdossa kasvaa jopa valtakunnallisesti vaarantunutta vuorijalavaa (yksi pieni runkopuu). Maakuntakaavassa esitettävistä suojelukohteista mahdollisesti pois tippuvien lehtokohteiden jäljellä olevat lehto- ja lajistoarvot tulisi ottaa huomioon metsienkäsittelyssä joko avainbiotooppeina tai metsälakikohteina.

Luontainen elinympäristön muutos on alentanut muutamien maakuntakaavan pienten lintuvesien suojeluarvoja. Hankasalmen Läyniönlammen, Keuruun Alimmaisesta Elämäisen; Keuruun Valkeislammen ja Toivakan Liikalanlammen pesimälajisto ja linnustoarvo ovat vähentyneet liiallisen umpeenkasvun takia.

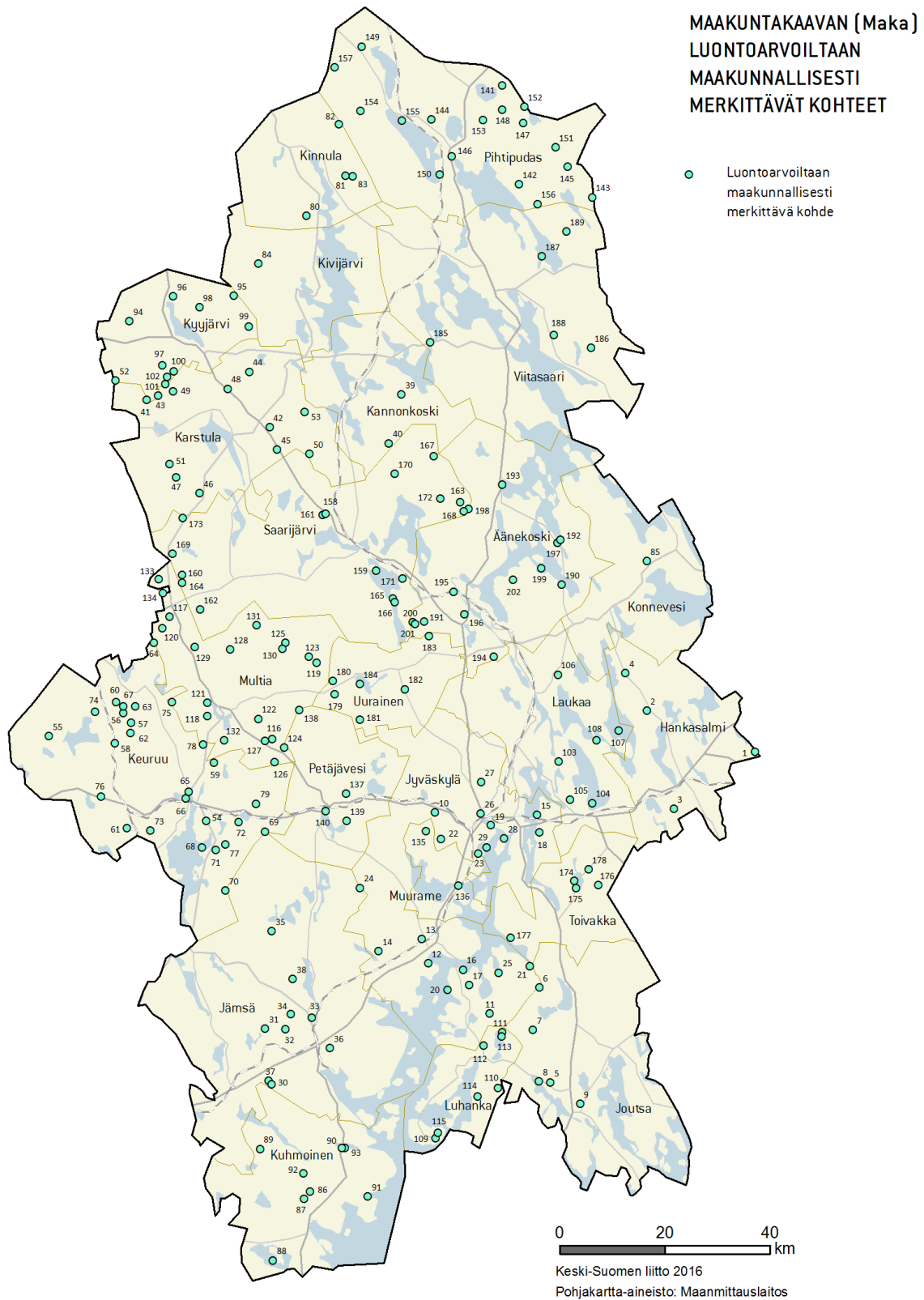
Muutamien, aikaisemmin seudullisesti arvokkaaksi luokiteltujen kohteiden arvoa voidaan nykyisin pitää paikallisena ilman, että kohteiden luonnontilaisuudessa tai ominaispiirteissä on havaittavissa merkittäviä muutoksia. Kohteilla esiintyviä luontotyyppisiä ja/tai lajistoa ei voida pitää niin huomattavina, että kohteet olisivat maakuntakaavallisesti merkittävä osa suojelualueverkostoa. Tällaisia kohteita ovat mm. Jyväskylän Muurikaisjärven laskupuron lehto, Saarijärven Jokelansuo, Pihtiputaan Likolampi ja Äänekosken Lekosaaren eteläosa.

