

**ASEMAKAAVA, JUUAN KUNTA**  
Retulahden sataman asemakaava**KAAVASELOSTUS**

Kaavahankkeen sijainti sinisellä aluerajauksella Retulahden alueen ilmakuvassa (© MML).

**KÄSITTELYVAIHEET****VIREILLETULO**

OAS nähtävillä

**LUONNOS**

Kaavaluonnos nähtävillä

**EHDOTUS**

Kaavaehdotus nähtävillä

Asemakaavaa tarkistettu

**23.5.2023 (kHall § 97)****31.5.–31.7.2023****4.3.2024**

pv.kk.–pv.kk.2024

pv.kk.–pv.kk.2024

pv.kk.2024

**PÄÄTÖKSENTEKO**

Kunnanhallitus

Kunnanvaltuusto

**LAINVOIMA**

pv.kk.2024 § xx

pv.kk.2024 § xx

pv.kk.202X

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>TIIVISTELMÄ</b> .....	<b>5</b>
1.1	Kaavaprosessi .....	5
1.1.1	Kaavatyön vireilletulo, OAS ja kaavaluonnosvaihe .....	5
1.1.2	Kaavaluonnosvaihe .....	5
1.1.3	Kaavaehdotusvaihe .....	5
1.1.4	Kaavan hyväksyminen .....	5
1.2	Kaavan mukaisen rakentamisen toteuttaminen.....	5
<b>2</b>	<b>LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>6</b>
2.1	Selvitys suunnittelualueen oloista .....	6
2.1.1	Alueen yleiskuvaus .....	6
2.1.2	Luonnonympäristö .....	6
2.1.3	Rakennettu ympäristö.....	8
2.1.4	Maanomistus.....	8
2.1.5	Kulttuuriperintö, maisema ja taajamakuva .....	8
2.1.6	Liikenne .....	8
2.1.7	Palvelut ja työpaikat .....	9
2.1.8	Tekninen huolto.....	9
2.1.9	Ympäristöhäiriöt .....	9
2.2	Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset .....	9
<b>3</b>	<b>ASEMAKAAVASUUNNITTELUN VAIHEET</b> .....	<b>17</b>
3.1	Asemakaavan tarve .....	17
3.2	Asemakaavaprosessi ja sitä koskevat päätökset .....	17
3.3	Osallistuminen ja osalliset .....	17
3.4	Asemakaavan tavoitteet.....	17
3.4.1	MRL:n sisältövaatimukset.....	17
3.4.2	Lähtökohta-aineiston asettamat tavoitteet.....	18
3.4.3	Yleiskaavan sisältövaatimuksien huomioiminen MRL 39 §n mukaisesti .....	18
<b>4</b>	<b>ASEMAKAAVARATKAISUN KUVAUS</b> .....	<b>21</b>
4.1	Aluevaraukset.....	21
4.1.1	Korttelialueet ja niiden mitoitus .....	21
4.1.2	Muut alueet .....	22
4.2	Osa-alueet ja viivamerkinntät.....	23
<b>5</b>	<b>KAAVAN VAIKUTUKSET</b> .....	<b>23</b>
5.1	Vaikutukset suunnittelutilanteeseen ja yleiskaavan sisältövaatimusten huomioiminen ....	23

5.2	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskuntatalouteen ja rakentamisen ekologisuuteen ja ilmastovaikutuksiin.....	26
5.3	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisema- ja taajamakuvaan ja rakennettuun kulttuuriperintöön .....	26
5.4	Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön sekä viheralueisiin .....	26
5.5	Vaikutukset työllisyyteen, yritystoimintaan ja palveluihin.....	26
5.6	Vaikutukset liikenteeseen ja kevyen liikenteen oloihin.....	26
5.7	Vaikutukset sosiaalsiin oloihin, asumiseen ja väestörakenteeseen .....	27
5.8	Muut kaavan merkittävät vaikutukset.....	27
5.8.1	Vaikutukset teknisen huollon järjestämiseen.....	27
5.8.2	Vaikutukset kunnan strategioihin .....	27
5.8.3	Oikeudelliset vaikutukset .....	27
<b>6</b>	<b>ASEMAKAAVAN TOTEUTUS .....</b>	<b>27</b>
6.1	Asemakaavan toteutus ja toteutuksen seuranta .....	27

## LIITTEET

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS), 17.5.2023, *päivitetty 27.2.2024*
2. Vastineet OAS:sta saatuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin, 27.2.2024
3. Vastineet asemakaavaluonnoksesta saatuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin
4. Vastineet asemakaavaehdotuksesta saatuihin lausuntoihin ja muistutuksiin
5. Maisemaselvitys 2023, Sweco Finland Oy
6. Luontoselvitys 2023, Elopolku Ky
7. Viitasammakkoselvitys 2024
8. Arkeologinen inventointi, 2023, Mikroliitti
9. Asemakaavan seurantalomake 27.2.2024

**ASEMAKAAVA, RETULAHDEN SATAMA****JUUAN RETULAHDEN SATAMAN ASEMAKAAVA****PERUS- JA TUNNISTETIEDOT**

Kaavan nimi	Retulahden satama
Kunta	Juuan kunta
Asemakaava koskee kiinteistöjä	176-403-10-25 osaa 176-403-11-41 176-403-11-111 176-403-105-0 176-403-876-1 eli Retulahden vesialueen osaa
Asemakaavalla muodostuvat	Juuan kunnan Retulahden korttelit 305–308, satama-, vene- valkama-, pysäköinti-, puisto-, lähivirkistys- ja katualueita.  Asemakaavalla 9,7 hehtaarin alueelle osoitetaan matkailua palvelevien rakennusten majoitus-, ravintola-, koulutus- ja ko- koustiloihin rakennusoikeutta 3700 k-m <sup>2</sup> , satamatoimintoihin sekä veneilyä ja kalastusta palvelevia tarpeellisia rakennuksia ja rakennelmia varten 650 k-m <sup>2</sup> sekä uimarantaa palvelevia rakennuksia ja rakennelmia varten 150 k-m <sup>2</sup> .
Kaavan laatija	Juuan kunta / maankäyttö Sweco Finland Oy
Kaava-asiakirjat	Sanukka Lehtiö (arkkitehti SAFA, YKS 446) ja Pasi Vierimaa (arkkitehti SAFA, YKS 492)
Turussa	4.3.2024  Sweco Finland Oy Kaavoitusarkkitehti Sanukka Lehtiö Arkkitehti SAFA, YKS 446

## 1 TIIVISTELMÄ

Kaavatyö on aloitettu kunnan tarpeesta kehittää Retulahden satama-alueita virkistys- ja matkailukohteena. Juuan kunta on Vetovoimaa Pielisestä -hankkeessa selvittänyt Retulahden sataman soveltuvuutta virkistys- ja matkailukäyttöön. Sataman konseptisuunnitelman, jonka taustalla on Kolin iso kuva 2050-suunnitelma, myötä on kartoitettu alueen potentiaalia, käyttäjien sekä yrittäjien tarpeita satamassa. Esiselvityksessä tutkittiin ranta-alueen ja vesistön kunto, laivaväylän rajoitukset, rannan soveltuminen rakentamiselle sekä alueen vaatimat liikennejärjestelyt. Kaavatyö on Juuan kunnan Retulahden alueen strategisten tavoitteiden mukainen.

Asemakaavoituksella on tarkoitus mahdollistaa kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti palveluja ja virkistäytymistä tukeva monipuolinen satama – Juuan portti Pieliselle.

### 1.1 Kaavaprosessi

#### 1.1.1 Kaavatyön vireilletulo, OAS ja kaavaluonnosvaihe

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n mukainen kuulutus kaavan vireilletulosta julkaistiin virallisella ilmoitustaululla ja kunnallisessa ilmoituslehdessä 23.5.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetettiin nähtäville 31.5.–31.7.2023. Kaavasta pyydettiin mm. viranomaislausunnot ja siitä sai jättää mielipiteen. OAS:sta annettiin 5 lausuntoa ja 2 mielipidettä. Saatu palaute ja vastineet niihin ovat liitteessä 2.

#### 1.1.2 Kaavaluonnosvaihe

Kaavan luonnosaineisto (kaavakartta ja -selostus liitteineen) valmistui 29.2.2024. Kunnanhallitus käsitteli aineiston pv.3.2024 ja aineisto oli nähtävillä laatimisvaiheen kuulemista varten pv.kk.–pv.kk.202X. Kaavaluonnoksesta jätettävään palautteeseen laaditaan vastine liitteeksi 3.

#### 1.1.3 Kaavaehdotusvaihe

Kaavaluonnos päivitetään asemakaavaehdotukseksi saatu palaute huomioon. Kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville pv.kk.–pv.kk.202X. Kaavaehdotuksesta jätettävään palautteeseen laaditaan vastine liitteeksi 4.

#### 1.1.4 Kaavan hyväksyminen

Asemakaavaa voidaan tarkistaa vähäisesti ennen hyväksymismenettelyä mm. saadun palautteen perusteella. Muutokset kirjataan kohtaan 4.2. Asemakaavaprosessi ja sitä koskevat päätökset. Asemakaava tulee kunnanvaltuuston hyväksymiskäsittelyyn syksyllä 2024.

