



Huittisten kaupunki
Keskustan osayleiskaava

Natura-arviointi

Sisältö**Yhteenveto**

1	JOHDANTO	1
2	AINEISTO, MENETELMÄT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT	1
3	HANKKEEN KUVAUS	1
4	NATURA-ALUEEN KUVAUS	2
5	VAIKUTUSALUE JA LIITTYMINEN MUIHIN HANKKEISIIN	5
6	VAIKUTUSARVIOINNIN LÄHTÖKOHDAT	5
6.1	Nykyinen maankäyttö Natura-alueella ja sen ympäristössä	5
6.2	Natura-alueen hoito- ja käyttösuunnitelma	6
6.3	Osayleiskaavaluonnoksessa osoitettu maankäyttö	6
6.4	Kaavahankkeen vaikutuksista yleisesti	8
7	VAIKUTUKSET JA NIIDEN MERKITTÄVYYS LUONTODIREKTIIVIN LUONTOTYYPPEIHIN	8
7.1	Niittyluontotyypit	8
7.2	Metsäiset luontotyypit	11
7.3	Jokireitti ja lammet	12
7.4	Yhteenveto vaikutuksista luontotyyppihin	17
8	VAIKUTUKSET NATURA-ALUEESEEN KOKONAISUUTENA	19
9	LIEVENTÄVÄT TOIMENPITEET	20
9.1	Ehdotukset lieventävistä toimenpiteistä	20
9.2	Kaavaehdotukseen sisältyvät lieventävät toimenpiteet	21
10	SEURANTA JA JATKOTOIMENPITEET	22
11	LÄHTEET	22

Liitteet:

- Liite 1. Natura-alueen kohdekuvaus.
Liite 2. Natura-luontotyyppien sijaintikartta.

Kannen kuva: Näkymä Loimijoelle Vahaojan suiston tienoilta kesällä 2008. Kuva: Soile Turkulainen/Pöyry Finland Oy.

Pöyry Finland Oy

Soile Turkulainen
biologi, FM



Juha Parviainen
biologi, FM

Yhteystiedot:
Pöyry Finland Oy
Ilmarisenkatu 18, 20520 Turku
puh: 010 33 310
sähköposti: etunimi.sukunimi@poyry.com

1 JOHDANTO

Huittisten kaupunki on laatimassa Huittisten keskustan ja sen lievealueiden osayleiskaavaa, jonka oli tätä arviointia tehdessä etenemässä kaavaehdotusvaiheeseen. Hanketta varten tehtiin kaavaluonnosvaiheessa luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittama Natura-arvioinnin tarvearviointi (Pöyry Environment Oy 2009). Siinä varsinaisen Natura-arvioinnin laatimista kaavahankkeen vaikutuksista Vanhakosken Natura-alueeseen pidetään tarpeellisena. Myös Lounais-Suomen ympäristökeskus toteaa kaavaluonnoksesta antamassaan lausunnossa (LOS-2009-L-850-212), että arviointi tulee tehdä. Arviointivelvollisuus syntyy mikäli hankkeen vaikutukset a) kohdistuvat Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin, b) ovat luonteeltaan heikentäviä, c) laadultaan merkittäviä ja d) ennalta arvioiden todennäköisiä (Ympäristöministeriö 2009).

Tässä Natura-arvioinnissa on selvitetty kaavahankkeen osoittaman maankäytön vaikutukset Vanhakosken Natura-alueeseen (FI0200049) ja arvioitu niiden merkittävyys sekä annettu suosituksia lieventävistä toimenpiteistä. Arvioinnin tulokset ovat käytettävissä, kun osayleiskaava etenee ehdotusvaiheeseen. Arviointiraportti koottiin pääpiirteissään kesäkuussa 2010. Raportin loppuun on lisätty marraskuussa 2010 päätelmät siitä, miten arvioinnissa esille tulleet seikat on otettu kaavaehdotuksessa huomioon. Muutamia viittauksia kaavaehdotukseen on lisätty myös muualle raporttiin.

2 AINEISTO, MENETELMÄT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Arvioitavana hankkeena on Huittisten keskustan ja sen lievealueiden osayleiskaavan 31.8.2010 päivätty nähtävillä ollut kaavaluonnos. Arvioinnissa on lisäksi otettu huomioon ne muutokset, joita yleiskaavaan on mm. luonnosvaiheessa annettujen mielipiteiden ja lausuntojen johdosta tulossa, kun se etenee ehdotusvaiheeseen. Hankkeen vaikutuksia arvioidaan Vanhakosken Natura-alueeseen, josta oli käytettävissä liitteessä 1 esitetty kohdekuvaus ja virallinen Natura-lomake.

Arviointityön alussa 9.2.2010 pidettiin neuvottelu Varsinais-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojelusta ja kaavoituksesta vastaavien viranomaisten kanssa. Neuvottelussa esille tulleet asiat on otettu arvioinnissa huomioon. Tarvearvioinnin jälkeen on valmistunut luonnos Vanhakosken Natura-alueen hoito- ja käyttösuunnitelmasta, joka oli käytettävissä tätä arviointia tehdessä (Lounais-Suomen ympäristökeskus 2009).

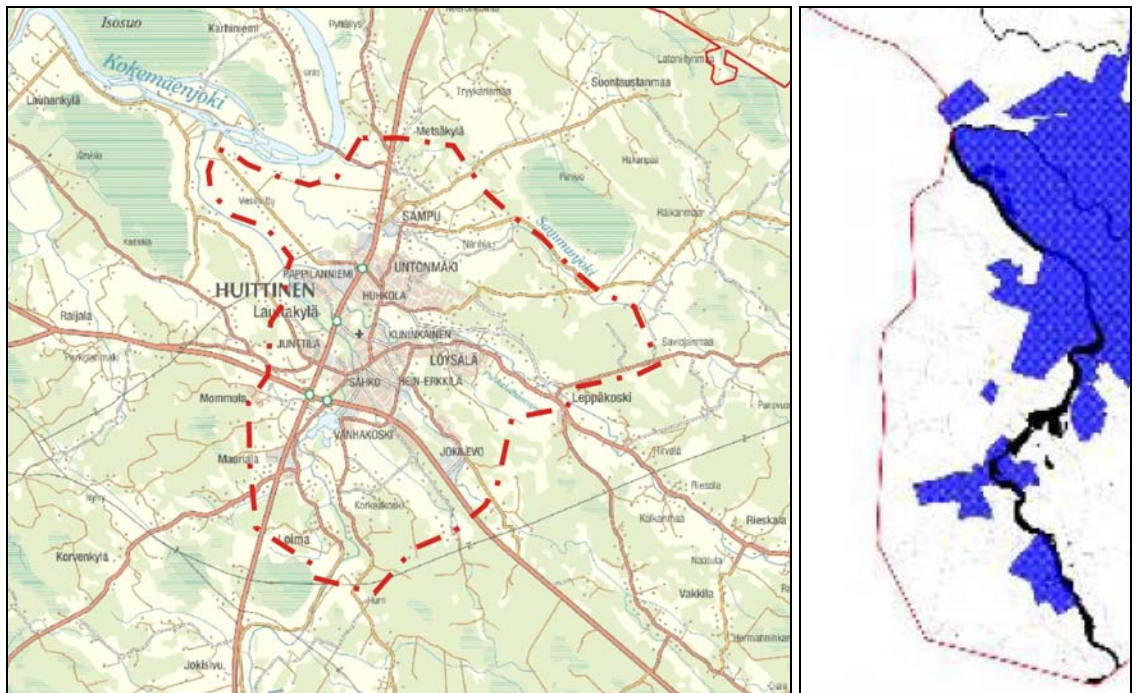
Natura-arviointi tehtiin olemassa olevan aineiston pohjalta asiantuntija-arviona. Maastokäyntejä ei arviointiin liittyen tehty, mutta kohde on arvioinnin tekijälle tuttu kaavahankkeen luontoselvityksestä (Pöyry Environment Oy 2009). Työn epävarmuustekijänä voidaan pitää yleiskaavatasoisen maankäyttösuunnitelman yleispiirteisyyttä, mistä johtuen kaikkia vaikutuksia ei voida tässä vaiheessa vielä ennakoita. Arvioinnissa on otettu huomioon ympäristöhallinnon ohjeistus Natura-arvioinnin suoritustavasta (Söderman 2003, Ympäristöministeriö 2009). Hankkeen vaikutusten merkittävyyttä arvioitaessa on sovellettu varovaisuusperiaatetta, jonka perusteella epäselvissä tapauksissa vaikutukset arvioidaan vakavimman mahdollisesti aiheutuvan haitan mukaan.

3 HANKKEEN KUVAUS

Osayleiskaava-alue käsittää Huittisten kaupungin keskustan ja sitä ympäröiviä alueita. Kaava-alueen pinta-ala on n. 4100 ha. Kaava-alueen rajaus perustuu todettuihin suunnit-

telu- ja ohjaustarpeisiin ja kattaa todennäköiset asemakaavoituksen laajentamistarpeet. Kaavoituksen tarkoituksena on laatia oikeusvaikutteinen ns. yleispiirteinen aluevaarausyleiskaava, jolla ohjataan alueen maankäyttöä, yhdyskuntarakenteen muodostumista ja toimivuutta tavoitellun kehityksen mukaisesti. Kaavan valmisteluaineisto löytyy Huittisten kaupungin internet-sivuilta (<http://www.huittinen.fi/Default.aspx?id=256>). Kaava-alueen rajaus on esitetty kuvassa 1a.

Kaupungin keskusta-alueesta suuri osa on asemakaavoitettua aluetta. Loimijokeen rajoittuvat asemakaavoitetut alueet on esitetty kuvassa 1b. Asemakaavojen ajantasaisuutta ja täydentämistarpeita tutkitaan yleiskaavoituksen yhteydessä. Hyväksytty yleiskaava tulee toimimaan ohjeena asemakaavojen mahdolliselle muuttamiselle ja uusien alueiden asemakaavoittamiselle.



Kuvat 1a ja 1b. Kaava-alueen rajaus (vas.) ja vireillä tai voimassa olevat asemakaavat Loimijoen ympäristössä. Pohjakartta: Valtion ympäristöhallinnon virastojen OIVA - ympäristö- ja paikka-tietopalvelu.

4

NATURA-ALUEEN KUVAUS

Vanhakosken Natura-alueeseen (FI0200049) kuuluu noin 7,5 kilometrin pituinen osuus Loimijokea vesialueineen ja rantoineen (Lounais-Suomen ympäristökeskus 2008) (kuva 2). Alueen pinta-ala on 101 ha. Jokiosuus sijoittuu Kokemäenjokeen laskevan Loimijoen alajuoksulle Huittisten keskustan kohdalle ja siinä on useita pieniä luonnontilaisia koskia. Maa-alueista keskeisimmät ovat Natura-alueen keskivaiheilla sijaitseva Vanhakosken lehtoalue, joka kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan, sekä Lammasaari ja Helenansaari, jotka muodostavat Natura-alueen pohjoisosan maakunnallisesti arvokkaan Pappilanniemen perinnemaiseman.

Natura-alueen kohdekuvaus on esitetty liitteessä 1. Tässä arviointiraportissa käytetään nimeä Vanhakosken Natura-alue tai Vanhakosken alue, kun tarkoitetaan koko Natura-aluetta ja Vanhakosken lehtoalue tai Vanhakosken lehto kun tarkoitetaan maa-alueen itäpuolella Natura-alueen keskivaiheilla.

Vanhakosken Natura-alue on sisällytetty Natura-verkostoon luontodirektiivin perusteella SCI-alueena. SCI-alueella vaikutusten arviointi kohdistuu kohteen tietolomakkeessa mainittuihin luontodirektiivin liitteen I luontotyyppihin ja luontodirektiivin liitteen II lajeihin. Lomakkeessa mainittu luontodirektiivilaji toutain kuuluu lajeihin, jotka jäävät Suomelle EU-jäsenyysneuvotteluissa sovittujen poikkeusten nojalla arviointivelvollisuuden ulkopuolelle. Vanhakosken luontotyypeissä on jokireitti-, niitty- ja metsäluontotyyppiä, joista pinta-alaltaan eniten on jokiluontotyyppiä. Natura-tietolomakkeen luontotyypit on esitetty taulukossa 1.

