

---

# KAAVASELOSTUS

---

20602681

UTAJÄRVEN KUNTA

**SOTKAJÄRVI-ALAKYLÄ OSAYLEISKAAVAN PÄIVITYS**



LUONNOS

12.1.2023

Sweco Finland Oy, Oulu

## Käsittelyvaiheet

Kaavatyön käynnistämispäätös, kunnanhallitus	15.1.2019 § 5
Päätös OAS:n nähtäville asettamisesta, kunnanhallitus	17.3.2020
Kuulutus OAS:n nähtävillä olosta	16.6.2020
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä	18.6.-14.8.2020
1. Viranomaisneuvottelu	25.6.2020
Työneuvottelu tulva-asioista	8.9.2020
Kaavaluonnoksen käsittely elinkeinovaliokunnassa	24.1.2023
Valmisteluvaiheen kuuleminen, luonnos nähtävillä	xx.xx.-xx.xx.2023
Ehdotus nähtävillä	xx.xx.-xx.xx.2023
Hyväksytty kunnanhallituksessa	xx.xx.2023
Hyväksytty kunnanvaltuustossa	xx.xx.2023

## Kaavakartta

Kaavaluonnos 1:10 000 ja kaavamerkinnot	10.1.2023
---	-----------

## Erilliset kartat ja raportit

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	10.1.2023
Yleiskaavan luontoselvitys	13.11.2020
Määtänsaaren luontoselvitys	3.2.2017
Muinaisjäännösinventointi	2022
Yleiskaavan rakennusinventointi	8.12.2022
Emätilamitoitus	10.1.2023
Emätilakartta	10.1.2023

## Muut asiakirjat

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet  
Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava  
Voimassa olevat yleiskaavat  
Roinilan asemakaava

## Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>3</b>
1.1	Suunnittelualue	3
<b>2</b>	<b>Lähtökohdat</b>	<b>4</b>
2.1	Yleiskaavan sisältövaatimukset	4
2.2	Suunnittelutilanne	5
2.2.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	5
2.2.2	Maakuntakaavat	7
2.2.3	Kuntastrategia	12
2.2.4	Yleiskaavat	12
2.2.5	Asemakaavat ja ranta-asemakaavat	16
2.2.6	Rakennusjärjestys	17
2.2.7	Pohjakartta ja kiinteistöt	17
2.2.8	Vireillä olevat muut suunnitelmat ja hankkeet	17
<b>3</b>	<b>Perusselvitykset</b>	<b>18</b>
3.1	Luonnonympäristö	18
3.1.1	Luontoselvitys	18
3.1.2	Maaperä ja maa-ainesten otto	19
3.1.3	Vesistöt ja pohjavedet	20
3.1.4	Tulva-alueet	22
3.1.5	Pilaantuneet maa-alueet ja maaperän pilaantumisriskit	22
3.2	Maisema	23
3.2.1	Maiseman yleiskuvaus	23
3.2.2	Arvokkaat maisema-alueet	26
3.3	Rakennettu ympäristö	30
3.3.1	Yhdyskuntarakenne	31
3.3.2	Rakentamisen määrä ja rantaviiva	33
3.3.3	Rakennettu kulttuuriympäristö	33
3.4	Arkeologinen kulttuuriperintö	36
3.5	Liikenne ja melualueet	38
3.5.1	Melu ja tärinä	40
3.6	Yhdyskuntatekniikka	42
3.6.1	Voimajohdot ja energiantuotanto	42
3.7	Maanomistus	42
3.7.1	Emätilaselvitys	43
3.8	Väestö, elinkeinot ja rakentamispaine	43
3.9	Palvelut	45

3.10	Virkistys	45
<b>4</b>	<b>Tavoitteet</b>	<b>47</b>
4.1	Mitoitustavoitteet	47
4.2	Viranomaisten tavoitteet	48
4.3	Osallistuminen	48
4.4	Valmisteluvaiheen kuuleminen	49
4.5	Ehdotusvaiheen kuuleminen	49
<b>5</b>	<b>Yleiskaava</b>	<b>49</b>
5.1	Kaava-alueen raja	49
5.2	Yleiskaavan kuvaus	49
5.2.1	Rantavyöhykkeen raja	50
5.2.2	Kokonaisrakenne ja -mitoitus	50
5.2.3	Mitoitusperiaatteet	52
5.3	Kuvaus alueittain ja toimialoittain	54
5.3.1	Liikenneverkko ja infrastruktuuri	54
5.3.2	Arvokkaat ympäristöt ja virkistysalueet	56
5.3.3	Elinkeinot	59
5.3.4	Asuin- ja lomarakentaminen	60
5.4	Yleiskaavamerkin	61
5.4.1	Aluevarausmerkin	61
5.4.2	Yleiskaavamääräykset	63
5.5	Vertailevat tarkastelut	64
5.5.1	Poistuvat yleiskaavamerkin	64
5.5.2	Valtakunnalliset ja seudulliset intressit	64
5.5.3	Tavoitteet	65
<b>6</b>	<b>Yleiskaavan vaikutukset</b>	<b>65</b>
6.1	Ympäristövaikutukset	65
6.1.1	Vaikutukset kyläkuvaan, maisemaan ja rakennettuun ympäristöön	65
6.1.2	Vaikutukset luontoon, maa- ja kallioperään, veteen ja ilmastoon	66
6.1.3	Vaikutukset liikenteeseen	67
6.2	Taloudelliset vaikutukset	67
6.3	Sosiaaliset vaikutukset	67
6.3.1	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	67
6.3.2	Vaikutukset maa- ja metsätalouteen, yritystoimintaan ja palveluihin	68
<b>7</b>	<b>Yleiskaavan toteuttaminen</b>	<b>68</b>
7.1	Detaljikaavoitus, muu suunnittelu ja toteuttamistoimenpiteet	68

## 1 Johdanto

Kaavatyön tavoitteena on päivittää nykyinen Sotkajärvi-Alakylä osayleiskaava sekä pääosa Oulujoen varteen sijoittuvasta Kirkonkylän osayleiskaavan alueesta. Nykyinen Kirkonkylän osayleiskaava ei ole oikeusvaikutteinen. Kaavan valmistumisen myötä Oulujoen varressa on oikeusvaikutteiset yleiskaavat koko Utajärven kunnan alueella.

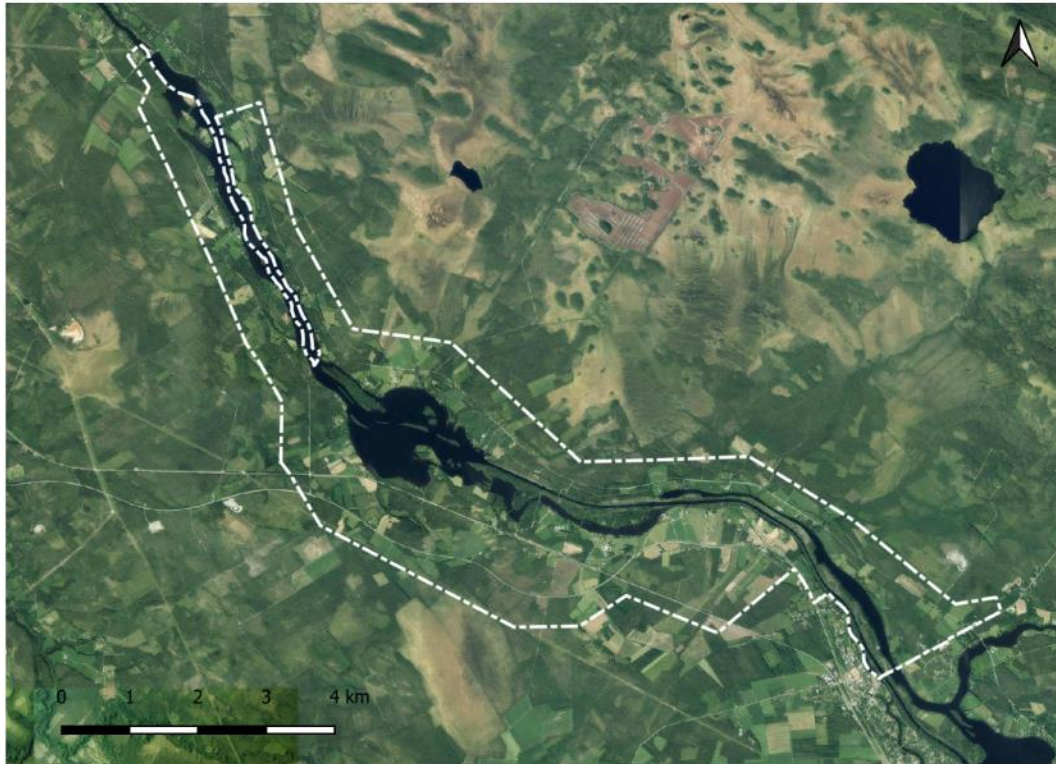
Yleiskaava laaditaan siten, että sitä voidaan käyttää suoraan rakennuslupien myöntämisen perusteena rantavyöhykkeellä maankäyttö- ja rakennuslain 72§ mukaisesti. Maanomistajien tasapuolinen kohtelu turvataan kantatilaselvityksen laatimisen avulla. Selvityksessä määritellään laskennallinen tilakohtainen rakennusoikeus. Rakennuspaikkojen osoittamiseen vaikuttavat myös muun muassa luonnonympäristö, maisematekijät, tulva, olemassa oleva infrastruktuuri ja paikan soveltuvuus rakentamiseen.

Yleiskaavan päivitysalue on suosittua rakentamisaluetta. Alueen vetovoimatekijöitä ovat muun muassa jokivarren maisemat ja virkistysmahdollisuudet, kuntakeskustan läheisyys sekä varsin lyhyt etäisyys Ouluun. Alueelle tulee kohtuullisen säännöllisesti kyselyjä rakennuspaikoista. Yleiskaavalla vastataan rakennuspaikkojen kysyntään luomalla edellytykset riittävälle tarjonnalle. Alueen kehittämisellä ja uusilla asukkailla on suuri merkitys kunnan elinvoiman kannalta. Samalla on tärkeä huomioida uuden rakentamisen ympäristövaikutukset ja lieventää haitallisia vaikutuksia.

### 1.1 Suunnittelualue

Suunnittelualue sijaitsee Utajärven kunnan länsiosassa. Alue rajautuu itäosastaan kunnan keskustaajamaan ja länsiosastaan Muhoksen kunnanrajaan. Suunnittelualue kattaa Oulujoen ranta-alueet molemmin puolin jokea. Keskeinen liikenneväylä alueella on eteläosassa kulkeva valtatie 22. Alueen pinta-ala on noin 30 km<sup>2</sup>.

Suunnittelualue käsittää koko Sotkajärvi-Alakylän nykyisen osayleiskaavan alueen ja Kirkonkylän osayleiskaavan aluetta siten, että suunnittelualue rajautuu taajaman asemakaava-alueisiin ja Kirkonkylä-Vaala osayleiskaavan alueeseen.



Kuva 1. Suunnittelualueen alustava raja (ortokuva © maanmittauslaitos 2020).

## 2 Lähtökohdat

### 2.1 Yleiskaavan sisältövaatimukset

Yleiskaavan sisältövaatimusten (MRL 39 §) mukaan yleiskaavaa laadittaessa on maakuntakaava otettava huomioon siten kuin siitä edellä säädetään.

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

- 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.

Edellä 2 momentissa tarkoitetut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät.

Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

Ranta-alueiden loma-asutusta koskevan yleis- ja asemakaavan erityiset sisältövaatimukset (MRL 73 §):

Laadittaessa yleiskaavaa tai asemakaavaa (ranta-asemakaava) pääasiassa loma-asutuksen järjestämiseksi ranta-alueelle on sen lisäksi, mitä yleis- tai asemakaavasta muutoin säädetään, katsottava, että:

- 1) suunniteltu rakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu rantamaisemaan ja muuhun ympäristöön;
- 2) luonnonsuojelu, maisema-arvot, virkistystarpeet, vesiensuojelu ja vesihuollon järjestäminen sekä vesistön, maaston ja luonnon ominaispiirteet otetaan muutoinkin huomioon; sekä
- 3) ranta-alueille jää riittävästi yhtenäistä rakentamatonta aluetta.

Laadittaessa kaavaa alueelle, johon kuuluu olemassa olevaa kyläaluetta, ei kyläalueella sovelleta mitä 1 momentin 3 kohdassa säädetään edellyttäen, että virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys otetaan huomioon. (21.4.2017/230)

## 2.2 Suunnittelutilanne

### 2.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvosto on päättänyt 30.11.2000 valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista, jotka on otettava kaavoituksessa huomioon. Tavoitteet on tarkistettu vuonna 2017. Uudistetut tavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen, jotka ovat:

1. toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
2. tehokas liikennejärjestelmä
3. terveellinen ja turvallinen elinympäristö
4. elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
5. uusiutumiskykyinen energiahuolto

Yleiskaavaan liittyvät etenkin seuraavat tavoitteet:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

*Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittäväälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.*

*Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.*

*Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.*

*Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.*

#### Tehokas liikennejärjestelmä

*Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.*

*Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.*

#### Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

*Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.*

*Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.*

#### Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

*Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.*

*Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.*

*Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.*

*Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä.*

#### Uusiutumiskykyinen energiahuolto

*Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.*



## 2.2.2 Maakuntakaavat

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava on uudistettu teemoittain kolmessa vaiheessa.

**1. vaihemaakuntakaava** on vahvistettu 23.11.2015 (lainvoimainen 3.3.2017). Kaavan teemoja ovat energiatuotanto ja -siirto, kaupan palvelurakenne ja aluerakenne, taajamat, luonnonympäristö ja liikennejärjestelmät.

**2. vaihemaakuntakaava** on hyväksytty 7.12.2016 (lainvoimainen 2.2.2017). Kaavan teemoja ovat kulttuuriympäristö, maaseudun asutusrakenne, virkistys ja matkailu ja jätteen käsittely.

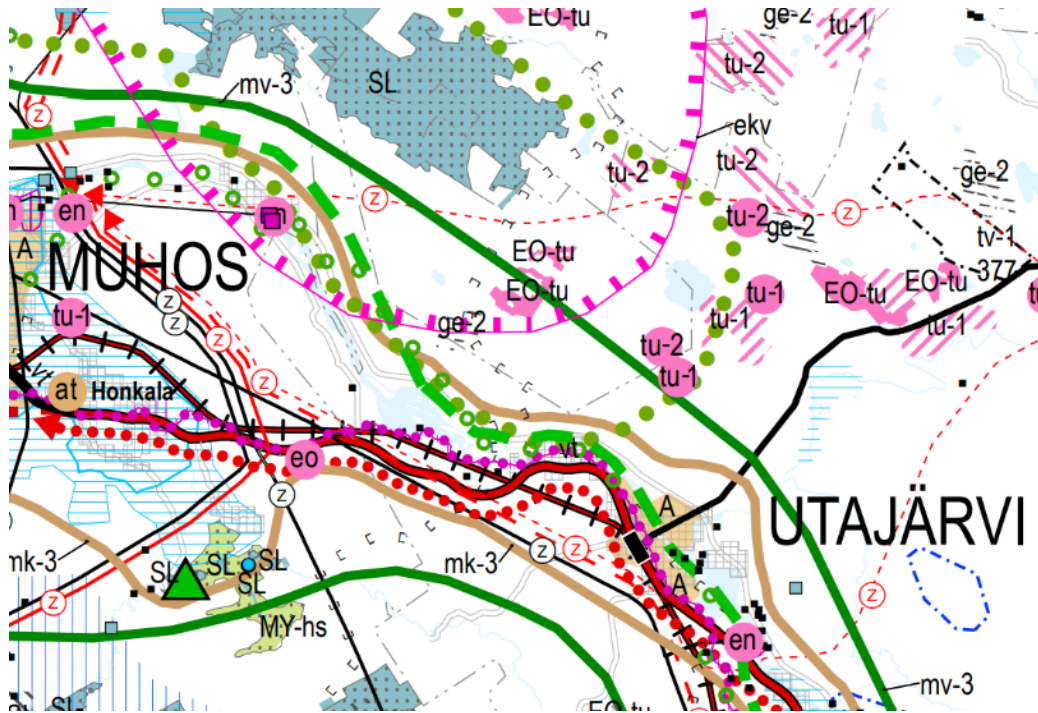
**3. vaihemaakuntakaava** on hyväksytty 11.6.2018 (lainvoimainen 17.1.2022). Kaavan teemoja ovat kiviaines- ja pohjavesialueet, uudet kaivokset sekä muut tarvittavat päivitykset.

Maakuntakaavassa suunnittelualue sisältyy maaseudun kehittämisen kohdealueeseen (mk-3, Oulujokilaakso) sekä matkailun vetovoima-alueeseen / matkailun ja virkistyksen kehittämisen (mv-3, Rokua-Oulujärvi). Osa alueesta sisältyy myös mineraalivarantoalueeseen (ekv). Suunnittelualueen eteläosaan sijoittuva Utajärven taajama on osoitettu taajamatoimintojen alueena (A).

Yleiskaavoitettavan alueen läpi kulkeva Keisarintie on osoitettu valtakunnallisesti arvokkaana rakennettuna kulttuuriympäristönä. Suunnittelualueella sivuaa myös luonnon monikäyttöalue -merkintä. Suunnittelualueen läpi kulkee viheryhteystarve.

Maakuntakaavassa on huomioitu myös alueen läpi kulkevat valtatie 22, Oulu-Kajaani-rautatie sekä olemassa oleva 220 kV voimajohto. Olemassa olevan voimajohdon rinnalle on osoitettu kaksi pääsähköjohdon yhteystarvetta. Toinen yhteystarpeista liittyy tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoon.

Lisäksi 11.10.2021 on tullut vireille **Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan** laatiminen. Siitä on valmistunut kesällä 2022 kaavaluonnos, joka on ollut valmisteluvaiheen kuulemista varten nähtävillä syksyllä 2022. Kaavan laatiminen on ohjelmoitu toteutettavaksi vuosina 2021–2023.



Kuva 2. Ote Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavojen yhdistelmästä (haettu 10.1.2023).

Aluetta koskevia maakuntakaavan merkintöjä ja määräyksiä:



### MAASEUDUN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE (2. ja 3.vmkk)

Merkinällä osoitetaan ylikunnallisia maaseutualueita, joilla kehitetään erityisesti maataloutta ja muihin maaseutuelinkeinoihin, luonnon- ja kulttuuriympäristöön sekä maisemaan tukeutuvaa asumista, elinkeinotoimintaa ja virkistyskäyttöä. Vyöhykkeillä on tarvetta kehittää kuntien yhteistyöllä yhtenäisiä suunnitteluperiaatteita.

#### Kehittämisperiaatteet:

Alueita kehitetään jokiluontoon ja -maisemaan perustuvana sekä valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin ja -kohteisiin tukeutuvana asumis-, virkistys- ja vapaa-ajan alueena ja luontomatkailuvyöhykkeenä. Maaseutua kehitettäessä sovitetaan yhteen maaseutuelinkeinojen, pysyvän asutuksen ja loma-asutuksen tavoitteet, erityisesti maatalouden toimintaedellytykset huomioon ottaen. Loma-asutuksen ja matkailupalvelujen suunnitelmallisella kehittämisellä pyritään tukemaan maaseudun pysymistä asuttuna.

Kohdealueella sijaitsevia taajamia kehitetään erityisesti jokimaiseman arvojen ja mahdollisuuksien pohjalta.

#### Suunnittelumääräykset:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota luonnon ja ympäristön kestäväan käyttöön, maatalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toimintaedellytyksiin, maiseman hoitoon, vesistön vedenlaadun turvaamiseen ja ulkoilureittien kehittämiseen.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee määrittellä tulvan aiheuttamat rajoitukset rakentamiselle.

### mk-3 Oulujokilaakso

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota Oulujoen vedenlaadun, erityisesti Oulun käyttöveden laadun turvaamiseen.

Voimalaitosympäristöjen suunnittelussa ja käytössä tulee ottaa huomioon alueiden kulttuuriperintöarvot ja kalateiden toteuttamismahdollisuudet.

Jokilaakson virkistys- ja matkailupalvelujen kehitystä on pyrittävä edistämään varaamalla riittävästi alueita virkistystoimintaa ja reittejä varten. Rantaan ja muille ympäristöltään vetovoimaisille alueille on jätettävä riittävän laajat ja mahdollisimman yhtenäiset vihervyöhykkeet jokisuistosta Rokualle ja Oulujärvelle. Veneilyä varten on varattava riittävästi laituri- ja rantautumispaikkoja.

