

## Rautalammin kunta

### Hankavesi – Kalajanjärvi rantaosayleiskaava

OSAYLEISKAAVAAN SISÄLTYY MYÖS ETELÄ-KONNEVEDEN RANTAOSAYLEISKAAVAN MUUTOS  
KALAJANJÄRVEN ETELÄ- JA LOUNAISPUOLELLA KAAVAAN RAJATTUJEN TILOJEN OSALTA





## Esipuhe

Rautalammin kunnan tavoitteena on laatia rantaosayleiskaavat vaiheittain kaikille kunnan ranta-alueille. Yleiskaavoitusten tavoitteena on ohjata kunkin osa-alueen maankäytön kehittymistä kokonaisvaltaisesti huomioiden kunkin osa-alueen maankäytölliset erityispiirteet.

Hankaveden kokonaisrakenteessa keskeisimmät maankäytölliset ja ympäristölliset elementit ovat:

- Kirkonkylän ja Konnekosken välinen asuinpainotteinen haja-asutusalue
- Törmälän matkailupainotteinen alue
- Muut loma-asutopainotteiset haja-asutusluonteiset ranta-alueet
- Hankaveden saaristo
- Maukolan, Laakkolan, Juhannusmäen, Nipurin, Törmälän, Rajalan, Hanhitaipaleen, Hanhiniemen ja Myhinkosken kulttuurimaisemakokonaisuudet
- Maisemallisesti arvokkaat (vesistölle ja tiemaisemaankin usein avautuvat) kallioalueet, kuten Kuikkalahti – Kuikkavuori ja Hanhitaipaleen lahden eteläpuoliset Roninvuori - Romuvuori
- Kalajanvuori – Kalajanjärvi, Ristilampi, Halmelampi – Särkilampi – Heinälampi ja Toussunlinna ympäristöjen erityiset suojelun arvoiset monilta osin Naturaan kuuluvat luontokohteet

Yhtenä keskeisenä tavoitteena on ollut laatia osayleiskaava siten, että ranta-alueilla rakennusluvut hajarakentamiseen voidaan myöntää suoraan vahvistetun osayleiskaavan pohjalta.

Onnistuvaa suunnittelua on edesauttanut maanomistajien kuin myös muiden osallisten aktiivinen osallistuminen suunnitteluprosessiin. Osallistumismenettelyn yksi tärkeä tavoite on inspiroida paikallisia ja mahdollisia ulkopuolisia toimijoita Hankaveden ympäristön ja siihen liittyvien maankäytöllisten toimintojen kehittämiseen.

**Rautalammin kunta**

**Pöyry Finland Oy**



## Sisältö

<b>1</b>	<b>LÄHTÖTIEDOT .....</b>	<b>1</b>
1.1	ALUEEN SIJAINTI JA KUVAUS .....	1
1.2	SUUNNITTELUTILANNE .....	2
1.2.1	Maakuntakaava .....	2
1.2.2	Yleiskaavat .....	3
1.2.3	Rantakaavat .....	4
1.2.4	Muut suunnitelmat ja selvitykset .....	4
1.2.5	Rakennusjärjestys .....	4
1.2.6	Pohjakartta .....	5
1.2.7	Päätökset .....	6
1.3	RAKENNETTU YMPÄRISTÖ .....	6
1.3.1	Kokonaisrakenne .....	6
1.3.2	Maanomistus .....	6
1.3.3	Asutus .....	6
1.3.4	Elinkeinoelämä ja palvelut .....	7
1.3.5	Virkistysalueet .....	7
1.3.6	Liikenne .....	7
1.3.7	Yhdyskuntatekninen huolto .....	7
1.3.8	Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakennukset ja alueet, muinaismuistot .....	8
1.4	LUONNONYMPÄRISTÖ .....	16
1.4.1	Johdanto .....	16
1.4.2	Yleistä .....	16
1.4.3	Aineisto ja menetelmät .....	16
1.4.3.1	Vesi- ja rantalinnusto .....	17
1.4.3.2	Luontoselvitys .....	17
1.4.3.3	Luonto- ja maisema-arvojen luokitusmenetelmä .....	18
1.4.3.4	Kaavamerkinnot .....	18
1.4.4	Tutkimusalue .....	19
1.4.4.1	Eloton luonto .....	19
1.4.4.1.1	Vesistöt .....	19
1.4.4.1.2	Korkeusolosuhteet .....	20
1.4.4.1.3	Kallio- ja maaperä .....	20
1.4.4.1.4	Suojelualueet ja muut arvokkaat luontokohteet .....	21
1.4.4.2	Elollinen luonto .....	24
1.4.4.2.1	Kasvillisuus ja kasvisto .....	24
1.4.4.2.2	Eläimistö .....	27
1.4.5	Luontokohteet .....	29
1.4.5.1	Hankaveden tutkitut arvokkaat ranta-alueet .....	29
1.4.5.2	Hankaveden ympäristön tutkitut arvokkaat ranta-alueet .....	36
1.4.5.3	Uhanalaiset lajit .....	42
<b>2</b>	<b>SUUNNITTELUTAVOITTEET .....</b>	<b>45</b>
2.1	YLEISTAVOITTEET .....	45
2.2	VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET .....	46
2.2.1	Toimiva aluerakenne .....	46
2.2.2	Elinympäristön laatu .....	46
2.2.3	Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat .....	46
2.2.4	Toimivat yhteysverkostot .....	46
2.3	MAANKÄYTÖLLISET TAVOITTEET .....	47
2.3.1	Pysyvä asutus, loma-asutus ja maanomistus .....	47
2.3.2	Mitoitusperiaatteet ja rakennusoikeuden määrittely .....	47
2.3.3	Palvelut, elinkeinot .....	52
2.3.4	Virkistyskäyttö .....	52
2.3.5	Liikenne, yhdyskuntateknikka .....	52
2.3.6	Luonto- ja kulttuuriympäristön suojeleminen ja maisemanhoito .....	53
2.4	VAIKUTUSTEN ARVIOINTI JA HUOMIOINTI SUUNNITTELUSSA .....	55



<b>3</b>	<b>OSAYLEISKAAVA JA SEN YLEISPERUSTELUT.....</b>	<b>56</b>
3.1	YLEISTÄ .....	56
3.2	KOKONAISRAKENNE .....	57
3.3	MAAKUNTAKAAVAN HUOMIOIMINEN .....	57
3.4	OSA-ALUEKOKONAISUUDET .....	58
3.4.1	Kirkonkylän läheiset asuinpainotteiset haja-asutusalueet .....	58
3.4.2	Törmälän matkailualue .....	59
3.4.3	Kulttuurimaisema-alueet .....	59
3.4.4	Luonnonympäristö .....	60
3.4.5	Ranta-alueet .....	61
3.4.6	Reitistöt .....	62
3.5	MAANKÄYTÖLLISET ALUEVARAUKSET .....	63
3.5.1	Ympärivuotinen asutus.....	63
3.5.2	Loma-asutus .....	64
3.5.3	Virkistysalueet .....	66
3.5.4	Luonnonsuojelualueet .....	67
3.5.5	Rakennussuojelu ja muinaismuistokohteet.....	67
3.5.6	Maa- ja metsätalousalueet .....	70
3.5.7	Liikenne.....	71
3.5.8	Eritysisalueet .....	72
3.6	SAUKKOLAMMINKANKAAN OTTOALUEEN MAISEMATARKASTELU.....	73
3.6.1	Maiseman nykytilanne .....	73
3.6.2	Alueelle tehdyt selvitykset ja ohjelmat .....	75
3.6.3	Nykytilan analyysi .....	77
3.6.4	Vaikutusarvio .....	85
3.6.5	Yhteenveto.....	86
3.7	SAUKKOLAMMINKANKAAN OTTOALUEEN LUONTO-OLOT .....	86
3.7.1	Yleiskuvaus .....	86
3.7.2	Suojelualueet ja luontokohteet.....	87
3.7.3	Johtopäätökset .....	90
3.8	OSAYLEISKAAVAN YLEISET MÄÄRÄYKSET JA SUOSITUKSET .....	91
3.8.1	Rakentaminen .....	91
3.8.2	Maisemanhoito .....	91
3.8.3	Jätevesien / jätteiden käsittely .....	92
<b>4</b>	<b>YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....</b>	<b>94</b>
4.1	YLEISTÄ .....	94
4.2	MAANKÄYTÖLLISET VAIKUTUKSET .....	94
4.2.1	Kokonaisrakenne .....	94
4.2.2	Rakennettu ympäristö.....	95
4.2.3	Matkailu .....	96
4.3	VAIKUTUKSET LUONNONYMPÄRISTÖÖN.....	97
4.3.1	Yleistä .....	97
4.3.2	Vesistökohtainen tarkastelu.....	98
4.3.3	Natura 2000 – alueiden huomiointi oyk:ssa .....	101
4.3.4	Rakentaminen muilla alueilla .....	101
4.3.5	Johtopäätökset .....	101
4.4	SOSIAALISET VAIKUTUKSET .....	102
<b>5</b>	<b>OSAYLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN.....</b>	<b>103</b>
5.1	OSAYLEISKAAVAN OIKEUSVAIKUTUKSET .....	103
5.2	ALUEVARAUSTEN TOTEUTUS .....	104
<b>6</b>	<b>OSAYLEISKAAVAN SUUNNITTELUVAIHEET .....</b>	<b>105</b>

## Liitteet

Viranomaisneuvottelumuistiot  
Luonnos- ja ehdotusvaiheiden vastineet  
Ranta-alueen tilarekisteri  
Osayleiskaavakartta

1:10 000





## 1 LÄHTÖTIEDOT

### 1.1 ALUEEN SIJAINTI JA KUVAUS

Yleiskaavoitettava alue sijaitsee Rautalammin kunnassa, kirkonkylän lounaispuolella. Suunnittelualueeseen kuuluvat Hankavesi, Kalajanjärvi sekä useita pienempiä järviä ja lampia, Kalajavuoren Natura-alueet ympäristöineen. Luoteessa alue rajautuu Konnekoskeen ja etelässä Myhinkosken ympäristöön.

Suunnittelualueella on ranta-aluetta n. 180 km ja laajuudeltaan suunnittelualue on noin 86,9 km<sup>2</sup>. Osayleiskaavan yksityiskohtaisessa aluerajauksessa on huomioitu mm. alueen tieverkosto, muu nykyinen maankäyttö ja olevat tilarajat.

Suunnittelualueeseen sisältyy yleiskaavamuutoksena hieman myös Etelä-Konneveden rantayleiskaavaa Kalajanjärven eteläpuolisella alueella (muutos alue rajattu oheiselle kartalle).

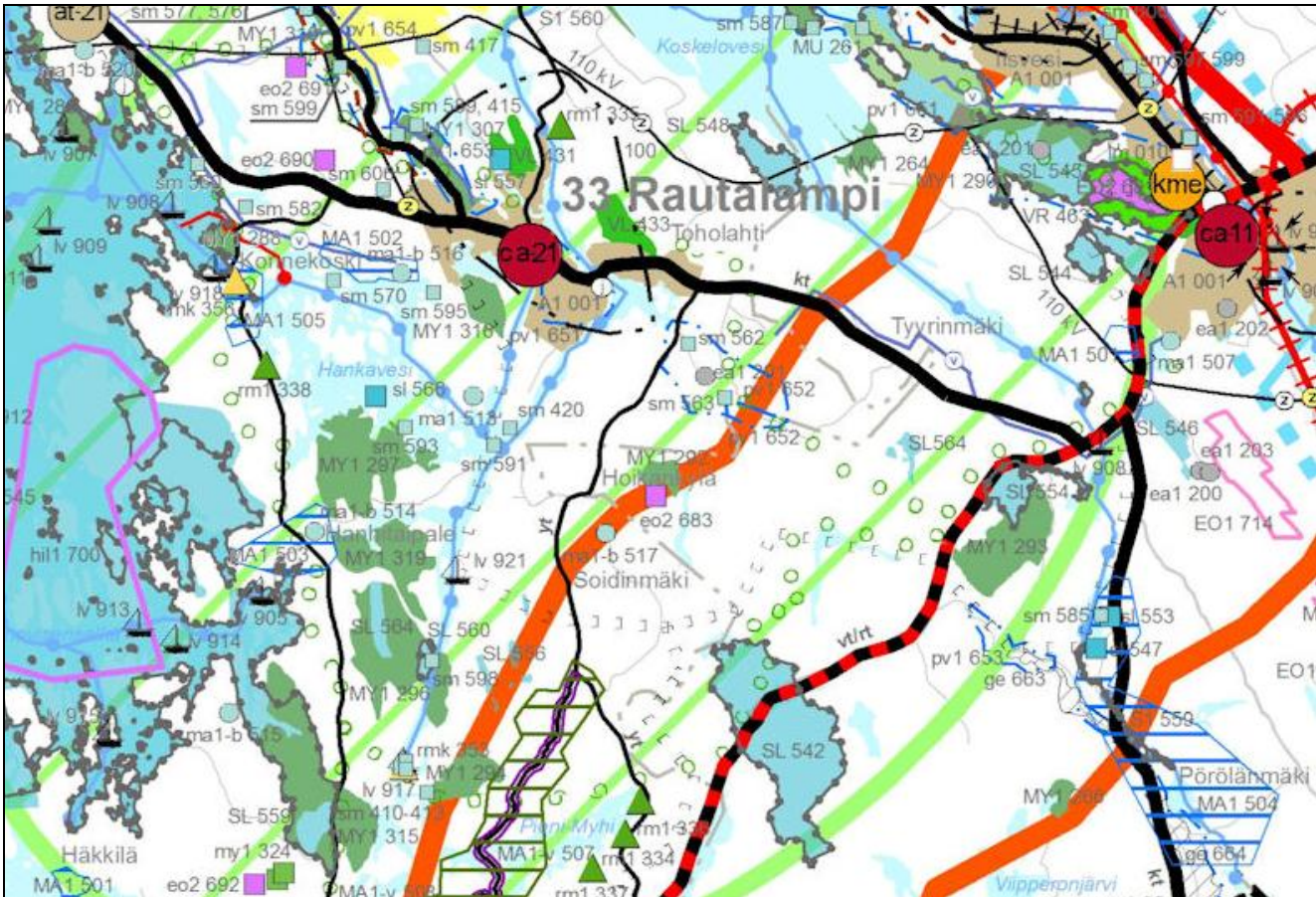


Yleiskaava-alueen rajaus.

## 1.2 SUUNNITTELUTILANNE

### 1.2.1 Maakuntakaava

Ympäristöministeriö on 7.12.2011 vahvistanut Pohjois-Savon maakuntakaavan 2030. Vahvistuspäätöksellä kumotaan voimassa olleet seutukaavat ja Ylä-Savon seudun maakuntakaava. Pohjois-Savon maakuntakaava kattaa koko maakunnan ja sisältää kaikki alueidenkäyttömuodot.



Ote Pohjois-Savon maakuntakaavasta.

<b>LV</b>	<b>Satama tai laituri.</b>	33.917 Myhinkoski (rantaautumispaikka) 33.921 Sirkkavuori (retkisatama)
<b>MY1</b>	<b>Maa- ja metsätalousvaltainen alue, erityisiä ympäristöarvoja.</b> Merkinnällä osoitetaan alueet, joilla on maa-aineslain 3§:n tarkoittamia maisemaan liittyviä arvoja. Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon alueen maisemalliset arvot ja harju-, moreeni- tai kalliomuodostuman luontenomaiset piirteet, ympäröivä vesi- tai kulttuuri-maisema sekä pohjaveden suojelu.	33.294 Niinimäki – Ruunavuori 33.296 Olkivuori – Ahvenlamminvuori 33.297 Hankavesi – Hanhiniemi 33.315 Pöllyvuori – Iso Niinivuori 33.319 Roninvuori - Romuvuori
<b>SL</b>	<b>Luonnonsuojelualue.</b> Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita.	33.556 Pärsnämäki 33.560 Toussunlinna 33.564 Halmelampi – Särkilampi 33.566 Säckäräniemi

<b>S</b>	<b>Suojelualue</b>	33.545 Konnevesi - Kalaja – Niinivuori
<b>nat</b>	<b>Natura-alue</b>	Konnevesi - Kalaja – Niinivuori, Toussunlinna
<b>SM</b>	<b>Muinaismuistokohde.</b> Merkinnällä osoitetaan muinaismuistolain nojalla suojeltu tiedossa oleva valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävä esihistoriallinen tai historiallinen suojelukohde tai –alue.	33.410 Myhinkoski 1 (kivikautinen asuinpaikka) 33.411 Myhinkoski 2 (kivikautinen asuinpaikka) 33.412 Myhinniemi (kivikautinen asuinpaikka) 33.413 Myhinranta (kivikautinen asuinpaikka) 33.420 Talliniemi (kivikautinen asuinpaikka) 33.570 Kanasaari (esihistoriallinen asuinpaikka) 33.591 Peurasaari (esihistoriallinen asuinpaikka) 33.593 Punasaari (esihistoriallinen asuinpaikka) 33.595 Sirkanlahti (esihistoriallinen asuinp.) 33.598 Toussunlinna (kivikautinen, taide, muistomerkit)
<b>MA</b>	<b>Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti tärkeä kohde.</b> Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätöksen mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt.	33.502 Juhannusmäen ja Laakkolan kulttuurimaisema 33.503 Hanhitaipaleen kylät, RKY1993 33.505 Konnekoski, RKY1993
<b>ma, ma-b</b>	<b>Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeä kohde.</b> Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset kohteet tai ympäristöt (ma), luonnonsuojelulain mukaiset maisema-alueet, ja perinteisen maatalouden ja karjanhoidon muovaamat yksittäiset biotoopit, kuten kaskiahot ja laidunmetsät (ma-b) eli perinnebiotoopit.	33.509 Nipuri 33.513 Maukola 33.514 Hanhitaipaleen haka 33.516 Laakkolan niitty 33.517 Mietttilän pihaketo ja haka
<b>rm</b>	<b>Matkailupalveluiden kohde</b>	33.338 Törmälän leiri- ja kurssikeskus
<b>hil</b>	<b>Hiljainen alue</b>	33.700
<b>rmk</b>	<b>Virkistyskalastusalue tai kohde</b>	33.353 Myhinkoski 33.356 Pärnsämäki

Lisäksi alueella on merkinnät

- laaja-alainen virkistys- ja matkailuvyöhyke
- venereitti tai muu veneilyn käyttämä kulkutie
- uusi laiva- tai veneväylä (Karinkoski)
- ulkoilureitti, moottorikelkkareitti, yhdystiet

## 1.2.2 Yleiskaavat

Rautalammin kuntaan on laadittu mm. seuraavat yleiskaavat:

- Etelä-Konneveden rantayleiskaava 1998
- Kiesimä-Sonkari rantayleiskaava (kunnanvaltuusto 2001)
- Niiniveden rantayleiskaava (Pohjois-Savon ymp. keskus 1999, KHO 2001)
- Kirkonkylän osayleiskaava (hyväksytty kunnanvaltuustossa 1983)
- Kerkonkosken osayleiskaava (hyväksytty kunnanvaltuustossa 1984), muutos (hyväksytty kunnanvaltuustossa 2001)

- Toholahden osayleiskaava (muutos) (Pohjois-Savon ympäristökeskus 1997)
- Pohjois-Konneveden rantayleiskaava (kunnanvaltuusto hyväksynyt 2003)
- Armisvesi-Vihtanen rantayleiskaava

### 1.2.3 Rantakaavat

Suunnittelualueelle on laadittu seuraavat rantakaavat:

- Kolarin rantakaava (vahvistettu Pohjois-Savon ympäristökeskuksessa 3.7.1998)
- Juhannusmäen rantakaava (vahvistettu Pohjois-Savon ympäristökeskuksessa 3.9.1997).

### 1.2.4 Muut suunnitelmat ja selvitykset

Pohjois-Savon ympäristökeskuksen koordinoimana on toteutettu Pohjois-Savon melontareitit - kehittämishanke, jonka tavoitteena on tehostaa vesistöjen käyttöä virkistys- ja matkailutoimintaan sekä edistää luonnonläheistä lomailua ja ympäristövastuullisen matkailun kehittymistä alueella. Kehityssuunnitelman tuottamat melontareititkartat ovat saatavilla maakuntaliiton internet-sivuilta.

Seutukaavoituksen yhteydessä laadittiin erillissuunnitelmana Pohjois-Savon ympäristökeskuksen toimesta ulkoilureittisuunnitelma Sisä-Savoon 1998–2001. Tavoitteena oli runkoreitistö, joka sisältää yhteydet mm. alueen kuntakeskusten välillä ja reittiä palveluille liitännäisalueille. Reitistön linjauksessa otettiin huomioon vetovoimakohteet kuten arvokkaat kulttuurimaisemat. Rautalammilla reitti on toteutettu ratsastusreitinä.

Pohjois-Savon ympäristökeskuksessa on tehty Rautalammin moottorikelkkareittejä koskeva suunnitelma. Rautalammillä ulkoilureittejä suunnitelman mukaan tulisi olemaan n. 100 km.

### 1.2.5 Rakennusjärjestys

Rautalammin kunnan rakennusjärjestys on hyväksytty kunnanvaltuustossa 17.12.2001. Rakennusjärjestys tuli voimaan 1.1.2002.

Rakennusjärjestyksessä ohjataan rakentamista mm. seuraavilla määräyksillä:

#### **Rakennuspaikka**

Määräys:

Rakennuspaikan on oltava sijainniltaan, muodoltaan ja maastosuhteiltaan tarkoitukseen sovelias sekä pinta-alaltaan rakentamiseen riittävä.

Lisätietoja:

Maankäyttö- ja rakennuslain 116 §:n mukaan rakennuspaikan vähimmäispinta-ala on kuitenkin 2000 m<sup>2</sup>.

Mikäli kunnan jätevesiverkoston ulkopuolella sijaitsevalle rakennuspaikalle rakennetaan rakennus, johon tulee vesikäymälä, jonka jätevedet käsitellään kiinteistökohtaisesti maaperään imeyttämällä, on rakennuspaikan pinta-alan oltava yleensä vähintään 5000 m<sup>2</sup>.

Viittaus: MRL 116 §

#### **Rakentaminen ranta-alueelle**

Rakentamisen sijoittuminen ja sopeuttaminen ympäristöön ranta-alueella

Määräys:

Rakennettaessa ranta-alueille tulee erityistä huomiota kiinnittää rakennusten korkeus- asemaan, muotoon, ulkomateriaaleihin ja väritykseen.

Rakennuspaikalla tulee rantavyöhykkeen kasvillisuus pääosin säilyttää ja vain harven- taminen on sallittua.

Muodostettavan rakennuspaikan rantaviivan pituus tulee olla vähintään 40 m. Saariin ja niemiin rakennettaessa tulee saaren pinta-alan olla vähintään 2,0 ha ja niemen leveyden 60 m.

Rakennuksen etäisyyden rantaviivasta ja sijainnin rakennuspaikalla tulee olla sellainen, että maiseman luonnonmukaisuus mahdollisuuksien mukaan säilyy. Muun kuin sauna- rakennuksen etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee, ellei maasto- tai maaperäolosuhteista muuta johdu, olla vähintään 25 metriä ja asuinraken- nuksen, jonka kerrosala on yli 100 m<sup>2</sup> sekä tuotantorakennuksen etäisyyden vähintään 40 m. Asunnon alimman lattiatason tulee olla vähintään 1,0 metriä ylävesirajaa korke- amalla. Ellei ylävesirajaa ole tiedossa, on alimman lattiatason oltava vähintään 1,5 m keskiveden korkeuden yläpuolella.

Saunarakennuksen, jonka pohjapinta-ala on enintään 35 m<sup>2</sup>, kerrosala enintään 25 m<sup>2</sup> ja korkeus sokkelitasosta enintään 5500 mm, saa rakentaa edellä mainittua metrimäärää lähemmäksi rantaviivaa. Sen etäisyyden edellä mainitulla tavalla laskettavasta rantavii- vasta tulee olla kuitenkin vähintään 15 metriä.

Venevajan, milloin sen rakentaminen on tarpeellista saa rakentaa rantaviivalle. Veneva- jan koko saa olla enintään 30 m<sup>2</sup>. Venevaja tulee sijoittaa pääty rantaviivaan päin. Väri- tyksen, rakenteen ja muodon tulee olla sellainen, että venevaja sopeutuu hyvin maise- maan.

Grillikatoksen, jonka pinta-ala on enintään 10 m<sup>2</sup> ja korkeus enintään 3 m saa rakentaa 5 m:n etäisyydelle rantaviivasta. Tätä suuremman tai korkeamman etäisyyden rantaviivas- ta on oltava vähintään 15 m.

Ranta-alueelle rakennettaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota jätevesien asianmukai- seen käsittelyyn.

### **Rakentamisen määrä ranta-alueella**

Ranta-alueella loma-asunnon rakennuspaikalla saa olla enintään yksi yksiasuntoinen enintään kaksikerroksinen loma-asunto, jonka kerrosala saa olla enintään 150 m<sup>2</sup>. Sau- narakennuksen pohjapinta-ala saa olla enintään 35 m<sup>2</sup> ja talousrakennusten yhteensä enintään 100 m<sup>2</sup>. Ranta-alueella asuinrakennuksen kerrosala saa olla enintään 250 m<sup>2</sup>. Rantaan rajoittuvan rakennuspaikan rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enin- tään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta.

## **1.2.6 Pohjakartta**

Suunnitteluajana pohjakarttana käytetään 1:10 000 – mittakaavaista peruskarttaa täy- dennettynä ajantasaisella kiinteistörajaelementillä.

### 1.2.7 Päätökset

Rautalammin kunnanvaltuusto teki syksyllä 2002 päätöksen Hankaveden ympäristön rantaosayleiskaavan laatimisesta.

## 1.3 RAKENNETTU YMPÄRISTÖ

### 1.3.1 Kokonaisrakenne

Suunnittelualue sijaitsee Rautalammin kirkonkylän lounaispuolella. Alue on pääosin haja-asutusalueetta ja vahvasti maa- ja metsätalousvaltainen. Rakentaminen on keskittynyt alueen pohjoisosaan ja yhdysteiden varteen. Rantarakentaminen on tiheintä alueen pohjoisosassa, Konnekosken ympäristössä.

Oheisessa taulukossa on esitetty suunnittelualueen rantavyöhykkeen nykyiset rakentamisen määrät. Kokonaismäärien lisäksi on esitetty rantavyöhykkeen (Max 200 m rantaviivasta) nykyinen rakentamistehokkuus. Taulukossa on suhteutettu rakennuspaikkojen määrä sekä todelliseen että ns. muunnettuun rantaviivaan. Muuntamismenetelmä (ks. kohta 2.3.2) on pääsääntöisesti käytetty rantakaavasunnittelujen yhtenä lähtökohtana.

	RANTAVYÖHYKE (kpl)	RANTAVIIVA (km)		RAKENTAMIS- TEHOKKUUS (kpl/km)	
	Olevat rakennuspaikat	Todell.	Muunn.	Yht./Tod	Yht./Muunn.
	211	175	83	1,2	2,5

### 1.3.2 Maanomistus

Valtaosa suunnittelualueen rannoista kuuluu yksityisille maanomistajille. Maanomistajatiedot tiloittain rakentamistietoineen on esitetty erillisessä tilarekisterissä.

### 1.3.3 Asutus

Taajamatyyppistä asutusta Hankaveden rannalla on Pitkälahden pohjassa, jossa sijaitsee Rautalammin kirkonkylä. Asuttuja maatiloja ym. pysyvämpää asutusta järven rannalla on harvakseltaan, keskimääräistä tiheämmin kuitenkin Karinkosken - Konnekosken ja Martinniemen alueella. Loma-asuntoja Hankavedellä oli v. 1988 156 kpl eli 1,4 kpl rantakilometriä kohti (Kuopion vesi- ja ympäristöpiiri 1992). Tiheintä loma-asutus on Juhannusmäen ja Karinkosken välillä, paikoin Myhinlahden itärannalla sekä Vilosenselän länsipuolen saarissa.

Hankaveden pisimmät rakentamattomat rantueet ovat Myhinlahden Myhinkoski - Mustaniemi (5,8 km), Hanhiniemen Lypsyniemi - Hanhiniemi (5,5 km) ja Suonpää - Säkäräniemi (3,5 km), Maukolanniemen Susikallio - Laakkola (5,4 km) sekä Hanhilahden Koivuniemi - Hanhitaipale (3,3 km). Myös Maukolanniemen edustalla Lehto-, Porin-, Vasikka-, Reetan- ja Pukkisaaren alueelta rakentamatonta rantaviivaa kertyy huomattavan pitkälti (8,8 km). Rakentamatonta rantaa esiintyy myös Kalajanjärven pohjoisran-

noilla. Useat pienet lammenympäristöt Kalajanjärven ympärillä ovat myös rakentamattomia.

### 1.3.4 Elinkeinoelämä ja palvelut

Koko suunnittelualue on noin 10 km säteellä kirkonkylästä. Näin ollen alue tukeutuu palvelujen osalta pääsääntöisesti kirkonkylän palveluihin.

Toimivia maatiloja suunnittelualueella on 12.

Hankaveden länsirannalla sijaitseva vanha pappila – Törmälän loma- ja kurssikeskus - on nykyisin matkailukäytössä. Keskus tarjoaa tilat lomien, kurssien, leirien ja juhlien järjestämiseen majoitustiloineen. Majoituspalveluja suunnittelualueella tarjoaa myös Hanhiniemessä loma-asunnot.

### 1.3.5 Virkistysalueet

Hankaveden ympäristössä kulkee useita reitistöjä. Alueen pohjoisosan kattaa monipuolinen reitistö vaellus-, melonta- ratsastus- hiihto- ja moottorikelkkareitteineen. Melontareitti kattaa suunnittelualueen pienipiirteiset järviolueet lähes kokonaan. Jylhä Kalajan vuorialue tarjoaa monipuoliset retkeilymaastot.

Rajasaaren kunnan omistamalle alueelle on rakennettu rantautumispaikka. Konnekoski on suosittu virkistyskalastuspaikka.

Hiihto- ja laskettelukeskus Rämäkkävuori sijaitsee suunnittelualueen ja Rautalammin taajaman välissä (suunnittelualueen ulkopuolella).

### 1.3.6 Liikenne

Suunnittelualueeseen sisältyvät osittain seuraavat yhdystiet: 5300 (Toholampi - Hankavesi), 16089 (Hanhitaipale), 16090 (Pirttilampi).

Venevalkamia suunnittelualueella on Vasikkalahdessa Karikosken läheisyydessä, Juhannusmäen ja Laakkolan tilojen yhteydessä, Törmälän läheisyydessä Martinniemen pohjoiskupessa, Mustasaaren kohdalla Myhinkoskelle suuntautuvan lahden alueella ja Myhinrannassa Myhinkosken läheisyydessä. Kolarin tilan eteläpuolista Niittylahtea käytetään myös osittain venevalkamana.

Merkittävimmät rantautumisalueet Hankavedelle sijaitsevat kirkonkylän rannassa (suunnittelualueen ulkopuolella).

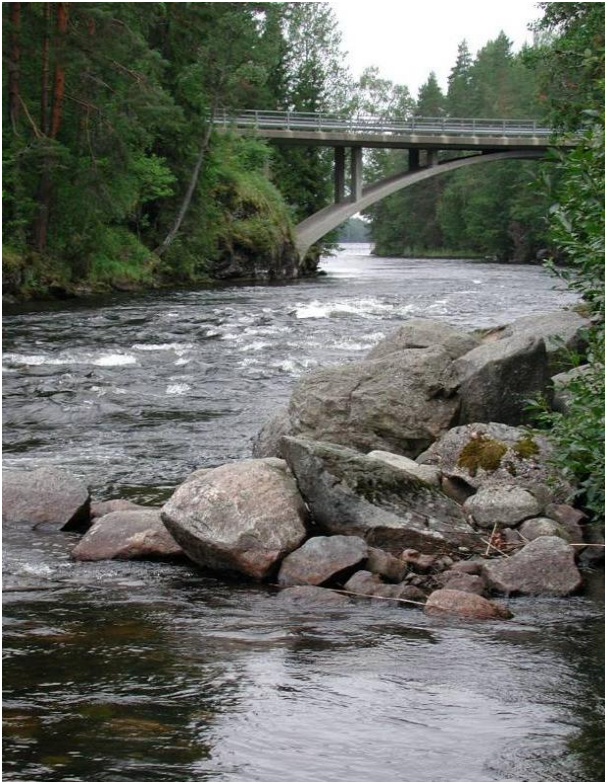
### 1.3.7 Yhdyskuntatekninen huolto

Suunnittelualueen koilliskulmaan sijoittuu osittain Toholahden pohjavesialue. Vesijohdotverkosto kattaa suunnittelualueen pohjoisosan, ulottuen kirkonkylältä Konnekoskelle ja Hankalahteen.

Suunnittelualueella on lähes koko alueen kattava sähkönjakeluverkosto, mutta 110 kV johdot jäävät suunnittelualueen ulkopuolelle.

### 1.3.8 Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakennukset ja alueet, muinaismuistot

#### Rakennettu kulttuuriympäristö



Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) on Museoviraston laatima inventointi, joka on valtioneuvoston päätöksellä 22.12.2009 otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen.

**Kuva: Konnekoski on vanha kalastuspaikka ja RKY1993-luettelossa mainittu valtakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema. Kosken yli kulkee nykyisin betonirakenteinen silta.**

RKY-listauksessa alueelle sijoittuvat seuraavat kohteet:

#### **Saahkari - Myhinpää museotie**

Toholahti – Hankavesi maantie on rakennettu 1900-luvun alussa. Mutkittelleen linjauksensa säilyttänyt tieosuus Saahkarista Myhinpäähän, n. 12 km, on muodostettu museotieksi. Museotien maisema on valtakunnallisesti arvokas maisemanähtävyys. Tien varrella sijaitseva entinen Hankamäen kansakoulu on vanhimmilta osin vuodelta 1920. Tien itäpuolella on Hackman & Co:lle aikoinaan kuulunut Kuorekosken mylly ja saha, joka muodostaa 1900-luvun alun rakennuksineen hyvin säilyneen kokonaisuuden.

#### **Konnekoski**



Luonnontilainen Konnekoski on vanha kalastuspaikka. Nykyisin kosken ylittää betonisilta puusillan sijasta. Konnekosken maisemaan liittyy läheinen Konnekosken vanha koulu pihapiireineen (arkkitehti Toivo Salervo, 1922). Pihapiiri rajautuu juuri kaava-alueen ulkopuolelle.



### Kunnan rakennusinventointi

Rautalammilla suoritettiin vuosina 1989–90 rakennusinventointi. Inventoidut kohteet on rakennettu ennen 1940-luvun alkua, ja valinnassa on huomioitu kohteen historiallinen merkitys, rakennusten alkuperäisyys, harvinaisuus ja tyyppillisuus sekä pihapiirin yhtenäisyys. Rautalammin kohteet ovat pääasiassa paikallisesti arvokkaita. Rakennushistoria-arvoltaan maakunnallisesti merkittäviä kohteita ovat mm. Nipurin päärakennus ja Maukolan rakennukset. Maisemalliselta arvoltaan maakunnallisesti merkittävä on mm. Maukolan pihapiiri.

Rakennusinventointi päivitettiin kaavatyön yhteydessä huhti -toukokuussa 2010, Pöyry Finland Oy:n rakennustutkija FM Anu Taskisen toimesta. Inventoidut kohteet tarkistettiin ja lisäksi paikannettiin kolme inventoimatonta kohdetta: **Niiniharju eli Hankamäen koulu, Konnekosken rannan asutus ja Hankalahti**. Näistä Konnekosken asutuksella ja Hankalahdella ei kuitenkaan muuttuneisuuden takia ole suojelutarpeita, mutta ne poimittiin esiin esimerkkeinä alueen rakennushistoriasta. **Uudemman rakennuskannan osalta (1940-l →) harvaan rakennetulta kaava-alueelta ei paikannettu arkkitehtonisesti, maisemallisesti tai kulttuurihistoriallisesti kiinnostavia kohteita.**

### Yleistä kaava-alueen rakennuskulttuurista

Rautalampi on entinen suurpitäjä, josta on itsenäistynyt jopa 27 kuntaa. Suurpitäjän historiasta kertoo Pohjois-Savossa poikkeuksellinen ja runsaana säilynyt kirkonkylän vaurastyypinen rakennuskanta 1800 – luvulta ja 1900-luvun alusta. Hankaveden ympäristössä säilyneitä vanhoja vaurastiloja ovat Maukola, Laakkola, Juhannusmäki, Nipuri, entinen kappalaisenpappila eli nyk. Törmälän matkailukeskus, sekä Hanhitaipale. (Seutukaavassa ja RKY1993-listauksessa mainittu Hanhitaipaleen kylä rakennuksineen sijoittuu kaava-alueen ulkopuolelle, kaava-alueella on Hanhitaipale – niminen tila).



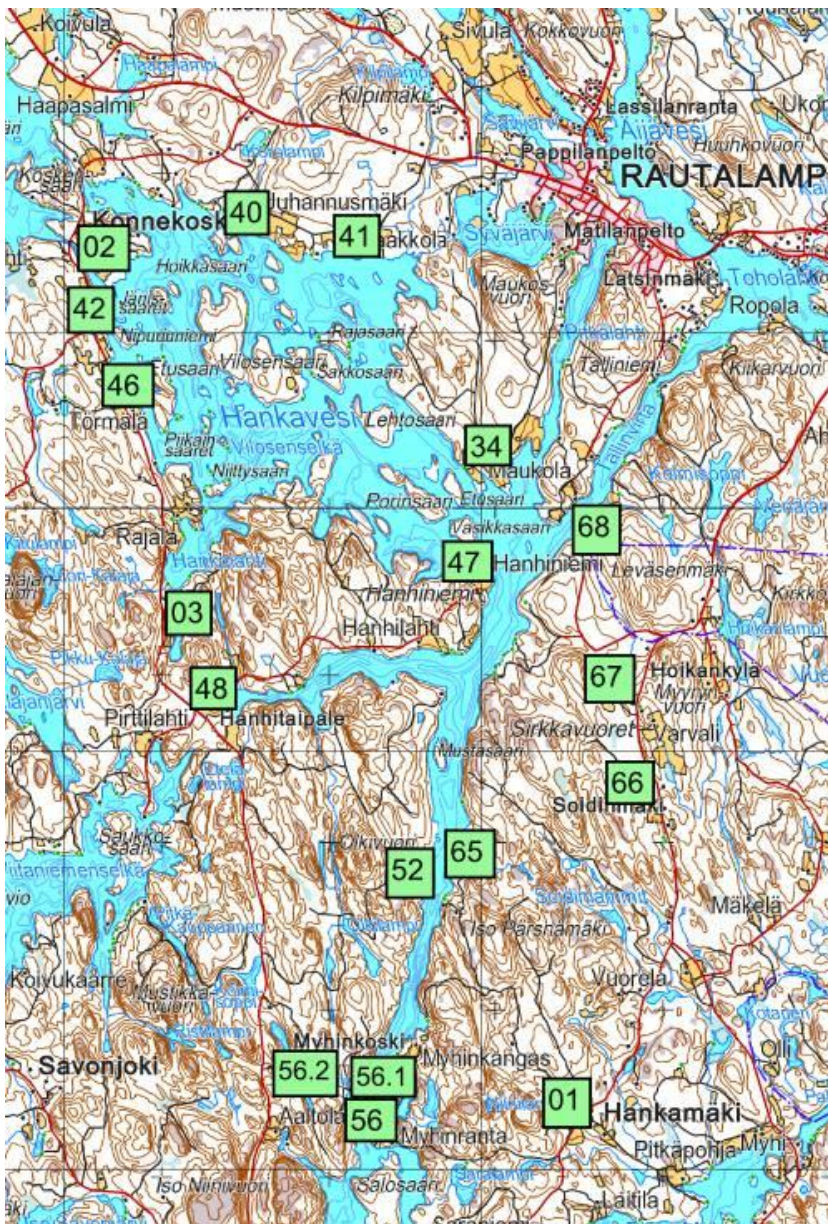
Hankaveden kaava-alueella rakennuskanta on pääsääntöisesti nuorta, 1940 – 1990 – lukuista. Rakennuskanta koostuu yksittäisistä, harvaksen sijaitsevista omakotitaloista ja kesämökeistä (kuvat yllä), maatiloja ei juuri ole. Kaava-alueella ei ole varsinaisia asustihentymiä. Historiallisena kerrostumana erottuvat heikosti Myhinkosken seutu ja Hoikankylä: näillä alueilla on nuoremman rakennuskannan joukossa, joskin tyhjillään ja huonokuntoisina, jäljellä joitain mökkejä piharakennuksineen 1930-luvulta (kuvat seuraavalla sivulla). Hoikankylän parhaiten säilyneet 1930-luvun pihapiirit kuuluvat kuntarajojen mutkan takia Suonejoen puolelle. Myhinkosken ja Hoikankylän välillä, Hankamäessä on tyhjilleen jäänyt koulurakennus Niiniharju, jonka vanhin osa on vuodelta 1908.



**Kuvat: Myhinkosken ja Hoikankylän alueilla on jäljellä satunnaisia 1900-luvun alun mökkejä, kuitenkin tyhjillään ja huonokuntoisina. Vasemmalla Lamminahoa, oikealla Myhinranta.**

Alueelta 1989 – 90 inventoidut kohteet (15 kpl) ja täydennykset 2010 (3 kpl)

Luettelointiperusteet: Rakennushistoriallinen (R), Historiallinen (H), Maisemallinen (M). Numerointi viittaa inventointitunnukseen ja kaavakarttaan.



**Kuva: Inventoitujen kohteiden sijainnit.**

**34 Maukola: R, H, M**

Rautalammin vanhimpiin asuinpaikkoihin lukeutuvan maatilän pihamiljö, jossa osa rakennuksista on 1800-luvulta. Pihapiiri on eheä, hyvin säilynyt ja hyvin hoidettu, hienolla paikalla peltojen keskellä hie-  
man ympäristöä ylempänä.

**40 Juhannusmäki: R, M**

Empiretyylinen asuinrakennus, joka on siirretty tilalle 1800-luvun alkupuolella, pihapiirissä vanhoja ta-  
lousrakennuksia kuten punatiilinen navetta v:lta 1925. Pihapiiri on luetteloitu seutukaavaliiton teettä-  
mässä inventoinnissa: Pohjois-Savon kulttuurihistorialliset rakennuskohteet. Juhannusmäki on kantati-  
la, joka on perustettu v. 1789.

**41 Laakkola: R, H, M**



Perinteinen suorakaiteenmuotoinen pihapiiri 1800-1900-lukujen taitteesta on säilynyt alkuperäisessä ulkoasussaan. Laakkola on vanha käräjäpaikka. Rapattu komea päärakennus v:lta 1938. Luetteloitu seutukaavaliiton teettämässä inventoinnissa: Pohjois-Savon kulttuurihistorialliset rakennuskohteet.

#### 42 Nipuri: R, H, M



Nimismies Lindblomin rakennuttama maalaamaton päärakennus, seinässä vuosiluku 1875. Alueelle poikkeuksellisen tyylinen (pohjakaava, poikkipääty) maatalon päärakennus 1800-luvun loppupuolelta. Pihapiirissä asuintalo 1920-luvulta sekä talousrakennuksia vuosisadan alusta. Navetta romahtanut. Luetteloitu seutukaavaliiton teettämässä inventoinnissa: Pohjois-Savon kulttuurihistorialliset rakennuskohteet.

#### 46 Törmälä, entinen Kosken pappila: R, H, M



Entisen kappalaisen virkatalon pihapiiri, kivenavetasta tehty kirkko. Pihapiirissä ulkorakennuksia kuten aitta ja tupa. Kaikki rakennukset kunnostettu 1990 – 2000 – l: lisäeristetty, ikkunoita ja ovia uusittu, ulkolaudoitus ja vesikatto uusittu. Vanhaa säilynyt lähinnä rungossa ja muodossa. Pihassa isoja maisemakuksia. Paljosta korjaamisesta huolimatta säilyttänyt alkuperäistä ilmetään.

**47 Hanhiniemen aitta: R**

Otsallinen yksinäisaitta vuodelta 1749.