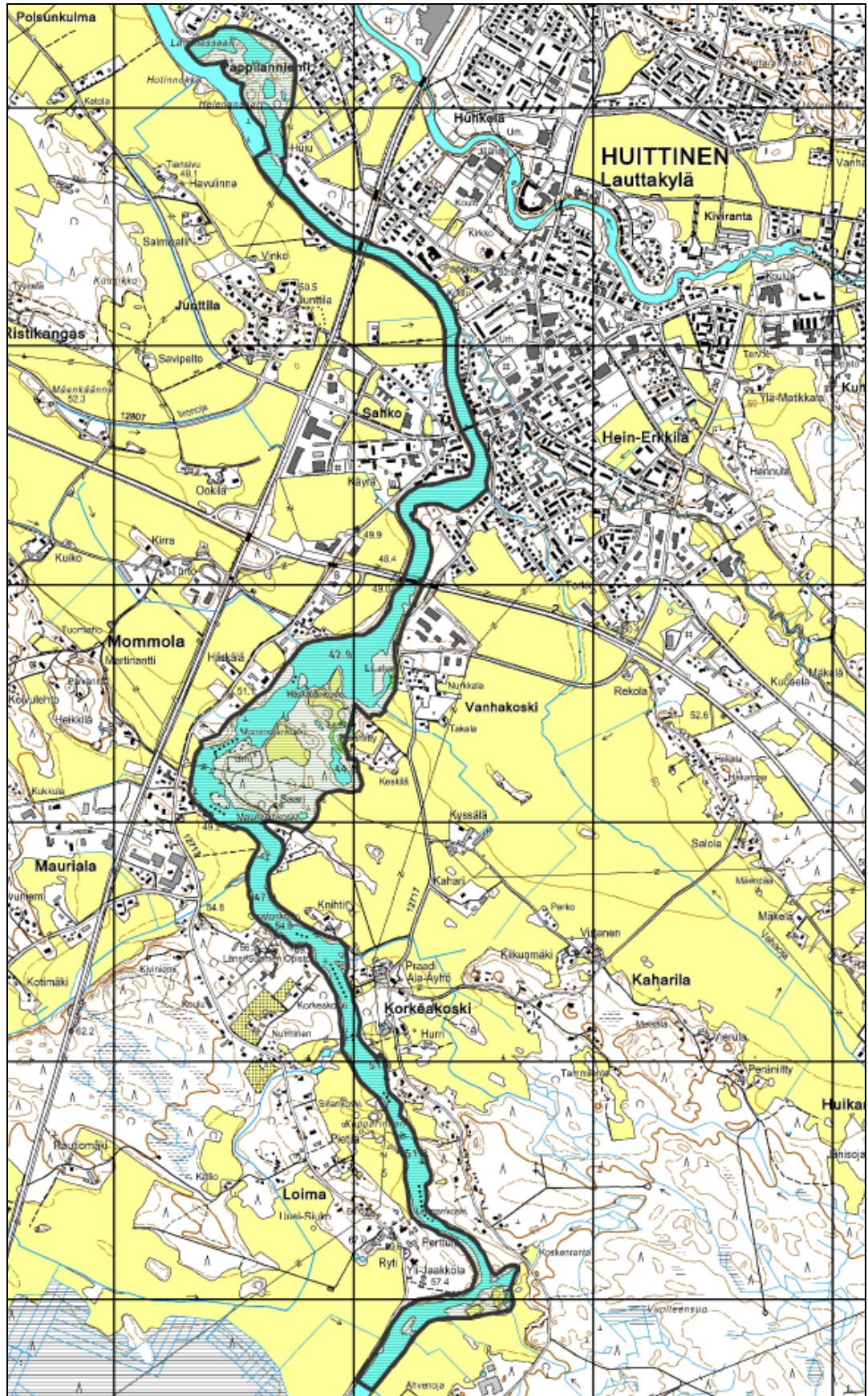
Taulukko 1. Vanhakosken Natura-alueen luontotyypit. Tietolomakkeessa esitetyt tiedot on **liha-voitu** ja käyttösuunnitelmassa esitetyt *kursivoitu*.

luontotyyppi	% pinta-alasta	<i>pinta-ala</i> <i>ha</i>
Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)	1 %	-
Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit (3210)	68 %	65,2
<i>Runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt* (6270*)</i>	-	0,3
Kosteat suurruohoniityt (6430)	4 %	4,5
Alavat niitetyt niityt (6510)	<1 %	-
Vuoristojen niitetyt niityt (6520)	9 %	-
Lehdot (9050)	13 %	11,2
Hakamaat ja kaskilaitumet (9070)	3 %	0,2
Tulvametsät* (91E0*)	1 %	0,1

*priorisoitu luontotyyppi

Natura-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman luonnoksessa (Lounais-Suomen ympäristökeskus 2009) on esitetty tuoreisiin inventointeihin perustuen luettelo Vanhakosken alueella esiintyvistä luontotyypeistä ja niiden pinta-alat. Niittyluontotyyppien kohdalla tuore luokittelu poikkeaa hieman Natura-tietolomakkeessa esitetystä, sillä osa niittytyypeistä ei täytä enää luontotyyppin määritelmää ja osa on luokiteltu toisin. Lisäksi lammet on tulkittu Fennoskandian luonnontilaisiin jokireitteihin kuuluviksi, koska niiden kautta virtaa jokivettä tulva-aikoina. Hoito- ja käyttösuunnitelman mukainen luokittelu on esitetty tietolomakkeen tietojen rinnalla taulukossa 1. Luontotyyppien kattaman alueen pinta-ala on vähentynyt alkuperäisestä noin sadasta hehtaarista noin 80 hehtaariin, niin ettei loppuosa enää kuulu mihinkään Natura-luontotyyppiin.

Natura-arviointi on tehty virallisen tietolomakkeen tietojen perusteella, mutta myös uuteen luokitteluun on viitattu. Luontotyyppien sijainnista oli käytettävissä vain hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetty uuden luokittelun mukainen kartta. Se on esitetty liitteessä 2. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa on esitetty Papinniemen ja Vanhakosken lehtoalueen kasvillisuuskuviot kartalla sekä kuvattu niiden nykytila ja määritely sitä vastaava Natura-luontotyyppi. Lisäksi on asetettu kuviokohtainen tavoite ja kuvattu suunnitellut hoitoimet. Tätä luokittelua on käytetty hyväksi kohteiden edustavuuden arvioinnissa.



Kuva 2. Vanhakosken Natura-alueen rajaus (rasteroitu alue mustalla rajauksella). Koko Natura-alue on kaavan vaikutusalueella. Lähde: OIVA - ympäristö- ja paikkatietopalvelu.

5 VAIKUTUSALUE JA LIITTYMINEN MUIHIN HANKKEISIIN

Vanhakosken Natura-alue sijoittuu osayleiskaava-alueelle lähes kokonaan lukuun ottamatta eteläisintä jokiosuutta, jonka pituus on itärannalla noin 700 m ja länsirannalla noin 350 m (kuva 2). Tämä kaava-alueen ulkopuolinen jokiosuus on otettu tarkasteluun mukaan, koska valuma-alueiden (3. jakovaiheen) raja kulkee tällä kohdin lähellä kaava-alueen rajaa niin, että Loiman alueen eteläisimmästä osasta virtaussuunta on kaava-alueen ulkopuolelle (kuva 9). Kaavan vaikutukset voivat siis kohdistua koko Natura-alueeseen eli koko Natura-alue on kaavan vaikutusalueella. Oletettavasti eniten vaikutuksia on Natura-alueelle ja sen lähiympäristöön sijoittuvilla toiminnoilla, mutta lähinnä valumavesien kautta vaikutuksia voi tulla koko valuma-alueelta.

Arvioinnissa on pyritty ottamaan huomioon sekä nykyisestä maankäytöstä Natura-alueelle aiheutuvat vaikutukset että kaavan mahdollistamasta maankäytöstä tulevat lisäykset tai muutokset. Natura-alueeseen rajoittuu useita jo asemakaavoitettujen alueita, joiden maankäyttö on jo ratkaistu asemakaavassa. Sahkon alueelle on laadittu kaupan hankkeita koskeva ideasuunnitelma. Arviointia tehdessä ei ollut tiedossa muita käynnissä olevia hankkeita, joilla voisi olla kaavahankkeen toteuttamisen kanssa yhteisvaikutuksia Natura-alueeseen. Esimerkiksi merkittäviä karjatilojen laajennuksia ei Natura-alueen läheisyyteen tiettävästi sijoitu.

Vanhakosken hoito- ja käyttösuunnitelman luonnokseen sisältyy arviointi sen vaikutuksista luontodirektiivin luontotyyppeihin. Koska suunnitelman tavoitteet ja vaikutukset ovat luontoarvoille myönteisiä, ei sen ole katsottu vaativan varsinaista Natura-arviointia. Satakunnan maakuntakaavasta, joka arviointia tehdessä oli vahvistamisvaiheessa, on tehty aluekohtainen tarkastelu Natura-vaikutuksista (Savola 2009). Siinä on todettu, että palvelujen ja taajamatoimintojen alueet ympäröivät Vanhakosken Natura-aluetta usealta suunnalta ja että niiden toteuttaminen tapahtuu maakuntakaavaa yksityiskohtaisemmalla tasolla. Suojelualueeksi merkitty Natura-alue jää alue- ja yhdyskuntarakenteen kehittämisvyöhykkeen sekä matkailun kehittämisvyöhykkeiden sisään ja myös niiden toteuttaminen tapahtuu yksityiskohtaisemman suunnittelun kautta. Vanhakosken Natura-aluetta koskien ei ole tiettävästi tehty aiemmin muita Natura-arviointeja.

6 VAIKUTUSARVIOINNIN LÄHTÖKOHDAT

6.1 Nykyinen maankäyttö Natura-alueella ja sen ympäristössä

Vanhakosken Natura-alue sijoittuu aivan Huittisten keskustan tuntumaan, niin että kaupunkimaista asuin- ja liikerakentamista on etenkin Natura-alueen pohjoisosassa Loimijoen uoman molemmin puolin. Varsinainen ydinkeskusta jää Loimijoen itäpuolelle. Loimijoen länsipuolella on valtateiden risteyskohta, ja valtatiet sekä paikallistie Sahkon kautta keskustaan ylittävät Loimijoen Natura-alueen kohdalla. Natura-alueen eteläosassa maankäyttö on Loimijoen molemmilla rannoilla maaseutumaisempaa (taulukko 2). Viljellyt pellot ulottuvat useissa kohdissa jokitörmään asti. Rakennetuilla rantaosuuksilla on lähinnä omakotitaloja ja rantasaunoja.

Vanhakosken Natura-alue on tärkeä virkistyskäyttö- ja ympäristökasvatuskohde. Vanhakosken lehtoalueella on opastein varustettu luontopolku ja jousiampumarata ja Mommolankosken pohjoisrannalla näköalapaikka. Opastaulut on uusittu keväällä 2010 (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2010). Pappilanniemenkin vie polku, mutta sen virkistyskäyttö on vähäisempää. Sekä Vanhakosken lehtoaluetta että Pappilanniemeä on perinteisesti käytetty laitumena, mutta viime vuosina laidunnus on ollut katkonaista. Ve-

neillä joessa liikutaan vähän, mutta rannoilta tapahtuva viehekalastus on suosittua. Taa-
jamien ja teollisuuden jätevesien vuoksi joki oli aiemmin pahoin saastunut ja uimakiel-
lossa, mutta sen tila on parantunut 1980-luvulta alkaen. Osa Loimijoen koskista on säh-
köntuotannossa, mutta joen luontaista tulvimista ei ole vielä oleellisesti estetty.

Naturan toteutuskeinoina Vanhakosken alueella ovat maa-alueilla pääasiassa luonnon-
suojelulaki sekä osin maankäyttö- ja rakennuslaki ja sopimukset maanomistajien kanssa.
Vesialueet toteutetaan vesilaililla. Alueen suojelun toteutus on kesken.

Taulukko 2. Karttatarkastelun perusteella arvioitu nykyinen maankäyttö kaava- ja Natura-
alueisiin sisältyvällä Loimijoen rantavyöhykkeellä (% rantaviivan pituudesta).

	eteläosa:	pohjoisosa:	koko alue:
rakennettua	25%	45%	35%
peltoa	30%	25%	28%
metsää	45%	30%	38%

6.2 Natura-alueen hoito- ja käyttösuunnitelma

Vanhakosken Natura-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman (Lounais-Suomen ympäristö-
keskus 2009) tavoitteena on ohjata sen hoitoa ja käyttöä niin, että alueen luontoarvot
turvataan. Luontoarvojen säilymisen suurimpana uhkana alueella on perinnebiotooppien
umpeenkasvu. Tämän estämiseksi Pappilanniemeä ja osaa Vanhakosken lehtoalueesta
esitetään hoidettavaksi raivauksin, niitoin ja laidunnuksen avulla. Suurimmaksi osaksi
alue säilytetään luonnontilaisena.