Uuraisten Ruotokassin harjualue oli vielä kesällä 2015 geologisilta arvoiltaan muuttumaton. Kohteen ydinalueelle on kuitenkin myönnetty maa-ainelain mukainen soranottolupa, minkä takia kohdetta ei enää luokitella maakuntakaavallisesti merkittäviin harjukohteisiin.

Inventoinnin ja neuvottelujen perusteella seuraavat 25 kohdetta ovat ehdolla poistettavaksi maakuntakaavasta. Kohteita voidaan pitää luonnon- ja maisemansuojelullisesti lähinnä paikallisesti arvokkaina kohteina:

- 3 Läyniönlampi, Hankasalmi
- 13 Kulperinkangas, Jyväskylä
- 14 Lahnajärvi, Jyväskylä
- 17 Mutalammen lehto, Jyväskylä
- 18 Muurikaisjärven laskupuron lehto, Jyväskylä
- 21 Rouvinmäen lehto, Jyväskylä
- 25 Tiaisemyllyn lehto, Jyväskylä
- 30 Mustalammi, Jämsä
- 54 Alimmainen Elämäinen, Keuruu
- 79 Valkeislampi, Keuruu
- 80 Mekkojärvi, Kinnula
- 85 Haapalampi, Konnevesi
- 109 Ahvenheinäsen kosteikko, Luhanka
- 112 Kumussuo, Luhanka
- 114 Syrjäjärven laskupuron lehto, Luhanka
- 115 Särki-Heinäsen rannat, Luhanka
- 121 Kurenkoski, Multia
- 146 Kaurasaari (Kairo), Pihtipudas
- 149 Likolampi, Pihtipudas
- 161 Jokelansuo, Saarijärvi
- 163 Kallenpalokangas, Saarijärvi
- 183 Ruotokassi, Uurainen
- 193 Lekosaaren eteläosa, Äänekoski
- 194 Mäki-Kaipion lehto, Äänekoski
- 202 Vuorilammen laskupuron lehto, Äänekoski

Maakuntakaavassa luonnon monimuotoisuuden ja luontoarvojen vaaliminen edellyttää, että vähintään seudullisesti merkittävät luonnonarvot tunnistetaan ja alueiden käyttö suunnitellaan siten, että arvojen säilyminen voidaan turvata. Maakuntakaavassa esitettävien aluevarausten kohdalla joudutaan luontoarvojen lisäksi pohtimaan alueen koon sekä toteutustavan ja -tilanteen merkitystä. Maakuntakaavakartalla pyritään esittämään pinta-alaltaan merkittäviä alueita ja kohteita. Toisaalta pinta-alaltaan pienikin kohde voi merkittävien luontoarvojensa takia kuulua maakuntakaavan suojeluverkostoon. Edellä mainittuja 25 kohdetta ei arvioitu maakuntakaavassa esitettävän, maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvan suojelualueverkoston kannalta enää merkittäviksi. Näillä 25 kohteella on kuitenkin yhä paikallista merkitystä ja niiden luontoarvot tulisi ottaa huomioon alempitaisoisessa kaavoituksessa ja muussa maankäytön suunnittelussa.



Kartta 1. Valtakunnalliseen suojeluverkostoon kuulumattomat maakuntakaavan luontokohdet

Taulukko 1. Valtakunnalliseen suojeluverkkoon kuulumattomat maakuntakaavan luonto-kohteet

MAAKUNTAKAAVAN (Maka) LUONTOARVOILTAAN MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄT KOHTEET					
Karttanro	Nimi	Kunta	Maka-merkintä, kohdenumero	Maka-rajauksen pinta-ala (ha)	Toteutustilanne (1.1.2016)
1	Koukosenlammen laskupuro	Hankasalmi	SL, 2	22	
2	Leväensuo	Hankasalmi	luo, 1	64	
3	Läyniönlampi	Hankasalmi	S, 1	20	
4	Ohenloilo	Hankasalmi	SL, 4	2,7	Rauhoitettu
5	Harjunmäen-Kaakkomäen kangas	Joutsa	S, 2	6	
6	Humalalammen lehto	Joutsa	SL, 10	1	Rauhoitettu
7	Kivisuo 4	Joutsa	SL, 239	330	
8	Salmenniemen lehtoalue	Joutsa	SL, 14	2	Rauhoitettu
9	Valklamminsuo	Joutsa	SL, 17	77	
10	Aarnisulka	Jyväskylä	SL, 19	7,9	Rauhoitettu
11	Aukeasuo	Jyväskylä	SL, 20	9	Rauhoitettu
12	Juurikkajärvi	Jyväskylä	S, 3	9	
13	Kulperinkangas	Jyväskylä	SL, 28	2,5	
14	Lahnajärvi	Jyväskylä	S, 4	30	
15	Leppälahden luonnonhoitometsä	Jyväskylä	S, 5	27	Metsähallituksen Lp:n hallinnassa
16	Livansaari ja Elliniemi	Jyväskylä	SL, 29	12	Osa Metsähallituksen Lp:n hallinnassa
17	Mutalammen lehto	Jyväskylä	SL, 31	2	
18	Muurikaisjärven laskupuron lehto	Jyväskylä	SL, 32	1	
19	Pitkäruoho	Jyväskylä	SL, 34	5	Rauhoitettu
20	Pärnäsaari	Jyväskylä	SL, 37	9	
21	Rouvinmäen lehto	Jyväskylä	SL, 39	3	
22	Sallaajärven aarnialue	Jyväskylä	SL, 40	25	Rauhoitettu
23	Sarvivuoren lehto	Jyväskylä	SL, 42	5	Rauhoitettu
24	Syrjäjärvien harju	Jyväskylä, Jämsä	ge/2, 16	16	
25	Tiaisenmyllyn lehto	Jyväskylä	SL, 46	0,6	
26	Tourujoen laakso	Jyväskylä	SL, 47	3	Rauhoitettu
27	Touruvuoret	Jyväskylä	SL, 48	16	Rauhoitettu
28	Vuoritsalon leh-museisiintymä	Jyväskylä	SL, 51	4,1	Rauhoitettu
29	Vähä-Urtti	Jyväskylä	SL, 23	23	Hankittu valtiolle
30	Mustalammi	Jämsä	S, 6	2,5	

