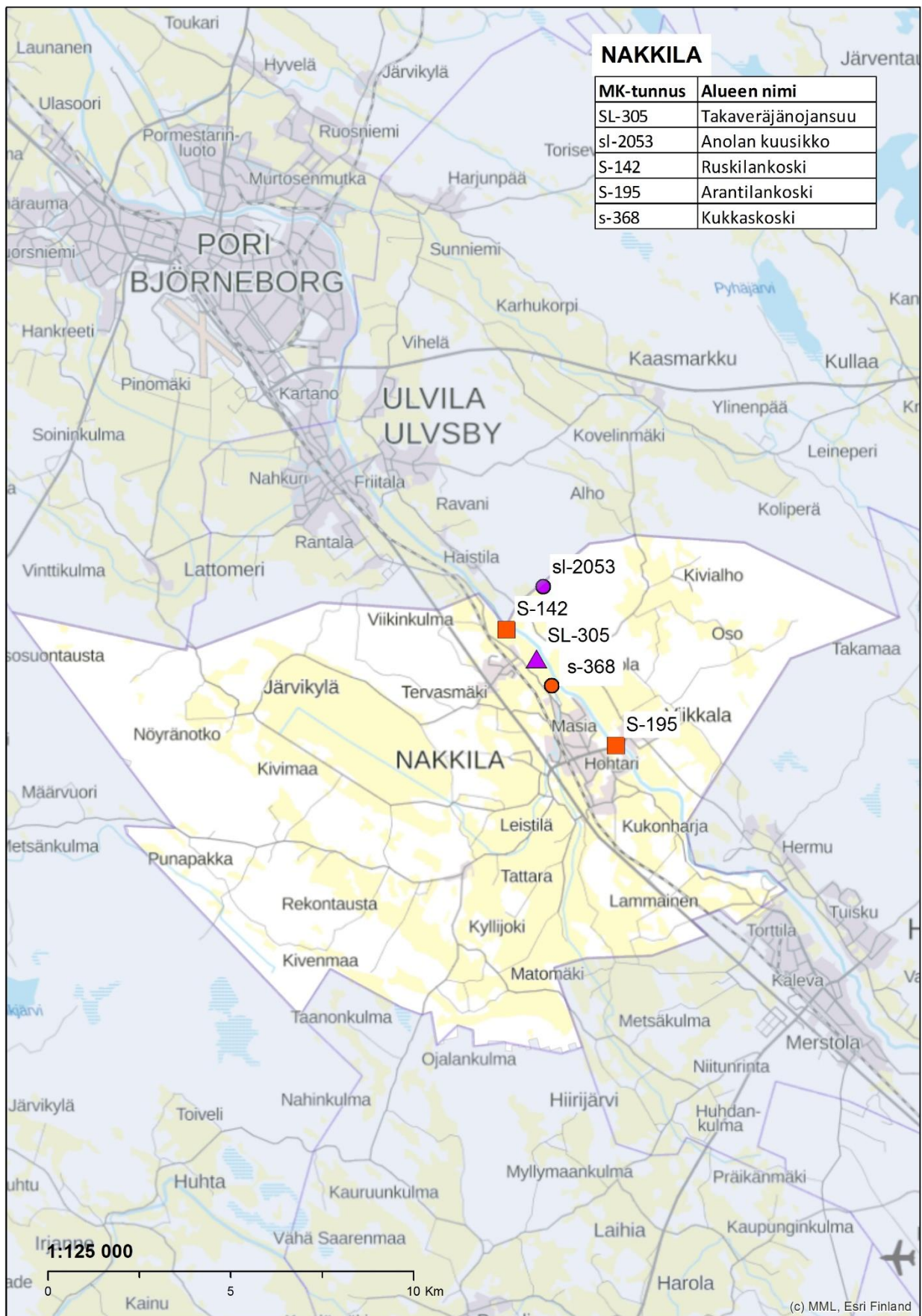






Kuva 1. Rantalehtoa.

Ruskilankoski S-142

Kokemäenjoen edustava koskikohde, jonka koillispuolella on korkeita joen uurtamia hiekkatörmä ja joen keskellä lehtipuustoinen deltasaaari. Lounaisrannalla on useita syviä maakunnan edustavimpia raviineja runsaslahopuustoisine lehtoineen. Ruskilankoskella on huomattava merkitys virkistyskalastukselle ja kalastusmatkailulle.

Luonnoltaan jokivarsi on monimuotoinen ja sisältää useita kosteita, runsas- ja keskiravinteisia suuruoho- ja saniaislehtoja, kuten kotkansiipityyppiä (MattT) ja hiirenporras-käenkaalityyppiä (AthOT). Kolviden yläosista löytyy myös tuoreita lehtoja. Notkelmissa on lisäksi pienialaisia lehtokorpikuvioita. Rannoilta löytyy suurruohoisia lehtoja ja joen tuntumasta suurruoholuhtia. Kosteat runsasravinteiset ja tuoreet keskiravinteiset lehdot ovat Etelä-Suomessa vaarantuneita (VU). Tuoreet runsasravinteiset lehdot erittäin uhanalaisia (EN).

Lehtojen reunat on raivattu kauttaaltaan peltojen puolelta muutaman metrin matkalta metsäkoneella ja puusto kerätty pois. Syntyneisiin valoaukkoihin on muodostunut paikoin uusia jättipalsamikasvustoja. Haitallinen vieraslaji jättipalsami, *Impatiens glandulifera*, leviää Kokemäenjoen rannoilla hallitsemattomasti ja on suurin uhka ainutlaatuisille kolvelehdille. Rantojen ja kolvenorojen tuntumassa leviää myös toinen vieraslaji, valkokarhunköynnös, *Convolvulus sepium*. Kohteen säilymisen turvaamiseksi vieraslajien poiston ohella herkan kohteen reunavyöhykkeen käsittelyssä tulisi olla huolellinen.