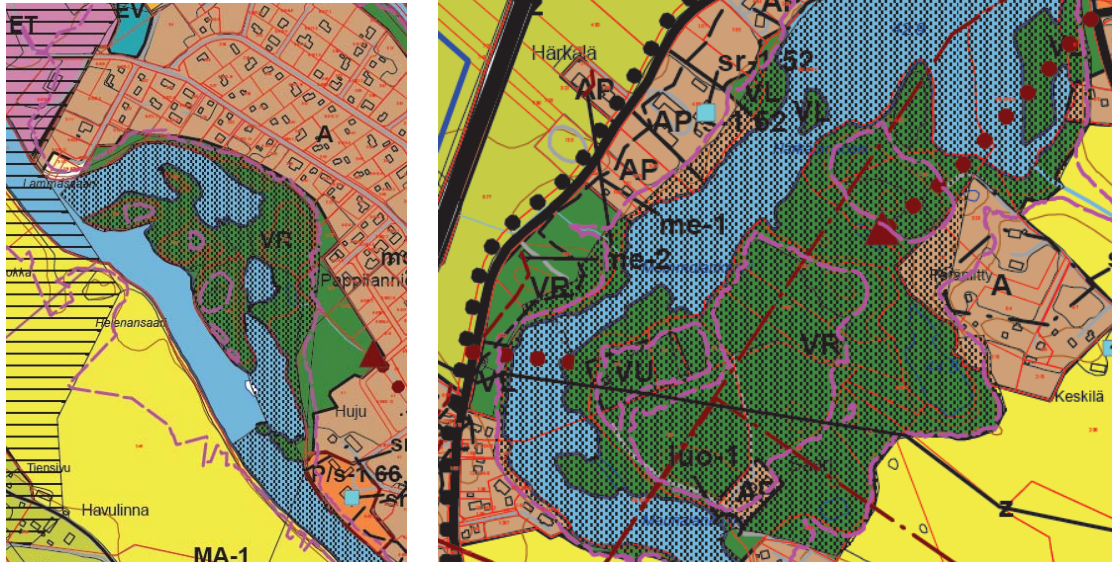
Suunnitelmassa Natura-alue on jaettu Vanhakosken lehtoalueen keskeisen osan katta-
vaan retkeily- ja luontomatkailuvyöhykkeeseen sekä muun osan alueesta kattavaan syr-
jävyöhykkeeseen. Kävijät ohjataan ja palvelurakenteet sijoitetaan retkeily- ja luonto-
matkailuvyöhykkeelle. Syrjävyöhykkeellä saa liikkua jokamiehenoikeuden nojalla, mut-
ta sinne ei aktiivisesti ohjata. Vanhakosken lehtoalueella tapahtuvan liikkumisen ohjaa-
misessa ja virkistyskäyttötarjonnassa keskitytään nykyisen polun ja sen rakenteiden yl-
läpitoon.

6.3 Osayleiskaavaluonnoksessa osoitettu maankäyttö

Osayleiskaavan pohjana on ollut kahdesta maankäyttövaihtoehdosta kaupunkirakennetta
tiivistävä vaihtoehto, jossa pääpaino on ollut keskustan täydennysrakentamisessa ja uu-
sien asemakaavoitettavien alueiden keskittämisessä ydinkeskustaan ja sen lähialueille.
Keskustan kupeeseen sijoittuvan Natura-alueen pohjoisosan läheisyyteen on näin ollen
tulossa entistä tiiviimpää maankäyttöä. Loimijokeen rajoittuva ja valtateiden rajaama
Sahkon alue on määritelty yleiskaavoituksessa keskustan laajenemisalueeksi, johon on
osoitettu keskustatoimintojen alue (C) ja kaupallisia palveluja (KM). Näiden pohjois-
puolelle on osoitettu uusi asuinalue (A) ja uusi ohjeellinen katulinjaus yli Loimijoen.

Vanhakosken Natura-alue on merkitty yleiskaavaluonnoksessa informatiivisella kaava-
merkinnällä (Natura-verkoston kuuluva alue) ja siihen sisältyvillä maa-alueilla on
aluevarauksena retkeily- ja ulkoilualue (VR)(kuvat 3a ja 3b). Ehdotusvaiheessa alueva-
raus muutettiin luonnonsuojelualueeksi (SL). Joki on vesialuetta (W). Osa kaavassa
osoitetuista ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarpeista ulottuu Natura-alueelle tai

sen tuntumaan. Loimijoen ja sen sivuhaarojen reunametsät, -pensaikot ja -niityt on pyritty säilyttämään yleiskaavassa niin, ettei niihin osoiteta uutta rakentamista. Erityisen tärkeänä vihervyöhykkeenä on pidetty Loimijokea, jonka eteläosan laajoja jokivarsialueita on osoitettu MY-merkinnöillä. MY-alueilla on sallittu vain maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen. Loiman alueelle on osoitettu uusi asuinalue (A).



Kuvat 3a ja 3b. Ote luonnosvaiheen kaavakartasta Pappilanniemen (3a) ja Vanhakosken lehtoalueen kohdalta (3b).



Kuvat 4a-c. Ote luonnosvaiheen kaava-kartasta kohteista, joissa maankäyttö Loimijoen varrella muuttuu: 4a=Sahkon alueen asuinalue ja silta, 4b=Sahkon alueen kaupallisten palvelujen alue ja 4c=Loiman alueen asuinalue.

Nähtävillä olleeseen kaavaluonnokseen on tulossa seuraavat muutokset, kun kaava etenee ehdotusvaiheeseen (tiedot on saatu kaavaa laativalta konsultilta 8.3. ja 30.3.2010):

- Loimassa Länsi-Suomen opiston (PY) alueen eteläpuolelle osoitettu asuinalue (A) muutetaan ulottumaan jokirantaan asti.
- Em. alueen eteläpuolelle osoitettu rantaan ulottuva asuinalue (A) poistetaan. Merkinnäksi tulee MA-1.
- Natura-alueeseen rajoittuvilla MY-alueilla ovat yksi saunan rakennuspaikka ja yksi rakenteilla oleva loma-asunto merkitään kaavakartalle RA-merkinnällä.
- Sahkon alueelle lähelle rantaa osoitetun KM-alueen kohdalla tutkitaan muitakin vaihtoehtoja kuten sen osoittamista työpaikka-alueeksi (TP).

- Natura-alue osoitetaan luonnonsuojelualueeksi (SL) siltä osin, kuin se on tarkoitus toteuttaa luonnonsuojelulla.

15.11.2010 päivättyyn kaavaehdotukseen tehdyt muutokset on esitetty luvussa 9.2.

6.4 Kaavahankkeen vaikutuksista yleisesti

Kaavahankkeita voidaan pitää suunnitelmina, joiden toteuttamiseen liittyy epävarmuutta. Kaikki suunniteltu maankäyttö ei välttämättä toteudu ollenkaan tai toteutuu vaihteittain pitkän ajan kuluessa. Osa kaavan vaikutuksista voi olla lyhytaikaisia ja ohimeneviä ja osa pitempiaikaisia tai pysyviä. Luonnonympäristöön kohdistuvien negatiivisten vaikutusten lisäksi kaavaratkaisulla voi olla positiivisia vaikutuksia niin, että sillä pyritään ohjaamaan rakentamista ja turvaamaan luontoarvojen ja luonnon monimuotoisuuden säilymistä. Yleiskaavan mahdollistaman maankäytön kaikkien vaikutusten ennakoiminen on mahdotonta, sillä yleiskaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma ja osa asioista täsmentyy vasta yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Yleispiirteisesti tarkastellen kaavahankkeella voi olla merkittäviä haitallisia vaikutuksia Natura-alueen suojelun perusteisiin silloin, jos se heikentää alueen luontotyyppejä tai lajeja lyhyellä tai pitkällä aikavälillä. Vaikutukset voivat kohdistua suoraan luontotyyppeihin niin, että niiden pinta-ala pienenee muuttumisen, heikentymisen tai häviämisen takia. Luontotyyppin tuhoutumisen voi aiheuttaa esimerkiksi rakentamisen osoittaminen luontotyyppin päälle, mutta tuhoutumista tai muuttumista voi tulla myös ympäristötekijöiden muutosten kautta. Muutokset esimerkiksi ravinnetasapainossa, vesitaloudessa, valaistusolosuhteissa tai pienilmastossa voivat muuttaa luontaista kehitystä luontotyypeille ja niiden lajistolle epäedulliseen suuntaan. Epäsuorasti luontotyyppin häviämistä tai muuttumista voi tapahtua myös esimerkiksi lisääntyvän liikkumisen aiheuttaman kasvillisuuden kulumisen, maaperän eroosion tai eläinlajistoon kohdistuvan häirinnän takia. Yleiskaavatasoisella maankäytön suunnittelulla voidaan pyrkiä estämään elinympäristöjen pirstoutumista ja turvaamaan Natura-alueen eheyttä, mutta vaikutus voi olla myös päinvastainen.

Arvioitavan kaavahankkeen merkittävimpien vaikutusten Natura-alueelle oletetaan aiheutuvan seuraavista osatekijöistä:

- Natura-alueeseen rajoittuvien Loimijoen ranta-alueiden maankäytössä tapahtuvat muutokset ja niiden suorat ja välilliset vaikutukset luontotyyppeihin.
- Virkistyskäyttö Natura-alueella ja siitä johtuva reittien rakentaminen ja kulutuksen lisääntyminen.
- Mahdolliset muutokset Loimijoen virtaamissa tai veden laadussa ja sen vaikutukset jokiluontotyyppiin ja rantojen luontotyyppihin.

Kaavan vaikutukset ja niiden merkittävyys Natura-alueen suojeluperusteisiin ja alueeseen kokonaisuutena on arvioitu luvuissa 7 ja 8.

7 VAIKUTUKSET JA NIIDEN MERKITTÄVYYS LUONTODIREKTIIVIN LUONTOTYYPPEIHIN

7.1 Niittyluontotyypit

Natura-tietolomakkeen mukaan alueen pinta-alasta on 4 % *kosteita suurruohoniittyjä* (6430), alle 1 % *alavia niitettyjä niittyjä* (6510) ja 9 % *vuoristojen niitettyjä niittyjä*

(6520). Hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitettyjen tuoreisiin selvityksiin perustuvien tietojen mukaan kosteita suurruohoniittyjä on alueella 4,5 ha ja runsaslajisiin kuiviin ja tuoreisiin niittyihin (6270*) on luokiteltavissa 0,3 ha. Viimeksi mainittu kuuluu erityisesti suojeltaviin eli priorisoituihin luontotyyppeihin.

Niittyluontotyyppiä on Vanhakosken lehtoalueella ja Pappilanniemessä, mutta ei hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyn luontotyyppikartan mukaan muualla jokivarressa. Erityisesti runsaslajisten kuivien ja tuoreiden niittyjen pinta-alaa pyritään suunnitelmassa esitellyillä hoitotoimilla jatkossa lisäämään kummallakin alueella. Kaikki mainitut niittytyypit ovat sellaisia, että niiden pahimpia uhkatekijöitä ovat umpeenkasvu ja rehevöityminen. Sekä Vanhakosken lehto että Pappilanniemi alueet ovat perinteisesti olleet karjan laidunmaita, mutta viime aikoina laiduntaminen on ollut epäsäännöllistä. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetään laidunnusta yhteensä noin 17 ha:n alalle, josta 10 ha sijoittuu Vanhakosken lehtoalueelle ja 7 ha Pappilanniemeen. Ensimmäisinä vuosina on tarkoitus tehdä laidunnuksen ohella niittoja. Alueet osoitetaan kaavassa luonnonsuojelualueiksi (SL), mikä sallii hoitotoimet suojelumääräysten mukaisesti. Kummankaan alueen ympäristöön ole osoitettu sellaista maankäyttöä, etteikö eläinten laiduntaminen alueilla olisi mahdollista. Yleiskaava ei estä hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitettyjen hoitotoimenpiteiden toteuttamista.

Pääosa niityistä on nykyisellään kosteita suurruohoniittyjä, jotka sijoittuvat joen rantaan ja ovat jokivedestä ja sen tuomista ravinteista. Yleiskaavan osoittama maankäyttö ei aiheuta sellaisia muutoksia jokiveden virtaamissa tai laadussa, että rantaniittyjen säilyminen vaarantuisi. Muut Natura-tietolomakkeessa esitetyt niittytyypit ovat tuoreita pienruoho- ja suurruohoniittyjä ja tuoreissa selvityksissä ne on ilmeisesti katsottu kuuluviksi runsaslajisiin kuiviin ja tuoreisiin niittyihin. Niittytyyppi on herkkä ravinteiden rehevöittäväälle vaikutukselle. Osayleiskaavassa ei ole osoitettu lähelle sellaista toimintaa, joka aiheuttaisi ravinteiden kulkeutumista alueelle esimerkiksi valumavesien tai ilmaperäisen laskeuman mukana. Kaavan ei arvioida aiheuttavan sellaisia ympäristötekijöiden kuten vesi- tai ravinnetalouden muutoksia, joilla olisi merkittäviä heikentäviä vaikutuksia niittyluontotyyppeihin.

Pappilanniemen alue rajoittuu jo nykyisellään asemakaavoitettuun omakotitaloasutukseen (alue ei ole kaikilta osin toteutunut), eikä ympäristön maankäyttöön ole yleiskaavassa osoitettu muutoksia. Kaavaluonnoksen VR-alue on hieman laajempi kuin Naturaan sisältyvä alue, jonka osalta aluevaraus muutettiin kaavaehdotuksessa luonnonsuojelualueeksi (SL). VR-alueen kulmaan on osoitettu ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarve kaupungin suunnasta. Virkistyskäyttö voi aiheuttaa alueella kasvillisuuden kulumista, joka kohdistunee lähinnä Natura-alueen ulkopuolelle sekä Natura-alueella luontotyyppeihin kuulumattomille niittyalueille, joita on nykytilassa pääosa niemen pinta-alasta. Niemen märimpien osien kosteat niityt eivät houkuttele liikkumiseen muuten kuin olemassa olevaa polkua pitkin niemen kärkeen.

Hoito- ja käyttösuunnitelmassa tuoreiden ja kuivien niittyjen pinta-alaa pyritään kasvattamaan, joten jatkossa liikkumista tapahtuu myös niiden alueella. Oletettavaa on, että virkistyskäyttö ja sen aiheuttama kulutus ei merkittävästi lisääny nykyisestä, sillä alueelle ei ole hoito- ja suunnitelman mukaan tarkoitettu palvelurakenteita. Lisäksi koko alueetta ehdotetaan hoidettavaksi laiduntamalla, jolloin myös aidat rajoittavat ja ohjaavat siellä liikkumista. Kaavan virkistysaluevaraus- ja yhteystarvemerkinnästä ei arvioida aiheutuvan merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Pappilanniemen niittyluontotyypeille.