Alueiden käyttöä suunniteltaessa tulee varautua Oulu-Kajaani-Vartius -käytävän liikenneyhteyksien sujuvuuden ja turvallisuuden parantamiseen kansainvälisen kehittämiskäytävän palvelutason mukaiseksi. (2. ja 3.vmkk)



#### **MATKAILUN VETOVOIMA-ALUE / MATKAILUN JA VIRKISTYS-ALUEEN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE** (1., 2. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan ympäristöarvojen, matkailun ja virkistyksen kannalta valtakunnallisesti ja kansainvälisesti merkittäviä aluekokonaisuuksia.

##### **Suunnittelumääräys:**

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota virkistysalueiden ja -reittien verkoston muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen ja matkailukeskusten rakentamisen sopeuttamiseen ympäristöön.

### mv-3 Rokua–Oulujärvi

Alueen kehittäminen perustuu hyvinvointi- ja virkistyspalveluihin, kansallispuistoon ja Rokua Geopark –kokonaisuuteen, Oulujärveen sekä muuhun luontoon ja ulkoiluun liittyviin virkistystoimintoihin. (2.vmkk)



#### **LUONNON MONIKÄYTTÖALUE** (1., 2. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan virkistyskäytön kannalta kehitettäviä, arvokkaita luontokohteita sisältäviä aluekokonaisuuksia.

##### **Suunnittelumääräys:**

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontoalueiden virkistyskäyttömahdollisuuksien edistämiseen, niiden välisten reitistöjen muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen. (3.vmkk)

Matinsuo - Läävasuo - Kivisuon aluekokonaisuuden maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota arkojen eläinlajien elinmahdollisuuksien säilymiseen. (1.vmkk)

A

## TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE (1. ja 3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan asumisen, palvelujen, teollisuus- ja muiden työpaikka-alueiden ym. taajamatoimintojen sijoittumisalue ja laajentumisalueita.

### Suunnittelumääräykset:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee alueiden käyttöönottojärjestyksessä ja mitoituksessa kiinnittää erityistä huomiota vaihtoehtoisten aluekokonaisuuksien toiminnallis-taloudelliseen edullisuuteen, ympäristön laatuun ja kevyen liikenteen toiminta-edellytyksiin.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä hajanaisesti ja vajaasti rakennetuilla alueilla sekä taajaman ydinalueen kehittämistä toiminnallisesti ja taajamakuvallisesti selkeästi hahmottuvaksi kesukseksi. Maankäyttöratkaisuissa tulee pyrkiä hyvään energiatalouteen.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee määritellä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen kannalta edulliset vyöhykkeet taajamarakenteen kehittämisen perustaksi.

Yksityiskohtaisempiin kaavoihin tulee sisällyttää periaatteet uudisrakentamisen sopeuttamisesta rakennettuun ympäristöön. Alueiden käytön suunnittelussa ja rakentamisessa on varmistettava, että alueella sijaitsevien kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden kohteiden kulttuuri- ja luonnonperintöarvot säilyvät.

Taajaman merkittävä laajentaminen päätien toiselle puolelle yksityiskohtaisempaan kaavaan perustuen edellyttää turvallisten yhteyksien järjestämistä päätien poikki.

Maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon tulvariskialueet ja tulvien hallintasuunnitelmat sekä varautua sään ääri-ilmiöiden vaikutuksiin.



## PÄÄSÄHKÖJOHDON YHTEYSTARVE (1. ja 3.vmkk)

Merkinnällä on osoitettu sähköverkon pitkän aikavälin kehittämistarpeet sekä kaavan laatimisevaiheessa toteutumiseltaan epävarmojen tuulivoima-alueiden sähkönsiirtoyhteydet.



## VIHERYHTEYSTARVE (2.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan kaupunkiseutujen ja jokilaaksovyöhykkeiden sisäisiä ja niitä yhdistäviä tavoitteellisia ulkoilun runkoreittejä ja niihin liittyviä pienialaisia virkistysalueita. Merkintään sisältyy sekä olemassa olevia että kehitettäviä ulkoilu-, pyöräily-, melonta- ym. reittejä.

### Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmalla suunnittelulla tulee turvata virkistysalueiden ja -reittien seudullinen jatkuvuus ja kehittäminen sekä liittyminen virkistyskeskuksiin, suojelualueisiin ja kulttuuriympäristöihin.



## MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ (2. ja 3.vmkk)

Merkinällä osoitetaan maakunnallisesti arvokkaita alueaiset rakennetut kulttuuriympäristöt ja tieosuudet. Osa kohteista ei näy kaavakartalla; luettelo kaikista maakunnallisesti arvokkaista rakennetuista kulttuuriympäristöistä ja -kohteista on esitetty 2. vaihemaakuntakaavan selostuksen liitteissä 4 ja 5 sekä 3. vaihemaakuntakaavan selostuksen liitteessä-5 a.

### Suunnittelumääräykset:

Alueiden käytön suunnittelussa tulee edistää kulttuuriympäristön maakunnallisten arvojen säilymistä.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa on otettava huomioon rakennettujen kulttuuriympäristöjen kokonaisuudet ja ominaispiirteet. Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota *Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015* -selvitykseen kirjattuihin arvoihin ja ominaispiirteisiin.

Maakuntakaavassa on annettu myös koko maakuntakaava-aluetta koskevia alueidenkäytön periaatteita ja yleismääräyksiä muun muassa maa- ja metsätaloutta, rantojen käyttöä ja tulvariskien hallintaa koskien.

Keskeisimmät kaavahanketta koskevat alueidenkäytön periaatteet ja yleismääräykset:

### MAA- JA METSÄTALOUS (2.vmkk)

#### Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava hyvien ja yhtenäisten peltoalueiden säilyminen tuotantokäytössä. Maaseutua kehitettäessä on pyrittävä sovittamaan yhteen asutuksen tavoitteet ja maatalouden, mukaan lukien karjatalouden, toimintaedellytykset. Maankäyttöä suunniteltaessa on tuettava metsätalousalueiden ja -yksiköiden yhtenäisyyttä ja toimivuutta. Metsätaloutta suunniteltaessa tulee edistää metsien monipuolista hyödyntämistä yhteen sovittamalla eri käyttömuotojen ja luonnon monimuotoisuuden tavoitteita.

### RANTOJEN KÄYTTÖ (2.vmkk)

#### Kehittämisperiaatteet:

Turvataan tasapuoliset mahdollisuudet ranta-alueiden käyttöön varaamalla rantaa riittävästi yleiseen virkistykseen. Varaudutaan loma-asutuksen kasvun jatkumiseen ja erityyppisten lomaa-asuntoalueiden kysyntään: perinteinen omarantainen asutus järviolueilla, tiivis lomakylätyyppinen asutus merenrannikolla ja matkailukeskusten läheisyydessä. Tavoitteena on hyvien vapaa-ajan ympäristöjen muodostaminen tasapuolisesti eri käyttäjäryhmille. Rakentamista ohjataan sietokyvyltään hyvillä rannoilla. Rakentamattomien ja pienten vesistöjen rannoilla rakentamista ei suositeta. Maisemallisesti keskeiset ja arat rannat jätetään rakentamisen ulkopuolelle.

Vakituisen asumisen ja loma-asutuksen sijoittumisessa suositaan kyläkeskusten, taajamien ja matkailukeskusten läheisyyttä. Suunnitelmallisella asuntorakentamisella tuetaan erityisesti maaseudun asutuksen ja palvelujen säilymistä.

#### Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee ottaa huomioon ranta-alueen ympäristöolosuhteet, vesihuollon järjestäminen sekä rakennusoikeuden, yhteiskäyttöalueiden ja yleisten alueiden

tasapuolinen jakautuminen eri maanomistajille. Yksityiskohtaisemmissa kaavoissa voidaan taajamien ja kylien ulkopuolella enintään puolet rantaviivasta osoittaa rakennusmaaksi. Pienissä vesistöissä rantarakentamisen mitoituksessa tulee lisäksi ottaa huomioon vesistön sietokyky ja vesipinta-ala. Pienissä saarissa mitoituksen tulee perustua saaren pinta-alaan.

### **TULVARISKIEN HALLINTA (3.vmkk)**

#### **Yleismääräys:**

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon sään ääri-ilmiöiden vaikutukset ja viranomaisten selvitysten mukaiset tulva-alueet ja tulviin liittyvät riskit. Uutta rakentamista ei tule sijoittaa tulvavaara-alueille, jollei voida osoittaa, että tulvariskit pystytään hallitsemaan. Suunniteltaessa tulville herkkiä toimintoja tulee tulvasuojelusta vastaavalle alueelliselle ympäristöviranomaiselle varata mahdollisuus lausunnon antamiseen.

### **2.2.3 Kuntastrategia**

Utajärven kuntastrategiassa nostetaan esiin valtuustotason tavoitteena vuosille 2018–2026 muun muassa kunnan vetovoiman vahvistaminen sekä ketterä ja monipuolinen kaavoitus. Lisäksi strategiassa tuodaan esiin muun muassa yrityksiä määrän lisääminen, kuntalaisten hyvinvoinnin edistäminen sekä osallisuuden vahvistaminen.

### **2.2.4 Yleiskaavat**

#### Sotkajärvi-Alakylä osayleiskaava

Suurimmalla osalla suunnittelualueesta on voimassa Utajärven kunnanvaltuuston 29.10.2010 hyväksymä Sotkajärvi-Alakylä osayleiskaava.

Sotkajärvi-Alakylä osayleiskaavassa on osoitettu erillispientalojen rakennuspaikkoja (AO), loma-asuntojen rakennuspaikkoja (RA, RA-1, RA-2) sekä maatalojen talouskeskusten alueita (AM). Valtaosa rakennuspaikoista sijaitsee rantavyöhykkeen ulkopuolelle, mutta rakennuspaikkoja on osoitettu myös muualle kaava-alueelle. Rantavyöhykkeen rakennuspaikat on osoitettu emätilatarkasteluun ja muunnettuun rantaviivan pituuteen perustuen. Yleiskaava-alue on jaettu eri osa-alueisiin.

Osayleiskaavan perusteella on mahdollista myöntää suoraan rakennusluvut RA-, AM- ja AO-rakennuspaikoille rantavyöhykkeen ulkopuolella (MRL 44 §) sekä rantavyöhykkeelle osoitetuille rakennuspaikoille (MRL 72 §). Rakennuspaikkojen tulee olla merkitty punaisella tai mustalla kolmiolla/neliöllä. Kaavassa on määritelty asemakaavoitettava alue (AKdet) sekä ranta-asemakaavoitettava alue (RADet). Näillä alueilla laajempi uudisrakentaminen toteutetaan asemakaavalla. Muu osa kaava-alueesta on suunnittelutarvealuetta.

Kaavan laatimisen aikaan on suunniteltu viiden tuulivoimalan rakentamista jokiuoman viereiselle penkalle. Voimaloiden rakennuspaikat on osoitettu merkinnällä tuulivoimaloiden ohjeellinen sijainti (tuul).

Kaavassa on osoitettu myös maa- ja metsätalousaluetta (M), maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M-1), maatalousaluetta (MT) sekä maisemallisesti arvokasta peltoaluetta (MA).

Keskeisiä yleiskaavan merkintöjä ja määräyksiä:



<div style="border: 1px solid black; background-color: #f4a460; padding: 5px; display: inline-block; width: 60px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">AO</div>	<p>ERILLISPIENTALOJEN ALUE.</p> <p>Alueelle saa rakentaa yhden enintään kaksiasuntoisen asuinrakennuksen. Rakennusoikeuden määrä on 10% rakennuspaikan pinta-alasta, mutta kuitenkin korkeintaan 300 m<sup>2</sup>. Asuinrakennusta varten saa käyttää enintään 250 m<sup>2</sup></p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #f4a460; padding: 5px; display: inline-block; width: 60px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">AO/AP</div>	<p>UUSI ERILLISPIENTALOJEN/ASUINPIENTALOJEN ALUE.</p> <p>Alueen tarkempi rakenne ja mitoitus ratkaistaan asemakaavalla.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #f4a460; padding: 5px; display: inline-block; width: 60px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">AM</div>	<p>MAATILOJEN TALOUSKESKUSTEN ALUE.</p> <p>Alueelle saa rakentaa maa- ja metsätaloutta harjoittavien asuin-, talous- ja tuotantorakennuksia. Vähintään 5000 m<sup>2</sup> suuruisella rakennuspaikalla voi olla kaksi asuinrakennusta. Rakennusoikeus yhtä asuinrakennusta kohti on 250 k-m<sup>2</sup>.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #cccccc; padding: 5px; display: inline-block; width: 60px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">TY</div>	<p>YMPÄRISTÖHÄIRIÖITÄ AIHEUTTAMATTOMIEN TEOLLISUUSRAKENNUSTEN ALUE.</p> <p>Alueelle saa rakentaa rakennuksia työpaikkatoiminnoille, jotka eivät aiheuta ympäristöhäiriöitä. Alueella voi olla asunto. Asuinrakennuksen rakennusoikeus on 250 k-m<sup>2</sup>.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #c8e6c9; padding: 5px; display: inline-block; width: 60px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">VL</div>	<p>LÄHVIRKISTYSALUE.</p> <p>Alue on tarkoitettu päivittäiseen ulkoiluun ja virkistykseen. Alueella säilytetään luonnonmukainen aluskasvillisuus ja puusto. Puustoa ja kasvillisuutta voidaan harventaa. Alueella sallitaan kanavarakenteiden ja -laitteiden kunnossapito. Maisemaa merkittävästi muuttavista toimenpiteistä on haettava MRL:n 128§ mukainen maisematyöluupa.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #fff176; padding: 5px; display: inline-block; width: 60px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">RA</div>	<p>LOMA-ASUNTOJEN ALUE.</p> <p>Alueelle saa rakentaa loma-asunnon, saunan ja enintään kaksi talousrakennusta. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 10% rakennuspaikan pinta-alasta kuitenkin korkeintaan 200 k-m<sup>2</sup>, josta loma-asunto voi olla enintään 160 k-m<sup>2</sup>. Rantasaunan rakennusoikeus on 25 k-m<sup>2</sup>. Rakennuspaikan kasvillisuus on säilytettävä luonnonmukaisena ja rakennukset on sijoitettava rakennuspaikalle puuston suojaan.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #fff176; padding: 5px; display: inline-block; width: 60px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">RA/RM</div>	<p>UUSI LOMA-ASUNTOJEN/MATKAILUA PALVELEVIEN RAKENNUSTEN ALUE.</p> <p>Alueen rakenne ja mitoitus ratkaistaan asemakaavalla.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #c8e6c9; padding: 5px; display: inline-block; width: 60px; height: 30px; text-align: center; line-height: 30px;">M</div>	<p>MAA- JA METSÄTALOUSALUE.</p> <p>Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metätaloukseen. Alueelle saa rakentaa maa- ja metsätaloukseen tarvittavia rakennuksia ja rakennelmia. Muita rakennuksia rantavyöhykkeen ulkopuolelle rakennettaessa rakennuspaikan on oltava vähintään 10 000 m<sup>2</sup>. Valtaojien varteen on jätettävä vähintään 1 metrin ja vesistön rannalle vähintään 3 metrin levyinen suoja-alue, jolla maiseman kannalta tärkeät toimenpiteet ovat sallittuja.</p>

MT

MAATALOUSALUE.

Peltoalue. Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön. Alueelle saa rakentaa maatalouskäyttöön tarvittavia rakennuksia ja rakennelmia. Muita rakennuksia rantavyöhykkeen ulkopuolelle rakennettaessa rakennuspaikan on oltava vähintään 10 000 m<sup>2</sup> ja rakennusten muodostama pihapiiri on rajattava ympäröivään maisemaan sopivin istutuksin. Valtaojien varteen on jätettävä vähintään 1 metrin ja vesistön rannalle vähintään 3 metrin levyinen suojakaista, jolla maiseman kannalta tärkeät toimenpiteet ovat sallittuja.

MA

MAISEMALLISESTI ARVOKAS PELTOALUE.

Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön. Alueen säilyminen avoimena peltoalueena on tärkeää. Alueelle saa rakentaa maatalouskäyttöön tarvittavia rakennuksia ja rakennelmia. Rakentaminen tulee sijoittaa siten, että avoin maisema ei sulkeudu. Valtaojien varteen on jätettävä vähintään 1 metrin ja vesistön rannalle vähintään 3 metrin levyinen suojakaista, jolla maiseman kannalta tärkeät toimenpiteet ovat sallittuja.

- OLEVA VAKINAINEN ASUNTO.
- ▲ OLEVA LOMA-ASUNTO.
- UUSI VAKINAINEN ASUNTO.
- ▲ UUSI LOMA-ASUNTO.
- △ UUSI LOMA-ASUNTO, VAIHTOEHTOINEN SIJAINTI.  
Numero osoittaa vaihtoehtoiset sijainnit.

OSAYLEISKAAVAMÄÄRÄYKSET:

Vesihuolto

Jätevesien käsittely:

jätevesihuollon toiminta-alueella olevilla kiinteistöillä syntyvät jätevedet on johdettava yleiseen viemäriin.

Jätevesihuollon toiminta-alueen ulkopuolella jätevedet on käsiteltävä YSL 103§:n ja asetuksen mukaisesti. (Asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla.)

Rakentamiskorkeus

Uudisrakennus on sijoitettava rakennuspaikalle siten, että vesivahingoille alttiit rakennusosat tulevat vähintään korkeustasolle +72,33 metriä (N60).



#### Rakennuslupa

1. Rakennuslupa voidaan myöntää osayleiskaavan mukaiselle RA, AM ja AO rakennuspaikalle, mikäli paikka on merkitty punaisella tai mustalla kolmiolla/neliöllä (Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 44§). Tämä määräys on voimassa kaavan voimaantulosta 10 vuotta.
2. Rantavyöhykkeellä rakennuslupa voidaan myöntää tämän osayleiskaavan perusteella, jos rakennuspaikka on osayleiskaavassa merkitty punaisella tai mustalla kolmiolla/neliöllä (MRL 72§).
3. Ranta-asemakaavoitettaviksi tai asemakaavoitettaviksi merkityillä alueilla laajempi uudisrakentaminen toteutetaan asemakaavalla.
4. Muu osa kaava-alueesta on suunnittelutarvealuetta.

#### Tuulivoimat

1. Tuulivoimaloiden rakentamisessa tulee kiinnittää eristyistä huomiota siihen, että luonnonympäristöä säilyy mahdollisimman paljon.
2. Rakentamisen aikaiset maisemavauriot tulee korjata.
3. Voimat tulee varustaa tarvittavin turva- ja/tai varoituslaittein. Voimat tulee sijoittaa riittävän turvaetäisyyden päähän alueen reiteistä ja teistä. Jos voimala teknisistä tai muista syistä joudutaan sijoittamaan turvaetäisyyksien kannalta liian lähelle reittiä tai tietä, reitti tai tie siirretään hankevastaavan toimesta.

#### Kirkonkylän osayleiskaava

Suunnittelualueen eteläosassa on voimassa Utajärven kunnanvaltuuston 4.4.2001 hyväksymä Kirkonkylän osayleiskaava. Kaava on oikeusvaikutukseton.

Yleiskaavassa on määritelty Kirkonkylän alueen maankäytön aluevaraukset ja taajaman laajenemissuunnat. Kaavassa osoitettu asuunalueita usealla eri kaavamerkinällä. Kaavassa on määritelty myös keskustatoimintojen alueen rajaus. Teollisuusalueita on osoitettu etenkin valtatie 22:n ja rautatien läheiselle alueelle.

Suunnittelualueelle sijoittuu kaavan koillisosa. Suurin osa tästä alueesta on osoitettu maa- ja metsätalousalueena (M) sekä maatalousalueena (MT). Alueelle on osoitettu myös pientalovaltaisia asuunalueita (AP, AP-2 ja AP/s) sekä loma-asuunalueita (RA). Kaavan perusteella ei ole mahdollista myöntää suoria rakennuslupia ranta-alueella.



