



SAVONLINNAN KAUPUNKI
KIVIAPAJAN SEUDUN OSAYLEISKAAVAN MUUTOS
TILOILLA ANTTILA 740-503-14-35 JA MIKKOLA 740-503-7-57

Kaavaselostus

4.1.2021 *Ehdotus*

Kuulutettu vireille: 13.11.2020

Luonnosaineisto nähtävillä: 13.11.–14.12.2020

Ehdotusaineisto nähtävillä:

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa:

Voimaantulo kuulutettu:



Yleiskaavamuutoksen selostusosa, joka koskee 4. tammikuuta 2021 päivättyä yleiskaavakarttaa.

Sisällys

1.	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	1
1.1	Suunnittelualue ja työn tavoitteet	1
1.2	Kaavan vaikutusten arviointi ja selvitykset	1
1.3	Osallistuminen ja suunnittelun eteneminen	2
1.4	Yhteystiedot	2
2.	Perustiedot	3
1.1	Sijainti	3
1.2	Suunnittelutilanne	3
1.3	Maanomistus	4
1.4	Nykyinen maankäyttö	4
1.5	Luonnonympäristö	7
3.	Tavoitteet	8
4.	Yleiskaavamuutoksen kuvaus	8
5.	Vaikutusten arviointi	8
6.	Yleiskaavan toteuttaminen	9
7.	Suunnitteluvaiheet	9

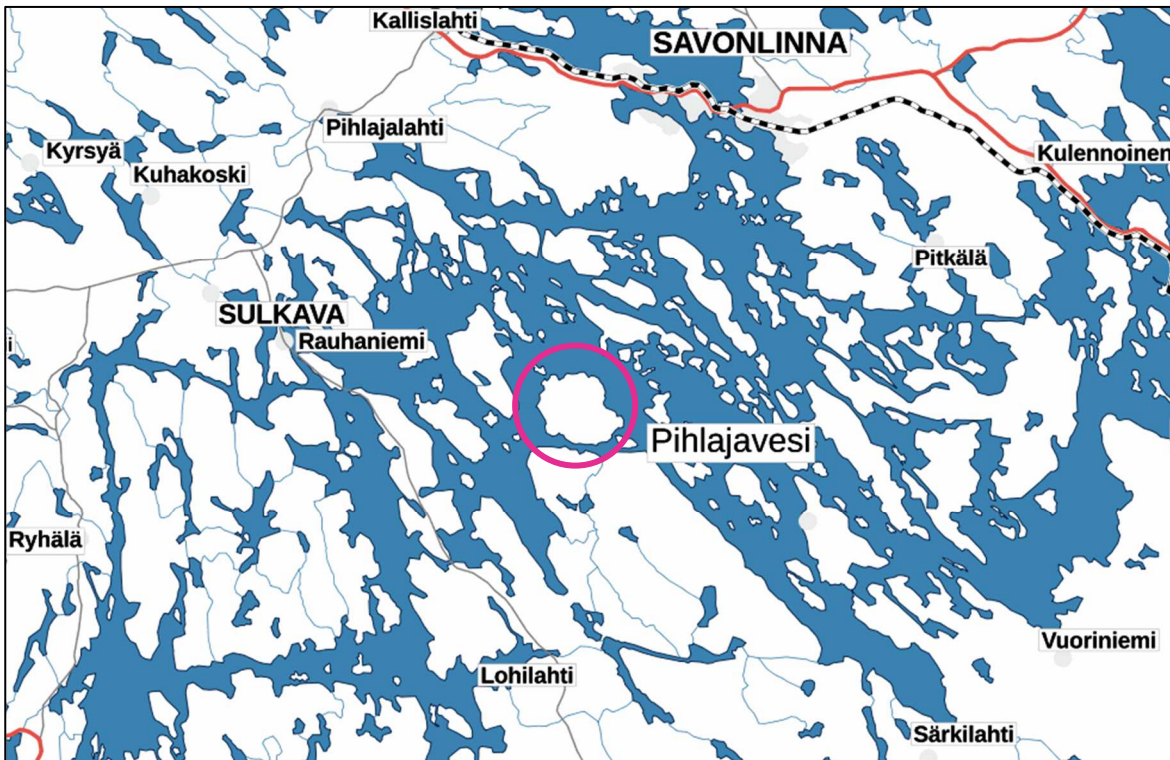
1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Maankäyttö- ja rakennuslain 63 § edellyttää, että kaavatyön yhteydessä riittävän varhaisessa vaiheessa tulee laatia suunnitelma osallistumis- ja arviointimenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista.