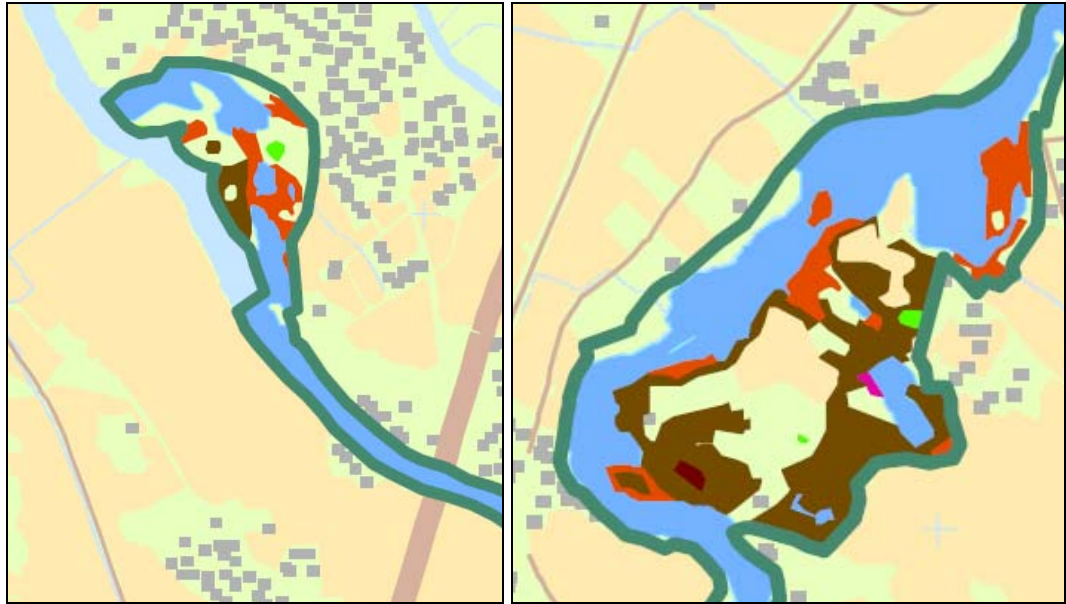


Kuvat 5a ja 5b. Vanhakosken lehtoalueen niittyä ja hakamaata keväällä 2008. Valokuvat: Soile Turkulainen/Pöyry Finland Oy.

Vanhakosken lehtoalueelle on osoitettu kaavaluonnoksessa ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarve, joka tulisi alueelle pohjoisesta taajaman suunnasta ja jatkuisi alueen toisella reunalla Mommolankosken yli. Tarkoituksena oli saada alue näin liittymään paremmin taajaman virkistysreitistöön. Kaavaehdotuksessa yhteystarve pohjoisen suunnasta poistettiin. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa on katsottu, että Vanhakosken lehdon alueella riittää olemassa oleva luontopolku, mutta että kävelykäyttöön tarkoitettun riippusillan vaikutukset luontoarvoille ovat todennäköisesti vähäiset, jos rakennustyöt suunnitellaan hyvin ja liikkuminen osoitetaan olemassa oleville poluille. Yhteystarve-merkintä Loimijoen yli on osoitettu kaavaluonnoksessa länsirannalla hieman eri paikkaan, kuin missä ovat vanhat patorakenteet, joita voidaan mahdollisesti käyttää hyväksi siltaa rakennettaessa. Kaavaehdotuksessa silta on osoitettu patorakenteiden kohdalle. Sillan toteuttaminen vaatii tarkemman suunnitelman, joten sen paikkaa ei ole syytä yleiskaavassa osoittaa sitovasti.

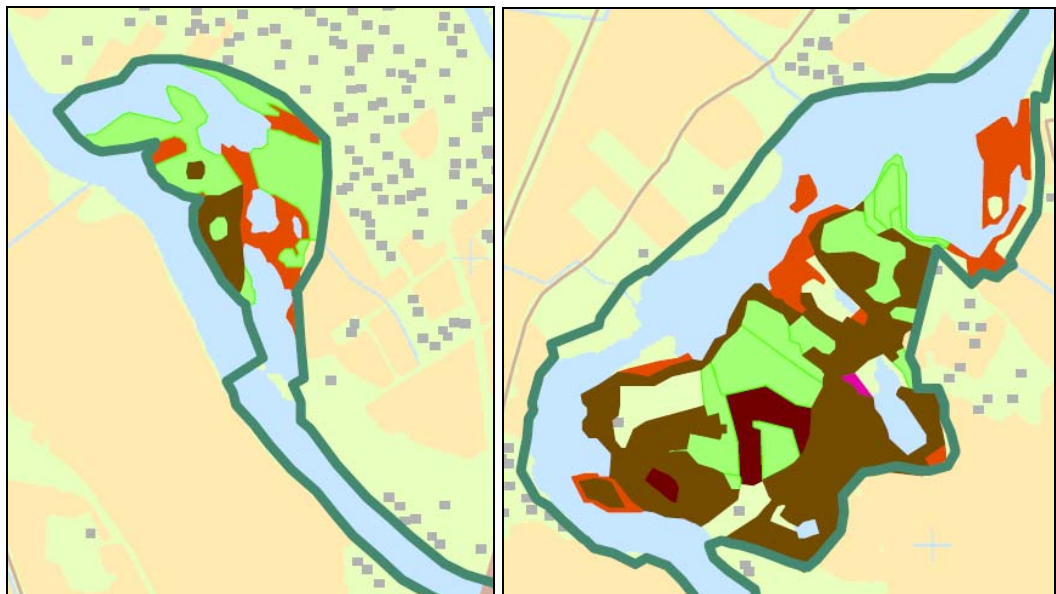
Pohjoisesta läpi Natura-alueen toteutettu kulkuyhteys väistämättä kulkisi niittyluontotyyppisiin kuuluvien tai sellaisiksi hoidon avulla palautettavien alueiden kautta. Näin ollen on mahdollista, että polun rakentaminen ja käyttö aiheuttavat niihin kohdistuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Toisaalta keskiosan niittyalueen läpi linjattuna polku kulkisi lähes pelkästään luontotyyppisiin nykytilanteessa kuulumattomilla alueilla, jotka on tarkoitus hoitotoimilla palauttaa runsaslajisiksi tuoreiksi ja kuiviksi niityiksi. Niiden kulutuskestävyys on melko hyvä ja liikkumista alueella tapahtuu laiduntamisen järjestelyjen takia joka tapauksessa. Itäreunalla kaistale asuinalueen ja joen välissä on kuviotietojen mukaan osin nurmikkoa, joten mahdollisesti polku voisi kulkea sen kautta ja asuinalueen reunassa rannan kosteaa suurruohoniittyä kiertäen. Mahdollisuudet toteuttaa kulkuyhteys niin, ettei merkittäviä heikentäviä vaikutuksia aiheudu, tulee selvittää erikseen.

Kaavan yhteystarve-merkinnät Vanhakosken lehtoalueelle pohjoisesta ja yli Loimijoen eivät aiheuta heikentäviä vaikutuksia niittyluontotyypeille, jos ne toteutetaan olemassa olevia tieyhteyksiä pitkin ja silta rakennetaan erikseen hyväksyttävän suunnitelman mukaisesti. Jos yhteystarve pohjoisen suunnasta toteutetaan läpi Natura-alueen, saattaa merkittäviä haitallisia vaikutuksia niittyluontotyypeille aiheutua. Kaavaehdotusvaiheessa yhteystarve pohjoisen suunnasta poistettiin.



- Kosteat suurruohoniityt (6430)
- Runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt * (6270)
- Lehdot (9050)
- Tulvametsät * (91E0)
- Hakamaat ja kaskilaitumet (9070)

Kuvat 6a ja 6b. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetty niitty- ja metsäluontotyyppien sijainti Natura-alueella Pappilanniemessä (vas.) ja Vanhakosken lehtoalueella.



Kuvat 7a ja 7b. Tavoitellut luontotyypit hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan. Merkintöjen selitykset samat kuin edellä.

7.2

Metsäiset luontotyypit

Lehdot (9050) kattavat Natura-tietolomakkeen mukaan 13 % alueen pinta-alasta. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa lehtojen pinta-alaksi on esitetty 11,2 ha. *Tulvametsien (91E0*)* osuus on 1 % ja hoito- ja käyttösuunnitelman mukainen pinta-ala 0,1 ha. Lehdot sijait-

sevat hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan pääosin Vanhakosken lehtoalueella, ja lisäksi lehtoa on Pappilanniemen Loimijokeen rajoittuvassa eteläosassa. Tulvametsä sijoittuu hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan Isolammen rantaan Vanhakosken lehtoalueella. Tulvametsä kuuluu erityisesti suojeltaviin eli priorisoituihin luontotyypeihin. *Hakamaita ja kaskilaitumia (9050)* on alueen pinta-alasta 3 %. Hoito- ja käyttösuunnitelmasa luontotyyppin pinta-ala on 0,2 ha ja se sijoittuu yhteen paikkaan Vanhakosken lehtoalueelle.

Alueen lehdot ovat järeitä kuusia kasvavia käenkaali-oravanmarjatyyppin lehtoja ja Loimijoen rantaan rajoittuvia harmaaleppä-tuomilehtoja. Niille ei hoito- ja käyttösuunnitelmassa ole pääosin osoitettu toimenpiteitä, mutta osin niitä voidaan laiduntaa niittyalueiden yhteydessä ja tehdä kevyitä harvennuksia. Osayleiskaavalla ei arvioida olevan juurikaan vaikutuksia lehtoalueille, sillä niiden läheisyyteen ei ole osoitettu esimerkiksi rakentamista, joka muuttaisi niiden pienilmastoa tai aiheuttaisi kulutuksen lisääntymistä, roskaantumista ja kulttuurilajiston kulkeutumista. Joenvarsilehdot ovat riippuvaisia tulvaveden vaikutuksesta eikä kaavan toteuttaminen aiheuta siihen muutoksia.

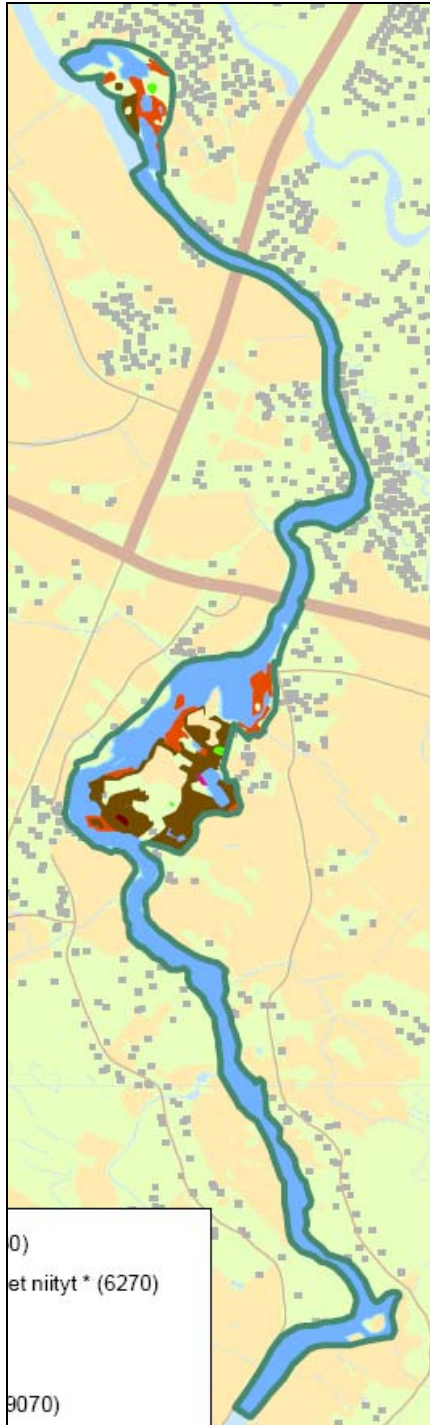
Kaavan virkistysaluevarausten ja ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarve merkintöjen vaikutuksia on käsitelty jo edellä niittyluontotyyppien yhteydessä. Pappilanniemessä kalastajien liikkuminen on aiheuttanut jo nykytilanteessa kuusikkolehdon aluskasvillisuuden kulumista, mutta kulutus ei oletettavasti lisäännä. Vanhakosken lehtoalueella olemassa oleva luontopolku kulkee osin lehdossa. Vanhakosken lehtoalueelle pohjoisesta osoitettu yhteystarve ei aiheuta heikentäviä vaikutuksia lehtoluontotyyppille, jos se toteutetaan olemassa olevia tieyhteyksiä pitkin. Jos yhteystarve toteutetaan pohjoisen suunnasta läpi Natura-alueen, saattaa merkittäviä haitallisia vaikutuksia lehtoluontotyyppille aiheutua. Lehtojen kasvillisuuden ja maaperän kulutuskestävyys on heikko ja kulkuyhteyden avaaminen saattaisi vaatia puuston ja lahoppuuston raivaamista sekä kuivat- taitai lehdon pienilmastoa. Mahdollisuudet toteuttaa kulkuyhteys osittain lehtoalueiden kautta niin, ettei merkittäviä heikentäviä vaikutuksia aiheudu, tulee selvittää erikseen. Kaavaehdotusvaiheessa yhteystarve pohjoisen suunnasta poistettiin. Loimijoen yli suunniteltu silta vaatii vielä tarkemmin suunnitelman, mutta jos se osoitetaan itärannalla nykyisen polkuyhteyden päähän paikkaan, johon on hoito- ja käyttösuunnitelmassa merkitty pöytä-penkki -yhdistelmä, ei haitallisia vaikutuksia lehtoluontotyyppille todennäköisesti aiheudu.