### 1.2 Kaavan mukaisen rakentamisen toteuttaminen

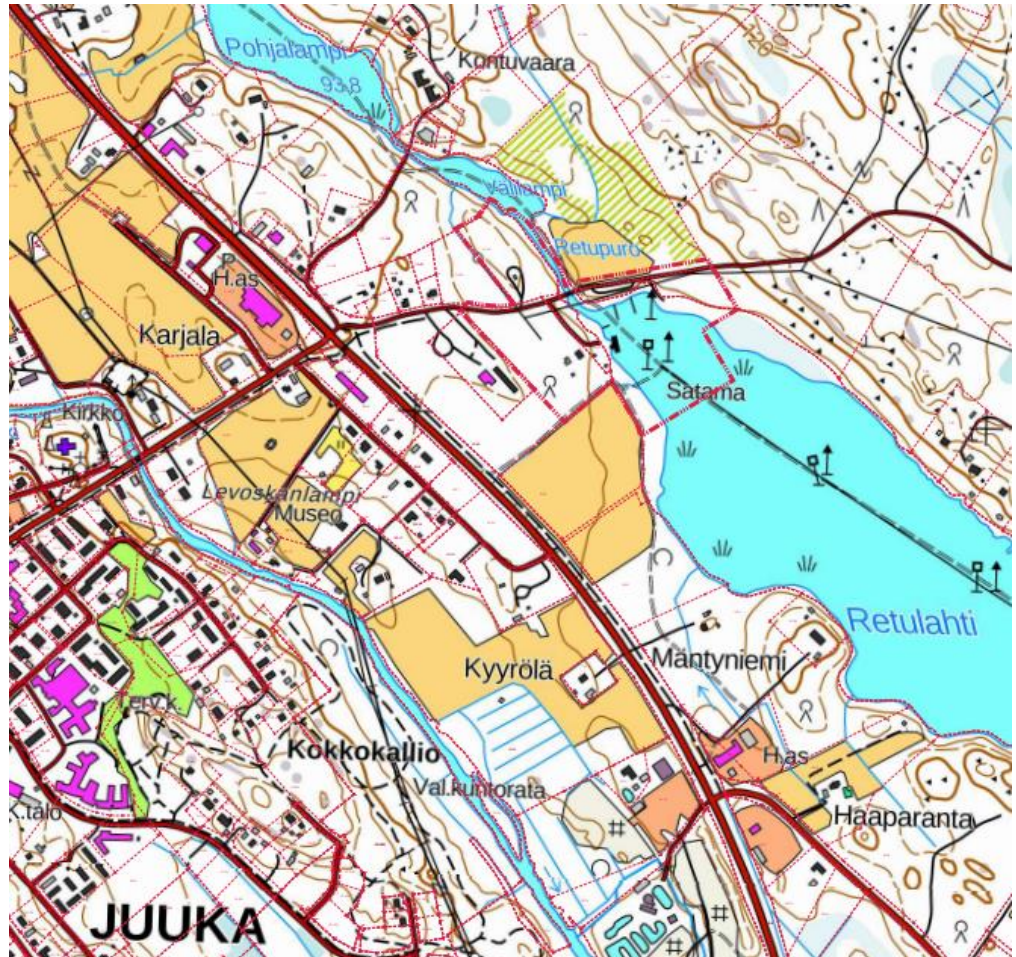
Kaavoituksen jälkeen kunta päättää alueen toteuttamisesta vaiheittain. Katuja infrasuunnittelun jälkeen voi asemakaavan mukainen rakentaminen alkaa ja alueesta muodostuu eloisa niin paikallisia kuin matkailijoita palveleva satamakokonaisuus – kiinnostava paikka elämykselliselle majoittumiselle ja virkistäytymiselle veden ja järviluonnon äärellä.

## 2 LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### 2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Asemakaava sijaitsee Pohjois-Karjalassa Juuan kunnassa Pielisen länsirannalla. Suunnittelualueeseen kuuluu kolme ranta-aluetta Retuniementien ja Retulahden yhtymäkohdassa. Kaava-alueella on Juuan kunnan Retulahden satama. Alue sijaitsee Juuan kirkonkylän kupeessa ja satamasta on vain 300 metriä valtatielle 6, joka on itäinen valtavyöly pohjoisen suuntaan kuten Vuokattiin ja Nurmeksen Bomballe tai toiseen suuntaan muun muassa Kolille ja Joensuuhun. Kaava-alue on saavutettavissa vesiteitse merkittyjä väyliä pitkin. Laivareitit Nurmekseen ja Kolille ovat molemmat noin 40 kilometriä. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 9,7 hehtaaria vesialueineen.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti.

#### 2.1.2 Luonnonympäristö

Kaavatyön tueksi laaditun luontoselvityksen (liite 6.) mukaan alue sijaitsee kasvimaantieteellisesti keskiborealaisen Pohjanmaan-Kainuun ja eteläborealaisen Etelä-Suomen havumetsävyöhykkeen rajalla, sillä Pielisen leudontavan vaikutuksen takia ranta-alueilla eteläboreaalinen kasvillisuus työntyy kielekkeenä muuta Suomea pohjoisemmaksi.

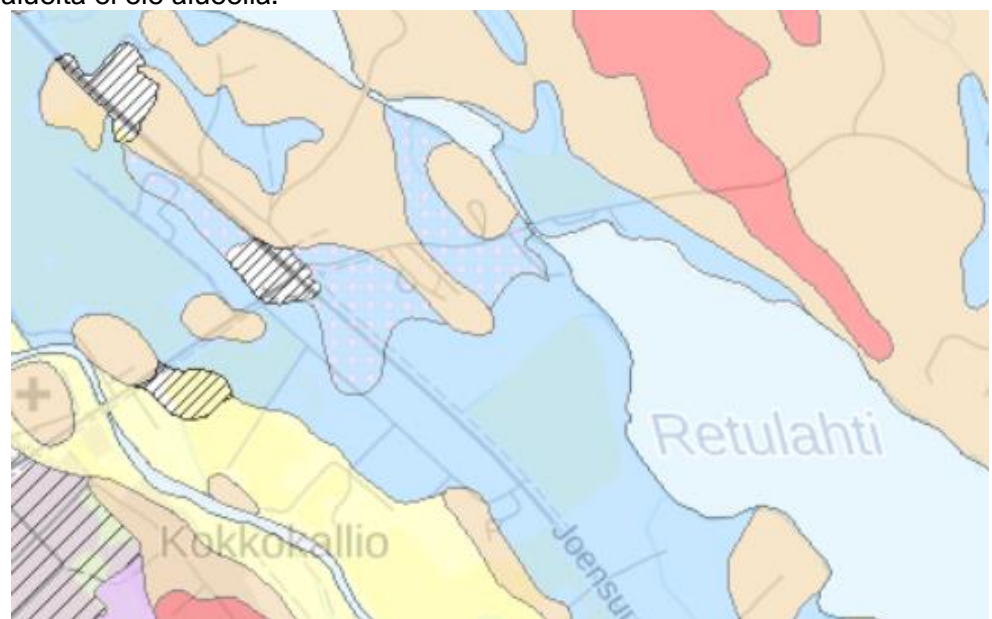
Luonnonympäristö on selvästi kulttuurivaikutteista. Kasvillisuus satama-alueilla on pääosin niittämällä hoidettua nurmikkoa. Sataman ja asutun pihapiirin länsipuolella on talousmetsää. Retuniementien pohjoispuolista osaa osittain vesakoitunutta aluetta on käytetty varastointialueena.



Kuva 2. Valokuva suunnittelualueesta.

Alue on lähes tasaista järvenlahden ympäristöä. Maanpinnan korkeus vaihtelee N2000 välillä +95–98 mmpy.

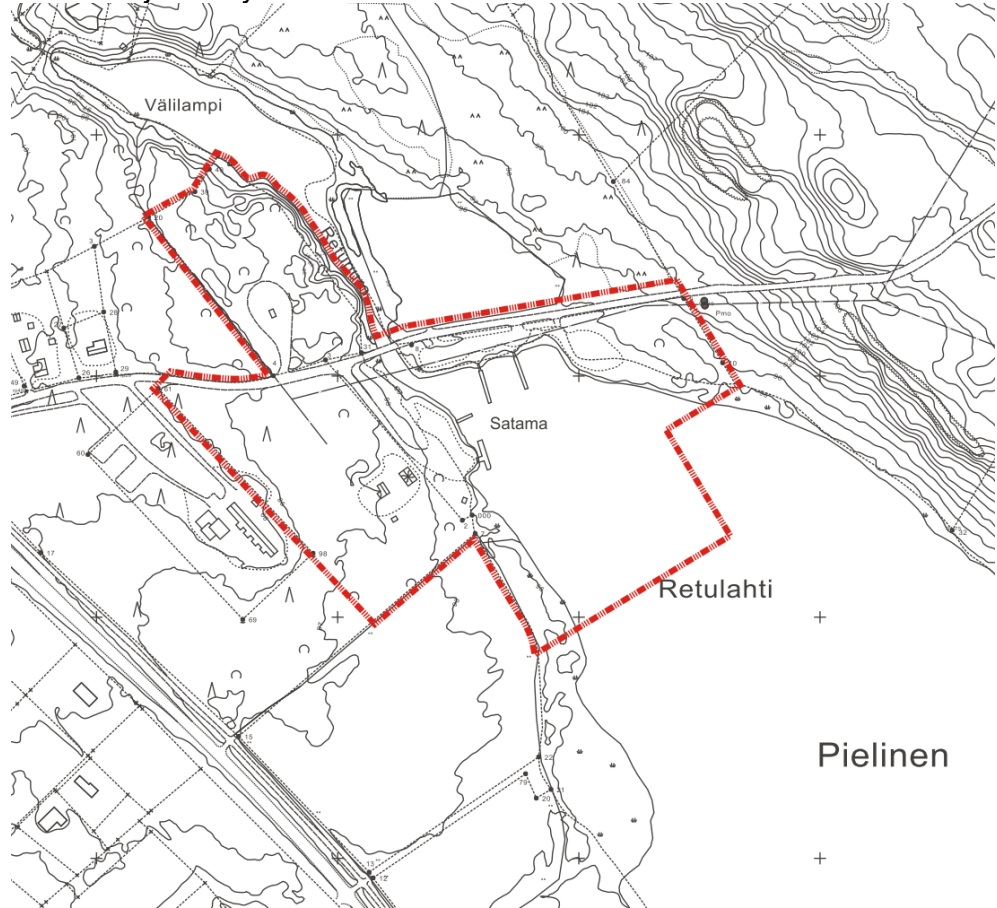
Maaperältään kaava-alue on pääosin savea, kuten kuvan 3. kartasta on nähtävillä (siniset alueet Retulahden ympäristössä). Näillä alueilla sijaitsevat alueen peltoaukeat. Kumpareet ovat hiekkamoreenia (vaalean ruskeat alueet) ja Retuniemen korkeimmat kohdat kalliomaata (punainen alue). Tärkeitä pohjavesialueita ei ole alueella.



Kuva 3. Ote GTK:n maaperäkartasta

### 2.1.3 Rakennettu ympäristö

Suunnittelualue on lähes rakentamaton vajaakäytöllä oleva satama venelaitureineen. Pohjoisosa aluetta on joutomaata. Kaava-alueella on yksi kulttuurihistoriallinen paikallisesta arvokas rakennustalousrakennuksineen. Arvokohde on inventoitu ja selvitys on selostuksen liitteenä 5.



Kuva 4. Ote pohjakartasta, jossa suunnittelualue merkitty punaisella.

### 2.1.4 Maanomistus

Juuan kunta omistaa suunnittelualueesta sataman ydinalueen. Osa kaava-alueesta on yksityisessä omistuksessa.

### 2.1.5 Kulttuuriperintö, maisema ja taajamakuva

Retulahti sijoittuu maisemaltaan jyrkkäpiirteisen Vaara-Karjalan maisemamaakunnan, suuren Pielisen järven suojaisaan länsireunaan. Lähiseudun maisemallisesti merkittäviä kohteita ovat Kolin kansallispuisto noin 30 km päässä ja Paalasmaan saariasutus. Kaavatyön tueksi on laadittu maisemaselvitys (Liite 5).