Ruskilankosken kasvilajistossa esiintyy monipuolisesti lehtojen lajeja, kuten puna-ailakki, lehtokorte, lehtopalsami, tesmayrtti, isoalvejuuri, kotkansiipi, soreahiirenporras, lehtonokkonen, tesmayrtti, sudenmarja, lehtotähtimö, lehtotesma, lehtovirmajuuri ja isomyyränsammal. Pensaskerroksessa kasvaa mustaherukkaa ja pohjanpunaherukkaa. Lehtojen ylispuusto on järeää harmaaleppää sekä kuusia ja pihlajia. Tuomi on runsas ja paikoin löytyy järeitä haapoja, raitoja ja hieskoivuja. Rannalla on ollut erittäin uhanalaisen (EN) rantalitukan, *Cardamine parviflora*, esiintymä, mutta aivan tuoreita havaintoja lajista ei ole.

Linnusto on rehevien lehtojen ja virtavesien tyyppilajistoa, kuten kultarinta, satakieli, lehto- ja mustapääkerttu, sekä viita- ja luhtakerttunen. Joella tehdään säännöllisesti havaintoja äärimmäisen uhanalaisesta (CR) kuningaskalastajasta, *Alcedo atthis*. Rantasipi ja koskikara ovat vakiovieraita. Sortumarinteillä pesii



Kuva 2. Näkymä lounaisrannalta. Kosken takana deltasaarien välistä näkyy sortunutta hiekkatörmää.



Kuva 3. Ruskilankosken rehevää lehtometsää.



Kuva 4. Reunalehtoa on raivattu metsäkoneella peltojen puolelta muutaman metrin leveydeltä.



Arantilankoski S-195

Arantilankoski Nakkilan keskustaajaman kohdalla on luonnontilaisen kaltainen Kokemäen koskialue, joka on yhteydessä mereen. Kosken yli kulkee maantiesilta. Paikoin rantatörmä on rakennettu joen eteläpuolella sil- lalta alavirran suuntaan. Jyrkkämaastoisia eroosiotörmien kosteita ja tuoreita harmaaleppä-, pihlaja ja tuomi- valtaisia rinnelehtoja on kuitenkin säilynyt laajalti. Kohteen länsikulmassa on pienialainen kolvelehto. Tuoreet runsasravinteiset lehdot ovat erittäin uhanalaisia (EN) ja kosteat runsasravinteiset vaarantuneita (VU).

Rantakasvillisuuden erikoisuus on luonnonsuojelulailla erityisesti suojeltavan ja erittäin uhanalaisen (EN) ran- talitukan, *Cardamine parviflora* esiintymä. Muutoin rantojen kasvillisuus on varsin tavanomaista, kuten ranta- yrtti, rantaminttu, viiltosara, ruokohelpi, rönsyrölli ja luhtalemmikki. Lehtojen kasvillisuus on alueen lehdoille ominaista, kuten pystykiurunkannus, iso- ja pikkukäenrieska, puna-ailakki, soreahiirenporras, lehtonurmikka, lehtotähtimö ja sudenmarja.

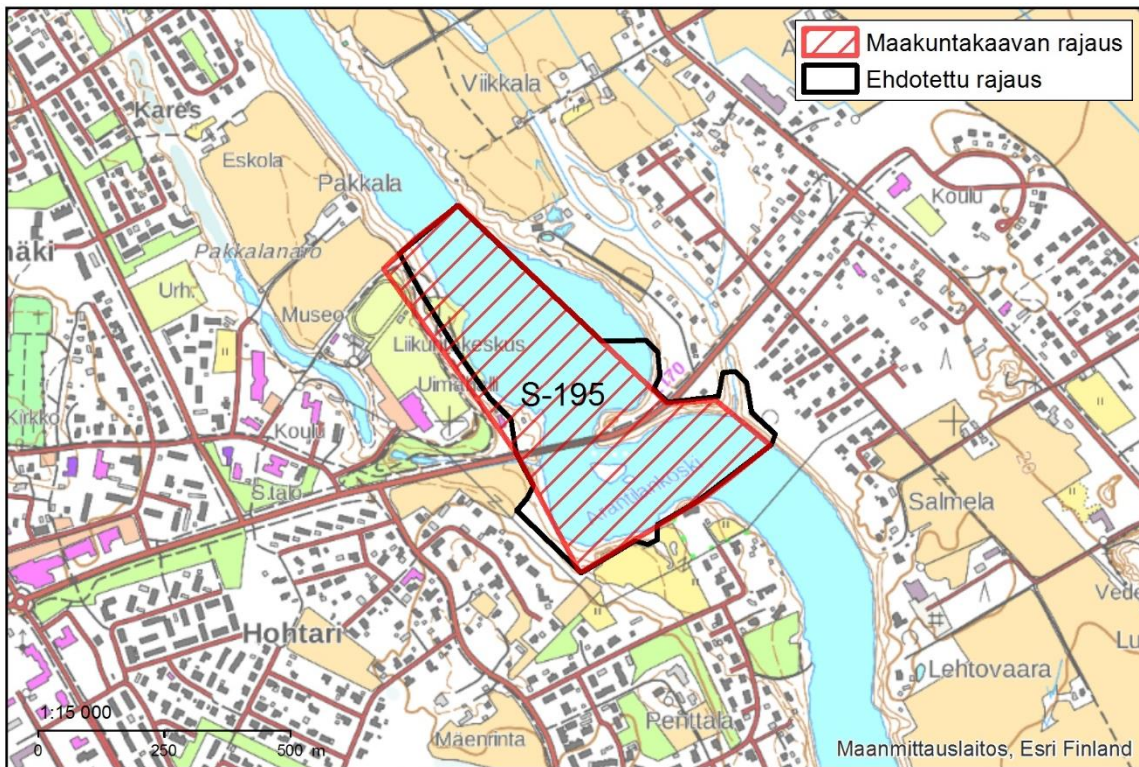
Arantilankoskella tavattavia vaelluskaloja ovat uhanalaiset merilohi, *Salmo salar* (VU), meritaimen, *Salmo trutta m. trutta* (VU) ja vaellussiika, *Coregonus lavaretus* (EN). Koskessa esiintyy luonnonsuojelulailla erityi- sesti suojeltava ja vaarantunut (VU) vuollejokisimpukka, *Unio crassus*. Lisäksi kohteella on useita uhanalaisen (VU) liito-oravan, *Pteromys volans* reviireitä.