Tulvametsät ovat tyypillisesti savimaiden jokien varsien tulvanalaisia harmaa- ja tervaleppä sekä pajumetsiä. Isolammen rannan tulvametsäkuvion säilyminen riippuu ennen kaikkea joen tulvimissyklin säilymisestä mahdollisimman luontaisena, eikä kaavalla ole siihen vaikutuksia. Ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarvetta ei tule missään tapauksessa toteuttaa tulvametsän läpi, vaikka lyhin reitti siitä kulkisikin – vaihtoehto ei maaston märkyyden takia ole toteuttamiskelpoinen, joten sitä ei ole tässä pidetty merkittävänä heikentävänä vaikutuksena. Hakamaita ja kaskilaitumia on nykyisellään vain pienellä alueella Saaren pihapiirin pohjoispuolella, mutta käyttö- ja hoitosuunnitelmassa koivulle istutettu pelto on tarkoitus ottaa hakamaaksi. Kaavalla ei ole vaikutuksia hakamaiden ja kaskilaitumien luontotyypeihin, vaan niiden säilyminen ja hakamaaksi kehittyminen on riippuvainen hoitotoimista.

7.3 Jokireitti ja lammet

Natura-tietolomakkeessa *Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit -luontotyyppi (3210)* kattaa 68 % Natura-alueen pinta-alasta. *Humuspitoisten järvien ja lampien (3160)* osuu-

deksi on esitetty 1 %. Natura-alueen hoito- ja käyttösuunnitelman luonnoksessa (Lounais-Suomen ympäristökeskus 2009) lammet on tulkittu Fennoskandian luonnontilaisiin jokireitteihin kuuluviksi, koska niiden kautta virtaa jokivettä tulva-aikoina. Jokireitti-luontotyypin kokonaispinta-alaksi on esitetty hoito- ja käyttösuunnitelmassa 65,2 ha, mikä on 65 % koko Natura-alueen pinta-alasta (101 ha).



Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit (3210)

Kuvat 8a-d. Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit –luontotyypin sijainti hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan. Tulvivaa Loimijokea keväällä ja Mommolankoski kesällä 2008. Valokuvat: Soile Turkulainen/Pöyry Finland Oy.

Luonnontilainen jokireitti tarkoittaa tässä sitä Loimijoen vesialuetta, joka ulottuu yläjuoksulta Loiman kohdalta noin 7,5 km alajuoksulle Pappilanniemen kohdalle. Jokiosuutta luonnehtivat useat pienet kosket, joista huomattavimmat ovat Härkälän-, Mommolan- ja Maurialankosket Vanhakosken lehtoalueen kohdalla jokiosuuden keskivaiheilla ja Opistonkoski, Korkeakoski ja Loimankoski siitä ylävirtaan. Jokiosuus on tärkeä kalojen lisääntymisalue ja uhanalaisen toutaimen viimeisiä luontaisia lisääntymis- ja ruokailualueita Suomessa. Luontotyyppin piirteisiin kuuluu, että vesi on niukkaravinteista, veden pinnan vuodenaikainen korkeusvaihtelu on suurta. Jokireitit ovat vaihtelevia, niissä voi olla vesiputouksia, koskia, suvantoja ja niihin voi liittyä pieniä järviä. Jokiveden kuluttavan ja kuljettavan vaikutuksen vuoksi veden ravinnepitoisuus on suurin jokisuulla, missä vedenkuljettama aines alkaa kasaantua.

Humuspitoisiksi lammiksi on alun perin määritelty Vanhakosken lehtoalueella entisen joenuoman kohdalla sijaitsevat Pienlampi ja Isolampi ja mahdollisesti myös Pappilanniemen tyvellä olevat kaksi pysyvää lampareta. Lammet ovat ruskeavetisiä, rehevöitymisen takia vähitellen umpeenkasuvia. Vesi vaihtuu lammissa silloin kun tulvavesi on riittävän korkealla. Vanhan uoman luonnontilaisuutta on parannettu täyttämällä Pienlammesta Loimijokeen kaivettu uoma – veden vaihtuvuuden lisääminen edellyttää hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan erillistä toimenpidesuunnitelmaa.

Suorat vaikutukset jokiluontoon

Kaavan vaikutukset luontotyypeihin on käsitelty tässä yhdessä vaikutuksina luonnontilaiseen jokireittiin, johon siis lammetkin voidaan katsoa kuuluviksi. Natura-alueen raja-
us seurailee joen keskivedenkorkeuden mukaan kartalle piirrettyä rantaviivaa tai ulottuvat vähän sen ulkopuolelle. Arvioinnissa on otettu lähtökohdaksi, että jokitörmät kuuluvat yläreunaan asti rajauksen piiriin, koska jokivesi nousee tulvan aikana törmiin ja ne ovat tärkeitä suojavyöhykkeitä ja herkkiä eroosiolle. Osittain jokitörmä on jo rakentamisella muutettu ja niitä hoidetaan pihanurmikoina tai puistoina. Jokialueella olevat rakenteet ovat pieniä laitureita ja vanhoja patorakennelmia.

Kaavassa ei ole osoitettu itse jokialueelle sellaista rakentamista, joka vaatisi jokialueella massiivisia maansiirtoja tai vesistöjärjestelyjä. Uutena kokoojakatuna on kaavassa osoitettu ns. Kirkkosilta, joka yhdistäisi Sahkon alueen kaupungin ydinkeskustaan. Silta sijoittuu jo rakennetulle alueelle ja lienee mahdollista suunnitella ja toteuttaa niin, että jokiluontotyyppille ei aiheudu rakennusvaiheessa haitallisia vaikutuksia. Sillan käytön aikaiset vaikutukset aiheutuvat lähinnä melusta, eikä se oletettavasti lisäännä siitä tasosta, mitä liikenne nykyisillä kolmella sillalla aiheuttaa. Muita osin liikenne joen ympäristössä noudattaa jo olemassa olevaa tieverkostoa eikä uusia siltoja ole osoitettu lukuun ottamatta Mommolankosken yli merkittyä ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarvetta. Hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan kävelykäyttöön tarkoitettujen riippusillan vaikutukset luontoarvoille ovat todennäköisesti vähäiset, jos rakennustyöt suunnitellaan hyvin. Molempien siltojen tarkemman suunnittelun yhteydessä, tulee varmistaa, että merkittäviä haitallisia vaikutuksia Natura-alueelle ei aiheudu.

Uutta jokeen asti ulottuvaa rakentamista kaavassa on osoitettu vain Loiman alueelle Länsi-Suomen opiston eteläpuolelle, johon on tulossa omarantaista asuinrakentamista. Nykyisellään alue on talousmetsäkäytössä ja rajoittuu jokeen Korkeakosken kohdalla (ote kaavakartasta kuvassa 4c). Rakennettavaksi osoitettu alue on harvoja metsäisiä rantaosuuksia, mutta rakennetun rantaviivan osuutta rakentaminen lisää vain hieman (noin 2 % taulukon 2 tietoihin verrattuna). Rakentaminen sijoittuu jokitörmän ulkopuolelle ja kaavamääräyksillä voidaan jokitörmä edellyttää säilytettäväksi kasvillisuudeltaan luon-

nontilaisena. Jokitörmän luonnontilaisuuden kannalta ei käytännössä ole juurikaan eroa siinä, kuuluuko törmä tonttiin vai ei, sillä myös tonttien ulkopuoliselle rantakaistaleelle voidaan myöntää lupa puuston ja pensaiden raivaamiselle. Luonnontilainen rantatörmä sitoo hoidettua nurmikenttää paremmin maata estäen eroosiota ja ravinteiden huuhtoutumista. Se myös toimii elämille käyttökelpoisena kulkuyhteytenä. Rantaan ei ole suositeltavaa tehdä kiinteitä rakenteita kuten laitureita, mutta mahdollisuudet tulee selvittää tarkemmin jatkosuunnittelun yhteydessä.

Muut uudet rakennettavat alueet sijoittuvat Sahkon alueelle, jossa jokivarteen nykyisille pelloille on osoitettu kaavassa asuinalue ja kaupallisten palvelujen alue (otteet kaavakartasta kuvissa 4a ja b). Rakennettavan asuinalueen ja joen väliin jää leveä vihervyöhyke (lähivirkistysalue, VL) ja sellaista suositellaan kaavan merkittyä leveämpänä myös KM-korttelin kohdalle. Kaavaehdotuksessa kortteli on muutettu työpaikka-alueeksi (TP), jota koskee määräys Loimijoen ranta-alueen varaamisesta yleiseen käyttöön. Asuinalueen kohdalle on merkitty VL-alueelle ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarve, jota ei tule toteuttaa jokitörmään eikä sen yläreunaan vaan väliin tule jättää suojavyöhyke. Sama koskee muitakin Naturaan rajoittuvia rantojen VL-alueiksi merkittyjä viherkaistaleita.

Loimijoen eteläosan MY-alueella on kaavamääräysten mukaan sallittu vain maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen. Sen rantarakennusoikeus on tarkoitus käsitellä kaavaehdotusvaiheessa niin, että olemassa olevat kaksi saunaa ja rakennusluvan saanut lomarakennus merkitään kaavakartalle RA-alueina, joiden rakennuspaikkakohtaiset enimmäiskerrosalat ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa. Muita rantarakennuspaikkoja alueelle ei sen tulvaherkkyuden ja Naturaan rajoittumisen takia osoiteta. Natura-alueen kannalta on positiivista, että rakennusoikeus määritellään näin yleiskaavassa eikä yksittäisillä poikkeusluvilla.

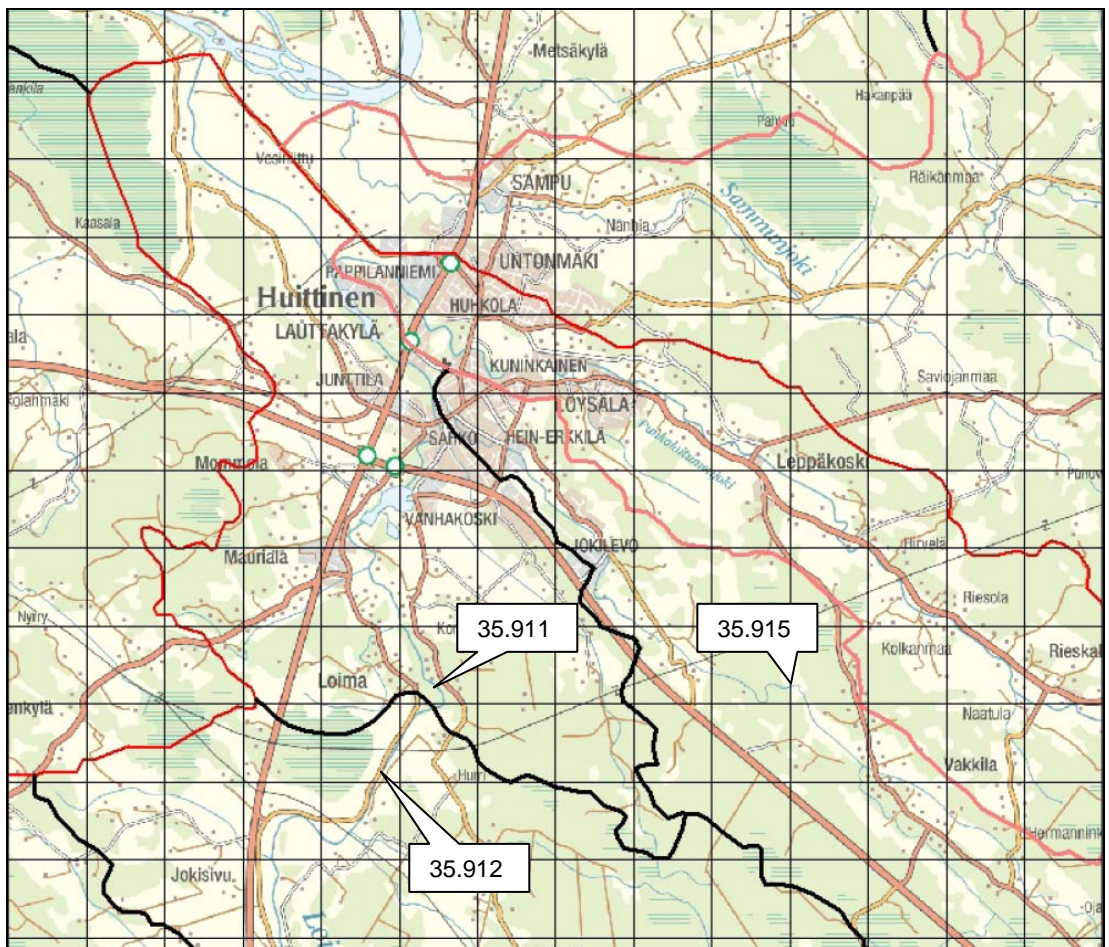
Yleiskaavaan lisätään kaavaehdotusvaiheessa maakuntakaavassa esitetty ohjeellinen melontareitti Loimijoella. Ohjeellinen melontareitti kuvaa reitin pääsuunnan. Siitä ei arvioida aiheutuvan Natura-alueen luontoarvoille merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Yleiskaavassa esitetty rakentaminen ja muu maankäyttö voidaan toteuttaa niin, että sillä ei arvioida olevan merkittäviä suoria heikentäviä vaikutuksia Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit -luontotyypille tai humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyypille. Uudet rakennettavat alueet lisäävät rakennettujen rantojen osuutta vain vähän eikä niiden vaikutusta voida pitää pinta-alaltaan laajan luontotyypin kannalta merkittävänä. Luontotyypin kannalta eniten merkitystä on jokitörmillä, joihin rakentamista ei tule ulottaa ja joita koskevat toimenpiderajoitukset tulee kirjata kaavamääräyksiin. Suositukset kaavamääräyksistä on esitetty luvussa 8. Rakentamisen vaikutukset vesitalouteen on arvioitu seuraavassa erikseen.