*Kuva 3. Suunnittelualueella on kaksi voimassa olevaa yleiskaavaa. Kirkonkylän osayleiskaavan alueesta suunnittelualueeseen kuuluu koillisosa. Suunnittelualueen rajaus on esitetty mustalla. Yleiskaavoitettu alue jatkuu suunnittelualueen rajalta etelään (Kirkonkylä-Vaala osayleiskaava).*

### 2.2.5 Asemakaavat ja ranta-asemakaavat

Suunnittelualueella on voimassa oleva asemakaava Roinilan alueella. Asemakaava on hyväksytty Utajärven kunnanvaltuustossa 18.9.2012.

Asemakaavassa on osoitettu 29 erillispientalotonttia (AO) Oulujoen läheisyyteen. Lisäksi alueelle on osoitettu muun muassa maatalojen talouskeskusten korttelialuetta (AM-1), matkailun palvelevien rakennusten korttelialuetta (RM-1), maisemallisesti arvokasta peltoaluetta (MA ja MA-1), maatalousaluetta (MT ja MT-1) sekä lähivirkistysaluetta (VL ja VL-1).

Suunnittelualue rajautuu kaakkoissuunnassa kirkonkylän asemakaava-alueeseen.



Kuva 4. Roinilan asemakaava.

## 2.2.6 Rakennusjärjestys

Utajärven kunnassa on voimassa rakennusjärjestys, joka löytyy kunnan internetsivuilta. Rakennusjärjestystä ollaan parhaillaan uudistamassa.

## 2.2.7 Pohjakartta ja kiinteistöt

Yleiskaavan pohjakarttana käytetään maanmittauslaitoksen maastotietokantaa. Kiinteistöjaotuksen osalta käytetään kaavan laatimisaikana kiinteistörekisteriaineistoa.

## 2.2.8 Vireillä olevat muut suunnitelmat ja hankkeet

Lähimmillään noin 10 km etäisyydelle yleiskaavan muutosalueesta koilliseen on suunnitteilla Maaselän tuulivoimapuisto (kaavaehdotuksessa seitsemän tuulivoimalaa). Laaditun näkyvyysanalyysin perusteella voimat tulevat toteutuessaan näkymään suunnittelualan avoimille peltoalueille ja Sotkajärven alueelle vähäisessä määrin. Hankkeen YVA-menettelyssä on tutkittu myös yleiskaavan muutoksen suunnittelualueelle sijoittuvia sähkönsiirtovaihtoehtoja.

Yleiskaavan päivitysalueen läheisyyteen sijoittuu myös toinen tuulivoimahanke. Rantasuon tuulivoimahanke koostuu kahdesta voimalasta. Etäisyyttä yleiskaavan päivitysalueelle on lyhimmillään alle kaksi kilometriä.

### **3 Perusselvitykset**

#### **3.1 Luonnonympäristö**

##### **3.1.1 Luontoselvitys**

Yleiskaavan laatimisen yhteydessä on laadittu luontoselvitys (Sweco 2020), jossa erillisselvityksin on kartoitettu kasvillisuus- ja luontotyytit, pesimälinnusto ja luontodirektiivin liitteen IVa lajin viitasammakon esiintyminen alueella. Määttänsaaresta on laadittu aiemmin erillinen luontoselvitys (Pöyry 2017) mahdollista kaavoitusta varten.

Yleiskaavan luontoselvityksen yhteenvedossa todetaan, että kaava-alueella on hyvin vähän luonnontilaista koskemattomaa luontoa. Oulujoen ja Sotkajärven rannoilla on laajoja viljelysmaita, joiden väliset metsäalueet ovat talouskäytössä ja iältään melko nuoria. Oulujoen rakentamisen vuoksi ranta-alueilla ei juuri ole luonnontilaista luontoa. Alueen muutamien arvokkain rajatut luontokohteet ovat rantaluhtia, joiden lisäksi arvokkaihin kohteisiin kuuluu lehtolaikku ja luonnontilainen suo. Arvokkaat luontokohteet ovat metsälain 10 § mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, uhanalaisia luontotyyppisiä tai muita huomionarvioisia kohteita. Luontokohteet sekä rauhoitettujen ja silmälläpidettävien kasvilajien esiintymät on syytä huomioida maankäytön suunnittelussa jättämällä alueet nykyiselleen.

Luontoselvityksen liitekartoissa rajatut linnustollisesti arvokkaat kohteet (kohde A kapea rehevärantainen lahti Sotkajärven kaakkoispuolella Ristiniemen ja hautausmaan välissä ja kohde B Suomen arvokkaan lintualueen FINIBA Muhoksen suot kaava-alueelle ulottuva osa kaava-alueen koilliskulmassa) suositellaan huomioitavan siten, että niiden alueelle ei osoiteta kaavassa rakentamista. Kohteella A suositellaan vältettävän vesi- ja rantakasvillisuuden raivausta ja ruoppaamista.

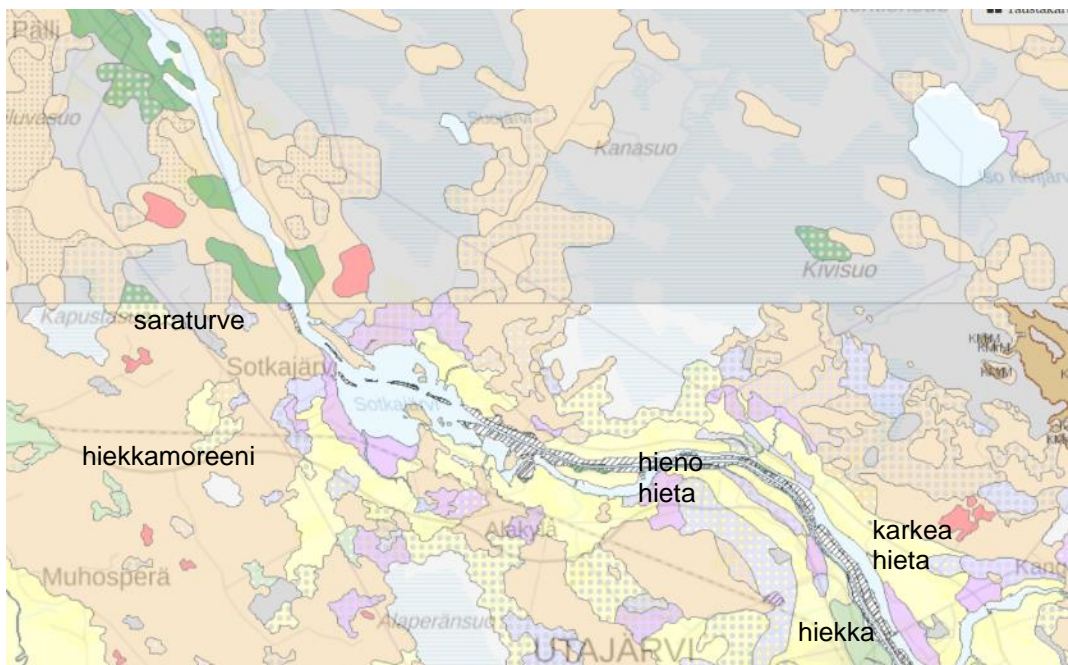
Suunnittelualueella ei ole Natura-alueita, luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelmien kohteita tai muita arvokkaita alueita kuten valtakunnallisesti arvokkaita kallioalueita, kivikoita, moreeni- tai tuuli- ja rantakerrostumia, eikä myöskään luonnonmuistomerkkejä tai perinnemaisemakohteita. Suunnittelualueen pohjoispuolella on Suomen tärkeä lintualue (FINIBA) Muhoksen suot.

Luontodirektiivin liitteen IVa lajista viitasammakosta ei luontoselvityksen kartoituksessa tehty havaintoja. Kaava-alueella lajille sopivaa ympäristöä ja lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia alueita voi olla rantaluhdilla, jotka on muiden luontoarvojensa puolesta rajattu arvokkaina luontokohteina. Kaava-alue ei kuulu liito-oravan varsinaiseen levinneisyysalueeseen, joka ulottuu idässä Oulujärvelle, joten lajin esiintyminen alueella on epätodennäköistä. Liito-oravalle sopivaa ympäristöä (vanhat kuusivaltaiset tai kuusisekametsät) kaava-alueella ei juuri ole. Utajärveltä on yksi havainto liito-oravasta vuodelta 1967 Laji.fi -tietokannassa (1/2023). Kaikki Suomessa esiintyvät lepakot ovat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja. Lepakoista on havaintoja Utajärveltä. Suunnittelualueen laajat avoimet peltoaukeat, tiet ja hakkuualueet eivät ole lepakoiden suosimaa

ympäristöä, mutta joen tuntumassa, pihapiireissä ja pienillä metsän aukoilla ne voivat saalistella. Piilopaikkoja lepakoille voi löytyä esimerkiksi rakennuksista. Saukosta on useita havaintoja Oulujoelta, kaava-alueelta erityisesti Pällin kohdalla olevasta nimettömästä saaresta useilta vuosilta 2000-luvulla. Havaintoja sauksista on tehty talvella, jonka perusteella voidaan olettaa, että saaren kohdalla Oulujoessa on todennäköisesti sulapaikka, jossa sauksko voi saalistella. Saukon elinympäristöä ovat vesistöjen rantavyöhykkeet ja virtavedet. Pesäpaikat ovat usein jokirantojen rantatörmien onkaloissa tai kivikoissa. Talvella sauksolle tärkeitä alueita ovat sulana pysyvät virtapaikat. Saukon saalistusalueeseen kuuluu tavallisesti 20–40 km vesistöreitettä. Se voi vaeltaa pitkiäkin matkoja. Saukon esiintymistä kaava-alueella ei ole tarkemmin selvitetty, eikä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tai ruokailun kannalta tärkeitä alueita em. Pällin saaren edustan lisäksi ole tiedossa. Kaava-alueelta on havainto laji.fi-tietokannassa luontodirektiivin liitteen IVa lajista kirjojokikorennosta Sotkankylän metsäpolulta. Oulujokivarresta lajista on havainto myös Muhokselta. Mahdolliset lisääntymis- ja levähdyspaikat eivät ole tiedossa. Lajin elinympäristöä ovat virtaavat vesistöt, erityisesti pienet ja vähän isommat hiekka- ja sorapohjaiset joet ja virrat ja toisinaan se esiintyy myös savipohjaisten jokien äärellä.

### 3.1.2 Maaperä ja maa-ainesten otto

Kaava-alueen kallioperä on kvartsiittia, arkosiittia ja konglomeraattia. Sotkajärven alueella pinta- ja pohjamaalaji ovat hiekkamoreenia. Sotkajärven etelärannalla ja Määttälänsaaren pohjoispuolella pinta- ja pohjamaalaji on hienoa hietaa. Utajärven keskustasta Sotkajärvelle asti yleisin maalaji on karkea hietä. Utoslahden paikkeilla joen länsipuolella ja Putaalansaarella pintamaalaji on karkeaa hietaa pohjamaalajin ollessa hiekkää. Pienialaisilla soilla maaperä on saraturvetta. Kaava-alueella ei ole kalliopaljastumia.





Kuva 5. Suunnittelualueen maaperä, alaosa 1:20 000 ja eteläosa 1:200 000 (Ote GTK:n Maankamara-tietokannasta).

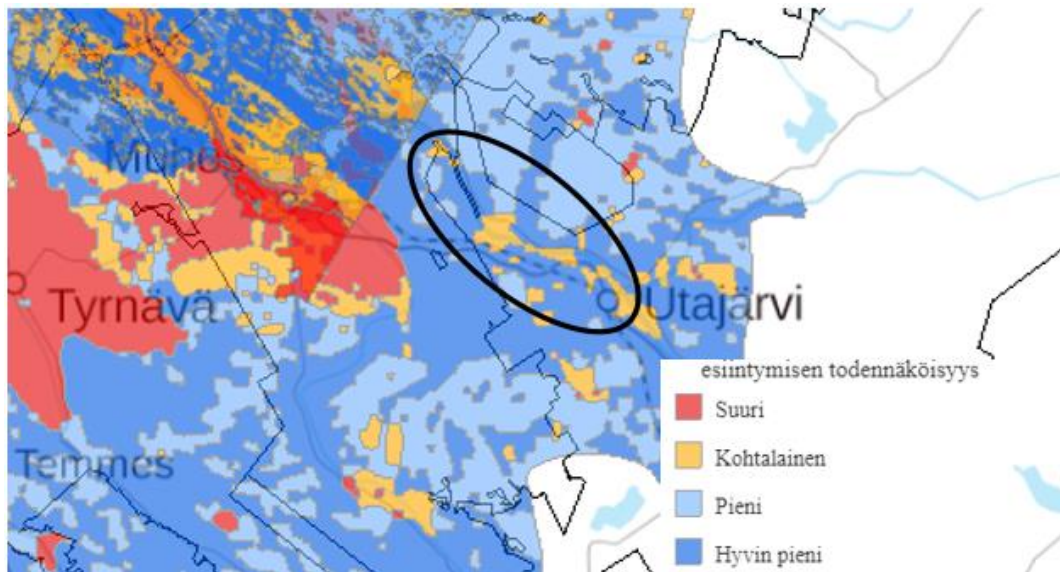
#### Maa-ainesten otto

Suunnittelualueella ei sijaitse maa-ainesten ottoalueita, joilla olisi voimassa oleva maa-aineslupa (Lähde: SYKE:n Maa-aineistenottoluvat ja kiviainesvarannot -karttapalvelu).

#### Happamat sulfaattimaat

Happamat sulfaattimaat ovat maaperässä luontaisesti esiintyviä rikkiptoisia sedimenttejä (sulfidisedimenttejä), joissa muodostuu rikkihappoa hapettumisen seurauksena, mikä voi johtaa maaperän ja valumavesien merkittävään happamoitumiseen. Happamat sulfaattimaat esiintyvät Suomessa pääasiassa entisen Litorinameren peittämällä alueilla. Happamista sulfaattimaista aiheutuvia ongelmia ovat muun muassa pintavesien tilan heikkeneminen, pohjaveden pilaantuminen sekä vaikutukset kasvillisuuden monimuotoisuuteen.

GTK:n happamat sulfaattimaat -karttapalvelun mukaan happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys (ennakkotulkinta) suunnittelualueella on suurimmaksi osaksi hyvin pieni tai kohtalainen (kuva 6).



Kuva 6. Happamat sulfaattimaat (Ote GTK:n happamat sulfaattimaat -karttapalvelusta).

### 3.1.3 Vesistöt ja pohjavedet

#### Vesistöt

Oulujoki, Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun pääjoki, alkaa Oulujärvestä ja virtaa Vaalan, Utajärven ja Muhoksen kautta Oulun kohdalta Perämereen. Sillä on pituutta jokisuulta Oulujärvelle 106 kilometriä ja korkeuseroa noin 122 metriä. Joen vesistöalueen kokonaispinta-ala on 22 900 km<sup>2</sup>, ja sen sivujoet ovat Sanginjoki, Muhosjoki, Kutujoki ja Utosjoki. Oulujoen vesistöalueen latva- ja

keskiosat sijaitsevat pääosin Kainuun maakunnan alueella ja alaosa Pohjois-Pohjanmaalla. Kaikista Suomen vesistöalueista Oulujoki on pinta-alaltaan viidenneksi suurin ja virtaamaltaan neljänneksi suurin (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2011).

Oulujoki kuuluu pintavesityypiltään erittäin suuriin kangasmaiden jokiin. Oulujoki on fyysiseltä muuttuneisuudeltaan voimakkaasti muutettu. Joen ekologinen tila on hyvä (SYKE 2019).

Joen hyödyntäminen energiatuotannossa on muokannut maisemaa rajusti ja muutokset erottuvat edelleen selvästi maisemassa. Jokialue koostuu suunnittelualueen kohdalla monelta osin useasta eri uomasta. Vanha Oulujoen uoma on monin paikoin vain sarja matalia altaita.



*Kuva 7. Oulujoen vanhaa uomaa.*

Suunnittelualueen pohjoisosassa sijaitsee Pällin voimalaitos, joka on valmistunut vuonna 1954. Utasen voimalaitos Utajärvellä on valmistunut vuonna 1956. Voimalaitosrakentamiseen liittyy 12 km pitkän alakanavan rakentaminen. Kanava ulottuu Utajärveltä Sotkajärveen saakka.



*Kuva 8. Oulujokeen on kaivettu kanava Utajärven ja Sotkajärven välille.*

Alakylän kohdalla joessa on padottuja altaita, joista vesi virtaa joen laskusuuntaan kapeita ojia pitkin. Kivioja ja Väänäsenoja laskevat vesistöön kaivetun kanavan ja Oulujoen pohjoisrannalla.

Sotkajärvi on Oulujoen järvi muodostuma. Se on reilu 2 km pitkä ja leveimmältä kohdaltaan 1,5 km leveä järvi. Sotkajärveen laskee useita nimettömiä soilta alkunsa saavia ojia, joiden suulla puron/ojan uoma on leveä. Sotkajärveen laskee sen eteläpuolella Alaperänsuolta ja pelto-ojista alkunsa saava oja. Pohjoisrannalla Sotkajärveen laskee oja Leirikeskuksen kohdalla, kaksi ojaa Väänäsen ja Järvelän kohdalla ja Kiviniemessä.

Järven alueella on monia saaria, joista kookkain on luoteisosassa sijaitseva Määtänsaari.



Kuva 9. Sotkajärven rantamaisemaa Pylväksen veneenlaskupaikalta länteen kuvattuna.

#### Pohjavesialueet

Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse tärkeitä tai vedenhankintaan soveltuvia pohjavesialueita.

#### **3.1.4 Tulva-alueet**

Oulujoki on voimalaitoksilla säännelty vesistö, jonka rannat ovat monin paikoin jyrkät, joten tulva-alueet ovat kapeat. Tulva-alueilla on vain hyvin vähäinen merkitys ranta-alueiden rakentamismahdollisuuksien kannalta. Tulva-alueen määrittämisestä ja alimmasta rakentamiskorkeudesta on pidetty neuvottelu ELY-keskuksen kanssa syksyllä 2020. Kaavaa varten on määritetty SYKE:n aineiston pohjalta tulva-alueet (1/100a tulva), jotka esitetään kaavakartalla.

Suunnittelualueen kirkonkylän puoleisessa osassa sijaitsevilla vanhan jokiuoman alueilla vedenpinta on selkeästi korkeammalla kuin tulvakorkeus, eikä tulvariskiä vanhan uoman varteen sijoitettavilla mahdollisilla rakentamisalueilla ole. Tulevaisuudessa voi kuitenkin olla tarve lisätä juoksuutusta vanhoille jokiuomille.

#### **3.1.5 Pilaantuneet maa-alueet ja maaperän pilaantumisriskit**

Yleiskaavan muutoksen suunnittelualueella sijaitsee viisi maaperän tietojärjestelmässä (MATTI) mainittua kohdetta. Järjestelmä sisältää tietoja maa-alueista, joilla nykyisin tai aikaisemmin



harjoitetusta toiminnasta on saattanut päästä maaperään haitallisia aineita ja alueista, jotka on tutkittu tai kunnostettu.



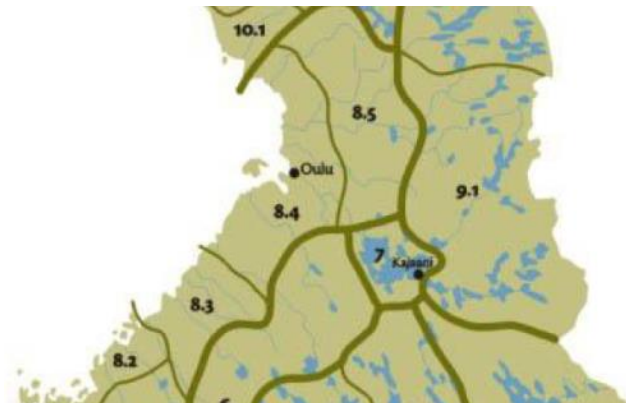
Kuva 10. Suunnittelualueelle sijoittuvat maaperän tietojärjestelmän (MATTI) kohteet. Vasemmalla kohteet keskustan alueella ja oikealla Pällin alueella (Otteet karttapalvelu Karpalosta, aineistot © SYKE/ELY-keskukset)

## 3.2 Maisema

### 3.2.1 Maiseman yleiskuvaus

#### Suurmaisema

Valtakunnallisessa maisemamaakuntajaossa yleiskaavan suunnittelualue sijoittuu Pohjanmaan maisemamaakunnan alueelle. Pohjanmaan maisemamaakunta jakautuu kolmeen maisemaseutuun: Keskipohjanmaan jokiseutuun ja rannikkoon, Pohjois-Pohjanmaan jokiseutuun ja rannikkoon sekä Pohjois-Pohjanmaan nevalakeuden seutuun. Suunnittelualue sijoittuu Pohjanmaan jokiseudun ja rannikon sekä Pohjois-Pohjanmaan nevalakeuden seudun alueelle.