1.1 Suunnittelualue ja työn tavoitteet

Kiviapajan seudun osayleiskaavan muutos on käynnistynyt maanomistajan aloitteesta ja sen tarkoituksena on siirtää yksi rantarakennusoikeus Ahvionsaaresta toiseen paikkaan.

Kaavamutoksen kohteena on osa tilasta Anttila 740-503-14-35 ja määräala tilasta Mikkola 740-503-7-57. Maanomistajat ovat tehneet ehdolliset kauppakirjat yhdestä lomarakennuspaikasta RA tilalla Anttila 740-503-14-35 (muutetaan kaavassa maa- ja metsätalousalueeksi M) ja määräalasta tilasta Mikkola 740-503-7-57 (paikka, johon rakennusoikeus kaavalla siirretään). Kaupat toteutuvat, mikäli tämän sopimuksen mukainen kaavamuutos vahvistuu. Mikkola-tilasta muodostettavan määräala on noin 5000 m².



Kuva: Ahvionsaari on merkitty kartalle punaisella ympyrällä (Paikkatietoikkuna 10-2020).

1.2 Kaavan vaikutusten arviointi ja selvitykset

Yleiskaavamutoksen vaikutusten arvioinnissa hyödynnetään alueella jo laadittuja selvityksiä ja aineistoja. Muutoksen pienialaisuudesta johtuen lisäselvitystarvetta ei ole.

Valtakunnallisilla alueidenkäyttötavoitteilla ei ole välittömiä oikeudellisia vaikutuksia yksittäisen rakennusluvan, poikkeamisluvan tai suunnittelutarveratkaisun myöntämisedellytyksiin. Vaikutukset yksittäiseen rakennushankkeeseen ja maankäyttöön muutoin välittyvät kaavoituksen kautta kaavoille laissa säädettyjen sisältövaatimusten rajoissa.

Tässä kaavatyössä vaikutusten arvioinnissa erityistä huomiota kiinnitetään alueen liittymiseen olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen, ympäristöön ja viihtyvyyteen sekä Pihlajaveden Natura-alueeseen.

1.3 Osallistuminen ja suunnittelun eteneminen

Henkilöitä ja yhteisöjä, jotka voivat osallistua kaavaprosessiin, kutsutaan osallisiksi. Kaavamuutos asetetaan julkisesti nähtäville luonnos- ja ehdotusvaiheessa, jolloin osallisille on varattu erityinen mahdollisuus kommentoida kaavaa. Osallisia ovat kaikki ne joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, kuten:

- Suunnittelualueen ja siihen rajoittuvien alueiden maanomistajat ja asukkaat
- Savonlinnan kaupungin hallintokunnat ja luottamuselimet
- Etelä-Savon ELY-keskus, Etelä-Savon maakuntaliitto, Metsähallitus

1. Kaavoitushankkeen aloitusvaihe
• Kaavoituspäällikön päätös 17.8.2020 § 9
2. Kaavoitushankkeen luonnosvaihe
• Kaavoittaja teki maastotarkastelun kohteessa ja laati kaavaluonnoksen • Kaavaluonnos asetetaan julkisesti nähtäville. Nähtävilläolosta tiedotetaan Savonlinnan kaupungin internet-sivuilla, ilmoitustaululla sekä Itä-Savo -lehdessä. Aineisto on nähtävillä kaupungin internet-sivuilla ja kaupungintalon palvelupisteessä (Olavinkatu 27, B-rappu). • Kaavaluonnoksesta pyydetään tarvittavat lausunnot viranomaisilta. Lähialueen maanomistajia tiedotetaan kirjeitse. Osallisilla on mahdollisuus jättää kirjallinen mielipide kaavaluonnoksesta.
3. Kaavoitushankkeen ehdotusvaihe
• Kaavaluonnoksen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella työstetään kaavaehdotus • Kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville. Nähtävilläolosta tiedotetaan Savonlinnan kaupungin internet-sivuilla, ilmoitustaululla sekä Itä-Savo -lehdessä. Aineisto on nähtävillä kaupungin internet-sivuilla ja kaupungintalon palvelupisteessä (Olavinkatu 27, B-rappu). • Viranomaisilta pyydetään lausunnot kaavaehdotuksesta.
4. Kaavan hyväksymisvaihe
• Kaavoittaja kokoaa kaavaehdotuksesta tulleet lausunnot ja kirjoittaa vastineet • Osayleiskaavan muutoksen hyväksymisestä päättää Savonlinnan kaupunginvaltuusto. • Kaavan voimaantulo: Jos kaavan hyväksymispäätöksestä ei valiteta, siitä kuulutetaan valitusajan jälkeen kaupungin internet-sivuilla ja ilmoitustaululla