Vaikutukset vesitalouteen ja veden laatuun

Veden laatuun Natura-alueen kohdalla on vaikutusta laajalta alueelta tulevilla valumavesillä. Natura-alueen kautta purkautuvat kaikki Loimijoen keräämät vedet lukuun ottamatta Punkalaitumenjoen suunnasta tulevia, jotka laskevat Loimijokeen Natura-alueen alapuolella (kuva 9). Kaava-alueen pinta-alasta (41 km²) noin kolmasosan vedet virtaavat Naturaan kuuluvan jokiosuuden kautta muiden suuntautuessa Punkalaitumenjokeen tai Kokemäenjokeen. Tämä on noin 0,5 % koko valuma-alueen pinta-alasta (3 138 km²), joten joen kokonaisvirtaamaan kaava-alueen vesillä ei ole juurikaan merkitystä. Yleiskaavassa ei myöskään ole osoitettu jokialueelle tai sen valuma-alueelle sellaisia toimintoja, jotka aiheuttaisivat muutoksia joen luontaisessa tulvimisessa.

Loimijoen vesi on luonnostaan hyvin savipitoista ja ravinteikasta. Valuma-alueella on intensiivistä maataloutta ja taajama- ja haja-asutusta. Kaava-alueen valumavesillä on kuitenkin kauempaa tulevia vesiä suurempi merkitys Natura-alueelle, sillä ne niiden sisältämä kiintoaine ei ehdi sedimentoitua, ravinteet sitoutua tai haitta-aineet hajota samassa määrin ennen päätymistään jokeen. Huittinen on yksi suurimmista kaupunkitaajamista joen varrella ja kaava-alueella on myös jokea kuormittavaa maa- ja metsätaloutta, teollisuutta ja haja-asutusta. Huittisten taajama-alueen jätevedet johdetaan pääosin viemäriverkkoon ja sieltä keskuspuhdistamolle, joka sijaitsee Natura-alueelta alavirtaan päin Loimijoen ja Punkalaitumenjoen yhtymäkohdassa. Muutamia Loimijokivarren vanhoja asuinkiinteistöjä on oman jätevesijärjestelmän (sakokaivojen) varassa. Uusi asuin- ja liikerakentaminen liitetään viemäriverkostoon, niin ettei yleiskaavasta aiheudu niistä johtuvaa ravinnekuormituksen lisääntymistä.



- 2. jakovaiheen raja
- 1. jakovaiheen raja
- 3. jakovaiheen raja

Kuva 9. Vesistöaluejako kaava-alueen kohdalla. Natura-alueen kautta laskevat Loimijoen suu-alue (35.911), Jokisivun alue (35.912) ja Pukinojan valuma-alue (35.915). Pohjakartta: SYKE, Oiva-paikkatietopalvelu.

Pintavesiä jokeen valuu Natura-alueen kohdalla suoraan sekä Pukinojan, Vahaojan ja muutamien muiden ojauomien välityksellä. Niiden vesimäärä on kuitenkin pieni, jotta sillä olisi vaikutusta Loimijoen veden laatuun. Ojien varrelle ei ole kaavassa osoitettu erityisiä vesistö päästöjä aiheuttavia toimintoja ja teollisuusalueilla kuten Jokilevossa on säilytetty vihervyöhyke vesistön suuntaan. Vesihuollon kehittämissuunnitelman mukaan

(Airix Ympäristö Oy 2004) laajempia hulevesiverkostoja on keskusta-alueen lisäksi Sahkon, Pappilanniemen, Nanhian, Kuninkaisten ja Löysälän alueilla. Hulevesiverkostoa on muuallakin, mutta ne ovat yksittäisiä katuosuuksia. Uusille asemakaava-alueille rakennetaan nykyään aina erillisviemärointi. Asfaltoitujen piha-alueiden määrä lisääntyy Loimijoen varrella lähinnä vain Sahkon alueella, joten suoraan jokeen päätyvien hulevesien määrä ei juurikaan lisäännä tai valumavesien kulkeutumisenopeus muutu, niin että sillä olisi esimerkiksi tulvimiseen vaikutusta.

Sahkon alueelle sijoittuva liikerakentaminen tuottaa asfaltoitua aluetta, josta hulevedet kerätään kaivoihin ja johdetaan jokeen. Natura-arvioinnissa on oletettu, että hulevesijärjestelyn on sellainen, että vedet eivät valu viemäristä tai asfaltilta suoraan jokeen, vaan että järjestelmässä on öljynerotuskaivo. Mahdollisen polttoainevuodon tai muun haitta-ainepäästön sattuessa se saadaan näin talteen, eikä vaarallisia aineita pääse vesistöön Natura-alueelle. Mahdollisesti hulevedet voidaan kerätä ennen jokeen johtamista tassaustaaseen, joka toimii samalla laskeutusaltaana ja hyvin suunniteltuna myös liikepihan viherkeitaana.

Kaavassa on merkitty kuusi kotieläintalouden yksikköä ja yksi on kotieläintalouden suuryksikkö siihen osaan kaava-alueella, josta pintavedet valuvat ainakin osittain Natura-alueen kautta. Kaikki nämä ovat olemassa olevia toimivia maatiloja. Niiden pelloille levitettävän lannan määrästä ja vesistön ja pellon jätettävästä suojavyöhykkeestä määrätään maatalouden tuotanto- ja ympäristötukiehdossa. Yleiskaavassa Sahkon alueen rakentaminen sijoittuu osin pelloille, niin että niille levitettävien ravinteiden määrä vähenee. Rakennettavan asuinalueen ja joen väliin jäävä leveä vihervyöhyke estää ravinteiden huuhtoutumista viheralueilta jokeen. Rakennettavien alueiden kohdalla voidaan kaavamääräyksellä kieltää lannoitteiden levittäminen rantaan rajoittuville viheralueille.

Yleiskaavasta ei aiheudu vesitalouteen tai veden laatuun sellaisia muutoksia, joilla olisi merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit - luontotyypille tai humuspitoiset järvet ja lammet -luontotyypille. Lieventävillä toimenpiteillä ravinne- ja haitta-ainepäästöjä voidaan vähentää ja hallita. Potentiaalisten riskien arvioidaan liittyvät Sahkon kaupallisten palvelujen alueen hulevesipäästöihin, joiden hallintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota. Jokitörmät ja niihin rajoittuvat peltojen ja pihojen reuna-alueet tulee säilyttää kasvillisuudeltaan mahdollisimman luonnontilaisina ja eikä niitä tule lannoittaa. Myös kaikki muut haja- ja pistekuormitusta kaava-alueella vähentävät toimenpiteet ovat Natura-alueen kannalta hyväksi. Kaavaehdotusvaiheessa kaavamääräykseen on lisätty määräys hulevesien käsittelystä.

7.4

Yhteenveto vaikutuksista luontotyypeihin

Taulukossa 3 on esitetty yhteenvetona hankkeen vaikutukset Vanhakosken Natura-alueen suojeluperusteina oleviin luontodirektiivin luontotyypeihin ilman lievennystoimia ja lieventävien toimenpiteiden jälkeen. Lieventävien toimenpiteiden jälkeen ei luontotyypeille arvioida aiheutuvan heikentäviä vaikutuksia.

Taulukko 3. Yhteenveto vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteisiin:

X = merkittävä heikentävä vaikutus mahdollinen

XX = merkittävä heikentävä vaikutus todennäköinen

0 = ei merkittävästi heikentävää vaikutusta

luontotyyppi	ei lieventäviä toimenpiteitä (hallitsematon rakentaminen ja liikkuminen)	lieventävien toimenpiteiden jälkeen (liikkumisen ohjaus, rakentamismääräykset ja hulevesien käsittely)	huomioita
Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)	0	0	Pienialainen luontotyyppi. Katsottu HKS:ssa kuuluvaksi jokireittiluontotyyppiin.
Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit (3210)	x	0	Luontotyyppin pinta-ala suuri. Hallitsematon rantarakentaminen ja veden laatumuutokset voivat vaikuttaa heikentävästi.
Kosteet suurruohoniityt (6430)	0	0	Alavien rantojen luontotyyppi ja nykytilanteessa yleisin niittyluontotyyppi. Riippuvainen jokiveden tulvavaikutuksesta.
Alavat niitetyt niityt (6510)	x	0	Nykyisellään pienialainen luontotyyppi niittyjen umpeenkasvun ja rehevöitymisen takia. Katsottu HKS:ssa kuuluvaksi runsaslajisiin kuviin ja tuoreisiin niittyihin, joiden pinta-alaa on tarkoitus hoitotoimilla lisätä. Liikkumista tarpeen mukaan ohjattava.
Vuoristojen niitetyt niityt (6520)	x	0	Nykyisellään pienialainen luontotyyppi niittyjen umpeenkasvun ja rehevöitymisen takia. Katsottu HKS:ssa kuuluvaksi runsaslajisiin kuviin ja tuoreisiin niittyihin, joiden pinta-alaa on tarkoitus hoitotoimilla lisätä. Liikkumista tarpeen mukaan ohjattava.
Lehdot (9050)	x	0	Luontotyyppin kulutuskestävyys heikko. Jokivarressa tapahtuva kalastus aiheuttaa liikkumista tietyillä paikoilla rantalehdoissa. Virkistysreitit linjaaminen Vanhakosken lehtoalueen läpi voi vaikuttaa heikentävästi.
Hakamaat ja kaskilaitumet (9070)	0	0	Pienialainen luontotyyppi. Pinta-alaa on tarkoitus hoitotoimilla lisätä.
Tulvametsät* (91E0*)	x	0	Pienialainen luontotyyppi, jonka kulutuskestävyys erittäin heikko. Ei houkuttele liikkumaan. Polkua ei saa linjata yli.

VAIKUTUKSET NATURA-ALUEESEEN KOKONAISUUTENA

Arvioitaessa hankkeen tai suunnitelman kokonaisvaikutuksen merkittävyyttä Natura-alueeseen tulee lopullisena kriteerinä käyttää mahdollisesti aiheutuvaa negatiivista vaikutusta alueen eheyteen (Söderman 2003). Natura-alueen eheydellä ei tarkoiteta alueen täydellistä koskemattomuutta tai luonnontilaisuutta, vaan sitä, että alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan tulee säilyä elinkelpoisena.

Vaikka hankkeen tai suunnitelmanvaikutukset eivät olisi mihinkään suojeluperusteena olevaan luontotyyppiin tai lajiin yksinään merkittäviä, vähäiset tai kohtalaiset vaikutukset moneen luontotyyppiin tai lajiin saattavat vaikuttaa alueen ekologiseen rakenteeseen ja toimintaan kokonaisuutena. Vaikutusten ei myöskään tarvitse kohdistua suoraan alueen arvokkaisiin luontotyypeihin tai lajeihin ollakseen merkittäviä, sillä ne voivat kohdistua esim. alueen hydrologiaan tai tavanomaisiin lajeihin ja vaikuttaa tätä kautta välillisesti suojeluperusteina oleviin luontotyypeihin ja/tai lajeihin.

Varsinaisen lajin tai luontotyypin suotuisan suojelutason arviointi ei enää kuulu Natura-arviointiin, koska alue on liitetty Natura 2000 –verkostoon kriteerilajien ja avainluontotyyppien suotuisan suojelutason varmistamiseksi eli suotuisan suojelutason arviointi on tehty jo alueita valittaessa (Söderman 2003). Lajien ja luontotyyppien suotuisan suojelutason säilyttämiseksi tai saavuttamiseksi tarvitaan kaikki valitut Natura 2000-alueet, ja jotta tavoite saavutetaan, alueita ei saa merkittävästi heikentää. Mikäli luonnonarvojen todetaan heikentyvän merkittävästi, on tarpeen tietää, miten merkittävästä muutoksesta on kysymys koko maan Natura-alueverkostoa ajatellen.

Taulukko 4. Vaikutusten merkittävyyden arviointi alueen eheyden kannalta (Söderman 2003, mukailten).