### 2.1.6 Liikenne

Alue sijaitsee Juuan kirkonkylän kupeessa ja satamasta on vain 300 metriä valtatielle 6, joka on itäinen valtavyöhyke pohjoisen suuntaan kuten Vuokattiin ja Nurmeksen Bomballe tai toiseen suuntaan muun muassa Kolille ja Joensuuhun. Väyläviraston tilaston mukaan Joensuuntien (vt6) keskimääräinen vuorokausiliikenne vuonna 2023 oli alle 3000 ajoneuvoa / vuorokausi suunnittelualueen kohdalla. Liikenne suunnittelualueelle ohjautuu Retuniemen yksityistieltä. Yksitystien liikenne on nykyisellään erittäin vähäistä. Kaava-alue on saavutettavissa vesiteitse merkittyjä väyliä pitkin. Laivareitit Nurmekseen ja Kolille ovat molemmat noin 40 kilometriä.





Kuva 5. Ote Väyläviraston liikennemääräkartasta.

Virkistyskäyttöä ajatellen Retulahden sataman sijainti on ensiluokkainen ja saavutettavissa kestävästi alle 20 minuutin kävelymatkalla keskustaajamasta. Jalankulkuyhteys etelästä kuutostien vartta ja kirkonkylän suuntaan on suhteellisen hyvä, mutta vaatii jalkakäytävän jatkamista. Kesäisin Juuan väestömäärä jopa tuplaantuu mökkiläisten saapuessa. Kesäaikaan Retulahti on myös merkittävä erityisesti vesiteitse saapuvia saarimökkiläisiä palveleva satama.

### 2.1.7 Palvelut ja työpaikat

Kaava-alueella ei ole nykyisellään varsinaisia palveluita tai työpaikkoja. Pääasialliset palvelut ja työpaikat sijaitsevat kävely- ja pyöräilyetäisyyden päässä, Juuan keskustassa. Satamassa on kiinnittätymislaituri Pielisen matkustajalaiturille ja yksityisten veneille kaksi laituria ja maihin vetopaikkoja.

### 2.1.8 Tekninen huolto

Retiniementien suuntaisesti on rakennettu vesihuolto- ja sähköverkkoa, kaavantoteutumisen myötä alueelle rakennetaan tekninen huolto (vesi-, jätevesi- sekä sähköverkko).

### 2.1.9 Ympäristöhäiriöt

Alueella ei ole ympäristöhäiriötä tuottavaa toimintaa.

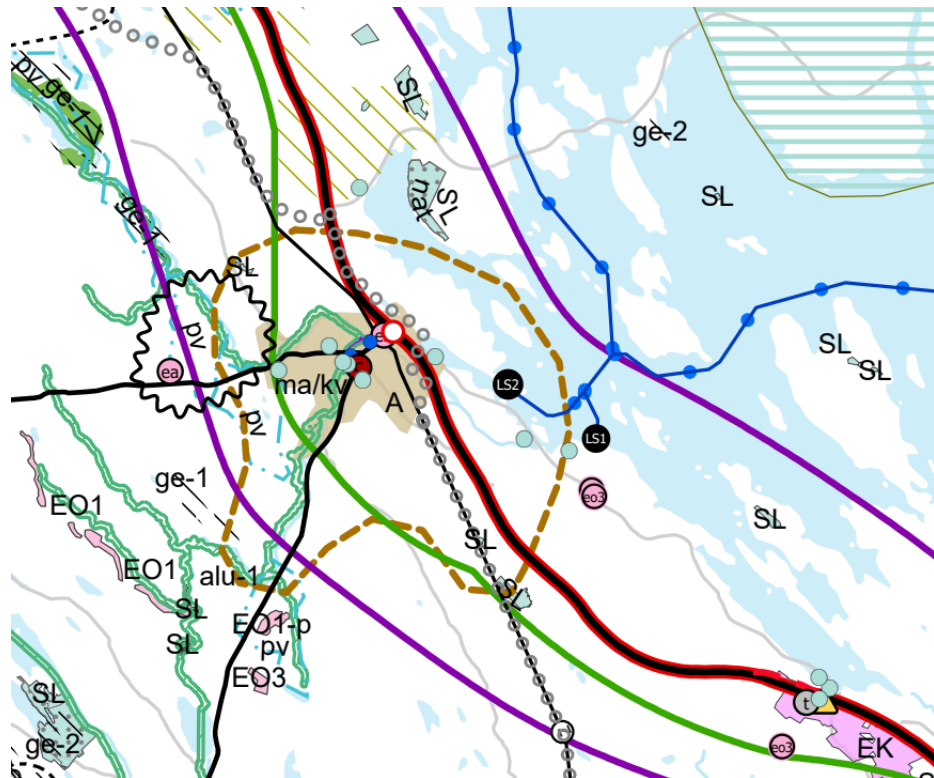
## 2.2 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ovat: Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen, tehokas liikennejärjestelmä, terveellinen ja turvallinen elinympäristö sekä elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö ja luonnonvarat. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet konkretisoituvat vain valtakunnallisesti merkittävissä asioissa. Vaikutukset tähän kaavahankkeeseen ja maankäyttöön muutoin, välittyvät maakuntakaavan ja Juuan Kirkonkylän osayleiskaavan kautta kaavoille laissa säädettyjen sisältövaatimusten rajoissa.

### Maakuntakaava

Maakuntakaavan tehtävänä on ratkaista valtakunnallisia, maakunnallisia ja seudullisia alueidenkäytön kysymyksiä. Maakuntakaava on yleispiirteinen suunnitelma alueiden käytöstä ja yhdyskuntarakenteen periaatteista maakunnassa. Lisäksi siinä osoitetaan maakunnan kehittämisen kannalta tarpeellisia alueita. Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 on saanut lainvoiman 8.7.2021. Maakuntakaavassa alueelle kohdistuu seuraavat merkinnät: taajamatoimintojen alue (A ruskea alue), taajamatoimintojen kehittämisvyöhyke (ts, ruskea katkoviiva), ohjeellinen moottorikelkkareitti (harmaa palloviiva), liikenteen kehittämiskäytävä (lk, liila vyöhykeviiva) sekä Pielisen altaan matkailualue (mv, vihreä kehittämisvyöhyke).



Kuva 6. Ote maakuntakaavasta 2040:sta.

Maakuntakaavan 2040 merkinnät:

#### A TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE (A)

Aluevarausmerkinnällä osoitetaan taajamatoimintojen aluetta, jolla on yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta vähintään seudullista merkitystä ja jonka suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylikunnalliset aluetarpeet. Kohde-merkinnällä osoitetaan aluerakenteen kannalta tärkeää muuta taajamatoimintojen aluetta. Merkintään sisältyy mm. yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumisen, palvelujen, merkittäviä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuus- ja työpaikka-alueiden sekä muiden taajamatoimintojen sijoittumis- ja laajentumisalueet. Merkintä sisältää alle 5 hehtaarin kokoiset merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön kohteet (ma/k). Merkintä sisältää myös taajaman sisäiset liikenneväylät, virkistysalueet ja -yhteydet, yhdyskuntateknisen huollon alueet, muut erityisalueet sekä paikalliset suojelualueet.

### **Suunnittelumääräys**

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon taajaman erityispiirteet ja edistää yhdyskuntarakenteen eheytymistä sekä keskusta-alueen kehittämistä taajaman toiminnalliseksi ja taajamakuvaltaan selkeäksi kokonaisuudeksi. Suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota taajamakuvaan ja taajaman sisäisen viherverkoston, arvokkaan kulttuuriympäristön ominaispiirteiden sekä luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön kohteiden erityisarvojen säilyttämiseen. Laajennusalueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon taloudellisuus, palvelujen saavutettavuus kaikilla liikennemuodoilla ja kävelyn ja pyöräilyn sekä joukkoliikenteen toimintamahdollisuudet.

#### --- TAAJAMASEUDUN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE (ts)

Merkinnällä osoitetaan seudullista merkitystä omaaviin taajamiin liittyvää lähi- aluetta, jolla on tarvetta maankäytön ohjaukseen taajamarakenteen ja haja-asutusalueen yhteensovittamisessa yhdyskuntarakenteen, liikennejärjestelmän, virkistys- ja vapaa-ajanverkoston sekä kulttuuriympäristöarvojen kannalta.

### **Suunnittelumääräys**

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja ottaa huomioon taajaman laajentumis- ja kehittämistarpeet, virkistys- ja vapaa-ajanverkostojen jatkuvuus sekä maisemarakenteen ja kulttuuriympäristön erityispiirteet. Maaseutuelinkeinojen kannalta hyvät peltoalueet tulee turvata muulta rakentamiselta.

#### ○○ OHJEELLINEN MOOTTORIKELKKAILUREITTI (harmaa palloviiva)

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittävimmät ohjeelliset moottorikelkkailureitit.

### **Suunnittelumääräys**

Moottorikelkkailureitit tulee ohjata kulkemaan siten, että niistä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa asutukselle, elinkeinoille ja luonnonympäristölle. Yksityiskohtaisempi suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä maanomistajien ja viranomaisten kanssa. Suunnittelussa tulee lisäksi ottaa huomioon ympäristövaikutukset.

#### — LIIKENTEEN KEHITTÄMISKÄYTÄVÄ (lk, liila vyöhykeviiva)

Liikenteen kehittämiskäytävä -merkinnällä osoitetaan kaksi kansainvälistä liikennekäytävää, jotka ovat Pohjois-Karjalan läpi kulkevat ja Joensuussa risteävät Kuutoskäytävä ja Ysikäytävä. Kuutoskäytävä on neljän eri kulkumuodon (tie-, raide-, vesi- ja lentoliikenne) liikennekäytävä. Kuutoskäytävän Joensuusta EteläSuomen suuntaan johtava osuus on samalla Pohjois-Karjalan vientiteollisuuden tärkein kuljetuskäytävä. Ysikäytävä on kahden eri kulkumuodon (tie- ja raideliikenne) kansallisesti merkittävä poikittainen liikennekäytävä Pohjois-Karjalan kautta Venäjälle.

### **Suunnittelumääräys**

Käytävää kehitetään kansainvälisenä liikennekäytävänä, jonka maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, kansainvälisen liikenteen, logistiikan ja matkailun palveluihin sekä

elinkeinoelämän toimintaedellytysten ja vähähiilisen liikenteen mahdollisuuksien edistämiseen.

— MATKAILUN JA VIRKISTYKSEN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE (mv, vihreä kehittämisvyöhyke)

Merkinnällä osoitetaan matkailun ja virkistyksen kannalta valtakunnallisesti ja osin kansainvälisesti merkittäviä kehitettäviä aluekokonaisuuksia.

### **Suunnittelumääräys**

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa alueita tulee kehittää maakunnan keskeisimpinä matkailun ja virkistyksen, vapaa-ajan, luonnon ja kulttuurin sekä tapahtumien vetovoima-alueina. Suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontomatkailun, matkailuelinkeinojen, vapaa-ajantoimintojen ja muiden palvelujen kehittämisedellytyksiin. Suunnittelussa on lisäksi otettava huomioon alueiden ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti hallittu kasvu.