Kuva 11. Ote maisemamaakunta maisemaseutuja koskevasta kartasta (Heikkilä 1992, ympäristöministeriö, [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Maisemat/Arvokkaat\\_maisema-alueet](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Maisemat/Arvokkaat_maisema-alueet))

Pohjanmaan jokiseudun ja rannikon maisemaa kuvaillaan Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla -inventoinnissa seuraavasti:

*Pohjanmaan alueella vaihtelevat mannerjäätikön muovaamat moreenialueet sekä jäätikköjokien sedimentaation tuloksena syntyneet loivapiirteiset alueet. Maasto on suhteellisen tasaista. Mannerjäätikön kerrostamien moreenialueiden ohella laajoilla alueilla on tasaisia savikkoalueita tai sora- ja hietikkoalueita, joille ovat tunnusomaisia laajat muinaiset rantavallikentät. Rannikolla ja Hailuodossa on laajoja dyynikenttiä.*

*Alue kuuluu keskiboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen. Alueella on runsaasti aapasaita. Kasvillisuuden yleisilme on karu, mutta seudulla on paljon erikoisia kasvillisuustyyppisiä.*

*Metsät ovat enimmäkseen puolukkatyyppin männikköjä, koivun osuus lisääntyy kohti pohjoista. Rannikkoalueella näkyvät maankohoamisen myötä muodostuneet kasvillisuusvyöhykkeet. Alueelle tyypillisiä ovat laidunnetut rantaniityt. Rannikolla kasvillisuus on omaleimaista, ja lajistossa on olosuhteisiin sopeutuneita endeemisiä kasvilajeja. Hailuodon rannoilla on laajoja rantaniittyjä ja lepikoita.*

*Pohjois-Pohjanmaan jokiseudun ja rannikon alueelle tyypillisiä piirteitä ovat mereen laskevat joet ja jokilaaksoissa sijaitsevat kapeat viljelyn maan vyöhykkeet. Viljelysmaan osuus vähenee kohti pohjoista. Järviä alueella on hyvin vähän. Jokilaaksoissa kylät sijaitsevat usein pienillä kumpareilla. Asutusta on myös jokien rantamilla. Limingan seudulla viljelysalueet muodostavat poikkeuksellisen laajan viljelylakeuden. Laaja Hailuodon saari on omaleimainen maisemallinen kokonaisuus.*

*Alueelle tyypillisiä maisemia ovat jokien suistoalueiden ja jokilaaksojen asutus ja viljelysmaisemat, lakeuden alueen laajat viljelysmaisemat ja rantaniityt sekä rannikkoalueen maankohoamisalueet, rantakerrostumat ja dyynikentät.*

Pohjois-Pohjanmaan nevalakeuden maisemaa kuvataan seuraavasti:

*Pohjois-Pohjanmaan nevalakeuden seudulla maasto on suhteellisen tasaista. Korkeusvaihtelut ovat vähäisiä alueen itärajalle saakka, missä topografia alkaa nopeasti jyrkettä kohti Kainuun vaaramaita. Alueen poikki kulkee muutama harjujakso.*

*Nevalakeuden seudulla on erämaa-alueita ja laajoja vetisiä aapasaita. Reilusti yli puolet alueen maa-alasta on suota, ja loppu on lähes kokonaan metsää. Alueella on jokia ja jonkin verran järviä.*

*Asutus on harvaa ja viljelysalueiden osuus maa-alasta on vähäinen. Viljelysalueet keskittyvät jokien varsille ja järvien rannoille. Vesistöjen varsilla on pääasiassa yksittäisasutusta sekä pieniä kyliä ja taajamia. Nevalakeuden alueelle on eri asutuslakien perusteella muodostettu paljon asutustiloja.*

*Nevalakeuden seudulle tyypillisiä maisemia ovat jokivarsikylät ja järvenrantakylät viljelysalueineen, asutustoiminnan seurauksena syntyneet asutustilakylät sekä laajat avoimet aapasuoalueet.*

#### Lähimaisema

Suunnittelualue on jokilaaksoa. Jokea reunustavat monin paikoin rantapellot ja nauhamaisena jokivarteen sijoittuva asutus.

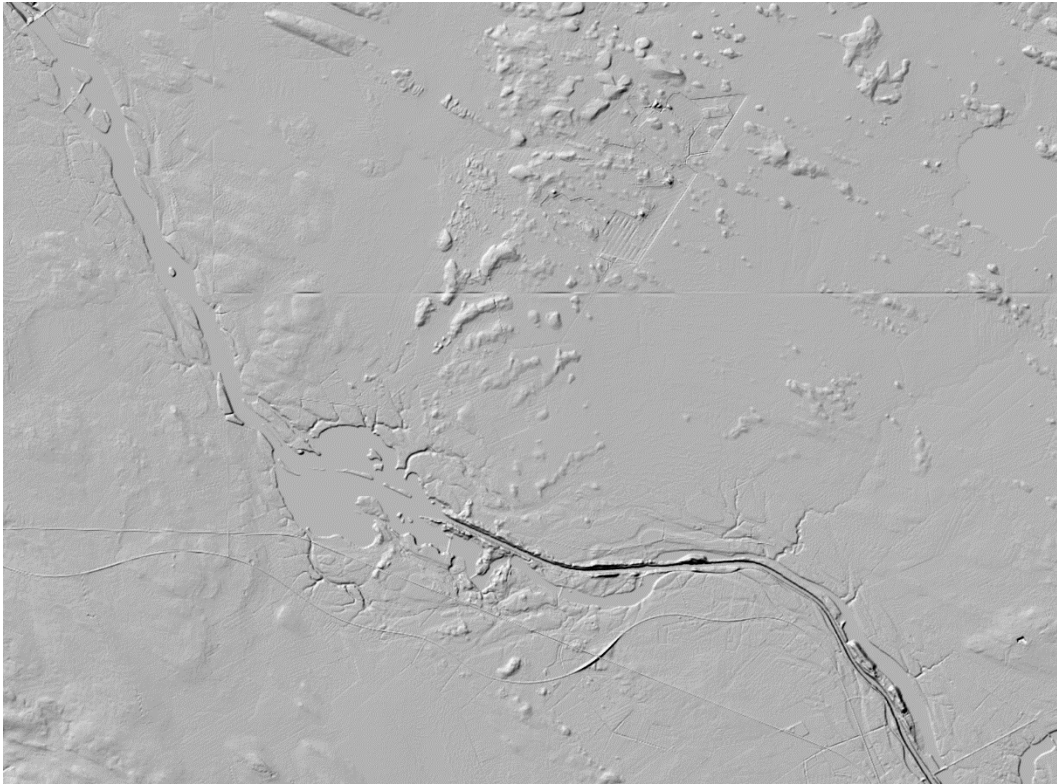


*Kuva 12. Alueen rantamaisemaa.*



*Kuva 13. Uutta rakennuskantaa Sotkajärven luoteisrannalla.*

Maasto on pääosin varsin tasaista, mutta esimerkiksi joen eteläpuolelle Roinilan alueelle sijoittuu kumpareista aluetta. Oulujoen kanavaksi kaivettu uoma erottuu alueen korkokuvassa.



Kuva 14. Rinnevarjoste alueelta (Paikkatietoikkuna, aineisto © maanmittauslaitos)

Maisemassa erottuvat edelleen voimalaitosrakentamisen jäljet. Vuosikymmenien kuluessa rakentamisen jäljet ovat luonnonprosessien myötä hieman tasoittuneet.

Alueelle sijoittuu myös monia saaria. Sotkajärven alueella suurin saari on Mätätänsaari. Saarta koskevassa luontoselvityksessä (2017) paikallisesti arvokkaana kohteena on huomioitu saaren luoteiskärjessä sijaitseva pieni rantakallio sekä korkeahko mäki saaren eteläosassa. Selvityksen maankäyttösuosituksen mukana mäen päältä voisi avata näkymää joelle. Molemmat kohteet suositellaan säästettävän maisemallisina kohteina.

Alueen eteläosassa hieman etäämmällä Oulujoen rannasta maisemaa hallitsevat metsät sekä rakennettu infrastruktuuri, kuten valtatie 22, rautatie ja Fingridin 220 kV -voimajohto.

Valtatien läheisyydessä sijaitseva säätutka on maisemassa maamerkinä erottuva kohde.

### 3.2.2 Arvokkaat maisema-alueet

Suunnittelualueella ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Alueella on aiemman kaavoituksen yhteydessä tunnistettu neljä paikallisesti arvokasta maisema-alueita. Maiseman nykytilaa ja arvoja on tarkasteltu myös kaavoitukseen liittyvien maastokäyntien yhteydessä ja ilmakuviin perusteella.

Pohjois-Pohjanmaan jokiseudulle tyypillisesti suunnittelualueen viljelty ja asuttu alue seurailee vesistöä kapeana vyöhykkeenä. Tunnistetut arvokkaat maisema-alueet sijaitsevat tällä joenvarteen



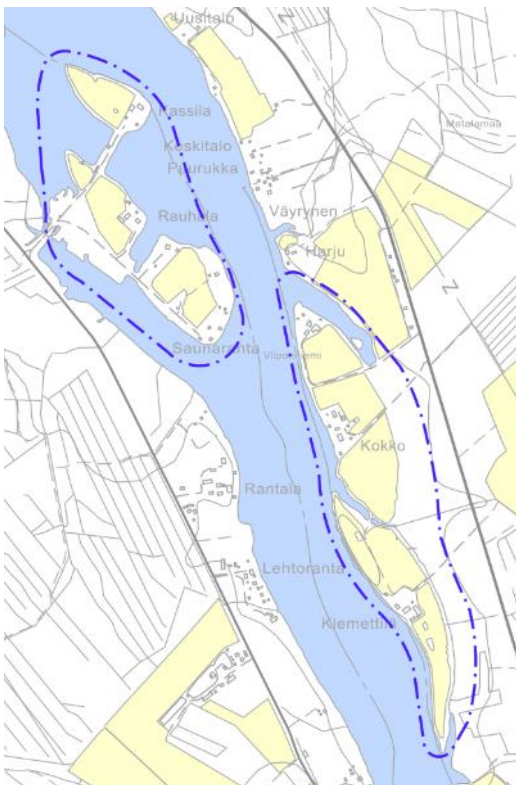
keskittyvällä vyöhykkeellä. Vaikka vesistö on vaikuttanut olennaisesti suunnittelualueen kehittymiseen, joki- ja järvimaisema hahmottuu alueen tienvarsimaisemassa vain pieninä pilkahduksina. Ranta-alue on pitkälti rakentunut ja rakentumattomilta osiltaan puustoinen. Tienvarsille sijoittuvat avoimet pellot ja niityt mahdollistavat paikoin pitkiä näkymiä ja joissain kohdissa ne ovat lisäksi tärkeä osa kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennettuja ympäristöjä, kuten vanhojen maatilojen yhteyteen muodostunutta maalaismaista maisemaa. Maisemallisesti arvokkaita peltoaukeita on säilynyt etenkin suunnittelualueen keski- ja eteläosissa, vaikka alueen alkuperäisistä maatiloista vain osa on enää toiminnassa. Päätieltä vesistöön saakka avoimia rakentamattomia peltoaukeita on lähinnä vain pohjoisrannalla Väänäsen ja Uksilan tilojen ympäristössä.



*Kuvat 15 ja 16. Paikallisesti arvokas maisema-alue suunnittelualueen eteläosassa, Väänäsen tilan tienoilla, on esimerkki niistä harvoista maisemapeltokokonaisuuksista, jotka muodostavat esteettömän yhteyden tieltä vesistöön. Joki-uoma kulkee kuitenkin jonkin verran muuta maastoa matalammalla, minkä vuoksi etäältä tarkasteltuna joesta hahmottuvat lähinnä rantatörmät ja sen kasvillisuus, ei niinkään vesi.*



Kuvat 17 ja 18. Paikallisesti arvokas maisema-alue Sotkajärven länsirannalla on esimerkki suunnittelualueelle tyypillisestä maisemasta, jossa laajahkot pelto ympäröivät asutusvyöhykkeitä. Peltoaukeat muodostavat yhdessä rakennusten kanssa maisemallisen kokonaisuuden, jossa erityisesti kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet nousevat esiin. Rannan tiheän kasvillisuuden vuoksi järvi näkyy vain aivan vesistön tuntumassa sijaitseville rakennuksille ja reiteille. Suunnittelualueella on useita tämän kaltaisia peltojen ja rakennuskannan muodostamia maisemakokonaisuuksia.



Kuvat 19 ja 20. Paikallisesti arvokkaista maisema-alueista kaksi pohjoisinta sijaitsevat lähellä Pällin voimalaitosta. Näistä läntisempi muodostuu pienen saariryhmän ja itäisempi peltojen, joen ja yksittäisten



*pihapiirien muodostamasta kokonaisuudesta. Nämä maisemakokonaisuudet hahmottuvat etenkin vesistön suunnasta, vastarannoilta ja saariin johtavilta silloilta.*

Paikallisesti arvokkaiksi tunnistettujen maisema-alueiden lisäksi suunnittelualueella on maisemallisesti merkittäviä peltoja, metsälämpäreitä ja maastonmuotoja. Alueen maasto on pääosin melko tasaista, minkä vuoksi pienehkötkin kumpareet ja etenkin jokitörmän paikoin jyrkät maastonmuodot ja pengerrykset erottuvat maisemassa selvästi. Penkereet ovat erityisen korkeita ja jylhiä Oulujoen keskiosassa jokiuomien välisillä rakentamattomilla pitkittäissuuntaisilla kapeilla penkoilla Siiransaassa. Nämä kapeat pitkät maa-alueet ja niemet muodostavat omintakeisen ja virkistyskäytön kannalta arvokkaan kokonaisuuden jokimaisemaan. Lisäksi suunnittelualueella ympäristöstä erottuvat vain yhteen puulajiin painottuvat alueet. Suunnittelualueella on esimerkiksi entisten peltojen paikalle kasvaneita koivikoita muun muassa Määtänsaassa ja Kiviniemessä. Nämä erottuvat omina selkeinä alueinaan sekametsäpuuston keskellä.



*Kuva 21. Alueella on muutamia laajoja peltoaukeita ja laidunalueita. Kuva suunnittelualueen eteläosasta.*



*Kuva 22. Oulujoen uoma on paikoin melko syvä.*



*Kuva 23. Oulujoen keskelle rakennettujen niemiä ja saarten rantatörmät ovat jyrkkiä ja paikoin erittäin kivikkoisia. Saaria pitkin kulkee polkuja ja ulkoilureittejä.*

### 3.3 Rakennettu ympäristö

Rakennetun ympäristön osalta alueella ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia viimeisen 10 vuoden kuluessa. Palveluiden osalta alue tukeutuu kokonaan kirkonkylän taajaman palveluihin. Asutus ja loma-asutus sijoittuvat melko tasaisena sekoittuneena nauhana jokivarteen siten, ettei varsinaisia loma-asutuskeskittymiä alueelle muodostu. Rakentaminen painottuu rannoille ja peltoaukeat pääasiassa rannan rakentamisen ja tiestön välisille alueille, mutta paikoin alueella on



myös vesistöön ulottuvia rakentamattomia yhtenäisiä peltoaukeita. Tiiveintä jokivarren asutus on taajamaan rajautuvilla alueilla ja Sotkajärven pohjoisrannalla. Voimalaitosyhtiön omistamilla ranta-alueilla ja jokiuomien väliin jäävillä maa-alueilla on runsaasti pitkiä kokonaan rakentamattomia rantaosuuksia.

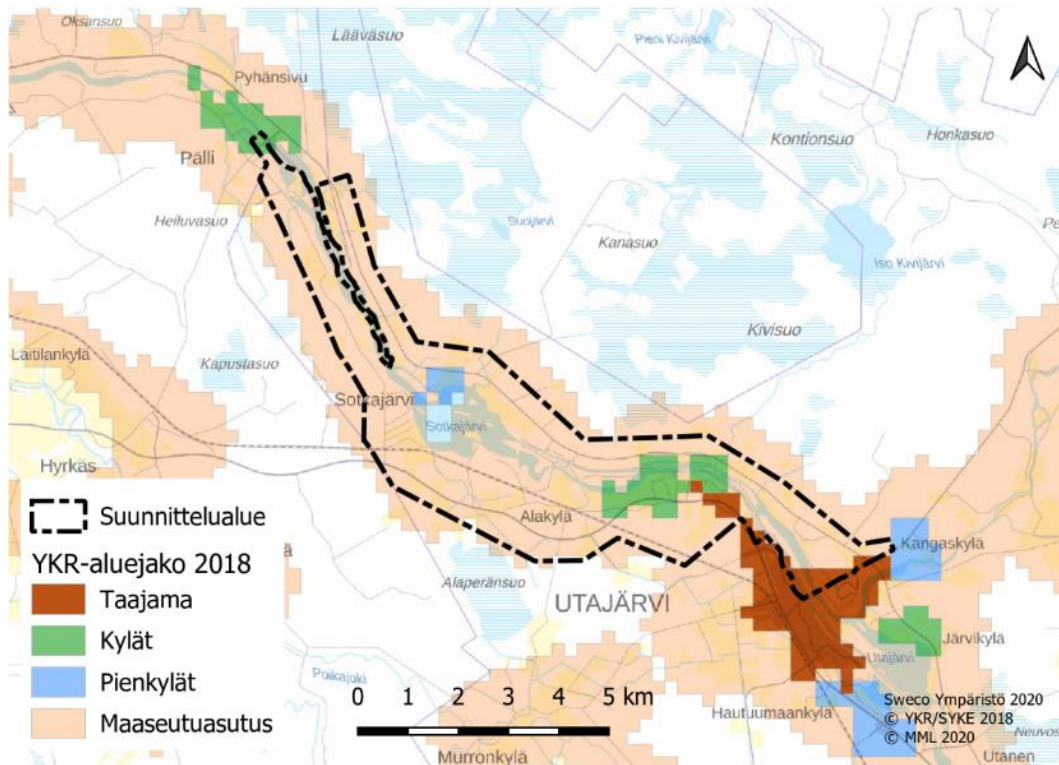
Alueella on huomattava määrä vanhoja pientiloja ja maatilakeskuksia, joiden pihapiirit rakennuksineen ovat nykyisin asuin- tai loma-asuntokäytössä. Maatilojen lukumäärä on ollut edelleen vähenevä ja toiminnassa olevia tilakeskuksia on alueella enää 8 kpl (tarkistettu vuonna 2022).

Alueella on kaksi majoitusta tarjoavaa matkailukohdetta, Merilän kartano ja Sotkanhelmi, joista jälkimmäinen on toteutettu käytöstä poistuneen Sotkajärven koulun alueelle. Myös Roinilan kartanoon on pitkään kaavailtu matkailutoimintaa, mutta rakennus on edelleen tyhjillään ja huonokuntoinen.

### 3.3.1 Yhdyskuntarakenne

SYKE:n YKR-aluejakoa tarkasteltaessa valtaosa yleiskaavan suunnittelualueesta on maaseutuasutuksen aluetta (kuva 24). Alueelle sijoittuu myös Utajärven taajama-alueita ja taajaman luoteispuolelle sijoittuvaa kyläaluetta. Sotkajärven pohjoispuolinen alue on pienkyläaluetta.