Vaikutuksen merkittävyys	Kriteerit
Merkittävä kielteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma vaikuttaa haitallisesti alueen eheyteen, sen yhtenäiseen ekologiseen rakenteeseen ja toimintaan, joka ylläpitää elinympäristöjä ja populaatioita, joita varten alue on luokiteltu.
Kohtalaisen kielteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma ei vaikuta haitallisesti alueen eheyteen, mutta vaikutus on todennäköisesti merkittävä alueen yksittäisiin elinympäristöihin tai lajeihin.
Vähäinen kielteinen vaikutus	Kumpikaan yllä olevista tapauksista ei toteudu, mutta vähäiset kielteiset vaikutukset ovat ilmeisiä.
Myönteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma lisää luonnon monimuotoisuutta, esimerkiksi luodaan käytäviä eristyneiden alueiden välillä tai aluetta kunnostetaan tai ennallistetaan
Ei vaikutuksia	Vaikutuksia ei ole huomattavissa kielteiseen tai positiiviseen suuntaan

Kaavahankkeella arvioidaan olevan Vanhakosken Natura-alueeseen kokonaisuutena vähäinen kielteinen vaikutus siinä tapauksessa, että rantarakentamisen ja virkistyskäytön negatiivisia vaikutuksia ei onnistuta hallitsemaan. Hyvällä toteutuksella haitallisia vaikutuksia ei aiheudu. Kaavahankkeella on myös myönteisiä vaikutuksia Natura-alueen eheyteen, sillä kaavassa koko Natura-aluetta ja sen ympäristöä on käsitelty suunnitelmallisesti, niin että eri maankäyttötärpeet on sovitettu yhteen.

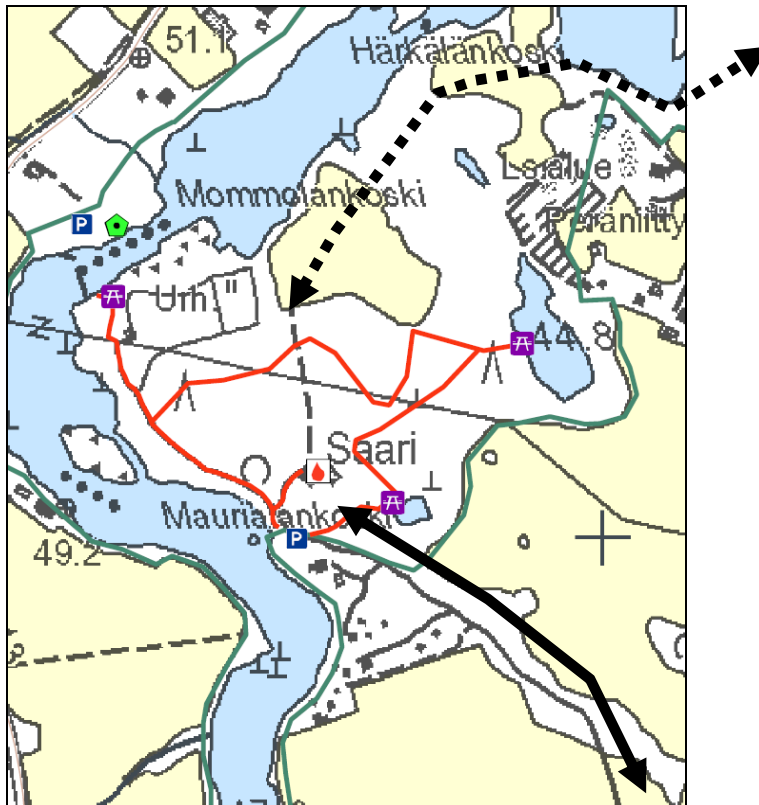
9 LIEVENTÄVÄT TOIMENPITEET

9.1 Ehdotukset lieventävistä toimenpiteistä

Kaavan haitallisia vaikutuksia voidaan pyrkiä vähentämään tai estämään kaavamääräyksillä tai muuttamalla kaavaratkaisua kun kaava etenee ehdotusvaiheeseen. Seuraavassa on käsitelty merkittävimmät toimenpiteet haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

Virkistyskäyttö

Kaavan osoittama ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarve Vanhakosken lehtoalueelle pohjoisen suunnasta voidaan toteuttaa parhaiten hyödyntäen jo olemassa olevia tieyhteyksiä, niin että kulku tapahtuu kiertäen Korkeakoskentie ja Vanhankoskentie kautta (kuva 10). Suora kulkuyhteys Korkeakoskentieltä Mommolankoskelle Vanhakosken lehtoalueen kautta ei ole suositeltava, vaikka se lyhentäisikin matkaa noin kilometrin. Todennäköisesti polun käyttäjämäärät lisääntyisivät rengasreitillä nykyisestä huomattavasti eikä se välttämättä säilyisi pelkästään jalankulkukäytössä. Jotta polku pysyisi käyttökuntoisena, tulisi se perustaa nykyistä luontopolkua leveämpänä sorapintaisena kevyenliikenteen väylänä, jolloin se myös pirstoisi aluetta ja aiheuttaisi todennäköisesti muutoksia ainakin pienilmastossa.



Kuva 10. Yhteystarve Vanhakosken lehtoalueelle kaupungin suunnasta suositellaan osoitettavaksi nykyistä tietä pitkin (yhtenäinen nuoli) kuin Natura-alueen läpi (katkoviivanuoli). Pohjakartta on Vanhakosken hoito- ja käyttösunnitelmasta ja siinä näkyy nykyinen polkuverkosto (punainen viiva).

Kaavan yhteystarvemerkinä ei aiheuta heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen luontotyyppihin, koska se voidaan toteuttaa olemassa olevia tieyhteyksiä pitkin. Selvyiden vuoksi yhteystarvemerkinä tulisi osoittaa kaavassa tieyhteyden kautta. Toinen mahdollisuus on muuttaa merkinä luontopolkutasoiseksi tai lisätä kaavamääräykseen, että to-

teuttamisesta tulee tehdä tarkempi suunnitelma. Tarkemman suunnittelun yhteydessä linjaus tulee tutkia huolella maastossa ja arvioida voidaanko se toteuttaa niin, ettei merkittäviä heikentäviä vaikutuksia luontotyyppeihin aiheudu. Polun muuttuminen ajoneuvoilla ajettavaksi tulee estää. Kaavaehdotuksessa ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarve Vanhakosken lehtoalueelle pohjoisen suunnasta on poistettu.

Kalastajien liikkuminen jokitörmillä on jo nykyisellään aiheuttanut kasvillisuuden ja maaperän kulumista. Tarvittaessa voidaan estää liikkumista ohjaamalla. Liikkumisen ohjaamisesta luonnonsuojelualueilla vastaa Metsähallitus.

Rantarakentaminen ja hulevedet

Loimijoen rantaan rajoittuville rakennettaville alueille tulee Natura-alueen läheisyydestä johtuen antaa tarkentavia kaavamääräyksiä koskien rantatörmän muuttamista ja hulevesien käsittelyä. Määräyksiä tulee olla seuraavan suuntaisia:

- Rantatörmä tulee säilyttää luonnontilaisena. Rantatörmällä tarkoitetaan tässä jokeen rajoittuva jyrkkää rantaosuutta ja siihen rajoittuvaa noin 5 m leveää tasaisen maan osuutta. Sen puustoa ja pensaikkoa ei saa poistaa eikä luontaista aluskasvillisuutta korvata nurmikolla. Viheralueiden ja pihojen rantaan rajoittuvissa osissa ei saa käyttää lannoitteita tai torjunta-aineita.
- Rantaan ei ole suositeltavaa tehdä kiinteitä rakenteita. Kiinteistökohtaisten laiturien sijaan tulee suosia yhteislaitureita. Rantaan kulkua varten saa rakentaa portaat, jotta rantapenger ei altistu eroosiolle. Rakenteet tulee toteuttaa rantatörmää merkittävästi muuttamatta.
- Hulevesiä kaupallisten palveluiden alueilta tai teollisuusalueita ei tule johtaa suoraan Loimijokeen.

9.2 Kaavaehdotukseen sisältyvät lieventävät toimenpiteet

Kaavaluonnosvaiheen jälkeen kaavaratkaisuun tehtiin jonkin verran muutoksia ja täsmennyksiä mm. luonnoksesta saadun palautteen, Natura-arvioinnista käytettävissä olleen luonnoksen ja 28.10.2010 pidetyn viranomaisneuvottelun perusteella. Muutokset pitävät sisällään tämän raportin luvussa 6.3. mainitut aluevarausmuutokset, jotka otettiin jo Natura-arviointia tehdessä huomioon. Muilta osin 15.11.2010 päivätty kaavaehdotus ei eroa olennaisesti Natura-arvioinnissa tarkastellusta kaavaratkaisusta. Yleiskaavaan liittävä ohjeellinen melontareitti Loimijoella on otettu huomioon vaikutusarvioinnissa luvussa 7.3.

Seuraavien kaavaehdotukseen luonnosvaiheen jälkeen tehtyjen muutosten ja lisäysten voidaan katsoa lieventävän Natura-alueeseen kohdistuvia heikentäviä vaikutuksia:

- Natura-alue on osoitettu luonnonsuojelualueeksi (SL) siltä osin, kuin se on tarkoitus toteuttaa luonnonsuojelulla (Vanhakosken lehtoalue ja Pappilanniemi).
- Ulkoilureitin/kevyen liikenteen yhteystarve Vanhakosken lehtoalueelle pohjoisen suunnasta on poistettu.
- Kaava-aluetta koskeviin yleisiin määräyksiin on lisätty määräys, että Loimijoen rantatörmä tulee säilyttää mahdollisimman luonnontilaisena.
- Kaava-aluetta koskeviin yleisiin määräyksiin on lisätty määräys, että alueiden käytön suunnittelussa tulee huolehtia siitä, että hulevedet käsitellään niin, ettei haittaa vesistölle ja luontoarvoille aiheudu.

Asemakaavoitettavilla alueilla maankäyttöratkaisut täsmentyvät asemakaavassa, jolloin voidaan antaa tarkempia ohjeita ja määräyksiä heikentävien vaikutusten ehkäisemisestä. Esimerkiksi Loiman alueen rantarakentamisen toteutus ratkaistaan asemakaavavaiheessa, jolloin otetaan tarkasteluun myös mm laiturirakenteet ja viheryhteystarpeet. Myös Sahkon alueen hulevesien käsittely suunnitellaan tarkemmin asemakaavavaiheessa.

10 SEURANTA JA JATKOTOIMENPITEET

Arvioinnin johtopäätös on, että hankkeesta ei lieventävien toimenpiteiden jälkeen arvioida aiheutuvan Natura-alueen luontoarvoja merkittävästi heikentäviä vaikutuksia. Asemakaavoitettavilla alueilla rantarakentamisen toteutus ja hulevesien käsittely täsmentyvät asemakaavavaiheessa, jolloin Natura-luontoarvoja heikentävien vaikutusten ehkäisemiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Tarvittaessa Loimijoen vedenlaadun tarkkailua voidaan tehostaa siihen laskevien ojien ja hulevesien osalta. Virkistyskäytöstä johtuvaa kulumista ja käytön muita vaikutuksia tulee seurata Loimijoen koskien rannoilla. Etenkin Vanhakosken lehtoalueella kävijämäärät saattavat lisääntyä, jos silta joen yli rakennetaan, joten liikkumisen ohjaamiseen ja palvelurakenteisiin tulee panostaa nykyistä enemmän.

Natura-arvioinnista tulee pyytää luonnonsuojelulain (65 §) edellyttämällä tavalla lausunto ELY-keskukselta ja siltä, jonka hallinnassa luonnonsuojelualue on. Toimivaltainen viranomainen voi luonnonsuojelulain mukaan (66 §) myöntää luvan hankkeen toteuttamiseen tai hyväksyä tai vahvistaa suunnitelman vasta, kun arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa, ettei hanke tai suunnitelma merkittävästi heikennä Natura-luontoarvoja. Mikäli luonnonsuojelun arvojen todetaan heikentyvän merkittävästi, voi valtioneuvoston tietyissä tapauksissa päättää luvan myöntämisestä tai suunnitelman vahvistamisesta luonnonsuojelulain (66 §) perusteella.

11 LÄHTEET

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 –luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus.

Airix Ympäristö Oy 2004: Huittisten vesihuollon kehittämissuunnitelma.

Huittisten kaupunki 2009: Huittisten keskustan ja sen lievealueiden osayleiskaavan luonnos 31.8.2009. <http://www.huittinen.fi/Default.aspx?id=256>

Lounais-Suomen ympäristökeskus 2008: Vanhakosken Natura-alueen kohdekuvaus. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=14559&lan=fi>.

Lounais-Suomen ympäristökeskus 2009: Lausunto Huittisten keskustan ja sen lievealueiden osayleiskaavaluonnoksesta. LOS-2009-L-850-212.

Pöyry Environment Oy 2009: Huittisten keskustan ja sen lievealueiden osayleiskaavan luontotoselvitys. – 13 s.

Pöyry Environment Oy 2009: Huittisten keskustan ja sen lievealueiden osayleiskaavan alustavan luonnoksen vaikutuksista Vanhakosken Natura-alueeseen. Natura-tarveharkinta-arvio. – 18 s.