31	Nytkymensuo	Jämsä	luo, 2	265	
32	Ruotsinsuo	Jämsä	luo, 3	133	
33	Ryönit	Jämsä	SL, 69	5	
34	Synninlukko	Jämsä	SL, 70	3	Rauhoitettu
35	Vatajanjoki	Jämsä	S, 7	6	
36	Virmanpyhän kalliot	Jämsä	SL, 73	5,4	Metsähallituksen Lp:N hallinnassa
37	Vororotti	Jämsä	SL, 74	3,8	Rauhoitettu
38	Vuorisjärvi- Hietajärven puro- notko	Jämsä	SL, 75	6,8	Rauhoitettu
39	Junninneva	Kannonkoski	SL, 240	142	
40	Haarajärven harju- alue	Kannonkoski, Saarijärvi	ge/2, 2	75	
41	Alusneva	Karstula. Kyyjärvi	SL, 241	79	Osa Metsähallituksen Lp:n hallinnassa
42	Heinäjoki (Silmä- suo-Kettuneva)	Karstula	ge/2, 18	39	
43	Hornetinneva	Karstula, Kyyjärvi	SL, 242	163	
44	Kantainsuo-Kitinsuo	Karstula	SL, 243	301	
45	Karametsän dyyni- alue	Karstula	ge/2, 3	28	
46	Lehtolamminneva	Karstula	luo, 4	58	
47	Lehtomäensuo	Karstula	SL, 244	170	
48	Mätäslammen dyynialue	Karstula	ge/2, 17	25	
49	Pirttisuo 2	Karstula	SL, 245	154	
50	Rontinneva	Karstula	SL, 246	74	
51	Suoniemensuo	Karstula	SL, 247	210	Metsähallituksen Lp:n hallinnassa
52	Torisari-Kelkkasuo	Karstula, Kyyjärvi	SL, 90	27	Osa rauhoitettu
53	Vastinginjärvi	Karstula	S, 8	41	
54	Alimmainen Elä- mäinen	Keuruu	S, 9	10	
55	Isonneva 1	Keuruu	luo, 5	67	
56	Isonneva 3	Keuruu	SL, 248	117	
57	Jouhtineva	Keuruu	SL, 249	49	
58	Kaakkosuo 1	Keuruu	luo, 6	65	
59	Kaalisuo	Keuruu	SL, 93	0,5	Rauhoitettu
60	Kalmonsuo	Keuruu	luo, 7	73	
61	Kankamojärvi	Keuruu	SL, 94	21	
62	Karhusuo1	Keuruu	SL, 250	75	
63	Kivisuo 1	Keuruu	SL, 251	181	
64	Kivisuo 3	Keuruu, Multia	SL, 252	130	
65	Ketveleen harju- kangas	Keuruu	SL, 95	5	Rauhoitettu



66	Kiviniemi, Jänissaa- ri, Kivisaari	Keuruu	SL, 96	21	Rauhoitettu
67	Kuolemaisensuo	Keuruu	SL, 253	76	
68	Käännetynniemi	Keuruu	ge/2, 19	49	
69	Lempaatsuo	Keuruu, Jämsä, Petäjävesi	SL, 254	347	
70	Limpsingin rotko- alue	Keuruu	SL, 98	11	
71	Lintusyrjänharju	Keuruu	ge/2, 4	42	
72	Myllylän alue	Keuruu	SL, 99	7,3	Rauhoitettu
73	Nevasuo	Keuruu	luo, 8	113	
74	Pannuneva	Keuruu	SL, 255	100	
75	Riihisuo- Korpisensuo	Keuruu, Multia	luo, 9	114	
76	Ruohosuo	Keuruu	luo, 10	93	
77	Savonmäen lehto	Keuruu	SL, 104	3	Rauhoitettu
78	Tamppikoski	Keuruu, Multia	S, 10	7	
79	Valkeislampi	Keuruu	S, 11	15	
80	Mekkojärvi	Kinnula	SL, 108	7,5	
81	Murtosuo 2	Kinnula	luo, 11	115	
82	Niskaneva	Kinnula, Pihtipu- das	SL, 256	398	
83	Pirttineva	Kinnula	SL, 257	87	
84	Koivulamminneva	Kivijärvi	SL, 258	106	
85	Haapalampi	Konnevesi	S, 12	10	
86	Hakinharju	Kuhmoinen	ge/2, 20	12	LSO-kohteen osa rauhoitettu
87	Hevoshaankorpi	Kuhmoinen	SL, 122	13,5	Osa hankittu valti- olle
88	Hiukeenniemi	Kuhmoinen	SL, 123	16	
89	Isojärven suojelu- metsä	Kuhmoinen	S, 13	515	Metsähallituksen Lp:n hallinnassa
90	Peltolankylän Har- junmäki	Kuhmoinen	ge/2, 22	8,5	
91	Rannanharju	Kuhmoinen	ge/2, 21	15	LSO-kohteen osa rauhoitettu
92	Sarvaharju ja aarni- hauta	Kuhmoinen	ge/2, 5	14	
93	Yläpeltolan Mylly- puron lehto	Kuhmoinen	SL, 132	0,3	Rauhoitettu
94	Huumarkankaan Dyynialue	Kyyjärvi	ge/2, 23	21	
95	Jänisneva	Kyyjärvi, Kinnula	luo, 12	183	
96	Kaakkolamminneva	Kyyjärvi	SL, 259	186	
97	Kotineva 1	Kyyjärvi	SL, 260	479	
98	Lintalamminneva	Kyyjärvi	luo, 13	209	