Arantilankoski on erittäin suosittu valtakunnallisesti merkittävä koskikalastuskohde. Alueen kalastusmatkailu ja virkistyskäyttö tulisi sovittaa yhteen kohteen luontoarvojen kanssa.

Rajausta olisi perusteltua tarkentaa rinnelehtojen luontaisia esiintymiä mukaillen (kartta 1).

Taulukko 1. Arantilankosken luokittelu

Kunta, kylä	Pääluokka	1	Rajaus	
Nakkila	alaluokat	4, 1.2, 2.4	muutettu	2
Maakuntakaavan kohde	Luonnontila		Muutoksen syy	
S-195	luonnontilaisen kaltainen	1	rakentaminen	7
Seutukaava 5 tunnus	Palautuvuus		Suojeluperuste	
S-195	itsestään	1	kasvitieteellinen	2
Satakunnan LSS 1995-98	Kehityssuunta		eläintieteellinen	3
483	vakaa	=	matkailu/virkistys	9
Pinta-ala	Suojelustatus		Lähteet (lähteen numero)	
MK: 21ha, uusi: 22 ha	maakuntakaava	12	1, 3, 4, 8, 30, 31, 32	
Lisätiedot: maakunnan edustavimpia koskiluontoalueita. Useita uhanalaisia lehtoja (VU ja EN). Uhanalaisia vaelluskaloja (EN). Erittäin uhanalaisen (EN) rantalitukan, <i>Cardamine parviflora</i> , esiintymä.				



Kartta 1. Arantilankosken (S-195) rajaus.



Kuva 2. Arantilankoski ja somerikkoinen särkkä.



Kuva 1. Tattaranjoen Kukkaskoski lehtoineen.

Kukkaskoski s-368

Kukkaskosken rotkolaakso sijaitsee Nakkilan keskustaajaman pohjoispuolella Kirkkosaaren kohdalla joen lounaisrannalla. Kukkaskoski on Tattaranjoen syvään uurtama raviinilehto. Kukkaskosken lehdot ovat pitkälti vastaavia kuin lähialueen muutkin kolvelehdot, mutta pohjalla virtaava kivikkoinen joki koskineen on luonut rotkolaaksoista leveämpiä ja monimuotoisempia. Koskenvarren tasanteilla osa lehdoista on vuosittain tulvan alla ja näille paikoin on kehittynyt erikoisia lehtoja. Lehtotyypit vaihtelevat kosteista ja runsasravinteisista tuoreisiin keskirasvinteisiin. Tuoreet runsasravinteiset lehdot ovat erittäin uhanalaisia (EN). Kosteat runsasravinteiset ja tuoreet keskirasvinteiset lehdot ovat vaarantuneita (VU). Savimaiden purojen ja pikkujokien luontotyyppi, johon Tattaranjokikin lukeutuu, on äärimmäisen uhanalainen (CR).

Tattaranjoen mukana on toisaalta tullut huomattava määrä tulokaslajeja, joista osa on haitallisia. Aivan kohteen rajalla on vanha jätevedenpumppuamo, jonka piha-alueetta käytetään edelleen muun muassa maamassojen, muovien ja asvaltti- sekä betonijätteiden kasaukseen. Lisäksi kolveen eteläpuoliselle rinteelle on kertynyt jonkin verran roskaa ja rakennusjätteitä.

Lehdot ovat harmaaleppävaltaisia, mutta sekapuuna on vaihtelevissa suhteissa kuusia, hieskoivuja, haapoja, pihlajia, vaahteroita, raitoja ja tuomia. Jokunen saarnen taimikin on jokivarten juurtunut. Lahopuuta on runsaasti. Lehdon kasveja ovat muun muassa pystykiurunkannus, isokäenrieska, lehtovirmajuuri, puna-ailakki, syyläjuuri, lehtotesma, kyläkellukka, valkovuokko, soreahiirenporras, lehtonokkonen ja punakoiso. Jokisuulta tapaa rehevien rantojen kasvilajeja, kuten pullosara, ranta-alpi, viiltosara, ruokohelpi, kapeaosmankäämi, ratamosarpio, korpikaisla ja terttualpi.

Jätevedenpumppuamolta ilmeisesti puutarhajätteiden mukana kosken suiston tuntumaan on muodostunut laajahko kasvusto haitallista vieraslajia jättipalsamia, *Impatiens glandulifera*. Lisäksi alueella on komealupiinin kasvustoja sekä maa-ainekasvoja aivan maakuntakaavakohteen rajalla. Kolveessa oli yhdellä paikalla pieni

persianjättiputkikasvusto, *Heracleum persicum*, joka tulisi poistaa ennen sen leviämistä. Muita kohtalaisen vaarattomia tulokaslajeja ja puutarhakarkulaisia ovat kesäleimu, lehtoakileija, rohtoraunioyrtti, vaahtera, saarni ja valkokarhunköynnös. Näistä karhunköynnös leviää tehokkaasti loppukesällä, mutta sen torjunta on lähes mahdotonta.