Pohjois-Karjalan maakuntavaltuusto hyväksyi Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040 1. vaiheen kokouksessaan 13.6.2022. Hyväksymispäätöksestä on valittu ja valitus on hallinto-oikeuden käsittelyssä. Valituksesta huolimatta maakuntakaava 2040 1. vaihe on kuulutettu voimaan tulevaksi maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti. Kaavan aiheina olivat turve, arvokkaat suot sekä rakennettu kulttuuriympäristö.

Pohjois-Karjalan maakuntakaava, 2. vaihe on parhaillaan käynnissä. Vaihe-maakuntakaavassa yhteensovitetään ja yhtenäistetään Heinäveden aluetta koskevat Etelä-Savon maakuntakaavamerkinnot osaksi Pohjois-Karjalan maakuntakaavaa 2040. 2. vaihe-maakuntakaavaluonnos ja siihen liittyvä valmisteluaineisto oli maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n ja -asetuksen 30 §:n mukaisesti julkisesti nähtävillä 21.12.2022 — 31.1.2023.

Maakuntahallitus on kokouksessaan 19.12.2022 § 195 päättänyt tehdä periaatepäätöksen Pohjois-Karjalan maakuntakaava 2040, 3. vaiheen käynnistämiseksi. Kaavan pääteemoina ovat sähkönsiirtoverkot, uusiutuva energia (erityisesti tuulivoimaja aurinkopuistot), maisema-alueet, pohjavesialueet sekä mineraalipotentialiset alueet. Maakuntakaavan aikataulu, käsiteltävät maankäyttömuodot ja vuorovaikutus määritellään tarkemmin erikseen laadittavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman yhteydessä.

### **Juuan kirkonkylän osayleiskaava**

Asemakaavoitettavalla alueella on voimassa Juuan Kirkonkylän osayleiskaava, joka on hyväksytty 5.3.2013 ja saanut lainvoiman 25.4.2013. Kunnan tavoittelemien satamatoimintojen kehittämisen näkökulmasta osayleiskaava voidaan todeta osittain vanhentuneeksi.

Suunnittelualueelle on osoitettu satama-alue (LS), pysäköintialue (LP), pientalovaltaista asuntoaluetta (AP), jolle on ennen rakentamista laadittava asemakaava ja vesialuetta (W). Vihreällä on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiset alueet (M). Määräyksen mukaisesti alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Alueella sallitaan maa- ja metsätalouteen liittyvä rakentaminen sekä haja-asutusmainen rakentaminen ranta-alueen ulkopuolella. Ranta-alueelle ei saa rakentaa siten, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista (MRL 43.2. §).

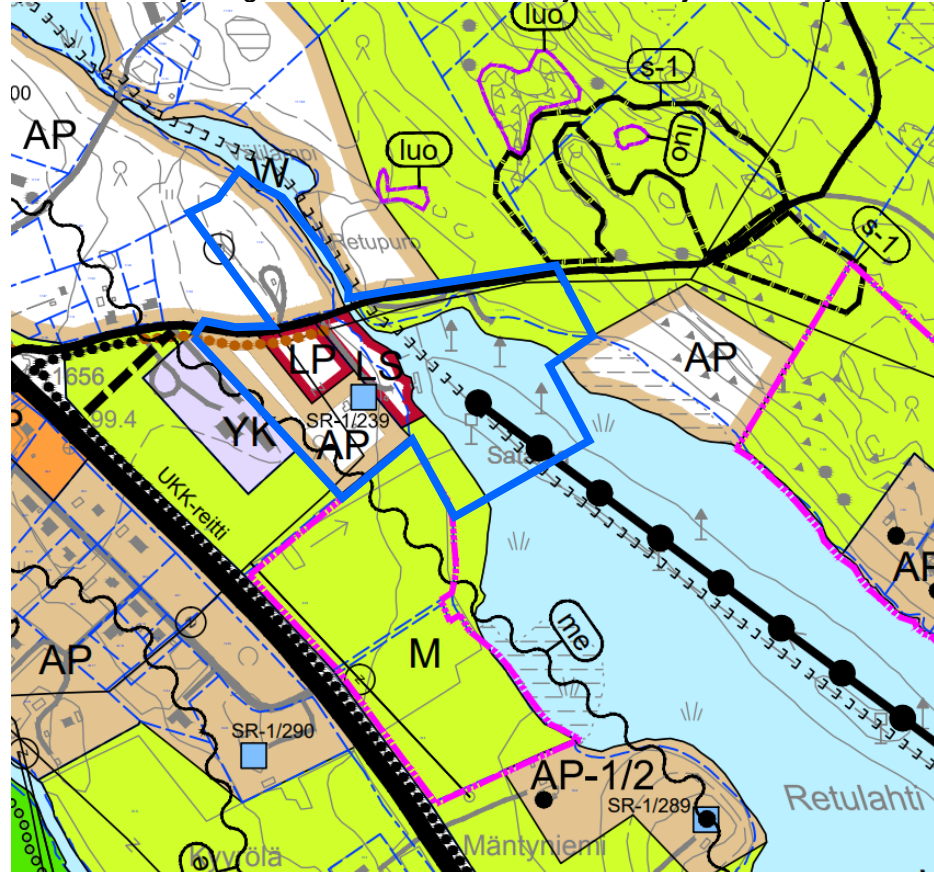
Viivamerkinnoistä asemakaavoitusta koskee laivaväylä (musta palloviiva) ja ohjeellinen moottorikelkkareitti (niittiviiva), pieneltä osin melualue (55 dB, päivä) me-aaltoviiva, jolle ei tule sijoittaa uusia asuntoja tai muuta melulle herkkää toimintaa ilman suojaamistoimenpiteitä. Sekä uusi kevyenliikenteen merkintä (tiilenpunainen palloviiva) Retuniementien eteläpuolella.

Kohdemerkintänä sr-1/239 on osoitettu kulttuurihistoriallisesti ja kyläkuvan kannalta arvokas rakennus, jonka ominaispiirteet ja luonne tulee korjaus- ja muutostöissä säilyttää. Museoviranomaiselle tulee varata mahdollisuus lausunnon antamiseen ennen suojelukohteita koskevien lupahakemusten ratkaisua.

Yleiskaavan kokonaisuutta kuvaavissa yleisistä määräyksistä asemakaavoitusta ohjaavat ennen kaikkea:

- Alin tulvien kannalta hyväksyttävä rakentamiskorkeus, jolle vesi voi nousta ilman, että se vahingoittaa rakennusta on 95,9 mpy (NN60).
- Rakennukset tulee sijoittaa kunnan rakennusjärjestyksessä määrätyn etäisyyden päähän rantaviivasta.
- Muutoinkin rakennusten sopeuttamisessa ympäristöön, sijoittumisessa ja enimmäismäärässä tulee noudattaa rakennusjärjestystä ja kiinnittää erityistä huomiota.

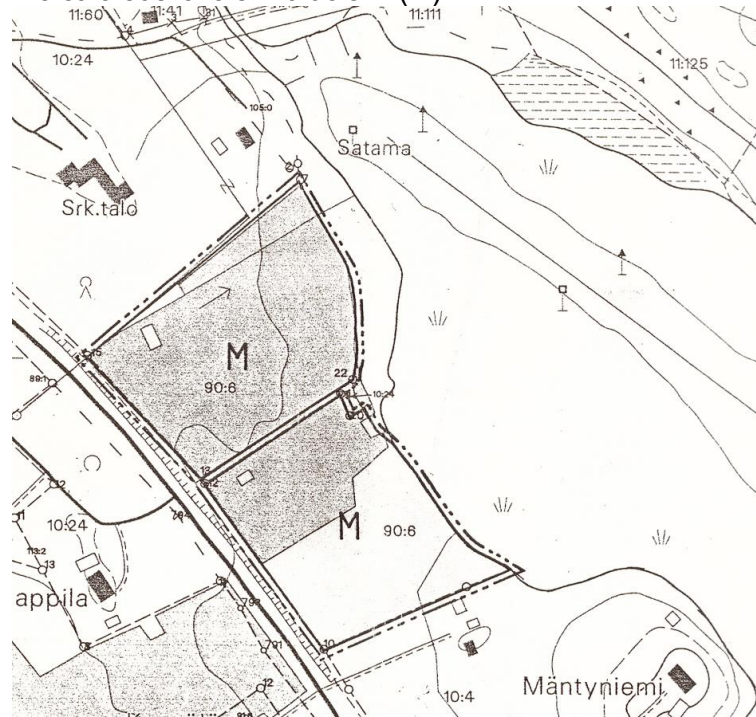
Asemakaava-alue rajoittuu lännessä liilaan kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialueeseen (YK). Yleiskaavassa asemakaavoitetut alueet on esitetty magentan/pinkin värisellä rajauksella ja laitimisajankohdan



Kuva 7. Ote voimassa olevasta Kirkonkylän osayleiskaavasta, jolle lisätty asemakaavoitettava alue sinisellä.

### Haaparannan ranta-asemakaava

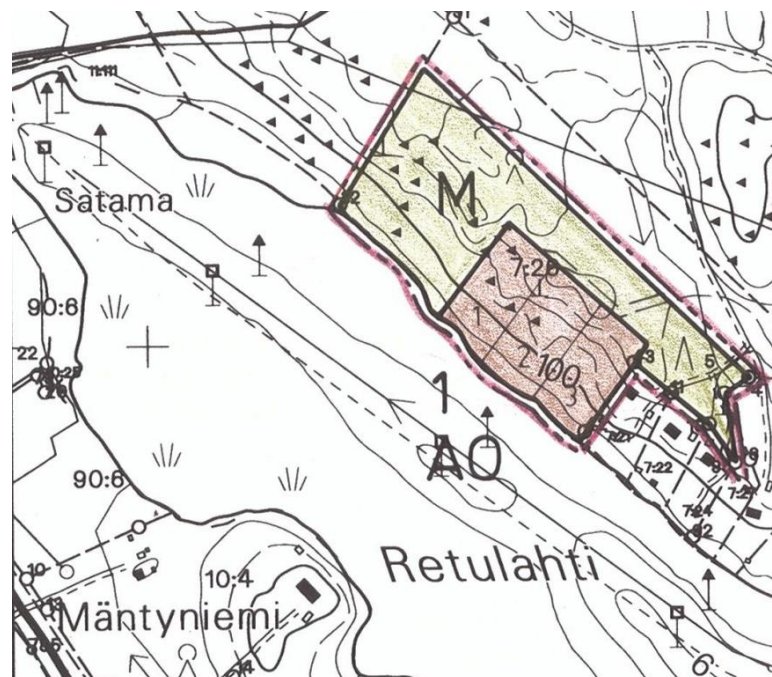
Asemakaava-alue rajautuu etelässä Haaparannan ranta-asemakaavan maa- ja metsätalousvaltaisiin alueisiin (M).