**48 Hanhitaipale: R, H, M**

Hanhitaipale on Rautalammin vanhimpia tiloja, se mainitaan rälssikirjoissa jo 1500-luvulla ja nykyiselle paikalle tila on perustettu 1600-luvulla. Maatilan rakennukset 1800-luvun lopulta ovat säilyneet alkuperäisessä tyyliinsään. Pihapiiri on eheä ja hyvin hoidettu, muodostaa saarekkeen peltoaukealle. Pihassa kookkaita vanhoja maisemakuusia. Hanhitaipaleen alue on maisemallisesti arvokasta seutua järvenranta-peltoineen ja polveilevine näkymineen.

**52 Mäntyniemi: R**

Maatilan pihapiiri 1800-luvun lopulta. Asuinrakennus on säilynyt alkuperäisessä asussaan. (Ei kuvaa).

**56 Myhinkoski: M****56.1 Niemi: H**

Niemi on maaasepän asuinpaikka Myhinkoskella (kuva vasemmalla). Asuinrakennus vuodelta 1926 on aivan kosken rannassa, muut vanhat rakennukset ovat hävinneet. Myhinkosken seutu on maisemallisesti arvokas alue. Kosken läheisyydessä sijaitsee kivikautinen asuinpaikka ja luonnonkaunis lehto- ja koski-alue. Myhinkosken, Myhinrannan, Saraniemen ja Kannaksen rannoilla on kesämökki- ja omakotiasutusta (1940 – 1990 – 1).

**56.2 Patterimäki: -**

Pieneläjän pihapiiri rakennuksineen 1930-luvulta. (Ei kuvaa)

**65 Kuusela: R, M**

Yksinäistila järven rannalla. pihapiiri vuosisadan vaihteesta. (Ei kuvaa)

**66 Ahola: R**

Pieni tupa- ja kamarirakennus, ainakin tuvan osalta 1800-luvulta. Tyhjillään ja jo rapistunut. Kuva vasemmalla.

**67 Alatalo: R, M**

Pientilan asuinrakennus ja pihapiiri Rautalammin metsä- ja vuorialueilta. (Ei kuvaa).

**68 Kolari: R, M**

Maatilan päärakennus 1900-luvun alusta. (Ei kuvaa)

**Uudet kohteet****01 Niiniharju eli Hankamäen ent. koulu: R, M**

Niiniharjun tila on lohkottu v. 1910 kantatila Niinimäestä (1786). Hankamäen koulu rakennettiin tilan maille v. 1908. Koulurakennusta on laajennettu 1940 – 60 – luvuilla, uusi osa on tyyllisesti sekava, vanha osa on melko hyvin ulkoisesti alkuperäisellään säilynyt. Nykyisin tyhjillään. Maisemallista ja kulttuurihistoriallista arvoa kylän keskeisenä paikkana, kookas rakennus erottuu jyrkän mäen laelta.

**02 Konnekosken asutus: M**

Konnekosken rannalla on asuin- ja kesämökkirakennuksia, joista vanhimmat ovat alkujaan 1920-30-luvuilta ja muut 1940-50-luvuilta. Kaikki tilat on lohkottu kantatila Juhannusmäestä. Rakennukset ovat osin tai kokonaan uusittuja, mutta ne antavat rantamaisemille kiinnostavan, perinteikkään ilmeen. Ei varsinaisia suojelutavoitteita muuttuneisuuden takia.

### 03 Hankalahti: M



Hankalahti on erotettu v. 1930 kantatila Lassilasta (1789). Päärakennus on oletettavasti alun perin 1910 - 30-luvulta, rakennusvuodeksi merkitty kunnan rekisteriin 1956 ilmeisesti remontti- tai lisärakennusvuoden mukaan. Pihapiirissä on eri-ikäisiä ulko-, talous- ja varastorakennuksia 1900-luvun ajalta. Konnekoskentien vanhaa rakennuskantaa, mutta ei suojelutavoitteita muuttuneisuuden ja pihapiirin epäyhtenäisyyden vuoksi.

### Muinaismuistokohteet

Alueella suoritettiin muinaisjäännösinventointi v. 2004. Inventoinnissa löydettiin tai tarkistettiin seuraavat kohteet (kohdenumero viittaa kaavakartalle):

- |  |  |
|--|--|
| 1. Peurasaari                          | esihistoriallinen asuinpaikka (uusi löytö) |
| 2. Punasaari                           | esihistoriallinen asuinpaikka (uusi löytö) |
| 3. Sirkanlahti                         | esihistoriallinen asuinpaikka (uusi löytö) |
| 4. Kanasaari                           | esihistoriallinen asuinpaikka (uusi löytö) |
| 5. Talliniemi                          | kivikautinen asuinpaikka                   |
| 6. Talliniemi                          | historiallinen (oletettu kirkon paikka)    |
| 7. Toussunlinna                        | kivikautinen kalliomaalaus (uusi löytö)    |
| 8. Myhinkoski 1                        | kivikautinen asuinpaikka                   |
| 9. Myhinkoski 2                        | kivikautinen asuinpaikka                   |
| 10. Myhinniemi                         | kivikautinen asuinpaikka                   |
| 11. Myhinrantakivikautinen asuinpaikka |  |



**Merkkikivi perimätiedon mukaan Talliniemessä olleesta kirkosta.**

## 1.4 LUONNONYMPÄRISTÖ

### 1.4.1 Johdanto

Luontoselvitys on kooste kahdesta erillisestä Rautalammin alueelle tehdystä luontoselvityksestä ja toisen luontoselvityksen päivityksestä. Hankaveden luonto- ja maisemaselvitys on tehty 1995 ja sen päivitys on valmistunut puolestaan vuonna 2002. Samana vuonna 2002 valmistui myös Miekka-, Koskelo- ja Äijäveden, Lonkarin, Rautalammen, Sääks- ja Kalajanjärven sekä eräiden muiden järvien ja lampien luonto- ja maisemaselvitys. Kyseinen luonto- ja maisemaselvitys kattaa joukon Rautalammin keskiosan reittivesiä sekä noin 70 pikkujärveä ja lampea kunnan keski- ja eteläosassa. Selvitykset on tehty paikallisten asiantuntijoiden Jorma Knuutisen ja Raimo Pakarisen muodostaman *T:mi Raimo Pakarisen luontotieto* toimesta.

Edellä mainituissa luontoselvityksissä esitetään ansioituneen seikkaperäisesti mm. arvokkaimmat luontokohteet, kuvaukset maastokohteista, uhanalaishavainnot ja selvitysalueiden yleiset luonnon- ja maisemanpiirteet. Tässä luontoselvityskoosteessa tiedot kootaan yhteen ja niiden perusteella määritetään ranta-alueiden sopivuus rakentamiseen sekä suojeluarvojen säilyminen alueella. Luontoselvityksen koosteessa tarkistetaan myös muu olemassa oleva luontotieto mm. paikallisen ympäristökeskuksen arkistoista. Työ tehdään yleiskaavallisella tarkkuudella. Luonnon kannalta tärkeät kohteet esitetään myös kartoilla, ja määritetään ranta-alueille niissä olevan luontoarvon mukaisesti rakennettavuus olemassa olevin tiedoin ja kriteerein.

### 1.4.2 Yleistä

Rautalammin reittivesien rantaosayleiskaavoitukseen liittyviä luonto- ja maisemaselvityksiä on Rautalammin tehty aiemmin Etelä-Konnevedeltä (Lyytikäinen & Väli-vaara 1991) ja Niinivedeltä (Knuutinen & Pakarinen 1994). Kevään 2003 kuluessa tarkistettiin muu aluetta koskeva suojeluvaramuksia koskeva aineisto sekä muu ympäristötieto (P. Hublin/ympäristökeskus 2003 ja Seppo Laitila/Pohjois-Savon liitto 2003). Selvityksen maisemaekologisen tarkastelun avulla pyritään loma-asutuksen sijoittamiseen siten, että luonnolle ja maisemalle aiheutuu mahdollisimman vähän vaurioita. Kaavoituksen toisena lähtökohdana on alueen maanomistajien tasapuolinen kohtelu sekä maan- ja metsätalouden toiminnan turvaaminen.

Koosteselvitys jakautuu yleiseen osaan, kohdekuvauksiin, uhanalaisten lajien kuvauksiin sekä liitekarttoihin. Sekä yleisessä osassa että kohdekuvauksissa mainitaan uhanalaisia kasvi- ja eläinlajeja, joiden nimet on alleiviivattu. Merkintä viittaa näiden lajien kuvaukseen, jossa ne on lyhyesti esitelty suomenkielisten nimiensä mukaisessa aakkosjärjestyksessä. Menettelyllä on vältetty alleiviivattujen lajien uhanalaisuuden asteen tai muiden suojelutarpeeseen vaikuttavien ominaisuuksien toisto.

### 1.4.3 Aineisto ja menetelmät

Hankaveden ranta- ja vesiluontoa tutkittiin maastoinventoinneilla touko-syyskuussa 1995. Selvityksessä käytettiin apuna myös karttamateriaalia, alueen luonnosta julkaistua kirjallisuutta sekä osin myös julkaisematonta havaintoaineistoa. Myös eräitä yksityishenkilöitä haastateltiin. Hankaveden aluetta koskeva aineisto on päivitetty 2002 aikana



Knuutinen & Pakarinen toimesta. Miekka-, Koskelo- ja Äijäveden sekä lukuisten muiden järvien ja lampien luonto- ja maisema-arvot selvitettiin maastossa touko-syyskuussa 2001.

#### 1.4.3.1 Vesi- ja rantalinnusto

Vesi- ja rantalintulaskentoja Hankavedellä tehtiin jo 1980-luvulla. Vuosina 1983–1987 järvellä tutkittiin kuikan poikastuotosta (Pakarinen 1988 ja 1989). Lintu- ym. havaintoja Hankavedellä on tehty muulloinkin. Rautalammin arvokkaita luontokohteita etsittäessä (Knuutinen 1989) Hankavedellä retkeiltiin vuonna 1988. Alueen kasviston tutkiminen jatkui Rautalammin uhanalaiset putkilokasvilajit -selvityksen yhteydessä vuosina 1989–1995 (Knuutinen 1995). Vuonna 1989 R. Fagerstén tutki muutamien Hankaveden rantakallioiden sammallajistoa ja K. Takala jäkälälajistoa. Edellä mainittujen henkilöiden lisäksi havaintoja alueen luonnosta ovat tehneet mm. R. Halinen, J. Haukka, A. Jäntti, E. Karki, H. Siikavirta ja E. Vesänen. Yleisluonteisen kuvauksen Hankaveden maisemasta ja luonnosta on julkaissut Linkola (1985). Miekka-, Koskelo- ja Äijäveden sekä lukuisten muiden järvien ja lampien linnustoa ovat tutkineet kirjoittajien lisäksi mm. Jukka Kauppinen, Kauko Siikström ja Martti Linkola, joka on myös julkaissut yleisluonteisen kuvauksen mm. Rautalammin reittivesien maisemista ja luonnosta (Linkola 1985).

Hankaveden vesi- ja rantalintujen kiertolaskenta tehtiin 24.–27.5.1995 kertalaskentana (menetelmästä ks. Koskimies 1994) koko järven alueelta soutuveneellä. Täydentäviä tietoja linnustosta, mm. myöhäisistä pesijöistä, koottiin kesä-elokuussa 1995. Lintulaskennan yhteydessä löydettyjen kuikan pesien kuoriutumistulos tutkittiin.

Rautalammin ja Kalajanjärven (myös Miekka- ja Koskeloveden, Lonkarin, Äijäveden, Sääksjärven, Korpijärven, Iso-Valkeisen) pesivä vesi- ja rantalinnusto arvioitiin soutuveneellä kierto-laskentamenetelmällä 26.–29.5. (menetelmästä ks. Koskimies 1994). Täydentäviä havaintoja kaava-alueen linnustosta tehtiin maastokartoituksen yhteydessä kesä-elokuussa.

#### 1.4.3.2 Luontoselvitys

Luontoselvityksessä kerättiin tietoa mm. alueen rantatyypeistä (kallio, moreeni jne.), geologiasta, kasvillisuudesta ja kasvistosta, eläimistöä sekä maisemallisista tekijöistä. Kasvillisuudesta arvioitiin myös sen peitteisyyttä ja kestävyyttä. Lisäksi tarkasteltiin metsätaloustoimien ym. ihmistoiminnan jälkiä. Kartoitusta tehtiin sekä veneellä että jalan. Rannat tutkittiin 50 metrin, paikoin runsaan 100 metrin leveydeltä. Myös vesimaisemassa kauas näkyviin mäkiin kiinnitettiin huomiota, vaikka ne sijaitsevatkin kauempana rannasta. Luontoselvitystä ei ole tehty erikseen ranta-alueiden taustaluonnokselle. Näiltä osin tiedot perustuvat käytettävissä oleviin tietoihin.

Maastoinventointien perusteella arvioitiin ranta-alueiden luonto- ja maisema-arvo sekä maiseman kestävyys eli ns. maisemaekologinen kapasiteetti (vrt. Lyytikäinen 1989 ja 1993 sekä Lyytikäinen ja Väliavaara 1991). Rannat jaettiin tämän arvioinnin avulla rannatuokseihin (s. 15). Luonnoltaan ja maisemaltaan vähintään paikallisesti arvokkaat kohteet tutkittiin tavallista tarkemmin. Seuraavien tekijöiden katsottiin lisäävän alueen luontoarvoa:

- alue edustaa vesistöalueella harvinaista biotooppia
- alue on edustava näyte vesistöalueelle erityisen luonteenomaista luontoa

- alue on luonnontilassa tai luonnonarvot ovat säilyneet ihmistoiminnasta huolimatta hyvin tai alue on palautumassa luonnontilaan
- alue on arvokas linnuston tai muun eläimistön lisääntymis-, ruokailu- tai talvehtimisaalue (kosket)
- alueella on runsas ranta- ja vesikasvillisuus
- alueella esiintyy uhanalaisia ja harvinaisia kasvi-, sieni- tai eläinlajeja

Maiseman kestokykyä alentavina seikkoina pidettiin seuraavia tekijöitä:

- alue on selkäveden keskellä oleva yksittäinen saari
- alue on avoimia tiloja reunustavalla rajavyöhykkeellä ja erityisesti näistä avoimeen tilaan suuntautuvalla ulkonemalla
- alue on avoimia tiloja erottavassa saarijonossa, jossa on reunavyöhyke kahteen suuntaan
- kallioisuus
- sora- ja hiekkamuodostumat
- jyrkkä rantavyöhyke
- luonnostaan harva rantapuusto

### 1.4.3.3 Luonto- ja maisema-arvojen luokitusmenetelmä

Luontoarvojen, maisema-arvojen ja maisemaekologisen kapasiteetin perusteella. Luokitukset on määritetty seuraavasti.

Luontoarvo = luontotekijöiden merkittävyys.

1. erittäin merkittäviä luontotekijöitä
2. merkittäviä luontotekijöitä
3. jokseenkin merkittäviä luontotekijöitä
4. tavanomaisia tai vähän merkittäviä luontotekijöitä

Maisema-arvo = maisematekijöiden merkittävyys.

1. erittäin merkittäviä maisematekijöitä
2. merkittäviä maisematekijöitä
3. jokseenkin merkittäviä maisematekijöitä
4. tavanomaisia tai vähän merkittäviä maisematekijöitä

Maisemaekologinen kapasiteetti = luonnon ja maiseman merkittävyys, kestävyys.

luokka	tunnus	maankäyttöohje
1	pieni	luonnonvaraisena säilytettävä, luonnon- ja maisemansuojelualueet.
2	pienehkö	metsätalous tai virkistyskäyttö, vähäinen rakentaminen, rantavyöhyke säilytetään ehjänä.
3	kohtalainen	maa- ja metsätalous, virkistyskäyttö, lomarakentaminen yleisten luonnon- ja maisemanhoitonormien mukaisesti.
4	hyvä	tehokas lomarakentaminen, taajamatyyppinen rakentaminen.

### 1.4.3.4 Kaavamerkinnät

Luonto- ja maisemaselvitysten yhteydessä on annettu maankäytön avuksi ehdotus kaavamerkintöjen (A - Asuntoalue, V - Virkistysalue, RA - Loma-asuntoalue, S - Suojelualue, SL - Luonnonsuojelualue, SM - Muinaismuistoalue, SR - Rakennuslainsäädännön

nojalla suojeltava alue, M - Maa- ja metsätalousvaltainen alue, MA - Maisemallisesti arvokas peltoalue, MY - Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja, RMk - Virkistyskalastusalue ja LV - Laituri) muodossa.

#### 1.4.4 Tutkimusalue

##### 1.4.4.1 Eloton luonto

###### 1.4.4.1.1 Vesistöt

Hankavesi on Rautalammin reittiin kuuluva järviällä, jonka pinta-ala on 14,4 km<sup>2</sup> ja rantaviivan pituus 120 km. Järvi on runsasaarinen. Tunnusomaisia sille ovat myös kaakkoisosasta lähtevät kolme pitkää ja kapeaa lahtea (Hanhilahti - Hanhitaipaleenlahti, Pitkälahti ja Myhinlahti) sekä Tallivirrälle suuntautuva kapea salmi. Hankaveden keskimääräinen korkeus merenpinnasta on 96,1 m. Järven syvin kohta Vilosenselällä on 49 m. Yli 30 m:n syvänteitä on myös ainakin kolmessa paikassa Tallivirran ja Myhinkosken välisessä pitkässä ja kapeassa järvenosassa. Hanhitaipaleessa sijaitseva Kalajanjärvi (1,1 km<sup>2</sup>) on hyvin lyhyen kapean salmen välityksellä yhteydessä Rautalammin reitin keskusjärveen Etelä-Konneveteen. Rantaosayleiskaava-alueella sijaitsee kaikkiaan 43 järveä ja lampea.

Hankavesi on kirkasvetinen jokseenkin karu järvi. Ravinne- ja klorofyllitason perusteella se on lievästi rehevä. Viime vuosina siinä on esiintynyt huolestuttavassa määrin sini-leviä. Vesistöjen laatuluokituksessa 1980-luvun puolivälissä Hankavesi todettiin sekä yleis- että virkistyskäyttöön hyväksi (II) (luokitus I erinomainen - V huono). Sen syvänteissä on kuitenkin havaittu useimpina talvina hapen vajausta. Maatalous on järven merkittävin hajakuormittaja, mutta vedenlaatuun huomattavan haitallisesti vaikuttavat myös mm. kalankasvatus ja turvetuotanto (Kuopion vesi- ja ympäristöpiiri 1992). Pääosa Rautalammin metsälammista on ruskeavetisiä (dystrofisia). Happamoitumisen on todettu edenneen v. 1992 mennessä huonompaan suuntaan myös mm. Kalajanjärvessä, Pikku-Kalajassa, Pirtti- ja Ristilammessa.

Rautalammin reitin vedet laskevat Hankaveteen Äijäveden ja Tallivirran kautta. Lisäksi Hankaveteen tulee etelästä Myhinjärven ja Myhinkosken kautta vesireitti aina Pieksämäen maalaiskunnan ja Hankasalmen puolelta asti. Järveen laskee 13 mainittavampaa puroa ja lukuisia ojia. Puroista merkittävimmät tulevat reiteiltä Hetelampi - Ahvenlampi - Olkilampi - Särkilampi - Heinälampi - Paskolampi - Halmelampi ja Soikea Vuorijärvi - Pyöreä Vuorijärvi - Niinilampi - Hoikanlampi - Venäjänlampi - Kolmisoppi - Leväsenlampi. Hankavedestä vedet virtaavat Konnekosken ja Karinkosken kautta Etelä-Konneveteen.

Useat virrat ja joet, mm. Tallivirta ja Myhinkoski, ovat luonnon- ja maisemansuojelullisesti edustavia. Luonnontilaisia puroja, lähteitä ym. pienvesiä alueella on hyvin vähän. Erityisen huomionarvoisia, myös rantametsiltään suhteellisen luonnontilaisia pienvesiä ovat Hanhitaipaleessa sijaitsevat Halme-, Pasko-, Heinä- ja Särkilampi sekä niihin ja niistä laskevat purot. Kuopion vesi- ja ympäristöpiirin tekemässä luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien kartoituksessa (Laitinen 1994) mainitaan kaava-alueelta seuraavat kohteet: Heinälampi, Vuori-Kalaja, Tervalampi sekä Pasko- ja Heinälammen välinen puro.

Hankaveden huomattavia, vesimaisemaa hallitsevia niemiä ovat Hanhiniemi pienempi-  
ne niemineen (mm. Säkkäräniemi) sekä Talliniemi ja Maukolanniemi. Saaria Hankave-  
dessä on Hanka- ja Etelä-Konneveden välinen Koskensaari mukaan lukien 84. Pitkiä ja  
kapeita järvenosia lukuun ottamatta Hankavesi on kauttaaltaan saarinen, ja suurin selkä  
Vilosenselkä on kooltaan vaatimatton. Suurimmat saaret ovat Vilosensaari (0.95 km<sup>2</sup>) ja  
Koskensaari (osa Etelä-Konneveden puolella). Muita kooltaan huomattavia saaria ovat  
Etusaari, Porinsaari, Lehtosaari ja Sakkosaari. Monet pikkusaaret ja luodot elävöittävät  
Hankaveden maisemakuvaa.

#### 1.4.4.1.2 Korkeusolosuhteet

Hankaveden ja sen läheisten järvien ja lampien rannat ovat mäkiä ja korkeusvaihtelu  
paikoin huomattavan suurta. Erityisen mäkiä rantamaisemat ovat Hanhiniemessä, My-  
hinlahden rannoilla, Hanhilahden etelärannalla sekä Tallivirran itärannalla. Ranta-aluei-  
den korkeimmat mäet ovat Kuikkavuori (200 m), Olkivuori (200 m), Hankamäki (190  
m) ja Iso Pärsnämäki (185 m mpy) sekä järvestä hieman kauempana sijaitsevat Sirkka-  
vuoret (195 m mpy). Rantamaisemassa aivan keskeisiä ovat myös mm. Tallivirran vuo-  
rimaa (182,5 m), Romuvuori - Halmevuori (180 m) ja Tervavuori (165 m). Myös mo-  
nilla kauempana rannasta sijaitsevilla mäillä, kuten esimerkiksi Kilpimäellä ja Kalajan-  
vuorella (211 m), on merkitystä vesimaisemassa.

Mäkisyydestä johtuen kalliit ovat Hankaveden rannoilla hyvin tavallisia. Erityisen ko-  
meita kallioalueita avokallioineen ja pystysuorine, veteen putoavine jyrkänteineen on  
mm. Maukolanniemessä (Susikallio), Tallivirralla, Hanhiniemen Talasniemessä, Myhin-  
lahden länsirannalla (Toussunlinna), Etusaaren ja Vilosensaaren länsirannalla. Lisäksi  
rantamäet ovat laeltaan ja paikoitellen rinteiltäänkin kallioisia ja jyrkänteisiä. Monilla  
rinteillä ja jyrkänteiden juurilla on myös louhikoita.

#### 1.4.4.1.3 Kallio- ja maaperä

Hankaveden rannan kallioperä on enimmäkseen granodioriittia ja graniittia (Suomen  
geologinen yleiskartta 1935). Ravinteisemmän kivilajin juonia tavataan paikoin, mm.  
Konnekosken, Etusaaren, Hanhiniemen ja Myhinkosken alueella.

Moreeni on Hankaveden rantojen tavallisin kivennäismaalaji. Savi- ja hiesumaita tava-  
taan lähinnä järven pohjoisrannalla Laakkolan - Juhannusmäen alueella (Suomen geolo-  
ginen yleiskartta 1934).

Louhikkoisia rantoja tavataan yleisesti suunnittelualueen keski- ja eteläosassa. Vesi- ja  
rantamaisemassa näkyviä louhikoita on mm. Äijäveden Tallivirralla, Kalajanjärven  
Kierto-, Silta- ja Kirkkolahdella, Vuori-Kalajalla, Pitkä-Kaupparisella ja Ristilammella.  
Louhikoita sijaitsee myös monien mäenjyrkänteiden tyvellä hieman kauempana rannas-  
ta.

Hiekkarantoja Hankavedellä on mm. paikoin Vilosensaaren länsirannalla, Koskensa-  
aren Mätäniemen - Juurikkalahden alueella sekä Kolarin talon pohjoispuolella. Pie-  
nempiä aloja hiekkarantaa on mm. Pitkälahden Uitossa sekä paikoin Maukolanniemen  
länsirannalla.

Suoalueita Hankaveden rannoilla on vain vähän ja ne ovat pienialaisia. Mainittavimmat  
suot ovat Talvilahden suo, Likolahden suot sekä Kirnunlahden suo.

#### 1.4.4.1.4 Suojelualueet ja muut arvokkaat luontokohteet

##### Natura 2000 –alueet

**Toussunlinna**, koodi = FI0600061, pinta-ala = 19 ha ja aluetyyppi =SCI: Hankaveden Toussunlinnan kallioisessa maastossa sijaitseva lehtoalue kuuluu Rautalammin laajimpiin ja edustavimpiin. Rantue kokonaisuudessaan on Olkivuoren-Kauravuoren kaakkoisrinnettä. Maasto alueella vaihtelee kumpareiden kallioisen karuista notkojen lehto-alueisiin. Alueella on myös useita kalliojyrkänteitä. Kasvillisuus on rehevimmillään tuoretta lehtoa ja saniaislehtoa. Laikuittain esiintyy myös kuivaa lehtoa. Alueella kasvavat useimmat Rautalammilla tavattavat kallionjuuri- ja rinnelehtojen vaateliaat lehtokasvit: mm. kotkansiipi, mustakonnanmarja, lehtoarho, lehto- ja kaiheorvokki, metsälehmus, velholehti ja lehtomatara. Lisäksi lajistoon kuuluu mm. pussikämmekkä. Alueen arvoa lisää lehtoalueen melko luonnontilainen ja vanha, enimmäkseen kuusivaltainen, paikoin vahvasti lehtipuusekoitteinen ja jopa lehtipuuvaltainen puusto. Harmaaleppä, koivu, haapa sekä raita kasvavat yleisimpinä lehtipuina. Toussunlinnan kalliojyrkänteellä on sekä veteen putoavia pystysuoria, osin jopa ylikaltevia, että loivempia ja louhikkoisia kohtia. Puusto on osittain ikääntynyttä mäntyä ja koivua. Vanhan puuston luonnehtima mosaiikkimaisesti lehtoja ja karumpia kallioalueita sisältävä kohde.

**Konnevesi – Kalaja – Niinivuori**, koodi = FI0600032, pinta-ala = 19 ha ja aluetyyppi = SCI ja SPA: Natura 2000 -alueesta vain **Kalaja – Niinivuori** -osa kuuluu rantayleisaavan suunnittelualueeseen. Etelä-Konnevesi on Rautalammin reitin keskusjärvi. Konnevesi on karu ruokojärvi, jonka rannat ovat suurelta osin jyrkkiä ja niukkakasvuisia. Myös metsäkasvillisuus on pääosin karua, rehevempiä alueita on ilmeisesti kallioperässä olevien emäksisten kivilajien suppeiden esiintymien ansiosta, kuten kaksi laajaa lehtoaluetta Mäkisalossa ja Kumpusaassa, missä mm. on Pohjois-Savon edustavin lehmusmetsikkö. Mäkisalon kasvillisuus on enimmäkseen kuusivaltaista OMaT -lehtoa, paikoitellen lehtomaista ja tuoretta kangasta, ja länsiosassa saniaiskorpea. Alueella on erittäin runsaasti raitoja, joista osa on hyvinkin suuria. Metsälehmuksia on sekä pensasmaisena että runkopuuna. Vaateliasta ja uhanalaista lehtolajistoa on muutenkin runsaasti. Harvinaiset kasvi- ja sienilajit sekä rantojen rakentamattomuus tekee alueesta merkittävän.

Vierekkäin sijaitsevat Kalajanvuori, Kituvuori ja Loukkuvuori ovat kaikki vanhojen metsien suojeluohjelman kohteita. Kalajanvuori on järeää, kuusivaltaista, huomattavan luonnontilaista metsää, jossa on runsaasti ikääntyneitä haapoja sekä eri puulajien maapuustoa. Myös lakialueen kalliomänniköillä on aarniometsäpiirteitä, keloja ja maapuuta. Loukkuvuori ja Kituvuori ovat pääosin mäntyvaltaisia metsiä, joissa on keloja, maapuuta sekä vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä. Notkelmissa on haapaa, koivua ja raitaa. Kaikilla metsäkohteilla on myös maisemallista ja virkistyskäyttöarvoa.

Arvokkaita luonnonmetsiä ja lehtoja. Pohjois-Savon huomattavimmat lehmusesiintymät. Edustava selkävesilinnusto ja monipuolinen maalinnusto. Uhanalaisia lajeja. Merkittäviä kalliokasvillisuusyhdyskuntia. Reliktilajeja. Erittäin monipuolinen kohde, jolla on arvoa myös tieteellisen tutkimuksen kohteena.

**Vuori-Kalajan letto**, koodi: FI0600107 pinta-ala = 3 ha ja aluetyyppi = SCI: Vuori-Kalajan letto on Rautalammin kunnassa sijaitseva, Vuori-Kalajan lammen koillisrantaan rajoittuva luonnontilaisten pienialaisten puustoisten soiden ja lettojen muodostama kokonaisuus. Pohjois-eteläsuuntainen alue sijaitsee kallioisten rinnemetsien välissä. Itäreunassa alueen läpi virtaa Vuori-Kalajan lampeen laskeva tihkupintainen puro, joka on

eteläosastaan hetteinen ja kasvillisuuden peittämä. Suo on vaihtelevan luhtaisen, lähteisen sekä keski- ja runsasravinteisen kasvillisuutensa vuoksi luonnonsuojelullisesti arvokas. Vuori-Kalajan letto rajautuu verkostoehdotuksen kohteeseen "Konnevesi-Kalaja-Niinivuori", jonka luontotyyppivalikoimaa se merkittävästi täydentää.

Suoalue on pääosin korpi- ja rämekasvillisuutta. Suon länsi- ja pohjoisreunan vallitsevat suotyypit ovat korpiräme ja metsäkortekorpi. Vaateliaampaa korpityyppiä edustaa puronvarren lähteinen ruoho- ja heinäkorpi. Alueen korprien luonteenomainen piirre on luhtaisuus, jota ilmentää erityisesti kiiltolehväsammalen runsas esiintyminen. Rämeistä alueella tavataan korpi-, neva-, isovarpu- ja rahkarämettä. Alueen ravinteisin suotyyppi on keskustan pienialainen lettoräme (0,2 ha). Kohteen länsiosassa metsä muuttuu mustikkatyyppin tuoreesta kangasmetsästä käenkaali-mustikkatyyppin lehtomaiseksi kangasmetsäksi.

Suojelullisesti arvokkaimpia ovat suon keskiosan lettoräme sekä itäosan puronvarsikorpi. Lettoräme on suon ravinteisin ja merkittävin suotyyppi. Keski- ja runsasravinteisuutta ilmentävät yleisinä kasvavat rätvänä, villapääluikka, siniheinä ja lettorahkasammal. Lettoisuuden ilmentäjiä ovat letto- ja rimpisirppisammal sekä keräpäärahkasammal. Lähteisen ruoho- ja heinäkorven puusto on yleisilmeeltään ryteikköistä tervalepän, harmaalepän, hieskoivun ja kuusen muodostamaa kasvustoa. Pensaskeroksessa on paatsamaa ja pajuja. Hetteisten tihkupintojen valtalajeja ovat luhtaisuutta ilmentävät vehka, rentukka, kurjenjalka, suo-orvokki, oka- ja haprarahkasammal, lähteisyyttä ilmentävät hetesirppisammal ja lehtokuirisammal sekä terttualpi, harmaasara ja järvikorte. Järvikorte kasvaa runsaana lähes koko suolla.

Vuori-Kalajan letto on retkeilyreitillä varrella. Suon eteläosan halki kulkevat pitkospuut ja metsän reunassa on rinteensuuntainen polku. Edustava pienialaisten, eri suotyyppejä edustavien, soiden muodostama kokonaisuus.

#### Luonnonsuojelualueet

Suunnittelualueella sijaitsevat seuraavat luonnonsuojelualueet, jotka ovat saaneet suojelupäätökset 1992. Numerointi viittaa luontoselvityskoosteen karttaliitteen numerointiin. Sisä-Savon vahvistetussa seutukaavassa (2000) samat kohteet on esitetty suojelualuevarauksina.

**Pirunpesävuori (301).** Luonnonsuojelualan kuvaus: Suojeltavan alueen pinta-ala on noin 2,3 hehtaaria. Suojelukohteeseen kuuluu Pirunpesävuoren maisemallisesti merkittävä ja louhikkoinen itärinne ja kalliojyrkäne. Alueella kasvaa vanhaa kuusikkoa sekä mm. joitakin vanhoja kookkaita raitoja. Alueella esiintyy raidankehkojäkälää.

**Pärnsälampien ympäristö (302).** Luonnonsuojelualan kuvaus: Suojelualan pinta-ala on noin 7,7 hehtaaria. Alueen keskellä sijaitsee kaksi pientä neva- ja rämerantaista lampea. Lampien ympärillä kohoavat kalliojyrkänteet. Kalliorinteen yläosassa kasvaa vanhaa mäntymetsää, alempana nuorta haavikkoa ja pohjoisosassa aluetta kuusikkoa. Alueella on pesinyt varpuspöllö. Kohteella on myös maisemallista arvoa.

**Ison ja Pienen Pärnsälampien välinen rehevä saniaiskorpi (303).** Luonnonsuojelualan kuvaus: Suojeltavan alueen pinta-ala on noin 7,0 hehtaaria. Suojelukohde on Ison ja Pienen Pärnsälampien välinen, monin paikoin kalliojyrkänteiden reunustama rehevä saniaiskorpi. Alueella on vanhaa kuusikkoa, jossa esiintyy harvakseltaan ylispuina vanhoja lehtipuita, mm. raitaa ja haapaa. Alueen putkilokasvilajistoon kuuluvat mm. lehtoma-

tara, mustakonnanmarja, kevätlinnunherne sekä kalliolla kasvava tummaraunioinen. Alueella esiintyviä sieniharvinaisuuksia ovat hytymaljakas ja purppuranuijakas.

**Mutkamäen korpipainanne** (304). Luonnonsuojelualan kuvaus: Suojeltava alue on noin 1.1 hehtaarin suuruinen ojittamaton korpipainanne. Alueella kasvaa naavaista kuusikkoa, jonka joukossa on harvakseltaan iäkkäitä ylispuumäntyjä.

**Kulopalonkankaan länsipuolinen korpialue** (305). Luonnonsuojelualan kuvaus: Suojelualan pinta-ala on noin 0.6 hehtaaria. Suojelukohde on ojittamaton tiheäpuustoinen kuusta ja harmaaleppää kasvava korpialue. Aluskasvillisuudelle luonteenomaisia ovat saniaiset, mm. hiirenporras ja korpi-imarre.

**Kulopalonkankaan pohjoispuolinen korpialue** (306). Luonnonsuojelualan kuvaus: Suojelualan pinta-ala on 2.3 hehtaaria. Suojelukohde on kallioinen kukkula, jolla kasvaa runsaasti nuorta haapaa. Metsätyypiltään alue on kuivahkoa kangasta.

**Vuori-Kalajan luonnonsuojelualue.** Yksityisten maille sijoittuva suojelualue on perustettu v. 2008. Suojelualue sijoittuu osittain Enonniemi-Kalajanvuoren arvokkaalle kallioalueelle.

**Säkkäräniemi.** Yksityisten maille sijoittuvan suojelualue on perustettu v. 2009. Suojelualue sijoittuu Hankaveden etelärannalle. Kohteella on maakunnallisesti arvokkaaksi arvioitu metsälehmusmetsikkö (Sisä-Savon seutukaava).

#### Valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet

Valtakunnallisesti arvokkaiksi kallioalueiksi luokiteltuja alueita kaava-alueella ovat: Niinimäki-Ruunavuori, Mustikkavuori-Ristilamminvuori, Olkivuori-Ahvenlamminvuori, Roninvuori-Romunvuori, Kuikkavuoren kallioalue, Maukosvuori ja Enonniemi-Kalajanvuori.

Kallioalueiden suojelullisten tarpeiden osalta Pohjois-Savon maakuntakaavan tarkastelu perustuu pääosin Luonnon- ja maisemasuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Pohjois-Savossa julkaisuun (SYKE 2001).

#### Muut luontokohteet

Rautalammin reittiä on esitetty erityissuojelukohteeksi ns. suojeluesityöryhmän mietinnössä (Komiteamietintö 1977) ja vesistöjen erityissuojelutyöryhmän mietinnössä (Työryhmän mietintö 1992a). Konnekoski, Karinkoski ja Myhinkoski kuuluvat koskien-suojelulain (1987) piiriin. Laakkolan niitty ja Hanhitaipaleen haka ovat maakunnallisesti arvokkaita perinnemaisemakohteita (Ilaskari 2000). Valtakunnallisessa lehtojensuojeluhjelmassa (Komiteamietintö 1988) Rautalammitla mainitaan maakunnallisesti arvokkaana kohteena mm. Säkkäräniemen lehmukset.

Rautalammin arvokkaat luontokohteet -selvityksessä (Knuutinen 1989) ja valtakunnallisessa pienvesistöinventoinnissa (Räike 1994) Hankaveden alueelta mainitaan seuraavat kohteet (suluissa luokittelun mukainen lyhenne):

Ahot, niityt ja muut avoimet puolikulttuurikohteet (Ap): Laakkolan rantaniitty (Ap 1) ja Hanhitaipaleenlahden haka (Ap 2)

Lehdot ja lehtomaiset metsät (Lh): Pitkälahden lehto (Lh 1), Särkilahden lehto (Lh 4), Rajavuoren lehto (Lh 5), Romuvuoren saniaislehto (Lh 7), Halmevuoren lehto (Lh 8), Toussunlinnan lehto (1) (Lh 11), Toussunlinnan lehto (2) (Lh 12) ja Myhinkosken lehto (Lh 15)

Metsälehmukset (MI): Kuikkalahden metsälehmukset (1 ja 2) (MI 4 ja MI 5)

Muut metsäkohteet (Mm): Nipurin metsikkö (Mm 5), Talliniemen koivikko (Mm 6) ja Talliniemen kärjen metsä (Mm 7)

Vuoret ja mäet (Vm): Tallivirran vuorimaa (Vm 2), Kuikkavuori (Vm 5) ja Olkivuori - Ahvenlamminvuori (lähiympäristöineen) (Vm 6). Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Pohjois-Savossa (Husa ym. 2001) esitetään lisäksi seuraavat kallioalueet: Mustikkavuori – Ristilamminvuori, Olkivuori – Ahvenlamminvuori, Roninvuori – Romuvuori, Kuikkavuoren kallioalue sekä Enonniemi - Kalajanvuori

Kosket ja virrat (Kv): Karinkoski (Kv 2), Konnekoski (Kv 3) ja Myhinkoski (Kv 4)

Arvokkaat pienvesistöt: Heinälampi, Vuori-Kalaja, Tervalampi, Kitulampi, Loukkulampi, Paskolampi, Särkilampi ja Halmelampi.

Lintuluodot ja saaret (Ls): Salakkasaari (Ls 5), Kalliosaari (Ls 6), Haukisaari (Ls 7) ja Möllikkä (Ls 9)

Luonnonmuistomerkit (Lmm): Metsälehmusmetsikkö Säckärän tilalla (Lmm 1)

Kohteista Laakkolan rantaniitty, Hanhitaipaleenlahden aho, Kuikkalahden metsälehmukset (1-2), Toussunlinnan lehto (2), Nipurin metsikkö, Karinkoski, Konnekoski ja Myhinkoski edustavat arvokkainta eli I luokkaa, muut II tai III luokkaa.

Hankaveden tuntumassa selvityksen kohteista ovat myös Maukosvuoren lehto (Lh 3), Virranniemen metsälehmukset (MI 3), Korolammin puronvarsimetsä (Mm 3) sekä käärmeukuusi Mustalahden tilalla (Lmm 4).

Osa Talliniemeä on tärkeää pohjavesialuetta (Kuopion vesi- ja ympäristöpiiri 1992).

## **1.4.4.2 Elollinen luonto**

### **1.4.4.2.1 Kasvillisuus ja kasvisto**

#### Vesi- ja rantakasvillisuus

Hankavesi edustaa kasvillisuudeltaan järviruoko- eli Phragmites-tyyppiä. Monien muiden suurjärvien tapaan Hankaveden karut ja avoimet niukkakasvustoiset osat ovat nuottaruohojärveä (Lobelia-tyyppi) ja suojaiset, matalat lahtivedet ulpukkajärveä (Nuphar-tyyppi). Järviruokoa kasvaa enimmäkseen harvakseltaan ja kapeina vyöhykkeinä. Runsaimmin sitä tavataan lahdissa ja saarten suojassa.

Hankaveden lahdenpohjissa ja muilla suojaisilla matalilla rannoilla sekä luhdilla saraikot ovat tavallisia. Jouhi-, pullo-, piukka-, luhta- ym. saran sekä järviruo'on ohella esiintyy muita ilmaversoisia mm. järvikortetta, rantapalkkoa ja ratamosarpiota monin paikoin. Järvikaisla kasvaa laajana ja melko tiheänä kasvustona Maukolan lahdella, niu-



kempana siellä täällä. Leveäosmankäämi kasvaa harvoissa paikoissa, keltakurjenmiekkä siellä täällä etenkin asutuilla rannoilla. Jokileinikkiä tavataan Tallivirralla ja Myhinlahdella Kylmäpuron suussa, jossa kasvaa myös mm. vesikuusi.

Tavallisia kelluslehtisiä kasveja Hankavedellä ovat ulpukka, vesitatar, pohjanlumme, vesitatar, uistinvita, järvisätkin ja siimapalpakko, jotka suotuisilla paikoilla lahdenpohjissa ja muilla matalikoilla muodostavat laajoja kasvustoja. Pohjanlumme kasvaa siellä täällä.

Uposlehtisistä kasveista Hankavedellä esiintyvät mm. ruskoärviä, ahvenvita ja vesirutto. Pohjaversoisista tavallisimpia lajeja Hankavedellä ovat tummalahnaruoho, nuottaruoho, hapsiluikka ja äimäruoho. Irtokeijujista isovesihernettä kasvaa paikoin luhtarannoilla.

Laajimpia rantaniittykasvillisuuden aloja Hankavedellä on Maukolan lahdessa ja Talvilahdessa sekä vähäisemmässä määrin mm. purojen suissa (Halmelahti, Hanhitaipaleenlahti, Leväsenlammen puro, Kylmäpuro). Etenkin luhtarannoilla, mutta harvakseltaan kaikkialla Hankaveden rannoilla, kasvaa pajuja ja paatsamaa. Alavien, kasvittomien tai niukkakasvisten, usein tulvanalaisten rantojen kasvilajeista Hankavedellä esiintyy niukana mm. hernesara.

### Suokasvillisuus

Hankaveden rantojen suotyypeistä tavallisimpia ovat erilaiset pienialaiset korvet, mm. vaatimattomat ruoho- ja heinäkorvet, isovarpurämeet, luhtaiset nevarämeet ja saranevat. Luhtakasvillisuus vaiheittuu usein huomaamattomasti rannan saraikkoihin ym. kosteikkoihin sekä toisaalta muihin suotyyppeihin. Reittivesien ja useimpien pikkujärvien rantasuot ovat enimmäkseen pienialaisia luhtaisia ja saraikkoisia nevoja, isovarpu- ja kangasrämeitä ja sisempänä karuja korpia. Luhtaiset suon osat vaihettuvat usein huomaamattomasti vesirajan rantasaraikkoihin ym. kosteikkoihin.

Tavallista rehevämpiä rantasoita on Mustikaisen puron varrella, Pirtti-, Musta- ja Heinälammen eteläpäässä, Vuori-Kalajan koillisrannalla sekä Hankalammen pohjoisrannalla. Pienialaisia rehevähkötä (keskiravinteisia) aloja tavataan rantasoilla paikoin muuallakin. Reheviä tai rehevähkötä korpia on mm. Halme-, Pasko-, Heinä-, Särkilammen ympäristössä, Kalajanjärven Luhdanlahdella, Möllerlammen puron varrella sekä Musta- ja Käpynänlammen rannalla. Suovalku tunnetaan vanhastaan Hanhitaipaleen Heinälammelta. Äimäsara kasvaa Hanhiniemen Mustalammen rannalla. Myös lehtokorpien varstasara Möllerlammen puron varrella kuuluu kaava-alueen kasviharvinaisuuksiin. Korpialvejuuri tavattiin kaikkiaan yhdeksän lammen ja pikkujärven rantasoilta.