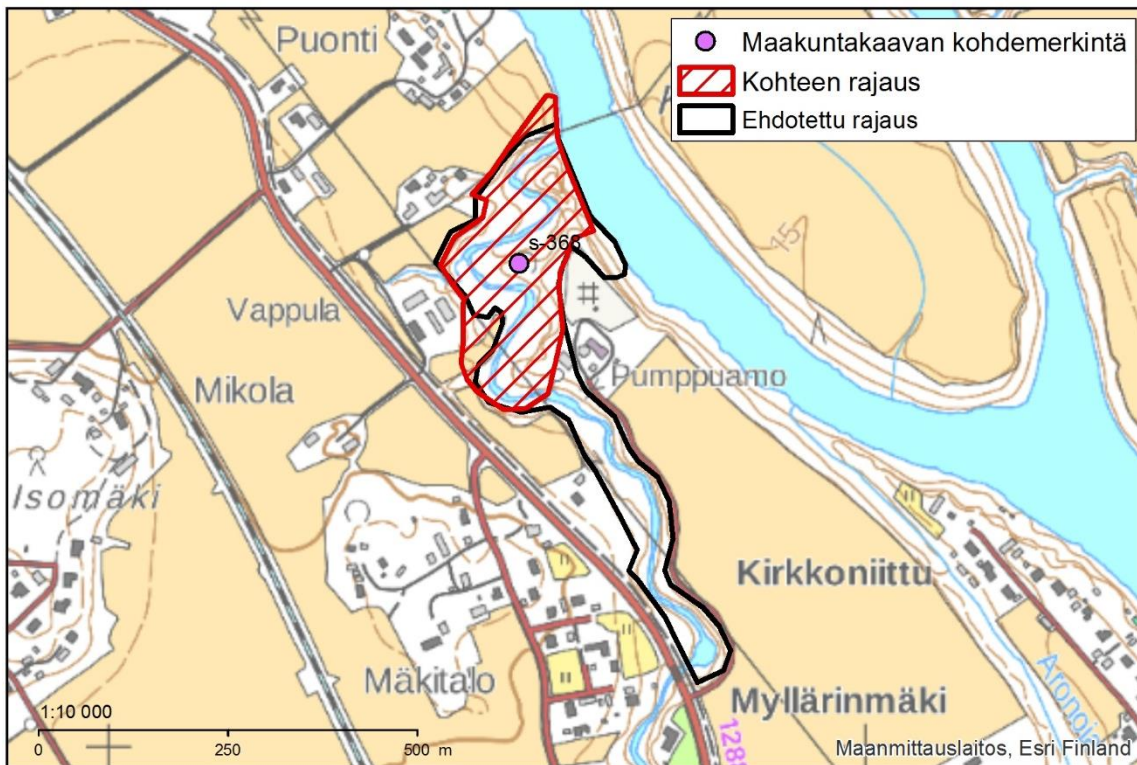
Aivan kosken tuntumassa on myös uhanalaisen (VU) liito-oravan, *Pteromys volans*, reviiri.

Kukkaskoski on maakunnan edustavimpia raviinilehtoja. Kohteen laatua heikentävät tulokaslajit ja kohtalainen roskaantuminen. Kohde on osa edustavaa lähialueen raviinilehtojen keskittymää yhdessä Ruskilankosken ja Takaveräjänojan suun kohteiden kanssa.

Kohteen rajausta ehdotetaan tarkennettavaksi niin, että rajauksesta poistetaan pellonosa ja lisätään aluetta jokivartta ylävirtaan eteläpuolen tiehen asti kohtaan mistä edustava lehtoalue alkaa (kartta 1). Alueen edustavuuteen perustuen kaavamerkinnäksi ehdotetaan SL.

Taulukko 1. Kukkaskosken luokittelu

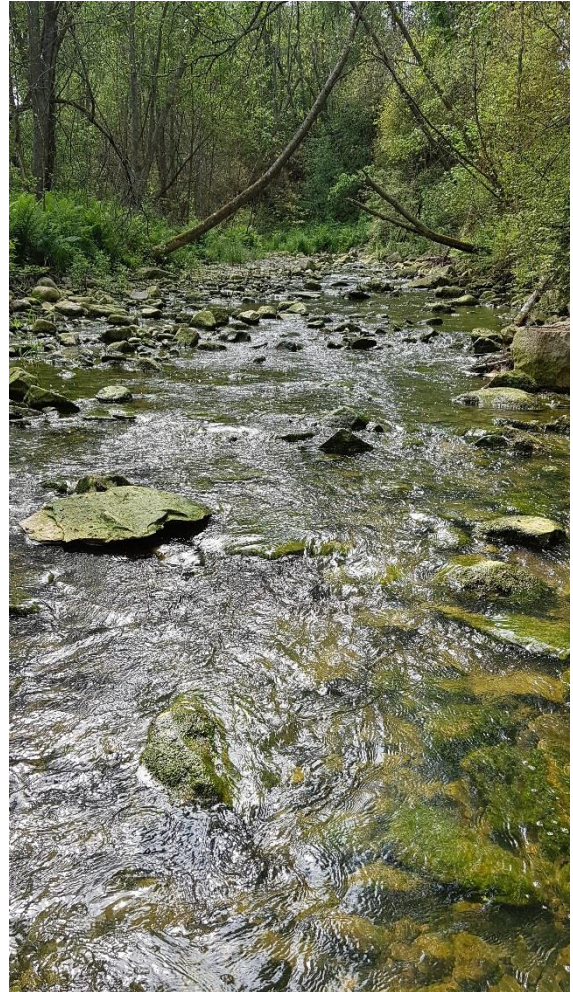
Kunta, kylä	Pääluokka	1	Rajaus	
Nakkila	alaluokat	4, 1,2	muutettu	2
Maakuntakaavan kohde	Luonnontila		Muutoksen syy	
s-368	luonnontila, muutostila	1,2	vieraslaji, kuluminen	5,11
Seutukaava 5 tunnus	Palautuvuus		Suojeluperuste	
s-368	itsestään	1	kasvitieteellinen	2
Satakunnan LSS 1995-98	Kehityssuunta		monipuolisuus	5
486	heikkenevä	-	luonnontilaisuus	10
Pinta-ala	Suojelustatus		Lähteet (lähteen numero)	
MK: 5ha, uusi: 7 ha	maakuntakaava	12	1, 3, 4, 8, 30, 31, 32, 33	
Lisätiedot: maakunnan edustavimpia kolvelehtoja koskineen. Uhanalaisia luontotyyppisiä (VU, EN ja CR). Tuntumassa uhanalaisen (VU) liito-oravan, <i>Pteromys volans</i> , reviiri.				



Kartta 1. Kukkaskosken (s-368) karttarajaus



Kuva 2. Tattaranjoessa kasvaa myös vesikasveja. Kuvassa ulpukka, *Nuphar lutea* ja ratamosarpio, *Alisma plantago-aquatica*.



Kuvat 3 ja 4. Kukkaskosken monimuotoisuutta.



Kuva 5. Tattaranjoen suisto on kivikkoinen. Taustalla Kirkkosaaren kuusikko.



Kuva 6. Entisen jätevedenpumppuamon ympäristöä aivan kohteen etelärajalla.



Kuva 1. Takaveräjänajan kohteella on myös pohjavesivaikutusta.