1.4 Yhteystiedot

Kaavan laatija

Järvi-Saimaan Palvelut Oy, Kauppatie 1, 58700 Sulkava

Maankäyttömestari Miia Blom, p. 044 417 5849, miia.blom@jarvisaimaanpalvelut.fi

Kaavoitusinsinööri Henna Arkko, p. 044 417 5242, henna.arkko@jarvisaimaanpalvelut.fi

Savonlinnan kaupunki

Tekninen toimiala / kaavoituspalvelut, Olavinkatu 27, 57130 Savonlinna

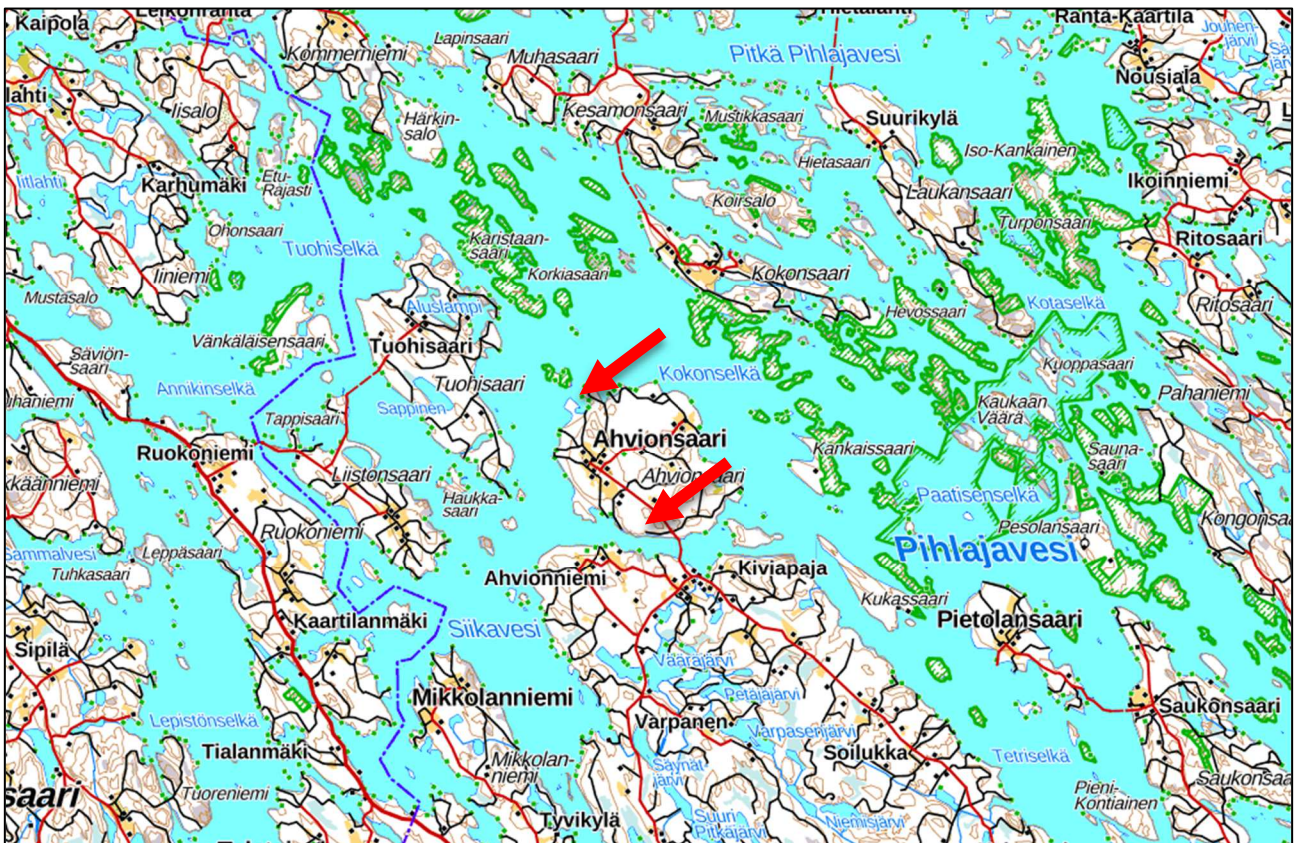
Kaavoituspäällikkö Päivi Behm, p. 044 417 4655, sähköposti: paivi.behm@savonlinna.fi