99	Perseneva	Kyyjärvi	luo, 14	236	
100	Pikku-Hanhisenneva	Kyyjärvi, Karstula	SL, 261	102	
101	Pirttikankaanneva	Kyyjärvi, Karstula	SL, 262	152	
102	Rahkaneva 2	Kyyjärvi, Karstula	SL, 263	126	
103	Kiikkumäki-Muorinmäki	Laukaa	ge/2, 24	165	
104	Kirves-. Kivi- ja Lokkisaaret	Laukaa	SL, 140	28	Metsähallituksen Lp:n hallinnassa
105	Lummelammen lähteikkö	Laukaa	SL, 143	8,5	
106	Orissuo	Laukaa	luo, 15	57	
107	Selkäsaaret	Laukaa	S, 14	12	
108	Simunankoski	Laukaa	S, 15	20	
109	Ahvenheinäsen kosteikko	Luhanka	SL, 146	5	
110	Aukeasuo	Luhanka	SL, 147	30	
111	Hauhanlammen laskupuron lehto	Luhanka	SL, 148	2	
112	Kumussuo	Luhanka	SL, 149	8	
113	Salmelan lehmusmetsä	Luhanka	SL, 151	6	Rauhoitettu
114	Syrjäjärven laskupuron lehto	Luhanka	SL, 152	4	Osa rauhoitettu
115	Särki-Heinäsen rannat	Luhanka	SL, 153	4	
116	Heinäsuo 6	Multia	SL, 264	58	
117	Humalasuo	Multia	luo, 16	102	
118	Kohtamatkanneva	Multia	luo, 17	196	
119	Konkarinsuo	Multia	luo, 18	47	
120	Koppelojärvi	Multia	SL, 158	19	
121	Kurenkoski	Multia	S, 16	4	
122	Kurkisuo 2	Multia	luo, 19	117	
123	Lauttasuo	Multia	SL, 265	57	
124	Lopakankangas	Multia	ge/2, 25	31	
125	Puukkosuo	Multia	luo, 20	99	
126	Raatelampi	Multia	SL, 162	10	
127	Rautosuo	Multia	luo, 21	70	
128	Riihisuo-Peurunsuo	Multia	SL, 266	70	
129	Suurisuo 4	Multia	luo, 22	179	
130	Tavisuo	Multia	luo, 23	106	
131	Teerisuo A	Multia	luo, 24	118	
132	Valkeisperän Valkeiskangas	Multia	ge/2, 26	23	
133	Varsasuo	Multia	SL, 267	169	
134	Virkasuo	Multia	luo, 25	224	

135	Kuusmäen-Tikkamäen suojelumetsä	Muurame	S, 17	617	Metsähallituksen Lp:n hallinnassa
136	Muuramenjoki	Muurame	S, 18	11	
137	Iso Rautasuo	Petäjävesi	luo, 26	137	
138	Karhunahdas	Petäjävesi	SL, 167	13	Rauhoitettu
139	Könkköjoki	Petäjävesi	S, 19	11	
140	Solikkosaari ja Tähtiniemi	Petäjävesi	SL, 168	6	Rauhoitettu
141	Ala-Peninginjärvi	Pihtipudas	S, 20	45	
142	Heinasuo 7	Pihtipudas	luo, 27	99	
143	Hinkuanvuori	Pihtipudas	SL, 171	8	
144	Häyhtiönneva	Pihtipudas	luo, 28	243	
145	Kaakkoneva	Pihtipudas	SL, 172	27	Metsähallituksen Lp:n hallinnassa
146	Kaurasaari (Kairo)	Pihtipudas	SL, 174	1	
147	Konnunsuo	Pihtipudas	luo, 29	202	
148	Lehmisuo	Pihtipudas	SL, 268	132	
149	Likolampi	Pihtipudas	SL, 177	2	
150	Louhuranta	Pihtipudas	SL, 178	9	Rauhoitettu
151	Marjasaarenneva	Pihtipudas	luo, 30	114	
152	Mörninsuo	Pihtipudas	SL, 269	141	
153	Pajuneva	Pihtipudas	luo, 31	147	
154	Pieni Silmäsuu	Pihtipudas	SL, 181	30	
155	Pilkkämäki	Pihtipudas	ge/2, 27	46	
156	Rättisuo 2	Pihtipudas	luo, 32	23	Hankittu valtiolle
157	Saarijärvenneva	Pihtipudas	SL, 270	284	
158	Ahvenlampi	Saarijärvi	ge/2, 28	105	
159	Haikanniemi	Saarijärvi	SL, 189	5	Rauhoitettu
160	Huutoniemensuo	Saarijärvi	luo, 33	48	
161	Jokelansuo	Saarijärvi	S, 21	2,5	
162	Kallenpalonkangas	Saarijärvi	SL, 192	3	Metsähallituksen päätös
163	Kekonsuo	Saarijärvi	luo, 34	74	
164	Kangasjärven dyyni	Saarijärvi	ge/2, 29	8,5	
165	Lannejoki	Saarijärvi	SL, 193	17	Rauhoitettu
166	Lanneveden Kirkkoharju	Saarijärvi	ge/2, 11	30	
167	Pohjoisneva	Saarijärvi	luo, 35	171	
168	Pyhänkangas	Saarijärvi	ge/2, 12	55	
169	Rauskanneva	Saarijärvi	SL, 271	47	
170	Ruohoneva	Saarijärvi	luo, 36	52	Ydinosa rauhoitettu
171	Summakoski	Saarijärvi	S, 22	7	
172	Syrjäharju	Saarijärvi	ge/2, 13	77	
173	Vasikkaneva	Saarijärvi, Karstula	SL, 272	70	
174	Liikalanlampi	Toivakka	S, 23	13	
175	Maunosensuo	Toivakka	SL, 204	11	