Takaveräjänajansuu SL-305

Takaveräjänajansuuhun on muodostunut moni-ilmeinen rotkolaaksojen kudelman. Kokemäenjokeen laskevan mutkittelleen uoman poikki kulkee ilmeisesti vanhan jokiuoman kolvemainen jäännös. Oja on uurtanut reitinsä läpi hieta- ja hiesumaan. Rinteet ovat paikoin tihkupintaisia ja lähdevaikutteisia. Kolveista löytyykin useita kotkansiipityypin lehtoja (MattT), mutta muutoin raviineille ominaiset kosteat ja tuoreet ravinteikkaat lehdot vallitsevat. Pienialaisia lehtokorpilaikujakin on syntynyt sopiville paikoille. Kohteen lehtotyyppit ovat joko vaarantuneita tai erittäin uhanalaisia (VU ja EN), lehtokorpi on erittäin uhanalainen (EN) ja savimaiden purojen ja pikkujokien luontotyyppi on äärimmäisen uhanalainen (CR), kohteella esiintyy luonnonsuojelulla erityisesti suojeltava ja vaarantunut (VU) vuollejokisimpukka, *Unio crassus* sekä vaarantunut (VU) vuoksenhyrrä, *Bembidion stephensii*. Vuoksenhyrrä on kovakuoriainen. Lehtojen pellonpuoleisia reunoja on aivan viime aikoina karsittu varsin karkealla tavalla metsäkoneella. Paikoin pellonreuna onkin romahtanut oletettavasti harmaaleppien juuriston heikettyä hakkuun seurauksena (kuva 2). Toki jyrkät rinteet ovat luonnostaankin häiriöille alttiita. Ruskilan puoleiseen rotkolaaksoon on kaadettu rakennusjätteitä. Lisäksi raviinin lounaisreunalla on hakattu kotkansiipivaltaista lehtorinnettä ja kaadettu maa-aineksia lehtoon.

Lehtojen puusto koostuu valtaosin Kokemäenjokivarren lehdoille tyypillisesti harmaalepystä ja tuomesta, mutta ajansuussa on poikkeuksellisen edustava ja laaja kotkansiipilehto. Lehdossa kasvaa myös huomattavan järeitä haapoja. Ylempää rinteiltä tapaa myös kookkaita kuusia ja rauduskoivuja. Monimuotoisuutta lisäävää lehtilahopuuta on runsaanlaisesti. Pensaista mustaherukka, pohjanpunaherukka ja terttuselja ovat yleisiä. Kasvilajisto on tyypillistä ravinteisten lehtojen lajistoa, kuten kevätlinnunsilmä, pystykiurunkannus, lehtokorte, soreahiirenporras, kotkansiipi, lehtotesma, puna-ailakki, lehtopalsami, lehtotähtimö ja lehtonurmikka. Kolveen keskivaiheilla pellonreunan tuntumassa on parin aarin etelänruttojuuriesiintymä, joka tulisi pikimmiten poistaa.

Takaveräjänajansuun raviinit kytkeytyvät yhteen läheisten Ruskilankosken ja Kukkaskosken kohteiden kanssa. Kohteen rajausta esitetään tarkennettavaksi poistamalla rajauksen sisään jääneitä pellonosia (kartta 1).

Taulukko 1. Takaveräjänojan suun luokittelu

Kunta, kylä	Pääloukka	1	Rajaus	
Nakkila, Ruskila	alaluokat	6, 1,2	muutettu	2
Maakuntakaavan kohde	Luonnontila		Muutoksen syy	
SL-305	luonnontila, muutostila	1,2	hakkuu, kuluminen	2,11
Seutukaava 5 tunnus	Palautuvuus		Suojeluperuste	
SL-305	itsestään	1	kasvitieteellinen	2
Satakunnan LSS 1995-98	Kehityssuunta		monipuolisuus	5
487	vakaa	=	luonnontilaisuus	10
Pinta-ala	Suojelustatus		Lähteet (lähteen numero)	
MK: 14 ha, uusi: 6 ha	maakuntakaava	12	1, 3, 4, 8, 30, 31, 32, 34	
Lisätiedot: lähdevaikutteisia kolvelehtoja. Reuna-alueille on kohdistunut mm. hakkuita. Vaarantuneita sekä erittäin ja äärimmäisen uhanalaisia lehtotyyppisiä (VU, EN ja CR).				



Kartta 1. Takaveräjänojan suun (SL-305) rajaus.



Kuva 2. Sortuma kolverinteellä.



Kuva 3. Kotkansiipivaltaista lehtoa.



Kuva 4 ja 5. Haapajättiläinen kotkansiipilehdossa sekä hakkuun jälkeen sortunut rinne.



Kuva 1. Hakkuulta säästynyt Anolan kuusikon osa.

Anolan kuusikko sl-2053

Anolan kuusikko on ollut kokonaan runsaslahopuustoinen sekä vuosikymmeniä hakkaamatta ollut kangas-metsä. Metsä on koostunut lehtomaisesta kankaasta ja lehto- sekä korpilaikuista.

Puolet metsästä on hakattu kymmenkunta vuotta sitten ja sl-alueen etelärajalta vielä aivan tuoreeltaan pieni kuvio on hakattu paljaaksi. Loput metsästä on suojeltu jo aiemmin. Säästynyt ala on erittäin runsaslahopuustoinen sekä monimuotoinen kangasmetsä. Jäljelle jäänyt vanhan metsän kuvio on jo aika pieni. Sen luonnon-tilaa heikentää jonkin verran ympäröivien avohakkuiden reunavaikutus. Vanhat havupuuvallat kankaat ovat erittäin uhanalaisia (EN).