### Metsäkasvillisuus

Hankaveden rantojen metsäkasvillisuudelle luonteenomaisia ovat tuoreet ja kuivahkot kankaat sekä kalliomänniköt. Oman pohjoisen piirteensä kasvillisuuteen antavat suopursu, pohjanvariksenmarja ja juolukka metsäkasveina.

Lehtomaista kangasta sekä lehtoja Hankaveden rannoilla esiintyy Rautalammin oloissa huomattavan monin paikoin. Lehdoista tavallisimmin kyseessä on tuore lehto tai kapea saniaislehtujuotti. Myös kuivan lehdon alueita tavataan mm. mäkien rinteillä. Vaateliasta lehtokasvilajeista (Komiteanmietintö 1988) Hankaveden rantametsissä esiintyy ainakin 18 lajia, mm. soikkokaksikko. Metsälehmus kasvaa siellä täällä lehtoisilla alueilla, Säkäräniemessä ja paikoin muuallakin Hanhiniemen pohjoisrannalla jopa metsik-

köinä. Edustavimmat lehdot kaava-alueella ovat Hankalammen rantalehdot, Pikku-Kalajan puronvarsilehto, Möllerlammen puronvarsilehto, Kirkkovuoren lehto ja Ahvenlamminvuoren lehto. Lisäksi lehtokasvillisuutta tavataan mm. Etelä- ja Luodelammen sekä Ylä-Kaupparisen rannalla. Lehtojen vaateliaista kasvilajeista kaava-alueella kasvaa ainakin 20 lajia. Metsälehmus kasvaa ainakin Kirkkovuoren ja Hankalammen lehdossa, Kolmisopen ja Ristilammen rannalla sekä lähellä Lekkerlampea. Vaateliaanpuoleisella lehto-orvokilla on alueella ainakin viisi kasvupaikkaa (Kirkkovuori, Etelälampi, Ahvenlamminvuori, Ylä-Kaupparinen ja Ristilampi).

Vanhaa ja luonnontilaista metsää on säilynyt Kalajanvuorella Vuori-Kalajan eteläpäässä sekä Kitu- ja Loukkuvuorella, ja nämä alueet kuuluvatkin valtakunnalliseen vanhojen metsien suojeluohjelmaan (1995). Myös muualla Kalajan-Enonniemen alueella metsä on paikoin keskimääräistä vanhempaa ja luonnontilaisempaa. Hyvin säilynyttä arvokasta metsäluontoa on myös Hanhitaipaleessa Halme-, Pasko-, Heinä-, Särki- ja Ahvenlammen ympäristössä sekä Pikku-Kalajan puron varrella. Myös Pitkän-Kaupparisen koillisrannalla sekä Kalajanjärven Siltalahden ja Tippieniemen länsirannalla on vanhan ja tavallista luonnontilaisemman metsän kuvioita. Erityisen arvokas metsäalue on kehitymässä myös mm. Kalajanjärven Kirkkovuoren ympäristöön.

Hankaveden rantojen kalliokasvillisuus on enimmäkseen karua. Luonteenomaisia avokallioiden lajeja ovat mm. kalliomarre, karvakiviyrtti, lampaannata, kissankäpälä, ahomansikka, kissankello, kultapiisku, aho-orvokki sekä eteläinen, mutta Rautalammin keski- ja eteläosassa jokseenkin tavallinen kalliokohokki. Komeita pallero- ym. poronjäkälikköjä on mm. paikoin Hanhiniemen pohjoisrannalla, Maukolanniemen luoteisrannan niemissä, Vilosensaaren muutamilla kallioalueilla ja Temsassa. Runsasravinteisemmilla kallioilla sammal- ja jäkälälajistossa esiintyy ns. kalkinvaatija- ja kalkinsuosijalajeja. Ravinteista kallioperää suosivia putkilokasvilajeja Hankavedellä tavataan niukasti, vain tummaraunioinen ja hietaorvokki. Myös kalliokielon esiintymä on huomionarvoinen.

Valtaosa alueen kallioista on karuja silikaattikallioita. Laakeita ja avoimia, poronjäkälää ja varpuja kasvavia kallioita tavataan mm. Kalajanjärvellä ja Pikku-Kalajalla. Kallioalueiden metsissä vallitsevat kuivahkot ja kuivat kankaat. Vaihtelua kasvistossa ja kasvillisuudessa ilmenee kuitenkin mm. rinteiden jyrkkyyden, varjoisuuden, louhikkoisuuden mukaan. Siellä täällä kallioissa tavataan myös hieman ravinteisempia osa-alueita (mm. Kalajan- ja Kituvuori). Kallioperän edullisuus kasveille näkyy paikoin myös metsäkasvillisuudessa.

Tummaraunioisella on kasvupaikkoja rannan tuntumassa Kalajan-, Kitu-, Mustikka-, Kaupparisen- ja Ristilamminvuorella. Kalliokielo kasvaa Kalajan- ja Kituvuoren lisäksi myös Ahvenlamminvuorella sekä Etelälammen rantakalliolla. Molemmat lajit sekä mäkitervakko kasvavat hieman kauempana rannasta Mustikkavuorella. Pahtarikon ainoat kasvupaikat Pohjois-Savossa sijaitsevat Kalajan- ja Ristilamminvuorella. Louhikoiden harvinaista kasvilajistoa edustavat haisukurjenpolvi Kituvuoren ja lehtopalsami Kirkkovuoren ja Maukosvuoren juurella.

Hankaveden rantametsät ovat kallioalueita lukuun ottamatta lähes kauttaaltaan talouskäytössä. Rantojen kallioalueilla esiintyy ikääntyneitä männiköitä kilpikaarnaisine puiheen. Jyrkänteiden juurella on monin paikoin vanhoja kuusikoita. Yksittäisiä maisemämäntyjä ym. -puita on siellä täällä myös rehevimmillä rannoilla. Toisaalta aukko-hakkuuta on tehty paikoin rantametsiä myöten. Tervaleppä kasvaa yleisenä kaava-alueen rannoilla. Edustavat tervalepikot ja tervaleppävaltaiset metsät ovat kuitenkin pienialaisia. Möllerlammen puron varrella on tervaleppäkorpea, josta tosin osa on hakattu. Kah-

nessa Kalajanjärven luoteisrannan lahdenpohjukassa ja Pikku-Kalajan rannalla on tervalepikoita.

### Kulttuurikasvillisuus

Kulttuurikasvillisuutta Hankaveden rannoilla on nurmilla ja pelloilla, puutarhoissa, pihhoissa ja tienvarsilla. Kesämökkiasutus on muovannut paikallisesti huomattavastikin rantojen ja rantametsien alkuperäistä kasvillisuutta.

Ns. puolikulttuurikasvillisuutta Hankaveden ja joidenkin hiukan kookkaampien lampien rannoilla on eniten maatilojen lähiympäristössä. Karjan tai lampaiden laiduntamia rantaniittyjä ja -metsiä on ainakin seuraavien tilojen alueella: Maukola, Juhannusmäki, Martinniemi, Rajala, Hanhitaipale ja Metsäranta. Keto- ja ahokasvillisuutta Hankaveden rannoilla on niukasti, lähinnä talojen pihapiirien tuntumassa sekä tien- ym. pientareilla. Laakkolan niitty erottuu näistä alueista erityisen arvokkaana kohteena. Myös Hanhitaipaleen talon lähellä on muutamia arvokkaita kuivan niityn aloja. Harvinaisia tai melko harvinaisia kuivien niittyjen kasvilajeja Hankaveden rannoilla ovat aholeinikki, kiruho ja pikkukäenrieska.

## **1.4.4.2.2 Eläimistö**

### Nisäkkäät

Hankaveden rantaeläimistö muistuttaa muiden Rautalammin reittivesien rantojen lajistoa. Alkuperäisen nisäksälajiston ohella myös pohjoisamerikkalaiset piisami ja minkki ovat kotiutuneet Hankaveden rannoille. Talvisesta Konnekoskesta on useita saukkohavaintoja. Karhusta on havaintoja ainakin Hanhiniemestä ja Pärsnäkorvesta, Lehtosaaresta ja Maukolanniemestä peräti äskettäisiä. Liito-orava todettiin Tallivirran varrelta, ja aikaisempia havaintoja siitä on myös Kalajan- ja Kituvuorelta.

### Linnut

Linnustonsa perusteella Hankavesi on karu järvi. Vesi- ja rantalinnuston lajimäärä vuoden 1995 laskennassa oli niukka (10 lajia ilman kalasääskeä). Vähänkin ravinteisuutta ja reheviä kasvustoja suosivat lajit puuttuvat miltei kokonaan. Lajisto koostuu kalansyöjistä ja kolmesta "jokapaikansorsasta" (taulukko 2). Myös haapana kuuluu joinakin vuosina Hankaveden pesimälinnustoon, ja silkkiuikku on toisinaan pesinyt Maukolan lahdelta.

Hankaveden kuikkakanta on vahva (yli 1 pari/km<sup>2</sup>), eikä se ole vähentynyt kymmenessä vuodessa. Poikastuotto on yleensä ollut tyydyttävä. Vedennousu kesäkuussa tuhosi v. 1995 kaikki laskenta-aikaan löydetyt 8 pesää, joten häirinnän vaikutusta pesintään ei voitu arvioida. Uusintapesinnöistä kuoriutui kuitenkin muutamia poikasia.

Lokkilinnuille, etenkin kalatiiralle, merkittäviä ovat monet pikkusaaret ja luodot, mm. Möllikkä, Kalliosaari, Haukisaari ja Salakkasaari. Kalatiirakanta näyttää 1990-luvulla heikentyneen Rautalammin reittijärvillä verrattuna 1980-luvun tilanteeseen.

Selkälökki on hävinnyt pesivänä Hankavedeltä ilmeisesti 1980-luvun loppuun mennessä. Laskennassa tavattiin vain muutamia joutilaita lintuja. Vielä 1981 Hankavedellä pesi n. 5 ja v. 1986 2 selkälökkiparia. Pääsyynä häviämiseen lienee lajin yleinen taantuminen, joka on ollut havaittavissa myös muualla Rautalammin (Etelä-Konnevedellä voi-

makkaampana kuin Niinivedellä). Runsastuva harmaalokki ei ole vielä saanut jalansijaa Hankavedeltä, vaikka 1980-luvulta on pesintäyritykseen viittaavia havaintoja. Laskennassa v. 1995 harmaalokkia ei havaittu lainkaan.

Rantojen kahlaajista tavallisin on rantasipi. Maukolan ja Laakkolan peltoaukeat ovat töyhtöhyypän ja isokuovin suosimaa pesimäympäristöä. Myös kurki kuuluu Hankaveden ranta-alueiden linnustoon.

Hankaveden rantametsät ovat kanalintujen suosimia. Riekkokin tavataan. Konnekosken - Nipurin rannat, samoin kuin Pitkälahden lehto ovat useina vuosina pikkutikan elinpiiriä. Myös palokärki kuuluu Hankaveden rantametsien pesimälinnustoon.

Pohjois-Savossa vähälukuisesta kukankeittäjästä on havaintoja mm. Vilosensaaresta, joskin laji lienee viime vuosina paikallisesti taantunut. Konnekoski on muutaman koskikaran vuosittainen talvehtimissula. Myös Myhinkoskessa ja Karinkoskessa talvehtii useimpina vuosina muutamia karoja.

Kalasääski kuuluu Hankaveden rantojen pesimälinnustoon, joskin sen nykyinen pesimätilanne on epämääräinen. Kalasääskiparien pesänrakennusta tai pesintäyrityksiä on todettu Hanhiniemen pohjoisrannalla, Airosaarilla ja Heinäsaarella. Taulukkoon on laskettu mukaan vain Airosaarilla sijainnut pesä. Pesiminen tällä paikalla epäonnistui ilmeisesti häirinnän takia. Lisäksi järven piirissä rantavyöhykkeen ulkopuolella pesinee 1-2 muuta kalasääskiparia.



**Kalasääsken pesäpuu Hankaveden rannalla.**

Hankaveden petolinnustoon kuuluu myös kolme pientä jalohaukkalajia. Nuolihaukka on Rautalammin reittivesien tyyppilintuja, joskin melko vähälukuinen: se pesii Hankavedellä muutaman parin voimin. Porinsaassa on vakituinen elinpiiri, ja muilta vuosilta on pesimähavaintoja myös muista saarista. Ampuhaukka esiintyy alueella satunnaisemmin; 1980-luvulla se on pesinyt Honkasaassa ja mahdollisesti Keltasaassa. Myös tuulihaukasta on pesintään viittaavia havaintoja.

Muutamia kehrääjiä kuullaan useimpina vuosina Vuori-Kalajan, Kitulammen ja Kalajanjärven ympäristössä sekä Hanhitaipaleen Saukkolamminkankailla. Huuhkaja asustaa ainakin Tallivirran vuorimaassa, Maukosvuorella ja Rämäkkövuorella.

**Taulukko 2.** Hankaveden vesi- ja rantalinnusto 24.-27.5.1995 tehdyn laskennan perusteella.

Laji	Parimäärä	Tiheys (p/km <sup>2</sup> )	Pesälöytöjä
Kuikka	18	1,25	
Sinisorsa	21	1,46	
Tavi	3	0,21	
Telkkä <sup>(1)</sup>	11	0,76	
Isokoskelo <sup>(1)</sup>	6	0,42	
Tukkakoskelo	14	0,97	
Kalasääski	1	0,07	
Kalalokki	27	1,88	
Naurulokki <sup>(2)</sup>	8	0,56	
Kalatiira <sup>(2)</sup>	17	1,18	
Rantasipi <sup>(1)</sup>	28	1,94	
Yhteensä	154	10,69	

(1 = aikainen pesijä, jonka laskentatulokset on jossakin määrin aliarvio

(2 = myöhäinen pesijä, jonka laskentatulokset on lievä aliarvio

**Taulukko 3.** Kalajanjärven vesi- ja rantalinnusto 29.5.2001 tehdyn laskennan perusteella.

Laji	Parimäärä
Kuikka	1
Sinisorsa <sup>(1)</sup>	1
Telkkä	1
Tukkakoskelo	3
Kalalokki	3

### Matelijat

Kyystä on havaintoja mm. Hankalahden ja Myhinkosken ranta-alueilta.

### Kalat

Rautalammin reitin kalalajistoon kuuluu 27 luonnonvaraisesti lisääntyvää kalalajia. Karujen, kirkasvetisten järvien tapaan Hankaveden edustavimmat kalalajit ovat järvitaimen, siika ja muikku (Kuopion vesi- ja ympäristöpiiri 1992). Konnekoski on virkistyskalastuspaikka.

## 1.4.5 Luontokohteet

### 1.4.5.1 Hankaveden tutkitut arvokkaat ranta-alueet

Seuraavilla sivuilla on koottu J. Knuutisen ja R. Pakarisen tekemän ”Hankaveden luonto- ja maisemaselvityksen” arvokkaimmat luontokohteet. Kohteen lyhyt luonnehdinta ja

muut luokitukset selviävät seuraavasta listasta. Listaan on koottu vain arvokkaimmat kohteet (yleisesti SL/MY -tason kohteita) ja numerointi viittaa sekä nykyisen koosteen liitekarttaan että em. alkuperäiseen ”*Hankaveden luonto- ja maisemaselvitykseen*”.

**Hankaveden** tutkitut osa-alueet, niiden luonto- ja maisema-arvo, maisemaekologinen kapasiteetti ja kaavamerkintäsuositukset sekä arvokkaiden kohteiden yleiskuvaus. Käytetyt lyhenteet: AT = aluetunnus, OAN = osa-alueen nimi, LA = luontoarvo, MA = maisema-arvo, MEK = maisemaekologinen kapasiteetti, KMS = kaavamerkintäsuositus.

AT OAN	LA	MA	MEK	KMS
<b>2 Tallivirta II</b>	2-3	1-2	2	MY
Jylhä, jyrkkärinteinen ja kallioinen, metsäpeitteinen rantamäki (ranta tasaisempi). Myös lehtoja ja louhikoita. Linnusto. Maisema.				
<b>4 Tallivirta IV</b>	2	1	1	MY
Rannan komea kalliojyrkänne. Osin ikääntynyttä puustoa.				
<b>10 Niittylahti</b>	2-3	2-3	2	M
Rehevähkö, vesilintujen suosima lahti. Lahnankutupaikka. RANTAKAAVA-ALUE.				
<b>12 Sirkkavuoret I</b>	2	2	2	MY
Maisemallisesti melko edustavaa kalliorantaa. Rehevähkörantainen Kohisevan puro.				
<b>14 Sirkkavuoret III</b>	2	2	2	MY
Kallioinen ranta, myös jyrkänneitä, louhikkoa ja luola. Puusto osin ikääntynyttä.				
<b>21 Tervavuori II</b>	2	2-3	2	MY
Rinne- ja kallionaluslehto. Vanhahko metsä. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.296.				
<b>23 Tervavuori IV</b>	2	1	1	MY
Kallioinen, jyrkähkö ja melko korkea mäenrinne. Kauniita rantakallioita. Myös ikääntynyttä puustoa (mm. kilpikaarnamäntyjä). SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.				
<b>25 Myhinkoski</b>	1-2	1-2	2	MY, (MA), (RA), (RMk), (SM), (LV)
Luonnonkaunis koskiympäristö. Kalliojyrkänne, lehtoja. Talvinen sula. Kulttuurimaisema, rannoilla asutusta. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.295, RMk 33.353, LV 33.411, SM 33.410, SM 33.411.				
<b>27 Kulopalonvuori II</b>	2	2-3	2	MY
Kallioita ja lehtoja. <u>Tummaraunioisen</u> kasvupaikka. Melko vanha luonnontilainen metsä.				
<b>29 Kulopalonvuori IV</b>	2	2-3	2	MY
Kalliota, lehtoa, <u>soikkokaksikon</u> kasvupaikka.				
<b>31 Toussunlinna</b>	1	1-2	1	SL, (MY: eteläosa)
Kallioiden ja lehtojen vuorottelua; erityisen arvokas, laajahko lehtoalue (lajistossa mm. metsälehmus). Komea rantakallio. Melko vanhaa luonnontilaista metsää. <u>Liito-oravan</u> elinpiiriä. Hankaveden arvokkaimpia rantueita. NATURA 2000 (osaksi), SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.296.				
<b>33 Mustasaaren vastaranta</b>	2-3	2-3	2	MY
Kallioista, vaihtelevaa maastoa. Maisemassa kaunis salmi. Osa hyvin arvokasta kallioaluetta.				
<b>34 Mustasaari</b>	2-3	2	2	MY
Myhinlahden ainoa isohko saari. Metsää ja kalliota. Pohjoisrannalla luoto. Kaunis maisema. <u>Kuikan</u> pesäpaikka.				
<b>36 Romuvuori I</b>	2	2	1	MY
Kallioinen, jyrkkärinteinen rantamäki. Rannan jyrkänneitä. Korpi ja saniaislehto. Vesi- ja rantamaisema. Osa hyvin arvokasta kallioaluetta.				
<b>38 Halmelahti</b>	1-2	1-2	1	MY
Jyrkkiä kallioisia rantoja, rehevähkö luhtainen puronsuu. Myös lehtoisia rinteitä. <u>Soikkokaksikon</u> kasvupaikka. Lahnankutupaikka. Maisema. Osa hyvin arvokasta kallioaluetta.				

- 40 Hanhitaipaleenlahti I** 2 1 1 MY (MA)  
Pieni, mutta kaunis rannan aho. Osa Hanhitaipaleenlahden edustavaa kulttuurimaisemaa (lahden vastarannalla lähistöllä maakunnallisesti arvokas Hanhitaipaleen haka).
- 42 Laatokka** 2-3 3 2 MY  
Puronsuun kosteikko.
- 45 Hanhitaipaleenlahti IV** 2 3 2 MY  
Rannan rehevätkö pikkusuo.
- 50 Palovuori II** 2 2-3 1 MY  
Luhtainen ranta, lehto ja kalliojyrkäne.
- 53 Aittolahti I** 2 1-2 1 MY  
Jyrkäne ja kauniin jäkälikköinen kalliokumpare. Ikääntynyttä puustoa. Osa erittäin arvokasta kallioaluetta. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 54 Aittolahti II** 2 2 2 MY  
Lehtomainen notkelma kallioiden välissä. Taimikkoa. Osa erittäin arvokasta kallioaluetta. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 55 Aittoniemi - Talasniemi2** 1 1 MY  
Hankaveden komeimpiin kuuluvat rantakalliot. Jyrkäne. Ikääntynyttä puustoa. Osa erittäin arvokasta kallioaluetta. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 56 Talaslahti** 2-3 2-3 2 MY  
Lahdenpohja soistunut, korpimainen. Länsirannalla jyrkähkö kallio, jolla kilpikaarnamäntyjä. Pikkupuron varsi lehtomainen. Metsät pääosin nuoria (myös muutamia entisiä pikkupeltoja). Osa erittäin arvokasta kallioaluetta. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297 (osaksi).
- 57 Punasaari** 2 2 1 MY  
Osaksi kallioinen, kaunis saari. Melko luonnontilainen vanha puusto. Kuikan pesäpaikka. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 58 Särkiniemi – Kirnunlahti** 1-2 1-2 2 MY  
Luonnontilainen metsäinen suo ja kallioisia, osin jyrkkärinteisiä niemiä. Paikoin kilpikaarnamäntyjä ym. vanhahkoa männikköä. Myös reheväkkoja, lehtomaisia aloja. Kuikan pesäpaikka. Osa erittäin arvokasta kallioaluetta. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 60 Särkilahti II** 2 2-3 2 MY  
Rinne- ja kallionaluslehto. Jyrkänteitä. Alue kärsinyt hakkuista, tienrakennuksesta ja puron perkauksesta. Osa erittäin arvokasta kallioaluetta.
- 62 Säkkäräniemi II** 1 2 1 SL  
Lehto, jossa vanhaa puustoa ja luonnonsojelulaila rauhoitettu metsälehmusmetsikkö. Maakunnallisesti arvokas kohde. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 64 Säkkäräniemi IV - Likolahti I** 1-2 1-2 1 MY  
Kauniin kallioista rantaa, jossa ikääntynyttä puustoa (mm. kilpikaarnamäntyjä). Kalliokielon kasvupaikka. Suoalue lahdenpohjan kahden puolen. Osa alueesta kuuluu erittäin arvokkaaseen kallioalueeseen. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 66 Tervasaaren vastaranta** 1 1-2 1 MY, SL (SL: väh. niemi ja kalliojyrkänteet)  
Kallioinen rantue, kaunis niemenkärki, komea kalliojyrkäne sisäosassa. Ravinteisen rantakallion ja läheisen metsän vaateliassammal- ja jäkälälajisto, myös uhanalaisia lajeja, mm. idänlehväsammal (s. 38). Useita lehtoja. Kalasääsken pesä. Geologia. Osa erittäin arvokasta kallioaluetta. Hankaveden arvokkaimpia rantueita. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 67 Niittysaaren vastaranta** 2 2-3 2 MY  
Kallioita ja lehtoja (myös kuivan lehdon aloja). Osa erittäin arvokasta kallioaluetta. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 68 Kuikkalahti** 1-2 1-2 1 MY

Kallioisia niemenkärkiä ym. jyrkänteisiä rantoja, joiden lomassa lehtoja (myös kuivan lehdon aloja). Muutamia järeiden metsälehmusten ryhmiä. Rinteillä paikoin vanhahkoa metsää. Jylhän kaunis vesi- ja rantamaisema. Osa erittäin arvokasta kallioaluetta. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.

**69 Mustikkasaari** 2 2 1 SL

Kaunis kallioinen pikkusaari, jolla pesii tiiroja. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.

**70 Möllikkä** 1 1 1 SL

Kallioinen ja korkeahko, kaunis pikkusaari. Puusto ikääntynyt. Tiirujen ja kuikan suosima. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.

**71 Keltasaari** 1-2 1 1 MY

Kaunis, osaksi kallioinen saari. Myös kilpikaarnamäntyjä. Kuikan pesimäsaari. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.

**72 Teerisaari** 1-2 1-2 1 MY

Osin kallioinen, kumpareinen saari. Melko luonnontilainen vanha puusto. Hieman lehtomaista kasvillisuutta. Maisemallisesti kaunis. Kuikka ja muu linnusto. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.

**73 Tervasaari** 1-2 1-2 1 MY

Osittain kallioinen saari, myös lehtomaista kasvillisuutta. Melko luonnontilainen vanha puusto (mm. raitoja). Kuikan pesäpaikka. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.

**75 Hankalahti II** 2 3 2 MY

Rinne- ja puronvarsilehto (rajaus lännessä karttaan merkittyä hieman laajempi!).

**77 Martinniemi II** 2 1 1 MY

Rannan komea kalliojyrkänne.

**81 Niittysaari II** 2-3 2 2 MY

Luonnoltaan monipuolinen alue: mm. rantakallioita ja -jyrkänteitä, lehtomaista kasvillisuutta, rantasaraikkoo. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.

**85 Nipuri III** 1-2 1 MY, (SR)

Vanha lehtimetsä, vaateliäs linnusto, rantamaisema. Arvokas kulttuuriympäristö. Maakunnallisesti arvokas kohde. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): SR 33.604.

**87 Konnekoski** 1-2 1 1 SL, MY, RMk

Koskiluonto. Paikoin lehtomainen metsäkasvillisuus, myös kallioita. Liito-oravan elinpiiriä. Kaunis vesi- ja rantamaisema. Virkistyskalastuskohde. Valtakunnallisesti arvokas: itäranta Natura 2000 -aluetta. NATURA 2000 (osaksi), SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): SL 33.547 (osaksi), RMk 33.356.

**89 Etusaari II** 1-2 1-2 1 MY

Monipuolinen kallio- ja metsäluonto, mm. komeita jyrkkiä rantakallioita ikääntyneine puineen. Ravinteisen kallion vaateliäs sammal- ja jäkälälajisto, myös uhanalaisia lajeja (s. 42). Lehtoja. Monipuolinen linnusto, mm. kuikka. Maakunnallisesti arvokas.

**97 Kokkosaari ja luodot** 1-2 1-2 1 SL

Kaunis kallioinen pikkusaari ja luotoja. Kuikan pesimäpaikka.

**98 Juurikkalahti I** 2 2 2 MY

Kaunis hiekkarantainen lahdelma. Rannalla vanhahkoa, osittain soistunutta ja luhtavaikutteista koi-vusekametsää. Pöckelöitä ym. lahpuuta.

**100 Karinkoski** 2-3 2 1 MY, (S)

Koskiluonto ja eläimistö. Koski- ja kulttuurimaisema. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): SL 33.547 (osaksi).

**102 Lapintaival II** 2 2-3 2 MY

Pieni saraikkoluhta.

**111 Honkasaaren luoto** 2 2 1 SL, MY

Tiiruluoto.

**112 Heinäsaari** 2 2 1 MY



Alava, osittain kalliainen pikkusaari. Maisema.

**114 Tammasaari** 1 2 1 SL, MY

Osittain kalliainen pikkusaari. Linnusto, mm. kuikka. Maisema.

**115 Salakkasaari** 1 1 1 SL, MY

Korkea ja kalliainen pikkusaari. Linnusto: tiirojen ja kuikan pesimäpaikka. Maisema.

**116 Hoikkasaaren luoto** 2 2 1 SL, MY

Kalliainen luoto. Maisema.

**120 Vanhanpellon Etusaari III** 2 3 2 MY

Lahdukka, jossa luhtakasvillisuutta. RANTAKAAVA-ALUE.

**121 Hoikkasaari I** 2-3 2 2 MY

Kalliomainsema. RANTAKAAVA-ALUE.

**123 Hoikkasaari III** 2 3 2 MY

Pieni suoalue. RANTAKAAVA-ALUE.

**125 Puttonen** 2-3 1-2 1 MY

Kalliainen ja kumpareinen, metsäinen pikkusaari. RANTAKAAVA-ALUE.

**126 Kanasaari** 2-3 1-2 1 MY

Kalliainen - metsäinen pikkusaari. RANTAKAAVA-ALUE.

**127 Malinen I** 3 2 2 MY

Kalliomainsema. RANTAKAAVA-ALUE.

**129 Malinen III** 2 3 2 MY

Lehtokasvillisuuden alue, mm. metsälehmusesiintymä. RANTAKAAVA-ALUE.

**131 Oiniemen Etusaari I** 2-3 2 2 MY

Monipuolinen kallioluonto ja maisema. Kuikka pesii alueella. RANTAKAAVA-ALUE.

**133 Haukisaari** 1 2 1 SL, MY

Kalliainen tiirojen ja kuikan pesimäsaari. Kilpikaarnamäntyjä.

**134 Heinäsaari** 1 2 1 SL, MY

Alava luoto. Linnusto ja maisema. Kuikka pesii luodolla.

**135 Tensa** 1-2 1 1 SL, MY

Jylhän kalliainen, luonnonkaunis saari. Poronjäkälikköjä ja kilpikaarnamäntyjä. Tiirojen ja kuikan pesimäpaikka.

**136 Kanasaari** 2-3 2 1 MY

Metsäinen, osaksi kalliainen pikkusaari. Maisema.

**137 Kalliosaari** 1 1 1 SL, MY

Silokalliainen, niukkakasvinen luoto. Linnusto: tiirojen tärkeä pesimäluoto. Maisema.

**138 Verkkosaari** 2-3 2 1 MY

Alavahko, osin kalliainen pikkusaari. Maisema.

**141 Savilahti I** 2 3 2 MY

Korpi- ja lehtujuotti poikki saaren.

**143 Aironiemä** 2 1-2 1 MY

Luonnoltaan monipuolinen alue: kauniita rantakallioita, kumpareita ja lahdelmia ikääntyneine mäntyneen, korpipainanteita ym. Osa Airosaarten ja Vilosensaaren rannan maisemallisesti arvokasta kokonaisuutta.

**145 Vilosensaari IV** 1-2 1-2 1 MY

Hankaveden komeimpiin kuuluvat rantakalliot: jyrkenteitä, kumpareisia lakikallioita jne. Ikääntynyttä puustoa. Paikoin lehtomaista kasvillisuutta (myös kuivan lehtomaisia aloja), soikkokaksikon kasvupaikka. Kauniit maisemat Hiekkakaarre mukaan lukien. Sisempänä laajoja hakkuualoja.

**147 Vilosensaari VI** 2-3 2 1 MY

Rannan kalliojyrkänne louhikkoineen. Kaunis lakiosa vanhoine puineen. Tyvellä kesämökki.

**149 Syvälahti I** 2 2-3 2 MY

(vrt. kohde 141)

**151 Syvälahti III** 2-3 2 2 MY

Kallioinen niemenkärki ja -syrjä, myös jyrkänkaita. Pienellä alalla lehtomaista kasvillisuutta. Maisema.

**153 Vilosensaari IX** 2-3 2 1 MY

Kallioinen niemenkärki, jyrkänne. Kauniit maisemat.

**155 Lukkarinen I** 2-3 2 2 MY

Kallioinen ranta ja jyrkänne. Ikääntynyttä puustoa. RANTAKAAVA-ALUE.

**157 Lukkarinen III** 2-3 2 1 MY

Saaren kapea kannas, jossa saraikkoinen lahdelmä. RANTAKAAVA-ALUE.

**160 Niittysaaret II** 2 2 1 MY

Saraikkoinen luhta lahdelmassa ja saarien välillä. Vesilintujen suosima alue. RANTAKAAVA-ALUE.

**162 Niittysaarten pikkusaaret** 2-3 2 1 MY

Kallioisia ja saraikkoisia - ruovikkoisia pikkusaaria. RANTAKAAVA-ALUE.

**170 Huttusaari** 1-2 1 1 MY

Osittain kallioinen, lahdelmassa saraikkorantainen saari. Melko luonnontilainen vanha puusto. Kuikan pesimäsaari. Maisema.

**171 Taskinen I** 2-3 2 2 MY

Saaren kallioinen, jyrkkärinteinen pohjoisosa. Osin ikääntynyt puusto, myös haapoja.

**173 Pajuluoto** 2 2 1 SL, MY

Muutamia loppilintujen suosimia luotoja. Kalasääsken pesä.

**174 Rengassaari** 1-2 1 1 SL

Kaunis ja erikoisen muotoinen, metsäpeitteinen, osaksi kallioinen saari. Joitakin kilpikaarnamäntyjä. Kuikan vakituinen pesäpaikka. Geologia.

**175 Airosaaret, pohjoinen** 2-3 2 1 MY

Osin kallioinen pikkusaari. Osa Airosaarten ja Vilosensaaren rannan maisemallisesti arvokasta kokonaisuutta.

**176 Airosaaret, keskimmäinen** 2 2 1 MY

Osittain kallioinen saari. Rannoilla ikääntynyttä puustoa. Osa Airosaarten ja Vilosensaaren rannan maisemallisesti arvokasta kokonaisuutta.

**177 Airosaaret, eteläinen** 1 2 1 SL

Kallioinen pikkusaari. Ikääntyneitä, jo kilpikaarnaisia mäntyjä. Kalasääsken pesäpaikka. Osa Airosaarten ja Vilosensaaren rannan maisemallisesti arvokasta kokonaisuutta.

**186 Talvilahti I** 2 2 2 MY

Hankaveden rannan laajin soistunut alue. Laajoja rantasaraikkoja luhtineen ja lahdelmineen. Pajukkoa ja koivuvuutaa. Vesilintujen suosima lahti.

**188 Talvilahti III** 2 1-2 2 MY

Pieni, suureksi osaksi luonnontilainen korpi. Kaunis, kallioinen, osaksi melko jyrkkärinteinen niemi. Ikääntynyttä puustoa.

**190 Sirkanlahti II** 2-3 2-3 2 MY

Rehevähkö lahdenpohja ja pieni luhta. Myös kalliojyrkänkaita ja kumpareita, joilla melko luonnontilaista metsää. Lahti lahnankutupaikka.

**193 Sirkanniemi II** 2 1-2 1 MY

Kaunis kallioinen, osin jyrkkärinteinen niemi. Ikääntynyttä puustoa.

**195 Sirkanniemi IV** 2-3 2 1 MY

Maisemassa näkyvä kalliojyrkänne. Ikääntynyttä puustoa.

- 197 Maukolanniemi II** 2 1-2 1 MY  
Kaunis, osaksi kalliainen niemi, myös jyrkänteitä. Ikääntynyttä puustoa.
- 199 Kotasenuodot - Kotasenniemi II** 2 2 1 MY  
Kaksi luotoa Kotasenniemen kupeella. Tiirujen pesimäpaikka.
- 201 Susikallio** 2 1 1 MY  
Vesi- ja rantamaisemassa erittäin keskeinen, komea kalliojyrkäne. Ikääntynyttä puustoa, mm. kilpikaarnamäntyjä ja joitakin keloja.
- 202 Lehtosaari I** 2-3 2 1 MY  
Kauniin kalliainen rantue. Pohjoispäässä myös jyrkänteitä. Osin ikääntynyttä puustoa. Maisema.
- 204 Susiluoto** 1-2 2 1 SL  
Kuikan pesimäluoto.
- 205 Pukkisaari I** 2-3 2 1 MY  
Kalliainen niemenkärki. Ikääntynyttä puustoa, mm. kilpikaarnamäntyjä. Paikoin lehtomaista kasvillisuutta.
- 208 Reetansaari II** 2 2 1 MY  
Rannan kalliojyrkänteitä. Ikääntynyttä puustoa, mm. kilpikaarnamäntyjä. Myös lehtomaista kangasta. Tummaraunionisen kasvupaikka.
- 210 Reetansaari IV** 3 2 1 MY  
Maisemassa näkyvät, jyrkänteiset rantakalliot. Kilpikaarnamäntyjä.
- 211 Reetansaaren luoto** 1 2 1 SL, MY  
Tiirujen ja kuikan pesimäluoto.
- 212 Porinsaari I** 2 1-2 1 MY, V  
Suureksi osaksi kalliainen, myös kangasmaan alueita. Pohjoispää erityisen kaunis, suosittu retkeilyalue. Kilpikaarnamäntyjä. Nuolihaukan pesimäpaikka. Maisema. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 215 Porinluoto** 2 2 1 SL, MY  
Lokkilintujen suosima alava, osaksi silokalliainen luoto. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 217 Vasikkasaari II** 2 3 2 MY  
Laajahko lehtomainen - lehto alue. Melko luonnontilainen metsä. Soikkokaksikon kasvupaikka. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 219 Vasikkasaari IV** 2 2 1 MY  
Rannan saraikko- ja luhta-alue. Vesilintujen suosima kohde. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 221 Hiirisaaret, itäinen** 2-3 1-2 1 MY  
Kalliainen ja metsäinen, osin jyrkänteinen saari. Myös kilpikaarnamäntyjä. Maisemallisesti kaunis. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 222 Hiirisaaret, läntinen** 2-3 2 1 MY  
Kalliainen, alavahko pikkusaari. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): MU 33.297.
- 224 Susiniemi – Hietaniemi** 1-2 2 2 MA, MY  
Saraikko- ja luhtarantainen, reheväkö lahti. Rannat pääosin lehtipuustoiset. Vesi- ja rantalintujen suosima. Osa Maukolan arvokasta kulttuurimaisemaa.
- 226 Uittoniemi** 3 2 2 MY  
Kalliainen niemi keskeisellä ranta-alueella. Rannalla ikääntynyttä puustoa, mm. joitakin kilpikaarnamäntyjä.
- 230 Pitkälähti I** 2 3 2 MY  
Pienialainen lehto rantarinteellä ja kallioiden tyvellä.
- 232 Pitkälähti III** 2 3 2 MY

Lehtoalue aivan kirkonkylän tuntumassa. Kasvillisuus kulttuurivaikutteista. Kohtalaisen vaateliais linnusto.

**235 Rämäkkövuori II** 2 2 1 MY

Näyttävä louhikko jyrkällä rantarinteellä laskettelurinteen vieressä. Puusto harvahkoa ja vanhahkoa.

**237 Uitonsalmi** 2 3 2 M

Lehtomaista kangasta ja rehevääköä soistuvaa metsämaata.

**241 Talliniemi III** 2 2 2 MY, (RA), (SM)

Luonnoltaan monipuolinen metsäalue maisemallisesti keskeisellä paikalla: lehtoa, karuja kallioita, kuivaa kangasta ym. Paikoin kauniita näkymiä. Myös kulttuuriarvoa. Nykyisin osaksi rakennettu. SISÄ-SAVON SEUTUKAAVA (2000): SM 33.420.

**245 Talliniemi V** 2-3 2-3 2 M

Aiemmin (v. 1995 inventoitaessa) kaunis, melko luonnontilainen koivikko kumpareisessa maastossa (luontoarvo: 2, maisema-arvo 1-2). Hakattu äskettäin. Lehtomainen kasvillisuus.

### 1.4.5.2 Hankaveden ympäristön tutkitut arvokkaat ranta-alueet

Seuraavassa listauksessa esitetään J. Knuutisen ja R. Pakarisen tekemän ”*Miekka-, Koskelo- ja Äijäveden, Lonkarin, Rautalamme, Sääks- ja Kalajanjärven sekä eräiden muiden järvien ja lampien luontoselvityksen*” arvokkaimmat luontokohteet. Kohteen luonnehdinta ja muut luokitukset selviävät alla olevasta listasta. Lista on koottu vain arvokkaimmat kohteet (yleisesti SL/MY –tason kohteita). SL-merkinnöin varustettujen kohteiden numerointi viittaa sekä nykyisen koosteen liitekarttaan että em. alkuperäiseen ”*Miekka-, Koskelo- ja Äijäveden, Lonkarin, Rautalamme, Sääks- ja Kalajanjärven sekä eräiden muiden järvien ja lampien luontoselvityksen*”. Kohteista esitetään kootusti niiden luonto- ja maisema-arvo, maisema-ekologinen kapasiteetti sekä kaavamerkintäsuositukset. Käytetyt lyhenteet: LA = luontoarvo, MA = maisema-arvo, MEK = maisemaekologinen kapasiteetti, KMS = kaavamerkintäsuositus.

#### 31. PASKOLAMPI

Paskolampi on enimmäkseen metsärantainen lampi Hanhitaipaleessa. Luoteisranta on soistunut, ja etelärannalla on peltoa. Lammen kaakkoispäässä sijaitsee veteen putoava kalliojyrkäne sekä entinen niitty. Paskolammesta laskee puro Kuhapellon luonnonravintolammikkoon. Paskolammen rannalla ei ole erityisiä luonto- tai maisemakohteita. Lammen länsirannalta alkaa kuitenkin luonnoltaan erittäin arvokas Kalajan-Enonniemen alue. Paskolampi toimii tämän alueen luonnollisena suojavyöhykkeenä, mikä on otettu huomioon mm. Sisä-Savon seutukaavassa (2000). Aluevaraukset: Sisä-Savon seutukaava (2000): SL 33.545. Lisäksi: Rautalammin arvokkaat luontokohteet -kohde: Vm 4 Kalajanvuori-Kituvuori (Knuutinen 1989).

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>2 Paskolampi III</u>	2-3	2-3	2	SL

#### 32. VUORI-KALAJA

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Vuori-Kalaja I</u>	1-2	2	1	SL
<u>2 Vuori-Kalaja II</u>	1	1	1	SL

#### 33. KITULAMPI

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Kitulampi I</u>		1	1	SL
<u>2 Kitulampi II</u>		2	2	SL

**34. LEKKERLAMPI**

<b>N:o Rantue</b>	<b>LA</b>	<b>MA</b>	<b>MEK</b>	<b>KMS</b>
<u>1 Lekkerlampi</u>	2-3	3	2	SL

**35. MÖLLERLAMPI**

<b>N:o Rantue</b>	<b>LA</b>	<b>MA</b>	<b>MEK</b>	<b>KMS</b>
<u>1 Möllerlampi</u>	2	2	1	SL

**36. LOUKKULAMPI**

<b>N:o Rantue</b>	<b>LA</b>	<b>MA</b>	<b>MEK</b>	<b>KMS</b>
<u>1 Loukkulampi I</u>	1-2	2	1	SL
<u>2 Loukkulampi II</u>	1	1	1	SL

**39-43. KALAJANJÄRVI**

Hanhitaipaleessa sijaitsevan Kalajanjärven pinta-ala on 1,1 km<sup>2</sup> ja rantaviivan pituus 13,2 km. Kalajanjärvi on lyhyen ja hyvin kapean salmen kautta yhteydessä Etelä-Konneveteen. Järveä luonnehtivat lukuisat niemet ja lahdet, kuten Kierto-, Kirkko- ja Siltalahti sekä Kirkkoniemi. Rantaviiva on hyvin rikkonainen. Järvessä on kolme pikkusaarta. Kalajanjärveen laskee puro Pikku-Kalajasta. Kalajanjärvellä kohtaa vesiluonto ja Rautalammin vuorimaa. Kallioisia rantoja on runsaasti. Rantojen korkeimpia mäkiä ovat Kalajanvuori (suhteellinen korkeus 115 m), Ruonivuori (55 m) ja Kirkkivuori (50 m). Kalliojyrkännteitä on monin paikoin, runsaimmin Silta- ja Kirkkolahdella. Rannat ovat metsäpeitteisiä. Metsäkuva on havupuuvaltainen ja vaihteleva. Vallitsevia metsätyppejä ovat tuoreet ja kuivahkot (usein kallioiset) kankaat. Suorantaa on vain nimeksi, peltorantaa ei lainkaan.

Karun ja jyrkänteisen kalliomaaston vastapainona Kalajanjärven rannoilla on lehtoja. Rehevimmät lehdot sijaitsevat Kirkkovuorella ja -lahdella sekä Pikku-Kalajan puron varrella (vrt. myös Pikku-Kalaja). Muita merkittäviä luontokohteita ovat Kirkkolahden itärannan ja Siltalahden kalliit, Kiertolahden alue sekä muutamia rannan tervalepikot, vanhan metsän alueet ja pienialaiset lehdot. Kalajanjärven vesi- ja rantakasvillisuus on niukkaa. Järviruokoa ja ulpukkaa kasvaa harvakseltaan siellä täällä. Saraikkorantaa on etenkin lahdensyrjillä ja -pohjukoissa. Kalajanjärvellä on kohtalaisen runsaasti kesämökkejä. Tiheää kesäasutusta on mm. Tippaniemessä sekä Kirkkolahden suulla. Saarista kaksi on rakennettu.