176	Nallinneva	Toivakka	SL, 205	30	
177	Nisulan puronvar- silehto	Toivakka	SL, 206	2,1	Rauhoitettu
178	Papanahonkangas	Toivakka	ge/2, 30	82	
179	Hankamäensuo	Uurainen	luo, 37	82	
180	Hankasuo	Uurainen	SL, 273	173	
181	Matosuo	Uurainen	SL, 274	142	
182	Onkilan metsä	Uurainen	SL, 210	8	Rauhoitettu
183	Ruotokassi	Uurainen	ge/2, 31	134	
184	Syrjänkangas	Uurainen	ge/2, 14	81	
185	Huopanankoski	Viitasaari	S, 24	7	
186	Mäntykangas	Viitasaari	ge/2, 15	42	
187	Rakajansaari	Viitasaari	ge/2, 32	64	
188	Säynäisvuori	Viitasaari	SL, 221	21	Rauhoitettu
189	Valkeasuo	Viitasaari	luo, 38	37	
190	Hunalalammen lehto	Äänekoski	SL, 223	0,5	Rauhoitettu
191	Isoneva	Äänekoski	SL, 224	32	Rauhoitettu
192	Jylhänvuori	Äänekoski	SL, 227	11	
193	Lekosaaren etelä- osa	Äänekoski	S, 25	4	
194	Mäki-Kaipion lehto	Äänekoski	SL, 232	1	
195	Naarakoski	Äänekoski	S, 26	13	Osa rauhoitettu
196	Niiniveden pohjois- lahti	Äänekoski	S, 27	20	
197	Peiponlahden lehto	Äänekoski	SL, 233	1	Rauhoitettu
198	Pyhäkankaan läh- teikkö	Äänekoski	SL, 235	2	
199	Riuttasaari	Äänekoski	SL, 236	4	Rauhoitettu
200	Sirkkakangas	Äänekoski	SL, 237	15	Rauhoitettu
201	Sirkkakangas	Äänekoski	ge/2, 33	30	Osa rauhoitettu
202	Vuorilammen las- kupuron lehto	Äänekoski	SL, 238	1	

202 kohdetta

13787

Toteutettu luon- nonsuojelulailla	35 kpl
Ehdolla poistetta- vaksi MAKasta, arvo paikallinen	25 kpl

## 6. KIRJALLISUUS

Aalto, A. ja Ijäs, A. 2005a: Karstulan Lehtosuon suokasvillisuus ja -linnustoselvitys. – Tutkimusraportti 169 / 2005, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Aalto, A. ja Ijäs, A. 2005b: Karstulan Pirttisuon suokasvillisuus ja -linnustoselvitys. – Tutkimusraportti 160 / 2005, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Anon. 1972: Keski-Suomen luonnonsuojelusuunnitelma. Alueinventointi. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 19, sarja B:1-104.

Anon. 1975: Keski-Suomen soidensuojelusuunnitelma. Osa 1. Pohjoisen Keski-Suomen suot. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 37, sarja B:1-94 + liitteet.

Anon. 1978: Keski-Suomen soidensuojelusuunnitelma. Osa 2. Eteläisen Keski-Suomen suot ja pohjoisen Keski-Suomen täydennyskohteet. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 51, sarja B1-66 + 7 liitettä ja numeroimattomia sivuja.

Anon. 1981: Keski-Suomen harjuluonto. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 63, sarja B:1-73 + liitteet.

Anon. 1982a: Keski-Suomen lehtoalueselvitys. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 66, sarja B:1-102.

Anon. 1982b: Keski-Suomen virtaavien vesien perusselvitys ja kunnostusohjelma. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 64, sarja B:1-128 + 12 liitettä.

Anon. 1991: Päijänteen luonto-, maisema- ja luonnon virkistyskäyttöselvitys. Osa-alueet I ja II. – Luontotutkimus Enviro Oy.

Anon. 2007: Vapo Oy, Pihtiputaan Lehmisuon kasvillisuus- ja linnustoselvitys. – raportti, Pöyry Environment Oy.

Eisto, A.-K. ja Raatikainen, T. 1989: Hankasalmen ja Toivakan uhanalaiset putkilokasvit. – Jyväskylän yliopiston biologian laitoksen tiedonantoja 58:1-56.

Hallman, J. 2010: Maastokäynti Rauskanevalle, Saarijärvi. – muistio, Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hallman, J. 2014: Maastokäynti Lempaatsuon eteläreunalle. – muistio, Keski-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Harvisalo, S. ja Raatikainen, T. 1989: Kinnulan, Kivijärven ja Kyyjärven uhanalaiset putkilokasvit. – Jyväskylän yliopiston biologian laitoksen tiedonantoja 54:1-52.

Husa, J. ja Kontula, T. 1997: Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Keski-Suomen läänissä. – Suomen ympäristökeskuksen moniste 71:1-187.