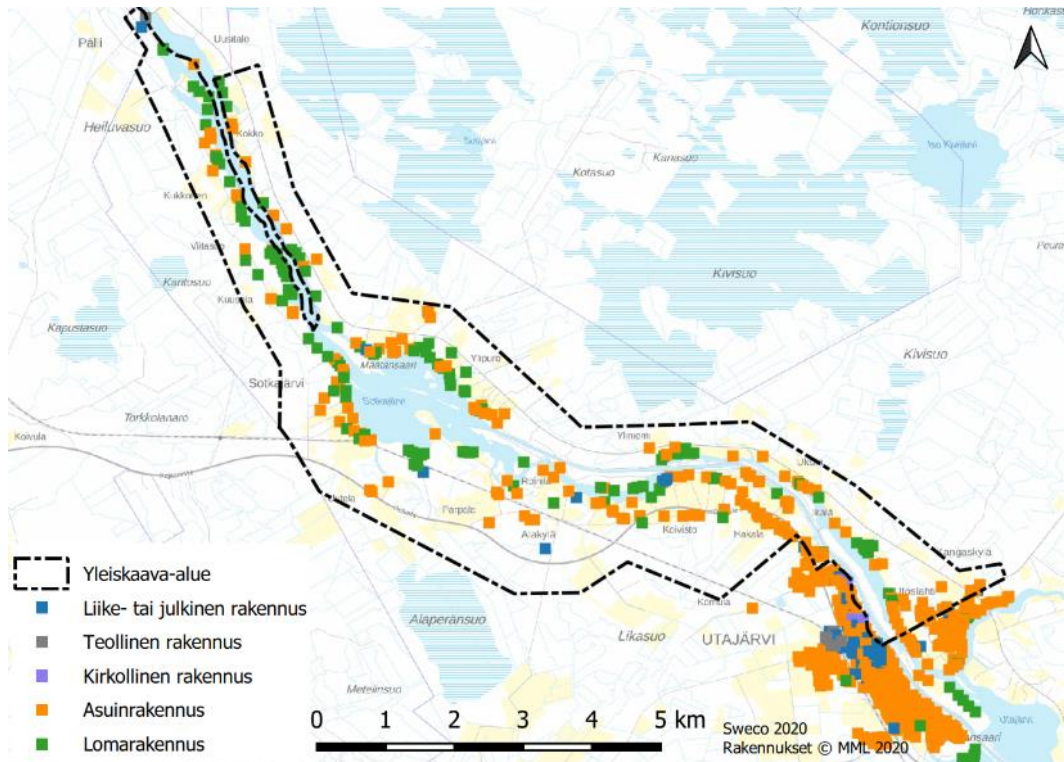
YKR-aineistossa taajamalla tarkoitetaan vähintään 200 asukkaan taajaan rakennettua aluetta. Rajaus perustuu 250 m x 250 m ruudukkoon, jossa huomioidaan asukasluvun lisäksi rakennusten lukumäärä, kerrosala ja keskittyneisyys. Kylät on jaettu kahteen luokkaan, pienkyliin (20–39 asukasta) sekä kyliin (yli 39 asukasta). Harvaan maaseutuasutukseen kuuluvat ne alueet, jotka eivät kuulu taajamiin, kyliin eivätkä pienkyliin, mutta joissa on vähintään yksi asuttu rakennus kilometrin säteellä.



Kuva 24. Yhdyskuntarakenteen aluejako (YKR/SYKE) ja suunnittelualueen likimääräinen rajaus.

Yleiskaavan suunnittelualueella asuminen ja loma-asuminen painottuvat jokivarteen maanteiden ja joen väliselle alueelle. Vakituinen asuminen sijoittuu alueella pääosin Utajärven taajamaan ja taajaman läheisyyteen sekä Sotkajärven ja Pällin alueille (kuvat 25). Yksittäisiä asuntoja on myös muualla kaava-alueella. Taajaman ulkopuolella rakennuskanta ei muodosta kovin tiiviitä kyläkeskittymiä, vaan rakentaminen sijoittuu pitkälti nauhamaisesti joen varteen. Etenkin loma-asuminen sijoittuu kohtuullisen tasaisesti jokivarteen eri puolille kaava-alueita.

Liikerakentaminen painottuu Utajärven keskustaan. Suunnittelualueelle sijoittuu yksittäisiä liikerakennuksia. Suunnittelualueella ei sijaitse teollisuusrakennuksia.



Kuva 25. Suunnittelualan rakennukset.

### 3.3.2 Rakentamisen määrä ja rantaviiva

Jokipituutta kaava-alueella on noin 15,4 km Utajärven kirkonkylältä Pällin voimalaitokselle mitattuna. Kaikkiaan rantaviivaa on yhteensä kuitenkin jopa 68 km, johon on laskettu mukaan saarista vain kaikkein isoimmat, rakentamiseen sopivat saaret. Rantaviivan suureen määrään vaikuttaa vesistön jakautuminen useisiin uomiin ja monimuotoiset rannat, johon kuuluu myös kapeita sivupuroja.

Kaava-alueella on rakennettuja rakennuspaikkoja yhteensä 270 kpl, joista rantavyöhykkeellä on noin 176 rakennuspaikkaa ja loput 94 hajanaisesti ns. kuivan maan alueilla. Rannan rakennuspaikoista noin puolet on loma-asutusta ja puolet vakituista asutusta. Kuivan maan rakennuspaikoista lähes kaikki on vakituista asutusta.

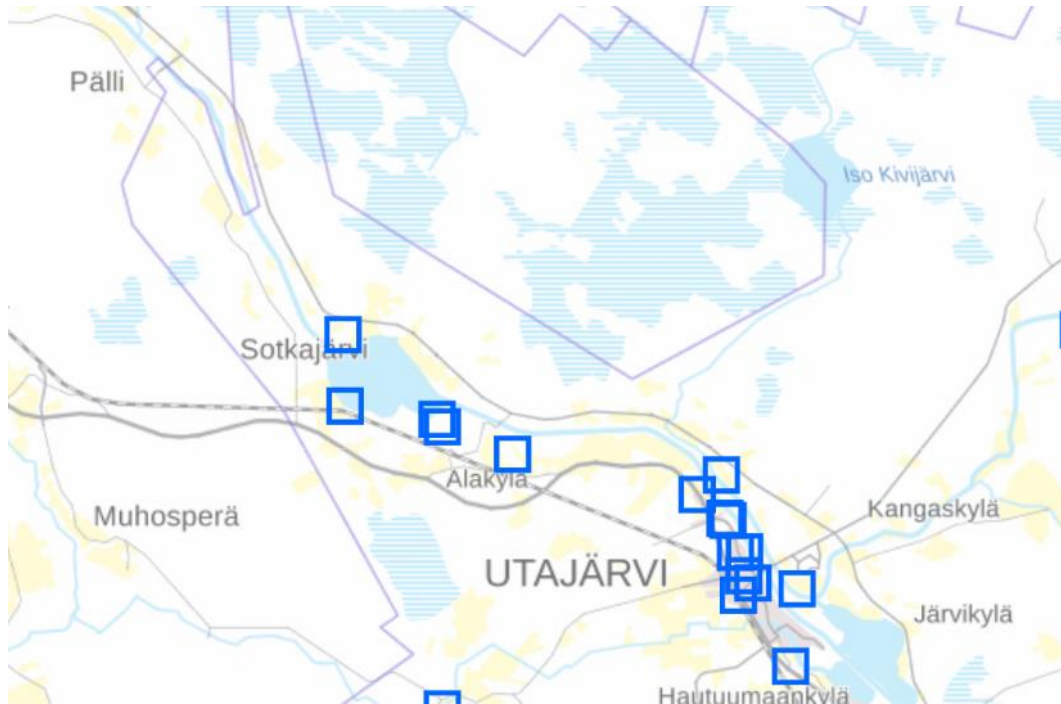
Lisäksi alueella on peräti 220 kpl voimassa olevan kaavan mukaista rakentumatonta rakennuspaikkaa, joista kuitenkin vain 43 on rantavyöhykkeellä.

#### 3.3.3 Rakennettu kulttuuriympäristö

Yleiskaavatyön yhteydessä on laadittu rakennusinventointi rakennetun kulttuuriympäristön arvojen ja kohteiden huomioimiseksi. Rakennetun kulttuuriympäristön kohteet on kuvattu tarkemmin selostuksen liitteenä olevassa inventointiraportissa.



Kuva 26. Valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä edustavat aluekokonaisuudet: Oulun ja Sotkamon reitin voimalaitokset - Pälli (kartalla rasterimerkintä) ja Keisarintie (viivamerkintä). (Kartta MML Paikkatietoikkuna, luettu 4.3.2020).



Kuva 27. Suunnittelualueella ja sen läheisyydessä sijaitsevat maakunnallisesti arvokkaat kohteet. (Kartta Kioski 2.0, Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015, luettu 4.3.2020)

#### Paikallisesti arvokkaat alueet ja kohteet

Paikallisesti arvokkaat rakennuskohteet perustuvat syksyllä 2022 yleiskaavoituksen yhteydessä tehtyyn päivitysinventointiin. Aiemmin paikallisesti arvokkaita rakennuksia on inventoitu Sotkajärvi-Alakylä osayleiskaavassa (hyväksytty 29.10.2010). Kirkonkylän osayleiskaavan alueelle on laadittu luonto- ja maisemaselvitys vuonna 1995 (Ympäristötaito Oy, 1995). Selvityksessä on käsitelty myös rakennusperinnettä. Kirkonkylän osayleiskaavan selvitys on 25 vuotta vanha, joten sitä voidaan pitää vanhentuneena.

Paikallisesti arvokkaat kohteet:

- Sotkan asema
- Merilän kartano
- Kiviniemi
- Kesti
- Peltolan vanhat piharakennukset
- Ranta-Siira
- Tormi
- Väänänen
- Saunaranta



- Eevankauppa
- Määttä
- Alaojala
- Rikkolan vanhat aitat
- Ryysyrannan vanhat piharakennukset
- Arola
- Leinonen
- Ahon vanha piharakennus



Kuvat 28 ja 29. Vuosina 1949-1954 rakennettu Pällin voimalaitosalue on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö.

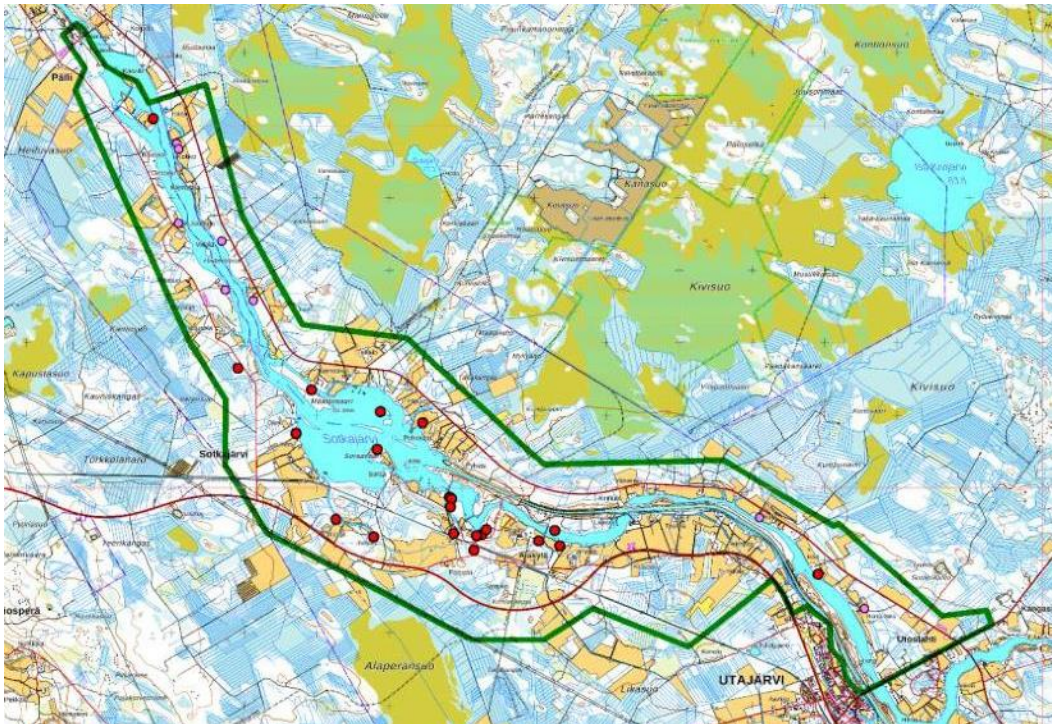
### 3.4 Arkeologinen kulttuuriperintö

Yleiskaavan laatimisen yhteydessä on laadittu muinaisjäännösinventointi (Mikroliitti 2022), johon sisältyi myös Roinilan kivistä asuinpaikan tarkkuusinventointi.

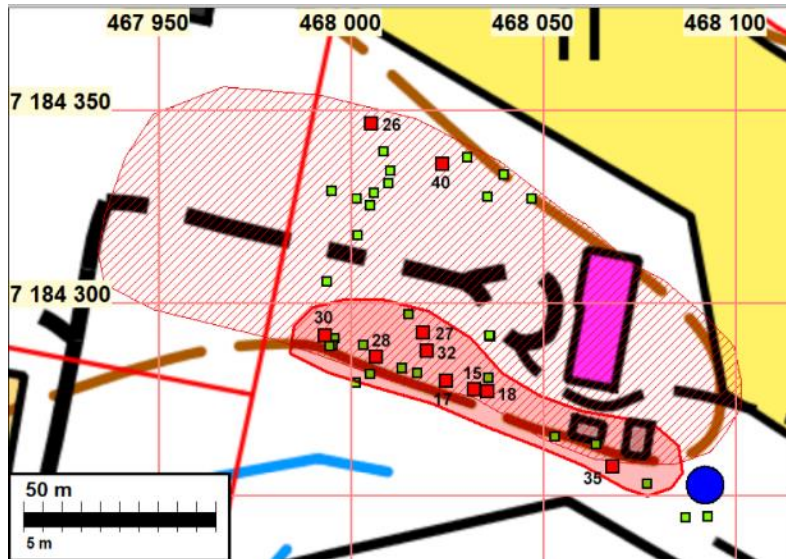
Alueella tunnettiin ennestään 6 kiinteää muinaisjäännöstä (4 kivistä asuinpaikkaa ja 2 historiallisen ajan tervahautaa). Lisäksi alueella on useampia esihistoriallisia tai keskiaikaisia löytöpaikkoja ja yksi mahdollinen muinaisjäännöskohde, joka todettiin inventoinnin yhteydessä moderniksi rakenteeksi ja sen arkeologinen status poistettiin. Inventoinnissa löytyi lisäksi 5 kiinteää muinaisjäännöstä, joista 1 kivistä asuinpaikka ja 4 tervahautakohdetta. Lisäksi tietoon tuli muinaisjäännösrekisteriin aiemmin kirjaamattomia esihistoriallisia löytöpaikkoja ja yksi uusi kivistä asuinpaikka. Inventoinnissa ei tullut tietoon autioituneita historiallisen ajan talonpaikkoja, jotka täyttäsivät kiinteän muinaisjäännöksen tai muun kulttuuriperintökohteen kriteerit. Roinilan kivistä asuinpaikan muinaisjäännösaluearajausta tarkennettiin koekuopittamalla ja muilla maastohavainnoilla.

Alueen kiinteät muinaisjännökset:

- Roinila (889010085) kivikautinen asuinpaikka
- Vaarala (1000012732) kivikautinen asuinpaikka
- Sorsasaari (1000011987) kivikautinen asuinpaikka
- Pyhäniska (889010078) kivikautinen asuinpaikka
- Kantola 2 (1000012731) työ- ja valmistuspaikat
- Kantola 3 (1000012732) työ- ja valmistuspaikat
- Sotkajärven hautuunmaa, kivikautinen asuinpaikka
- Vilponkorva, historiallinen tervahauta
- Määtänsaari, historiallinen tervahauta
- Ojanperä, historiallinen tervahauta
- Tervahauta, historiallinen tervahauta



Kuva 30. Inventointikohteet punaisilla palloilla. Maastotyön jälkeen vanhoista raporteista todetut esihistorialliset tai ajoittamattomat löytöpaikat, jotka eivät ole muinaisjännösrekisterissä, vaaleanpunaisilla palloilla (Mikroliitti 2022).



Kuva 31. Roinilan kivikautinen asuinpaikka. Vanha muinaisjännösraja viivoituksella ja uusi raja tummemman punaisella värillä. Vihreät neliöt löydöttömiä koekuoppia ja punaiset neliöt ovat koekuoppia, joista tehtiin löytöjä.

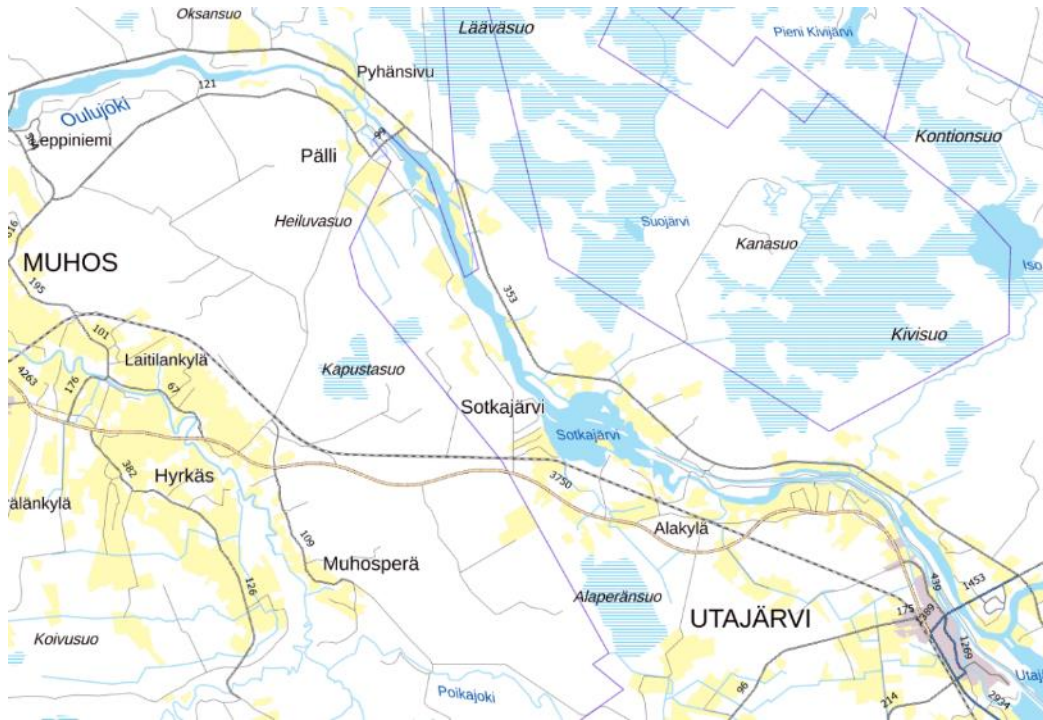
### 3.5 Liikenne ja melualueet

#### Ajoneuvoliikenne

Suunnittelualueen ajoneuvoliikenteen verkoston muodostavat Kajaanin ja Oulun yhdistävä valtatie 22, Oulujoen pohjoisreunalla kulkeva yhdystie 8300, keskustan alueella kulkeva yhdystie 18642 sekä vähäliikenteisemmät yhdystiet 18652 ja 18653. Lisäksi alueella on katuyhteyksiä Kirkonkylän ja Roinilan asemakaava-alueilla sekä yksityisteitä eri puolilla suunnittelualueetta.

Alueen pääväylä on valtatie 22, joka kulkee suunnittelualueen läpi itä-länsisuunnassa. Liikennemäärä alueen kohdalla on 3750 ajoneuvoa vuorokaudessa. Yhdystien 8300 liikennemäärä on 353 ajoneuvoa vuorokaudessa.





Kuva 32. Liikennemääräkartta (Väylävirasto, haettu 10.1.2023).

Utajärven kunnan alueelle on laadittu liikenneturvallisuuksuunnitelma (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2013). Suunnitelmassa on esitetty suunnittelualuetta koskien seuraavat toimenpiteet:

- Sotkantien päällysteen, kuivatuksen ja talvikunnossapidon parantaminen
- Mt 18642 Kirkkotie – Alakylä kevyen liikenteen väylän yhteys
- Vt 22 ja Alakyläntien liittymään väistötie. Nopeusrajoituksen laskeminen välillä 22/12/5020 12/7933 100 km/h -> 80 km/h.

Oulu-Kajaani-välin linja-autovuorot kulkevat suunnittelualueen läpi maantietä 22 pitkin. Lisäksi Utajärven kunnan alueella kulkee kaikille avoin palvelulinja.

### Jalankulku ja pyöräily

Valtatien 22 varressa on yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie kuntakeskustan suunnasta Alakyläntien risteykseen saakka. Joen pohjoispuolella ei ole erillisiä jalkakäytäviä/pyöräteitä. Suunnittelualueella on kuitenkin varsin kattavasti reittejä ja tieverkostoa, joita kävelijät ja pyöräilijät voivat hyödyntää.