Kuva 8. Ote voimassa olevasta Haaparannan rantakaavasta (30.3.2001).

### Retuniemen ranta-asemakaava

Suunnittelualueen kaakkoispuolella lähin ranta-asemakaava on Retuniemen ranta-asemakaava, jossa on maa- ja metsätalousalueiden lisäksi vahvistettu kolmen rakennuspaikan erillisientalojen kortteli (AO).



Kuva 9. Ote voimassa olevasta Retuniemen rantakaavasta (hyv. 7.4.2006 §4).

### Retulahden kehittämissuunnitelma

Retulahden kehittämissuunnitelmassa on viisi eri painopistein pohdittua kehittämiskokonaisuutta, joista tarkempaan suunnitteluun muodostuu kehittämissuunnitelmien yhdistelmä, jota tutkitaan kaavoituksen keinoin. Suunnitelman mukaan Retulahden satama tulee kehittää kiinnostavaksi paikaksi elämysmaailmalle majoittumiselle veden ja järviluonnon äärellä. Majoituskonsepti palvelisi niin veneilijöitä, matkailijoita, karavaanareita kuin satunnaisia pistäytyjiä. Majoituksen tulisi olla ympärivuotista ja siihen kuuluisivat seuraavat kohteet ja palvelut:

- Sataman yhteyteen rakennetaan Base Camp -alue, jossa on lampingmajoitusyksikköä (maisemamökkiiä) ja laavu-, Tentsile- ja riippumattomajoitusta.
- Tulotien varteen toteutetaan matkaparkkialue, jossa on sähköpaikat 20 matkailuautolle ja matkaparkin palvelut.
- Ravintolan yhteyteen toteutetaan maisemas sauna sekä paljut, grillipaikka ja lemmikkiparkki. Nämä ovat myös majoittujien käytettävissä.
- Uimarannan kehittäminen ja rajaaminen sataman yhteyteen.
- Sataman yhteyteen varataan tilaa mahdollisesti myöhemmin toteutettavalle luontohotellille tai muulle hotellitasoiselle majoituskohteelle.

Retulahden sataman keskeiseksi vetovoimatekijäksi muodostetaan laadukas ja viihtyisä kalaravintola, jossa tarjottaisiin Pielisen kalaa huippukokkien valmistamana ympärivuotisesti. Ravintola olisi syy tulla Juukaan nauttimaan kulinaristisia elämyksiä hienossa rantamiljöössä. Ravintola tarjoaisi myös hotelliasiakkailla ja muille majoittujille aamiaista ja lounasta kaikille sataman kävijöille. Ravintolan yhteydessä olisi kahvila, josta saa kahvilapalvelujen lisäksi mm. retkievättä ja lähiruokaa matkamuistojen muodossa. Ravintola- ja kahvilakonsepti sisältäisi mm.:

- Laadukkaan kalaravintolan, jossa on n. 100 asiakaspaikkaa.
- Ravintolan yhteydessä olevan kahvilan.
- Kalatiskin ja paikallisen ruuan ostopisteen.
- Jäätelökioskin / -kärryn kesäkaudelle.

Retulahden satama tulee olla veneilijöiden ja kalastajien porttina ja tukikohtana - Pieliselle monipuolisena retkikohteena. Sataman venelaituri uusitaan Pielisen risteilyliikenteelle ja sisältää huomattavan määrän venepaikkoja paikallisten käyttöön ja vierasvenelaiturin poijupaikkoineen. Toiminta painottuisi luonnollisesti kesään, mutta hyviä peruspalveluja esim. talvikalastajille ja moottorikelkailijoille olisi tarjolla myös lumisesongille:

- Risteilyliikenteen mahdollistavan laiturin, jossa on kattava reitti- ja matkailuinfo esim. digitaulu.
- Venepaikkoja kaikkiaan 100, joista kotisatamaan 70 kpl ja vierasvenepaikkoja 30 kpl (tyhjäkapasiteetti poistetaan hinnoittelulla).
- Kanootti- ja kajakkilaiturin, johon 15 kiinnityspaikkaa.
- Saniteetitilat (wc, suihkut, sauna) veneilijöiden käyttöön.
- Pyykki-, astia- ja jätehuolto (septitankki ja puhdas vesi).
- Polttoaineen jakelupiste niin veneille kuin moottorikelkoille.
- Lasten varusteltu ulkoleikkipaikka ja grillipaikka.
- Jääasema ja kalankäsittelypiste kalastajille.

Retulahden satamaan tavoitellaan toteutettavaksi retkeilykeskus, jossa olisi

safaritalotyyppisesti ympärivuotisia aktiviteetteja palvelevaa vuokraustoimintaa, tilat ohjelmajärjestäjille ja vuokrattaville välineille. Retkeilykeskus olisi osa Kolin ja Pielisen retkeilyinfraa, josta lähtevät reitit, polut ja vesiväylät kiinnostaviin kohteisiin. Matkailijan olisi mahdollista vuokrata Retulahden retkeilykeskuksesta harrastusvälineitä ympäri vuoden. Retkeilykeskus-palvelut voidaan sijoittaa myös ravintolan yhteyteen. Retkeilykeskus sisältäisi mm. seuraavia toimintoja:

- Retkeilykeskus opaspalveluineen, tilat yrittäjälle.
- Kanoottien ja polkupyörien ja muiden retkeilyvälineiden vuokraus- ja huoltopiste.
- Retkeilykeskuksen läheisyydessä frisbeegolf-rata.
- Matkailuinformaatio ja opastus saatavilla.
- Retkeilyvälineiden myyntipiste.
- Ravintola- ja kahvilapalvelut.
- Kokoustilat esim. TYKY-ryhmien käyttöön.

Retulahden satamasta kehitetään erinomainen paikka tapahtumien järjestämiselle ympäri vuoden. Satamassa voitaisiin järjestää kulttuuri- ja viihdetapahtumia, kuten mökkiläispäiviä, konsertteja ja teatteriesityksiä ja toteuttaa frisbeegolf-rata. Satama toimisi myös liikuntatapahtumien kisakeskuksena, jossa voidaan toteuttaa esim. pyöräily-, melonta-, hiihto-, luistelu- ja seikkailutapahtumia. Sataman matkailupalvelut olivat kaikkien tapahtumakävijöiden käytettävissä. Suurten tapahtumien aikana satama voidaan sulkea pysäköinniltä ja järjestää alueelle bussikuljetuksia. Tapahtuma- ja muun toiminnan näkökulmasta huoltoreittiyhteys (kiertoreitti) on tärkeä. Tapahtumakeskus sisältäisi mm. seuraavia toimintoja:

- Esiintymislava veden päälle rakennettuna (valaistus- ja muut tehoste-elementit).
- Katsomoportaikko rantaan.
- Tilat esiintyjille ja varastoinnille (esim. kesäteatterin lavasteet).
- Kisakeskuksen fasilitteetit (lähtö- ja maalialue, pienimuotoiset kilpailijatilat).

### **Asemakaava**

Suunnittelualueella ei ole asemakaavaa.

### **Rakennusjärjestys**

Juuan rakennusjärjestys on hyväksytty kunnanvaltuustossa 28.3.2011.

### **Pohjakartta**

Pohjakarttana käytetään Juuan kunnan numeerista pohjakarttaa. Asemakaava on laadittu 1:2000 mittakaavaan. Pohjakartta on laadittu kaavatyötä varten.

### **Rakennuskiellot**

Suunnittelualueella ei ole rakennuskielloja.

### **Muut selvitykset ja suunnitelmat**

Suunnittelualueelle on laadittu erillisiä selvityksiä maiseman, rakennetun kulttuuriympäristön, arkeologian ja luonnonympäristön huomioimiseksi. Selvitykset ovat tämän selostuksen liitteinä.



### 3 ASEMAKAAVASUUNNITTELUN VAIHEET

#### 3.1 Asemakaavan tarve

Asemakaavan laatiminen on käynnistynyt tarpeesta kaavoittaa Retulahden satama vastaamaan alueen virkistys- ja matkailukysyntää.

#### 3.2 Asemakaavaprosessi ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavasta, sen vireilletulosta ja nähtäville asettamisesta on päätetty kunnanhallituksessa 23.5.2023 § 97. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavaluonnos selostuksineen pidettiin nähtävillä 31.5.–31.7.2023 välisenä aikana. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta pyydettiin myös viranomaislausunnot. Viranomaistahot jättivät 4 lausuntoa ja osalliset jättivät 3 mielipidettä. Viranomaisneuvottelussa (ELY-keskus, maakuntaliitto, alueellinen vastuumuseo, pelastuslaitos ja kunta) 10.8.2023 käsiteltiin annettua palautetta. OAS:sta saatu palaute ja vastineet niihin ovat kaavaselostuksen liitteessä 2.

Asemakaavaluonnoksesta ja sen nähtäville asettamisesta päätetään kunnanhallituksessa keväällä 2024. Asiakirjat pidetään nähtävillä ja aineistosta pyydettiin lausunnot. Kaavaluonnos päivitetään asemakaavaehdotukseksi saatu palaute huomioiden. Kunnanhallituksen päätöksellä kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville ja mikäli palautteen vuoksi tehtävät tarkennukset ovat vähäisiä, etenee kaavaehdotus valtuuston hyväksyttäväksi (arvion elo-syyskuu 2024)

#### 3.3 Osallistuminen ja osalliset

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 62 §:ssä edellytetään, että alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa merkittävästi vaikuttaa, on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia ja lausua mielipiteensä asiasta. Osallisia kaavan valmistelussa ovat myös ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnitelma koskee.

Tässä kaavatyössä keskeisiä osallisia ovat muun muassa:

- Suunnittelualueen maanomistajat ja toimijat sekä naapurit
- Pohjois-Karjalan maakuntaliitto
- Pohjois-Karjalan ELY-keskus
- Pohjois-Karjalan museo
- Pohjois-Savon ELY-keskus
- Pohjois-Karjalan pelastuslaitos
- Pohjois-Karjalan virkistysreitistöyhdistys ry
- Vaikutusalueen asukas yhdistykset

#### 3.4 Asemakaavan tavoitteet

##### 3.4.1 MRL:n sisältövaatimukset

Maankäyttö- ja rakennuslain 54§:n mukaan asemakaavaa laadittaessa on huomioitava asemakaavan sisältövaatimukset sekä maakuntakaava ja oikeusvaikutteinen yleiskaava. Lisäksi säädetään, että mikäli asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa

soveltuvin osin otettava huomioon myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään.

### 3.4.2 Lähtökohta-aineiston asettamat tavoitteet

#### **Kunnan asettamat tavoitteet**

Kunnan tavoitteena on kehittää Retulahden satama-alueesta kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti palveluja ja virkistäytymistä tukeva monipuolinen satama - Juuan portti Pieliselle. Tavoitteena on asemakaavalla mahdollistaa alueen rakentuminen ympärivuotiseksi paikallisten virkistys- ja vapaa-ajan alueeksi, jolle matkailijat ovat myös tervetulleita.