Aluevaraukset: Natura 2000 -kohde. Valtakunnallinen rantojensuojeluohjelma (1990). Sisä-Savon seutu-kaava (2000): SL ja MU. Lisäksi: Rautalammin arvokkaat luontokohteet -kohteita: Lh 9 Kirkkivuoren lehto, Vm 4 Kalajanvuori-Kituvuori (Knuutinen 1989).

<b>N:o Rantue</b>	<b>LA</b>	<b>MA</b>	<b>MEK</b>	<b>KMS</b>
<u>2 Tippaniemi II</u>	2	2-3	2	MY
<u>4 Luoteisranta II</u>	2	2	2	MY
<u>6 Luoteisranta IV</u>	2	2	2	SL
<u>7 Kiertolahti I</u>	2	2	1	SL
<u>8 Kiertolahti II</u>	2	3	1	SL
<u>9 Kiertolahti III -</u>				
<u>Luhdanlahti I</u>	2	2	1	SL
<u>10 Luhdanlahti II</u>	1	2	1	SL
12 Kalaja I	3	2	2	MY

Kallioinen, loivan kumpareinen rantue. Rannalla harvaa kalliomännikköä, sisempänä laaja hakkuuaukea siemenpuumäntyineen. Paikoin myös nuorta lehtipuustoa, osin vesaiikkona. Kasvillisuus pääosin kallioista kuivahkoa ja osaksi myös kuivaa kangasta. Lajistossa mm. sianpuolukka. Myös hieman rehevämpiä notkemia.

14 Siltalahti I 2-3 2-3 2 MY

Kallioisen kumpuileva rantue. Niemen länsirannalla edustavia silokallioisia, poronjäkälä- ja kanervapeitteisiä rantarinteitä ja muutamia kalliojyrkännteitä. Ranta paikoin jonkin verran louhikkoinen. Niemenkärjessä ja länsirannalla laajalti männikköä, myös joitakin jo kilpikaarnoittuvia puita. Kasvillisuus pääosin kallioista kuivahkoa kangasta. Länsirannan eteläosassa ja lahdenpohjassa myös koivu-mäntysekametsää

ja nuorta kuusikkoo. Kasvillisuus tuoretta ja lehtomaista kangasta (lajistossa mm. kevätlinnunherne). Myös kuivan lehtomaisia juotteja ja rannan karuja suovarpuisia aloja. Itäisen lahdenpohjan kalliojyrkänteen tyvellä pienellä alalla tuoretta lehtoa (lajistossa mm. mustakonnanmarja ja kaiheorvokki). Niemessä sisempänä laaja hakkuuaukea siemenpuumäntyineen. Lahdenpohjan molemmissa lahdukoissa venevalkama.

<u>15 Siltalahti II</u>	2	1	1	SL
17 Eteläranta II	3	2	2	MY

Kallioinen, osaksi jyrkänteinen ja louhikkoinen, pienpiirteisään hyvin vaihteleva rantue. Osa jyrkänteistä veteen viettäviä silokallioita. Nuoria kuusisekametsiä ja männiköitä. Kasvillisuus vaihtelevaa, kuivahkoista lehtomaisiin kankaisiin.

18 Eteläranta III	2-3	2	2	MY
-------------------	-----	---	---	----

Kalliokumpareita ja -notkelmia. Edustavia veteen viistosti viettäviä silokallioita. Nuoria kalliomänniköitä, notkelmissa myös lehtipuustoa. Kasvillisuus pääosin kallioista kuivahkoa kangasta ja notkelmissa myös tuoretta kangasta. Kallioilla näyttäviä poronjäkälikköjä. Paikoin myös suovarpuisia (suopursu, juolukka) kalliorinteitä. Lajistossa kalliokohokki.

<u>20 Kirkkolahti III</u>	2	1	1	MY
<u>21 Kirkkovuori</u>	1	1	1	SL
<u>22 Kirkkoniemi I</u>	2-3	2-3	2	SL
<u>23 Kirkkoniemi II</u>	2	1-2	2	SL
<u>25 Kirkkoniemen saari</u>	2	2	1	SL

#### 44. PIKKU-KALAJA

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Pikku-Kalaja I</u>	2-3	2	2	SL
<u>2 Pikku-Kalaja II</u>	2	2	1	SL
<u>3 Pikku-Kalaja III</u>	3	2	2	SL
<u>4 Pikku-Kalaja IV</u>	1-2	1-2	1	SL

#### 46-47. HANKALAMPI

Hankalampi sijaitsee Hanhitaipaleessa Pajamäen sekä sen vastapäisen mäkialueen välisessä notkelmassa. Lounaisrannalla on kallioinen kumpare, jonka itärinne putoaa jyrkänteenä lampeen. Lampi on pääasiassa metsärantainen. Sen länsi- ja pohjoisrannan kumpuilevassa maastossa sijaitsee pikkupeltoja. Lammen soistuneesta pohjoispäästä laskee perattu puro Hankaveden Hankalahteen.

Hankalampi on rantaluonnoltaan vaihteleva ja monipuolinen. Pohjoispään niitty ja suo ovat rehevähkötä (lajistossa mm. keltasara ja vilukko). Rannoilla on myös useita pienialaisia lehtoja. Koillisrannalla kasvaa rehevää ja hakamaista lehtimetsää. Kallioinen lounaisranta lisää lammen maisemallista merkittävyyttä.

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Hankalampi I</u>	2	2	2	MY
<u>2 Hankalampi II</u>	2	3	2	MY
<u>4 Hankalampi IV</u>	2	2	1	MY
<u>6 Hankalampi VI</u>	2	3	2	MY

#### 48. MUSTALAMPI

Mustalampi on pitkä ja kapea lampi Hanhitaipaleen Hanhiniemen tyvellä. Sekä sen itä- että länsirannalla kohoavat kallioiset rinteet. Myös länsirannan eteläosassa sijaitsee metsän kätköissä kalliojyrkänteitä. Itä-rannalla veteen putoaa useita viiston jyrkkiä silokallioita. Lammen eteläranta on soistunut, pohjoisranta peltoa.

Länsirannalla kallioiden tyvellä tavataan paikoin lehtomaista kasvillisuutta sekä rehevähkötä korpia. Lammen eteläpään suo on sekin tavallista rehevämpi (lajistossa mm. äimäsara). Erityisesti itärannan kallioalueella on maisemallista merkitystä.

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
------------	----	----	-----	-----

<u>2 Mustalampi II</u>	2	1-2	1	MY
<u>3 Mustalampi III</u>	2	2	2	MY
<u>4 Mustalampi IV</u>	2-3	2-3	2	MY

Lammen luoteisranta. Ranta sisäosia karumpi. Vanhahkoa ja nuorempaa tuoreen kankaan kuusisekametsää. Sisempänä osin kallioisella rinteellä lehtomaista kangasta ja laikuittain lehtoa (lähinnä tuoretta lehtoa). Vaateliaita lehtolajeja kevätlinnunherne, lehtokuusama, metsävirna ja näsiä. Rinteellä isohkoja ylispuumaisia mäntyjä.

#### 50. HALMELAMPI

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Halmelampi</u>	2	2	1	SL

#### 51. PASKOLAMPI

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Paskolampi</u>	1-2	1	1	SL

#### 52. HEINÄLAMPI

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Heinälampi</u>	1-2	2	1	SL

#### 53. SÄRKILAMPI

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Särkilampi I</u>	1-2	1-2	1	SL

#### 54. OLKILAMPI

Olkilampi sijaitsee Hanhitaipaleessa Kulopalonvuoren koillisrinteen juurella. Se on pitkäkö ja varsinkin keskiosastaan kapea. Pohjoispäähän laskee puro Ahvenlammesta ja Olkilammesta edelleen Heinälampeen. Rannoilla on kallioisia rinteitä, joista muutamat kaakkois- ja länsirannalla putoavat suoraan veteen. Rannat ovat metsäisiä, ja suorantaa on vähän. Länsirannalla sijaitsee entinen, metsittynyt niitty. Eteläpäässä on laaja uusi hakkuuaukea. Kallioiset rinteet ja niiden alusmetsät ovat Olkilammen luonnon ja maiseman merkittävimpiä osa-alueita. Lammen eteläpään hakkuuaukea näkyy maisemassa kauas.

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Olkilampi I</u>	2-3	2-3	3	M, MY
<u>3 Olkilampi III</u>	2-3	2-3	2	MY

Rannan kalliokumpareita jyrkänteineen. Rinteillä louhikoita. Kallioilla harvahkoa kuivahkon kankaan männikköä. Mäntykukan kasvupaikka. Notkelmissa ja kallioiden tyvellä varttuvaa tuoreen kankaan kuusikko-kuusisekametsää. Rannalla myös pieni kallioinen niemeke. Sisempänä hakkuuaukea.

<u>5 Olkilampi V</u>	2-3	2-3	2	MY
----------------------	-----	-----	---	----

#### 55. AHVENLAMPI

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Ahvenlampi I</u>	2	2	2	MY
<u>2 Ahvenlampi II</u>	1-2	1	1	MY

#### 56. HETELAMPI

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Hetelampi</u>	2	2	1	MY

#### 57. LUODELAMPI

Luodelampi on Hanhitaipaleessa Myhinkosken lähellä sijaitseva pitkähäkö, ristinmuotoinen lampi. Sen keskiosan kapeikko on hyvin matala. Lammesta laskee puro Myhinjärveen. Lampea ympäröivät useat mäet ja kumpareet, joilla on jyrkähkötä kalliorinteitä ja jopa veteen putoavia kallioita. Luodelampi on metsärantainen. Suorantaa on vain kapealti ja laikuittain. Rannoilla on muutamia taloja. Luodelammen merkittävimmät luontokohteet ovat rantojen kallioiset rinteet ja jyrkänteet, lounaisrannan lehto sekä muutamit vanhahkot metsäkuviot. Erityisesti kalliojyrkänteillä ja keskiosan kapeikkoalueella on myös maisemallista arvoa.

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
------------	----	----	-----	-----

2 Luodelampi II	3	2	2	MY
-----------------	---	---	---	----

Kalliokumpareinen ja louhikkoinen itärannan niemi. Länsirannalla jyrkän viisto veteen putoava silokallio. Niemessä varttuvaa mäntyvaltaista metsää. Männyt järeytyessä, sekapuuna koivua ja tiheähkö lehtipuu-alikasvos. Kasvillisuus kuivahkoa-tuoretta kangasta. Pohjoisrannalla jyrkänteen louhuisella tyvellä viita- maista lehtipuustoa ja kasvillisuus lehtomaista kangasta.

4 Luodelampi IV	2-3	2-3	2	MY
-----------------	-----	-----	---	----

Jyrkähkö mäenrinne. Myös joitakin kalliojyrkänteitä, joista osa silokallioisia. Keski- ja pohjoisosa paikoin hyvinkin louhikkaisia. Varttuvaa tuoreen-lehtomaisten kankaan kuusikkoa-kuusisekametsää (lajistossa mm. lehtokuusama ja kevätlinnunherne). Paikoin keskimääräistä enemmän maapuita ja rinteellä yksittäisiä keloja. Myös ylispuumännikköä, kuusentaimikkoo ja ylitiheää nuorta kuusikkoa. Kallioiden laella männikköä. Pohjoisosassa taimikkoo. Eteläosassa rannalla vähäinen korpimainen juotti ja sisempänä hakkuuaukeaa. Rannalla kapealti saraikkoo-saraikkoluhtaa tervaleppineen. Rannan louhikoissa myös suovarpuja. Laituri ja parikin pientä venevalkamaa.

5 Luodelampi V	2	3	2	MY
----------------	---	---	---	----

Lammen soistunut pohjoispää. Nuorta koivikkoo, reunoilla myös kuusivaltaista metsää, alikasvoksena mm. harmaa- ja tervaleppää. Runsaahkosti pajua. Kasvillisuus rehevimmillään ruoho- ja heinäkorpea, lajistossa mm. mesiangervo, suo-orvokki, vehka, kurjenjalka, rönsyleinikki sekä suo- ja huopaohdake. Myös tihkupintaisia juotteja. Ilmeisesti aikoinaan osaksi ojitettu.

6 Luodelampi VI	2	2	2	MY
-----------------	---	---	---	----

Ranta jyrkähkötä kallioista rinnettä. Etenkin pohjoisosassa veteen putoavia kalliojyrkänteitä. Eteläosassa myös loivempia kumpareita. Metsät varttuvaa ja kuusivaltaisia, paikoin ylitiheää kuusikkoa. Siellä täällä haapoja ja harmaaleppää. Kasvillisuus enimmäkseen tuoretta ja lehtomaista kangasta, laikkuina jopa liki lehtoa (lajistossa mm. näsiä, kevätlinnunherne, metsävirna ja mustakannonmarja). Myös korpimaisia juotteja, mm. kallon tyvellä pienellä alalla saniaiskorpea. Sisempänä laajahko hakkuuaukeaa, paikoin myös mäntyvaltaista metsää.

8 Toimela II	2-3	2	2	MY
--------------	-----	---	---	----

Kalliojyrkänteitä rannan tuntumassa. Tyvi louhikkoinen. Varttuvaa kuusikkoa. Kasvillisuus tuoretta-lehtomaista kangasta, lajistossa mm. kevätlinnunherne, metsävirna ja mustakannonmarja. Myös saniaisia. Lahdenpohjassa luhtaista saraikkoo ja nevalaikka, sisempänä entinen niitty, jolla pajukkoa ja koivikkoo suurruohoineen.

<u>10 Rintainmäki</u>	2	2	1	MY
-----------------------	---	---	---	----

11 Luodelampi VI	2-3	2-3	2	M
------------------	-----	-----	---	---

Luodelammen eteläisen lahden etelä- ja itäranta. Lahdenpohjassa isohko hakkuuaukeaa Rintainmäen jyrkänteen tyvellä. Rannalla pohjukassa kapealti saraikkoista luhtaa, reunoilla pajua ja tervaleppää. Itärannan sisäosissa kallioinen rinne töyräineen ja tyven louhikkoineen. Niemen kärjessä kalliokumpareita, notkelmia ja pienialaisia louhikoita. Varttuvaa kuusi-koivusekametsää. Kasvillisuus lehtomaista kangasta, myös kuivan lehtomaisia aloja. Lajistossa mm. lehtokuusama, näsiä, kevätlinnunherne ja mustakannonmarja. Kalliorinteellä metsä mäntyvaltaista. Ranta ja niemi karumpia, tuoretta-kuivahkoa kangasta.

## 58. SAUKKOLAMPI

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
------------	----	----	-----	-----

<u>1 Saukkolampi</u>	2	2	1	MY
----------------------	---	---	---	----

## 59. KOLMISOPPI

Kolmisopen lampi sijaitsee Hanhitaipaleessa Kukkais-, Kolmisoppisen- ja Kaupparisenvuoren juurella. Lounaisrannan jyrkkärinteinen Kolmisoppisenvuori kohoaa vajaan 50 m:n korkeuteen lammen pinnasta



puudoten veteen jopa joinakin pystyjrkänteinä. Kolmisopesta laskee vähäinen pikkupuro Keski-Kauppariseen. Metsärantaisen lammen ympärillä on laajojakin hakkuualoja. Itärannalla on hieman suurantaa. Itä- ja pohjoisrannalla sijaitsee entisiä, metsityneitä pikkupeltoja. Lammen itärannalla kulkee maantie, pohjoisosassa jopa aivan lammen tuntumassa. Kolmisopen luonto- ja maisema-arvot painottuvat jylhän Kolmisoppisenvuoren alueelle. Vuori hallitsee lammen eteläosan maisemakuvaa. Sen kaakkoisrinteen tyvellä on kapealti lehtomaista kasvillisuutta (lajistossa mm. metsälehmus).

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Kolmisoppi I</u>	2	2	2	MY

### 58 ja 60. PITKÄ-KAUPPARINEN

Pitkä-Kaupparinen on kolmesta lähekkäisestä Kaupparisen lammesta suurin. Lampiketju sijaitsee Hanhitaipaleessa jylhän vuorimaan keskellä. Pitkä-Kaupparisen eteläpähän laskee puro Keski- ja Ylä-Kaupparisesta sekä Kolmisopesta ja itärannalle puro Saukkolammesta. Lammen pohjoispäästä laskee lyhyt puro Etelä-Konneveteen.

Pitkä ja kapea Pitkä-Kaupparinen sijaitsee mäkien välisessä notkossa. Lounaispuolella kohoaa Mustikkavuori lähes 100 m lammen pinnasta. Itärannalla sijaitsee matalampi Kaupparisenvuori ja kalliokumpareita. Siellä täällä rannoilla on kallioisia rinteitä ja jyrkänteitä, joista maisemassa näkyvin sijaitsee lammen koillisrannalla. Rannat ovat monin paikoin louhikkoiset. Lammen pohjoispää on talonrantaa, eteläpäässä sijaitsee metsittynt pelto. Rannoilla kiertelee pikkuteitä.

Pitkä-Kaupparinen on kokonaisuudessaan maisemallisesti merkittävä kohde. Huomattavimmat luontoarvot liittyvät lounaispuolella sijaitsevaan laajaan kallioaluekokonaisuuteen, Saukkolammesta laskevan puron lähialueeseen ja koillisrannan kallioiseen metsäalueeseen.

Aluevaraukset: Natura 2000 -kohde (osaksi). Lisäksi: Rautalammin arvokkaat luontokohteet -kohde (osaksi): Vm 8 Ristilammen vuorimaa (Knuutinen 1989).

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>1 Pitkä-Kaupparinen I</u>	2-3	2	2	MY
<u>3 Pitkä-Kaupparinen III</u>	2	3	2	MY
<u>4 Pitkä-Kaupparinen IV</u>	2	2	2	MY

### 61a. KESKI-KAUPPARINEN

Keski-Kaupparisen lampi Hanhitaipaleessa sijaitsee Kaupparisenvuoren sekä Kukkais- ja Kolmisoppisenvuoren välisessä notkelmassa. Lammen eteläpähän laskee puro Ylä-Kaupparisesta ja pohjoispäästä puro Pitkä-Kauppariseen. Lampi on metsärantainen. Itärannalla sijaitsee metsittynt pelto. Keski-Kaupparisen merkittävimmät luontoarvot liittyvät puroihin ja varsinkin Ylä-Kaupparisesta laskevan puron varren lehtomaiseen kasvillisuuteen. Lammen länsipuolella sijaitsee arvokas laaja kallioaluekokonaisuus. Maisemassa erityistä merkitystä on etenkin lammesta jonkin matkaa lounaaseen sijaitsevalla Kaupparisenvuorella.

Aluevaraukset: Natura 2000 -kohde (osaksi?). Sisä-Savon seutukaava (2000): SL? Lisäksi: Rautalammin arvokkaat luontokohteet -kohde (osaksi): Vm 8 Ristilammen vuorimaa (Knuutinen 1989).

N:o Rantue	LA	MA	MEK	KMS
<u>2 Keski-Kaupparinen II</u>	2	2-3	2	MY
<u>3 Keski-Kaupparinen III</u>	2	2	2	MY

**61b. YLÄ-KAUPPARINEN**

<b>N:o Rantue</b>	<b>LA</b>	<b>MA</b>	<b>MEK</b>	<b>KMS</b>
<u>1 Ylä-Kaupparinen</u>	2	2	1	MY

**62. RISTILAMPI**

<b>N:o Rantue</b>	<b>LA</b>	<b>MA</b>	<b>MEK</b>	<b>KMS</b>
<u>1 Ristilampi I</u>	1-2	1-2	1	SL
<u>2 Ristilampi II</u>	1	1	1	SL

**63. KÄPYNÄNLAMPI**

<b>N:o Rantue</b>	<b>LA</b>	<b>MA</b>	<b>MEK</b>	<b>KMS</b>
<u>1 Käpynänlampi</u>	1	2	1	SL

**1.4.5.3 Uhanalaiset lajit**

Kaava-alueen uhanalaistiedot tarkastettiin Pohjois-Savon ELY-keskukselta (4.4.2011). Taulukossa 4 on esitetty ympäristöhallinnolta tulleiden uhanalaistietojen sekä kaavan luontoselvitystyön aikana esille tulleet uhanalaiset lajit. **Taulukko 4. Kaava-alueella tiedossa olevat tai havaitut uhanalaiset tai muuten suojelunarvoiset lajit (valtak. = valtakunnallinen uhanalaisuus\*(v.2010), alueel. = alueellinen uhanalaisuus, dir. = lintudirektiivin liitteen I tai luontodirektiivin liitteen II ja IV laji, vastuu = Suomen kansainvälinen erityisvastuulaji).**

Tieteellinen nimi	Suomeksi	valtak.	alueell.	dir.	vastuu
Lutra lutra	saukko	NT		x	
Falco columbarius	ampuhaukka	LC		x	
Pandion haliaetus	kalasääski	NT		x	
Caprimulgus europaeus	kehrääjä	LC		x	
Cinclus cinclus	koskikara	VU	x		
Gavia arctica	kuikka			x	
Dendrocopos minor	pikkutikka	LC			
Larus fuscus	selkälökki	VU			x
Dendrocopos leucotos	valkoselkätikka	EN		x	
Picus canus	harmaapäätikka	LC	x	x	
Herzogiella turfacea	korpihohtosammal	VU		x	x
Neckera pennata	haapariippusammal	VU			x
Plagiomnium drummondii	idänlehväsammal	VU		x	x
Agathidium pallidum	kalvaskeräpallokas	LC			
Cis fissicornis	salokääpiäinen	LC			
Cossonus cylindricus	jalavanlahokärsäkäs	VU			
Eucnemis capucina	kyrmysepikkä	NT			
Melandrya dubia	isomustakeiju	LC	x		
Obrium cantharinum	helojääri	LC			
Oxyporus mannerheimii	mustatattiainen	LC		x	
Pedostrangalia pubescens	karvakukkajääri	VU			
Saperda perforata	monipistehaapsanen	LC			
Tomoxia bucephala	haapasyöksykäs	LC			
Xylotrechus rusticus	haapajääri	LC			
Sphecomyia vespiformis	sarvipuuhari	VU			
Xylomya czekanovskii	suomenpuukärpänen	VU			
Xylophagus kowarzi	[aarnipuukärpänen]	NT			
Antrodia albobrunnea	riekonkääpä	NT	x		
Cinereomyces lenis	sirppikääpä	NT			
Dentipellis fragilis	turkkiorakas	NT			
Fomitopsis rosea	rusokantokääpä	NT			
Gloeoporus pannocinctus	silokääpä	LC			
Phellinus ferrugineofuscus	ruostekääpä	LC			
Protomerulius caryae	rustikka	NT			
Sarcosoma globosum	hytymaljakas	NT			x
Skeletocutis chrysellia	lamokääpä	NT	x		
Steccherinum collabens	punakarakääpä	NT			
Ceratocombus corticalis	liekolutiainen	VU			
Lobaria scrobiculata	kalliokeuhkojäkälä	VU			
Parmeliella triptophylla	karstajäkälä	NT			
Ramalina thrausta	lupporustojäkälä	VU			
Pteromys volans	liito-orava	VU		x	x
Hydropsyche bulgaromanorum	vuolleseulakas				
Botrychium lanceolatum	suikeanoidanlukko	VU			x
Botrychium lunaria	ketonoidanlukko	NT	x		
Campanula cervicaria	hirvenkello	VU			
Euphrasia rostkoviana subsp. fennica	ahosilmäruoho	EN			x
Gymnadenia conopsea var. conopsea	ahokirkiruoho	VU			
Poa glauca	pahtanurmikka		x		
Saxifraga nivalis	pahtarikko		x		
Trifolium aureum	kelta-apila	NT	x		
Trifolium spadiceum	musta-apila	NT			

\*EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä, LC = elinvoimainen

Valtaosa taulukon lajien esiintymistä sijoittuu Metsähallituksen omistamille, jo olemassa oleville suojelualueille Kalajanvuoren, Kituvuoren ja Loukkuvuoren alueille. Yksityismailla sijaitseville tarkan esiintymätiedon uhanalaiskohteille ei olla kaavassa osoittamassa maankäytön muutoksia. Muutamien lajien esiintymätiedot olivat sen verran epätarkat, ettei vaikutuksia niille voida luotettavasti arvioida (pahtanurmikka, pahtarikko ja hirvenkello).

## Lähteet

Antti Räike (1994). Valtakunnallinen pienvesi-inventointi; Alustavat tulokset vuosilta 1989-1993. Vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarja nro 588. Vesi- ja ympäristöhallitus. 38 s. + 13 liitettä. Helsinki 1994.

Ari Lyytikäinen (1977). Pohjois-Savon harjuluonnon ja -maiseman yleispiirteet ja suojelu. Valtakunnallinen harjutkimus raportti 5. A 32. Pohjois-Savon seutukaavaliitto 1977. 38 s. Kuopio 1977.

Husa J., J. Teeriaho, T. Kontula ja R. Fagerström (2001). Luonnon- ja maisemasuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Pohjois-Savossa. Alueelliset ympäristöjulkaisut 214. 165 s. Helsinki 2001.

Ilaskari Heli (2000). Pohjois-Savon perinnemaisemat. Pohjois-Savon ympäristökeskus. Alueelliset ympäristöjulkaisut 141. 191 s. Kuopio 2000.

Maa- ja metsätalousministeriö (1982). Valtakunnallinen lintuvesien suojeluohjelma. 75 s. Helsinki 1982.

Maa- ja metsätalousministeriö (1981). Valtakunnallinen soidensuojelun perusohjelma. 30 s. + karttoja 187 s. Helsinki 1981.

Pohjois-Savon liitto (2002). Sisä-Savon seutukaava. 57 s + karttaliite. Kuopio 2002.

Rassi Pertti, Esko Hyvärinen, Aino Juslén ja Ilpo Mannerkoski (toim.) (2010). Suomen lajien uhanalaisuus-Punainen kirja 2010. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö 685 s. Erillisjulkaisu.

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) (2001). Suomen lajien uhanalaisuus 2000. - Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki, 432 s.

Ympäristöministeriö (1992). Arvokkaat maisema-alueet. Mietintö 66/1992, ympäristönsuojeluosasto. 207 s. Helsinki 1993.

Ympäristöministeriö (1988). Lehtojensuojelutyöryhmän mietintö; kohdekuvaukset. Komiteamietintö 1988:16. 279 s. Helsinki 1988.

Ympäristöministeriö (1989). Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetut luonnonsuojelualueet ja luonnonmuistomerkit. Ympäristöministeriön ympäristönsuojeluosasto. Sarja B 19/1989.180 s. Helsinki 1989.

Ympäristöministeriö (1991). Rantojensuojeluohjelman alueet. Selvitys 97/1991, ympäristönsuojeluosasto. 142 s. + 100 s. karttoja. Helsinki 1993.

Ympäristöministeriö (1984). Valtakunnallinen harjijensuojeluohjelma. Ympäristö- ja luonnonsuojeluosaston julkaisu D:6. 9 s. + 69 karttasivua. Helsinki 1984.

Ympäristöministeriö (1989). Valtakunnallinen lehtojensuojeluohjelma; kartat. Sarja C 44/1989, ympäristönsuojeluosasto. 250 s. Helsinki 1989.

Ympäristöministeriö ja Museovirasto (1993). Rakennettu kulttuuriympäristö; valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt. Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisu 16. 278 s. Helsinki 1993.

## 2 SUUNNITTELUTAVOITTEET

### 2.1 YLEISTAVOITTEET

Haja-asutusalueiden osalta tavoitteena on laatia osayleiskaava siten, että ranta-alueilla rakennusluvut hajarakentamiseen voidaan myöntää suoraan kunnanvaltuuston hyväksynnän oikeusvaikutteisen osayleiskaavan pohjalta. Osayleiskaava siten vähentää poikkeuslupakäsittelyjä sekä rantavyöhykkeellä maanomistajakohtaisten ranta-asetmakaavojen laadintatarpeita.

Menettelytavan osalta tavoitteena on osallisten ja suunnittelijoiden välisen vuorovaikutteisen suunnitteluprosessin mahdollistaminen.

Osallistumismenettelyn yksi keskeinen tavoite on inspiroida paikallisia ja ulkopuolisia osallisia ja toimijoita suunniteltavan ympäristön ja siihen liittyvien toimintojen käytännön kehittämiseen.

Suunnittelun alueen nykyinen maankäyttö ja luonto-olot sekä jo aikaisemmin laaditut selvitykset ja suunnitelmat luovat pohjan yleiskaavoituksen tavoiteasettelulle ja mitoitusperusteille. Lisäksi tavoiteasettelua ohjaavat jo yleisesti hyväksytyt yleiskaavoituksen suunnitteluperiaatteet.

Tavoitteet kohdistuvat ensisijaisesti rantavyöhykkeelle sijoittuvan haja-asutuksen muodostamisperusteisiin sekä arvokkaiden luontokohteiden ja suunnittelun alueelle ominaisen kulttuuriympäristön huomioimisperiaatteisiin.

Yleiskaavan suunnitteluratkaisuilla pyritään kokonaisrakenteen myönteiseen kehittämiseen. Tällöin kiinnitetään huomiota kunkin osa-alueen perinteisen rakenteen ja maankäytön tukemiseen.

Loma-asutuksen sijoittamisen lisäksi kaavalla määritellään mm. ympärivuotiseen asutukseen, matkailuun, maa- ja metsätalouteen, veneilyyn, reitistöihin, virkistykseen, suojeluun, kulttuuriympäristöön sekä maisemanhoitoon liittyvät maankäytölliset aluevaatukset määräyksineen ja suosituksineen.

Rantaosayleiskaavatyön keskeinen tavoite on turvata maanomistajien maankäytölliset oikeudet ja tasapuolinen kohtelu suunnittelun alueen kokonaisrakenteen ja luonnonympäristön arvot huomioiden.

## 2.2 VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET

Maankäyttö- ja rakennuslain yleisenä tavoitteena on järjestää alueidenkäyttö niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestäväälle kehitykselle.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet täsmentävät ja syventävät lain yleisiä tavoitteita ja niistä johdettuja kaavojen sisältövaatimuksia valtakunnallisesta näkökulmasta.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet koskettavat Hankaveden ympäristön rantayleiskaavoitusta erityisesti seuraaviin kokonaisuuksien osalta:

### 2.2.1 Toimiva aluerakenne

- Tuetaan aluerakenteen tasapainoista kehittämistä hyödyntämällä mahdollisimman hyvin olemassa olevia rakenteita sekä edistämällä elinympäristön laadun parantamista ja luonnon voimavarojen kestävää hyödyntämistä.
- Aluerakenteen ja alueidenkäytön kehittäminen perustuu ensisijaisesti alueiden omiin vahvuuksiin ja sijaintitekijöihin.
- Kiinnitetään alueidenkäytössä huomiota olevien rakenteiden hyödyntämiseen.
- Alueidenkäytössä otetaan huomioon haja-asutukseen ja yksittäistoimintoihin perustuvat elinkeinot sekä maaseudun tarve saada uusia pysyviä asukkaita.

### 2.2.2 Elinympäristön laatu

- Kiinnitetään huomiota rakennetun ympäristön ajalliseen kerroksellisuuteen.
- Kiinnitetään huomiota terveydelle aiheutuvien haittojen ja riskien ennalta ehkäisemiseen ja olemassa olevien haittojen poistamiseen.
- Uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta.
- Maaseudun asutusta sekä matkailu- ja muita vapaa-ajan toimintoja on suunnattava mahdollisuuksien mukaan tukemaan maaseudun taajamia ja kyläverkostoa.

### 2.2.3 Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat

- Edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä.
- Edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä.
- Tärkeää on kiinnittää huomiota vihervyöhykkeiden ja monipuolisten luonnonympäristöjen riittävyteen.
- On otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet.
- Rantaan tukeutuva loma-asutus on mitoitettava siten, että turvataan luontoarvoiltaan arvokkaiden ranta-alueiden säilyminen sekä loma-asumisen viihtyisyys.

### 2.2.4 Toimivat yhteysverkostot

- Tarvittaviin liikenneyhteyksiin varaudutaan kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia pääliikenneyhteyksiä ja -verkostoja.

## 2.3 MAANKÄYTÖLLISET TAVOITTEET

### 2.3.1 Pysyvä asutus, loma-asutus ja maanomistus

Rakentamisen yksityiskohtaisen määrittelyn tulisi haja-asutusalueilla tapahtua pääsääntöisesti suoraan osayleiskaavan pohjalta.

Haja-asutusalueilla loma-asutuksen sijoittamisessa kiinnitetään huomiota olevien taajama- ja kyläkeskusten tukemiseen. Loma-asutuksen lisäksi taajama- ja kyläkeskusten läheisyydessä suositaan pysyvää asutusta.

Osayleiskaavan keskeisenä tavoitteena haja-asutusalueilla on osoittaa rantavyöhykkeelle sijoitettavissa olevien asuntojen, pääosin loma-asuntojen, rakennuspaikkojen kokonaismäärä ja likimääräinen sijainti tilakohtaisesti tarkasteltuna.

Rakennusoikeutta käsitellään haja-asutusalueilla maanomistajakohtaisesti ja rakennusoikeutta voidaan siirtää saman maanomistajan omistamien tilojen välillä, mikäli se on kokonaisrakenteellisesti perusteltavissa. Rakennusoikeutta pyritään siirtämään erityisesti luonto- ja maisemasuhteiltaan herkkien alueiden osalta muille saman maanomistajan ranta-alueille. Rakennusoikeuden siirrot eivät saa kuitenkaan johtaa maanomistajan tai ympäristön kannalta kohtuuttomaan lopputulokseen.

Kokonaisrakenteelliset tekijät toimivat olosuhteiltaan erityyppisten rantavyöhykkeiden rakentamismäärien mitoitusarvojen likimääräisinä perusteina.

Rakennusoikeuden kohdistamisessa kiinnitetään huomiota alueiden sijaintiin suhteessa toiminnalliseen kokonaisrakenteeseen, ympäristölliseen rakennettavuuteen sekä toisaalta maanomistajien yhdenvertaiseen kohteluun.

Loma-asutuksen sijoittamisessa yhtenä tavoitteena on, että virkistykseen kannalta keskeisten ranta-alueiden käyttömahdollisuus yleiseen virkistykseen säilyy ja että jokamiehen oikeudella käytettäviä vapaita ranta-alueita säilyy riittävästi. Toisaalta tavoitteena on loma-asuntojen sijoittaminen keskitetysti siten, että rakentamisalueille järjestettävät liikenneyhteydet sekä sähkö- puhelin- ymv. yhteydet ovat hyödynnettävissä mahdollisimman tehokkaasti kohtuullisin kustannuksin.

### 2.3.2 Mitoitusperiaatteet ja rakennusoikeuden määrittely

Mitoituksella osoitetaan kuinka paljon kaavassa voidaan osoittaa teoreettista rakennusoikeutta erilaisiin maankäyttötarkoituksiin. Seuraavat periaatteet toimivat osayleiskaavan ranta-alueiden suunnitteluratkaisujen pääsääntöisinä mitoitusperusteina. Mitoitusperusteet ovat tavoitteellisia ja likimääräisiä. Maankäyttöratkaisujen suunnitteluvaiheessa otetaan huomioon paikalliset olosuhteet sekä erityisesti myös maanomistajien kutakin ranta-aluetta koskevat toiveet.

Rantavyöhykkeellä tarkoitetaan aluetta joka ulottuu maksimissaan 200 metrin etäisyydelle rantaviivasta maastolliset olosuhteet huomioiden.

Rantavyöhykkeen ulkopuolinen rakentaminen toteutetaan kulloinkin voimassa olevan rakennusjärjestyksen sekä maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti.

## Kantatilaperiaate

Rantarakennusoikeuden tasapuolisessa määrittämisessä lähdetään ns. kantatilaperiaatteesta. Kantatilan määrittelyn perusajankohtana käytetään vuotta 1969, joka on ranta-kaavalain voimaantumisvuosi.

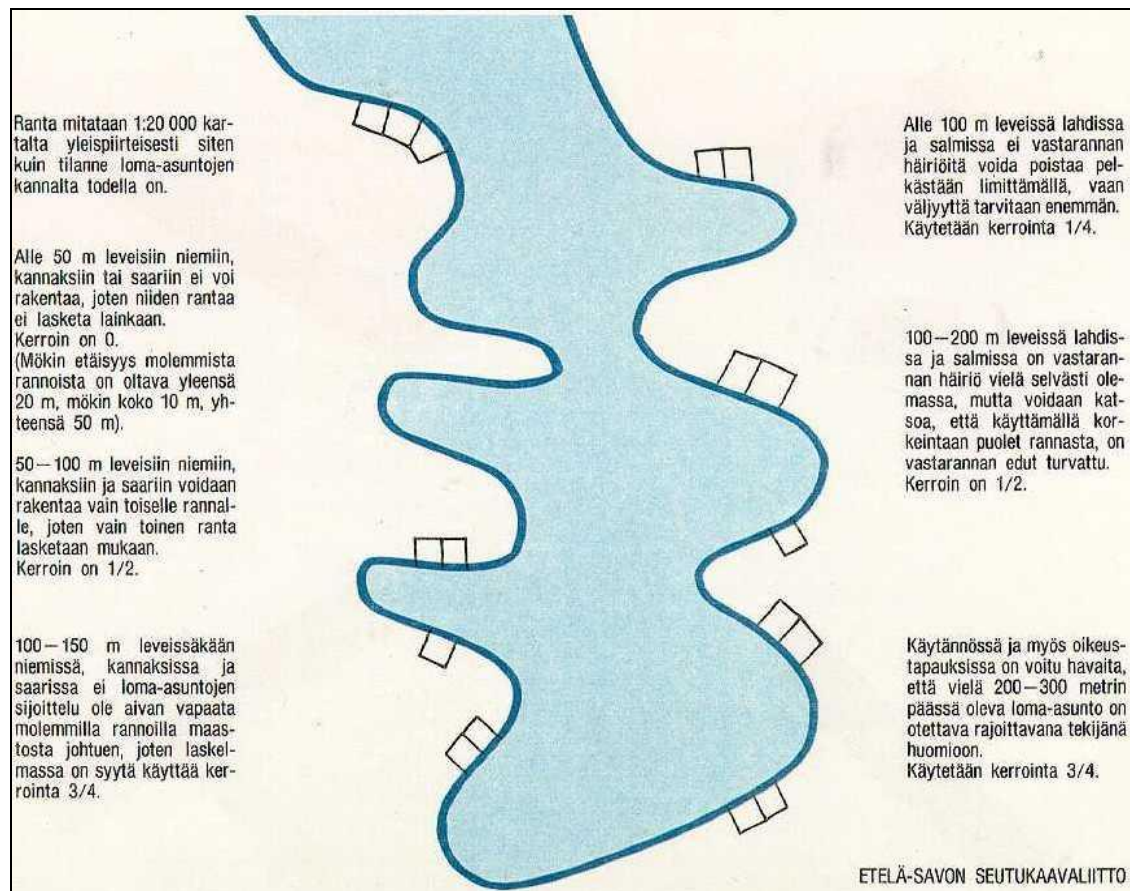
Kantatilatarkastelussa selvitetään ne alkuperäiset tilat, jotka alueella olivat tuona ajankohtana.

Kantatilaperiaatetta noudatettaessa jaetaan mitoituskäytön mukaan tuleva rakennusoikeus ko. kantatilan alkuperäisen rantaviivamäärien perusteella. Kantatilan uusien rakennuspaikkojen määrä saadaan vähentämällä ko. kantatilan kokonaisrakennusoikeudesta jo rakennetut ja lohkotut sekä rakennusluvan saaneet rakennuspaikat.

## Rantaviivan laskentaperiaate

Ranta-alueiden rantaviivan pituus mitataan ajantasaisilta 1:10 000 kiinteistörekisterikartoilta. Rakennusoikeuden määrittelyssä käytettävä ns. muunnettu rantaviiva lasketaan Etelä-Savon seutukaavaliiton kehittämän menetelmän mukaan huomioiden maanomistajien tasapuolinen kohtelu ja paikalliset olosuhteet. Muunnettu rantaviiva huomioi kaapeiden lahtien ja niemien vaikutuksen rakentamiseen.

## Muunnetun rantaviivan laskentaperiaate.





### Hankaveden ympäristön rantarakennusoikeuden mitoitusterusteet

VYÖHYKETUNNUS TAVOITEKARTALLA	SELITE	RAKENTAMISEN SIOJTTAMIS- PERIAATE	RANTAVYÖHYKKEEN PERUSMITOITUS
<b>A</b>	Taajaman lähivaikutusvyöhyke	Taajamarakennetta tukevaa rakentamista. Myös ympärivuotista asutusta.	6 (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km)
<b>R</b>	Hankaveden tavanomaiset mannerrannat	Maaston muodot ja piirteet sekä luonnonolot huomioiden pääasias- sa loma-asutusta.	5 (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km)
<b>M</b>	Hankaveden ympäristöllisesti ja maisemallisesti rakentamiselle arat mannerrannat; Konnekosken ympäristö Myhinkosken ympäristö Saariston eteläsivusta Kuikkalahdesta Aittolah- teen Hanhilahden eteläranta	Rakentamisen sovittaminen maisemaan saattaa olla vaikeaa. Maaston muodot ja piirteet sekä luonnonolot huomioiden pääasias- sa loma-asutusta.	4 (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km)
<b>SA</b>	Saaristovyöhyke Saaret yli 20 ha	Rakentaminen voidaan pääsääntöisesti sovittaa maisemaan. Loma-asutusta.	4 (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km)
<b>SA</b>	Saaristovyöhyke Saaret yli 15 ha	Rakentaminen voidaan pääsääntöisesti sovittaa maisemaan. Loma-asutusta.	3.5 (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km)
<b>SA</b>	Saaristovyöhyke Saaret alle 15 ha	Rakentamisen sovittaminen maisemaan saattaa olla vaikeaa.  Rakentamista vain perusteellisesti harkiten olevan rakennuskannan yhteyteen luontoarvot huomioiden tai siirrot toisaalle.  Loma-asutusta.	Mitotusterusteena pienin seuraavista  3 (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km)  1 rakennuspaikka / 3 ha (saaren pinta-ala)
<b>SA</b>	Saaristovyöhyke Saaret alle 2 ha	Eivät maisemallisesti sovellu rakentamiseen	Ei rakennusoikeutta
-	Hankaveden ulkopuoliset pienvedet;  Lammet ja pienet järvet	Rakentamisen sovittaminen maisemaan saattaa olla vaikeaa.  Rakentamista vain perusteellisesti harkiten olevan rakennuskannan yhteyteen luontoarvot huomioiden tai siirrot toisaalle.  Pääasiassa loma-asutusta.	Mitotusterusteena pienin seuraavista:  4 (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km)  1 rakennuspaikka / 3 ha (lammen vesipinta-ala)  lammet alle 3 ha ei rakennusoikeutta
<b>LU</b>	Arvokas luontovyöhyke.  Kalajanjärven ympäristö  Toussunlinnan ympäristö	Alueisiin kohdistuu laaja-alaisia luontoarvoja ja soveltuvat monin paikoin huonosti rakentamiseen.  Luontoarvojen turvaamiseksi rakentamista vain perusteellisesti harkiten olevan rakennuskannan yhteyteen tai siirrot toisaalle tai laskennallisen rakennusoikeuden korvaaminen.	Mitotusterusteena pienin seuraavista:  3-4 (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km)  1 rakennuspaikka / 3 ha (lammen vesipinta-ala)  lammet alle 3 ha ei rakennusoikeutta

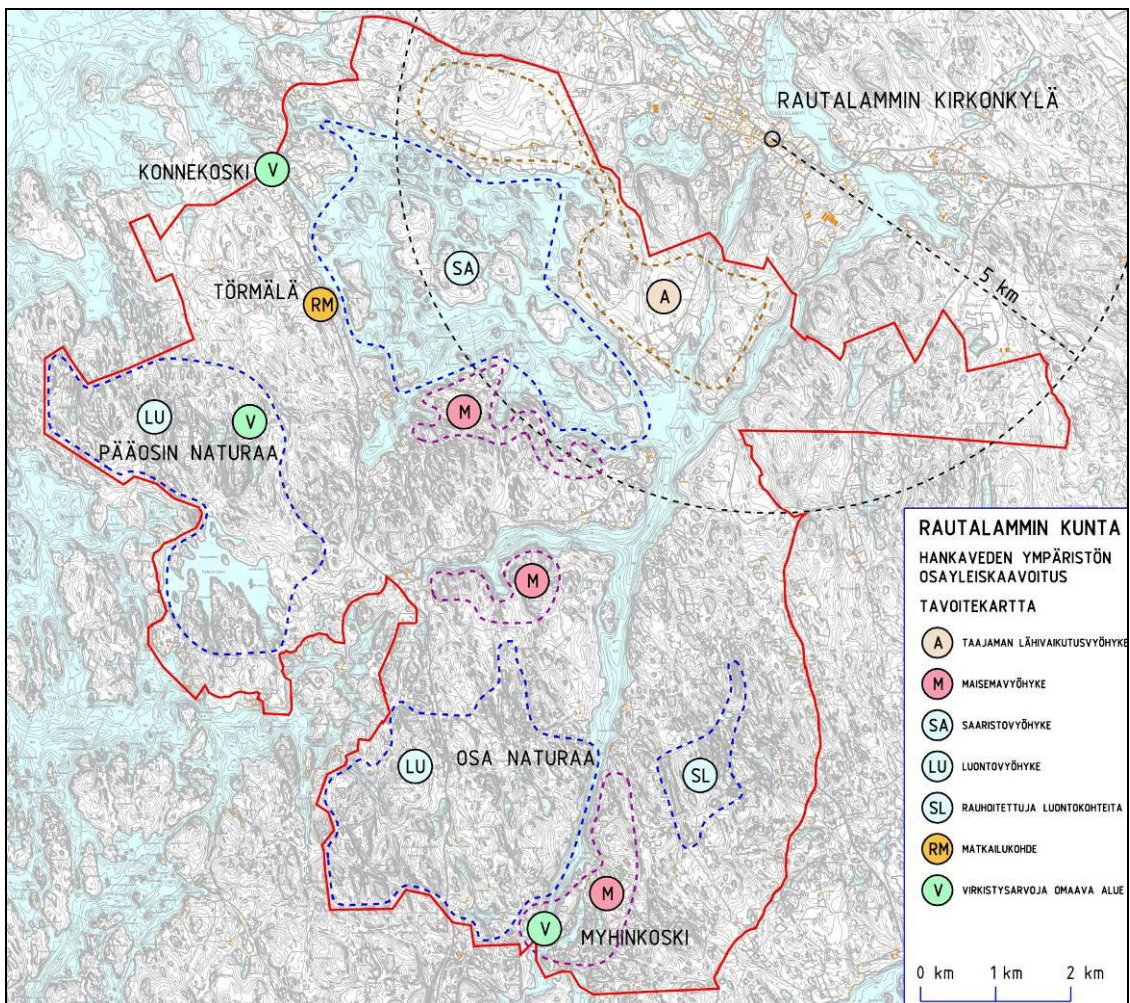
**Yksityiskohtaiset rakentamismäärät ja – alueet määritellään suunnitteluvaiheessa kaavasuunnittelijan, maanomistajan ja muiden eri intressitahojen kanssa neuvotellen.**

Lähtökohtana kokonaisrakenne, nykyinen rakentamistilanne ja maankäyttö sekä luonto- ja maisemaolosuhteet rantarakennusoikeuden määrittelyn pohjana käytetään edellisellä sivulla esitettyjä vyöhykekohtaisia likimääräisiä mitoitusperiaatteita.