2. Perustiedot

Kaavam muutoksen tarkoituksena on muuttaa Kiviapajan seudun osayleiskaavaa siten, että rakentumaton rakennuspaikka siirretään tilalta toiselle Ahvionsaarella.

1.1 Sijainti

Muutoksessa tarkastellaan rantarakennusoikeuden siirtoa Ahvionsaarella, Pihlajavedellä. Kohde on noin 15 km Sulkavan Lohilahdelta pohjoiseen. Saarta ympäröivät vesialueet ja monet saaret erityisesti pohjois- ja itäpuolella kuuluvat Pihlajaveden Natura-alueeseen.



Kuva: Tarkasteltavat kohdealueet on osoitettu kartalle punaisella nuolella. (Paikkatietoikkuna 10-2020)

1.2 Suunnittelutilanne

Maakuntakaava

Ympäristöministeriö vahvisti Etelä-Savon maakuntakaavan 4.10.2010 sekä vaihemaakuntakaavat 1. ja 2. vuonna 2016, joissa ei tullut muutoksia kaavamerkintöihin kaavamuutosalueiden osalta. Kaavamuutosalueelle ei kohdistu maankuntakaavan aluevarauksia eikä kehittämisvyöhykemerkintöjä. Tässä muutoksessa tavoitteena oleva uusi rakennuspaikka Ahvionsaaren Liikaniemessä sijaitsee Pihlajaveden Natura-alueen läheisyydessä (nat 16.400).

Tilan Anttila 740-503-14-35 edustalla on Ahvionsaaren uittoa palveleva satama (ls 1 16.217 Ahvionsalmi). Sataman merkitys uittopaikkana on vähentynyt. Tilan Anttila eteläpuolella sijaitseva laivareitti (vv 16.206 Pihlajavesi) palvelee erityisesti Pihlajaveden eteläosan ja Puruveden vesiliikennettä. Laivareitiltä on yhteys Savonlinna - Lappeenranta syväylylle (lvs 17.200).

Yleiskaava

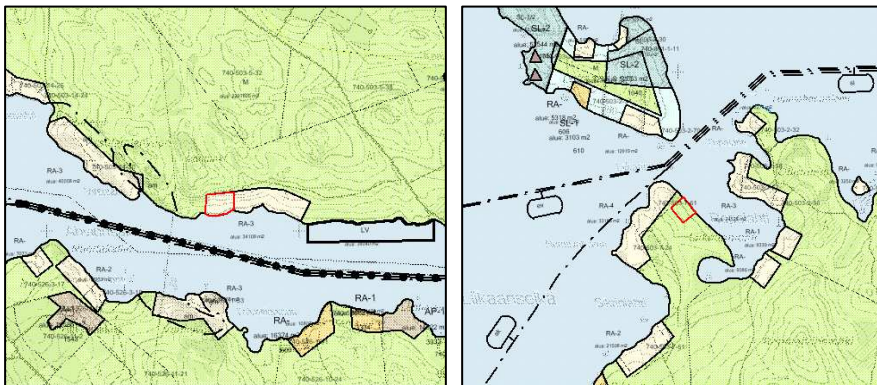
Alueella on voimassa Kiviapajan seudun osayleiskaava vuodelta 2004.

Tarkastelualueelle kohdistuu seuraavat merkinnät:

- RA, Loma-alue
- M, Maa- ja metsätalousvaltainen alue
- LV, Vesiliikenteen alue
- am, Arvokas maisema-alue
- ak, Kyläalue

Liikaanniemen pohjoispuolella on kaavassa osoitettu erityisten luonnonarvojen vyöhyke (ev). Tämä vyöhyke on osa Pihlajaveden Natura-aluetta, joka on tärkeä saimaannorpan elinalue. Pihlajaveden Natura-alue käsittää lisäksi tärkeitä biotooppeja mm. lehtokasvillisuutta.