Retulahden kehittämisen tavoitteita:

- Maakunnan ja kuutostien matkustajavirtojen hyödyntäminen.
- Uuden matkailutoiminnan ja vesiliikenteen kehittyminen satamassa.
- Sataman venepaikkojen määrän lisääminen ja uudet veneilijöille ja sataman käyttäjille suunnatut palvelut.
- Sataman näkyvyyden lisääminen.
- Ohjelmapalvelutoiminnan ja muiden kaupallisten palveluiden käynnistyminen.
- Uuden yritystoiminnan edistäminen.
- Retulahden vedenlaadun ja sen rantojen tilan kohentaminen.
- Kestävä kehityksen mukaisen ja energiatehokkaan rakentamisen ja toiminnan edistäminen satamassa.

#### **Kunnan strategian asettamat tavoitteet**

Juuan kunnan strategiassa 2022–2026 kunnan arvoiksi linjattiin yhteisöllisyys, vastuullisuus ja uudistushenkisyys. Painopisteiksi määriteltiin elinvoiman kehittäminen, hyvinvoinnin edistäminen, osallisuuden ja viestimisen vahvistaminen sekä vastuullisuuden korostaminen ja osaava omistajaohjaus. Juuan Retulahden sataman asemakaava osaltaan toteuttaa Juuan strategian arvoja ja kehittämisen painopisteitä.

### 3.4.3 Yleiskaavan sisältövaatimuksien huomioiminen MRL 39 §n mukaisesti

Yleiskaava ohjaa tarkempaa suunnittelua ja asemakaavan laatimista. Juuan kirkonkylän osayleiskaavassa länsiosalle aluetta on osoitettu satama-alue (LS) ja pysäköintialuetta, mitkä asemakaavalla tarkennetaan. Myös asemakaavatyössä inventoitu vanha Kanttorila osoitetaan asemakaavassakin suojelukohteenä. Kanttorilan uusi käyttötarkoitus matkailua palvelevana kokonaisuutena mahdollistaa taloudelliset edellytykset kohteen suojelun toteuttamiselle. Mutta yleiskaavan länsiosan pientalovaltaista aluetta ei nähdä tarkoituksenmukaisena osoittaa, sillä kehittyvän sataman ja sen pysäköintialueen ääreen valtatie melualueen tuntumaan ei ole sopivaa osoittaa asumista vaan jättää tämä kapea osa luonnonympäristöä lähivirkistykseen.

Asemakaava-alueen pohjoisosa on yleiskaavassa pientalovaltaisesta asunto-alue (AP) ja itäosa maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Asuntojen sijaan asemakaavalla tavoitellaan 0,5 hehtaarin kokoinen aluetta asuntovaunujen ja -autojen matkaparkin alueeksi. Yleiskaavan maa- ja metsätalouden sijaan asemakaavan tavoitteena on osoittaa Matkailua palvelevien rakennusten kortteli-alue puolenhehtaarin verran. Nämä asemakaavalla tavoiteltavat käyttötarkoituksen muutokset voidaan tulkita poikkeamiksi yleiskaavasta.

Lisäksi maankäyttö- ja rakennuslakiin 42 §:n on 1.5.2017 voimaan tulleella lakimuutoksella tehty seuraava lisäys: ”Jos yleiskaava on ilmeisen vanhentunut, asemakaava voidaan perustellusta syystä laatia tai muuttaa sisällöltään 1 momentissa säädetystä poiketen. Tällöin on kuitenkin huolehdittava siitä, että asemakaava sopeutuu yleiskaavan kokonaisuuteen ja otettava huomioon, mitä 39 §:ssä säädetään yleiskaavan sisältövaatimuksista.” Retulahden sataman kehittämissuunnitelmatyön tuloksena voidaan yksinkertaisesti todeta yleiskaavan vanhentuneen, se ei enää täytä kunnan tavoitteita tämän kunnanosan toimintojen järjestämiselle.

on esitetty perusteluja alueen maankäytön kehittämiseksi yleiskaavasta poiketen

Maakuntakaava on otettava huomioon yleiskaavaa laadittaessa tai muutettaessa. Yleiskaavoituksella suunnitellaan ja ohjataan ensisijaisesti yhdyskuntarakennetta ja yhdyskunnan toimivuutta. Ei siis ole tarkoituksenmukaista tutkia Retulahden poukaman pienialaisia alueita yleiskaavoituksen keinoin. Sen sijaan asemakaavaa laadittaessa tarkastellaan sen sopeutuminen yleiskaavan toimintojen kokonaisuuteen peilaten maakuntakaavan varauksia. Maakuntakaava kannustaa matkailun kehittämiseen ja Retulahti taajamatoimintojen äärellä on oivallisella sijainnilla. Retulahden kehittämissuunnitelman ja selvitysten myötä alue on osoittautunut erinomaiseksi.

Ympäristöministeriön mukaan maakuntakaavoituksen taajamatoimintojen merkinnällä osoitetaan asumiseen ja muille taajamatoiminnoille, kuten keskustatoiminnoille, palveluille ja teollisuudelle rakentamisalueita, pääväyliä pienempiä liikenneväyläalueita, virkistys- ja puistoalueita sekä erityisalueita. Taajamatoimintojen alueen merkintä voi käsittää kaikki taajamissa esiintyvät toiminnot, ellei niitä ole toimintojen seudullisen merkittävyyden tai muun ylikunnallisen ohjaustarpeen vuoksi tarpeellista osoittaa erikseen. Taajamatoimintojen alueet voivat sisältää sekä rakennettuja alueita että taajaman laajentumisen vaatimia alueita.

### **Yhdyskuntarakenteen toimivuus ja taloudellisuus sekä olemassa oleva yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö**

Yhdyskuntarakenteeksi katsotaan kunnan tai sen osan rakenne sisältäen väestön ja asumisen, työpaikkojen ja tuotantotoiminnan, palvelujen ja vapaa-ajan alueiden sekä näitä yhdistävien liikenneväylien ja teknisen huollon verkostojen sijoittumisen ja niiden keskinäisen suhteen. Yhdyskuntarakenteen kehitystä ohjataan kaavoituksella ja tässä asemakaavatyössä on huomioitu tarkoin olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö. Yhdyskuntarakenteeseen perehdyttäessä on huomattava, ettei satamatoiminnoille voisi olla edullisempaa sijaintia kunnassa. Yhdyskuntarakenteen eheyttämisen kannalta aluetta ei ole tarkoituksenmukaista käyttää laajasti esimerkiksi kauppa- tai palvelurakentamiseen vaan nimen oman matkailun ja virkistäytymisen tarpeisiin. Näin edullisella sijainnilla olevaa aluetta ei ole pinta-alansa ja maaperänsä vuoksi kannattavaa pitää maa- ja metsätalouden piirissäkään.

### **Asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus**

Asemakaavaratkaisu ei vähennä kunnan rakentamiselle soveltuvien alueiden määrää juurikaan. Asumisen tarpeet voidaan yleiskaavaan muutoin varattuja AP-alueita kehittämällä, jolta kunnan peruspalvelut ovat paremmin myös saa-

vutettavissa. Yhä tiiviimpään, yhteisöllisempään ja kiertotalouttakin toteuttavaan asumiseen ei tuhlata pinta-alaa kuten viime vuosikymmeninä on totuttu ja siten Satama matkailutoimintoinen mahtuu sijoittumaan kunnan tavoitteleman asukaspotentiaalin kanssa hyvin yleiskaavan alueille.

### **Mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja -jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla**

Retulahden asemakaava vastaa kunnassa kaivattuun satamajärjestelyihin. Alue hyödyntää myös olemassa olevaa liikenneverkkoa ja sen katuratkaisut ovat kustannustehokkaita. Kevyenliikenteen väylän mahdollistaminen on huomioitu kaavan katualueen varauksissa sekä myös kaava-alueen rajauksessa. Alueen saavutettavuus joukkoliikenneyhteyksin myös vesiteitse on erittäin hyvä ja siten rakentamattoman alueen käyttöönotto on kannatettavaa. Vesi- ja jätehuollon järjestäminen taajaman tuntumaan on yksinkertaista.

### **Mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön**

Ympäristöministeriön mukaan elinympäristö muodostaa kokonaisuuden, jossa eri väestöryhmillä on mahdollisuus jokapäiväisen elämän järjestämiseen ja perustarpeiden tyydyttämiseen: asumiseen, palveluiden käyttämiseen, työssäkäyntiin, ulkoiluun, harrastuksiin, mutta myös lepoon ja yksityisyyteen. Yleiskaavallisesti tarkasteltuna Retulahden asemakaava osallistuu osaltaan kunnan keskustaajaman elinympäristön muodostamiseen. Vaikka Retulahteen ei itsessään sisällytetä asumisen alueita, toimii se tulevaisuudessa ihmisten arjessa työssäkäynnin, liikkumisen ja erityisesti vapaa-ajan ympäristönä. Kaavaratkaisu vahvistaa kunnan kevyen liikenteen verkkoa, mikä turvallisenä osaltaan edistää myös terveyttä. Satamatoiminta ei aiheuta lähialuilla asuville terveydellistä häiriötä. Virkistysalueet edistävät terveyttä ja hyvinvointia sekä elinympäristön toimivuutta ja viihtyisyyttä. Metsätalouden on tarkoitus vastata ensisijaisesti metsäteollisuuden puuntarpeen tyydyttämiseen. Elinympäristönä taajamametsällä on väestölle virkistyksellistä ja henkistä merkitystä. Siten metsäkasvatuksen intressit metsänhoito- ja puunkorjuuasioissa ovat usein ristiriidassa lähiasukkaiden toiveiden kanssa. Taajamametsät tulisi tästä syystä olla asuinalueiden lähivirkistys- tai puistoalueita maa- ja metsätalousvaltaisten alueiden sijaan.

### **Kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset**

Kunnan tavoitteena on tukea maankäytön ja liikenteen ratkaisuilla elinkeinoelämän kehittymistä ja varmistaa riittävä ja monipuolinen yritys- ja työpaikka-alue-tarjonta eri toimialojen tarpeisiin. Asemakaavan mahdollistamat satama- ja matkailutoiminnot ja siihen liittyvä rakentaminen vastaa koko kuntaa koskevaan tavoitteeseen ja laventavat työpaikkojen kirjoa.

### **Ympäristöhaittojen vähentäminen**

Yleiskaavan sisältövaatimukseen sisältyy pyrkimys vähentää ympäristöhaittoja. Kaava-alueelle ei ole tiedossa ympäristöhaittoja tai esimerkiksi mahdollisesti pilaantuneita maita, jotka voisivat aiheuttaa vaaraa ihmiselle tai ympäristölle.