### Raideliikenne

Yleiskaavan suunnittelualueen läpi kulkee Oulu-Kontiomäki-ratayhteys. Rataosuus on sähköistetty, yksiraiteinen sekaliikennerrata. Alueella sijaitsee tasoristeyksiä Pähänsivuntien, Sorsatien, Simintien ja Alakyläntien kohdalla. Matkustajajunat pysähtyvät Utajärven rautatieasemalla. Asema sijaitsee Utajärven kirkonkylällä, noin 500 metrin etäisyydellä suunnittelualueesta.

Oulu-Kontiomäki-rataosalla on säännöllistä henkilöliikennettä, jonka keskimääräinen arkivuorokauden junamäärä on esitetty oheisessa taulukossa. Valtakunnallisen liikenne-ennusteen mukaan matkustajamäärien ja siten myös junamäärän ennustetaan laskevan hieman vuoteen 2050 asti, jolloin henkilöjunia liikennöi rataosalla 6 junaa arkivuorokaudessa.

Tavaraliikenteessä vuorokausikohtainen junamäärä vaihtelee melko paljon ja oheisessa taulukossa esitetty junamäärä vastaa vuoden 2022 keskimääräistä tavaraliikenteen junamäärää. Alkuvuodesta 2022 Vartiuksesta Oulun kautta Kokkolan satamaan liikennöity transitoliikenne on päättynyt, mikä on vähentänyt Oulu-Kontiomäki-rataosan tavaraliikennettä huomattavasti. Valtakunnallisen liikenne-ennusteen mukaan transitoliikenteen ei oleteta palautuvan ennustetussakaan tilanteessa, jolloin tavaraliikenteen voidaan olettaa koostuvan ainoastaan suomalaisesta liikenteestä myös tulevaisuudessa. Tämän hetken tiedon mukaan tavaraliikenteen määrään ei ennusteta merkittäviä muutoksia, mutta erityisesti alueen raakapuukuljetuksiin liittyy paljon epävarmuuksia, jotka saattavat muuttaa tilannetta tulevaisuudessa.

*Taulukko. Keskimääräinen junaliikenne vuonna 2022.*

Junatyyppi	Päivä klo 7-22 (kpl)	Yö klo 22-7 (kpl)	Nopeus (km/h)	Pituus (m)
Sm3	1	1	130	160
IC	6	-	130	145
Tavarajunat (Suomalainen kalusto)	1	2	100	500
Tavarajunat (Venäläinen kalusto)	-	-		

### 3.5.1 Melu ja värinä

Alueella kulkevat valtatie 22 ja rautatie aiheuttavat meluhaittaa alueelle. Rautatiestä voi aiheutua myös värinähaittaa alueelle. Osayleiskaavaa varten ei ole tehty erillisiä melu- ja värinäselvityksiä, koska uutta rakentamista ei lähtökohtaisesti radan tai valtatie läheisyyteen suunnitella.

Melu:

Valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset ohjearvot ovat:

Ohjearvot ulkona	Päivä	Yö
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- ja oppilaitoksia palvelevat alueet	55 db	45-50 db */**

Loma-asumiseen käytettävät alueet, leirintäalueet, virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 db	40 db <sup>***</sup> / <sup>****</sup>
<b>Ohjearvot sisällä</b>		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 db	30db
Opetus- ja kokoontumistilat	35 db	
Liike- ja toimistohuoneistot	45 db	

\* Uusilla alueilla melutason yöohjearvo on 45 dB.

\*\* Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoja.

\*\*\* Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä.

\*\*\*\* Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan kuitenkin soveltaa samoja ohjearvoja kuin asumiselle.

ELY-keskus on määrittänyt maanteitä koskevat teoreettiset melualueet, joissa oletuksena on, että maasto on tasaista ja melu pääsee leviämään vapaasti. Lisäksi Utajärven taajaman kohdalla vt 22 länsipuolisen alueen asemakaavoitusta varten on tehty melu- ja tärinäselvitys vuonna 2019, jossa on käytetty lähtötietoina vuoden 2017 junamääriä. Tällä alueella maasto radan ympäristössä on tasaista ja rakentamatonta. Selvitysalueella rautatien 55 dB päivämelualue ulottuu vuoden 2035 ennustetilanteessa noin 200 m etäisyydelle rautatien keskilinjasta.

#### Tärinä:

Etenkin rautatiestä voi aiheutua myös tärinähaittaa alueelle. Liikennetärinäksi kutsutaan ilmiötä, jossa väylällä kulkevan liikennevälineen, väylän ominaisuuksien ja väylän alla olevan maaperän vuorovaikutuksen vuoksi maaperä joutuu värähtelyyn. Rakennuksen kohdalla maaperän värähtely siirtyy edelleen rakennuksen perustukseen (Törnqvist, J. & Talja, A. 2006).

Pisimmälle liikennetärinän vaikutusalue ulottuu hienorakeisissa, hyvin pehmeissä ja pehmeissä kivennäismaalajeissa (paljon vettä sisältävät savet ja siltit) sekä pehmeissä eloperäisissä maalajeissa (turve ja lieju). Pienin liikennetärinän vaikutusalue on kovilla karkearakenteisilla kivennäismaalajeilla (hiekkamoreeni, hiekkamoreeni) sekä kalliolla (Törnqvist, J. & Talja, A. 2006).

Rautatien alueella suunnittelun alueen kohdalla maaperä on pääosin hiekkamoreenia, karkeaa hietaa sekä hieno hietaa. Maaperältään hienoa hietaa oleva aluetta sijoittuu Sotkajärven läheisyyteen. Paikoin on myös aluetta, joissa pintamaalaji on saraturvetta ja pohjamaalaji hienoa hietaa sekä aluetta, jossa pintamaalaji on saraturvetta ja pohjamaalaji hiesua.

Tärinän vaikutusalueeseen vaikuttavat myös junien nopeus sekä tyyppi (tavarajuna/matkustajajuna). Rataosuudella junien suurin sallittu nopeus nykytilanteessa on henkilöliikenteessä 130 km/h ja tavaraliikenteessä 100 km/h.

Suunnittelun alueella alle sadan metrin etäisyydelle rautatiestä sijoittuu olemassa olevia vakituisia asuinrakennuksia yhteensä neljä kappaletta. Näiden lisäksi tälle alueelle on voimassa olevassa kaavassa osoitettu yksi asuinrakennuspaikka.

### 3.6 Yhdyskuntatekniikka

Alueen asutus on vesijohtoverkoston piirissä. Nykyisen asutuksen piirissä on myös kattava sähköjako- ja viemäriverkosto. Joen eteläpuolella on siirtoviemäri koko kaava-alueen matkalla. Utajärven kunnassa on rakennettu valokuituverkosto koko kunnan alueelle.

Kartta vesi- ja viemärijohtoista on kaavan liitteenä.

#### 3.6.1 Voimajohdot ja energiantuotanto

Suunnittelualueen lounaisreunalla kulkee olemassa oleva kantaverkkoon kuuluva Fingridin 220 kV -voimajohto. Voimajohdon viereen samaan maastokäytävään on suunnitteilla uusi Pyhänselkä-Nuojuankangas-voimajohtoyhteys. Lisäksi samaan käytävään on suunniteltu Pahkavaaran/Maaselän tuulivoimahankkeiden sähkönsiirtoyhteyttä.



Kuva 33. Ote kantaverkon kehittämissuunnitelmasta 2019-2030 © Fingrid  
(<https://www.fingrid.fi/kantaverkko/kehittaminen/kantaverkon-kehittamissuunnitelma/>)

### 3.7 Maanomistus

Kunta omistaa maa-alueita muun muassa Saunalan, Roinilan ja Määttänsaaren alueilta. Muilta osin maat ovat pääosin yksityisomistuksessa. Fortum Oyj on alueella merkittävä maaomistaja, joka omistaa joen rantapenkereitä useilla alueilla ja laajoja maa-alueita nykyisen jokiuoman molemmin puolin taajaman suunnassa.

Kartta kunnan ja Fortumin maa-alueista on kaavan liitteenä.

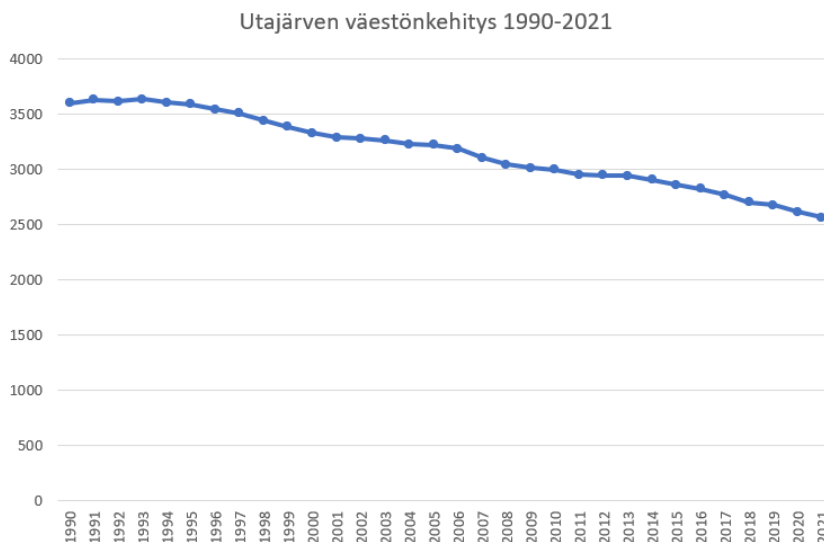
### 3.7.1 Emätilaselvitys

Suunnittelualueen tiloista laadittiin emätilaselvitys (tiedot tilattu Maanmittauslaitokselta), jossa on esitetty tilat ja palstat emätiloittain. Jokaiselta palstalta on emätilataulukossa esitetty olevat ja aiemman kaavatilanteen mukaiset rakennuspaikat, rantaviivan määrä ja muunnettu rantaviiva, mitoitus sekä mitoituksen mukaiset uudet rakennuspaikat. Kaavan liitteenä on myös kartta emätiloista, josta ilmenee taulukkoa vastaavasti numeroitujen emätilojen rajat ja sijoittuminen.

Emätilaselvityksen poikkileikkausajankohdaksi valikoitui 15.10.1969, joka on rantakaavasäännösten voimaantuloajankohta ja myös yhtenevä Utajärven Kirkonkylä-Vaala rantayleiskaavassa käytetyn poikkileikkausajankohdan kanssa. Arvioitiin, että vuoden 1969 poikkileikkausajankohta antaa enemmän rakennusoikeuksien sijoittelu- ja suunnittelumahdollisuuksia kuin esim. vuosi 2000, koska mitoitusyksiköinä toimivat emätilat ovat suurempia, jolloin myös rakennusoikeudet ovat paremmin kohdennettavissa niille sopiville ja tarkoituksenmukaisille paikoille. Nykyisten tilojen tiedot ja tilanmuodostushistoria huomioidaan emätilan rakennusoikeuksien jakamisessa poikkileikkausajankohdasta riippumatta. Yleisesti rantayleiskaavoissa käytetty poikkileikkausvuosi 1969 katsottiin olevan sopiva valinta myös kunnan ja maanomistajien rakennuspaikkojen muodossa saamaa hyötyä ajatellen.

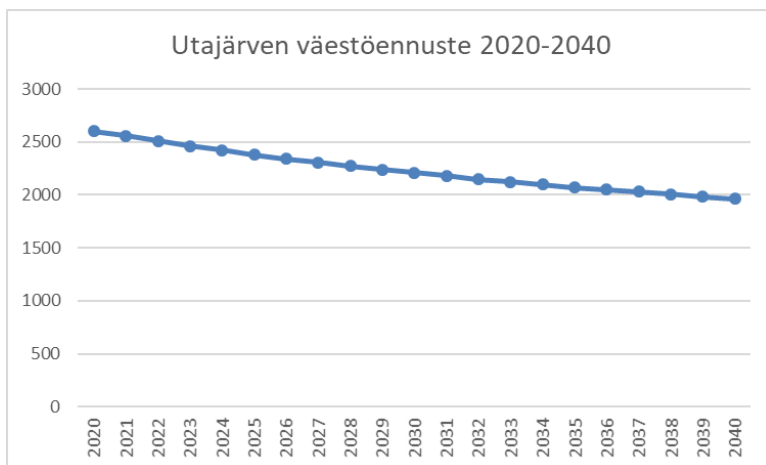
### 3.8 Väestö, elinkeinot ja rakentamispaine

Utajärven kunnan väkiluku oli 2 568 asukasta vuonna 2021. Kunnan väkiluku on ollut pitkään laskussa. Väestö on vähentynyt yhtäjaksoisesti vuodesta 1993 alkaen. Vuonna 1993 väkiluku oli 3636, mistä lähtien väkiluku on pienentynyt 1068 asukkaalla (29 %).



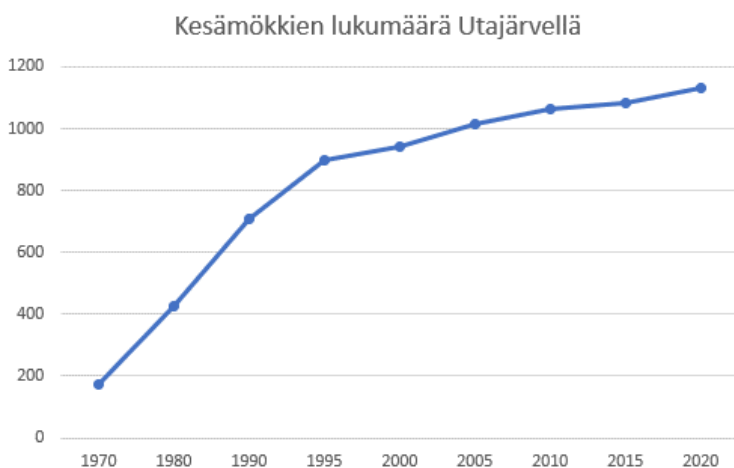
Kuva 34. Utajärven väestönkehitys (lähde: Tilastokeskus).

Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan kunnan väkiluvun lasku jatku edelleen 2020- ja 2030-luvuilla. Ennusteen mukaan väheneminen taittuu kuitenkin 2030-luvulla, jolloin väestön määrä vähenee 2020-lukua hitaammin.



Kuva 35. Utajärven väestöennuste (lähde: Tilastokeskus).

Loma-asuminen on Utajärvellä suosittua. Kesämökkien määrä on ollut jatkuvasti kasvussa. Viimeisimmän kolmekymmenen vuoden aikana kasvu oli nopeinta aikavälillä 1990-1995, jolloin rakennettiin yhteensä 192 kesämökkiä. Pienintä kasvu on ollut ajanjaksolla 2010-2015, jolloin rakennettiin ainoastaan 23 mökkiä. Vuoden 2015 jälkeen rakentaminen on jälleen hieman vilkastunut.



Kuva 36. Kesämökkien lukumäärän kehitys (lähde: Tilastokeskus).

Maa- ja metsätalouselinkeinojen lisäksi suunnittelualueella on työpaikkoja yksityisissä yrityksissä. Alueella on muun muassa matkailualan yrityksiä.

Useimmat suunnittelualueella asuvista käyvät töissä alueen ulkopuolella. Suuri osa Utajärven kunnan työpaikoista sijaitsee kuntakeskustassa. Alueelta käydään töissä myös Oulun seudun

kunnissa. Vuonna 2017 kaikista Utajärven työllisistä asuinkunnassaan työskenteli 619 henkilöä ja asuinkunnan ulkopuolella 316 henkilöä. Yleisimmät toimialat olivat terveys- ja sosiaalipalvelut (211 henk.), maatalous, metsätalous ja kalatalous (125 henk.) sekä rakentaminen (93 henk.) (Tilastokeskus).

### 3.9 Palvelut

Utajärven kunnan julkiset palvelut painottuvat kuntakeskustaan. Keskustassa sijaitsevat muun muassa kunnanvirasto, koulu, kirjasto ja terveysasema. Myös kaupalliset palvelut sijaitsevat suurelta osin keskustassa.

Suunnittelualue tukeutuu suurelta osin Utajärven kuntakeskustan sekä muiden lähiseudun taajamien palveluihin. Suunnittelualueella sijaitsevia palveluja tarjoavia yrityksiä ovat muun muassa majoituspalveluita tarjoavat Merilän kartano ja Sotkanhelmi sekä taimia kasvattava Roinilan taimisto.

### 3.10 Virkistys

Alueella on kattavat mahdollisuudet lähivirkistykseen. Alueella on hyvät olosuhteet muun muassa kalastukseen, melontaan, uintiin, patikointiin, marjastukseen ja sienestykseen. Alueen virkistysmahdollisuuksia täydentävät Utajärven keskustan palvelut. Siiransaari on koko kunnan tärkeä virkistysalue, jossa on kuntorata, kuntoportaat, uimaranta, beachvolleykenttä, frisbeegolfrata, koirapuisto ja veneenlaskupaikka.

Oulujokilaakson Tervareitistöön kuuluva Oulun Sankivaarasta Rokualle ulottuva retkeilyreitti kulkee alueen läpi Pällistä Oulujoen pohjoispuolta Utajärven kirkonkylälle. Reitti on kuljettavissa sekä jalkaisin että talvella hiihtäen. Hiihto- ja patikointireitti kulkevat samaa uraa Pällin ja Sotkajärven välillä, mutta haarautuvat Sotkajärven itäpuolella Saviniemessä alakanavan eri puolille jatkuen erillisinä Utajärven kirkonkylälle saakka. Lisäksi alueen läpi kulkee moottorikelkkailureittejä. Moottorikelkkareitti kulkee alakanavan vartta Utajärven kirkonkylältä Saviniemeen, jossa haarautuu eteläinen reitti Alakylän kautta kohti Muhosta ja Oulun eteläisiä osia sekä pohjoinen reitti kohti Ylikiiminkiä. Saviniemen kohdilta haarautuu myös moottorikelkkaura koilliseen kohti Sanginkylää ja Juorkunaa.

Laavuja suunnittelualueella on yhteensä neljä: Alakylässä, Sotkajärvellä, Määtänsaarella ja Pällissä. Frisbeegolfratoja on Siiransaarella ja Pällissä. Alueella on kaikkiaan viisi veneenlaskupaikkaa: Sotkajärvellä, Merilänaltaalla, Leppäharjunttiellä, Kirkonkylän uimarannalla sekä Puolangantiellä (lähde: kunnan InfoGis-karttapalvelu).





*Kuvat 37 ja 38. Alueella on monipuoliset virkistysmahdollisuudet. Laavu Mätätänsaassa (Mätätänsaaren luontoselvitys) ja alueelle tyypillistä tieverkostoa, joka soveltuu hyvin myös ulkoiluun.*



*Kuvat 39 ja 40. Tervareitistön retkeilyreitillä Pällin ja Utajärven välillä vaihtelevat avarat suomalaiset metsät ja jokiuomien rantanäkymät.*



## 4 Tavoitteet

Suunnittelualueelle laaditaan oikeusvaikutteinen yleiskaava. Ranta-alueiden osalta se laaditaan MRL 72 §:n mukaisena rakennuspaikkakohtaisena rakentamista ohjaavana yleiskaavana.

Yleiskaavan päivitystyön tavoitteena on:

- Vastata alueelle kohdistuvaan kysyntään lisäämällä rakennuspaikkoja, huomioiden ympäristötekijät ja maanomistajien tasapuolinen kohtelu
- Selkeyttää kaava-alueen rakennuspaikkojen mitoitusperusteita
- Ajantasaistaa keskustan läheisen Oulujoen osuuden kaavatilanne ja saada tälle alueelle oikeusvaikutteinen yleiskaava
- Tehdä tarvittavat päivitykset voimassa olevaan yleiskaavaan
- Toteuttaa valtakunnallisia, maakunnallisia ja seudullisia tavoitteita

### 4.1 Mitoitustavoitteet

Tavoitteena on pitää jokivarsi asuttuna. Rakentamisen vetovoima-alueet ovat kaava-alueella lähinnä jokirannassa. Tavoitteena on kohtuullinen lisärakentaminen rantavyöhykkeelle maanomistajia tasapuolisesti kohdellen. Siksi rantavyöhykkeen mitoitus tulee laatia tila- ja emätilakohtaisesti selkeisiin ja yhteneväisiin suunnitteluperiaatteisiin nojautuen. Voimassa olevan yleiskaavan mukainen lähtötilanne ei perustu tila- tai emätilakohtaiseen mitoitukseen vaan aiempi rakennuspaikkojen mitoitus on laadittu osa-alueittain ja uudet rakennusoikeudet on sijoitettu eri tiloille lähinnä esiin tulleiden rakentamistavoitteiden perusteella. Aiemman kaavoituksen yhteydessä vahvistuneita rakennuspaikkoja ei poisteta, vaan ne huomioidaan sellaisenaan mitoituksessa emätilojen käytettyinä rakennusyksiköinä, jotka vaikuttavat emätilakohtaisesti jäljellä olevaan mitoitukseen ja uusien rakennuspaikkojen mahdolliseen määrään.