Häkkiä, M. 2008a: Keuruun Jouhtinevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2008b: Keuruun Riihisuo-Korpisensuon linnustaselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2008c: Multian Kurkisuon linnustaselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2008d: Multian Riihisuo-Peurunsuon linnustaselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2009: Keuruun Kuolemaisensuon linnustaselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2010a: Linnustaselvitysraportti, Alusneva, Karstula. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2010b: Linnustaselvitysraportti, Hornetinneva, Karstula. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2010c: Linnustaselvitysraportti, Perseneva, Kyyjärvi. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2010d: Linnustaselvitysraportti, Pirttikankaanneva, Kyyjärvi. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2010e: Linnustaselvitysraportti, Rahkaneva, Kyyjärvi. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Häkkilä, M. 2010f: Linnustaselvitysraportti, Virkasuo, Multia. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Hänninen, K., Kunttu, H., Ristaniemi, O. ja Väливаара, R 2010: Keski-Suomen Poskiprojekti. – loppuraportti, Keski-Suomen liitto.

Häyhä, T. ja Rautiainen, S. 2008: Itäisten ja läntisten vesistöjen maisema- ja luontoselvitys. – kaavaraportti, Karstula.

Ijäs, A. 2008a: Keuruun Karhusuon linnustaselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Ijäs, A. 2008b: Keuruun Ruohosuon linnustaselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Ijäs, A. 2008c: Multian Heinäsuon linnustaselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Ijäs, A. 2008d: Multian Humalasuon linnustaselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

- Ijäs, A. 2008e: Multian Rautosuon linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Ijäs, A. 2008f: Multian Suurisuon linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Junikka, J. 2010a: Kinnulan Murtosuon linnustoselvitys. - raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Junikka, J. 2010b: Kinnulan Pirttinevan linnustoselvitys. - raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Junikka, J. 2010c: Kyyjärven Jänisnevan linnustoselvitys. - raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Juutilainen, K. ja Lehkonen, E. 2008a: Keuruun Jouhtinevan kasvillisuus selvitys. – raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Juutilainen, K. ja Lehkonen, E. 2008b: Keuruun Kivisuon kasvillisuus selvitys. – raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Juutilainen, K. ja Lehkonen, E. 2008c: Keuruun Kuolemaisensuon kasvillisuus selvitys. – raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Juutilainen, K. ja Lehkonen, E. 2008d: Keuruun Riihisuo-Korpiensuon kasvillisuus selvitys. – raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Juutilainen, K. ja Lehkonen, E. 2008e: Keuruun Ruohosuon kasvillisuus selvitys. – raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Juutilainen, K. ja Lehkonen, E. 2008f: Multian Kohtamatkannevan kasvillisuus selvitys. – raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Kallio-Mannila, K. 1984: Keuruun kunnan ympäristöhoitosuunnitelma. – Pro gradu – tutkielma, Jyväskylän yliopiston biologian laitos, 138 s. + 3 liitettä.
- Kananoja, T. 2001: Kallioperän suojelu- ja opetuskohteita Keski-Suomessa. - Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 511:1-124.
- Keski-Suomen ELY-keskus 2015: Soidensuojelun täydennysehdotuksen kohdekohtaiset tietolomakkeet.
- Keski-Suomen ympäristökeskus 2005: Uhanalaisten eliölajien esiintymistiedot.
- Koskela, T. 2005a: Kantainsuon ympäristöselvitys. – raportti, Vapo Oy.
- Koskela, T. 2005b: Suoniemensuon ympäristöselvitys. – raportti, Vapo Oy.
- Koskela, T. 2005c: Lempaatsuon ympäristöselvitys. – raportti, Vapo Oy.

Koski, P. ja Lamminmäki, J. 1994: Keuruun luonto- ja kasviselvitys. – Keuruun kaupunki ympäristönsuojelutoimi. Moniste, 30 s. + liitekartat.

Kovanen, J. 2004: Kirjallinen tiedonanto eräistä Keski-Suomen virtavesistä. – Keski-Suomen liiton arkisto.

Krook, J. ja Saari V. 2008: Pihtiputaan Lehmisuon kasvillisuudesta ja kasvistosta. – muistio, Suomen luonnonsuojeluliitto, Keski-Suomen piiri.

Kypärä, T. 2007: Muistio sammalretkeilystä Lempaatsuolla. – muistio, Keski-Suomen liiton arkisto.

Kypärä, T. ja Saari, V. 2008: Lempaatsuon Jämsänkosken puoleinen alue. – muistio, Keski-Suomen arkisto.

Laitinen, P. 2006: Kangasvuokkojen esiintyminen Harjumäen-Kaakkomäen kankaalla Joutsassa. – Raportti pro gradu –työhön liittyvästä kangasvuokkotutkimuksesta. Keski-Suomen liiton arkisto.

Lammi, A. 1993: Keski-Suomen pienvesien suojeleuohjelma. – Keski-Suomen vesi- ja ympäristöpiiri, 226 s. + 36 liitettä.

Lehkonen, E. 2008a: Keuruun Karhusuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Lehkonen, E. 2008b: Keuruun Kalmonsuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Lehkonen, E. 2008c: Multian Heinäsuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Lehkonen, E. 2008d: Multian Humalasuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Lehkonen, E. 2008e: Multian Kurkisuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Lehkonen, E. 2008f: Multian Puukkosuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Lehkonen, E. 2008g: Multian Rautosuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Lehkonen, E. 2008h: Multian Riihisuo-Peurunsuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.