Tilalla Anttila sen alueen itäpuolella, jolta rakennusoikeus kaavamuutoksella siirretään, on Ahvionsaaren uittoa palveleva satamavaraus (LV) ja laivaväylä Vekara-Salosensalmi.



Kuva: Ote ajantasayleiskaavasta tiloilla Anttila ja Mikkola. Muutosalue on rajattu punaisella.

Rakennusjärjestys

Rakennusjärjestys on tullut voimaan Savonlinnan kaupunginvaltuuston päätöksellä 3.9.2018 ja se on tullut voimaan 16.10.2018.

Pohjakartta

Kaavan pohjakarttana käytetään Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteriaineistoa, sekä kiinteistörekisteriaineistoa (24.8.2020).

Muut suunnitelmat ja aineistot

- Saimaannorpan pesätiedot vuosilta 1987–2020, Metsähallitus
- Lähialueen kaavat

1.3 Maanomistus

Kiinteistöjen maanomistus on yksityinen. Maanomistusolosuhteet tiloilla Anttila ja Mikkola on selvitetty kaupungin toimesta vireilletulopäätöksessä ja kuvattu lyhyesti osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

1.4 Nykyinen maankäyttö

Rakennuspaikan nykyinen sijainti saaren eteläosassa tilalla Anttila on luonnontilainen sekametsä. Länsipuolella ja rakennuspaikan takana kohoaa laaja kallioalue. Rakennuspaikan kohdalla metsä on vaikeakulkuinen suurikokoisen kiviaineksen ja siirtolohkareiden vuoksi. Keskiosassa on muutamia jyrkänteitä, jotka estävät laskeutumisen rantaan. Korkeusero rantaviivan ja takamaaston välillä on huomattava. Seuraavalla sivulla on kuvia tilasta Anttila.



Nykyinen
rakennuspaikka tilalla
Anttila kuvattuna
länteen ja etelään.

Rakennuspaikalla on
suuri korkeusvaihtelu,
isokokoisia lohkarkeitä ja
muutamia jyrkänteitä.



Alin kuva: Näkymä
Ahvionsalmen
lautalta länteen.
Kaavan RA-alue
sijaitsee kirkkaan-
keltaisena
erottuvan puun
ympäristössä,
lähellä ulointa
niemeä. Etu-
oikealla sijaitsee
uittoa palveleva
satama (LV).



Liikaanniemessä maaperä on kalliota, mutta maasto on huomattavasti helppokulkuisempaa talousmetsää. Määräalan vieressä niemen luoteisosassa on rakentumaton loma-asuntoalue (RA). Edustan vesialue syvenee loivasti. Suojaisa lahti on kuitenkin keskiosistaan jopa 10 metriä syvä. Maasto kohoaa rannasta hyvin loivasti matalalle harjanteelle. Rakentaminen on helppo sopeuttaa ympäristöön. Rakennuspaikka on tarkoitus muodostaa luoteispuolen naapuritilan rajasta ja kalliojyrkänteestä alkaen. Tieyhteys järjestetään tontille sen kaakkoispuolelta.



Uusi rakennuspaikka tilalla Mikkola kuvattuna kaakkoon. Muodostettava rakennuspaikka ulottuu rannasta katsottuna taustalla näkyvälle harjanteelle saakka. Rakennuspaikka sijaitsee loivassa rinteessä.