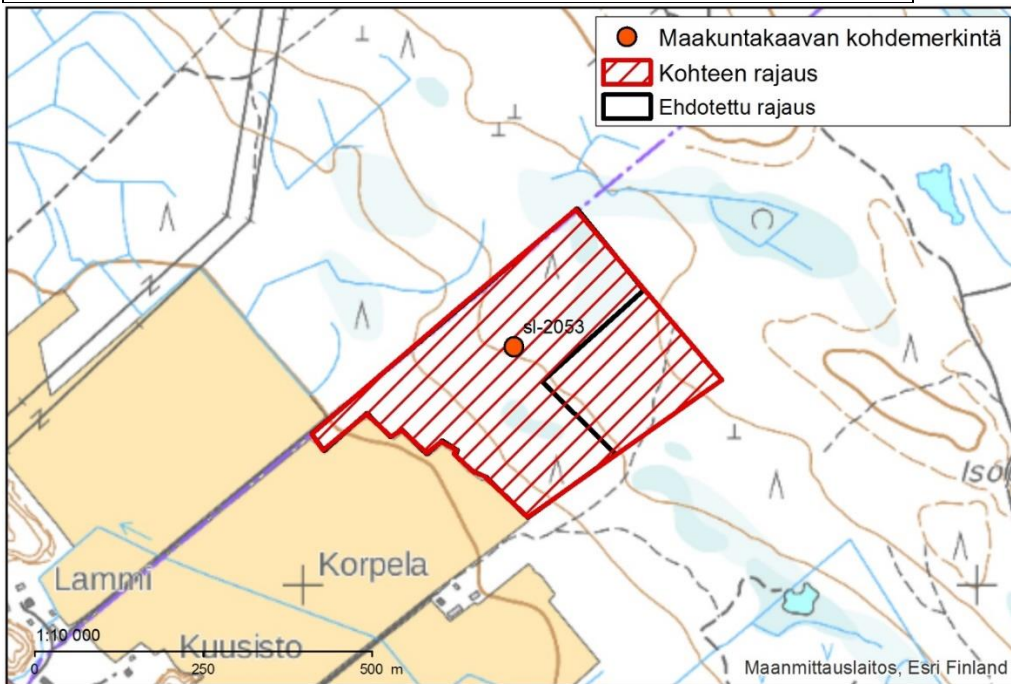
Itäpuoliselle hakkuulle on säästetty pari kuviota, joista edustavin on ruohokorpea. Kuviolla kasvaa muun muassa kurjenjalkaa, ranta-alpia, korpisaraa, korpiorvokkia ja ojaleinikkiä. Alueella on myös jonkin verran pohjavesivaikutteisuutta. Puustossa kuusten ja koivujen ohella esiintyy järeää tervaleppää ja lahoppuuta.

Ruoho- ja heinäkorvet ovat erittäin uhanalaisia (EN). Kohteelta on myös 2000-luvulta havaintoja vaarantuneesta (VU) ahokirkiruohosta, *Gymnadenia conopsea*. Esiintymän nykytila ei ole tiedossa. Lisäksi kohteella esiintyy vaarantunut (VU) aarnisammal, *Schistostega pennata*.

Rajausta esitetään muutettavaksi niin, että kaakkoispuolelta hakatusta osasta rajataan ylärinteen ruohokorven yläpuolinen osa pois (kartta 1).

Taulukko 1. Anolan kuusikon luokittelu

Kunta, kylä	Pääloukka	1	Rajaus	
Nakkila, Anola	alaluokat	2, 1.1, 2.4	muutettu	2
Maakuntakaavan kohde	Luonnontila		Muutoksen syy	
sl-2053	pysyvästi muuttunut	3	hakkuu	2
Seutukaava 5 tunnus	Palautuvuus		Suojeluperuste	
sl-2053	itsestään	1	kasvitieteellinen	2
Satakunnan LSS 1995-98	Kehityssuunta		eläintieteellinen	3
491	heikkenevä	-	luonnontilaisuus	10
Pinta-ala	Suojelustatus		Lähteet (lähteen numero)	
MK: 8 ha, uusi: 9 ha	luonnonsuojelualue	1	1, 4, 95	
Lisätiedot: vanhaa erittäin uhanalaista kangasmetsää (EN), josta noin puolet hakattu taannoin. Jäljellä oleva osa on luonnontilainen. Hakkuualalla on säästynyt erittäin uhanalainen (EN) ruohokorpi.				



Kartta 1. Anolan kuusikko -kohteen (sl-2053) rajaus.



Kuva 2. Itäosan korpikuvio.