### **Rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen sekä ekologinen kestävyys**

Yleiskaavallisessa tarkastelussa Retulahden toteutumisella tai toteuttamatta jättämisellä ei ole merkittävää vaikutusta rakennetun ympäristön vaalimiseen. Alueella on vain yksi arvokohde, jonka ympäristö asemakaavalla säilytetään ja rakennus suojellaan yleiskaavaa tarkentaen. Maiseman ja luonnonarvojen osalta kaavaratkaisu huomioi sen ulkopuolelle ulottuvat yhteydet. Satama sijoittuu maisemarakenteeseen siten, ettei se juuri näy maisemassa. Luonnonarvot on asemakaavatyössä tutkittu yleiskaavatasoa tarkemmin ja kaava-aluetta laajemmin on mahdollistettu viheryhteydet. Ekologisella kestävyydellä tarkoitetaan paitsi luonnon monimuotoisuuden vaalimista myös ihmisten toiminnan sovittamista siten, ettei luonnon kestävyys ylitä saastutuksen tai luonnonvarojen liikakäytön takia ja kestävään kehitykseen tähtävää toimintaa.

### Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys

Yleiskaavasta poiketen asemakaavan tavoitteena on lisätä juuri alueita virkistykseen maa- ja metsätalousalueiden ja pientalorakentamisen sijaan. Asemakaavalla ratkaistaan taajama uimarannan puute ja pääsy ranta-alueille ulkoilureitein.

## 4 ASEMAKAAVARATKAISUN KUVAUS

Asemakaava perustuu luvussa 3 esitettyihin tavoitteisiin ja luvussa 2 esitettyihin alueen ominaisuuksiin.

### 4.1 Aluevaraukset

Aluevaraukset	Pinta-ala [m <sup>2</sup> ]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]
RM	3011	3300
RM/s	2589	250
RV	5169	150
V	31322	150
LP	7808	
LS	2581	500
LV	4118	
W	30642	150
Kadut ja tori	10013	
<b>Yhteensä</b>	<b>97253</b>	<b>4500</b>

#### 4.1.1 Korttelialueet ja niiden mitoitus

##### **RM Matkailua palvelevien rakennusten korttelialue.**

Kaavassa kortteleita on osoitettu kolme: Vanha Kanttorila pihapiireineen (sr+250 k-m<sup>2</sup>) ja itäpuolella lahtea korttelialueet kehityssuunnitelman kalaravintolalle (300 k-m<sup>2</sup> ja enintään kolmekerroksiselle pienelle hotellille (3000 k-m<sup>2</sup>). Määräyksen mukaisesti kortteleihin saa rakentaa myös koulutus- ja koustiloja.

##### **RV Asuntovaunujen ja -autojen matkaparkin alue.**

Pohjoisosa kaava-alueesta varataan matkaparkiksi noin 18 matkailuautolle tai

-vaunulle. Alueelle saa rakentaa toimintaa varten tarpeellisia katoksia, rakenteita ja laitteita sekä 150 k-m<sup>2</sup> kokoisen huolto- ja varastorakennuksen.

#### 4.1.2 Muut alueet

- LP Pysäköintialue**  
Pysäköintialueita on kaksi, yksi lahden molemmilla puolilla, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on 7 808 m<sup>2</sup> ja joille voidaan järjestää yhteensä 130–150 autopaikkaa. Alueilla ei ole rakennusoikeutta. Pysäköintialueella on autopaikkojen väliin istutettava vähintään yksi puu viittä autopaikkaa kohti.
- LS Satama-alue**  
Retulahden varsinainen satama on osoitettu LS-alueena, jolle saa rakentaa satamatoimintoihin ja vesiliikenteeseen liittyviä palvelu-, varasto- ja huoltorakennuksia kahteen kerrokseen 500 k-m<sup>2</sup> verran. Alueelle on osoitettu myös polttoaineenjakelua varten osa-alue.
- LV Venevalkama**  
Satama-alueelta etelään on ensiksi pienehkö LS-1 -alue, jolle saa rakentaa veneilyä palvelevia tarpeellisia rakennelmia, kuten veneenlaskuluiskan ja loppuosa länsirannasta etelään on esitetty venevalkamana, jolle saa rakentaa veneilyä ja kalastusta palvelevia tarpeellisia katoksia, rakennuksia ja rakennelmia sekä jolle on osoitettu osa-alue veneiden maapaikkoja varten.
- VL Lähivirkistysalueet**  
Lähivirkistysalueita on kaksi, matkaparkin ympärille ja alueen länsiosaan seurakuntakeskuksen rajalle kehittämissuunnitelman mukaisesti. Alueilla ei ole rakennusoikeutta, mutta alueelle saa rakentaa alueen käyttötarkoitusta palvelevia tarpeellisia rakennelmia.
- VP Puistot**  
Retulahden rannat Retuniementien äärellä on osoitettu kolmena puistoalueena, joita on hoidettava viihtyisänä osana venesatamaa. Keskimmaiselle alueista on osoitettu uimaranta ja sitä palvelevia toimintoja varten rakennusoikeutta 150 k-m<sup>2</sup>.
- W Vesialue.**  
Noin kolmannes kaava-alueesta on Retulahden vesialuetta, jolle on esitetty ohjeellisena venelaitureita, laiva-/veneväylä, moottorikelkkareitti ja pohjoisosaan vesialueen ylittävä kevyen liikenteen yhteys.
- Katualueet**  
Katuna on Retuniementien lisäksi on osoitettu kaksi uutta katua Retuniementieltä etelään molemmin puolin lahtea. Satamakujan ja Retukujan sekä niihin liittyvien pihakadun sekä torin pinta-ala on yhdessä Retuniementien kanssa noin hehtaari. Retuniementien eteläreunaa on osoitettu ohjeellinen jalankulun ja pyöräilyn osa-alue. Satamakujan pihakadun jatkeena on esitetty ajoyhteys kaava-alueen eteläosaan asti venevalkamaan pääsyn vuoksi.

**/s Alue, jolla ympäristö säilytetään.**

Vanhan Kanttorilan korttelialue on osoitettu alueena, jolla uudet rakennukset ja rakenteet on rakennettava siten, että ne sijainnin, muodon, värityksen ja julkisivujen jäsentelyn osalta noudattavat alueella olevien rakennusten ominaispiirteitä.

**4.2 Osa-alueet ja viivamerkinnot**

Vanha Kanttorila on osoitettu suojeltavana rakennuksena. Tämän historiallisesti arvokkaan päärakennuksen, jonka ominaispiirteet tulee korjaus- ja muutostöissä säilyttää, tulee käyttää alkuperäisiä tai vastaavia materiaaleja.

Istutettava ja/tai luonnontilaisena säilytettäviä alueen osia on kaavassa osoitettu neljä. Virkistysalueisiin liittyvinä on Matkaparkin pohjoisosa ja Kanttorilan pihapiiristä länteen sekä puistoihin liittyen itse satama-alueen että kalaravintolan pohjoisreunat.

Retukujan jatkeeksi on hotellin eteläpuolelle osoitettu laiturin, jonka päähän voisi sijoittaa saunarakennuksen ja siihen liittyviä pukeutumis- ja oleskelutiloja.

**5 KAAVAN VAIKUTUKSET****5.1 Vaikutukset suunnittelutilanteeseen ja yleiskaavan sisältövaatimusten huomioiminen****Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet**

Vaikutukset tähän kaavahankkeeseen ja maankäyttöön muutoin, välittyvät maakuntakaavan ja Juuan kirkonkylän osayleiskaavan kautta.

**Maakuntakaava**

Asemakaava toteuttaa maakuntakaavaa ja siinä esitettyjä tavoitteita. Maakuntakaava 2040:ssa suunnittelualue on valtaosin taajamatoimintojen A-alueita. Taajamatoimintojen aluevarausmerkinnällä osoitetaan taajamatoimintojen aluetta, jolla on yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta vähintään seudullista merkitystä ja jonka suunnittelussa tulee ottaa huomioon ylikunnalliset aluetarpeet.

Asemakaava-alue on lähtökohtaisesti tarkoitettu rakentamiseen. Taajamatoimintojen alueella voi sijaita myös toimintoihin liittyviä ja tukevia toimintoja. Kaavalla tuetaan vetovoimaisen satama-alueen muodostumista. Rakentamista on sopeutettu ympäristöön. Maakuntakaavan osoittama ohjeellinen moottorikelkkailureitti on asemakaavassa huomioitu ja sen linjausta on asemakaavan mitakaavassa täsmennetty. Asemakaavalla ei liiammin ole vaikutusta liikenteen kehittämiskäytävään, toki sataman sijainti sen tuntumassa osaltaan edistää elinkeinoelämän mahdollisuuksia Kutoskäytävään tukeutuen.

Asemakaava toteutuessaan vahvistaa maakuntakaavan tavoitetta kehittää aluetta maakunnan keskeisimpinä matkailun ja virkistysalueena, vapaa-ajan, luonnon ja kulttuurin sekä tapahtumien vetovoima-alueena. Sillä suunnittelussa on kiinnitetty erityistä huomiota luontomatkailun, matkailuelinkeinojen, vapaa-ajantoimintojen ja muiden palvelujen kehittämiseen. Retulahden sataman alueiden toteutuminen on ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti hallittua.

### Juuan kirkonkylän osayleiskaava

Osayleiskaavassa alue on satama-alue (LS), pysäköintialue (LP), pientalovaltaista asuntoaluetta (AP) ja maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M). Kaavaratkaisu on osittain osayleiskaavan tavoitteiden mukainen. Retulahden satama-alueen osalta voidaan todeta yleiskaavan maa- ja metsätalouteen sekä pientalorakentamiseen varatut alueet maankäyttötavoitteiltaan vanhentuneiksi. Kunnan tavoitteena on sataman kehittäminen kehittämissuunnitelmaan perustuen ja asemakaavoituksen kautta. Ei ole tarkoituksenmukaista laatia näin pienelle alueelle osayleiskaavan muutosta, joten asemakaavatyössä on huomioitu maankäyttö- ja rakennuslain 39 §:n lueteltu yleiskaavan sisältövaatimukset.