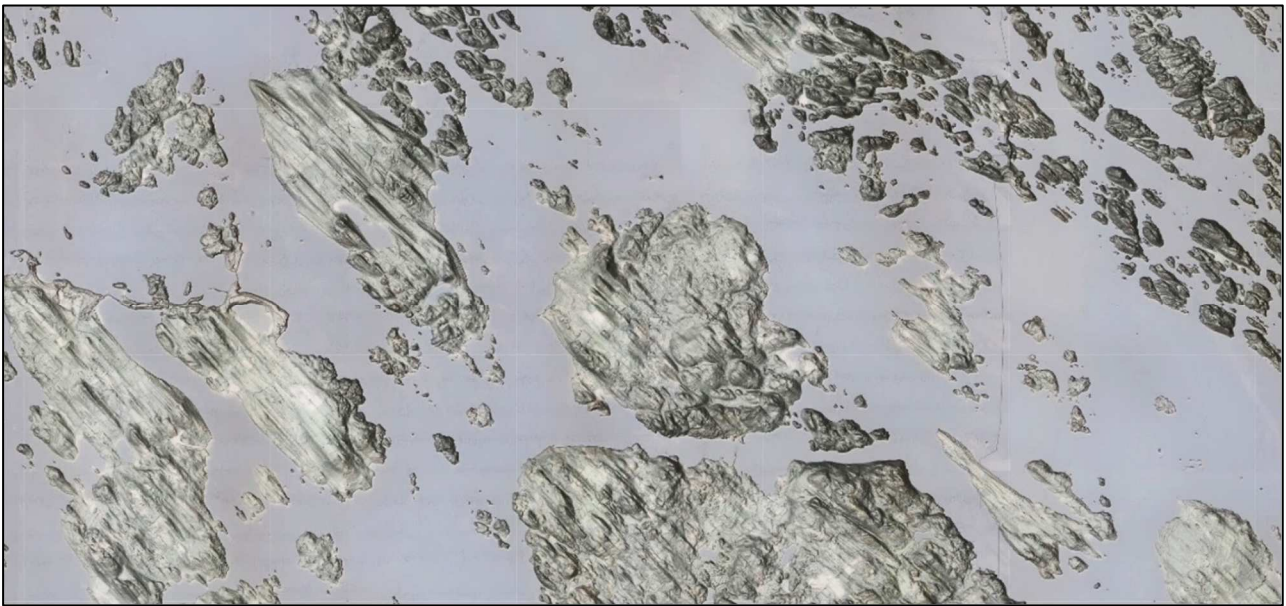
Näkymä Liikaanniemessä kohti pohjoista.

Ahvionsaareen on olemassa lauttayhteys Kiviapajalta. Molempiin kohteisiin on olemassa ajoyhteys lähes perille saakka. Saaren eteläpuolella Ahvionsalmessa kulkee Vekara-Salosensalmi -väylä, joka jatkuu Punkasalmelle saakka. Länsipuolella, ei aivan muutoskohteen läheisyydessä, on Tuohiluoto-Ahvionniemi -väylä. Näiden väylien luokka on 3 eli hyötyliikenteen matalaväylä (syv. 2,4 – 4,2 m).

1.5 Luonnonympäristö

Ahvionsaari on osa Saimaan luonnonympäristöä ja rakentamattomat alueet ovat siten lähtökohtaisesti luonnontilaisia. Monet lajit viihtyvät rauhallisessa ympäristössä. Saari on suhteellisen suurikokoinen ja harvaan asuttu.

Pihlajaveden (FI0500013) Natura-alue ulottuu hyvin laajalle alueelle. Se käsittää vesialueita ja erityisesti luode-kaakko suuntaisia saaria, joille on perustettu luonnonsuojelualueita. Etäisyys Natura-alueeseen tilan Anttila suunnittelualueesta on noin 2 kilometriä. Suunnittelualue Liikaanniemessä sijaitsee 150 metrin etäisyydellä Liikaansalmesta, jossa Natura-alueen raja luoteisosassa saarta kulkee.



Kuva: Varjostettu korkeusmalli (GTK Maankamara-palvelu, 10-2020).

Saimaa on lähes kokonaan saimaannorpan (*Pusa hispida saimensis*) elinaluetta. Pihlajaveden Natura-alue on valittu Natura-verkostoon ensisijaisesti saimaannorpan suojelemiseksi. Saimaannorppa on erittäin uhanalainen (EN), erityisesti suojeltava, luontodirektiivin liitteen II priorisoitu ja liitteen IV laji. Saimaannorppa kuuluu luonnonsuojelulain erityisesti suojeltaviin lajeihin (47 §) sekä rauhoitettuihin lajeihin (39 §). Luontodirektiivin IV-liitteen mukaisesti saimaannorpan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä.

Useat tekijät ovat vaikuttaneet saimaannorpan kannan kehitykseen. Nykyään saimaannorpan suurimpia uhkia ovat verkkokuolemat, elinympäristön kaventuminen, pesintäaikainen häirintä ja ympäristömyrkyt. Rantarakentaminen ja erityisesti sen myötä lisääntyvä moottoroitu ja muu liikkuminen Saimaalla norpan pesintäaikaan muodostaa pitkällä aikavälillä kasvavan uhkatekijän. Kanta on myös haavoittuvainen ilmastonmuutoksen vaikutuksille, jolloin haitallisimmat vaikutukset näkyvät lisääntyvänä kuuttien kuolemina pesintäolosuhteiden huonontuessa jää- ja lumitalvien heikkenemisen myötä.