Savola, A. 2009: Satakunnan maakuntakaava ja Natura-verkoston alueet Satakunnassa. Erillislisä E. Satakuntaliitto. <http://www.satakuntaliitto.fi/sivu.aspx?taso=2&id=429>

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Suomen ympäristökeskus. Ympäristöopas 109.

Varsinais-Suomen ELY-keskus 2010: Huittisten Vanhakosken uudet luontopolkutaulut opastavat lehtoalueen luontoon. Tiedote 18.5.2010. http://www.ely-keskus.fi/fi/tiedotepalvelu/2010/Sivut/Huittisten_Vanhakosken_uudet_luontopolkutaulut_opastavat_lehtoalueen_luontoon.aspx.

Ympäristöministeriö 2009: Vaikutusten arviointi Natura-alueilla. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1755&lan=fi>. Päivitetty 26.3.2009.

Liite 1. Natura-alueen kohdekuvaus. Lähde: Lounais-Suomen ympäristökeskus 2008.

www.ymparisto.fi

Sisältödokumentti 4.8.2008 | Lounais-Suomen ympäristökeskus

Vanhakoski

Koodi	FI0200049
Kunta	Huittinen
Pinta-ala	101 ha
Aluetyyppi	SCI



Alueen kuvaus

Vanhakoski muodostuu koskien ja rantalehdon muodostamasta kokonaisuudesta. Alueen kosket ovat tärkeitä kalojen kutupaikkoja. Vanhakosken Natura-alueeseen kuuluu myös Loimijoen alajuoksulla sijaitseva Pappilanniemen niittysaari sekä tämän ja Korkeakosken välinen jokiosuus.

Vanhakosken lehto sijaitsee Loimijoen alajuoksulla olevien Maurialan- Mommolan- ja Härkälänkoskien rannoilla. Alue edustaa monipuolista vesiluontoa tulvarantoineen, suvantolampineen, sekä niihin liittyvine ketoineen, moreenikumpuineen ja kalliopaljastumineen. Rinnetörmät ovat savikkoisia, hikeviä ja osin lähdevaikutteisia. Alueen eteläosa on muuta aluetta kivisempää ja kallioisempaa. Alueella on nähtävissä Loimijoen vanha kuivunut uoma, joka aikoinaan tukkeutui maanvyörymän seurauksena. Uomasta on vielä jäljellä muutamia suvantolampia. Suurta osaa alueesta on aikanaan laidunnettu ja tämän vaikutus on edelleen nähtävissä alueella. Lehtoalueella kiertää luontopolku.

Alueen eteläosan länsi- ja lounaisranta-alueen sekä vanhalle pellolle perustetun jousiammuntaradan ympäristön kasvillisuutta hallitsevat tuoreet vuokko- ja mukulaleinikkilehdot.

Ampumaradan kaakkoispuolisen lehdon valtapuulajeina ovat pihlaja, tuomi ja harmaaleppä, jotka paikoin ovat kookkaita. Pensaskerroksessa esiintyy tuomen ja vadelman lisäksi terttuseljaa, punaherukkaa ja paatsamaa. Alueen ravinteisuudesta johtuen kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti mm. lehtotähtimöä ja ojakellukkaa ja jonkin verran kiertotarta, virmajuurta, mesiangervoa, sudenmarjaa, metsäalvejuurta, mukulaleinikkiä ja käenrieskaa.

Loimijokeen rajoittuva lehtoalue käsittää nykyisen ja entisen uoman savikkoisia ja osin hikeviä rinnealueita. Rinteiden alimmat osat ovat vuosittain tulvavesien huuhtelemia. Valtapuina ovat harmaaleppä ja tuomi, jotka esiintyvät runsaana myös tiheässä pensaskerroksessa. Rinteiden vaateliata kevätkasveja ovat mukulaleinikki, isokäenrieska, kevätleinikki, lehtotähtimö, kevätinnunsiilmä ja valkovuokko.

Alueen keskellä, peltoalueen eteläpuolella on entiselle laidunalueelle istutettu koivikko. Peltoalueen koillis- ja kaakkoispuolella on vanha ja lähes luonnontilainen kuusikko entisen joenuoman pohjalla ja vanhoilla rantatörmillä. Alue on pääosin tuoretta käenkaali-oravanmarjatyyppin lehtoa. Paikoin esiintyy hiirenporras-käenkaalityypin lehtoon viittaavia piirteitä vanhan joenuoman pohjalle syntyneiden, kesällä kuivuvien puronuomien varsilla. Etenkin näillä alueilla on runsaasti saniaisia, kuten metsäalvejuuri, hiirenporras, korpi- ja metsäimmarre sekä haurasloikko. Kenttäkerroksen muita tyypillisiä lajeja ovat mm. ketunleipä, lehtotähtimö ja metsäorvokki sekä siellä täällä kasvavat lehtopalsami, sudenmarja, metsäkurjenpolvi, kyläkellukka ja kevätinnunsiilmä. Kuusikkoalueen eteläosassa on vähävetinen Pienlampi, jonka kasvustoon kuuluvat mm. vehka, myrkkyykeiso, leveälehtinen osmankäämi, rantakukka ja kalmojuuri.

Kuusikkoalueen koillispuolella on Vanhakosken alueen poikki kulkeva, entisen joenuoman alavimmissa ja kosteimmassa osassa sekä lampien ympäristöissä sijaitseva pääosin kostea mesiangervotyyppin lehto. Lampien lähellä, erityisesti Isolammen ympäristössä, on havaittavissa luhtaisuutta. Lehtopalsami esiintyy paikoitellen lähes pensasmaisina kasvustoina. Syyläjuurta tavataan keskimmäisen lammen ja Isolammen ympäristössä. Aukkoisemmissa paikoissa uoman pohjalla ja rinteillä tavataan mm. mukulaleinikki, kevätinnunsiilmä, luhtalemmikki, metsäkurjenpolvi, lehtohorsma ja kuusikkoalueen lähellä lehtotähtimö.

Lähdepitoisten paikkojen ympärillä kasvaa lähdetähtimö. Lammet ovat ruskeavetisiä ja vähitellen umpeen kasvavia. Suurin ja merkittävin on Isolampi, jonka keskiosat ovat avoimia. Avovesialueilla on suojaisimmissa paikoissa runsaasti irtokellujia kuten kilpukkaa ja limaskaa. Lammen pohjoisosaa ympäröivät laajat ilmaversoisvyöhykkeet, jotka koostuvat pääosin järvikaislasta ja laajoista kalmojuurivyöhykkeistä ja leveälehtisestä osmankäämistä. Rantaviivan lähetyillä on saraikkovyöhyke. Isolampea kiertää pensaikko- ja lehtipuuvyöhyke, joitten kummankin valtalajeina ovat tuomi ja harmaaleppä. Kenttäkerroksessa valtalajina on mesiangervo. Lammen itärannalla on runsas syyläjuuriesiintymä. Jokirannassa kasvillisuus muuttuu siten, että mesiangervon tilalle tulee valtalajiksi vähitellen ruokohelpi. Aivan vesirajassa esiintyy mm. kalmojuurta, ratamosarpiota, ojasorsimoa, peltopähkämöä ja tiheää sarakasvillisuutta.

Vanhakosken alueen pohjoisosassa joen suvantolahdelmaa reunustaa jokivarsiniitty, joka on ainakin osittain keväisin tulvan alla. Alueeseen kuuluu myös joen vastarannalla oleva kapea rantakaista, joka on suureksi osaksi avointa ja paikoin jyrkkärinteistä. Kasvillisuus on tyypillistä jokirannan kasvillisuutta, jonka joukossa on mm. kalmojuurta ja mukulaleinikkiä. Paikoitellen on havaittavissa ketomaisia piirteitä.

Linnustoltaan Vanhakosken alue on monipuolinen. Elinympäristöt ovat vaihtelevia, joten alueella esiintyy niin nuorissa lehtipuuvaltaisissa metsissä viihtyviä lajeja kuin myös niittyjen ja vanhan metsän lajistoa.

Alueella tavataan lehtokerttu ja mustapääkerttu sekä peippolintuja kuten punavarpunen ja pikkukäpylintu. Muita lajeja ovat mm. sepelkyyhky, käpytikka, ruokokerttunen, rantasipi, satakieli, kultarinta, kirjosiippo, pyy, lehtopöllö ja telkkä.

Alueella on myös rikas ja monipuolinen hyönteisfauna ja vanhassa kuusimetsässä viihtyy useita ikääntyneeseen metsään sopeutuneita lajeja ja lahopökkelöt tarjoavat elinmahdollisuuden monelle erikoistuneelle sien-, eläin- ja kasvilajille.

Viimeisenä alajuoksulla sijaitseva Pappilanniemi on niittysaari, joka on kapean kannaksen kautta yhteydessä mantereeseen. Alueella on ketomaisia, lehtomaisia ja hakamaan luonteisia niitty- ja metsäalueita. Loimijoen puolella on jyrkkä hietainen eroosiotörmä, jonka yläosissa olevat puut

ovat osittain tyhjän päällä. Alueen kasvistoon kuuluu mm. tuomi, mänty, kuusi, tervtuselja, pihlaja, rohtovirmajuuri, koiranheinä ja kalmojuuri. Alueen kosket ovat merkittäviä kalojen lisääntymisalueita. Merkittävin täällä tavattavista kaloista on uhanalainen toutain, jonka säilymisen kannalta kosket ovat elintärkeitä. Koskissa ja niiden välisillä jokiosuuksilla tavataan useita muitakin kalalajeja kuten turpa, säyne, kuha, hauki ja ahven.

Suojelutilanne

Ei suojeltu

Suojelutilanteen tarkennus ja toteutuskeinot

Vanhakosken lehto kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan ja seutukaavan luonnonsuojelualueeseen (S).

Pappilanniemi kuuluu seutukaavan suojelualueeseen (S) ja Korkeakoski luonnonsuojelualueeseen (SL).

Maa-alueiden suojelu toteutetaan pääasiassa luonnonsuojelulailla ja osittain rakennuslailla tai sopimuksella maanomistajan kanssa. Vesialueiden suojelu toteutetaan vesilailla.

Luontodirektiivin luontotyypit

Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)	1%
Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit (3210)	68%
Kosteat suurruohoniityt (6430)	4%
Alavat niitetyt niityt (6510)	<1%
Vuoristojen niitetyt niityt (6520)	9%
Lehdot (9050)	13%
Hakamaat ja kaskilaitumet (9070)	3%
Tulvametsät* (91E0)	1%

*priorisoitu luontotyyppi

Luontodirektiivin liitteen II lajit

Suomelle on poikkeama tämän lajin osalta koskien luontodirektiivin liitteen II vaatimuksia. Toutain ei siten ole alueen suojeluperuste.

Aspius aspius toutain

Lintudirektiivin liitteen I linnut

Kohde ei ole suojeltu lintudirektiivin perusteella ja siten kyseisen direktiivin liitteen I linnut eivät ole alueen suojeluperuste.

<i>Sterna hirundo</i>	kalatiira
<i>Bonasa bonasia</i>	pyy
<i>Dryocopus martius</i>	palokärki
<i>Alcedo atthis</i>	kuningaskalastaja

Säännöllisesti esiintyvät muuttolinnut

Kohde ei ole suojeltu lintudirektiivin perusteella ja siten kyseisen direktiivin tarkoittamat säännölliset muuttolinnut eivät ole alueen suojeluperuste.

<i>Tringa totanus</i>	punajalkaviklo
<i>Ardea cinerea</i>	harmaahaikara

Muuta lajistoa

<i>Anas crecca</i>	tavi
<i>Bucephala clangula</i>	telkkä
<i>Tringa ochropus</i>	metsäviklo
<i>Tringa hypoleucos</i>	rantasipi
<i>Strix aluco</i>	lehtopöllö
<i>Asio otus</i>	sarvipöllö
<i>Perdix perdix</i>	peltopyy
<i>Dendrocopos major</i>	käpytikka
<i>Dendrocopos minor</i>	pikkutikka
<i>Saxicola rubetra</i>	pensastasku
<i>Regulus regulus</i>	hippiäinen
<i>Parus caeruleus</i>	sinitäinen
<i>Parus major</i>	talitiäinen
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo
<i>Motacilla alba</i>	västäräkki
<i>Anthus pratensis</i>	niittykirvinen
<i>Luscinia luscinia</i>	satakieli
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu
<i>Hippolais icterina</i>	kultarinta
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	ruokokertunen
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu
<i>Sylvia curruca</i>	hernekerttu
<i>Sylvia communis</i>	pensaskerttu
<i>Sylvia atricapilla</i>	mustapääkerttu
<i>Carduelis spinus</i>	vihervarpunen
<i>Carduelis chloris</i>	viherpeippo
<i>Carpodacus erythrinus</i>	punavarpunen
<i>Loxia curvirostra</i>	pikkukäpylintu
<i>Emberiza schoeniclus</i>	pajusirkku
<i>Emberiza citrinella</i>	keltasirkku
<i>Cardamine parviflora</i>	rantalitukka
<i>Anthemis arvensis</i>	peltosauramo
<i>Nymphaea tetragona</i>	suomenlumme
<i>Satureja acinos</i>	ketokäenminttu

Liite 2. Natura-alueen luontotyyppien sijainti nykytilanteessa hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan. Lähde: Lounais-Suomen ympäristökeskus 2009.