Lähteet

- 1 Hakila, Raimo: Satakunnan luonnonsuojeluselvitys. Kuntakohtaiset luontokartoitusaineistot. Julkaisematon. Liittyy julkaisuun A:249. Satakuntaliitto 2000.
- 2 Vieno, Marja: Satakunnan soiden moninaiskäytön selvitys 2014.
- 3 Hyvärinen, E.; Juslén, A.; Kemppainen, E.; Uddström, A.; Liukko, U-M: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.
- 4 Kontula, T. & Raunio, A. (toim.): Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet.
- 5 Vilén, Risto; Vasko, Ville ja Nuotio, Kimmo: Satakunnan maakunnallisesti arvokkaat lintualueet 2006-2014. Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry & Rauman Seudun Lintuharrastajat ry 2015. 303 s.
- 6 Kokemäenjoen rantaosayleiskaavan luontoselvitys. Biota 2003. - 19 s
- 7 Jutila, Heli; Pykälä, Juha; Lehtomaa, Leena: Satakunnan perinnemaisemat. Suomen ympäristökeskus 1996. (Alueelliset ympäristöjulkaisut 14.) - 198 s.
- 8 Suominen, J.: Satakunnan kasvit. — Norrlinia 26: 1–783. 2013
- 9 Rassi, Pertti; Hyvärinen, Esko; Juslén, Aino; Mannerkoski, Ilpo. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010.
- 10 Vilen, Risto: Kokemäen Sääksjärven linnustolaskenta 2007.
- 11 Vilen, R. (2014). Kokemäen Sääksjärven linnustolaskenta 2014. Raportti, 10 s. Suomen Ympäristökeskus 2014.
- 12 Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat. Suomen ympäristö 32/2011. Kohdekuvaukset
- 13 Kirkkala, Teija & Vilen, Risto: Kokemäenjoen keskiosan vesikasvillisuusselvitys, osa II: Säpilänniemen tutkimusalue 2014-2016 (julkaisematon)
- 14 Kokemäenjoen rantaosayleiskaava. Kokemäen kaupunki 15.3.2010.
- 15 Mossberg B & Stenberg L, Suuri Pohjolan kasvio, Tammi 2005.
- 16 Uotila, P. & Kippo-Edlund, P. 1985: Vesien suurkasvillisuus. Julkaisussa Tyysjärvi-Muuronen, K. (toim.). Vesiosopas – Vedet ja Vesiluonto. ss. 61-90. Suomen Luonnonsuojelun Tuki, Helsinki.
- 17 Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio, 4. uudistettu painos, 656 s. Luonnontieteellisen keskusmuseon kasvimuseo. Helsinki.
- 18 Uusi-Seppä, Niina (toim.): Satakunnan kulttuuriympäristöt eilen, tänään, huomenna. Satakunnan Museon julkaisuja 19 2012. 343 s.
- 19 Kimmo Nuotio; sähköpostiviesti 16.8.2019.
- 20 GTK. Turvetutkimusraportit.
- 21 Turo Hjerpe, Sari Väisänen ja Ilkka Sammalkorpi. Vesienhoito Kauvatsan reitillä –nykytila ja toimenpidesuosittelut. Suomen Ympäristökeskuksen raportteja 19/24.
- 22 Kauvatsanjokivarren, Lievijärven ja Kuoppalanjoen osayleiskaava, voimaantulo 8.7.2010. Kokemäen Kaupunki.
- 23 Kokemäen keskustaajaman osayleiskaavan luontoselvitys. FCG 2015.
- 24 Ulvilan keskustaajaman yleiskaava. Kaavaselostus. Ulvilan kaupunki 2005.
- 25 Leineperin osayleiskaava. Ulvilan kaupunki 2006.
- 26 Petteri Mäkelä, Hyötytuuli; sähköposti 22.8.2019
- 27 Nuotio, Kimmo & Sillanpää, Matti. Porin Tahkoluodon merituulipuiston lähisaarien pesimälinnusto ja levähtäjät 2018.
- 28 Soidensuojelun täydennysehdotus. Maastoraportit. Julkaisematon. Varsinais-Suomen ELY-keskus
- 29 BirdLife Tiira-havaintojärjestelmä. Porin lintutieteellisen yhdistyksen havaintotietokanta.
- 30 Ahlman, Santtu: Nakkilan taajamaosayleiskaavan luontoselvitys 2010. Ahlman konsultointi & suunnittelu 2010. - 32 s.
- 31 Ryösä, M. ja Reiniaho, T. 1994: Nakkilan luontoselvitys 1993. — Nakkilan kunta, Nakkilan Lions Club ja Satakunnan metsälautakunta.
- 32 Karhu, Kari; Lampolahti, Janne: Nakkilan Arantilankosken alueen luontoselvitys. Satakunnan luontotietokeskus 2000. (Raportti 1/2000) - 7 s.
- 33 Rannikko, L. Kokemäenjoen ja sen sivuhaarojen kalataloudelliset kunnostustarpeet. Kesäkuu 2006. Varsinais-Suomen TE-keskus.
- 34 Nakkilan taajamaosayleiskaava. Nakkilan kunta. 6.5.2013.
- 35 Muinaisjäännösrekisteri. www.kyppe.fi/to.aspx?id=112.79010016

- 36 Kirkkala, Teija: Pitkäjärven alueen luontoselvitys: Harjavalta, Kokemäki, Kullaa. Lounais-Suomen ympäristökeskus 1996. (Monistesarja 7/96.) - 26 s.
- 37 Ahlman, S. & Luoma, S. 2013: Isojen lintujen muuttoreitit Satakunnassa – havaintokatsaus. Turun Yliopisto, Merenkulkualan koulutus- ja tutkimuskeskus. 117 s.
- 38 Tero Toivanen, Timo Metsänen ja Teemu Lehtiniemi: Lintujen päämuuttoreitit Suomessa. BirdLife Suomi ry. 2014
- 39 Satakunnan vankila Köyliö, suppea luontoselvitys. Senaattikiinteistöt. Luontoselvitykset 2017
- 40 Esa Hankonen. Lähdeselvitysaineisto. S-posti 1.9.2019
- 41 Luonnonsuojeluasetuksen liite: luettelo uhanalaisista ja erityisesti suojeltavista lajeista. Ympäristöministeriö 2013.
- 42 Rintala, Veli-Matti: Satakunnan maakuntakaavassa osoitettujen arvokkaiden kallioalueiden (ge2) nykytilan inventointi -raportti. Satakuntaliitto 2013.
- 43 Kirkkala, Teija; Ikonen, Iiro: Kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet Varsinais-Suomessa ja Etelä-Satakunnassa. Vesi- ja ympäristöhallitus 1994. (Monistesarja Nro 593.) - 109 s.
- 44 Kalinainen, Pertti; Hakila, Raimo: Satakunnan luonnonsuojeluselvytys 1984. Satakunnan seutukaavaliitto 1985. (Sarja A:145.) - 197 s.
- 45 BirdLife International (2019) Important Bird Areas factsheet: Oua and Enskeri archipelagos. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 11/09/2019.
- 46 Sami Luoma; sähköposti 11.9.2019
- 47 Mykrä, Sakari: Porin kaupungin alueen pienvesien inventointi 1990 / Limnell, Marko: Eräiden Porin kaupungin virkistys- ja suojelualueiden sudenkorennot 1989. Porin ympäristönsuojelulautakunta 1991. (Julkaisu 1/91.) - 48 s.
- 48 Mattila, Olli: Meri-Porin osayleiskaava-alueen luontoselvitys 1995. Porin kaupunginkanslian kaavoitusosasto 1996. (Porin kaupunkisuunnittelusarja C 46/1996.) - 40 s.
- 49 Jutila, Heli M.: Seed bank and emergent vascular flora of ballast areas in Reposaari, Finland. 1996. - Ann. Bot. Fenn. 33, s. 165 - 182.
- 50 Jutila, Heli M.: Seed banks of river delta meadows on the west coast of Finland. 2002. - Ann. Bot. Fenn. 39, s. 49 - 61.
- 51 Kimmo Nuotio; sähköpostiviesti 20.8.2019
- 52 Pasi Alanko; sähköpostiviesti 6.8.2019
- 53 Pomarkun-Siikaisten Isojärven tilan perusselvitys. Toim. Seppo Salonen. Pomarkun kunta 2002. - 89 s.
- 54 Jan Eerala; sähköposti 25.9.2019
- 55 Vilen, Risto; Porin Levon asemakaavan linnustaselvitys 2013. Genius Loci Luonto- ja kulttuuripalvelut.
- 56 Porin Yyterin lomakylän asemakaava-alueen linnusto- ja liito-oravaselvitys 2011. Ahlman konsultointi & suunnittelu
- 57 Heikurinen, J & Nieminen, M.; Merikarvian kalastusalueen hoito- ja käyttösuunnitelma 2013-2017.
- 58 Koivunen, S., Nukki, H., Salokangas, S. Satakunnan Vesistöt – Käyttö, ja kunnostustarpeet. Pyhäjärvi-instituutti 2006.
- 59 Pohjajoen inventointi vuonna 2013. Kala- ja vesimonisteita nro 115. Kala- ja vesitutkimus Oy. 2013
- 60 Mattila, Olli: Pohjoisen satamatien jatkeen rakentaminen: yleissuunnitelman laadintaan liittyvä luonto- ja maisemaselvitys. Porin kaupungin kaavoitusosasto 1995. - 18 s.
- 61 rky.fi
- 62 Rintala, Veli-Matti: Satakunnan maakuntakaavassa osoitettujen arvokkaiden kallioalueiden (ge2) nykytilan inventointi -raportti. 27 s. + kohdekuvaukset. Satakuntaliitto 2013.
- 63 Sami Luoma; sähköposti 29.9.2019
- 64 Hertta-tietojärjestelmä; eliölajit. Suomen ympäristökeskus (SYKE).
- 65 Suomen lajitietokeskus. Laji.fi. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Luomus.
- 66 Ala-Risku, Terhi; Rantayleiskaavan luontoselvitys, Jämijärvi. Pohjanmaan luontotieto 2016.
- 67 Jutila, Heli; Pykälä, Juha; Lehtomaa, Leena: Satakunnan perinnemaisemat. Suomen ympäristökeskus 1996. (Alueelliset ympäristöjulkaisut 14.) - 198 s.
- 68 Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.), Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 31–34. Suomen ympäristö 1/2017
- 69 Härjämäki, Kimmo & al.: Maa- ja metsätalousalueiden monimuotoisuus ja kosteikot, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen julkaisu, 2011.
- 70 Esa Hankonen; sähköposti 29.5.2019