Rantavyöhykkeen ulkopuoliset alueet ovat suunnittelutarvealuetta, jolle tilakohtaisia rakennusoikeuksia ei kaavalla suunnitella. Haja-asutusluontoinen rakentaminen tulisi kuitenkin olla näillä alueilla mahdollista.

Roinilan asemakaava-alue jätetään rantamitoituksen ulkopuolelle. Kunta ei tule laatimaan Määttänsaareen asemakaavaa tai ranta-asemakaavaa, joten Määttänsaareen on tavoitteena suunnitella tällä yleiskaavalla mitoitusperusteisia vapaa-ajan rakennuspaikkoja.

Emätilaselvityksen pohjalta on haarukoitu erilaisia mitoituslukuja. Emätilaselvityksen pohjalta tavoitteeksi asetettiin koko kaava-alueelle pääsääntöisesti 10 rakennuspaikkaa muunnettua rantaviivakilometriä kohden, ja tapauskohtaisesti esim. yhdyskuntarakenteeseen tai ympäristöarvoihin pohjautuvien perusteiden sovelletaan tätä suurempaa tai pienempää mitoitusta ja saarissa pinta-alamitoitusta. Rakentamattomilla vanhoilla emätiloilla on mitoituksesta riippumatta perusoikeus 1 rakennuspaikkaan.

Ympäristön suojeluarvoja huomioidaan tarpeen mukaan erikseen mitoituksesta riippumatta. Ensisijaisesti rakennuspaikkoja pyritään siirtämään emätilan sisällä ympäristön kannalta rakentamiseen sopiville alueille. Tarpeen mukaan mitoitusperusteisia rakennuspaikkoja jätetään suojeluarvojen vuoksi kokonaan kaavassa osoittamatta. Kaikki mitoituksen mukaiset

rakennuspaikat kuitenkin osoitetaan, jos se on luonto-, maisema- ja kulttuuriarvojen perusteella mahdollista.

Rakennusoikeuksien siirtoja emätilalta toiselle huomioidaan vain tapauskohtaiseen harkintaan perustuen, mikäli maanomistajat tällaisia siirtotoiveita kaavan kuulemisvaiheissa esittävät.

Kaavan valmisteluvaiheessa ei päätetty toteuttaa erillistä maanomistajakyselyä, vaan maanomistajien tarkemmat toiveet esim. rakennusoikeuksien sijoittelun ja muun maankäytön suhteen pyritään selvittämään ja huomioimaan kaavaluonnoksesta saadun palautteen (mielipiteet) perusteella.

## 4.2 Viranomaisten tavoitteet

Kaavan 1. viranomaisneuvottelu pidettiin 25.6.2020. Neuvottelussa tuli esille selvitysten ja inventointien päivittämisen tarve, sillä esimerkiksi arkeologinen inventointi sekä rakennetun kulttuuriympäristön inventointi ovat yli 10 vuoden takaisia. Roinilan muinaisjäännösalueen rajaus sekä Roinilan kartanon nykytila tulisi myös tarkistaa kaavan yhteydessä.

ELY-keskus toivoi myös viitasammakon, saukkojen ja lepakoiden elinympäristöjen selvittämistä ja huomioimista. Tulva-asioiden osalta alimmat rakennuskorkeudet tulevat todennäköisesti muuttumaan ja aiemmassa kaavassa osoitettu alin rakentamiskorkeus on vähintäänkin riittävä.

Mitoitusperiaatteista toivottiin läpinäkyviä ja selkeitä. Toivottiin myös huomioitavan, että alueelle jäisi myös yleiseen virkistyskäyttöön tarkoitettuja alueita sekä maakuntakaavan määräyksen mukaisesti riittävästi vapaata rantaviivaa. Melu ja värinä tulee huomioida kaavan laadinnassa.

## 4.3 Osallistuminen

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n mukaan kaavoitukseen osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia ja lausua, kirjallisesti tai suullisesti, mielipiteensä asiasta.

### **Tässä kaavahankkeessa keskeisiä osallisia ovat:**

#### **Asukkaat, maanomistajat ja yhdistykset**

- alueen ja lähiympäristön asukkaat ja loma-asukkaat, yrittäjät, yhdistykset, työntekijät ja palveluiden käyttäjät
- alueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajat, -haltijat ja maanomistajat

#### **Kunnan hallintoviranomaiset**

- kunnanhallitus ja -valtuusto
- valiokunnat ja lautakunnat

#### **Naapurikunnat**

#### **Muut viranomaiset**

- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Väylävirasto
- Oulunkaaren ympäristöpalvelut
- Oulu-Koillismaan pelastuslaitos
- Lakeuden EKO

#### **Muut osalliset**

- Oulun Energia
- Fingrid Oyj
- Fortum Oyj
- Vesihuoltolaitos

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Muhos, Vaala, Pudasjärvi, Puolanka, Tyrnävä</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Osuuskunta Utakuitu</li><li>▪ Teleliikenneyhtiöt</li></ul> |
|---|--|

#### 4.4 Valmisteluvaiheen kuuleminen

Yleiskaavan valmisteluaineisto oli nähtävillä xx-xx välisen ajan.

#### 4.5 Ehdotusvaiheen kuuleminen

Yleiskaavaehdotus oli nähtävillä xx-xx välisen ajan.

### 5 Yleiskaava

#### 5.1 Kaava-alueen rajaus

Suunnittelualue on rajattu siten, että alue sisältää voimassa olevan Sotkajärvi-Alakylä yleiskaavan alueen sekä osan oikeusvaikutuksettomasta Kirkonkylän osayleiskaavan alueesta. Yleiskaavan laatimisen myötä koko Utajärven kunnan alueelle sijoittuvalla osuudella Oulujoesta on oikeusvaikutteiset yleiskaavat.

#### 5.2 Yleiskaavan kuvaus

Yleiskaavan päivitys kattaa koko jokivarren alueen Utajärven kirkonkylän asemakaava-alueista Muhoksen kunnan rajalle saakka. Yleiskaava on laadittu oikeusvaikutteisena ja se korvaa alueellaan oleva aiemmat yleiskaavat. Yleiskaava-alue sisältää myös Roinilan erillisen asemakaava-alueen.

Kaava-alue on vahvasti kulttuurivaikutteista ympäristöä. Rannoilla näkyy voimalaitosrakentamisen jäljet ja veden säännöstelyn vaikutus. Vahat padotut jokiuomat ovat verrattavissa vakavesiin. Asutusta ja loma-asutusta on tasaisen nauhamaisesti pitkin jokivartta ja maatalousalueiden ja pääsyteiden reunamilla. Etenkin joen eteläpuoliset rannat taajaman läheisyydessä ja Sotkajärven ympäristö kaavan keskivaiheilla on jo ennestään hyvin tiiviisti rakentunutta ympäristöä.

Yleiskaava perustuu laajoihin selvityksiin ja niiden pohjalta virkistyskäyttömahdollisuuksia sekä luonto-, maisema- ja kulttuuriarvoja huomioivaan suunnitteluun. Kaavaa varten on uusittu emätilaselvitys ja yhtenäistetty ja tasapuolistettu mitoitusperiaatteita eriasteisia mitoituslukuja kokeilemalla ja ympäristövaikutuksia tarkastelemalla. Kaava-alueen mitoitus keskittyy rantarakentamisen ohjaamiseen, ja uusitun emätilaselvityksen pohjalta kaava-alueen rantavyöhykkeelle on suunniteltu lähes 100 uutta rakennuspaikkaa pääasiassa asumiseen. Kaavaratkaisu puoltaa myös nykyisten loma-asuntotonttien muuttamista vakituiseen asuinkäyttöön, mikäli rakennuspaikka täyttää sille asetetut vaatimukset. Määttänsaareen ja muihin rakentamiseen soveltuviin saariin on yleiskaavalla suunniteltu uusia loma-asuntotontteja pinta-alamitoitukseen perustuen.

Rakentamisen vetovoima nähdään kuitenkin kohdistuvan rannoille, ja riittävät rakentamismahdollisuudet edistävät kunnan tavoitetta pitää jokivarsi asuttuna. Rakennuspaikkojen määrässä onkin ylimitoitusta, ja suuri osa rakennuspaikoista jää todennäköisesti toteutumatta.

Vastapainona suurelle rakennuspaikkojen määrälle kaava-alueella säilyvät poikkeuksellisen hyvät ja yhtenäiset vesistöön tukeutuvat virkistysmahdollisuudet ja monipuoliset ulkoilureitistöt, jotka palvelevat koko kaava-alueen asutusta. Vapaata yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvaa ranta-alueita on runsaasti. Tiiviille rakentamisalueille on suunniteltu useampia yksittäisiä rantaanpääsypaikkoja ja paikkoja venevalkamille.

Kaava-alueella on myös kolme reitistöihin ja virkistysalueisiin tukeutuvaa matkailualueita, joilla matkailutoimintaa on mahdollista kehittää. Näistä yksi sijaitsee Roinilan asemakaava-alueella ja kahden muun rakennusoikeus määräytyy suoraan yleiskaavalla.

Rantavyöhykkeen takana olevilla kuivan maan alueilla haja-asutusluontoinen rakentaminen on mahdollista suunnittelutarveharkintaan perustuen. Uutta rakentamista ei tulisi kuitenkaan sijoittaa maanteiden tai junaradan mahdollisille melualueille tai maatilojen välittömään läheisyyteen. Uusia asemakaavoitettavia alueita ei ole suunniteltu.

Kaavassa on esitetty jonkin verran muutoksia olevaan liikenneverkkoon. Muutokset liittyvät lähinnä radan tasoristeyksien poistamiseen, ja perustuvat aiempiin yleiskaavasunnitelmiin. Roinilan kohdalla junaradan kanssa risteävälle moottorikelkkareitille on esitetty vaihtoehtona uusi ohjeellinen linjaus.

### 5.2.1 Rantavyöhykkeen rajaus ja tulkinta

Rantavyöhyke tarkoittaa sellaista rannan osaa, jolle sijoittuvalla rakentamisella on välittömiä vaikutuksia vesistöön sekä rantaluontoon ja maisemaan. Tässä osayleiskaavassa rantavyöhyke on määritetty pääsääntöisesti 100 metrin levyiseksi, mikä on kapeampi kuin aiemmassa kaavoituksessa. Vyöhykkeen rajausta on tulkittu olevan rakenteen ja maaston mukaan siten, että paikoitellen rantavyöhyke voi olla hieman kapeampi tai leveämpi. Kaavan emätilamitoitus koskee vain rantavyöhykettä, joten mitoituksessa huomioidaan vain rantavyöhykkeelle sijoittuvat emätilan rakennuspaikat ja uudet mitoituserusteiset rakennuspaikat pyritään sijoittamaan ensisijaisesti rantavyöhykkeelle.

Taajaman kylämäisellä lähialueella kapean vanhan jokiuoman varrella rantavyöhyke on muista alueista poiketen vain 50 metriä, kuten voimassa olevassa osayleiskaavassa. Vanha jokiuoma olisi tällä kohtaa kapeuden (alle 10 m) perusteella voitu jättää kokonaan myös rantavyöhykkeen ulkopuolelle. Alueen tiiveyden ja kylämäisen asutuksen vuoksi katsottiin kuitenkin, että vähintään ranta on hyvä suunnitella tarkemmin osoittamalla rakennuspaikat tilakohtaisesti. Tämä mahdollistaa suorat rakennusluvut yleiskaavan perusteella rantatonteilla myös jatkossa.

### 5.2.2 Kokonaisrakenne ja -mitoitus

Kaava-alueen mitoitus keskittyy rantarakentamisen ohjaamiseen. Rantavyöhykkeen taakse jää ns. kuivan maan alue, johon ei suunnitella uusia rakennuspaikkoja. Kuivan maan alueen rakentaminen

ratkaistaan suunnittelutarveratkaisujen kautta haja-alueen rakentamisena, ja voimassa olevan kaavan mukaiset kuivan maan rakennuspaikat on säilytetty kaavassa ohjeellisina.

Kaava-alueen rantamitoitusalueilla on luonnollista rantaviivaa yhteensä noin 47 km ja muunnettua rantaviivaa noin 36 km. Tämän lisäksi kaava-alueella on noin 21 km luonnollista rantaviivaa, joka on jätetty rantamitoituksen ulkopuolelle. Mitoituksen ulkopuolelle jätetyt alueet sijoittuvat Fortumin maille ja kunnan virkistysalueille Siiransaareen. Luonnollista rantaviivaa on koko kaava-alueella yhteensä siis noin 68 km.

Toteutunut rakentamisen mitoitus rantavyöhykkeellä on keskimäärin 4,9 rakennuspaikkaa / muunnettu rantakilometri. Kun huomioidaan myös voimassa olevan kaavan mukaiset rakentamattomat rakennuspaikat, on nykyisten rakennuspaikkojen mitoitus keskimäärin noin 6,0 rakennuspaikkaa / muunnettu rantaviiva. Voimassa olevan kaavan osa-aluejaon mukaisilla tiiveimmillä alueilla kuten Sotkajärvellä rakennuspaikkojen keskimääräinen mitoitus on noin 9,9 rakennuspaikkaa / muunnettu rantakilometri, mutta emätilakohtaiset lukemat vaihtelevat suuresti, koska emätilatarkastelua ei ole aiemman kaavoituksen yhteydessä tehty.

Kaavan päivityksessä rantavyöhykkeelle muodostuu 97 täysin uutta rakennuspaikkaa, joille rakennuslupa voidaan myöntää suoraan yleiskaavan perusteella. Tämä on jopa noin 44 % lisäys aiempaan nähden. Uudet rakennuspaikat on lähes kaikki merkitty vakitukselle asumiselle AP-merkinnällä saariin sijoittuvia loma-asuntojen rakennuspaikkoja lukuun ottamatta. Rantavyöhykkeellä on ennestään 176 rakennettua rakennuspaikkaa ja 43 rakentamatonta rakennuspaikkaa.

Maakuntakaavan ohjeistuksen mukaan rantaa on varattava riittävästi yleiseen virkistykseen ja lisäksi taajaman ja kylien ulkopuolisilla alueilla vähintään puolet rannasta tulisi jäädä rakentamattomaksi. Kaava-alueella on peräti noin 21 km rantaviivaa, jolle rakentamista ei suunnitella ollenkaan (mitoitusluku 0). Nämä mitoituksen ulkopuolelle jätetyt rannat muodostavat yhtenäisiä, hyvin virkistyskäyttöön soveltuvia alueita, joille myös sijoittuu ulkoilureittejä ja virkistyspaikkoja. Lisäksi rakentamisen lomaan jää vapaaksi jääviä pienialaisia rantaosuuksia ja kylämäisen tiiviillä rakentamisalueilla ja kylätaajamaan verrattavilla kirkonkylän lähialueilla on pyritty kaavassa turvaamaan yksittäisiä rantaanpääsymahdollisuuksia. Kaavaan on varauksina merkitty myös paikkoja uusille veneenlaskupaikoille.

Ympäristöarvot ja riittävät rantaanpääsy- ja virkistysmahdollisuudet on huomioitu rakennuspaikkojen sijoittelussa, ja näistä syistä mitoituserusteisia rakennuspaikkoja on jätetty myös merkitsemättä kaavaan. Voimassa olevan kaavan mukaiset rakentamattomaksi jääneet rakennuspaikat on edelleen säilytetty kaavassa ns. saavutettuna etuna, vaikka ne eivät perustu emätilamitoitukseen ja suunniteltu mitoitus olisi ylittynyt.

### 5.2.3 Mitoitusperiaatteet

#### Muunnettu rantaviiva

Rantarakentamisen mitoituksessa käytetään yleisesti ns. Etelä-Savon mallia, jossa vesistöille määritellään luonnollinen rantaviiva, joka tässä kaavatyössä on keskiveden mukainen rantaviiva vastaavia kiinteistön rajoja noudattaen. Luonnollisesta rantaviivasta muokataan ns. muunnettu rantaviiva, jossa rantaviivan osat kerrotaan rannan muodot huomioivilla kertoimilla. Kertoimissa huomioidaan mm. kapeat lahdet ja niemet eli voimakkaasti polveileva rantaviiva muodostaa luonnollista rantaa lyhemmän muunnetun rantaviivan. Suunnittelualueen vesistöjen rannoista on laskettu ja muuntokertoimin huomioitu tätä kaavatyötä varten kaikki muut rannat, paitsi vanhojen jokiuomien väliin jäävän pääuoman rannat (noin 21 km rantaviivaa) sekä pienet saaret, joille ei lähtökohtaisesti suunnitella rakentamista. Myös pellot, suot ja tulva-alueet on mukana rantaviivan laskennassa. Kaikki laskelmissa huomioitujen rannat ja rantaviivan muunto on esitetty emätilataulukon ohella myös liitteenä olevalla emätilakartalla.

Jokialueilla on yleensä totuttu siihen, että vastanrannan asutus on lähempänä kuin järvesistöillä, mikä on otettu mitoituksessa määrittäväksi tekijäksi. Rantaviivan muuntotapana käytetään Etelä-Savon seutukaavaliiton ohjetta mukailevaa sovellutusta jokivesistöille, jossa on isommat muuntokertoimet ja näin ollen enemmän uusien rakennuspaikkojen perusteena huomioitavaa rantaviivaa. Tämä rantaviivan muuntotapa on yhtenevä myös Kirkonkylä-Vaala osayleiskaavan kanssa.

Muunnetun rantaviivan pituus lasketaan seuraavilla kertoimilla:

- vesistön leveys yli 150 metriä, kerroin 1
- vesistön leveys 100–150 metriä, kerroin 0,75
- vesistön leveys alle 100 metriä, kerroin 0,5

Lisäksi, mikäli niemen osa on kapeampi kuin 50 metriä, rantaviivan pituuteen luetaan ainoastaan niemen kannan mitta.

Vanhan jokiuoman asutuilla rannoilla lähellä taajamaa on poikkeuksena käytetty vesistön kapeudesta riippumatta pääsääntöisesti muuntokerrointa 1, koska vastaranta muodostuu joen keskellä olevista kapeista rakentamiseen soveltumattomista maapenkereistä, joiden rantaviivaa ei laskelmissa huomioida ja myös taajaman läheisyys ja tiiviimpi aluerakenne puoltavat suurempaa muuntokerrointa.

Rantamitoitettavilla alueilla on luonnollista rantaviivaa yhteensä noin 47 km ja edellä kuvatulla tavalla muunnettua rantaviivaa noin 36 km.



Kuva 41. Rantaviivan muunto on esitetty tilakohtaisesti emätilataulukossa ja se näkyy myös emätilakartalla.



## Mitoitus

Emätilaselvityksen pohjalta haarukoitiin alueelle sopivia mitoituslukuja ja päädyttiin käyttämään lähtökohtaisesti mitoituslukua 10 rakennuspaikkaa / muunnettu rantakilometri koko alueella. Utajärven Kirkonkylä-Vaala osayleiskaavassa käytetyt vastaavat mitoitusluvut ovat olleet 7,5 ja 12 rakennuspaikkaa / muunnettu rantakilometri, mutta rantavyöhykkeen tulkinta on ollut laajempi, noin 200 m. Tällöin myös yli 100 m etäisyydellä rannasta olevat rantavyöhykkeen rakennuspaikat vaikuttavat vähentävästi emätilan rakennuspaikkojen enimmäismäärään. Kun rantavyöhyke tulkitaan kapeammaksi, vastaava rakennuspaikkojen tiheys syntyy pienemmillä mitoitusluvuilla.