Lehkonen, E. 2008i: Multian Tavisuon kasvillisuusselvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.



- Lehkonen, E. 2008j: Multian Teerisuon kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2008k: Uuraisten Hankamäensuon kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2008l: Uuraisten Hankasuon kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2008m: Uuraisten Matusuon kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2009a: Laukaan Orissuon kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2010a: Kyyjärven Lintalamminnevan kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2010b: Pihtiputaan Heinäsuon kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2010c: Pihtiputaan Häyhtiönnevan kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2010d: Pihtiputaan Konnunsuon kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E. 2010e: Saarijärven Pohjoisnevan kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E., Peltonen, K. 2008: Multian Suurisuon kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehkonen, E., Peltonen, K. 2010: Pihtiputaan Pajunevan kasvillisuus selvitys. - raportti, Jyväskylän yliopisto, Ympäristötutkimuskeskus.
- Lehtojensuojelutyöryhmä 1988: Lehtojensuojelutyöryhmän mietintö. – Komiteamietintö 1988:16, 279 s. Ympäristöministeriö.
- Metsähallitus 2009: Isojärven kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelma. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisu, sarja C 54.
- Nevalainen, P. 2008: Keski-Suomen dyynit. – Pro Gradu, Oulun yliopisto, Geotieteiden laitos, Geologian osasto.
- Nyholm, K. 2009a: Leväsensuon linnustoseselvitys, Hankasalmi. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2009b: Orissuon linnustoseselvitys, Laukaa. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

- Nyholm, K. 2009c: Puukkosuon linnustoselvitys, Multia. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2009d: Tavisuon linnustoselvitys, Multia. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2009e: Teerisuon linnustoselvitys, Multia. – raportti, Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2010a: Linnustoselvitysraportti, Rontinneva, Karstula. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2010b: Linnustoselvitysraportti, Kaakkolamminneva, Kyyjärvi. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2010c: Linnustoselvitysraportti, Kotineva, Kyyjärvi. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2010d: Linnustoselvitysraportti, Heinäsuo, Pihtipudas. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2010e: Linnustoselvitysraportti, Häyhtiönneva, Pihtipudas. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2010f: Linnustoselvitysraportti, Konnunsuo, Pihtipudas. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Nyholm, K. 2010g: Linnustoselvitysraportti, Pajuneva, Pihtipudas. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Parviainen, J. 2007: Vapo Oy, Mörninsuon linnustoselvitys, Pihtipudas. – raportti, Pöyry Environment Oy.
- Peitsenheimo-Aarnio, S. ja Raatikainen, T. 1989: Joutsan, Leivonmäen ja Luhangan uhanalaiset putkilokasvit ja niiden suojeleminen. – Jyväskylän yliopiston biologian laitoksen tiedonantoja 57:1-140.
- Peltonen, K. 2007: Väliraportti vuoden 2007 suokasvillisuusselvityksistä, Keski-Suomen suotutkimukset, - Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2008a: Joutsan Kivisuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2008b: Kannonkosken Junninnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2008c: Karstulan Kitinsuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2008d: Keuruun Isonnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2008e: Keuruun Kivisuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2008f: Multian Varsasuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2008g: Multian Virkasuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010a: Hankasalmen Leväsensuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010b: Jämsän Nytkymensuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010c: Jämsän Ruotsinsuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010d: Karstulan Alusnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010e: Karstulan Hornetinnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010f: Karstulan Lehtolamminnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010g: Karstulan Rontinnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010h: Kinnulan Murtosuon suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010i: Kinnulan Pirttinevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010j: Kivijärven Koivulamminnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010k: Kyyjärven Jänisnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010l: Kyyjärven Kaakkolamminnevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Peltonen, K. 2010m: Kyyjärven Kotinevan suokasvillisuusselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.

- Peltonen, K. 2010n: Kyyjärven Persenevan suokasvillisuus selvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2010o: Kyyjärven Pikku-Hanhisennevan suokasvillisuus selvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2010p: Kyyjärven Pirttikankaannevan suokasvillisuus selvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2010q: Kyyjärven Rahkanevan suokasvillisuus selvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2011a: Rättisuo, Pihtipudas, luontoselvityksen yhteenveto. – muistio, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2011b: Huutoniemensuo, Saarijärvi, luontoselvityksen yhteenveto. – muistio, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2011c: Kekonsuo, Saarijärvi, luontoselvityksen yhteenveto. – muistio, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2011d: Vasikkaneva, Saarijärvi, luontoselvityksen yhteenveto. – muistio, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. 2011e: Valkeasuo, Viitasaari, luontoselvityksen yhteenveto. – muistio, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. ja Vällivaara, R. 2011a: Marjasaarenneva, Pihtipudas, luontoselvitysten yhteenveto. – muistio, Keski-Suomen liitto.
- Peltonen, K. ja Vällivaara, R. 2011b: Saarijärvenneva, Pihtipudas, luontoselvitysten yhteenveto. – muistio, Keski-Suomen liitto.
- Raatikainen, T. ja Raatikainen, M. 1988: Pihtiputaan uhanalaiset kasvit ja niiden suojeleminen. – Jyväskylän yliopiston biologian laitoksen tiedonantoja 50:1-98.
- Raatikainen, M. ja Saari, V. 1994: Viitasaaren seutukunnan lehtisammalet. – Jyväskylän yliopiston biologian laitoksen tiedonantoja 67:1-49.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. ja Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Erillisjulkaisu, Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, s. 685.
- Raunio, A., Schulman, A. ja Kontula, T. 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1. – Suomen ympäristö 8 / 2008. Suomen ympäristökeskus.
- Roivainen, H. 1920: Kasvistollisia havaintoja Pohjois-Hämeen pohjoisosissa. – Luonnon Ystävä 24:5-14.