Lajin elin- ja lisääntymisalueen painopistealueet sijaitsevat etäällä kaavamuutoskohteista. Pesä- ja makuupaikkatilanne kaavamuutosalueiden läheisyydessä: Lähin poikaspesätieto on yli kilometrin etäisyydellä, ja yksittäisiä makuupesä on todettu molempien kohteiden läheisyydessä alueilla, joissa on myös osoitettu alueita rantarakentamiseen. Metsähallituksen suojelubiologi Jouni Koskela on alustavasti kommentoinut (sposti 20.10.2020) rakennuspaikan siirtoa ja todennut, että tilanne kaavamuutoskohteissa on saimaannorpan suojelun kannalta samankaltainen.

3. Tavoitteet

Muutos on käynnistynyt yksityishenkilöiden aloitteesta. Tavoitteena on siirtää rakentumaton RA-rakennuspaikka Ahvionsaaren eteläosasta tilalta Anttila 740-503-14-35 Ahvionsaaren luoteisosaan, Liikaniemeen, tilalle Mikkola 740-503-7-57.

Kaupunki on esittänyt lähtökohtana kaavamuutokselle, ettei rakentamattomana jokamiehen oikeudella käytettävissä oleva rantaosuus oleellisesti vähene. Kaupunki edellyttää, että paikalliset virkistys- ja luonnonsuojelun mahdolliset arvot tulee selvittää ja säilyttää kaavoituksen yhteydessä. Kaavamuutoksen lomarakennusten alueen tulee liittyä viereiseen RA-alueeseen Liikaanniemessä. Kaavamuutos edellyttää lomarakentamisen Pihlajaveden Natura-alueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointia. Kaavalausunnot tulee pyytää Etelä-Savon ELY-keskukselta.

4. Yleiskaavamuutoksen kuvaus

Suunnittelualue käsittää kaksi tilaa, jotka sijaitsevat Ahvionsaaren eri osissa. Suunnittelualue on yleiskaavan kyläaluetta (ak), jossa enimmäisrakennusoikeus on 300 k-m²/rakennuspaikka.

Kiviapajan seudun osayleiskaavaa muutetaan siten, että siirron kohteena oleva loma-asuntojen rakennuspaikka (RA) tilalla Anttila muutetaan maa- ja metsätalousalueeksi (M). Määräalalle tilasta Mikkola Liikaanniemessä osoitetaan tämä siirrettävä rakennuspaikka ja osoitetaan merkinnällä RA.

Muutoksessa yksi rakennuspaikka siirretään ja ympärillä olevat kaavassa osoitetut rakennuspaikat säilyvät ennallaan. Lomarakennuspaikka (RA) ja kaavakartalla keltainen aluerajaus osoittaa rakennusalueen laajuuden. Liikaanniemeen muodostuvan rakennuspaikan pinta-ala on noin 0,5 ha, jolla rantaviivaa noin 80 m.

Alue tilalla Anttila, josta rakennuspaikka siirretään, osoitetaan maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M), jolla rantarakentaminen on kielletty maankäyttö- ja rakennuslain 72 §:n nojalla.

Muutoksella mahdollistetaan rakentaminen suojaosan lahden rannalle, joka soveltuu hyvin rantarakentamiseen ja jonne on helppo rakentaa tieyhteys. Liikaanniemessä on paremmat edellytykset myös rannan käyttöön. Pitkät ja yhtenäiset rakentamiselta vapaat rannan osat säilyvät entisen kaltaisina muutoksesta huolimatta. Nykyisessä sijainnissa oleva rakentamiseen heikosti soveltuva alue jää rakentamiselta vapaaksi, ja se liittyy luontevasti länsipuolella olevaan kallioalueeseen, joka on osittain osoitettu kaavassa merkinnällä am, arvokas maisema-alue.