Lähtökohtana on että manneralueet soveltuvat rakentamiseen maisemallisesti, liikenteellisesti ja kokonaisrakenteellisesti paremmin kuin saaret. Saarialueilla rakentamisen soveltuvuutta maisemaan ohjaa rantaviivan määrän lisäksi saaren pinta-ala. Yleensä pienet saaret tulisi pyrkiä säilyttämään rakentamiselta vapaina.

Luontoselvityksen mukaisilla ympäristöllisesti arvokkailla alueilla rakentamista sijoitetaan vain perusteellisesti harkiten olevan rakennuskannan yhteyteen luontoarvot huomioiden tai mahdollinen rakennusoikeus siirretään toisaalle tai rakennusoikeus osoitetaan korvattavaksi.

Sellaiselle kantatilalle, joka on vuoden 1969 jälkeen lohkonut rantarakennuspaikkoja ja jolle ei mitoitusperiaatteiden mukaan kuuluisi enää yhtään rantarakennuspaikkaa, voidaan perustelluista syistä osoittaa tilan omaan käyttöön tulevan rantasaunan rakennusoikeus, ellei luonto-olosuhteista tai muista tekijöistä muuta johdu. Samoin kantatilasta lohkoille tai rakentamisalueiksi myydyille itsenäisille tiloille, joiden rantaviivan pituus on vähintään noin 200 m, voidaan perustelluilla syillä osoittaa enintään yksi rantarakennuspaikka.



**Yleiskaava-alueen vyöhykejaottelu.**



### **Hankaveden saaristoa.**

#### **Rakennusoikeuden määrittämisessä käytetään lisäksi seuraavia reunaehtoja:**

Rakentamattomilla tiloilla / palstoilla, jotka eivät täytä rakennusjärjestyksen vaatimuksia rantaan rajoittuvasta rakennuspaikasta, ei ole rakennusoikeutta (tilan todellisen rantaviivan pituuden tulee olla vähintään 40 metriä, asunnon alimman lattiatasen tulee olla vähintään 1,0 metriä ylävesirajaa korkeammalla). Ellei ylävesirajaa ole tiedossa, on alimman lattiatasen oltava vähintään 1,5 m keskiveden korkeuden yläpuolella.

- Muodostetuilla luonnonsuojelualueilla ei ole rakennusoikeutta.
- Rakentamiseen soveltumattomilla ranta-alueilla ei ole rakennusoikeutta.
- Alle 2 ha saarilla ja alle 3 ha lammilla ei ole rakennusoikeutta.
- Vapaaksi rannaksi tulisi pyrkiä jättämään vähintään 60 % kantatilan rantaviivasta.

Jos vesijättö on rakennuskelpoinen, ja se täyttää rakennusjärjestyksen vaatimukset, sillä on itsenäinen rakennusoikeus, muuten rakennusoikeus jaetaan tasan taustamaanomistajan / -jien kesken. Rakennuskelpoiseksi ei voida katsoa missään olosuhteissa alle 40 metrin syvyistä vesijättöä. Pääsääntöisesti vesijätöillä ei ole rakennusoikeutta, vaan mahdollinen rakennusoikeus (edellä mainitun rakennuskelpoisuustarkastelun jälkeen) lasketaan taustamaanomistajan hyväksi.

### 2.3.3 Palvelut, elinkeinot

Elinkeinoelämän mahdollisuudet kohdistuvat perinteisen maatalouden ohella suunnittelualueen kulttuuriarvojen ja matkailun kehittämiseen sekä sitä kautta yrittäjyyden monipuolistamiseen.

Osayleiskaavaratkaisuilla, kuten rakennuspaikkojen sijoittelulla, pyritään tukemaan suunnittelualueen ja sen lähiympäristön nykyistä palvelu- ja elinkeinorakennetta.

Maa- ja metsätalouden harjoittamisen kannalta tarpeellista rakentamistoimintaa ei yleiskaavalla tulla rajoittamaan. Pääsääntö on, että nykyisen kaltaista maataloutta ja metsänhoitoa voidaan harjoittaa myös tulevaisuudessa. Yleiskaavalla pyritään tukemaan maa- ja metsätalouden maankäytöllisiä harjoittamisedellytyksiä.

Maatilamatkailu ja lomamökkien vuokraaminen ovat tärkeitä maaseudun sivuelinkeinoja. Maatilamatkailua loma-asuntojen vuokraamisineen voidaan harjoittaa perinteisen mökkirakentamisen puitteissa.

Suunnittelualueen osalta kartoitetaan mahdolliset matkailupalvelutoiminnoille soveltuvat alueet ja näille osoitetaan toiminnan edellyttämät kaavalliset aluevaraukset.

### 2.3.4 Virkistyskäyttö

Osayleiskaavalla pyritään osoittamaan riittävä määrä rakentamattomia alueita luonnossa liikkumiselle ja vesiliikenteelle. Lähtökohdan varsinaisille virkistysaluevarauksille antaa alueiden nykyinen käyttö sekä alueella odotettavissa olevat tarpeet. Valtaosin virkistäytyminen ja ulkoilu voi toteutua jokamiehen oikeudella varsinkin metsätalousalueilla. Jokamiehen käytön turvaamiseksi tulisi kaavassa osoittaa riittävän laajoja rakentamattomia kokonaisuuksia. Toisaalta yleistä virkistyskäyttöä ei tule ohjata alueille, joilla se ei voi tapahtua luonnonarvoja vaarantamatta.

Mikäli alue osoitetaan varsinaisella virkistysaluevarauksella, tulee varmistaa kunnan valmiudet alueen hankkimiseen ja riittävän palveluvarustuksen toteuttamiseen veneilyn ja leiriytymisen tarpeisiin.

Virkistysalueet tulee olla helposti saavutettavissa.

### 2.3.5 Liikenne, yhdyskuntatekniikka

Maankäytön osalta keskeinen tavoite on olemassa olevaan tieverkostoon tukeutuminen mahdollisimman tehokkaasti.

Lisääntyvän loma-asutuksen, vesiretkeilyn, kalastuksen ymv. myötä tulee vesiliikenne määrällisesti lisääntymään. Tämän johdosta nykyisiä venevalkamia ja luonnonsatamia olisi kehitettävä edelleen ja keskeisimmille näistä olisi kehitettävä palveluja esim. jätehuollon osalta.

Kaavassa osoitetaan rantautumispaikkoja / venevalkama-alueita kattavasti ottaen huomioon kohteiden helppo saavutettavuus ja paikallinen tarve. Erityistä huomiota tulisi

kiinnittää jo perinteisesti käytössä oleviin rantautumispaikkoihin. Veneilyedellytyksien parantamisella tuetaan myös kalastukseen liittyviä toimintoja.

Kaavatyössä kiinnitetään huomiota myös jätevesienkäsittelyyn ja pyritään ohjaamaan jätehuoltoa kaavamääräyksin. Erityishuomion kohteena tulee olemaan pysyvä ympäri-  
vuotinen asutus.

Vesi- ja jätehuollon ohjaamisella pyritään ennaltaehkäisemään jätepäästöt vesistöihin ja muuhun luontoon mahdollisimman tehokkaasti.

### **2.3.6 Luonto- ja kulttuuriympäristön suojelu ja maisemanhoito**

Luonnonympäristön suojelun kannalta keskeistä on turvata arvokkaiden alueiden ja erilliskohteiden säilyminen lähiympäristöineen riittävän laajoilla aluevarauksilla ja tarvittaessa myös kaavamääräyksillä.

Rakennetun ympäristön kannalta tärkeää on turvata monimuotoinen ja eri aikakausista kertova kulttuuriympäristö. Täydennysrakentaminen tulee sopeuttaa olevaan ympäristöön.

Kulttuurihistoriallisten rakennuskohteiden suojelutarve (huomioiden tehdyt inventoinnit) tulee selvittää osayleiskaavasunnittelun yhteydessä. Kohteiden suojelutarpeista ja – mahdollisuuksista sekä kohteita koskevista maankäyttösuunnitelmista on neuvoteltava kohteen omistajan ja museoviraston kanssa.

Osayleiskaavassa tulee kiinnittää huomiota luontoselvityksessä määriteltyihin luontoarvoiltaan arvokkaisiin kohteisiin ja alueisiin. Mahdollisten suojelukohteiden lisäksi tulee huomioida elämistön, geomorfologian, kasvillisuuden, maiseman ja kulttuurihistorian kannalta suojeltavat alueet ja kohteet. Suojelua voidaan yleiskaavassa toteuttaa mm. rakennusoikeuden siirtojen avulla, toimenpidesuosituksin ja tarvittaessa suojelualuevausten avulla.

Mahdollisten suojelualueiden mahdollinen rakennusoikeus pyritään ensisijaisesti siirtämään muualle saman maanomistajan maille. Elleivät siirrot ole mahdollisia, osoitetaan rakennusoikeus korvattavaksi.

#### **Maisemanhoito**

Rakentamisen sijoittamisessa pyritään huomioimaan maisema-arvojen säilyttäminen. Maisemallisesti arvokkaita yksittäisiä kohteita ovat esim. kalliorannat, yhtenäiset peltoaukeat, avoimet rannanosat, pienet saaret ja luodot kuin myös kapeat niemet ja salmet.

Maaseudun alkuperäisen luonnon ja kulttuurimaiseman säilyttämistä sekä luonnon monimuotoisuutta voidaan edistää hoitamalla ja perustamalla tarvittaessa ekologisina käytävinä toimivia suojakaistoja, kosteikkoja ja altaita. Ne voidaan toteuttaa vapaaehtoisin luonnonhoitosopimuksin.

Metsämaiseman hoitoon liittyvien ohjeiden osalta tukeudutaan Metsäkeskus Tapion suosituksiin. Lomarakentaminen ohjataan peitteisille rannoille.

Avokalliot, riittävää suojapuustoa vailla olevat niemet ja kannakset tulisi jättää rakentamatta samoin kuin pienet saaret ja kapeat niemet.

Kaavaratkaisuilla voidaan ohjata maisema-arvojen huomiointia myös rakennettavilla alueilla. Tavoitteena on sovittaa rakennukset maisemaan.

Kulttuurimaiseman osalta keskeisiä tavoitteita ovat alueen elinvoimaisuuden säilyttäminen ja parantaminen, viljelymaiseman avoimuuden säilyttäminen, luonnon monimuotoisuuden turvaaminen (esim. perinnebiotoopit), ekologisen kestävyuden lisääminen (esim. suojavyöhykkeet) sekä virkistysmahdollisuuksien kehittäminen.

Peltojen ja niittyjen metsittämistä tulisi välttää kulttuurimaisemallisesti arvokkailla alueilla. Maisemakuvaa ei tulisi sulkea jatkossakaan, olipa kyseessä arvokas kylämaisema tai yhtenäinen viljelymaisema. Kaavasuosituksilla tulee mahdollisuuksien mukaan pyrkiä ohjaamaan maisema-arvojen säilyttämistä.

### **Eläimistö ja kasvillisuus**

Luontoselvityksessä on maisemaekologista tutkimustapaa soveltaen selvitetty suunnittelualueen luonnon kannalta arvokkaat alueet. Selvitys osoittaa kasvillisuuden ja linnuston kannalta herkäät, suojelua vaativat vyöhykkeet ja kohteet.

Kokonaan rakentamattomiksi tulisi jättää uhanalaisten ja harvinaisten eliölajien todetut elinpaikat.

Yleensä luonnonarvoiltaan merkittäviä alueita ovat tulvarannat, luonnontilaiset suot, kalliokasvillisuus, jokien suualueet, lähteet ja lähteiköt, rehevät lahdet ja ruohikot.

Yleiskaavasuunnittelun tavoitteena on ohjata tulevaa maankäyttöä siten, että luonnolle aiheutuvat haittavaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

### **Maisemaekologinen tarkastelu**

Maisemanhoidon, luonnonympäristön ja rakentamisen yhteensovittaminen toteutetaan osaltaan rakennuspaikkojen sijoittamisella ja antamalla ohjeita esimerkiksi ranta-alueen käsittelystä.

Rakentamisen sijoittamisessa huomioidaan maisemaekologiset tekijät kuten nykyinen maankäyttö, maisema-arvot, maastonmuodot, rannan avautuminen ilmansuuntiin nähden, maaperäolot, pienilmasto, kasvillisuus- ja eläimistöarvot jne. (maisemaekologinen tarkastelu).

Tarkastelulla pyritään ohjaamaan rakentamiseen liittyvät aluevaraukset kokonaisu-soveltuvuuden kannalta tarkoituksen mukaisimmille paikoille. Maisemaekologinen aluekohtainen rantaluokitus on laadittu luontoselvityksen yhteydessä ja on esitetty erillisellä kartalla. Tarkastelua tullaan hyödyntämään maankäytön suunnitteluvaiheessa erityisesti rakennuspaikkojen sijoittamisen apuna.

## 2.4 VAIKUTUSTEN ARVIOINTI JA HUOMIOINTI SUUNNITTELUSSA

Osayleiskaavan laadinnan yhteydessä tavoitteena on tarkastella maankäyttöratkaisujen vaikutuksia useasta näkökulmasta.

Maankäyttöratkaisujen suunnittelun tavoitteena on tukea suunnittelualueen ja sitä kautta edelleen koko kunnan myönteistä kehitystä. Osayleiskaavan maankäyttöratkaisujen vaikutuksia tarkastellaan - ja niiden tulisi olla mahdollisimman myönteisiä - mm. seuraavien tekijöitten suhteen:

### **Yhdyskuntarakenne**

- kokonaisrakenne
- rakennettu ympäristö / kulttuuriympäristö
- toimintojen sijoittuminen / saavutettavuus
- toimivuus / taloudellisuus

### **Sosiaalinen rakenne**

- maanomistusolot
- asutus-/loma-asutusolot
- elinkeinoelämä, yrittäjäyys, matkailu
- virkistys, ulkoilu, reitistöt

### **Luonnonympäristö**

- eläimistö
- kasvillisuus
- maisema

Maankäyttöratkaisujen suunnittelun tavoitteena on huomioida em. tekijät. Jos jokin em. tekijöistä otetaan suunnitteluratkaisuissa huonosti huomioon, niin tämä vaikuttaa negatiivisesti myös alueen kokonaisrakenteeseen.

Osayleiskaavan maankäyttöratkaisujen kokonaissuunnittelu tulee suorittaa yhteistyössä suunnittelijoiden, ympäristöasiantuntijoiden sekä maanomistajien ja kunnan edustajien kesken. Samoin eri viranomaisten kannanotot tulee suunnitteluratkaisuissa huomioida mm. neuvottelujen ja lausuntojen välityksellä.

Luontoselvityksen yhteydessä on likimääräisesti arvioitu rantavyöhykkeen soveltuvuutta rakentamiseen ottaen huomioon mm. alueen toiminnallinen rakenne ja luonnonympäristö (Maisemaekologinen luokitus). Rantaluokitus huomioidaan arvioitaessa rakentamisen vaikutuksia rantavyöhykkeeseen suunnittelutyön yhteydessä uusien rakennuspaikkojen sijoitettaessa.

Rantaluokituksen tavoitteena on ohjata uusi rakentaminen parhaiten tarkoitukseensa soveltuville alueille sekä toisaalta edesauttaa luontoarvojen huomioimista yhtenä osana kokonaisrakenteen suunnittelua.

Vaikutusten arviointien kautta eri osapuolten ja tekijöitten näkemyksiä sovitetaan yhteen ja siten pyritään kokonaisuuden kannalta mielekkäisiin ja toteuttamiskelpoihin maankäyttöratkaisuihin.

### 3 OSAYLEISKAAVA JA SEN YLEISPERUSTELUT

#### 3.1 YLEISTÄ

Hankavesi – Kalajanjärvi alueen moninaiset ympäristölliset lähtökohdat ja suunnittelulle asetetut tavoitteet huomioiden on laadittu kokonaisrakenteen kannalta tarkoituksenmukainen - tulevaa maankäyttöä palveleva ja kehittävä yleiskaavaratkaisu.

Jo ennen kaavan laadintaa maanomistajille ja paikallisille yhdistyksille ja järjestöille on suunnattu kysely, jossa kysyttiin mm. suunnittelussa huomioitavia asioita. Kaavaluonnoksen suunnittelun aikana järjestettiin maanomistajille neuvottelupäivien muodossa mahdollisuus keskustella maankäyttöratkaisuista henkilökohtaisesti suunnittelijan kanssa. Lisäksi on pidetty useita neuvotteluja suoraan suunnittelijan ja maanomistajien välillä.

Osayleiskaava-aineiston ja sen käsittelyprosessin pohjalta tietoisuus suunnittelualueen nykytilanteesta ja erityisesti maankäytöllisestä tulevaisuudesta lisääntyy ja selkiintyy.

Tämä edesauttaa maanomistajia ja muitakin, joiden oloihin kaavaratkaisu vaikuttaa, valmistautumaan tuleviin muutoksiin sekä yksittäisellä tilakohtaisella että laajemmalla aluekohtaisella tasolla.

#### Kaavaprosessin päävaiheet





### 3.2 KOKONAISRAKENNE

Yleiskaavaratkaisun keskeisenä perusteena on ollut tavoiteasettelussa määritellyn toiminnallisen kokonaisrakenteen huomioiminen.

Hankaveden nykyrakenne paikalliset ominaispiirteet ja maankäytölliset mahdollisuudet huomioiden on toiminut yksityiskohtaisten kaavaratkaisujen perusteina.

Yleiskaavaratkaisu korostaa seuraavia eriluonteisia osakokonaisuuksia:

- Kirkonkylän ja Konnekosken välinen asuinpainotteinen (AO) haja-asutusalue
- Törmälän matkailupainotteinen (RM) alue
- Muut loma-asutuspainotteiset (RA) haja-asutusluonteiset ranta-alueet
- Maukolan, Laakkolan, Juhannusmäen, Nipurin, Törmälän, Rajalan, Hanhitaipaleen, Hanhiniemen ja Myhinkosken kulttuurimaisemakokonaisuudet (km, MA)
- Maisemallisesti arvokkaat (vesistöille ja tiemaisemaankin usein avautuvat) kallioalueet (ge-vyöhyke), kuten Kuikkalahti – Kuikkavuori ja Hanhitaipaleen lahden eteläpuoliset Roninvuori - Romuvuori
- Kalajanvuori – Kalajanjärvi, Ristilampi, Halmelampi – Särkilampi – Heinälampi ja Toussunlinna ympäristöjen erityiset suojelun (SL) arvoiset luontokohteet
- Useat muut ranta-alueella sijaitsevat merkittäviä luontoarvoja (MY) omaavat pienialaisemmat kohteet
- Retkeily-, moottorikelkka- ja venereitit

### 3.3 MAAKUNTAKAAVAN HUOMIOIMINEN

Yleiskaavassa on soveltuvien osien otettu huomioon maakuntakaavassa esitetyt maankäyttöön liittyvät aluevaraukset ja muut merkinnät.

Maakuntakaavassa esille tuodut, paikoin laaja-alaiset luonnonsuojelu- ja metsätalousalueet, joilla on merkittäviä maisemallisia arvoja, on yleiskaavaan rajattu soveltuvien merkinnöin. Esimerkiksi alueet, jotka ovat luonnon- tai maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita kallioalueita, on yleiskaavassa rajattu ge-vyöhykemerkinällä. Kaavamääräykseen sisältyy todettujen arvojen huomiointivelvollisuus.

Kallioalueiden suojelullisten tarpeiden osalta Pohjois-Savon maakuntakaavan tarkastelu perustuu Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Pohjois-Savossa julkaisuun (SYKE 2001).

Maakuntakaavaan sisältyvä Karinkosken kanavamerkintä on yleiskaavaan esitetty kahden sijainniltaan mahdollisena vaihtoehtoisena yhteystarpeena. Varsinaisen kanavan aluevarauksen osoittaminen ei ole tässä vaiheessa yleiskaavassa perusteltua, koska kanavan lopullisesta sijaintipaikasta tai edes toteuttamistarpeesta ei ole tehty riittäviä suunnitelmia ja näihin liittyviä päätöksiä. Nyt esitetyt yhteystarvemerkinnot mahdollistavat tarvittaessa kanavaan liittyvät jatkosuunnittelut.

### 3.4 OSA-ALUEKOKONAISUUDET

Hankaveden ja Kalajanjärven toiminnallisten ja ympäristöllisten mahdollisuuksien tunnistaminen ja näiden tukeminen kullekin osa-alueelle parhaiten soveltuvin maankäytöllisin aluevarauksin edesauttaa suunnittelualan kehittämistä kokonaisuutena.

Kullekin osa-alueelle ominaisten voimavarojen tukemisen ohella kaavalla tavoitellaan eri alueille sijoittuvien toimintojen luontevaa yhteen kytkeytymistä. Kokonaisrakenteessa tärkeitä tällöin ovat mm. olevan tieverkoston ja reitistöjen ylläpito ja kehittäminen.

Maankäytölliset ratkaisut on suunniteltu huomioiden kunkin osakokonaisuuden erityispiirteet.

Tavoitteena yksilöidyillä kaavamerkinnoilla ja – aluevarauksilla on sovittaa rakennusoikeuden määrä ja sen sijoittuminen olevaan paikalliseen ympäristöön. Rakentamisen sijoittumisperusteet ja rakennusoikeudet ovat erilaisia riippuen ympäristöstä ja rakennusten käyttötarkoituksesta.

Rantavyöhykkeellä rakentamista ohjataan mm. seuraavasti; mitä suurempi rakennusmassa niin sitä kauemmaksi rantaviivasta sen tulee sijoittua.

Rakentamista ohjaten pyritään kunkin osa-alueen maisema- ja luontoarvojen turvaamiseen ja ominaispiirteiden voimistamiseen.

Uusien rakentamisalueiden sijoittamisessa on pyritty huomioimaan maisemasta, luonnosta, perinteisestä kulttuurista ja rakentamisesta koostuvat elementit ja tähdätty kokonaisrakennetta eheyttäviin maankäyttöratkaisuihin.

#### 3.4.1 Kirkonkylän läheiset asuinpainotteiset haja-asutusalueet

Kirkonkylän taajaman läheisillä etelä- ja länsipuoleisilla Hankaveden ranta-alueilla (Talliniemi - Maukola – Laakkola - Juhannusmäki – Konnekoski - Nipuri) on kaavaratkaisussa osoitettu yhteensä reilu sata asuinrakennuspaikkaa. Kokonaan uusia näistä on noin 50 asuinrakennuspaikkaa. Muut kyseisen alueen rakennuspaikoista ovat olevia joko asuin- tai loma-asunnonrakennuspaikkoja. Kaavallisesti kaikista näistä (myös jo olevista) voidaan muodostaa ympärivuotisia asuinrakennuspaikkoja.

Osalla taajaman läheisyyteen sijoittuvilla rakennuspaikoilla sallitaan asumiseen kytkeytyvä yritystoiminta(AO-1).

Kirkonkylän taajaman läheisyydestä (uudet asuinrakennuspaikat pääsääntöisesti noin 2-6 km päässä nykyisestä taajamasta) johtuen em. alueet soveltuvat kokonaisuudessaan hyvin asuinrakentamiseen (tukevat osaltaan taajaman palvelurakennetta). Asutus kytkeytyy kirkonkylään olevan tieverkoston ja maa- ja metsätalousalueiden (esim. ulkoi-lureittiyhteydet) kautta.

Toisaalta nämä rakennuspaikat on kohtuullisin kustannuksin liitettävissä alueen halki kulkevaan vesijohtoverkostoon.

### 3.4.2 Törmälän matkailualue

Matkailun osalta osayleiskaavan tavoitteena ja toiminta-ajatuksena on kehittää ja tukea Hankaveden ja Kalajanvuoren luonnonympäristön vetovoimatekijöihin ja luontomatkailun elämyksiin pohjautuvaa matkailua.

Osayleiskaavalla tuetaan Törmälän ja sen lähiympäristön kehittämistä suunnittelualueen matkailullisena keskuksena. Törmälän alueelle voidaan yleiskaavan pohjalta sijoittaa nykyistä enemmän mm. majoituskapasiteettia. Yleiskaavalla korostetaan myös retkeilyreittiyhteyksiä Törmälän alueelta mm. Kalajanvuoren suuntaan. Toisaalla mm. Hankaveden ranta-alueilla osayleiskaavassa osoitetut haja-asutusluonteiset uudet lomiasuntojen rakennuspaikat mahdollistavat matkailuun kytkeytyvien majoitustilojen määrällisen kasvun (mm. Hanhiniemen alueella lomamökkien vuokraustoiminnan kasvattaminen).

Törmälä, Kalajan ympäristö ja Hankaveden muut matkailuun suuntautuvat kohteet sijoittuvat suhteellisen lähelle kirkonkylän taajamaa ja siten tulevat olemaan kiinteässä vuorovaikutuksessa kirkonkylän toimintojen ja palvelujen kanssa. Kokonaisuudessaan Hankaveden ympäristö on hyvin saavutettavissa myös tieverkoston osalta. Matkailun kehittämiseksi on siten otollinen ympäristö, jossa matkailuun liittyvät toiminnot ja mm. kirkonkylän palveluverkosto tukevat myönteisesti toinen toistaan.

### 3.4.3 Kulttuurimaisema-alueet

Kulttuurimaisema (km) -vyöhykemerkinällä on likimääräisesti rajattu ja siten tuotu kaavakartalla tietoisuuteen maisemallisesti arvokkaita ja / tai historiallisesti merkittäviä kulttuurimaisemakokonaisuuksia.

Kulttuurimaisemien elementtejä ovat laajat ja yhtenäiset viljelysalueet, näiden yhteyteen sijoittuvat tilakeskukset sekä avoimia tiloja rajaavat metsänreunat ja näkymiä elävöittävät metsäsaarekkeet.

#### Kaavasuositus:

Ympäristön tilaan vaikuttavia toimenpiteitä suoritettaessa sekä alueen maankäytön tarkemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa tulisi ottaa erityisesti huomioon alueen kulttuurimaiseman arvot.

Rakennusten ja rakenteiden tulisi sopeutua malliltaan, materiaaleiltaan, mittasuhteiltaan ja värityksen puolesta alueen luonto- ja kulttuurimaisemaan. Avoimille peltoalueille rakentamista tulisi välttää.

Uudet rakennukset tulisi pyrkiä sijoittamaan kulttuurimaiseman ehdoilla, sitä täydentäen tai olemassa olevien rakennusten ja rakennusryhmien yhteyteen. Pihapuina ja puukujissa tulisi suosia ympäristössä jo olevia perinteisiä lajeja.

Tällä km -rajauksella on kohdennettu kaavakartalle seuraavat maatalouskulttuurikokonaisuuudet:

- Maukolan maatila viljelysalueineen kirkonkylän taajaman edustalla
- Laakkolan maatila viljelysalueineen taajaman ja Syväjärven länsipuolella
- Juhannusmäen maatila viljelysalueineen Laakkolan länsipuolella
- Nipurin ja Törmälän muodostama kokonaisuus Konnekosken eteläpuolella
- Rajalan maatila ja pienialainen viljelysalue Hankalahteen rajautuen
- Hanhitaipaleen maatilakeskus perinnemaisemineen Hanhitaipaleenlahden perukassa
- Hanhiniemen maatilakeskus viljelysalueineen Hanhiniemen kärjessä
- Myhinkoski Hankaveden ja Myhinjärven välisellä alueella

Arvokkaat perinnebiotoopit on osoitettu maisemallisesti arvokas alue vyöhykemerkinällä (ma). Kaavasuositus näiden osalta on: Perinnebiotooppien avoimina säilyttämisen tukeminen ja mahdolliset hoitotoimet ovat erityisesti näillä alueilla perusteltuja.

- Laakkolan niitty
- Hanhitaipaleen haka

#### **3.4.4 Luonnonympäristö**

Yleiskaava-alueen luonnonympäristö on varsin monipuolinen.

Suunnittelualueeseen kuuluvat seuraavat Natura 2000 – ohjelman kohteet:

- Toussunlinna
- Konnevesi - Kalaja – Niinivuori osittain
- Vuori – Kalajan letto

Seuraavat luonnonsuojelualueet:

- Pirunpesävuori
- Pärsnälampien ympäristö
- Ison ja Pienen Pärsnämäen välinen rehevä saniaiskorpi
- Mutkamäen korpipainanne
- Kulopalonkankaan länsipuolinen korpialue
- Kulopalonkankaan pohjoispuolinen korpialue
- Vuori-Kalajan luonnonsuojelualue
- Säkkäräniemen arvokkaaksi arvioitu metsälehmusmetsikkö

Yleiskaavassa on otettu huomioon Pohjois-Savon maakuntakaavan kallioalueiden tarkastelu, joka perustuu Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Pohjois-Savossa julkaisuun (SYKE 2001).

Nämä alueet suunnittelualueella ovat hyvin laaja-alaisia ja on osoitettu kaavakartalla informatiivisina ge -vyöhykemerkinällä (Vyöhyke, jolla on maisemansuojelun kannalta valta- ja maakunnallisesti arvokkaita kallioalueita. Maankäyttö- ja rakennuslain 41.2 §:n nojalla määrätään, että alueella suoritettavissa toimenpiteissä on huomioitava alueen geologiset arvot. Alueella on voimassa MRL 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus, joka ei kuitenkaan koske metsänhoitoa.) elleivät ole jo osoitettu esim. SL (luonnonsuojelu) – aluevarausmerkinnöin.

Edellä mainitut ja lukuisat muut suojelun arvoiset luontokohteet eripuolilla suunnittelu- aluetta tarjoavat mahdollisuuden mm. luonto- ja elämysmatkailun laaja-alaiseen kehittämiseen.

Luonnonsuojelun turvaamiseksi osayleiskaavassa on luontoarvojen merkittävyys huomioiden käytetty eriasteisia kaavamerkintöjä määräyksineen ja suosituksineen.

### 3.4.5 Ranta-alueet

Ranta-alueille on tavoiteasettelun mukaisilla mitoitusperusteilla osoitettu omarantaisia rakennuspaikkoja. Nämä rakennuspaikat on sijainnista riippuen osoitettu loma-asuntojen (RA) tai asuinrakennusten (AO) rakentamiseen. Vaihtoehtoisten kaavaratkaisujen esittämisen ei ole katsottu olevan tarkoituksen mukaista haja-asutusmaisilla rantarakentamisalueilla.

Rantavyöhykkeellä rakennuspaikat on todettu yksiselitteisinä aluevarauksina. Rantavyöhykkeen (maksimi 200 m rantaviivasta) tausta-alueilla haja-asutus rakentaminen tulee ratkaista tapauskohtaisesti osayleiskaavan yleisten ja aluekohtaisten määräysten pohjalta.

Rantarakentamisoikeus on määritetty ns. kantatiloittain ja maanomistusyksiköittäin.

Maankäytölliset ratkaisut näillä alueilla on sovitettu maanomistajakohtaisten neuvotte- lujen ja yleiskaavan tavoiteasettelun pohjalta.

Rakentamiselta vapaaksi jäävät ranta-alueet palvelevat mm. yleistä rantautumista, ret- keilyä ja vesillä liikkumista.

Rantavyöhykkeelle sijoittuvat rakennuspaikat on pyritty sijoittelemaan ryhmiin siten, et- tä yhtenäisiä ja mahdollisimman laajoja vapaita ranta-alueita jäisi em. tarkoituksiin riit- tävästi.

Kaavan mukainen rantavyöhykkeen rakennusoikeus on esitetty oheisessa taulukossa.

RANTA- ALUEET	RANTAVYÖHYKKEEN RAKENNUSPAIKAT (kpl)	RANTAVIIVA (km)		RAK.TEHOKKUUS (kpl/km)	
		Tod.	Muun.	Yht/Tod.	Yht/Muun.
NYKY- TILANNE	211	175	83	1.2	2.5
KAAVA- TILANNE	383	175	83	2.2	4.6

### 3.4.6 Reitistöt

Hankaveden ympäristössä kulkee useita reitistöjä. Alueen pohjoisosan kattaa monipuolinen reitistö vaellus-, melonta- ratsastus- hiihto- ja moottorikelkkareitteineen. Melontareitti kattaa suunnittelualan pienipiirteiset järviolueet lähes kokonaan.

Reitistöihin linkittyvät mm. hiihto- ja laskettelukeskus Rämäkkävuori, joka sijaitsee kirkonkylän taajaman kupeessa. Jylhä Kalajan vuorialue tarjoaa monipuoliset retkeilymaastot. Törmälän matkailukeskuksen toiminta kytkeytyy voimakkaasti juuri Kalajan alueen retkeilyyn.

Reitistöillä kokonaisuudessaan on tärkeä merkitys erityisesti alueen luonto- ja elämysmatkailun kehittämisen kannalta. Hankaveden saariston useilla retkeilyyn soveltuvilla saarilla on erityinen virkistyskäyttöarvo myös alueen olevalle ja tulevalle asutukselle.

Osayleiskaavaan on osoitettu em. tiedossa olevat runkoreitistöt. Osayleiskaavaa tarkemmassa suunnittelussa myös pienimuotoisempien reitistöjen suunnitteluun ja toteutukseen tulee kiinnittää huomiota. Yleiskaavassa on osoitettu aluevarauksia uusille retkeilyalueille mm. vesireittien varsilta.



**Rantautumispaikka Rajasaassa Hankaveden saaristoalueella.**

### 3.5 MAANKÄYTÖLLISET ALUEVARAUKSET

#### 3.5.1 Ympärivuotinen asutus

Suunnittelualan asutus sijoittuu kirkonkylän läheisille alueille sekä toisaalta eripuolille suunnittelualuetta perinteisten maatalouteen kytkeytyvien asuinalueiden läheisyyteen. Osayleiskaavalla tuetaan erityisesti kirkonkylän palveluihin tukeutuvien lähialueiden kehittymistä haja-asutusluonteisina alueina.

Osayleiskaavassa on käytetty seuraavia asuinalueita koskevia kaavamerkintöjä:

##### **Erillispientalojen alue (AO)**

Alue on tarkoitettu ympärivuotisten asuntojen rakentamiseen.

Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden tai kahden perheen asuinrakennuksen lisäksi yhden erillisen saunan ja tarvittavia talousrakennuksia siten, että rakennusten yhteenlaskettu kerrosala on enintään 350 m<sup>2</sup>.

##### **Erillispientalojen alue, jolla sallitaan asumiseen liittyvä yritystoiminta (AO-1)**

Alue on tarkoitettu ympärivuotisten asuntojen ja näihin kytkeytyvien yritystilojen rakentamiseen.

Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden tai kahden perheen asuinrakennuksen. Lisäksi yhden erillisen saunan, tarvittavia talousrakennuksia ja yritystiloja siten, että rakennusten yhteenlaskettu kerrosala on enintään 600 m<sup>2</sup>. Asuintilojen kokonaisrakennusoikeus on enintään 400 k-m<sup>2</sup> ja yritystilojen kokonaisrakennusoikeus on enintään 200 k-m<sup>2</sup>.

Luku AO tai AO-1 -merkinnän alapuolella osoittaa alueen rakennuspaikkojen enimmäismäärän.

## **Maatilojen talouskeskusten alue (AM)**

### Alue varataan maatilojen talouskeskuksille.

Alueelle saa sijoittaa maataloutta ja siihen soveltuvia sivuelinkeinoja palvelevaa rakentamista asuin-, tuotanto- ja talousrakennuksineen. Talouskeskuksen yhteyteen saa sijoittaa kaksi asuinrakennusta sekä yhden kokonaispinta-alaltaan enintään 35 m<sup>2</sup> suuruisen rantasaunan. Muilta osin maatilojen rakennusoikeus määritellään rakennusjärjestyksen pohjalta tapauskohtaisesti soveltaen.

Mikäli oleva maatila ei sijaitse rantaviivan välittömässä läheisyydessä, on maatilan yhteyteen kohdennettu rantasaunan paikka erillisellä merkinnällä. Näin on menetelty, jos rantaan rajautuvalla tilalla ei enää ole laskennallista rantarakennusoikeutta erillisen lomarakennuspaikan muodostamiseen ja / tai on katsottu kohtuulliseksi rantasaunan rakentamismahdollisuus.

## **3.5.2 Loma-asutus**

Loma-asutuksen ja siihen liittyvän matkailun kytkeytyminen perinteiseen maatalouden kulttuuriympäristöön ja herkkään luontoon asettaa rakentamisen toteuttamistavalle erityisvaatimuksia.

Arvokkaaseen ympäristöön hyvin sovitettuna loma-asutuksella on oma tärkeä roolinsa perinteisen kulttuuriympäristön toimintojen monipuolistamisessa ja kehittämisessä.

Osayleiskaavan rantavyöhykkeellä loma-asuntoalueet on määritelty tavoiteasettelun ja mitoitusperusteiden pohjalta. Rakennusoikeuksien määrittelyssä on eri vyöhykekokonaisuuksien erityispiirteiden huomioinnin lisäksi huomioitu paikalliset olosuhteet pyrkien kantatilakokonaisuuksien ja maanomistajien kesken mahdollisimman tasapuoliseen kohteluun.

Rakennuspaikkojen sijoitteluun ja kaavamerkintöjen sisältöön ovat merkittävästi vaikuttaneet neuvottelut maanomistajien kanssa sekä toisaalta aluekohtaiset ympäristölliset lähtökohdat.

Uudet loma-asutuksen rakennuspaikat on pyritty sijoittamaan luonnonpiirteet ja oleva rakentaminen huomioiden siten, että rakentamiselta vapaana säilyvät ranta-alueet muodostaisivat toiminnallisesti yhtenäisiä kokonaisuuksia. Usein uudet rakennuspaikat yhdessä jo olevien rakennuspaikkojen kanssa muodostavat yhtenäisiä rakentamisalueita. Toisaalla luonnon ja maiseman piirteet huomioiden rakentamisalueet on usein esitetty pienipiirteisimpinä, jopa yhden rakennuspaikan alueina.

Rakentamisalueiden sijoittamisessa on pyritty rytmittämään maisemasta, luonnosta, perinteisestä kulttuurista ja rakentamisesta koostuvat elementit kokonaisuuden kannalta mielekkäällä tavalla.

Pääsääntöisesti osayleiskaava sisältää omarantaisia loma-asuntoalueita. Osalla suunnittelualuetta, lähinnä kyläkeskusten ja jo olevien asutusten yhteydessä, sallitaan myös ympärivuotinen asuminen. Oleva rakennuskanta huomioiden on kaavaratkaisuilla tuettu maankäytöllisesti yhtenäisiä aluevarauksia. Tällöin on pyritty siihen, etteivät esim. asutus ja mökkeily ”sekoitu” häiritsevästi toisiinsa.



Osayleiskaavassa on käytetty seuraavia loma-asutusta koskevia kaavamerkintöjä:

### **Loma-asuntoalue (RA)**

Alue on tarkoitettu loma-asuntojen rakentamiseen.

Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden loma-asunnon, saunan sekä tarpeellisia talousrakennuksia siten, että rakennusten yhteenlaskettu kerrosala on enintään 200 m<sup>2</sup>.

### **Ympäristöllisesti aralle alueelle sijoittuva loma-asuntoalue (RA-1)**

Alue on tarkoitettu loma-asuntojen rakentamiseen.

Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden loma-asunnon, saunan sekä tarpeellisia talousrakennuksia siten, että rakennusten yhteenlaskettu kerrosala on enintään 120 m<sup>2</sup>.

### **Matkailupalvelujen alue (RM)**

Alue varataan matkailu- ja lomakeskuksille, lomakylille ja muille vastaaville matkailua palveleville toiminnoille.

Alueelle voidaan rakentaa enintään aluevarausmerkinnän yhteydessä osoitetun pinta-alan mukainen kerrosneliömäärä rakennuksia. Rakennuslupien myöntämisen tulee perustua alueelle laadittavaan yleiskaavaa tarkempaan ranta-asetmakaavaan (asetmakaavavelvoite ei koske RM-1 -alueita)

RM -aluevarauksia on osoitettu seuraavasti:

- Törmälän matkailualue rakennusoikeutta yhteensä 4 500 k-m<sup>2</sup>.
- Yleiskaava mahdollistaa mm. majoituskapasiteetin kasvattamisen ko. alueella
- Tallivirran vanhan päätilan yhteyteen matkailualue (RM-1 300 k-m<sup>2</sup>)
- Hanhiniemen maatalaan liittyvät vuokramökkialueet
- Myhinrannan ”maatilamatkailualue”



**Törmälän vanhan pappilan alue on merkittävä matkailu- ja kulttuurikohde.**

### 3.5.3 Virkistysalueet

Kirkonkylän taajaman ja Törmälän matkailukeskuksen läheisillä rakentamiselta vapailla metsäalueilla, Kalajan ympäristöllä ja Hankaveden saaristolla kuin myös yleensä rakentamiselta vapailla ranta-alueilla on tärkeä merkitys yleisen ulkoilu- ja virkistyskäytön suhteen.

Muun muassa luontokohteiden ja retkeilyalueiden kautta kulkevat useat reitistöt palvelevat laajempaa ulkoilua ja retkeilyä. Vesialueilla retkisatamat palvelevat vesireiteillä liikkujia.