- 71 Kaunissaaren maastokäyntimuistio 15.08.2016. Ikonen, liro.
- 72 Itämies, Juhani: Raportti kiurunkannuksen (*Corydalis solida*) ja pikkuapollon (*Parnassius mnemosyne*) kartoituksesta Rauman ja Eurajoen alueella kesällä 2013. Varsinais-Suomen ELY-keskus 2013.
- 73 Kaunissaaren hoitoa koskeva aloite Eurajoen kunnalle 8.8.2019. Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry 7 s.
- 74 Anu Saarinen ja Ossi Siivonen: Kaunissaaren putkilokasvillisuusselvitys 2005. Opinnäytetyö.
- 75 Kimmo Nuotio; sähköposti 8.9.2019
- 76 Ville Vasko; sähköposti 8.8.2019
- 77 Raimo Sundelin; sähköposti 2.9.2019
- 78 Kalle Haapala; sähköposti 4.9.2019
- 79 Esa Hankonen; sähköposti 17.6.2019
- 80 Rauman Unajan ja Voiluoto–Anttilan osayleiskaavojen luontoselvitys 2012. Rauman kaupunki. Ahlman konsultointi & suunnittelu
- 81 Tuovinen, Teemu: Karvianjoen pohjoisosan taimenpuroinventoinnit. Raportteja 83/2014. Varsinais-Suomen ELY-keskus. 140 s.
- 82 Euran Väsönsuon nummirahkasammalselvitys 2016. Tmi Esa Hankonen 2016. 10 s.
- 83 Esa Hankonen; sähköposti 17.10.2019
- 84 Rautiainen, Pirjo: Karvia: osayleiskaava-alueen luontoselvitys 2005. 2005. - 13 s
- 85 Ala-Risku, Terhi: Karvianjoen eteläosan seutukaavan suojelurajauksen ja liito-oravareviirien tarkistus 2010. Tmi-Pohjanmaan Luontotieto
- 86 Esa Hankonen; sähköposti 1.9.2019
- 87 Luonnontieteellisen keskusmuseon kasviatlas: <http://koivu.luomus.fi/kasviatlas/>
- 88 Sari Koivunen, Heli Nukki, Susanna Salokangas: Satakunnan vesistöt Käyttö ja kunnostustarpeet Pyhäjärvi-instituutin julkaisuja Sarja B nro 12. Eura 2006.
- 89 Juutinen, Riikka (toim.). Lähteikköjen ennallistamistarve - hyönteislajiston tarkastelu ja koko hankkeen yhteen-veto. Metsähallitus, Vantaa, 2010. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 193. 133 s.
- 90 Britschgi, Ritva, Rintala, Jari, Puharinen, Suvi-Tuuli. Pohjavesialueet – opas määrittämiseen, luokitukseen ja suojelusuunnitelmien laadintaan. Ympäristöhallinnon ohjeita 3/2018
- 91 Hankonen Esa 2018: Satakunnan pohjavesialueiden E-luokka -luontotyyppiselvityksen 2018 väliraportti
- 92 Esa Hankonen; sähköposti 23.9.2019
- 93 Hankonen Esa 2019: Satakunnan pohjavesialueiden E-luokka -luontotyyppiselvityksen 2019 kohdekuvaukset (julkaisematon).
- 94 Salmi, Pasi; Karén, Virpi: Pukanluoman Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. (Varsinais-Suomen ELY-keskus, 2014-06)
- 95 Esa Hankonen; sähköposti 2.11.2019
- 96 Esa Hankonen. Uhanalaisten kasvien selvityksiä Satakunnassa ja Varsinais-Suomessa 2016.
- 97 Sini Solala; sähköposti 11.11.2019