5. Vaikutusten arviointi

Rakentamisen määrä ja sijoittuminen yhdyskuntarakenteessa pysyvät alueella nykyisen kaltaisena. Ahvionsalmessa vesistömaisemassa erottuva kalliojyrkänteiden rajaama kapeikko saa lisää rakentamatonta rantaviivaa. Liikaanniemessä sijaitsee loma-asumiseen varattu alue, johon nyt siirrettävä rakennuspaikka liittyy. Rakennuspaikat muodostavat kokonaisuuden, joka on saavutettavissa autolla. Liikkuminen loma-asunnolle ei siten edellytä veneilyä tai merkittävästi lisää vesiliikennettä Liikaanniemen ympäristössä. Kaavassa osoitetut rakennuspaikat kohteessa ja sen lähialueilla on tarkoitettu loma-asumiseen. Yhden rakennuspaikan lisääminen jo osin rakentuneelle alueelle ei merkittävästi muuta tilannetta.

Rantarakennusoikeuden siirto Ahvionsaaren toiselle laidalle lisää kuitenkin yhden rakennuspaikan Pihlajaveden Natura-alueen läheisyyteen, jossa on myös saimaannorpan pesimäalueita. Ahvionsalmi ei sovellu vastaavalla tavalla saimaannorpan pesimäalueeksi, kuin saaren pohjoispuolen saaristo vesialueineen. Ahvionsalmessa on kuitenkin havaittu useita makuupesiä, joista osa sijaitsee aivan tilan Anttila muutoskohteen läheisyydessä.

Rantojen loma-asumisen vaikutukset luonnonympäristöön ja Natura-alueen lajistoon ajoittuvat hyvin todennäköisesti kesäaikaan. Talviaikainen jäällä liikkuminen on Liikaanniemen alueella oletettavasti hyvin vähäistä tai määrältään samankaltainen, kuin nykyisen kaavan mahdollistama, koska alueella on

jo nykyisin lomarakennuspaikkoja. Kaavamuutos ei vähennä lajin pesintään soveltuvia alueita tai luonnontilaista aluetta poikaspesien ympärillä. Muutoksella ei ole merkittävää heikentävää vaikutusta niihin arvoihin, joiden vuoksi lähistön alueet on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Kaavamuutos ei siten aseta tarvetta LSL 65 §:n mukaiselle Natura-arvioinnille.

Kaavamuutoksella ei ole mainittavia taloudellisia tai sosiaalisia vaikutuksia. Yksittäisen rakennuspaikan osalta tarkasteltuna sijainti Liikaanniemessä on huomattavasti rauhallisempi ympäristö vapaa-ajan asumiseen, kuin lautta- ja laivaliikennöity Ahvionsalmi. Ratkaisulla ei ole mainittavaa vaikutusta yleisiin virkistysmahdollisuuksiin.

6. Yleiskaavan toteuttaminen

Rantayleiskaavamuutos laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Yleiskaavaa voidaan käyttää RA-alueella yleiskaavan mukaisten rakennuslupien myöntämisen perusteena.

7. Suunnitteluvaiheet

Kaavamuutoksen valmistelu on käynnistynyt maanomistajan aloitteesta. Kaavoituspäätös on tehty 17.8.2020.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavamuutoksen luonnosaineisto on asetettu yleisesti nähtäville MRA 30 § mukaisesti ajalla 13.11.–14.12.2020. Lausunnot pyydettiin Etelä-Savon ELY-keskukselta (ei lausu), Etelä-Savon maakuntaliitolta (ei lausu), Metsähallitukselta sekä Savonlinnan kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnalta (ei huomautettavaa). Metsähallitus on esittänyt lausuntonaan, että Ahvionsaaren pohjoisrannalle esitetty rakennuspaikka soveltuu rakentamiseen saimaannorpan pesinnän turvaamisen kannalta huomattavasti, kuin voimassa olevan yleiskaavan mukainen, Ahvionsalmeen sijoitettu rakennuspaikka. Lähialueiden maanomistajat kuultiin kirjeitse (postitus 9.11.2020). Kirjallisia mielipiteitä ei saatu. Palautteet on koottu erilliseen asiakirjaan ja Metsähallituksen lausuntoon on annettu vastine. Saimaannorppaa ja Natura-aluetta koskevia tietoja on lausunnon pohjalta päivitetty kaavaselostuksen kappaleeseen 1.5 Luonnonympäristö ja täydennetty vaikutusten arviointia.

Kaavamuutoksen ehdotusaineisto asetetaan yleisesti nähtäville MRL 65 § ja MRA 19 § mukaisesti.

Järvi-Saimaan Palvelut Oy

Sulkavalla 4.1.2021

Miia Blom
maankäyttömestari (ins. amk)

Henna Arkko
kaavoitusinsinööri (ins. amk YKS/599)