Asetettujen tavoitteiden mukaisesti osayleiskaavassa on osoitettu virkistys- ja retkeily-alueita yleisten virkistystarpeiden turvaamiseksi. Alueet on tarkoitettu sekä paikallisiin että myös laajempien alueiden yleisiin tarpeisiin.

Virkistysalueiden valintojen perusteina ovat olleet mm. alueiden keskeinen sijainti, luonnonympäristön soveltuvuus, liikenteellisesti hyvä tavoitettavuus sekä toisaalta alueiden jo toimiminen yleisinä virkistysalueina.

Virkistysaluemerkinnoilla on osoitettu seuraavat alueet:

#### **Virkistys- / matkailukohde**

- Vuori-Kalajan virkistyskohde (alueelle saa rakentaa retkeilyä palvelevia vähäisiä rakennelmia, kuten laavut ymv.)

#### **Retkeily- ja ulkoilualue (VR)**

Maankäyttö- ja rakennuslain 43 §:n perusteella määrätään, että alueelle saa sijoittaa vain retkeilyä ja muuta yleistä virkistyskäyttöä palvelevia rakennuksia ja rakennelmia. Alueen maisemakuvan ja ympäristöarvojen säilyttämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

- Konnekosken virkistyskalastusalueet
- Peurasaaren retkeily- ja ulkoilualue
- Myhinkosken ranta-alue
- Lehtosaaren uusi retkeily- ja ulkoilualuevaraus
- Porinsaaren uusi retkeily- ja ulkoilualuevaraus

#### **Retkeily- ja ulkoilualue (VR-1)**

Maankäyttö- ja rakennuslain 43 §:n perusteella määrätään, että alueelle saa sijoittaa vain retkeilyä ja muuta yleistä virkistyskäyttöä palvelevia rakennuksia mukaan lukien pinta-alaltaan enintään 35 m<sup>2</sup> suuruisen rantasaunan ja rakennelmia. Alueen maisemakuvan ja ympäristöarvojen säilyttämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

- Rajasaaren retkisatama
- Myhinkoskelle suuntautuvalla lahdella Mustasaaren kohdalla retkeilyalue
- Kalajanjärven lounaispuolella Raatoniemen pohjoispuolella uusi aluevaraus

### 3.5.4 Luonnonsuojelualueet

Luontoarvot on osayleiskaavassa huomioitu rakentamisalueiden kohdistamisessa sekä osoittamalla todetut luontoarvot erityyppisin kaavamerkinnöin.

Erittäin merkittävien luonnonarvojensa takia tietyt alueet on ollut syytä osayleiskaavassa osoittaa luonnonsuojelualuevarauksella. Erityisesti näillä alueilla luontoarvojen turvaamiseen tulisi kiinnittää huomiota.

Osayleiskaavassa on luonto- ja maisema-arvoista riippuen käytetty seuraavanlaisia kaavamerkintöjä:

#### **Luonnonsuojelualue (SL)**

Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu tai rauhoitettavaksi tarkoitettu valtion toimesta toteutettava alue. Alueella on merkittäviä luonnonarvoja. Maankäyttö- ja rakennuslain 41 §:n nojalla määrätään, että SL -alueella on kiellettyä rakennusten ja rakennelmien tekeminen sekä muut maisemaa oleellisesti muuttavat toimenpiteet, kunnes alueesta on muodostettu luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojelualue.

SL-merkinnällä on osayleiskaavassa osoitettu mm. seuraavat kohteet (kohdekuvaukset kohdassa 1.4 Luonnonympäristö):

- Kalajanvuoren – Loukkulammen – Kalajanjärven ympäristön laaja-alainen alue
- Kirkkoniemen alue Kalajanjärven eteläosassa
- Osa Konnekosken ranta-aluetta
- Ristilammen lähiympäristö
- Toussunlinna
- Halmelampi – Särkilampi – Paskolampi – Heinälampi ympäristö
- Osa Säkäräniemeä
- Pirunpesävuori
- Pärsnälampien ympäristö
- Ison ja Pienen Pärsnämäen välinen rehevä saniaiskorpi
- Mutkamäen korpipainanne
- Kulopalonkankaan länsipuolinen korpialue
- Kulopalonkankaan pohjoispuolinen korpialue
- Useat Hankaveden pienet saaret mm. Airosaaret, Pajuluoto, Mustikkasaari, Möllikkä, Haukisaari - Verkkosaari

### 3.5.5 Rakennussuojelu ja muinaismuistokohteet

Rakennetun ympäristön kannalta kaavassa on tuotu esille lähtökohdissa luetellut kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakennuskohteet ja tiedossa olevat muinaismuistokohteet.

Rakennusten ja toisaalta arvokkaiden ympäristökokonaisuuksien huomioinnin tarkoituksena on turvata monimuotoinen ja eri aikakausista kertova kulttuuriympäristö.

**Valtakunnallisesti merkittävän Saahkari-Myhinpään tien osa, RKY 2009.** Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen kanssa.

### **Suojeltava rakennus (SR)**

Kulttuurihistoriallisesti, rakennushistoriallisesti tai maisemakuvan kannalta arvokas maankäyttö- ja rakennuslain perusteella suojeltavaksi tarkoitettu rakennus tai rakennusryhmä (kohdenumero viittaa kaavaselostukseen).

#### Kaavamääräys:

Maankäyttö- ja rakennuslain 41 §:n nojalla määrätään, että alueella olevia rakennuksia ei saa purkaa eikä niiden ulkoasua muuteta siten, että niiden kulttuurihistoriallisesti arvokas tai kylämiljöön kannalta arvokas luonne turmeltuu.

#### SR -merkinnällä on osayleiskaavassa osoitettu seuraavat kohteet:

<b>34</b>	<b>Maukola</b>	R, H, M Rautalammin vanhimpiin asuinpaikkoihin lukeutuvan maatilan pihamiljöö, jossa rakennukset ovat osittain 1800-luvulta.
<b>40</b>	<b>Juhannusmäki</b>	R, M Empiretyylinen asuinrakennus, joka on siirretty tilalle 1800-luvun alkupuolella. Juhannusmäen asuinrakennus mainitaan seutukaavaliiton teettämässä inventoinnissa: Pohjois-Savon kulttuurihistorialliset rakennuskohteet.
<b>41</b>	<b>Laakkola</b>	R, H, M Päärakennus ja talousrakennukset p.a. 1900 – luvun alusta säilyneet alkuperäisessä ulkoasussa ja muodostavat yhä perinteellisen suorakaitteenmuotoisen pihan. Laakkola mainitaan seutukaavaliiton teettämässä inventoinnissa: Pohjois-Savon kulttuurihistorialliset rakennuskohteet.
<b>46</b>	<b>Törmälä, Kosken pappila</b>	R Entisen kappalaisen virkatalon pihapiiri. Kivinavetasta tehty kirkko.
<b>47</b>	<b>Hanhiniemen aitta</b>	R Otsallinen yksinäisaitta vuodelta 1749.
<b>48</b>	<b>Hanhitaipale</b>	R, H, M Maatilan rakennukset 1800-luvun lopulta ovat säilyneet alkuperäisessä tyylissään. Hanhitaipaleen alue on maisemallisesti arvokasta seutua.

### **Suojeltava rakennus (SR-1)**

Kulttuurihistoriallisesti, rakennushistoriallisesti tai maisemakuvan kannalta arvokas rakennus tai rakennusryhmä (kohdenumero viittaa kaavaselostukseen).

#### Kaavamääräys:

Rakennuksia ei tule purkaa eikä niiden ulkoasua muuttua siten, että niiden kulttuurihistoriallisesti arvokas tai kylämiljöön kannalta arvokas luonne turmeltuu. Rakennusten mahdollinen purkaminen edellyttää maankäyttö- ja rakennuslain 127 § mukaisen purkuluvan.

SR-1 -merkinnällä on osayleiskaavassa osoitettu seuraavat kohteet:

42	<b>Nipuri</b>	R, H, M Alueelle poikkeuksellisen tyylinen (pohjakaava, poikkipääty) maatilän päärakennus 1800-luvun loppupuolelta.
52	<b>Mäntyniemi</b>	R Maatilän pihapiiri 1800-luvun lopulta. Asuinrakennus on säilynyt alkuperäisessä asussaan.
56	<b>Myhinkoski</b>	M ( ei kohdemerkintää, osa kaavassa MA -aluetta) Maisemallisesti arvokas alue. Kosken läheisyydessä sijaitsee kivikautinen asuinpaikka ja luonnonkaunis lehto- ja koskialue. Paikoitellen säilynyt vanha rakennuskanta.
56.1	<b>Niemi</b>	H Maasepän asuinpaikka Myhinkoskella. Asuinrakennus vuodelta 1926.
56.2	<b>Patterimäki</b>	- Pieneläjän pihapiiri rakennuksineen 1930-luvulta.
65	<b>Kuusela</b>	R, M Yksinäistila järven rannalla. pihapiiri vuosisadan vaihteesta.
66	<b>Ahola</b>	R Pieni tupa- ja kamarirakennus, ainakin tuvan osalta 1800-luvulta.
67	<b>Alatalo</b>	R, M Pientilän asuinrakennus ja pihapiiri Rautalammin metsä- ja vuorialueilta.
68	<b>Kolari</b>	R, M Maatilän päärakennus 1900-luvun alusta.

**Muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäännös (SM)**

Muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty.

Kaavassa on osoitettu seuraavat kohteet (numerointi viittaa kaavakartalle):

1. Peurasaari esihistoriallinen asuinpaikka (uusi löytö)
2. Punasaari esihistoriallinen asuinpaikka (uusi löytö)
3. Sirkanlahti esihistoriallinen asuinpaikka (uusi löytö)
4. Kanasaari esihistoriallinen asuinpaikka (uusi löytö)
5. Talliniemi kivikautinen asuinpaikka
6. Talliniemi historiallinen (oletettu kirkon paikka, kaavassa E-aluetta)
7. Toussunlinna kivikautinen kalliomaalaus (uusi löytö)
8. Myhinkoski 1 kivikautinen asuinpaikka
9. Myhinkoski 2 kivikautinen asuinpaikka
10. Myhinniemi kivikautinen asuinpaikka
11. Myhinranta kivikautinen asuinpaikka

Talliniemen mahdollinen kirkonpaikka on osoitettu kaavaan S-kohdemerkinnällä. Aluetta koskevista toimenpiteistä on kuultava museoviranomaisia.

### 3.5.6 Maa- ja metsätalousalueet

Suurin osa suunnittelualueesta on metsätalousaluetta. Ranta-alueilla vuorottelevat avoimet pellot ja metsäsaarekkeet muodostavat monin paikoin maisemallisesti mielenkiintoisia kokonaisuuksia.

Osayleiskaavassa maa- ja metsätalousalueet on jaoteltu nykyisen käyttötarkoituksensa mukaan joko pelto- tai metsäalueisiin. Mikäli alueilla on merkitystä ulkoilun kannalta tai alueilla on maisemallisia tai muita ympäristöllisiä arvoja on ne tuotu aluevarauksissa ja kaavamerkintöjen sisällöissä esille.

Osayleiskaavassa on ympäristölliset ym. seikat huomioiden osoitettu kaavamääräyksiltään erityyppisiä maa- ja metsätalousalueita seuraavasti:

#### **Maa- ja metsätalousvaltainen alue (M)**

Alue on tarkoitettu pääsääntöisesti maa- ja metsätalouden harjoittamiseen.

Maakäyttö- ja rakennuslain 43 §:n nojalla määrätään, että rantavyöhykkeellä (enintään 200 m:n syvyinen vyöhyke rantaviivasta mitaten maastolliset olosuhteet huomioiden) saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, ei asuin- ja lomarakennuksia. Rantavyöhykkeen ulkopuolisia M-alueita voidaan maa- ja metsätaloustalouden ohella käyttää rakentamiseen kunnan rakennusjärjestyksen määräyksiä ja rajoituksia noudattaen.

Tällä merkinnällä on osoitettu ne osayleiskaava-alueen metsätalousalueet, joilla ei ole todettu mitään erityisiä luonto- tai maisema-arvoja.

#### **Maatalousvaltainen alue (MT)**

Alue on tarkoitettu pääasiassa maatalouden harjoittamiseen.

Maankäyttö- ja rakennuslain 43 §:n nojalla määrätään, että rantavyöhykkeellä (enintään 200 m:n syvyinen vyöhyke rantaviivasta mitaten maastolliset olosuhteet huomioiden) saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, ei asuin- ja lomarakennuksia. Rantavyöhykkeen ulkopuolella on sallittu haja-asutusluontoinen rakentaminen edellyttäen, että rakentaminen liittyy sijainniltaan ja tyypiltään olemassa olevaan rakennuskantaan tai soveltuu maastollisesti ja maisemallisesti olevaan ympäristöön.

#### **Maisemallisesti arvokas viljelysalue (MA)**

Alue on tarkoitettu pääasiassa maatalouden harjoittamiseen. Tällä merkinnällä osoitetut avoimet viljelymaisemat muodostavat arvokkaan kulttuurimaiseman rungon. Maakäyttö- ja rakennuslain 43 §:n nojalla määrätään, että rantavyöhykkeellä (enintään 200 m:n syvyinen vyöhyke rantaviivasta mitaten maastolliset olosuhteet huomioiden) saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, ei asuin- ja lomarakennuksia.

Kaavasuositus: Peltojen avoimina säilyttämisen tukeminen ja mahdolliset ympäristöhoitotoimenpiteet ovat erityisesti näillä alueilla perusteltuja.

MA – alueita on osoitettu mm. Maukolan, Laakkolan, Juhannusmäen, Nipurin, Törmälän, Rajalan, Hanhitaipaleen, Hanhiniemen ja Myhinkosken kulttuurimaisema-alueiden yhteyteen.

### **Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on ulkoilun ohjaamistarvetta ja / tai ympäristöarvoja (MU)**

Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Maankäyttö- ja rakennuslain 43 §:n nojalla määrätään, että alueelle saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, ei asuin- ja lomarakennuksia.

Osayleiskaavaan on MU -merkinnällä osoitettu maa- ja metsätalousalueita, joilla on merkitystä järviluonnon / kulttuurimaiseman säilymisen kannalta. Merkintää on käytetty myös ulkoilun kannalta merkittävillä metsäalueilla (esim. asutusalueiden läheisyydessä).

### **Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY)**

Maankäyttö- ja rakennuslain 41 §:n ja 43 §:n perusteilla määrätään, ettei alueen ympäristöä tai maisemaa oleellisesti muuttavaa toimenpidettä saa suorittaa ilman maankäyttö- ja rakennuslain 128 §:ssä tarkoitettua maisematyölupaa. Maankäyttö- ja rakennuslain 43 §:n nojalla määrätään, että alueelle saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia, ei asuin- ja lomarakennuksia.

MY -merkintää on käytetty niillä alueilla, joilla luontoselvityksessä on todettu erityisiä ympäristöarvoja.

#### Tärkeimpiä MY –alueita ovat:

- Hietaniemi, Susiniemi, Susikallio
- Sirkanniemi ja Sirkanlahti osittain
- Talvilahden luhtamainen alue
- Nipurin edustan ranta-alue
- Törmälän edustalla Etusaaren ranta-alueet
- Vilosensaaren länsirantueet osittain
- Kuikkalahden ranta-alueet
- Särkiniemi – Punasaari – Talasniemi - Hiirisaaret maisemallinen kalliorantakokonaisuus
- Hanhilahdessa Halmelahti – Koivuniemi jyrkät kalliorannat
- Mustalampi – Mustasaari alue
- Luodelammen, Kolmisopen, Ahven-, Olki- ja Hetelammen rantueet
- Useiden luonnonsuojelualueiden läheiset alueet
- Monet pienialaiset maisemallisesti ja ympäristöllisesti arvokkaat kalliorannat

### **3.5.7 Liikenne**

Tiestön osalta osayleiskaavassa on osoitettu olevat päätieyhteydet. Lisäksi on osoitettu ohjeellisina pääsytieyhteydet mm. rantarakennuspaikoille.

Yhdystiet 5300 (Toholampi - Hankavesi), 16089 (Hanhitaipale), 16090 (Pirttilahti) ja kattava yksityistieverkosto, vesiväylät sekä useat rantautumispaikat mahdollistavat toi-

mivan ja sujuvan liikkumisen maankäytöllisesti monipuolisessa kokonaisuudessa. Tieverkoston ja reitistöjen ylläpitämisellä ja palveluvarustuksen kehittämällä osaltaan luodaan puitteet myös muun maankäytön kehittymiselle.

### **Vesireitit**

Kirkonkylän satamasta lähtevä vesireitti kulkee Hankaveden kautta lännessä Konnekoskelle ja edelleen sieltä Etelä-Konneveden suuntaan. Etelässä vesireitti ulottuu Myhinkoskelle ja idässä Tallinvirran kautta kirkonkylän pohjoispuolisille vesistöille.

Konnekosken kohdalle on esitetty mahdollinen (erillisselvityksin selvitettävä) kanava-alueen yhteystarve vaihtoehtoisine sijainteineen.

### **Vesiliikenteen alue (LV)**

Alue on tarkoitettu venevalkamaa, venesatamaa ja vesiliikenteen tarvitsemia palveluja ja rakenteita varten.

#### Venevalkamia yleiskaavassa on osoitettu seuraavasti:

- Vasikkalahdessa Karikosken läheisyydessä
- Juhannusmäen tilan yhteydessä
- Törmälän läheisyydessä Martinniemen pohjoiskupeessa
- Mustasaaren kohdalla Myhinkoskelle suuntautuvan lahden alueella (Hankamäen kyläyhdistys ry:lle kunnalta vuokrattu alue)
- Myhinrannassa Myhinkosken läheisyydessä
- Kolarin tilan eteläpuolella Niittylahdessa

Rakennettaessa saareen tai alueelle, jonne ei voida järjestää tieyhteyttä, tulee rakennusluvan hakijan osoittaa ennen luvan myöntämistä käyttökelpoinen venevalkama, johon hakijalla on käyttö- tai rasiteoikeus.

### **3.5.8 Erityisalueet**

Osayleiskaavassa on käytetty seuraavia erityisalueita koskevia kaavamerkintöjä:

#### **Erityisalue (E)**

- seurakunnan omistama alue Talliniemen kärjessä

#### **Mahdollisesti pilaantunut / puhdistettava / kunnostettava maa-alue (saa)**

- entinen kaatopaikka Venäjänlammen koillispuolella

Ennen alueen maankäyttöä yleiskaavaa yksityiskohtaisemmin suunniteltaessa ja toteutettaessa tulee selvittää maaperän saastuneisuus ja sen vaikutukset maankäytölle.

#### **Erityisalue (EO-1)**

- Oleva maa-, kivi- ja kallioainesten ottoalue Hirsikankaalla
- Mahdollinen maa-, kivi- ja kallioainesten ottoalue Saukkolamminkankaan alueella

Mahdollista ottotoimintaa ohjaavassa ottosuunnitelmassa tulee selvittää toiminnan aiheuttamat vaikutukset ympäristöönsä.



### 3.6 SAUKKOLAMMINKANKAAN OTTOALUEEN MAISEMATARKASTELU

Maisemaselvitys on tehty osana alueen yleiskaavoitusta, jossa tutkitaan Saukkolamminkankaan alueelle mahdollisesti sijoittuvaa maa-ainesten ottoaluetta. Selvitys on tehty maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti vastaten yleiskaavan tarpeita. Selvityksessä on tutkittu alueen maiseman nykytila ja alueen asema maisemassa sekä tutkittu kaavan antamia edellytyksiä maa-ainesten otolle. Maa-ainesten otolle ei vielä ole yksityiskohtaista ottosuunnitelmaa, joten vaikutusarviointi on tehty yleiskaavoituksen näkökulmasta. Arviointiin sisältyy näiltä osin tiettyjä epävarmuuksia, jotka voidaan tarkentaa myöhemmin tehtävän ottosuunnitelman yhteydessä.

#### 3.6.1 Maiseman nykytilanne

##### Maisemamaakunnat

Rautalammin kunta kuuluu Keski-Suomen järviseuutuun. Alueella on karulla graniittisella kallioperällä lepäävien laajojen järviä ja polveilevien vesireittien sekä kumpuilevien moreenimaiden luoteesta kaakkoon suuntautunutta sokkeloa. Seudun suurimpia karuja ja pääasiassa kirkasvetisiä järviä ovat Keitele, Konnevesi, Kivijärvi, Kolima ja Nilakka.

Etelässä maisemiin tuo vaihtelua lähes pohjois-etelä -suuntainen Sisä-Suomen reuna muodostuma ja siihen liittyvät luoteesta kaakkoon suuntautuvat harjujaksot. Myös kallioperän murtumat ja järvien muodot noudattavat samaa luode-kaakko -rytmiä. Jyväskylän - Laukaan tuntumassa on viljelyyn hyvin sopivia vaihtelevia savikkoalueita kalliokojen ja harjustojen lomassa. Konneveden selkävesien etelä- ja itäpuolella maasto on jyrkkäpiirteisimmillään, lähes vuoristoisen tuntuista. Metsällä on suuri merkitys maisemakuvassa kaikkialla. Paikoin metsäkuvaa monipuolistavat kaskikulttuurin melko tuoreet merkit. Kaskenpoltto on aikoinaan ollut yleisintä ja jatkunut pisimpään seudun itäosissa. Pohjoisessa, Suomenselkää lähestyttäessä lisääntyy soiden määrä.

Viljelmät sijaitsevat usein rantojen tuntumassa. Asutus on perinteisesti sijoittunut joko laaksoihin vesistöjen tuntumaan tai mäkien harjanteille. Karujen pohjoisosien uudemmalle asutukselle tyypillisiä ovat osittain soille raivatut pika-asutuskylät. Historiallisesti seudun ytimenä on Rautalammin vanha laaja emäpitäjä.

Lähde: Ympäristöministeriö, maisema-aluetyöryhmän mietintö 1; Maisemanhoito.

##### Alueen maiseman yleiskuvaus

Alueen maisema on pienipiirteistä rikkonaisen peruskallion muodostamaa paikoin jylhääkin maastoa. Rikkonainen peruskallio on muovannut alueesta jyrkkärinteisten kalliomäkien labyrintin, jossa kasvillisuus vaihtelee voimakkaasti kuivista avokallioisista lakialueista reheviin lehtomaisiin laaksoihin. Avoimilta lakialueilta avautuu paikoin laajoja näkymiä ympäröivään maisemaan.

Saukkolamminkankaat sijaitsevat Konneveden reunavyöhykkeellä osana laajaa mäkiä muodostelmaa. Kankaat ovat pieni kumparemainen muodostelma noin 300 metrin päässä Konneveden rantaa. Saukkolamminkankaat ovat osa yli kilometrin levyistä ja noin 4 kilometriä pitkää ruhjelaaksojen pirstomaa selännettä. Kankaat sijoittuvat selänteen län sireunalle, jossa selänne laskeutuu alemmaksi kohti Konneveden rantaa. Tämän takia

Saukkosamminkankaita ympäröivä maanpinta on korkeammalla itäpuolella ja isoimmat rinteet sijoittuvat länsireunalle.

Saukkolamminkankaat muodostuvat kahdesta pienemmästä pohjois-eteläsuuntaisesta pitkänomaisesta kumpareisesta selänteestä. Nämä noin kaksikymmentä metriä ympäröivää maanpintaa korkeammalle nousevat kumpumuodostelmat koostuvat lähes kahdestakymmenestä kumpumaisesta maastonmuodosta. Kumpareet nousevat parhaimmillaan 155 metrin korkeuteen merenpinnasta. Rinteet ovat selänteiden länsireunassa lähes 40 metriä korkeat, ja itäreunassakin keskimäärin noin 20 metriä korkeat.



Kuva 1. Yksityiskohtia alueen maastosta.

Saukkolamminkankaiden länsipuolella sijaitsevat kumpumuodostelmat jäävät noin kaksikymmentä metriä alemmalle tasolle kuin Saukkolamminkankaat. Tämän johdosta Saukkolamminkankaat näkyvät Konnevedelle kauempaa katsottaessa. Muihin ilmansuuntiin läheiset korkeammat mäet, kuten Kauppurisenvuori, Metelinvuori, Särkivuori, Roninvuori, peittävät tehokkaasti näkymiä.

Alueen metsät ovat metsätalouskäytössä. Metsän kasvillisuus on metsätaloudellisten päätehakkuiden takia rakenteeltaan metsäkuvioiden mukaisesti samassa kehitysvaiheessa. Maa-ainesten ottoalueen keskiosissa on suoritettu päätehakkuita, jonka seurauksena on muodostunut puuttomia vyöhykkeitä kuvan 3 ja 9 mukaisesti.

Saukkolamminkankaat muodostavat viereisen Konnevedentien suhteen yhtenäisen noin kaksi kilometriä pitkän julkisivun. Rinne on kahden kilometrin matkalla suoraviivainen ja tien suuntainen, korkeus vaihtelee kymmenestä kahteenkymmeneen metriin ja rinne on paikoittain avokalliainen (kuva 2).



Kuva 2. Saukkolammin kankaiden julkisivu Konnekkoskentielle päin.

### 3.6.2 Alueelle tehdyt selvitykset ja ohjelmat

#### **Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet**

Maa-ainesten ottoalueen läheisyydessä sijaitsee Suomen ympäristökeskuksen tekemän selvityksen mukaisesti arvokkaita kallioalueita. Lähimmät kohteet ovat Roininvuori-Romuvuori (4), Olkivuori-Ahvenlamenvuori (3) ja Mustikkavuori-Ristilammenvuori (2). Suluissa on kallioalueen arvoluokka.

Saukkolamminkankaiden koillispuolella olevaan kapeaan ja pitkään Hanhilahteen rajautuva Roninvuoren ja Romuvuoren muodostama vuorimaa-alue on maisema- ja luonnon-arvoiltaan merkittävä. Rinteillä olevat osin avoimet kalliojyrkänteet jäävät suurelta osin rinnepuuston taakse lukuun ottamatta Halmevuoren länsireunan jyrkänteitä ja pohjoiseen Hanhilahdelle erottuvia jyrkänteisiä rantakalliopintoja. Halmevuoren länsijyrkänteen edessä on kaistalemainen laaja hakkuualue, jonka yli jyrkänteiset kalliot näkyvät rinnepuuston seasta. Pohjoisesta alueet rajautuvat Hankaveden lahtiin ja muilta suunnilta lähinnä suonotkelmiin ja moreenimaihin. Etelästä alue liittyy lähes saumattomasti Olkivuoren ja Ahvenlamminvuoren muodostamaan arvokkaaseen kalliomaastoon.

Alue on suurelta osin ohuen moreenin peittämää kallioista aluetta, jossa korkeuserot ovat suurimmillaan lähes 60 metrin luokkaa. Kalliomaaston korkein pystyjyrkänte on Romuvuoren lounaiskulmassa oleva Romu- ja Halmevuoren välistä solamaista notkelmaa reunustava 10–15 m korkea ja sileä pystyseinä. Romuvuoren itäisivulla puronotkelmaa reunustavassa noin 8 metrin korkuisessa pystyseinäessä on runsaan vaakarakoilun synnyttämiä kalliolippoja. Roninvuorella korkein pystyjyrkänte pohjoisrinteellä on 6 m korkea kallioseinä, jossa on voimakas vaakarakoilu. Halmevuoren 20–55 m korkealla viistojyrkänteisellä länsirinteellä vaihtelee yksittäisten pystyseiniä korkeus 4–7 m. Halmevuoren harvaan rakoilleilla länsirinteen kallioilla on myös 8–15 metrin korkuisia viistopintaisia silokalliopintoja.

Saukkolamminkankaiden itäpuolella sijaitseva Olkivuori-Ahvenlamminvuori on edustava näyte Rautalammin vuorimaata. Olkivuorelta näkyy etelään Kauravuorelle ja koillisessa on tasalakisia vaaroja. Kalliojyrkänteet peittyvät rinne- ja tyvipuuston taakse. Toussunlinnan rantakallio näkyy kuitenkin kauas Hankaveden Myhinlahdelle. Alueen silmiinpistävin piirre on korkeat pysty- ja paikoin ylikaltevat jyrkänteet, jotka ovat paikoin muodoltaan erikoisia ja maisemallisesti edustavia. Erityisen jylhä jyrkänte on Ah-

venlamminvuoren pohjoispäässä, jonka kapeilla hyllyillä kasvaa vain muutama kitukasvuinen mänty. Toussunlinnan kohdalla on rantaa tippuvia jyrkänteitä. Alueen pohjoispuolella sijaitsee Roninvuoren-Romuvuoren kallioalue.

Eteläpuolella olevasta Mustikkavuoresta, Palovuoresta, Ristilamminvuoresta ja Kaupparisenvuoresta muodostuva kallioalue on osa itäisen Konneveden rantamaisemaa ja edustava osa Rautalammin jylhää vuorimaata. Alueelle on tyypillistä suuret suhteelliset korkeuserot, jossa kallioperän syvimät murrokset ja ruhjeet ovat täyttyneet vedellä muodostaen kallioisten mäkien väliin pieniä lampia ja järviä. Mahtavista pystyistä ja osittain viistoista kallioseinämistä muodostuvat jyrkänteet nousevat tyveltä parhaimmillaan yli 40 m. Mustikkavuoren itäsivun yhtenäiset ja korkeat pystyseinämät näkyvät vaikuttavina itäpuolisille selännteille. Selännteiden lakiosista ja ylärinteiltä näkee luontaisesti ja myös hakkuuaukoilta pohjoisessa avautuvan Konneveden vesistön ja idässä kumpuilevan metsämaiseman. Kallioalueella on erittäin jyhkeitä jyrkänneisemia ja rinteiden avaria kalliomänniköitä. Keskiosassa sijaitseva Ristilampi on myös erikoinen nähtävyys kalliorantoinen. Mustikkavuoren luoteisrinteen koelouhinnan jäljet on peitetty maamassoilla ja alue muistuttaa tavallista avohakkuualueetta. Jälkiä näkyy vain muutamissa pystypinnoissa.

Topografialtaan kallioalue on hyvin vaihteleva. Korkeuserot selännteiden lakiosien ja metsäisten notkelmien välillä ovat 30–70 m. Mannerjäätikön kuluttava toiminta näkyy edustavasti kallioalueen suurmuodoissa. Kallioselännteiden lännen- ja pohjoisen puoleiset rinteet ovat jäätikön tasaiseksi hiomia kun taas etelä- ja itäsivuja hallitsevat osin massiiviset kalliojyrkänteet. Jäätikön hiova toiminta näkyy etenkin Ristilammenvuoren luoteissivun silokalliorinteen viistojyrkkänä, kupumaisena profiilina. Massiivisimmat jyrkänteet sijaitsevat Mustikkavuoren ja Ristilamminvuoren itäsivuilla. Ristilamminvuoren noin 25 m korkea itäseinämä on runsaan seka- tai kiilarakoilun lohkomaa ja siinä esiintyy pystyjä ja hieman ylikaltevia seinämäpintoja. Mustikkavuoren itäsivun noin 30 m korkea, heikosti porrasmainen kallioseinämä on hyvin harvan kuutiorakoilun lohkomaa. Eteläosassa on jyrkänteen alle muodostunut massiivista louhikkoa, jossa suurimmat lohkat ovat läpimitaltaan useita metrejä. Yksittäisten pystyseinämäpintojen korkeus Mustikkavuoren itäjyrkänneessä vaihtelee 10–15 m. Tavanomaista ehjemmän kivilaidun takia esiintyy Palovuoren länsirinteellä ja Mustikkavuoren laella ja sen länsi- ja pohjoisrinteellä melko laajoja ja edustavia osittain kasvillisuuden peittämiä silokallioita.

Lähde: Suomen ympäristökeskus; Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Pohjois-Savossa, alueelliset ympäristöjulkaisut 214.

### **Kulttuurimaisema**

Kohdealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole inventoituja kulttuurimaisemia, arvokkaita maisemia, kulttuurihistoriallisia tai rakennushistoriallisia kohteita.

### **Natura**

Alueen länsipuolella sijaitsee Natura 2000 verkostoon kuuluva Konnevesi-Kalaja-Niinivuori –alue. Natura 2000 verkostoon liittämisen perusteina on rantojensuojeluohjelma, vanhojen metsien suojeluohjelma, seutukaava ja koskiensuojeluohjelma. Alueella on arvokkaita luonnonmetsiä ja lehtoja, Pohjois-Savon huomattavimmat lehmusesiintymät sekä edustava selkävesilinnusto ja monipuolinen maalinnusto. Uhanalaisia lajeja. Merkittäviä kalliokasvillisuusyhdyksuntia. Erittäin monipuolinen kohde, jolla on arvoa

myös tieteellisen tutkimuksen kohteena. Lisäksi alueen kaikilla metsäkohteilla on maa-ainesta arvoa ja virkistyskäyttöarvoa.

### 3.6.3 Nykytilan analyysi

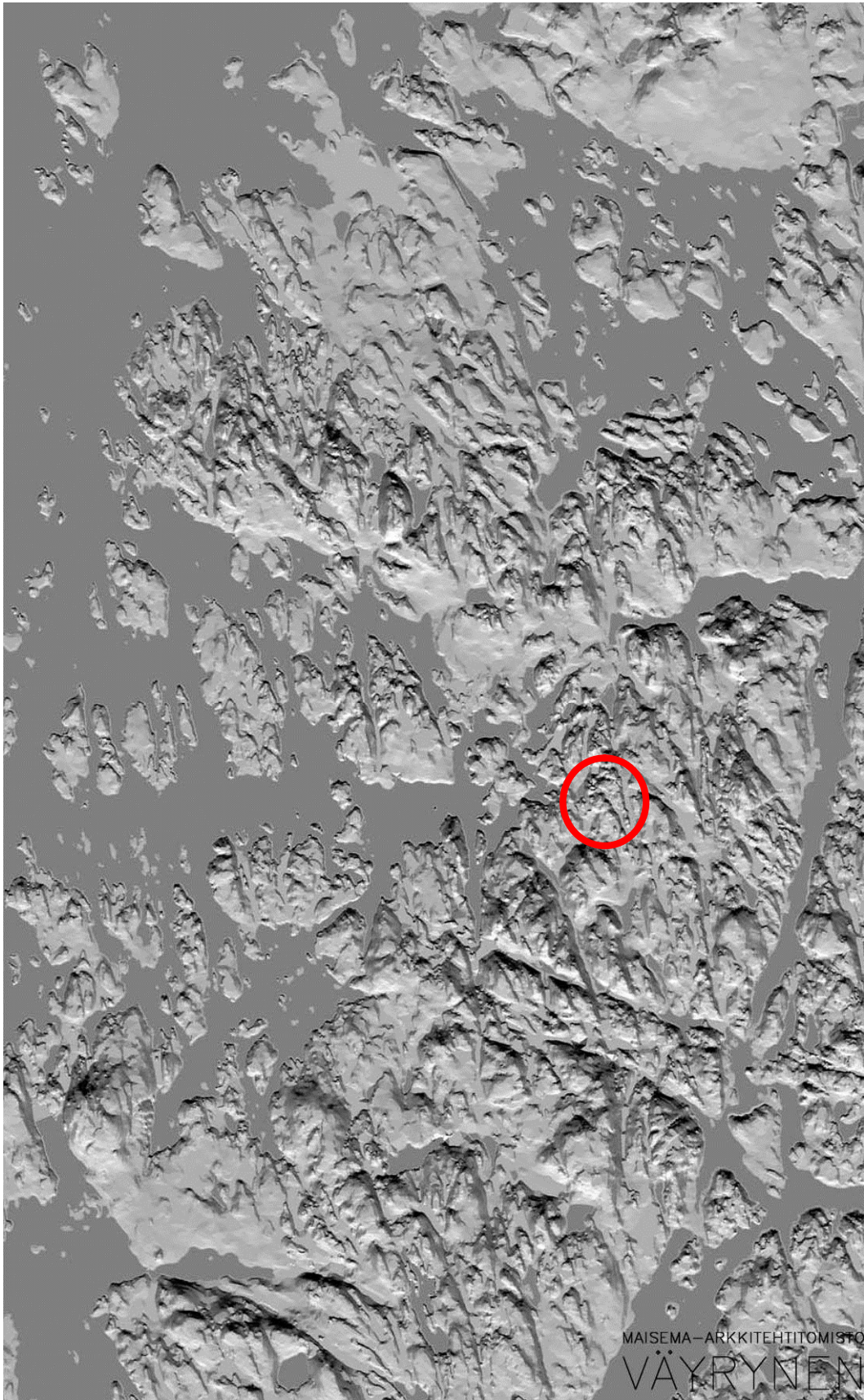
Seuraavan sivun kuvan 4 valoisuustutkielmasta näkee parhaiten maaston kolmiulotteisen rakenteen. Kuvan 5 kartta-analyysissä on maaston korkeustaso osoitettu spektrin väreillä kylmästä lämpimiin väreihin. Kylmät värit osoittavat alempia alueita ja lämpimät värit mäkien ja selänteiden korkeimpia kohtia. Kuvassa näkyy myös rinnekaltevuudet tummuuden osoittaessa jyrkimpiä rinteitä. Siitä on havaittavissa alueen maastonmuotojen rikkonainen rakenne, joka johtuu peruskallion ruhjevyöhykkeiden ja kivilajien vaihteluiden muodostamasta rikkonaisuudesta. Kuvassa 6 näkyy tarkemmat yksityiskohdat maa-ainesten otto-alueen kohdalta.

Maastonmuotojen rikkonaisuuden muodostama kumparemainen ympäristö on havaittavissa kuvan 7 leikkauksista. Kuvassa on itä-länsi ja pohjois-eteläsuuntaiset leikkaukset. Ylin leikkaus on itä-länsisuuntainen leikkaus Saukkolamminkankaan eteläreunasta pohjoiseen päin katsottuna. Maa-ainesten ottoalue näkyy kuvassa sinisenä kumpumuodostelmana. Leikkaus on Konnevedeltä Olkivuoren itäpuolelle. Sen alapuolella on yksityiskohta Saukkolamminkankaan kohdalta. Kolmas leikkaus ylhäältäpäin on pohjois-eteläsuuntainen leikkaus Etelälammen tasolta Kukkaisvuoren eteläpuolelle. Leikkaus on lännestä päin katsottuna. Alimmassa leikkauksessa on yksityiskohta Saukkolamminkankaan kohdalta.

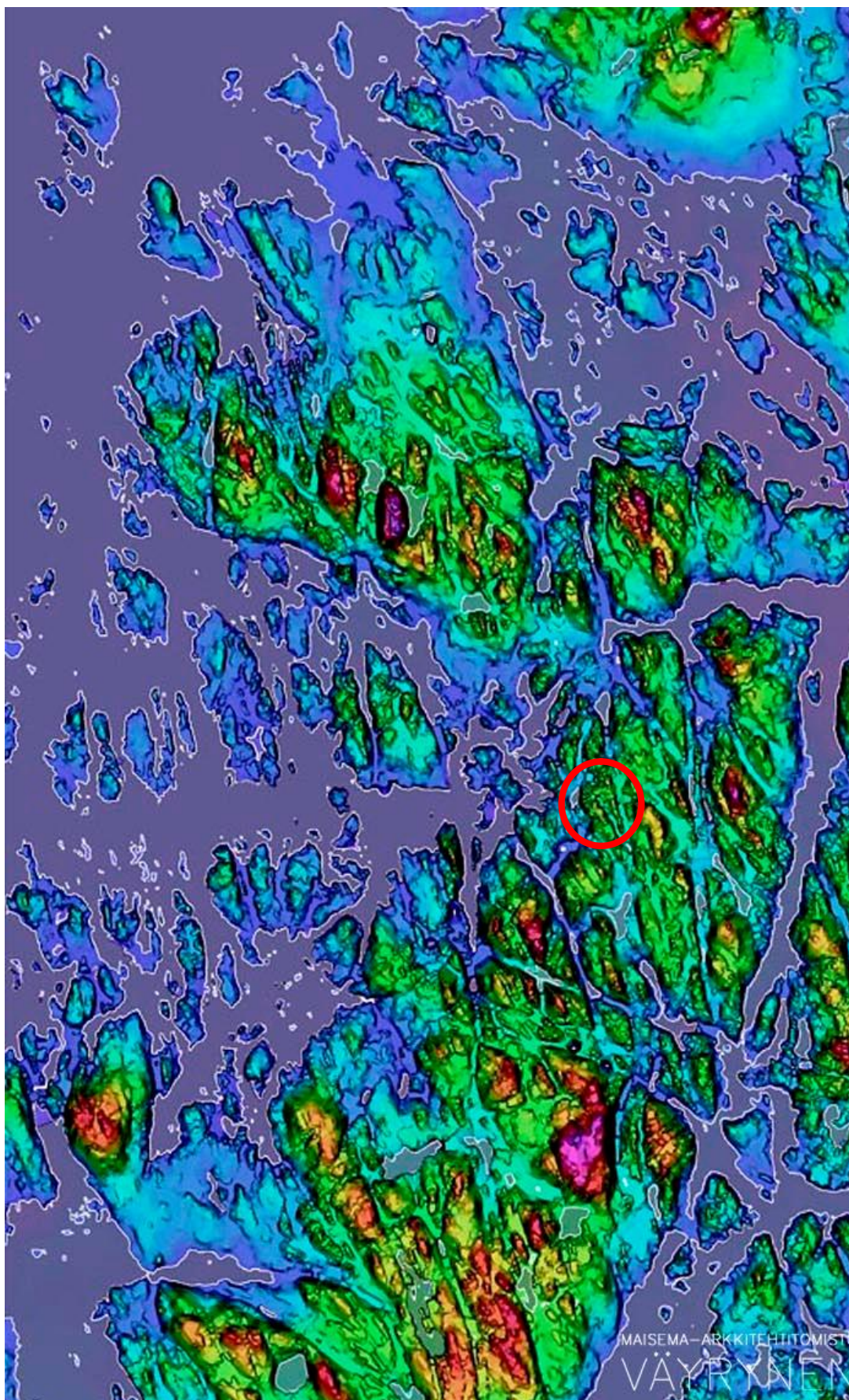
Kuvassa 8 näkyy Saukkolamminkankaan teoreettinen näkyväisyys ympäröivässä maisemassa. Mallinnuksessa ei ole huomioitu alueen kasvillisuuden vaikutusta. Metsien peittävän vaikutuksen takia näkyvyysalueet pienenevät merkittävästi. Kuvassa näkyy kuinka Saukkolamminkankaat näkyvät välittömään lähiympäristöön ja viereisten mäkien etupuolelle. Viereisten mäkien vaikutuksesta muodostuu kuitenkin noin puolen kilometrin etäisyydeltä alkava vyöhyke, josta ei ole näköyhteyttä mahdolliselle maa-ainesten ottoalueelle. Kauempaa kohdealueen voi havaita vain korkeimpien mäkien lakialueilta. Noin kilometrin päästä Saukkolamminkankaat alkavat näkyä kapeilta esteettömiltä sektoreilta. Näitä sektoreita muodostuu yksi suoraan pohjoisen suuntaan ja kaksi Konneveden suuntaan. Kuvasta 6 on huomioitava, että näkymäsektoreiden laajetessa etäisyyden kasvaessa myös kohdealueen vaikutus vähenee samassa suhteessa kuvan 10 mukaisesti.