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;
- 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
- 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla;
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
- 6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Yleiskaavan sisältövaatimukset määrittelevät sen, mitä kysymyksiä asemakaavatyössä tulee käsitellä ja ratkaista. Ne ilmaisevat määriteltäviä alueidenkäytön kehittämistavoitteita, jotka liittyvät kaavan tarkoitukseen ja tavoitteisiin, suunnitteluperiaatteisiin ja alueidenkäytön periaateratkaisuihin. Kaavan laadun ja laillisuuden tarkastelemisessa otetaan huomioon kaavan erityisluonne sekä sen tarkoitus ja ohjausvaikutus. Sisältövaatimukset määrittelevät yleiskaavoitukselle siis reunaehdot, jotka suunnitelman on toteutettava

Asemakaava toteuttaa hyvää ympäristöä edistäen a) ekologisesti, b) taloudellisesti, c) sosiaalisesti ja d) kulttuurisesti kestävästä kehityksestä mm. seuraavasti:

- a) Asemakaava-alueelta on selvitetty luonnonarvot ja alueen luontoympäristöä on säilytetty eheinä alueina siten, etteivät ekologist käytävät katkea. Virkistykseen osoitetut alueet tukeutuvat maisemarakenteen ominaispiirteisiin. Kaavan mahdollistama uudisrakentaminen sijoittuu välittömästi taa-jama-alueeseen maakuntakaavan mukaisesti ja yhdyskuntarakennetta eheyttävästi. Asemakaavassa on osoitettu kävelyn ja pyöräilyn yhteydet ja ulkoilureittiverkostoon luontevasti liittyvät osat. Satama on saavutettavissa riittävin katualuevarauksin joukkoliikenteellä. Vesien suojelun vuoksi vesiensuojelu hulevesimääräyksin. Hulevedet tulee käsitellä tontilla ja imeyttää mikäli tämä on maaperän puolesta mahdollista. Mikäli imeyttäminen ei ole mahdollista, tulee hulevesiä viivyttaa ennen niiden johtamista hulevesiverkostoon. Muutoin vesihuollon osalta on asemakaavassa määrätty, että rakennusluvan yhteydessä tulee esittää selvitys hulevesien hallinnasta ja johtamisesta. Hulevesiselvityksessä tulee huomioida hulevesien hallinta myös tulvatilanteissa. Rakennusten liittäminen viemäriverkkoon saattaa edellyttää kiinteistökohtaista pumppaamoja. Periaatteet viemäriverkkoon liittymiseksi tulee tutkia kunkin tontin kohdalla erikseen.



- b) Asemakaavan toteuttaminen vaatii vain vähäisesti kunnallistekniikan rakentamistarvetta. Kaavassa on vaadittu, että rakentamisessa ja rakennusten sijoittamisessa tulee huomioida ylin tulvakorkeus. Asemakaavan toteuttaminen täydentää vajaakäyttöistä aluetta ja siten eheyttää yhdyskuntarakennetta. Yleiskaavan pienialainen maa- ja metsätaloustoimintoon varattu hehtaarin alue ei muuttuessaan puisto- ja rakentamisalueiksi heikennä kunnan tai edes kunnanosan alkutuotannon toimintaedellytyksiä. Asemakaavan suomat mahdollisuudet laajentavat kunnan elinkeinoelämän toimintaa. Alue tuottaa työpaikkoja, jotka ovat saavutettavissa kevyenliikenteen keinoin. Asemakaavaratkaisu ei aiheuta maanomistajille kohtuutonta haittaa.
- c) Asemakaavalla on toteutuessaan sosiaalisia vaikutuksia. Kaavassa osoitettut toiminnat lisäävät kuntalaisten ja matkailijoiden palveluja. Yleiskaavan AP-alueen osan käyttäminen lähivirkistykseen ja matkaparkiksi (0,5 ha) ei merkittävästi vaikuta kunnan asumiselle varattujen alueiden määrään. Retukujan ja kaavan itäosan toteuttaminen kannustaa jatkossa myös asemakaavan itäpuolella olevan AP-alueen toteuttamiseen. Yleiskaavassa osoitettujen pientalovaltaisen alueiden elinympäristön laatu paranee täydennysrakentamisen myötä. Asemakaavalla ei osoiteta yleiskaavan mukaisista asumista melualueille, eikä valtatieltä mahdollisesti kantautuva melu haittaa asemakaavatoimintoja. Retulahden satamasta ei sen toteutuessaan aiheudu ympäristöhäiriöitä ja asemakaavalla on osoitettu riittävästi vapaita alueita virkistyskäyttöön. Olevien venelaiturien siirto etelämmäksi ja uimarannan osoittaminen turvallisimmalle alueelle Retulahden pohjukkaan edistää osaltaan myös terveysliikuntaa.
- d) Asemakaavaratkaisu pohjautuu alueen ominaisluonteeseen ja erityispiirteisiin. Olemassa olevat toiminnot kuten laivaliikenne, moottorikelkkailu, veneily ja kalastus ovat olleet kantavat teemat ja näitä toimintoja kaava tukee sekä vahvistaa. Suojeltavan rakennuksena on osoitettu Kanttorila ja sen edustalle on esitetty pihakatua kulttuuriperinnön kytkemiseksi uusiin satamatoimintoihin. Kaava edistää juukalaisten elinympäristön virikkeisyyttä sekä asukkaiden kulttuurisia toimintaedellytyksiä. Arkeologien selvityksen avulla on varmistettu, ettei muinaisjäänneksiin kohdistu vaikutuksia. Suunnitelman toteutuminen estää taantumista ja osaltaan turvaa kulttuuriympäristön säilymistä elävänä. Uudisrakennuksena hotelli ja laiturisauna luovat muistumaa menneestä kulttuuriperinnöstä ja kurottuvat veden päälle kuten Kusti Pitkon Laivaranta-nimisen taulussa satamasta olleet ja valitettavasti jo poistuneet rakennukset.

### **Retulahden kehittämissuunnitelma**

Kaavalla tuetaan ja toteutetaan Retulahden kehittämissuunnitelman tavoitteita käytännön tasolla.

### **Kunnan strategiat**

Kaavalla tuetaan merkittävästi ja suoraan Juuan kunnan strategiaa 2021–2026.

## 5.2 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskuntatalouteen ja rakentamisen ekologisuuteen ja ilmastovaikutuksiin

Retulahden alueen asemakaava-alue ja rakennettu yhdyskuntarakenne laajenevat. Alueen toteuttaminen edellyttää investointeja, mutta sijoitukset tuloutuvat aikanaan mm. tontinluovutuksen, kiinteistöverojen ja käyttömaksujen kautta. Pitkällä aikavälillä vaikutukset yhdyskuntatalouteen ovat positiiviset.

Uusi rakennuskanta on rakennettava uusimpia energianormeja noudattaen. Kaavaa laadittaessa lähialueelle on suunnitteilla bioenergiaa käyttävä lämpövoimala, johon alueen rakennukset voidaan kytkeä. Rakentamisessa suositellaan käytettäväksi vähäpäästöisiä puupohjaisia materiaaleja. Asiasta on annettu kaavamääräyksiä ja suosituksia. Alueelle ei ole tulossa kunnan hulevesiverkostoa, joten hulevesien käsittelyä ohjaavat asemakaavan yleismääräykset.

## 5.3 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisema- ja taajamakuvaan ja rakennettuun kulttuuriperintöön

Kaavassa osoitetut kortteli- ja katualueet muuttuvat joutomaat uudeksi rakennetuksi ympäristöksi. Kaavatyön tueksi laaditun maisemaselvityksen mukaan hankkeen vaikutukset ovat maisemaan vähäiset. Retulahden satamapaikka sijaitsee erittäin suojaisella paikalla pitkän ja kapean lahden pohjukassa, joten mahdollisen sataman ja sen rakennusten näkyminen Pieliselle päin on hyvin rajoittunutta. Maisemaselvityksen suositusten mukaisesti on vanha Kanttorila suojeltu ja liitetty arvolleen sopivasti osaksi retkeilykeskuksen kokonaisuutta.

## 5.4 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön sekä viheralueisiin

Kaavalla vähäisiä luonnonarvoja sisältäviä alueita muutetaan vain noin kolmen hehtaarin verran rakennetuksi ympäristöksi. Alueella ja alueen läheisyydessä on edelleen runsaasti viheralueita ja näihin on hyvät yhteydet. Kaavassa on huomioitu alueen luonnonympäristö laaditun luontoselvityksen mukaisesti ja esitetty ulkoilureittejä viheralueille.

## 5.5 Vaikutukset työllisyyteen, yritystoimintaan ja palveluihin

Kaavalla mahdollisestaan uusia toimintoja ja työpaikkoja kuntaan. Kaavalla muodostuu alueelle lähipalveluita ja siten tuetaan työllisyyttä. Kaavalla tuetaan erittäin merkittävästi kuntakeskuksen läheisyyteen muodostuvaa matkailun yritystoimintaa ja palveluita.

## 5.6 Vaikutukset liikenteeseen ja kevyen liikenteen oloihin

Retuniementie on kaavassa osoitettu muutettavaksi yksityistiestä kunnan katualueeksi. Katualuevaraus on riittävän leveä, jotta sille voidaan toteuttaa myös jalankulun ja pyöräilyn väylä. Toimintojen myötä voidaan olettaa liikennemäärän kasvavan, mutta valtatie liikenteen sujuvuuteen tai toimivuuteen ei ole suuresti vaikutusta. Ajoneuvomäärää vaikuttaa Juuan keskustaajaman läheisyys, sillä sataman toiminnot ja alueet on saavutettavissa kevyen liikenteen keinoin.

## 5.7 Vaikutukset sosiaalisiin oloihin, asumiseen ja väestörakenteeseen

Alueen toteutumisen sosiaaliset vaikutukset ovat positiiviset. Vajaakäytöllä olevaan satamaan muodostuu virkistäytymistä tukeva monipuolinen alue, jolla ihmisten kohtaamiset lisääntyvät ja vapaa-ajantoiminnot helpottuvat. Asiaa on kuvattu yleiskaavan sisältövaatimuksien 5.1 kohdassa d). Asemakaavalla ei ole vaikutuksia asumiseen eikä väestörakenteeseen.

## 5.8 Muut kaavan merkittävät vaikutukset

### 5.8.1 Vaikutukset teknisen huollon järjestämiseen

Alueelle on rakennettava kaksi katua ja tekninen huolto. Alueen kunnallistekninen suunnittelu käynnistyyne asema-kaavan voimaantulon myötä.

### 5.8.2 Vaikutukset kunnan strategioihin

Kaavahanke on kunnan strategian tavoitteiden mukainen ollen yksi kunnan erikseen mainittuja prioriteetteja sekä tukien alueen yritys-alamää, palveluita, työllisyyttä ja virkistäytymistä.

### 5.8.3 Oikeudelliset vaikutukset

Alueen kiinteistöjaotus muuttuu korttelijaon myötä. Yksityistie muuttuu osittain kaduksi.

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

### 6.1 Asemakaavan toteutus ja toteutuksen seuranta

Asemakaava voidaan toteuttaa kaavan saatua lainvoiman kysynnän mukaan. Kunnalla on tarkoituksena toteuttaa kaavaa kestävä kehityksen mukaisesti vaiheittain.

Turussa 4.3.2024

Sanukka Lehtiö  
Kaavoitusarkkitehti SAFA, YKS 446  
Johtava maankäytön asiantuntija, Sweco Finland Oy