- Saari, V. 1990: Kirjallinen tiedonanto Laukaan Lummesuon kasvistosta. – Keski-Suomen liiton arkisto.
- Saari, V., Hallman, J., Krook, J. ja Kypärä, T. 2008: Maastomuistio Mörninsuon inventoinneista, Pihtipudas-Pyhäjärvi. – Keski-Suomen liiton arkisto.
- Sihvonen, H. 2007: Jyväskylän merkittävät luontokohteet. – raportti, Jyväskylän kaupunki, Yhdyskuntatoimi, Ympäristöosasto.
- Suikki, A. 2000: Kuusimäen-Tikkamäen ennallistamissuunnitelma. – Käsikirjoitus, Metsähallitus, luonnonsuojelu, Jyväskylä.
- Sulkava, P. ja Sulkava, R. 1992: Multian arvokkaat luontokohteet. – Multian kunta.
- Sulkava, R. ja Lamminmäki, J. 1993: Keuruun lintujärvet. – Keuruun kaupunki ympäristönsuojelutoimi ja Keurusseudun Luonnonystävät ry. Moniste.
- Sundell, P. ja Saari, V. 1986: Jyväskylän maalaiskunnan ja Laukaan uhanalaiset kasvit. – Jyväskylän yliopiston biologian laitoksen tiedonantoja 47:1-74.
- Syrjä, T. 2010a: Linnustoselvitysraportti, Pohjoisneva, Saarijärvi. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.
- Tukia, H., Hokkanen, M., Jaakkola, S., Kallonen, S., Kurikka, T., Leivo, A., Lindholm, T., Suikki, A. ja Virolainen, E. 2003: Metsien ennallistamisopas. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, Sarja B, No 58.
- Ustinov, A. 1990: Kangasvuokon *Pulsatilla vernalis* (L) Miller) populaatiodynamiikka ja suojeleminen. – Pro gradu –tutkielma, Jyväskylän yliopisto, biologian laitos. 54 s.
- Uusitalo, A. 2007: Kylien kaunokit, soiden sarat – Keski-Suomen uhanalaiset kasvit. – Keski-Suomen ympäristökeskus, 202 s.
- Welling, M. 2007: Vapo Oy, Pihtiputaan Mörninsuon kasvillisuus- ja linnustoselvitys. – raportti, Pöyry Environment Oy.
- Vilkuna, J. 1978: Vainajan karsikko. – teoksessa Jokipii, H. (toim.): Sumiaisten kirja, s. 245-248. Jyväskylä.
- Välivaara, R. 1986: Konginkankaan, Sumiaisten, Suolahden ja Äänekosken uhanalaiset kasvit. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 82, sarja B:1-45.
- Välivaara, R. 1987: Kannonkosken, Karstulan, Pylkönmäen ja Saarijärven uhanalaiset kasvit. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 88, sarja B:1-88.
- Välivaara, R. 1988: Keuruun, Petäjaveden ja Uuraisten uhanalaiset kasvit. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 90, sarja B:1-71.

- Välivaara, R. 1989: Konneveden, Multian ja Säynätsalon uhanalaiset kasvit. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 99, sarja B:1-61.
- Välivaara, R. 2007: Seutukaavan suojelualueiden nykytilan inventointi, Keski-Suomen maakuntakaava. – Keski-Suomen liiton julkaisu B 162: 1-62.
- Välivaara, R. 2008a: Keuruun Isonnevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2008b: Keuruun Kaakkosuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2008c: Keuruun Pannunevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2008d: Multian Konkarinsuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2008e: Multian Lauttasuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2008f: Petäjäveden Iso Rautasuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2009a: Keuruun Isonnevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2009b: Keuruun Kivisuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2009c: Multian Varsasuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2009d: Uuraisten Hankamäensuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2009e: Uuraisten Hankasuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2009f: Uuraisten Matosuo linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2010a: Kinnulan Niskanevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2010b: Kivijärven Koivulamminnevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2010c: Kyyjärven Lintalamminnevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2010d: Kyyjärven Pikku-Hanhisennevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2010e: Saarijärven Rauskannevan linnustoselvitys. – raportti, Keski-Suomen liitto.
- Välivaara, R. 2011: Keski-Suomen harjukohteet – harjukohteiden luonto- ja maisemavot, Keski-Suomen Poski-projekti. – raportti, Keski-Suomen liitto.

Välivaara, R. ja Saari, V. 1985: Jämsän, Jämsänkosken ja Kuhmoisten uhanalaiset kasvit. – Keski-Suomen seutukaavaliitto. Julkaisu 74, sarja B:1-55.

Välivaara, R., Raatikainen, T., Saari, V., Halinen, P., Salminen, M. ja Raatikainen, M. 1991: Uhanalaiset kasvit Keski-Suomessa. – Keski-Suomen liitto. Julkaisu A2: 1-324.

Ylistö, S. 2009: Linnustoselvitysraportti, Kohtamatkanneva, Multia. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Ylistö, S. 2010a: Linnustoselvitysraportti, Nytkymensuo, Jämsä. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Ylistö, S. 2010b: Linnustoselvitysraportti, Kitinsuo, Karstula. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.

Ylistö, S. 2010c: Linnustoselvitysraportti, Lehtolamminneva, Karstula. – Keski-Suomen lintutieteellinen yhdistys ry.