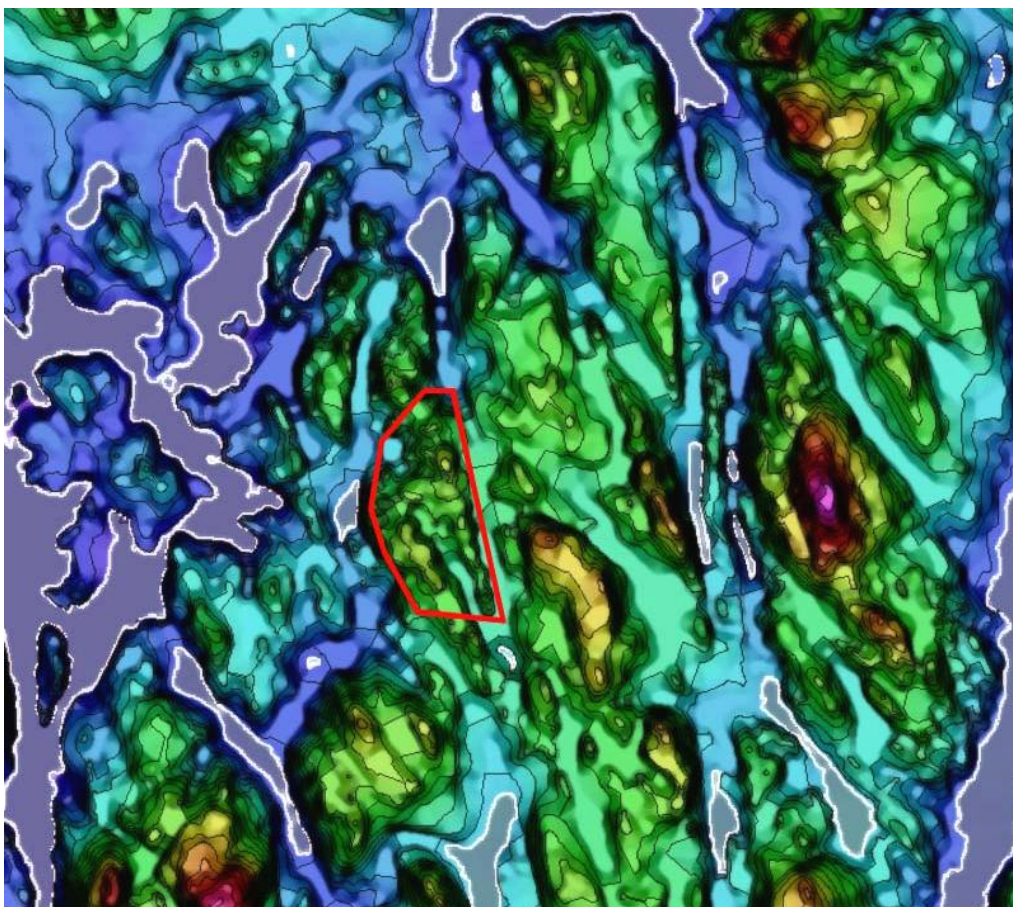
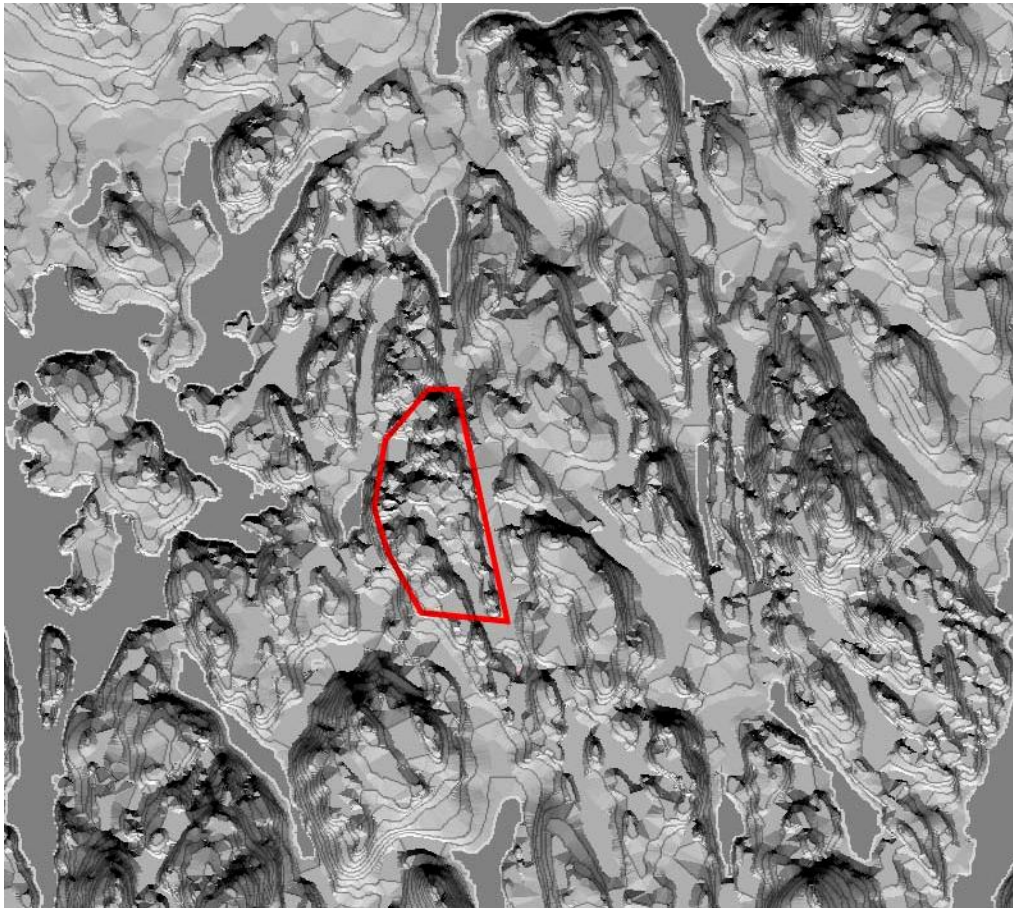
Kuva 3. Näkymä alueelta Rautalammin suuntaan.



*Kuva 4. Alueen maastonmuodot valoisuuden mukaan. Punaisella ympyrällä on osoitettu kohdealueen sijainti.*

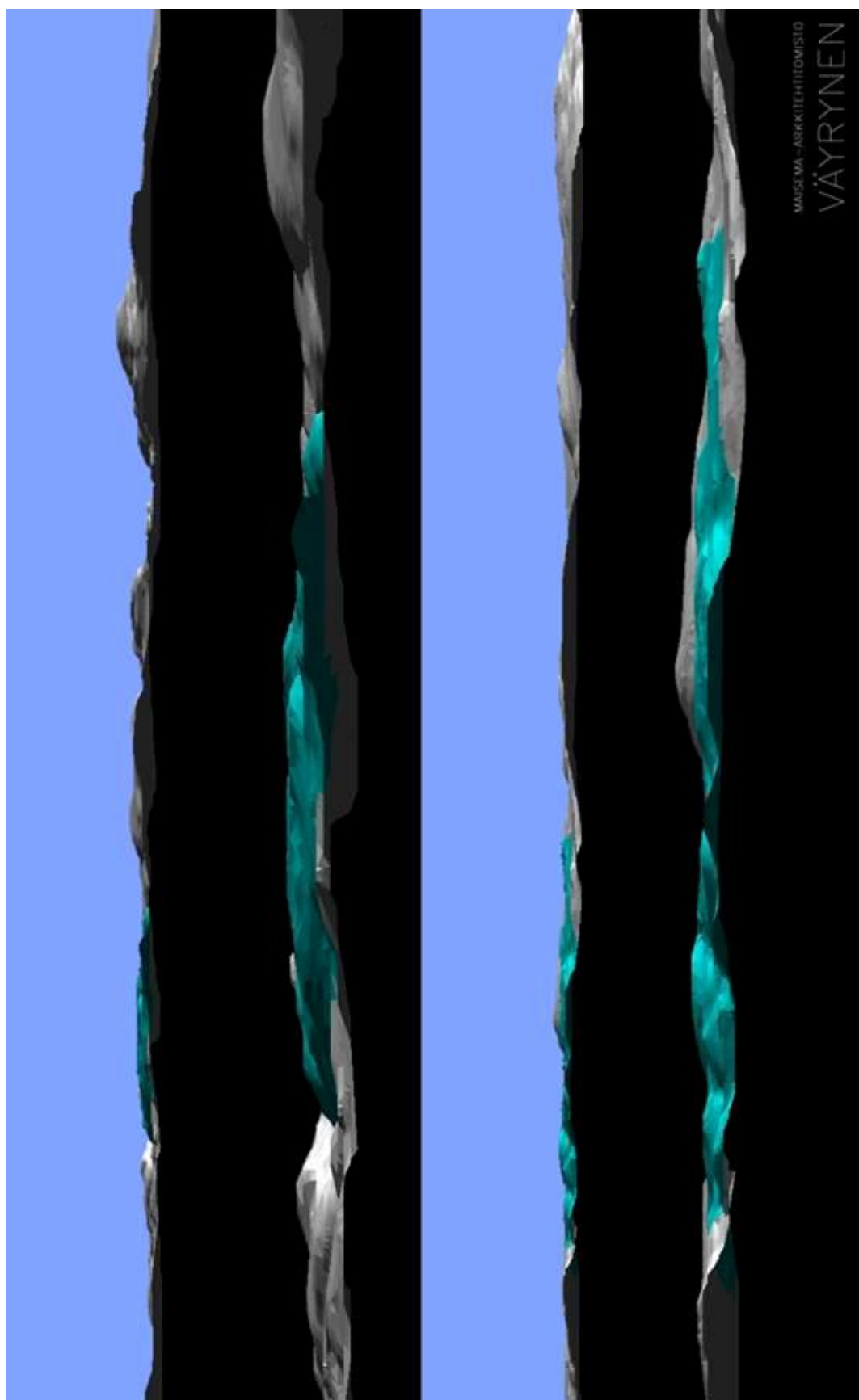


*Kuva 5. Alueen maaston korkeustasot ja rinnekaltevuudet. Punaisella ympyrällä on osoitettu kohdealueen sijainti.*

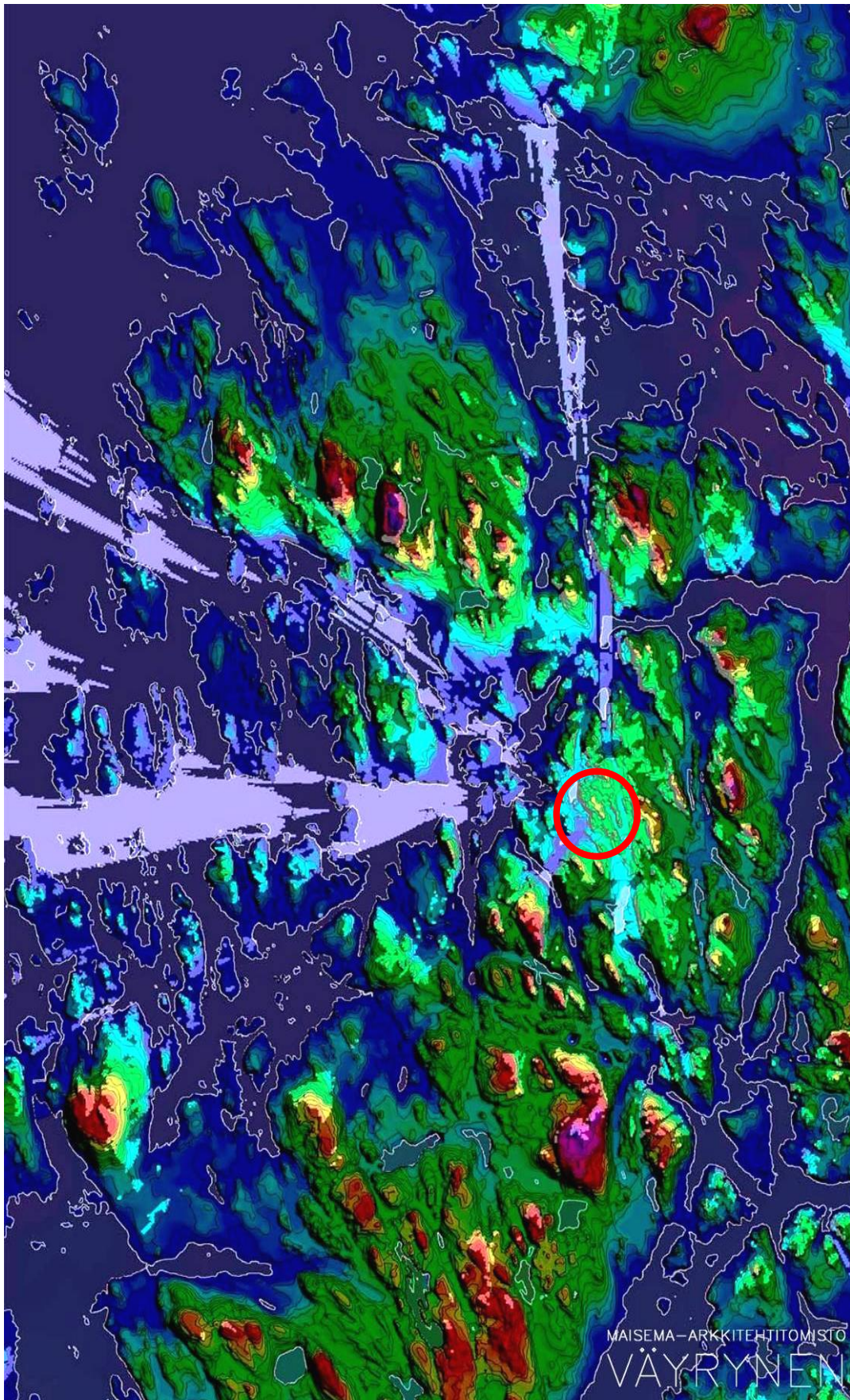


Kuva 6. Yksityiskohta maa-ainesten ottoalueen kohdalta kuvista 4 ja 5.





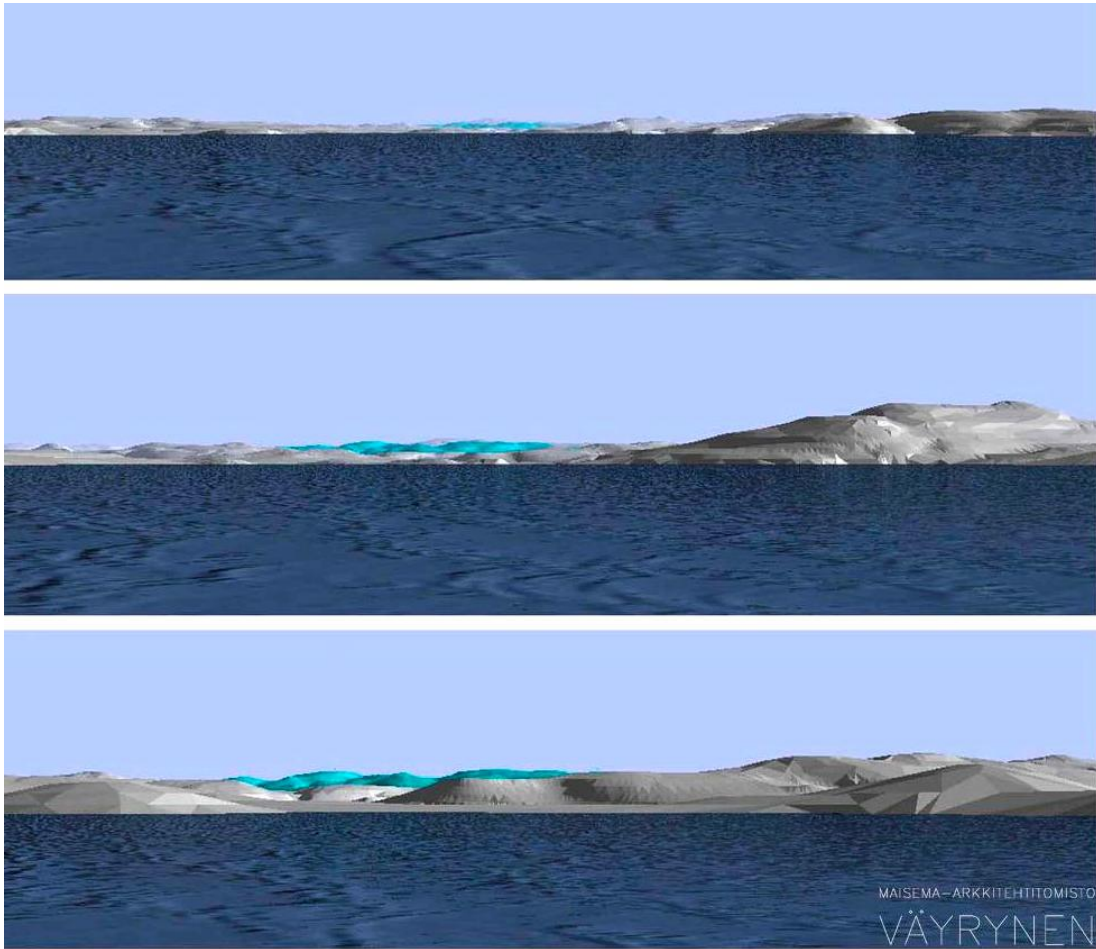
*Kuva 7. Ylimpänä on kaksi leikkausta kohdealueesta itä-länsisuuntaisesti. Alempana on vastaavasti kaksi pohjois-eteläsuuntaista leikkausta. Sinisellä on osoitettu otto-alue.*



*Kuva 8. Suunnittelualan näkyvyys ympäröivässä maisemassa. Punaisella ympyrällä on osoitettu kohdealueen sijainti. Kuvassa on vaaleammalla osoitettu alueet, joista voi olla näköyhteys kohdealueelle.*

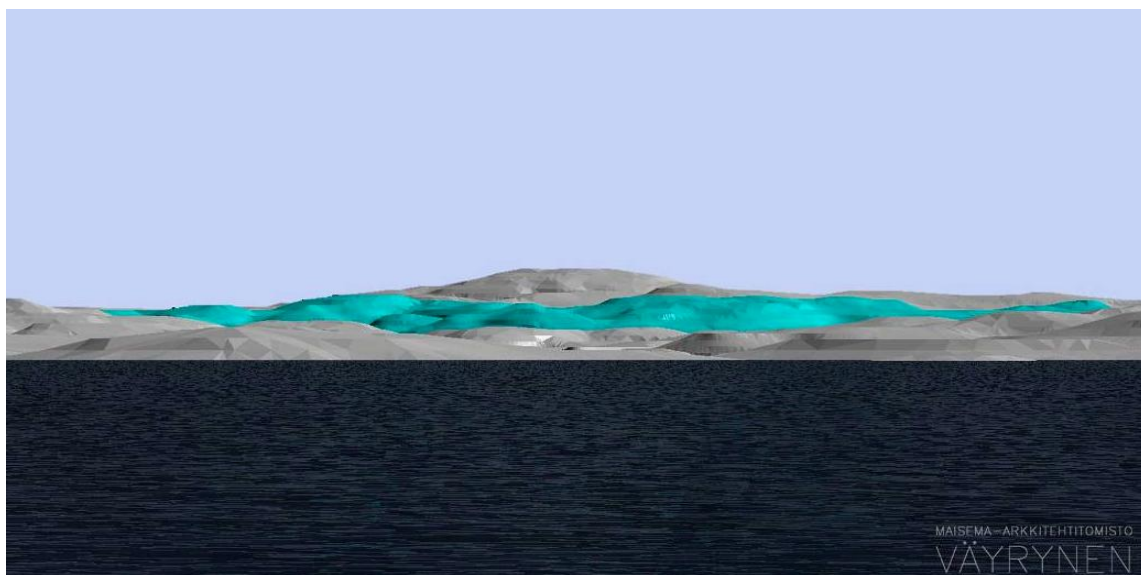


*Kuva 9. Näkymä Saukkolamminkankailta pohjoiseen.*



*Kuva 10. Saukkolamminkankaat eri etäisyyksiltä katsottuna Konneveden suunnasta. Sinisellä on osoitettu Saukkolamminkankaat.*

Kuvassa 10 on lähestymissarja Konneveden suunnasta. Kuvan ylin näkymä on noin 6 kilometrin etäisyydeltä lännestä Konnevedeltä. Keskimäinen näkymä on 2.5 kilometrin etäisyydeltä samasta suunnasta ja alin näkymä 1.5 kilometrin etäisyydeltä lännestä päin katsottuna. Ylimmässä kuvassa Saukkolamminkankaat näkyvät selvästi, mutta suuren etäisyyden takia pienenä kohteena. Lähestyttäessä kohde näkyy suurempana, mutta jää vähitellen lähempänä rantaa olevien pienempien mäkien taakse peittoon. Alimmassa kuvassa Saukkolamminkankaat näkyvät enää osittain edessä olevien kumpujen takaa.



Kuva 11. Suurennos kuvan 10 ylimmästä näkymästä.

Kuvassa 11 on suurennos kuvan 10 kauimpaa otetusta näkymästä. Kuvasta voi havaita, etteivät Saukkolamminkankaat muodosta horisonttia. Kankaiden yläpuolelle nousevat Metelinvuori, Särkivuori ja Olkiovuori. Kuvien 10 ja 11 perusteella alue näkyy Konneveden suuntaan, muttei ole maisemallisesti erottuva tai silmiinpistävä kohde. Muihin ilmansuuntiin Saukkolamminkankaat ovat viereisten kumpareiden takana peitossa.

### 3.6.4 Vaikutusarvio

Kiviaineksen otolla on väliaikaisia ja pysyviä vaikutuksia ympäröivään maisemaan. Väliaikaiset vaikutukset ovat toiminnan aikaisia vaikutuksia, jotka poistuvat toiminnan lopputtua. Väliaikaisiksi vaikutuksiksi voidaan laskea myös osittain vaikutukset kasvillisuuteen, koska luonto palautuu osittain ja sopeutuu muuttuneeseen tilanteeseen.

#### Väliaikaiset vaikutukset

Maisema maa-ainesten ottoalueen välittömässä läheisyydessä muuttuu täysin oton ajaksi. Metsätaloustaloudessa oleva alue muuttuu teolliseksi ympäristöksi. Alueella tapahtuu maa-ainesten louhintaa, käsittelyä, varastointia ja kuljetusta. Toiminta tarvitsee kunnallistekniikkaa kuten tiestön ja sähköt. Voimakkaimmin teollinen toiminta näkyy ympäristöönsä pimeänä vuodenaikana, jolloin alue on valaistu. Väliaikaiset vaikutukset ovat voimakkaimmillaan lähialueilla, missä paikallinen ympäristö muuttuu teollisuusalueeksi.

Louhinnan aikana kalliokumpareisiin voi syntyä väliaikaisesti isoja kalleleikkauksia, jotka voivat näkyä kauaksi ympäröivään maisemaan. Toiminnasta aiheutuu myös valaistuksen ja metsän profiilin muutoksen kautta väliaikaisia vaikutuksia kauemmaksi maisemaan.

#### Pysyvät vaikutukset

Pysyvät maisemalliset vaikutukset kauemmaksi muodostuvat ensisijaisesti metsän profiilin muutoksista. Lyhyellä aikavälillä muutokset vastaavat osittain metsätaloudellisia avohakkuita, mutta pitkällä aikavälillä maanpinnan korkeustason muuttuminen aiheuttaa

myös pysyviä muutoksia myös metsän profiiliin. Kuvan 11 mukaisesti Saukkolamminkankaan metsän profiilin muutokset eivät kuitenkaan muuta merkittävästi maisemaa kaukaa katsottuna. Louhimisen seurauksena voi syntyä maisemassa kauemmaksi näkyviä kalliojyrkänteitä, mutta nämä tulisi maisemoida maa-aineslain mukaisesti.

Konnekoskentien suuntaan vaikutukset ovat hyvin voimakkaat, mikäli ottoalue ulottuu tietä vasten olevaan kalliorinteeseen. Tällöin maisemalliset vaikutukset heijastuvat epäsuorasti koko tieosuuteen sen kautta kuinka ihmiset mieltävät kyseisen tiekokonaisuuden luonnontilaisuuden. Ratkaisevaa pitkäaikaisten vaikutusten osalta on tällöin toiminnan jälkeinen maisemointi.

Pysyviä vaikutuksia voidaan merkittävästi vähentää alueen maisemoinnilla. Tällöin toiminnan aikana ja toiminnan loputtua suoritettavilla toimenpiteillä sopeutetaan maastonmuodot, maaperä ja kasvillisuus ympäröivään maisemaan. Toteutuksen suunnittelussa on huomioitava toiminnan aikainen ja toiminnan jälkeinen maisemointi.

### **Vaikutukset asutukselle**

Lähialueiden asutuksista ei ole suoraa näköyhteyttä Saukkolamminkankaalle, lukuun ottamatta ehkä metsän lakikorkeutta, joka näkyy erityisesti Konneveden suuntaan. Alueen asukkaille vaikutukset näkyvät viereisen tiemaiseman muutoksina. Muuten oton voi havaita mahdollisesti kauempaa Konnevedeltä katsottuna tai aivan ottoalueen läheisyydessä. Epäsuorasti asukkaat hahmottavat kuitenkin oton aiheuttaman muutoksen subjektiivisesti omassa elinympäristössään.

### **Haitallisten vaikutusten minimointi**

Maisemaan kohdistuvia haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää huomioimalla ottoalueen rajauksessa maisemalliset näkökulmat. Samoin otettavan maa-aineksen määrä tulee suhteuttaa alueen maiseman kestokykyyn. Lupaprosessin yhteydessä esitettävät maisemointitoimenpiteet ovat ratkaisevassa osassa pitkäaikaisten vaikutusten osalta.

## **3.6.5 Yhteenveto**

Maa-ainesten oton maisemalliset vaikutukset riippuvat ratkaisevasti oton toteutuksesta. Maisemallisesti herkkiä suuntia ovat länteen Konneveden suuntaan ja itään viereiselle Konnekoskentielle. Maankäytön suunnittelun osalta osoitettu alue näkyy ympäröivään maisemaan, muttei ole maisemallisesti keskeisiä alueita. Toiminnan aikaiset muutokset ovat väliaikaisia ja voimakkaimmillaan lähialueilla. Pitkäaikaiset vaikutukset riippuvat alueella tehtävästä maisemoinnista. Arvioinnin epävarmuudet liittyvät maiseman osalta tarkempaan oton suunnitteluun ja toteutukseen, jotka ovat ratkaisevassa osassa maisemallisten vaikutusten osalta. Arviointia tehtäessä tarkempia oton suunnitelmia ei ollut käytettävissä. Kaavassa osoitettu aluevaraus mahdollistaa maa-ainesten oton suunnittelun ja toteutuksen maa-aineslain mukaisesti.

## **3.7 SAUKKOLAMMINKANKAAN OTTOALUEEN LUONTO-OLOT**

### **3.7.1 Yleiskuvaus**

Suomen metsäkasvillisuusvyöhykejaossa alue kuuluu eteläboreaalisen alueen Järvi-Suomen vyöhykkeeseen ja Suomen suoaluejaossa eksentristen ja *Sphagnum fuscum*

keitaiden alueeseen (Meriluoto ym. 1998, Eurola ym. 1995). Soita Järvi-Suomen alueella on yleisesti vähän, alle 20 % maa-alasta (Kalliola 1973). Rautalammen Rastun säähavaintoaseman mukaan alueen keskimääräinen vuotuinen lämpötila jaksolla 1971–2000 on ollut 2,8 °C ja keskimääräinen sadanta 647 mm (Drebs ym. 2002).

Alueen kallioperä on kalimaasälpäporfyryristä kvartsimontsoniittia (GTK 2000). Alueen pinnanmuodostus on hyvin vaihtelevaa ja topografiaa luonnehtii moreenimäkien ja -kumpareiden lukuisuus.

Alue sijoittuu Kymijoen vesistöalueella Rautalamminreitin valuma-alueen Konneveden lähialueen (14.711) ja Hankaveden alueen (14.712) rajalle (Ekholm 1993). Alueen läheisyydessä ei sijaitse vedenotolle tärkeitä pohjavesialueita.

### 3.7.2 Suojelualueet ja luontokohteet

#### Suojelualueet

Lähin suojelualue on selvitysalueen itäpuolella vajaan 100 m päässä sijaitseva Olkivuoren-Ahvenlamminvuoren suojeltu kallioalue sekä alueen länsipuolella Konnevedellä sijaitseva Kumpusaaren luonnonsuojelualue.

Alueen länsipuolelle vajaan 200 m päähän rajautuu Konnevesi-Kalaja-Niinivuoren Natura 2000-alue (FI0600032).

#### Konnevesi-Kalaja-Niinivuori, Natura 2000-alue

Etelä-Konnevesi on Rautalammin reitin keskusjärvi. Konnevesi on karu ruokojärvi, jonka rannat ovat suurelta osin jyrkkiä ja niukkakasvustoisia. Myös metsäkasvillisuus on pääosin karua, rehevämpiä alueita on ilmeisesti kallioperässä olevien emäksisten kivilajien suppeiden esiintymien ansiosta, kuten kaksi laajaa lehtoaluetta Mäkisalossa ja Kumpusaarella, missä mm. on Pohjois-Savon edustavin lehmusmetsikkö. Mäkisaloon kasvillisuus on enimmäkseen kuusivaltaista OMaT -lehtoa, paikoitellen lehtomaista ja tuoretta kangasta, ja länsiosassa saniaiskorpea. Alueella on erittäin runsaasti raitoja, joista osa on hyvinkin suuria. Metsälehmäksiä on sekä pensasmaisena että runkopuuna. Vaateliasta ja uhanalaista lehtolajistoa on muutenkin runsaasti. Harvinaiset kasvi- ja sienilajit sekä rantojen rakentamattomuus tekee alueesta merkittävän.

Konneveden itärannalla on huomattavia mäkiä kalliiojyrkänteineen ja -paljastumineen. Luonnontilaiset metsät keskittyvät tämän alueen pohjois-osiin Enonniemen Kalajanvuoren tienoolle. Vierekkäin sijaitsevat Kalajanvuori, Kituvuori ja Loukkuvuori ovat kaikki vanhojen metsien suojeluohjelman kohteita. Kalajanvuori on järeää, kuusivaltaista, huomattavan luonnontilaista metsää, jossa on runsaasti ikääntyneitä haapoja sekä eri puulajien maapuustoa. Myös lakialueen kalliomänniköillä on aarniometsäpiirteitä, keloja ja maapuuta. Loukkuvuori ja Kituvuori ovat pääosin mäntyvaltaisia metsiä, joissa on keloja, maapuuta sekä vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä. Notkelmissa on haapaa, koivua ja raitaa. Kaikilla metsäkohteilla on myös maisemallista ja virkistyskäyttöarvoa.

Konneveden kaakkoiskulmassa sijaitseva Iso Niinivuori on korkea, maisemallisesti, biologisesti ja geologisestikin edustava kalliomäki. Kallioisuus leimaa kasvillisuutta miltei koko alueella, ja metsät vaihtelevat harvapuustoisista varttuneista männiköistä laajoihin varttuvan metsän alueisiin. Lehtipuita on sekapuuna paikoin runsaasti, ja länsirinteellä kasvaa pylväsmäisiä katajia. Varsinaisia kallioita on lähinnä lakialueella ja jyrkänteillä.

Jyrkkärinteisellä itärinteellä on myös pystysuoria kallioseinämiä, ja kalliopinnat ovat paikoin ravinteisempia kuin alueen muiden osien karut kalliot. Itäjyrkänkeillä kasvaakin mm. uhanalaista pikkutervakkoa sekä tummaraunioista. Paikoin rinteellä on tuoretta lehtoa, ja pohjoisosassa kuusivaltaista lehtomaista kangasta. Keskimääräistä rehevempää kasvillisuus on myös länsirinteen juurella, missä on valuvesien huuhtomia silokallioita sekä pienialaisia kallioisoistumia.

Ison Niinivuoren pohjoispuolella sijaitseva Kokkovuori on itärinteeltään kallioista, jopa pystysuoraa ja ylikaltevaa jyrkännettä. Jyrkänteen kasvisto on karuille kallioille luonteenomaista, mutta jyrkänteen juurella on paikoin vaihtelevasti kuivaa ja saniaislehtoa.

Konnevesi on niukkaravinteinen järvi, jonka vesi on erittäin kirkasta, sillä humusta ja muita orgaanisia aineita on niukasti. Suhteellisen voimakkaan virtauksen vuoksi veden vaihtuvuus on melko nopeaa erityisesti järven pohjois- ja länsiosissa.

Konneveden vesi- ja rantakasvillisuus on karulle reittivedelle ominaista. Ruokojärviin luetuille reittivesille tunnusomaisesti järviruokoa kasvaa enimmäkseen ja harvana ja ka-peana kasvustona alueella melko yleisenä. Ruokotyypin lisäksi niukkakasvustoiset osat edustavat nuottaruohojärviä ja useat tiheän saariston matalavetiset salmet ja suojaiset lahdet ulpukajärviä. Konneveden erityispiirteinä on suuri näkösyvyys, minkä vuoksi kasveille käyttökelpoinen valo ulottuu keskimääräistä syvemmälle.

Konnevesi on kalataloudellisesti Rautalammin reitin arvokkain järvi. Konnekoski Konneveden ja Hankaveden välissä on tärkeä siian ja taimenen kutualue.

Arvokkaita luonnonmetsiä ja lehtoja. Pohjois-Savon huomattavimmat lehmusesiintymät. Edustava selkävesilinnusto ja monipuolinen maalinnusto. Uhanalaisia lajeja. Merkittäviä kalliokasvillisuusyhdykskuntia. Reliktilajeja. Erittäin monipuolinen kohde, jolla on arvoa myös tieteellisen tutkimuksen kohteena.

### **Suojelutilanteen tarkennus ja toteutuskeinot**

Perustana ensisijaisesti rantojensuojeluohjelma, vanhojen metsien suojeluohjelma, seutukaavan varaukset ja koskiensuojelulaki. Toteutuskeinot: luonnonsuojelulaki, vesilaki, maa-aineslaki ja rakennuslaki.

Konneveden altaalla rajaus pääosin yleiskaavan mukainen. Enonniemi-Kalaja -alueen poikkeamat suojeluohjelmarajauksista koskevat Pikku-Kalajan ympäristöä lukuunottamatta valtiolle hankittuja alueita. Maa-alueet toteutetaan pääosin perustamalla luonnonsuojelualueita. Huomattavimpana uutena luonnonsuojelullailla toteutettavana kohteena Kirkkovuoren lehtoalue.

Mustikkavuorelta etelään Isolle Niinivuorelle ulottuva alue toteutetaan Ristilammen seutukaavavarausta lukuunottamatta maa-aineslailla. Vesialueet toteutetaan vesilailla.

Alueella ei sijaitse valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan kuuluvia alueita (Lehtojensuojelutyöryhmän mietintö 1988).

### **Luontokohteet**

Rautalammella kunnan kaavoitustyöhön liittyen on suoritettu kattavat luontoselvitykset, joista Hankaveden luonto- ja maisemaselvitys on tehty vuonna 1995 ja sen päivitys



vuonna 2002. Myös useiden Rautalammen järvien ja lampien luonto- ja maisemaselvitys valmistui vuonna 2002. Kyseisistä selvityksistä on tehty kooste kaavoitustyön tarpeisiin (Maa ja Vesi 2003). Tässä selvityksessä esitetyt luontokohteet pohjautuvat em. luonto- ja maisemaselvityksiin. Kaavoitustyön yhteydessä luontokohteiksi merkittyjä kohteita on selvitysalueen lähiympäristössä kolme kappaletta.

**Etelälammen** lounaisrannan kalliainen kumpare putoaa itäosastaan pitkänä kallioseinämänä Etelälammen rantaan ja sen eteläpuoliselle metsäalueelle. Alueen metsä on hakattu joitakin vuosia sitten ja paikalla kasvaa nykyään lehtipuuvesakkoa. Jyrkänten tyvi on louhikkoinen ja rehevimmillään lehtoinen. Alueen vaateliata lehtokasveja ovat kaiheorvokki, lehtokuusama, lehto-orvokki, mustakonnan marja ja velholehti. Lisäksi kallioilla kasvaa kalliokieli. Aluekokonaisuuteen kuuluu myös lammen eteläpään reheväkö korpilaikku. Kohde on arvioitu paikallisesti arvokkaaksi luontokohteeksi ja kaavamerkintäsuositukseksi MY.

**Saukkolammen-Saukkokorven** paikallisesti arvokas luontokohde rajautuu selvitysalueen länsiosaan. Saukkolampi sijaitsee Saukkolamminkankaiden reunalla lähellä Etelä-Konneveden Saukkolahtea. Sekä lammen länsi- ja varsinkin itärantaa luonnehtivat kallioiset, osin jyrkkärinteiset kumpareet. Saukkolampi on metsärantainen. Sen etelä- ja pohjoisranta ovat soistuneet. Lammen länsirannan eteläosassa kasvaa vanhahkoa kuusi-valtaista sekametsää. Kasvillisuus on tuoretta kangasta ja laikuittain lehtomaista kangasta. Muuten lammen lähiympäristöä hallitsevat hakkuualat, taimikot ja harvennetut kalliometsät. Lammen rannat ovat kapealti korpikämmettä ja soistuvaa kangasmaata. Paikoin tavataan myös rehevämpiä, ruoho- ja heinäkorpimaisia juotteja. Rantasuolla kasvaa paikoin runsaasti pajua, rannoilla tervaleppää. Vesiraja on kapealti saraikkoinen-luhtainen. Länsirannalla kallion päällä on laavu. Saukkolammen eteläpäästä laskee puro Pitkä-Kupariseen. Osaksi nevarantainen pikkulampi, Putero, sijaitsee puron keskijuoksulla. Soistunut puronvarsi (Saukkokorpi) lienee suurelta osin ruoho- ja heinäkorpea. Korpi on jokin aika sitten hakattu ja nyt vesakkoinen. Ainakin vielä enne hakkuuta puronvarrella kasvoi runsaasti tervaleppää. Lajistoon kuuluu myös korpialvejuuri. Tutkitun alueen eteläpuolella puron varrella on myös lehtoa monine vaateliaine lehtolajeineen (kevätlinnunherne, koiranvehnä, kotkansiipi, lehtokuusama, lehtomatara, mustakonnamarja ja velholehti). Pitkä-Kaupparisen rannassa on pienellä alalla säilynyt vanhahkoa kuusi-koivu –sekametsää sekä järeytyneissä olevia tervaleppiä. Puron varsi rannan tuntumassa on louhikkoinen. Saukkokorpi onkin Saukkolammen lähiympäristön arvokkain luontokohde. Lähiympäristön metsänhakkuista huolimatta Saukkolampi lienee säilyttänyt keskeisimmät luonnonarvonsa. Se on kaunis metsärantainen lampi hivenen erämaisessä ympäristössä ja paikallisesti arvokas luontokohde. Kaavamerkintäsuosituksena MY.

Alueen eteläpuolella vajaan 100 m etäisyydellä sijaitseva **Kaivannonlampi** on rajattu myös luontoarvoja sisältäväksi kohteeksi, jonka kaavamerkintäsuositukseksi on luontonselvityksissä laitettu MY.

Alueelle tehtiin 20.6.2006 maastokäynti, jolla pyrittiin löytämään alueella olevat metsä-, luonnonsuojelu- ja vesilain mukaiset tärkeät elinympäristöt. Selvitysalue on kauttaaltaan harvennushakattua kasvatusmetsää. Alueen kalliokumpareita halkoo kapea korpijuotti, jonka puustoa on myös harvennettu. Suon länsipuolella kallioalue rajautuu suohon jyrkänteenä (kuvat 1 ja 2). Suo on pääosin kuivahtanutta mesotrofista (ruoho)korpea, jossa pohjakerroksen lajiston muodostavat pääasiassa jokasuonrahkasammal (*Sphagnum angustifolium*), haprarahkasammal (*Sphagnum riparium*) sekä okarahkasammal (*Sphagnum squarrosum*). Muuta lajistoa ovat muun muassa korpi-imarre (*Thelypteris phegop-*

teris), hiirenporras (*Athyrium filix-femina*), korpikastikka (*Calamagrostis purpurea*), metsäkorte (*Equisetum sylvaticum*), kangasmaitikka (*Melampyrum pratense*). Kos-teammilla paikoilla yleistyvät raate (*Menyanthes trifoliata*) sekä kurjenjalka (*Potentilla palustre*). Suolla oleva puusto on 7-10 m koivua ja 2-10 m kuusta. Siellä tällä näkyy jä-reitä kantoja. Suo on myös selvästi pajukoitumassa.



Kuvat 1 ja 2. Kalliojyrkänteeseen rajoittuva korpijuotti.

Ympäröivillä kallioisilla kuivahkoilla kankailla puusto on nuorta 6-10 m, harvennettua mänty-kuusi-koivu sekametsää. Palojälkiä kannoissa.

Alueen pohjoisosassa oleva suo on harvennettua kuusi-koivu-puustoista korpea, jonka lajistossa hillaa (*Rubus chamaemorus*), kiiltopajua (*Salix phylicifolia*), kurjenjalka, korpikarhunsammal (*Polytrichum commune*), jokasuonrahkasammal ja korpikastikka. Puusto 2-7 m kuusta sekä 7-11 m koivua.

### Lajit

Selvitysalueella tai sen välittömässä lähiympäristössä ei tiedetä olevan uhanalaisia kasvi- tai eläinlajeja. Rautalammin kunnalta ja paikallisilta luontoharrastajilta saatujen tietojen mukaan liito-oravan mahdollisesta esiintymisestä selvitysalueella ei ole olemassa varmaa tietoa. Lähin nykyään tunnettu liito-oravaesiintymä sijaitsee n. 3 km selvitysalueen kaakkoispuolella Myhinkosken alueella. Myhinkosken havaintotieto on vuodelta 2001.

### Vaikutukset Natura-2000 alueisiin

Lähtökohtaisesti arvioiden kiviainesten ottamisesta ei aiheudu vaikutuksia lähistöllä sijaitsevalle Konnevesi-Kalaja-Niinivuoren Natura 2000-alueelle.

### 3.7.3 Johtopäätökset

Selvitysalueella ei ole tiedossa olevia luontokohteita tai uhanalaisia lajiesiintymiä. Lähin suojelualue on selvitysalueen länsipuolella sijaitseva Konnevesi-Kalaja-Niinivuoren Natura 2000-alue, jonka suojeluarvoihin kiviainesten ottamisella ei tämän hetkisen tiedon mukaan ole vaikutuksia. Selvitysalueen lähiympäristössä on kolme yleiskaavatyön yhteydessä tehdyn luontoselvityksen perusteella luontokohteeksi merkittyä kohdetta.

Suunnitellun kiviainesten ottamisalueella ei kesäkuussa tehdyn maastotyön perusteella tavattu metsä-, luonnonsuojelu- ja vesilain tarkoittamia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Alue on kokonaisuudessaan metsätaloustoimin käsiteltyä. Alueella ei myöskään tiedetä olevan uhanalaisia kasvi- tai eläinlajeja.

### **3.8 OSAYLEISKAAVAN YLEISET MÄÄRÄYKSET JA SUOSITUKSET**

#### **3.8.1 Rakentaminen**

Rantavyöhykkeen (enintään 200 m levyinen vyöhyke rantaviivasta mitaten) rakennusoikeus on maanomistajakohtaisesti osoitettu rantavyöhykkeelle sijoittuville RA-, AM- ja AO - alueille. Rakennusluvut näille kuin myös muille osayleiskaavassa osoitetuille rakennuspaikoille voidaan myöntää suoraan osayleiskaavan pohjalta ilman ranta-asemakaavaa. RM -alueille tulee laatia yleiskaavaa yksityiskohtaisempi ranta-asemakaava lukuun ottamatta RM-1 -alueita. M-, MT-, MA-, MU- ja MY -alueilla voidaan rantavyöhykkeelle rakentaa ainoastaan alueen käyttötarkoitusta palvelevia rakennuksia.

Rakentamiseen osoitettujen alueiden rajoista voidaan poiketa pohjakartan tarkkuusvaatimusten puitteissa tai mikäli teiden ja rakennusten sijoittaminen ja maasto-olosuhteet sitä edellyttävät.

Hankaveden rannalla alin hyväksyttävä rakentamiskorkeus on N60+ 97,50 m. Muilla järvillä ja lammilla alin hyväksyttävä rakentamiskorkeus on 1,5 m keskivedenkorkeuden yläpuolella.

Rantavyöhykkeen ulkopuolella voidaan sallia haja-asutusluonteinen rakentaminen, ellei aluekohtaisissa kaavamääräyksissä ole muuta määrättyä.

Uusien rakennuspaikkojen pääsytieltä tulee johtaa ensisijaisesti olevien liittymien kautta maanteille. Vierekkäisten rakennuspaikkojen kulku tulee tapahtua samasta liittymästä. Ennen rakennusluvan myöntämistä, uutta liittymää tai liittymän käyttötarkoituksen muutosta varten on haettava lupa tienpitoviranomaiselta.

Rakennettaessa saareen tai alueelle, jolle ei voida järjestää tieyhteyttä, tulee rakennusluvan hakijan osoittaa ennen luvan myöntämistä käyttökelpoinen venevalkama, johon hakijalla on käyttö- tai rasiteoikeus.

Alueiden rakentamisessa noudatetaan kunnan rakennusjärjestyksessä olevia määräyksiä, ellei kaavassa ole toisin osoitettu.

#### **3.8.2 Maisemanhoito**

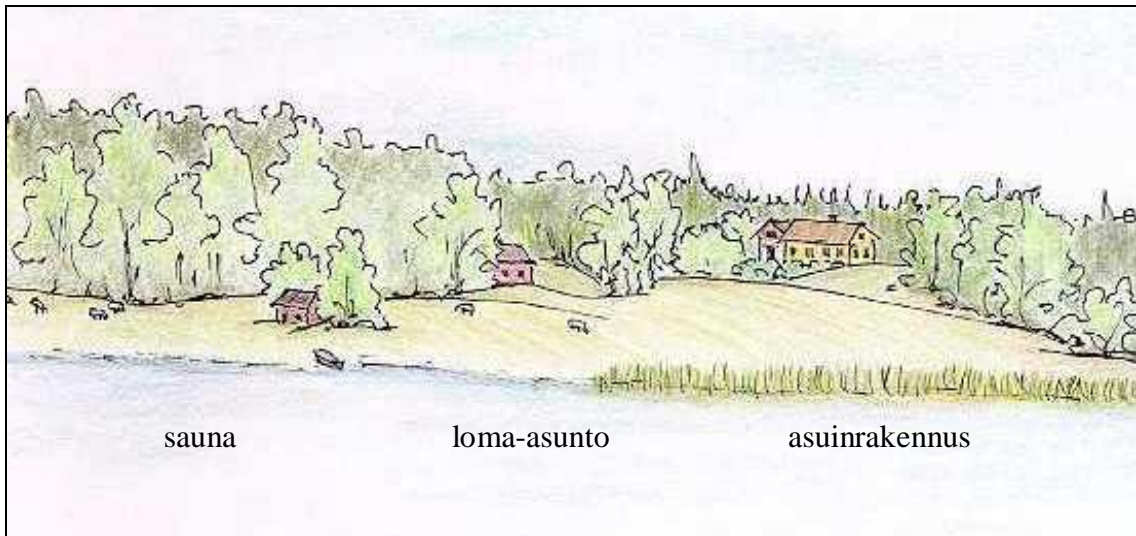
Rakennusten ja rakenteiden tulee sopeutua malliltaan, materiaaleiltaan, mittasuhteiltaan ja värityksen puolesta luonnonmaisemaan eikä niitä saa sijoittaa avoimille ranta- ja peltoalueille.

Uudet rakennukset on pyrittävä istutuksin sovittamaan maisemaan ja sijoittamaan olemassa olevien rakennusten ja rakennusryhmien yhteyteen.

Maisemaa tulee käsitellä siten, että alueiden ominaispiirteitä ei olennaisesti muuteta. Luonnontilaista rantaviivaa ei saa siirtää kaivamalla, louhimalla tai pengertämällä ilman erikseen hyväksyttyä suunnitelmaa.

Rantojen metsänhoidossa noudatetaan metsäkeskus Tapion antamia ranta-alueita koskevia metsänhoitosuosituksia ja metsälakia. Rantametsien hoidossa tulee kiinnittää erityishuomiota maisema- ja luontoarvoihin.

*Periaatepiirros erikokoisten rakennusmassojen sijoittumisesta rantamaisemaan. Mitä suurempi rakennusmassa, niin sitä kauemmaksi rantaviivasta sen tulisi sijoittua. Näin menetellen uusi rakentaminen noudattelee perinteistä rakennusten sijoittelutapaa ja su-lautuu rantamaisemaan sitä voimakkaasti rikkomatta.*



sauna

loma-asunto

asuinrakennus

### 3.8.3 Jätevesien / jätteiden käsittely

Jätteiden käsittelyssä ja keräyksessä noudatetaan Rautalammin kunnan yleisiä jätehuoltomääräyksiä.

Jätevesien käsittelystä tulee olla rakennuslupahakemuksessa asianmukaisesti selvityksiin perustuva suunnitelma, joka on laadittu kunnan antamien ohjeiden mukaisesti.

Saariin, jonne ei ole tieyhteyttä, ei saa rakentaa vesikäymälää.

Jätevesien imeyttäminen pohjavesialueelle on kielletty.

Loma-asutukselle suositeltavin wc-ratkaisu on kuivakäymälä.

Vesikäymälän rakentaminen tulee aina erityisesti perustella rakennuslupahakemuksessa. Mikäli vesikäymälän rakentaminen katsotaan kyseiselle rakennuspaikalle mahdolliseksi, tulee vesikäymälän jätevedet johtaa tiiviiseen säiliöön.

Haja-asutusalueella asuinrakennuksen jätevesien käsittelyn (maahan imeytys) purkupai-kan tulee sijaita vähintään 80 metrin etäisyydellä rantaviivasta. Jätevesiä ei saa johtaa vesistöön.

### **Suositteltavat jätevesien puhdistustavat:**

Jätevesien käsittelysuosituksia määritettäessä on alueita tarkasteltu alla esitetyin perustein. Erilaisia alueita pyritään yhdistämään yhteisten jätevesikäsittelysuositusten alaisiksi kokonaisuuksiksi, sen mukaan minkälaiset ympäristöolosuhteet kullakin alueella on.

- asukastihentymät, lähinnä matkailupalvelujen alue
- alueet, joilla maaperän laatu asettaa rajoituksia jätevesikäsittelylle esim. kallioisilla alueilla
- vesistöjen ranta-alueet vähintään 50 metrin etäisyydelle rannasta
- pohjavesialueet sekä erityistä ympäristöarvoa omaavat kohteet
- muut alueet

Ranta-alueilla, haja-asutuksen osalla, suositellaan kuivakäymälöitä ja pesuvesien maahan imeytystä. Mikäli kuitenkin rakennetaan vesivessoja, on niille sopivin jätevesienkäsittely maasuodatus, josta vedet puretaan edelleen maahan. Lisäksi voidaan käyttää umpisäiliötä tai eri laitevalmistajien puhdistamopaketteja.

Suurin osa suunnittelualueesta kuuluu edellä mainittuun ryhmään muut alueet eli ns. peruskäsittelyn alueisiin. Suositeltavin jätevesien käsittelytapa on sakokaivon jälkeinen maahan imeytys. Pelkkää kolmiosaista sakokaivoa ei voida pitää riittävänä käsittelynä.

Maaperäkäsittelymenetelmän valinnassa voidaan alueittain käyttää apuna Geologisen tutkimuskeskukselta mahdollisesti saatavaa / tekemää maa-alueiden luokittelukarttaa, jossa alueet on jaoteltu vedenläpäisevyyden perusteella. Maaperän sopivuus imeytykselle on aina kuitenkin tapauskohtaisesti harkittava.

Imeytyksessä pohjavedenpinnan on oltava vähintään metrin imeytysojaston tasoa alempana. Maahan imeytys, kuten maasuodatuskin, voidaan toteuttaa myös useamman talon yhteisenä ratkaisuna.

Loma-asuokselle suositeltavin WC-ratkaisu on kuivakäymälä (esim. kompostoiva vesisanpönttö). Luonnollisen maaperän ollessa hienojakoista, on joissain tapauksissa mahdollista käyttää myös ns. tehostettua maahan imeytystä, jolloin massanvaihdoilla parannetaan imeytystulosta.

Huonosti vettä läpäisevillä alueilla (savikot, hienot hieta- ja hiesumaat sekä kallioiset alueet) jätevedet käsitellään maasuodatuksella.

Yksityiskohtaiset käsittelytavat tulee määritellä rakennuslupavaiheessa. Ratkaisujen tulee perustua riittäviin maaperätutkimuksiin.

## 4 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

### 4.1 YLEISTÄ

Kaavasta aiheutuvien vaikutusten arvioinnin yhtenä tarkoituksena on tukea osayleiskaavan päätöksentekoprosessia. Toisaalta vaikutustarkastelu on ohjannut suunnitteluratkaisuja ja toiminut siten myös perusteena kaavan maankäytöllisille aluevarauksille ja kaavamerkintöjen sisällöille.

Maanomistajien ja eri intressitahojen sekä suunnittelijan välisen osallistuvan suunnittelun ja edelleen vaikutusten arviointien kautta pyritään eheyttämään ja kehittämään suunnittelun alueen maankäytöllistä ja toiminnallista kokonaisuutta sekä välttämään nykyrakennetta hajottavia suunnitteluratkaisuja.

Perustieto- ja tavoitevaiheessa Hankaveden ja Kalajanjärven ympäristön nykytilannetta on tarkasteltu mm. rakennetun ympäristön, luonnonympäristön ja sosiaalisten olojen kannalta. Tällöin on maanomistajilta myös tiedusteltu näkemyksiä ja toiveita omistamansa alueiden maankäytön suhteen.

Suunnittelutyön pohjaksi määritellyillä tavoitteilla - ennen kaikkea toiminnallisen kokonaisrakenteen hahmottamisella - on pyritty ohjaamaan suunnitteluratkaisuja siten, että yksittäisten maankäytöllisten aluevarausten vaikutukset olisivat mahdollisimman myönteisiä suunnittelualueelle ominaisten voimavarojen hyödyntämisen kannalta.

Osayleiskaava ratkaisu toteuttaa suunnittelualueen kannalta huomioitavia valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita. Aluerakenteen osalta mm. matkailun kehittämisessä tukeudutaan alueen luontaisiin voimavaroihin. Samoin matkailun kehittämisen ohella uudet haja-asutusluonteiset asuinpaikat sijoittuvat kirkonkylän taajaman vaikutusalueelle ja siten tukeutuvat olevaan palvelurakenteeseen. Inventoidut kulttuuri- ja luonnonarvot on myös huomioitu kaavaratkaisussa. Samoin liikenneverkoston osalta tukeudutaan oleviin verkostoihin.

Osayleiskaava on laadittu huomioiden eri intressitahoilta (maanomistajat, alueen asukkaat ja mökkiläiset, eri viranomaiset) suunnitteluprosessin aikana saatu palaute. Kaikilta osin eri tahojen toiveita ei ole täysin voitu toteuttaa. Osayleiskaavaratkaisulla on pyritty sovittamaan maankäyttö kokonaisuutena huomioiden siihen kohdistuvat eri intressinäkökulmat.

### 4.2 MAANKÄYTÖLLISET VAIKUTUKSET

#### 4.2.1 Kokonaisrakenne

Osayleiskaava korostaa ja tehostaa suunnittelualueelle ominaisten voimavarojen hyödyntämistä. Kaavassa on huomioitu kokonaisrakenteen kannalta merkittävien toimintojen (kts. s. 50) yhteensovittaminen. Kullekin osa-alueelle ominaisten ympäristöllisten voimavarojen tunnistaminen edesauttaa kohteissa toimijoita hahmottamaan alueen maankäytölliset mahdollisuudet – tietoisuus toimintojen kehittämismahdollisuuksista lisääntyy sekä toisaalta eriluonteisten ympäristöelementtien toisiinsa kytkeminen voidaan toteuttaa tietoisesti ja hallitusti.

Osayleiskaava jäsentee suunnittelualan seuraaviin ympäristöllisesti ja toiminnallisesti eriluonteisiin osakokonaisuuksiin:

- Kirkonkylän ja Konnekosken välinen asuinpainotteinen (AO) haja-asutusalue
- Törmälän matkailupainotteinen (RM) alue
- Muut loma-asutuspainotteiset (RA) haja-asutusluonteiset ranta-alueet
- Maukolan, Laakkolan, Juhannusmäen, Nipurin, Törmälän, Rajalan, Hanhitaipaleen, Hanhiniemen ja Myhinkosken kulttuurimaisemakokonaisuudet (km, MA)
- Maisemallisesti arvokkaat (vesistölle ja tiemaisemaankin usein avautuvat) kallioalueet (ge-vyöhykkeet), kuten Kuikkalahti – Kuikkavuori ja Hanhitaipaleen lahden eteläpuoliset Roninvuori - Romuvuori
- Kalajanvuori – Kalajanjärvi, Ristilampi, Halmelampi – Särkilampi – Heinälampi ja Toussunlinna ympäristöjen erityiset suojelun (SL) arvoiset luontokohteet
- Useat muut ranta-alueella sijaitsevat merkittäviä luontoarvoja (MY) omaavat pienialaisemmat kohteet
- Retkeily-, moottorikelkka- ja venereitit

Saukkolamminkankaan mahdollisen maa-, kivi- ja kallioainesten ottotoiminnan (EO-1) vaikutuksia on arvioitu kohdissa 3.5 ja 3.6.

#### 4.2.2 Rakennettu ympäristö

Ranta-alueilla eri puolilla suunnittelualuetta osayleiskaava mahdollistaa rakennuslupien myöntämisen maanomistajien ja kantatilojen kesken tasapuolisesti.

Osayleiskaavan pohjalta yleisten alueiden (esim. venevalkamat, suojelualueet) toteuttamistarpeet ja esim. kulttuuriarvojen säilyttämistarpeet on nykyistä selkeämmin kohdennettavissa.

Uudet rakennuspaikat on kaavassa pyritty keskittämään jo rakennetun ympäristön yhteyteen ja toisaalta rakennuspaikkoja on merkitty vain sellaisille alueille, jotka luontonsa puolesta sen kohtuudella kestävät. Kaavaratkaisu on tukeutunut tavoiteasettelun ympäristölliseen ja toiminnalliseen vyöhykejaotteluun, joka edistää alueellisten ominaispiirteiden maankäytöllistä vahvistumista.

Haja-asutus-alueilla rakentaminen tulee pääsääntöisesti olemaan loma-asutusta tai matkailuun liittyvää. Ympärivuotista asutusta suositellaan sijoitettavan kirkonkylän taajaman läheisille manneralueille ja jo olevien asuinalueiden yhteyteen mm. kulttuurimaisemallisesti merkittävien alueiden yhteydessä. Tavoitteena tällöin on tukea kyseisten alueiden säilymistä asuttuina jolloin myös kulttuurimaisemat ja – arvot säilyvät paremmin.

Luonto- ja elämysmatkailuun liittyen kaavalla tuetaan mm. Törmälän merkitystä alueellisenä matkailutoimintojen keskuksena.

Rakennussuojelullisesti tai – historiallisesti arvokkaat kohteet, muinaismuistot sekä kulttuurimaisemallisesti tai muuten maisemallisesti arvokkaat alueet on kaavassa huomioitu. Kaavamääräyksissä korostetaan näihin liittyvien arvojen säilyttämistä.

### 4.2.3 Matkailu

Eurooppalaisten matkailun trendien mukaan matkailijat hakevat yksilöllisiä palveluita ja elämyksiä ja he haluavat tutustua paikalliseen kulttuuriin ja tapoihin. Tällaisia palveluita pystyvät parhaiten tarjoamaan paikalliset pienet matkailuyrittäjät. Rautalammin matkailun kehittämisen toiminta-ajatus voi perustua luonnonmukaisiin matkailupalveluihin ja positiiviseen vuorovaikutukseen paikallisen yhteisön kanssa. Erityisesti alueen laajat retkeilymahdollisuudet ovat merkittävä resurssi matkailun kehittämiseksi.

Paikallisen sosiaalisen tasapainon vaaliminen edellyttää, että alue toteutetaan siten, ettei paikallisille asukkaille aiheudu hankkeesta haittaa, ja että paikalliset asukkaat voivat olla mahdollisimman paljon mukana hankkeen toteuttamisessa, he voivat hyötyä hankkeesta ja olla siitä ylpeitä.

Matkailualueiden toteuttaminen sopii hyvin yhteen maakunnan matkailua koskevia strategioiden kanssa. Seudullinen verkosto tarjoaa hyviä yhteistyökohteita ja – palveluja.

Erilaiset aktiviteettipalvelut, ohjelmapalvelut ja ravintolapalvelut tulevat todennäköisesti hyötymään eniten esim. Törmälän matkailukeskuksen kehittämisestä. Matkailukeskuksen positiiviset vaikutukset paikallisiin yrityksiin voivat olla erittäin merkittäviä, jos palvelut onnistutaan toteuttamaan matkailijoiden tarpeisiin. Myös Hankaveden alueella mökkivuokraustoimintaa harjoittavat yrittäjät voivat hyötyä Törmälän ja Kalajan ympäristön nykyistä voimakkaamman matkailutoiminnan myötä.

Kokonaisuutena luontoelämyksiin pohjautuvan toiminnan (reitistöjen kehittäminen) ja matkailualuevarausten toteutumisen vaikutukset alueen matkailuun ovat positiivisia.

Vaarana matkailun kehittämisessä on, että matkailuhankkeita toteutettaessa kansainvälisen asiakaspalvelutaidon kehittämiseen ei paikallistasolla panosteta riittävästi, jolloin matkailussa tarvittavat työntekijät tulevat mahdollisesti muilta alueilta.



## 4.3 VAIKUTUKSET LUONNONYMPÄRISTÖÖN

### 4.3.1 Yleistä

Ympäristöön kohdistuvat rakentamisesta johtuvat haitalliset vaikutukset jäävät pienemmiksi toteutettaessa hallittua yleiskaavaa kuin tilanteessa, jossa rakentaminen tapahtuu ilman ympäristöoloja huomioonottavaa kokonaissuunnitelmaa.

Yleiskaavan mahdollistaman rakentamisen aiheuttamat muutokset luonnonympäristölle ovat luonteeltaan välittömiä tai välillisiä. Rakentamisesta aiheutuvia välittömiä vaikutuksia ovat mm. rakennetun tonttipaikan ja tien alle jäävän alueen luonnontilaisuuden, kasvillisuuden ja eläimistön, menettäminen. Välillisiä vaikutuksia ovat mm. mökki- ja tierakentamista seuraava liikenteen, mm. kävelyn, veneilyn ja autoilun, lisääntyminen alueella ja siitä luonnolle aiheutuvat haitat: maaston kuluminen, päästöt ja melu sekä vesistön hajakuormituksen kasvaminen ja luontaisten maisema-arvojen heikkeneminen tai menettäminen.

Rakennetun ympäristön ja luonnonympäristön kokonaisrakenteen kannalta ei suunnitellakaan saavuteta täydellistä kokonaisratkaisua. Maanomistus- ja tilayksiköiden pienuudesta ja pirstoutuneisuudesta johtuen rakentamista on jo ennen kaavaa jouduttu sijoittamaan eripuolille ranta-alueita. Tämä on vähentänyt mahdollisuuksia tietyillä alueilla Hankavettä osoittaa laajoja täysin rakentamiselta vapaina säilyviä ranta-alueita. Toisaalta Hankaveden ranta-alueilla on myös suhteellisen paljon laajoja maanomistusyksiöitä, mikä on edesauttanut monin paikoin myös laaja-alaisten ranta-alueiden säilyttämisen rakentamiselta vapaina.

Nykyisen rakentamistehokkuuden ollessa suunnittelualueella keskimäärin suhteellisen väljän on rakennuspaikkojen sijoittelulla kuitenkin voitu turvata kohtuullisen laajojakin rakentamiselta vapaina säilyviä ranta-alueita. Tällaisia alueita ovat mm. Maukolan kulttuurimaisema-alue, Kuikkalahdesta Säkäräniemeen ulottuva ranta-alue, Särkiniemi – Punasaari – Talasniemi – Aittolahti maisemallisesti hieno kalliorantakokonaisuus, Hankalahden eteläpuoleiset jyrkähdöt kallioranta-alueet, Toussunlinnan alue ja sen vastarannan kalliojyrkänteiset rannat ja Hankaveden useat saaret. Lisäksi Kalajanvuoren ja Kalajanjärven yhteydessä laaja-alaiset luonnonsuojelualueet sekä useat pienet lammet ja järvet jäävät pääsääntöisesti hyvin vähäiselle rakentamiselle jatkossakin.

Myös rakentamisen luonteella on suuri merkitys maisema- ja luonnonarvojen kannalta - niiden säilyminen riippuu mm. siitä kuinka kauas rannasta rakennetaan, miten rakentaminen sopii ympäristöönsä ja miten tontin alkuperäinen puusto, muu kasvillisuus sekä eläimistö otetaan rakennettaessa huomioon. Rakennuspaikkojen sijoittelu kaava-alueella on pystytty pääosin tekemään niin, että haitalliset vaikutukset ympäristölle jäävät vähäisiksi.

Ympärivuotisen asumisen (AM, AO) rakennusoikeudeltaan suurimpana tulee sijoittua kauemmaksi rantaviivasta kuin rakennusoikeudeltaan vähäisemmän loma-asumisen (RA). Em. kaavassa käytetyt periaatteet edesauttavat mm. rakentamisen sopeutumista ranta- ja kulttuurimaisemaan (katso s.72).

Luonnonsuojelun turvaamiseksi osayleiskaavassa on luontoarvojen merkittävyys huomioiden käytetty eriaistaisia kaavamerkintöjä määräyksineen ja suosituksineen. Kokonaisuudessaan kaava ei aiheuta todetuille erityisille luontoarvoille merkittävää haittaa.

Erityisen merkittäviä luontoarvoja omaavat kohteet on kaavassa osoitettu luonnonsuojelualuevarauksin (SL). Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet, joilla on erityisiä ympäristöarvoja, on kaavassa osoitettu omalla aluevarauksellaan (MY). Näiden alueiden osalta kaavamääräyksellä rajoitetaan alueiden maankäyttöä siten, ettei maisemaa muuttavaa toimenpidettä (kuten maan kaivaminen, louhiminen ja täyttäminen) saa suorittaa ilman tarvittavaa lupaa.

### 4.3.2 Vesistökohtainen tarkastelu

Hankavesi – Kalajanjärvi ympäristön oy:n ympäristövaikutusten arvioinnissa kiinnitetään erityistä huomiota uusien asuin- ja lomarakennusten sijoitteluun, uuden infrastruktuurin rakentamistarpeen määrään, suojelualueiden luonnontilaisuuden säilymiseen ja lajien elinpiirien turvaamiseen.

Tarkastelu on toteutettu järvikohtaisesti, pääsääntöisesti pohjoisesta etelään edeten. Aluksi käydään läpi ne järvet ja lammet tai suurten järvien osat, joiden rannoille ei uutta rakentamista ole asetettu lainkaan, eikä vanhaa rakennuskantaakaan ole järvien rannoilla. Sen jälkeen käydään läpi vanhoja rakentamispaikkoja omaavat järvien rannat, ja lopuksi eniten uuden rakentamisen paineen alla olevan järvien rannat. Erityistarkastelu kohdistuu Natura 2000-alueiden maankäytön mahdollisiin muutoksiin. Maa-alueiden rakentamisalueet huomioidaan erikseen.

#### **Kokonaan rakentamattomien järvien rannat**

##### **Hankaveden länsipuoli**

- Matolampi (järven rannat merkinnällä: M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Kaipiolampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Haapalampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Möllerlampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Loukkulampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Lekkerlampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Paskolampi (M, SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Pieni-Paskolampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Kitulampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Vuori-Kalaja (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Pikku-Kalaja (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Hankalampi (M, MY, MT); kokonaan rakentamaton lammen ranta-alue, vaikka pelloilla ja/tai niityillä on muutama pieni yhteys lammen rannoille. Ei vaikutusta ympäristöön.
- Mustalampi (M, MY); ei vaikutusta ympäristöön.
- Pirttilampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Laatokka (M, MT); ei vaikutusta ympäristöön.
- Etelälampi (M, MY); ei vaikutusta ympäristöön.
- Mustalampi, Mustaniemen tuntumassa (MY); ei vaikutusta ympäristöön.
- Halmelampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.

- Paskolampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Särkilampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Heinälampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Saukkolampi (MY); ei vaikutusta ympäristöön.
- Kaivannonlampi (MY); ei vaikutusta ympäristöön.
- Pitkä-Kaupparinen (MY, M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Keski-Kaupparinen (MY, M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Ylä-Kaupparinen (MY); ei vaikutusta ympäristöön.
- Ristilampi (SL); ei vaikutusta ympäristöön.
- Ahvenlampi (MY); ei vaikutusta ympäristöön.
- Hetelampi (MY); ei vaikutusta ympäristöön.
- Olkilampi (MY); ei vaikutusta ympäristöön.

### **Hankaveden itäpuoli**

- Venäjänlampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Ahvenlampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Siunaamattomat (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Sirkkalampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Hetelampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Pärsnälampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Niinilampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Lampislampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Tikkalampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.
- Matolampi (M); ei vaikutusta ympäristöön.

### **Vanhaa rakennuskantaa omaavien järvien rannat**

#### **Hankaveden länsipuoli**

- Korolampi (järven rannat merkinnällä: M, AO 5); puolet ranta-alueesta on rakennettu, vaikutukset ovat vähäisiä Korolammen vesistön ja rantaluonnon osalta.
- Tervalampi (M, AO-1, RA 1), puolet ranta-alueesta on rakennettu, vaikutukset ovat vähäisiä Tervalammen vesistön ja rantaluonnon osalta.
- Konnevesi (M, VR, RA 8, AM 1); Konneveden rannoista vain pieni osanen kuuluu kaavan alueeseen lounaassa. Alueelle ei ole osoitettu uutta rakennuskantaa. Lähialueen vesistö on syvä. Vaikutukset ovat vähäiset.
- (Nimetön) lampi (MY, RA-1), vain noin viidennes ranta-alueesta rajoittuu RA-1 – aluemerkinän osalle. Vaikutukset ovat hyvin vähäiset tai vaikutuksia ei esiinny vesistöön tai rannanläheiseen luontoon.
- Luodelampi (M, MY, AO 1, RA 1), vain kymmenesosa ranta-alueesta on varattu vanhan rakennuskannan piiriin. Vaikutuksia ei esiinny tai ne ovat hyvin vähäiset vesistön tai rannanläheisen luonnon osalta.

### **Hankaveden itäpuoli**

- Soidinlammit 3 kpl (M, AO 1); eteläisimmän yhteydessä on vain yksi vanha AO – merkitty alue. Ei merkittäviä vaikutuksia; ympäristö on luontoselvitysten perusteella tavanomaista.

### **Uutta ja vanhaa rakentamiskantaa omaavien järvien rannat**

Hankaveden läntinen ns. mannerranta-alue erottuu länteen pohjoisen rannan Hietaniemestä ja eteläisen rannan Hanhiniemestä. Kaavamerkinnot ovat alueella monet, joista merkitystä luonnonympäristön kannalta on erityisesti lisääntyvää rakentamista osoittavat merkinnät RA ja AO. Niiden suuri määrä erityisesti alueen Hankaveden pohjoisrannalla, johtaa pysyvän asutuksen hyvin voimakkaaseen kasvuun Hankaveden ranta-alueilla, erityisesti kaikkien toteutuessa. Uudet AO – merkinnät (31 kpl), ennestään oli jo ranta-alueilla 36 kpl, sijoittuvat ns. matkaetäisyydelle Rautalammin kunnan keskustasta. Lisäksi AO:ta on jossain määrin lisää Konnekosken tienoilla. Toisena merkittävänä tekijänä on RA – kohteiden lisääntyminen erityisesti leveän Hanhiniemen pohjoisrannalla, jossa on sekä MY että SL – alueita kohtalaisen runsaasti. sinne tulee kaikkiaan viisi uusien rakennuspaikkojen ryhmiä, joissa on yhteensä 17 uutta RA:ta. Vaikutukset ovat kohtalaisia alueella, joka omaa geologista arvoa. Rakennuspaikat ovat kaikissa tapauksissa sijoitettu M – alueille. Muutoin vaikutukset ovat vähäiset, sillä kuitenkin useimmissa tapauksissa tiestö on valmiina ja muut uudisrakennuspaikat (AO ja RA) tulevat entisten rakennettujen alueiden yhteyteen.

Hankaveden itäinen ns. mannerranta-alueen erottavan pohjoisen rannan Hietaniemi ja eteläisen rannan Hanhiniemi. Alueen kaavamerkinnot ovat M, MY, SL sekä pienempinä määrinä AM, E, LV. Rakennusmerkintöjä alueen ranta-vyöhykkeessä on seuraavasti: RA 87, joista uusia RA – merkittyjä kohteita kaikkiaan 48 kpl. Lisäksi on AO 41, AO-1 ja SR 7. Pysyvää asuinpienalojen rakentamista esiintyy erityisesti lähimpänä Rautalammin keskustaa ja vastaavasti RA – merkintöjä on eniten kapeiden järvenosien eteläosassa. Vaikutukset ympäristöön ovat hyvin vähäiset rakennettavien teiden osalta, sillä suurin osa sijoittuu vanhojen tieyhteyksien päähän tai niiden varrelle. Merkittävimmät huomiot kiinnittyvät vapaan ranta-alueen vähyyteen koko itäisessä osassa Hankavettä. Lähelle Mustasaarta tulee 10 uutta RA -paikkaa, mikä vaikuttaa varmasti kohtalaisena ympäristövaikutuksena pitkällä tähtäimellä. Myös Hanhiniemen eteläpuolelle tulee 6 uutta rakennuspaikkaa, joilla on edellisen kaltainen vaikutus ympäristöön. Em. kaksi aluekokonaisuutta sijoittuvat luontoselvityksen perusteella tavalliselle metsämaalle, joka on kaavan kokonaisuutta ajatellen positiivinen asia. Muutamissa kohdin MY – alueet ovat uusien rakennuspaikkojen puristuksessa, mikä voi vaikuttaa vähäisesti myös lähiluonnon ympäristöön.

Hankaveden saarien rannat ovat suuressa määrin rakentamattomat. Rakentaminen on keskittynyt aiemmin muutamiin yksittäisiin saariin (30 kpl). Uusia rakentamispaikkoja on kuitenkin tulossa, mutta sellaisille saarille, joiden luontoarvot ovat tavanomaiset tai suurten saarten parhaille rakennusalueille (yhteensä 29 kpl). Saarista tärkeimmät eli ns. lintusaaret tai arvokasta kasvillisuutta omaavat saaret on kokonaan jätetty rakennuspaikoilta. Saariin kohdistuva rakennuspaine on myös selvästi osittain voitu siirtää mannermaalle. Ympäristövaikutukset kohdistuvat niihin saariin, joiden sietokyky on paras ja maaston kestävyys hyvä. Kokonaisvaikutukset saaristoon on vähäinen, koska RA – paikat jakautuvat myös monille suurimmille saarille (korkeintaan 2 uutta RA:ta vierekkäin).

Kalajanjärvi (SL, MY, M, RA 13, RA-1, AO 2); Järven uudet loma-asunnot (RA), joita on yhteensä 5 kpl, tulevat suureksi osaksi vanhojen RA – paikkojen yhteyteen. Niiden kokonaisvaikutus ympäristöön on vähäinen, sillä tiestö on jo valmiiksi rakennettu. Järven ranta-alueiden muu rakennuskanta on kokonaan vanhaa rakennuskantaa. SL – alueiden lähistöt on usein metsätalousmaata, eikä uutta rakennuskantaa ole sijoitettu lainkaan suojelualueiden tuntumaan. Vaikutus Kalajanjärven osalla on kokonaisuudessaan vähäinen.

Kolmisoppi, itäinen (M, MY, RA 3); noin viidennes rantavyöhykkeestä on rakennettu, hyvät tieyhteydet. Vaikutukset ovat hyvin vähäiset tai vaikutuksia ei esiinny vesistöön tai rannanläheiseen luontoon.

### **Hankaveden itäpuoli**

Kolmisoppi (M, AO 7); noin puolet ranta-alueista jää rakentamattomiksi, tosin kuusi uutta rakennuspaikka, joista viisi tulee uusille alueille lammen kaakkoisrannalle, tulevat aiheuttamaan muutoksia rantojen luonnonmukaisuuteen kasvillisuuden poistona. Alueella ei ole kuitenkaan merkittäviä eikä kohtalaisiakaan luontoarvoja, vaan ympäristö on tavanomaista. Vaikutukset ympäristöön ovat kokonaisuudessaan vähäiset.

Leväsenlampi (M, RA 3), kaksi uutta ja kolme vanhaa RA paikkaa, joista kaksi sijoittuvat eteläosaan, toinen itärannalle ja toinen länsirannalle. Lampi on kohtalaisen syvä, yli 5 m. Vaikutukset jäävät vähäiseksi, normaalissa loma-asuntokäytössä – vaikutukset voivat olla kohtalaisia, jos loma-asuntojen käyttöaika on lähes jatkuvaa.

### **4.3.3 Natura 2000 – alueiden huomiointi oyk:ssa**

Vaikutuksia Natura 2000 – aluevarauksille ja niiden sisältämille laji- ja luontotyyppi- arvoille ei kaavasta aiheudu. Kaava tukee luonnonsuojelullisten tavoitteiden toteutumista Natura 2000 – aluevarausten lisäksi myös muilla vahvistetuilla luonnonsuojelualueilla sekä ottaa huomioon muut luonnon moninaisuutta edistävät aluevaraukset mm. ge- ja ma – merkinnöin.

### **4.3.4 Rakentaminen muilla alueilla**

Rakentamista muille kuin ranta-alueiden lähialueille ei ole. Vaikutuksia muuhun ympäristöön ei kaavasta ole.

### **4.3.5 Johtopäätökset**

Kokonaisuudessaan kaavan ympäristövaikutukset ovat vähäiset. Rakentamisen paine on kohdistunut muutamaa ranta-alueisiin kohtalaisessa määrin, koska luonnonarvojen säätämisen muissa kohteissa (mm. kalliot, luodot, saaret ja kasvillisuuden puolesta rehevät alueet) on katsottu ensisijaiseksi.

#### 4.4 SOSIAALISET VAIKUTUKSET

Kaavasunnitteluprosessin aikana on tiedusteltu maanomistajilta ja alueen asukkailta toiveita ja näkemyksiä koko suunnittelualueen ja toisaalta paikallisen maankäytön kehittämiseksi. Osallistavan ja tiedottavan suunnitteluprosessin tavoitteena on ollut koota paikalliset maankäytölliset tarpeet sekä toisaalta lähtötietojen koonnin myötä tiedottaa eri intressiosapuolia suunnitteluympäristön nykytilasta. Vuorovaikutuksen myötä maankäytön kehittämiseen sitoudutaan tietoisina eri osapuolten näkemyksistä. Oleellista tällöin on eri intressitavoitteiden huomiointi ja yhteensovittaminen.

##### Tilanne ilman kaavaa

- Maanomistajien tasapuolinen kohtelu rantavyöhykkeelle sijoittuvan rakennusoikeuden jaossa epäselvää.
- Tietoisuus maankäytöllisistä mahdollisuuksista - erityisesti rantavyöhykkeen rakennusoikeuksista – epäselvää.
- Rantavyöhykkeellä rakennuslupaprosessi on työläs ilman kaavallista kokonaistarkastelua.
- Yleinen ympäristötietoisuus on vähäistä koko suunnittelualueen mittakaavassa.

##### Osayleiskaavan vaikutus

- Kuntalaisten ja maanomistajien tietoisuus ympäristöoloistaan, maankäytöllisestä nykytilasta ja tulevaisuudesta lisääntyy.
- Tämä edesauttaa maanomistajia ja muitakin, joiden oloihin kaavaratkaisu vaikuttaa, valmistautumaan tuleviin muutoksiin ja mahdollisuuksiin sekä yksittäisellä tilakohtaisella että laajemmalla kokonaisympäristöllisellä tasolla.
- Yksittäisiin rakentamishankkeisiin voidaan varautua ja tarvittaessa hankkeiden toteuttaminen aikatauluttaa.
- Kaava inspiroi paikallisia toimijoita hyödyntämään alueelle ominaisia maankäytöllisiä ja toiminnallisia voimavaroja / mahdollisuuksia.
- Rantavyöhykkeelle sijoittuvan rakentamisen osalta rakennusoikeudet on yksiselitteisesti kaavassa määritelty ja siten rakentamismahdollisuuksina turvattu.
- Maanomistajien tarpeet laatia erillisiä ranta-asemakaavoja pääasiassa poistuvat.
- Osayleiskaavan mukaiset rantavyöhykkeelle ja muualle sijoittuvat yksittäisten rakennuspaikkojen rakennusluvut voidaan myöntää suoraan osayleiskaavan pohjalta.
- Varsinaiseen rakentamistoimenpiteeseen päästään tällöin vaivattomasti ja nopeammin kuin nykytilanteessa ilman kaavallista rakennusoikeustarkastelua.
- Rantavyöhykkeelle sijoittuvan rakennusoikeuden jaossa kaava huomioi maanomistajien / kantatilojen kesken tasapuolisen kohtelun keskenään samanlaisessa ympäristössä.
- Tieto tilan rakennusoikeudesta helpottaa kiinteistökauppoja, sukupolvenvaihdoksia, perinnönjakoa ja kiinteistöarviointia.
- Rakennuspaikkojen markkinointi helpottuu.
- Rakennuspaikan toteuttajalla on tietoisuus ympäröivän alueen tulevasta maankäytöstä.
- Ranta-alueita omistamattomien mahdollisuudet esim. yleiseen rantautumiseen on määritelty (kuten retkeilyalueet, venevalkamat).

## 5 OSAYLEISKAAVAN TOTEUTTAMINEN

### 5.1 OSAYLEISKAAVAN OIKEUSVAIKUTUKSET

Osayleiskaavan asema rakentamista ohjaavien säännösten hierarkiassa on kaavan käsittelyasteesta riippuen seuraava:

1. Maankäyttö- ja rakennuslain säädökset
2. Rakennusasetuksen säädökset
3. Detaljikaavat (asema- ja ranta-asemakaavat)
- 4. Oikeusvaikutteinen yleiskaava (v. 2000 alusta)**
5. Rakennusjärjestys
6. Vahvistettu seutukaava / maakuntakaava
7. Oikeusvaikutukseton yleiskaava
8. Muut suunnitelmat

Rakennusjärjestyksen määräykset jäävät voimaan oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella mikäli ne eivät ole ristiriidassa yleiskaavamääräysten kanssa, jolloin yleiskaavamääräykset ohittavat rakennusjärjestyksen.

Hankaveden ja Kalajanjärven ympäristön osayleiskaava on laadittu siten, että rakentaminen osayleiskaavan mukaisilla rakennuspaikoilla voidaan toteuttaa suoraan osayleiskaavan pohjalta. Sijainniltaan osayleiskaavan rakennuspaikat ovat likimääräisiä. Rakennuspaikan tarkka sijainti määritellään viimeistään rakennuslupaa haettaessa.

Tämä osayleiskaava tullaan hyväksymään kunnanvaltuustossa oikeusvaikutteisena yleiskaavana.

Uuden luonnonsuojelulain (1.1.1997) myötä tuli muutoksia myös mm. rakennuslakiin, johon otettiin mm. myös rantavyöhykettä koskeva uusi rakentamisrajoitus. Rantarakentamista koskeva säännös sisällytettiin rakennuslain 6a §:ään.

Vanhan rakennuslain 6a §:n mukaan vesistön (vesistön määritelmä on sama kuin vesilain 1 luvun 1§:n 2 momentissa) rantavyöhykkeelle ei pääsääntöisesti saa ilman vahvistettua yleiskaavaa tai rakennuskaavaa tai rantakaavaa tai alueellisen ympäristökeskukseen myöntämää poikkeuslupaa, rakentaa uudisrakennusta (paitsi maa- ja metsätalouden tai kalatalouden harjoittamisen tarpeisiin liittyvää, maanpuolustuksen tai rajavalvonnan taikka merenkulun tarpeisiin liittyvää tai ennen 1.1.1997 olevaan asuinrakennukseen liittyvän saunarakennuksen rakentamista). Rajoitus koskee kaikkia uudisrakennuksia, vaikka niiden rakentaminen ei vaatisikaan rakennuslupaa.

Vain sellainen yleiskaava, joka on laadittu riittävän yksityiskohtaiseksi niin, että rakentaminen on selvitetty ja osoitettu tilakohtaisesti ja niin että rakentamattomaksi jäävien ranta-alueiden säilyminen rakentamattomana on turvattu syrjäyttää rantarakentamisrajoituksen. Rantaosayleiskaavaan on sisällytettävä määräys, jossa todetaan, että rakennusluvut osayleiskaavan mukaisille rantarakennuspaikoille voidaan myöntää ilman detaljikaavaa. Rantavyöhykettä ei ole laissa yksiselitteisesti määritelty. Rantavyöhykkeen laajuus jää tapauskohtaisesti ratkaistavaksi luonto-olosuhteiden edellyttämällä tavalla. Rantavyöhykkeenä on pidettävä aluetta, johon vesistön vaikutus ulottuu, ottaen huomioon maaston muodot ja muut ympäristölliset tekijät.

## 5.2 ALUEVARAUSTEN TOTEUTUS

Yleiskaavan tulee sisältää pääpiirteet alueen käyttämisestä eri tarkoituksiin, kuten asuamiseen, elinkeinotoimintaan, virkistykseen sekä liikennettä, vesihuoltoa ja muita yleisiä tarpeita varten.

Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavoja sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi.

Matkailupalvelujen (RM) alueilla (Törmälä, Tallivirta) edellytetään osayleiskaavan toteuttamiseksi yleiskaavaa yksityiskohtaisempaa detaljisuunnitelmaa.

Osayleiskaavassa on yksiselitteisesti määritelty rantavyöhykkeelle sijoittuvien rakennuspaikkojen enimmäismäärä. Sijainniltaan osayleiskaavan rakennuspaikat ovat likimääräisiä. Rakennuspaikan tarkka sijainti määritellään rakennuslupaa haettaessa.

Maa- ja metsätalousvaltaisilla alueilla rantavyöhykkeen taustoilla rakentaminen toteutetaan haja-asutusrakentamisperiaatteiden mukaisesti.

Yleiskaava selkiyttää suojelu- ja virkistysalueiden ja muiden rakentamisen ulkopuolelle jäävien alueiden tulevaa maankäyttöä.

Osayleiskaava vaatii toteuttamistoimenpiteitä valtion eri viranomaisilta, kunnalta ja yksityisiltä maanomistajilta.

### **Kunnan ja/tai valtion tärkeimmät toteuttamistoimenpiteet:**

- Venevalkamat, virkistysalueiden toteuttaminen, reitistöt ja jätehuoltopisteiden perustaminen (kunta, yksityiset, valtio)
- Rakennuslupamenettely (kunta)
- Suojelualueiden toteuttaminen (valtio)
- Muu toteuttaminen kuuluu pääsääntöisesti maanomistajille.



## 6 OSAYLEISKAAVAN SUUNNITTELUVAIHEET

Osayleiskaavaprosessin keskeiset suunnittelu- ja käsittelyvaiheet:

- Hankaveden alueen ensimmäinen luontoselvitys laadittiin jo vuonna 1995.
- Luontoselvitys päivitettiin vuonna 2002.
- Yleiskaavan laadinta käynnistettiin ensimmäisen kerran vuonna 2002.
- Kunnanvaltuusto hyväksyi ensimmäisen kerran valmistellun yleiskaavan vuonna 2007.
- Kaavan hyväksymisestä tehtyjen valitusten johdosta hallinto-oikeus kumosi kaavan hyväksymispäätöksen.
- Kunta päätti käynnistää kaavan valmistelun uudelleen vuonna 2009.
- Ennen uuden kaavaluonnoksen valmistelua pidettiin alueen maaomistajille neuvottelutilaisuudet loppuvuonna 2009.
- Keväällä 2010 pidettiin valmisteluvaiheeseen liittyvä viranomaisneuvottelu.
- Kesällä 2010 päivitettiin alueen rakennusinventointi.
- Kesän ja syksyn 2010 aikana valmisteltiin kaavaluonnos.
- Yleiskaavaluonnos pidettiin nähtävillä 22.11. – 21.12.2010.
- Luonnospalautteen käsittelyn pohjalta valmisteltiin yleiskaavaehdotus.
- Yleiskaavaehdotus pidettiin nähtävillä 6.6. – 7.7.2011.
- Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 30.11.2011.
- Ehdotusvaiheen palautteen pohjalta valmisteltiin uusi yleiskaavaehdotus.
- Yleiskaavaehdotus pidettiin uudelleen nähtävillä 13.1. – 13.2.2012.
- Ehdotuksesta saatu palaute ei aiheuttanut oleellisia muutoksia kaavaratkaisuun.

Kuopiossa 4.5.2012

**Pöyry Finland Oy**

Kuopion aluetoimisto



Jorma Harju

Projektipäällikkö, kaavanlaatija

- Kunnanhallitus esitti kokouksessaan 4.6.2012 laaditun kaavaehdotuksen hyväksymistä kunnanvaltuustolle
- Kunnanvaltuusto hyväksyi osayleiskaavan kokouksessaan 19.6.2012