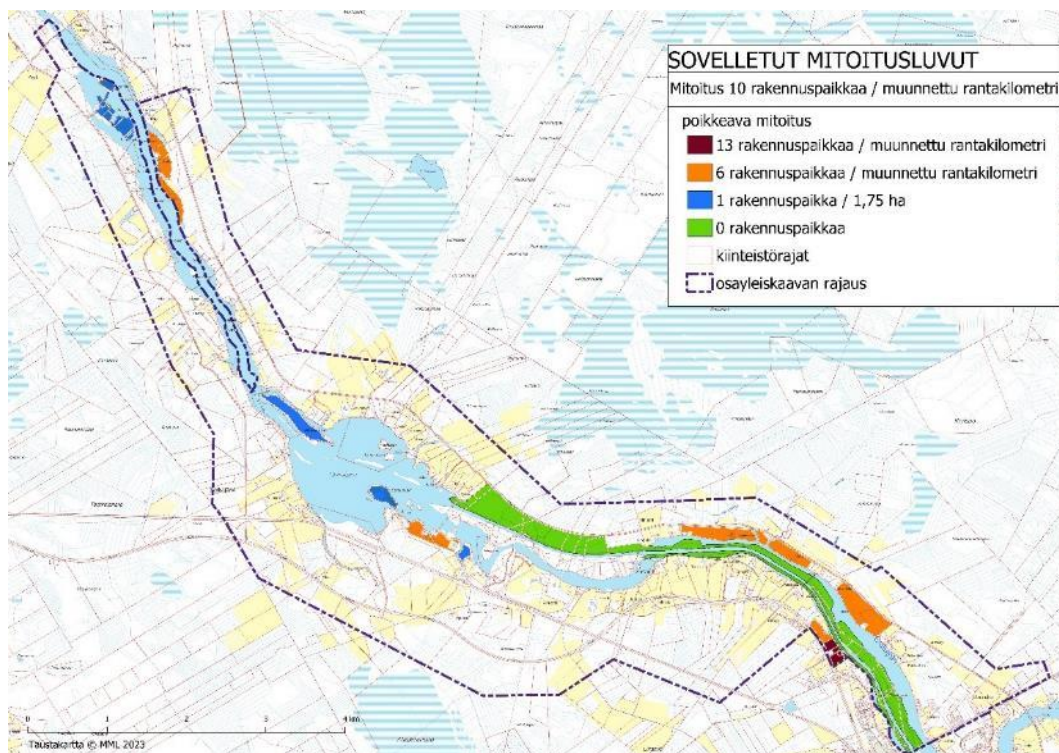
Kokeilun kautta havaittiin, että jo mitoitusluku 10 tuottaa kokonaisuutena runsaasti uusia rakennuspaikkoja, ja maisemallisesti herkillä jokiosuuksilla on tarpeen jopa soveltaa pienempää mitoituslukua. Niillä rantaan liittyvillä maisemapelloilla, joiden maisema-arvo liittyy nimenomaan avoimiin rantanäkymiin tien tai vesistön suunnasta tarkasteltuna, päädyttiin soveltaa yhtenäisin perustein mitoituslukua 6 rakennuspaikkaa / muunnettu rantakilometri. Tälläkin mitoitusluvulla uusia rakennusoikeuksia syntyi alueiden yksityisille kiinteistöille varsin paljon. Samaa pienempää mitoituslukua sovelletaan myös Sotkajärven hautausmaan kohdalla olevilla rannoilla.

Suurinta käytettyä mitoituslukua, 13 rakennuspaikkaa / muunnettu rantakilometri, on sovellettu ainoastaan kirkonkylän asemakaava-alueeseen liittyvällä suppealla vierialueella joen eteläpuolella. Myös muilla taajaman tiiviillä lähialueilla ja Taurinon / Alakylän ranta-alueella on perusteltua tukea tiiviimpää kylämäistä aluerakennetta mitoituksen keinoin. Näillä alueilla kuitenkin jo pelkästään rantavyöhykkeen määrittäminen muita alueita kapeammaksi (50 m) ja valittu rantaviivan muuntokerroin (1 eli 100 %) tuottavat selkeästi muita alueita tiiviimpää rakennetta ja myös uusia rakennusoikeuksia ennestään tiiviille alueille. Kyläalueilla vapaata rantaa ei tarvitse olla määrällisesti niin paljon kuin muilla alueilla, mutta on sitäkin tärkeämpi turvata rantaanpääsymahdollisuus myös niille asukkaille, joilla ei omaa rantatonttia ole.

Määttänsaassa, Sorsasaassa ja pohjoisosan saarissa, joihin on tieyhteys, on käytetty rantaviivaan perustuvan mitoituksen sijasta pinta-alamitoitusta, joka on 1 rakennuspaikka / 1,75 hehtaaria.

Uusien rakennuspaikkojen mahdollisuus tarkastellaan emätila- tai saarikohtaisesti. Näille määritetty laskennallinen rakennusoikeus pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun ratkaisee mahdollisten uusien rakennuspaikkojen lukumäärän. Emätilataulukossa näkyvässä laskennallisessa rakennusoikeudessa on huomioitu emätilalla jo ennestään olevien rantavyöhykkeelle sijoittuvien rakennuspaikkojen vähentävä vaikutus. Uusien rakennusoikeuksien kohdentamisessa emätilan kiinteistöille on pyritty huomioimaan sekä tilakohtainen mitoitus ja aiempi rakentamistilanne, ympäristön arvot ja olosuhteet sekä tarpeen mukaan myös tilanmuodostushistoria.

Lisäksi jokaisella emätilalla on mitoituksesta riippumatta perusoikeus 1 rakennuspaikkaan.

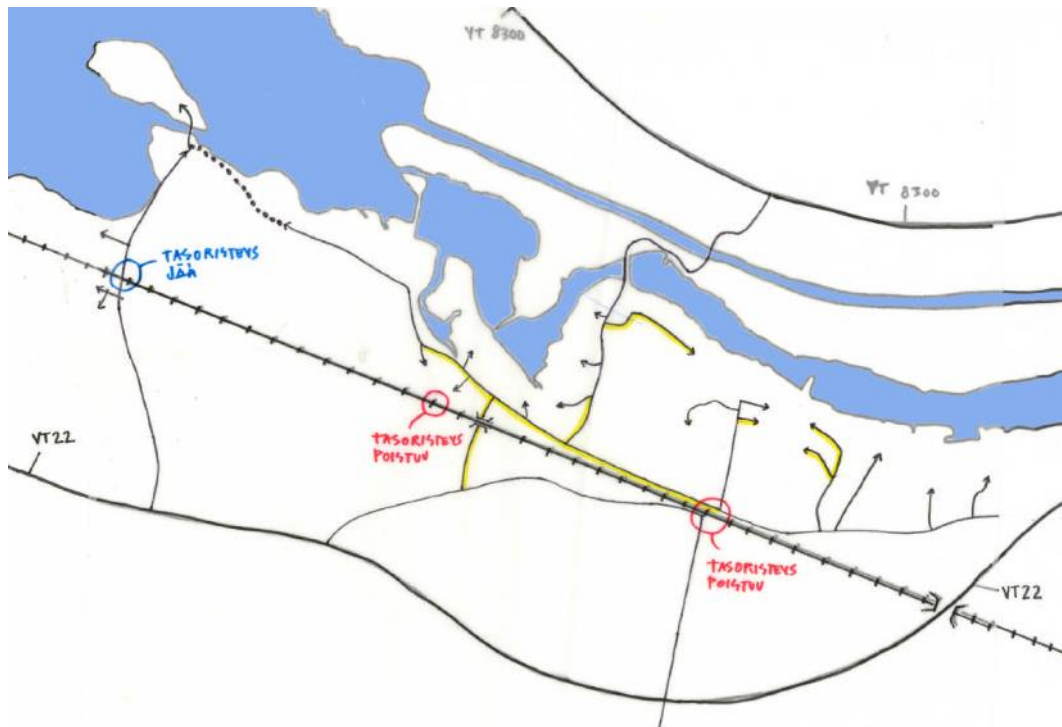


Kuva 42. Kaava-alueella sovelletut mitoitusluvut.

## 5.3 Kuvaus alueittain ja toimialoittain

### 5.3.1 Liikenneverkko ja infrastruktuuri

Joen molemmin puolin kulkeviin pääliikenneväyliin ei ole esitetty kaavassa muutoksia. Junaradan tasoristeyksiin on kuitenkin esitetty muutoksia, jotka perustuvat voimassa olevan yleiskaavan yhteydessä tehtyihin aiempiin tarkasteluihin ja yleiskaavaratkaisuun. Nykyisiä tasoristeyksiä ovat lännestä lukien Pyhänsivuntien, Sorsatien, Simintien ja Alakyläntien (Roinila) tasoristeykset. Yleiskaavassa näistä ainoastaan Sorsatien tasoristeys on suunniteltu säilyväksi. Pyhänsivuntien tasoristeys on esitetty korvattavan nykyiselle paikalle sijoittuvalla eritasoratkaisulla, Simintien nykyinen tasoristeys on esitetty poistettavan ja korvattavan uudella hieman erilleen asuintonteista siirrettävällä eritasoratkaisulla, jossa samaan radan alitukseen olisi mahdollista ohjata myös moottorikelkkareitin linjaus. Simintien eritasoratkaisu mahdollistaisi myös Alakyläntien tasoristeyksen poistamisen Roinilan kohdalla. Ratkaisu edellyttää myös muutoksia Simintien tielinjaukseen. Voimassa olevan yleiskaavan mukaisesti on esitetty uusi tieyhteys radan pohjoispuolelle Simintien ja Sorsatien välille. Tie vähentäisi kulkutarvetta Sorsatien tasoristeyksen kautta ja parantaisi liikenneturvallisuutta Sorsatien rantatonteilta keskustan suuntaan kuljettaessa.



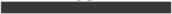








Kuva 43. Voimassa olevan yleiskaavan kaaviokuva tiestön ja tasoristeysten kehittämisestä. Kuvasta puuttuu Pyhänsivuntien tasoristeys, joka on yleiskaavassa suunniteltu muutettavan eritasoratkaisuksi.

Joen eteläpuolelle Roinilan kohdalle Saviniementien / Alakyläntien varteen on merkitty pyörätien yhteistarve, joka yhtyy keskustaan johtavaan valtatie varren pyörätiehen.

Uusille tonteille kulku vaatii paikoitellen uusia kulkuyhteyksiä, jotka on toteutettavissa olevaa tieverkkoa hyödyntäen. Uusia tontteita ei ole kaavaan erikseen merkitty. Määttänsaaren loma-asuntotonteille ei kuitenkaan ole suunniteltu uutta tieyhteyttä, mutta mahdollisuus tulevaisuuden tieratkaisuille on olemassa pohjoiskautta. Toistaiseksi Määttänsaaren tonteille kulkeminen on ajateltu tapahtuvan vesistön kautta.

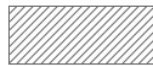
Kaava-alueen tontit Määttänsaaren loma-asuntotontteja lukuun ottamatta on liitettävissä nykyiseen vesijohtoverkkoon ja suurin osa joen eteläpuolisista tonteista myös kunnan viemäriin. Vesijohdon toteuttaminen on teknisesti mahdollista myös Määttänsaareen, mutta kunnalla ei ole vielä suunnitelmia sen suhteen. Viemäröinnin toteuttaminen Määttänsaareen on huomattavan kallis ja epätodennäköinen ratkaisu, joka vaatisi pumppaamoja ja liittymisen paineviemäriin tulisi toteuttaa eteläkautta, missä joki on leveämpi ja ranta tiiviisti asuttu ja rakennettu. Nykyiset viemäriinlinjat on esitetty myös kaavakartalla.

Kaava-alueen eteläosassa nykyisen voimajohtokäytävän yhteydessä on varauduttu uuden voimajohdon toteuttamiseen.

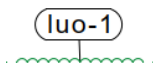
	vt	Valtatie.
	yt/kk	Yhdystie/kokoojaku
		Pääsytie.
		Uusi tieyhteys (ohjeellinen).
		Uusi alikulku.
		Rautatie.
		Viemärlinja.
		Sähkölinja ja muuntaja.
		Ohjeellinen uusi sähkölinja (110 kV tai 400 kV).

### 5.3.2 Arvokkaat ympäristöt ja virkistysalueet

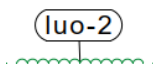
Arvokkaat luontokohteet on huomioitu luontoselvityksen suositusten mukaisesti kaavassa siten, ettei niiden alueille ole suunniteltu uutta maankäyttöä ja uudet rakennuspaikat on pyritty sijoittelemaan mahdollisimman etäälle arvokohteista. Luontoselvityksen kohteista kaavakartalla ei ole näytetty yksittäistä kirjojokikorenon havaintopaikkaa eikä alueella olevia rauhoitetun kurjenmiekan esiintymiä. Keltakurjenmieikka on koristekasvina käytetty laji, joten se on voinut myös istutuksista levitä rannoille, eivätkä esiintymät välttämättä ole luonnontilaisia kasvupaikkoja.



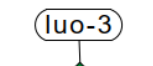
Suomen tärkeä lintualue (FINIBA).



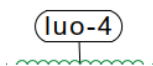
Linnuston kannalta erityisen arvokas alue. (luontoselvityksen lintukohde A)  
Alue tulee säilyttää nykyisen kaltaisena niin, että sen linnustolle tärkeät ominaisuudet säilyvät. Lintulajiston vaarantava rantakasvillisuuden raivaaminen ja ruoppaaminen on kielletty.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.  
(luontoselvityksen kohteet 1-11)  
Metsälain 10 §:n mukainen arvokas elinympäristö.  
Alueella ei tule harjoittaa sellaisia toimia, joilla vaarannetaan tai heikennetään kohteen luontoarvoja.

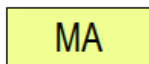


Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.  
Silmälläpidettävien lajien alue tai kohde (ahonoidanlukko / ahokissankäpälä).  
Alueen luontoarvoja ei saa vaarantaa tai heikentää. Alueita ja kohteita koskee MRL 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta huomionarvoinen alue (Ylipuron varsi).  
Luontoarvot tulee ottaa huomioon ja pyrkiä säilyttämään olosuhteet nykyisenkaltaisena.

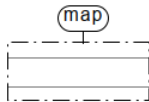
Voimassa olevan kaavan mukaiset paikallisesti arvokkaat maisema-alueiden olosuhteet ja maisemalliset arvot ovat säilyneet varsin hyvin, ja alueet on huomioitu sellaisenaan kaavassa. Lisäksi yleiskaavan laajennusalueelle kirkonkylän suunnassa on lisätty yksi vastaava paikallisesti arvokas maisema-alue. Myös maisemallisesti arvokkaiden peltojen nykytilaa on tarkasteltu ja merkinnät ovat pääosin säilyneet yleiskaavassa. Aiempien kaavamerkintöjen lisäksi on huomioitu maisemallisesti arvokkaita peltoalueita kaavan laajennusalueella kirkonkylän suunnassa ja Sotkajärven pohjoispuolella, missä viljelyskäyttöön otettu peltoala on jopa viime vuosina hieman lisääntynyt. Suurimmat yhtenäiset peltoalueet liittyvät tienvarsimaisemaan. Rantamaiseman kannalta tärkeät pellot ovat pienialaisempia ja harvemmassa, ja niitä on otettu huomioon paitsi MA-merkinnöin, myös rannan rakennuspaikkojen mitoituksessa. Uudet rakennuspaikat on pyritty sijoittamaan ensisijaisesti olevien rakennuspaikkojen yhteyteen, metsäsaarekkeisiin ja peltojen reuna-alueille. Kaavaan on lisätty muutama uusi maisemallisesti arvokas puurivi tehtyjen maastokäyntien perusteella.



**Maisemallisesti arvokas peltoalue.**

Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön. Alueen säilyminen avoimena peltoalueena on tärkeää.

Alueelle saa rakentaa maatalouskäyttöön tarvittavia rakennuksia ja rakennelmia. Rakentaminen tulee sijoittaa siten, että avoin maisema ei sulkeudu. Valtaojien varteen on jätettävä vähintään 1 metrin ja vesistön rannalle vähintään 3 metrin levyinen suojakaista, jolla maiseman kannalta tärkeät toimenpiteet ovat sallittuja.



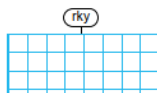
Paikallisesti arvokas maisema-alue.



**Puurivi.**

Maisemallisesti arvokas puurivi, joka tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.

Rakennetun ja arkeologisen kulttuuriympäristön kohteet on huomioitu kaavassa sellaisenaan aiemman inventointitiedon ja kaavaa varten tehtyjen inventointien pohjalta. Muinaisjäännösten alueille ei ole osoitettu uutta rakentamista. Valtakunnallisesti arvokas Keisarintien on merkitty kaavaan koko matkalla, vaikka historiallinen tielinjaus onkin monin paikoin jäänyt viljelysten tai rakennettujen pihapiirien alle siten, ettei tielinjausta pystyisi enää maastossa havaitsemaan. Uudet tontit on mahdollisuuksien mukaan pyritty sovittamaan Keisarintien linjaukseen siten, että historiallista tielinjauksen paikka on hyödynnettävissä myös uusien kulkureittien sijoittamiseen.



**Valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö.**

Pällin voimalaitos asuntoalueineen.



**Valtakunnallisesti arvokas historiallinen tielinja. Keisarintie.**

Tien linjaus ja suhde ympäristöön tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää. Historialliseen tieympäristöön tulee kiinnittää huomiota maankäytön muutoksia suunniteltaessa ja toteutettaessa. Merkittävistä tielinjan ympäristöä koskevista muutoshankkeista on neuvoteltava museoviranomaisen kanssa.





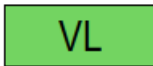
Kiinteä muinaisjäännöskohde / -alue.

Muinaismuistolain (295/1963) rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Kohdetta koskevista suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen (Pohjois-Pohjanmaan museo) lausunto.

Kaava-alueen kaikki olevat virkistysalueet ja -paikat, ulkoilureitit ja moottorikelkkaurasto säilyvät kaavassa. Roinilan kohdalla on esitetty myös ohjeellisena vaihtoehtoinen moottorikelkkareitin linjaus. Lisäksi on merkitty uusia tie- ja polkuverkostoa noudattavia lähiulkoilureiteiksi soveltuvia ulkoilureittejä ja -yhteystarpeita täydentämään olevia virkistysmahdollisuuksia ja tiiviille rakentamisalueille uusia yksittäisiä rantaanpääsymahdollisuuksia.

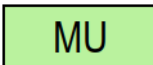
Olevien nykyisten venevalkamien ja laavujen lisäksi on merkitty myös tulevaisuuden varalle useampia muita venevalkamia ja virkistyskohteita, jotka perustuvat voimassa olevan kaavan merkintöihin. Lisäksi Määtänsaareen on merkitty venevalkama, koska tieyhteyttä ei ole kaavalla saareen suunniteltu ja saaressa on loma-asutuksen lisäksi yleistä virkistysaluetta ja laavu.

Virkistysalueina VL-merkinnöillä on osoitettu vain Siiransaaren alue ja Määtänsaari. Muut virkistyskäytön ja ulkoilun kannalta tärkeät yksityisessä omistuksessa olevat alueet on merkitty MU-merkinnöin. Alueella on myös muutama MU-merkinnällä oleva alue, jolle ei ole esitetty ulkoilureittejä, venevalkamia tai muita virkistystoimintoja. Nämä merkinnät pohjautuvat voimassa olevan kaavan VL-merkintöihin. MU-merkinnöin on pyritty turvaamaan myös rantaanpääsymahdollisuuksia tiiviillä rakentamisalueilla.



Lähivirkistysalue.

Alue on tarkoitettu päivittäiseen ulkoiluun ja virkistykseen. Alueelle saa rakentaa virkistyskäyttöön liittyviä pieniä rakennuksia ja rakennelmia. Alueella säilytetään luonnonmukainen aluskasvillisuus ja puusto. Puustoa ja kasvillisuutta voidaan harventaa. Alueella sallitaan kanavarakenteiden ja -laitteiden kunnossapito.



Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on merkitystä ulkoilu- ja virkistyskäyttöalueena.

Alueelle saa rakentaa yleistä virkistyskäyttöä palvelevia rakennelmia ja rakenteita.



Ohjeellinen ulkoilureitti / yhteystarve.



Ohjeellinen kevyenliikenteen reitti / yhteystarve.



Ohjeellinen moottorikelkkareitti tai -ura.



Vaihtoehtoinen moottorikelkkareitti tai -ura.



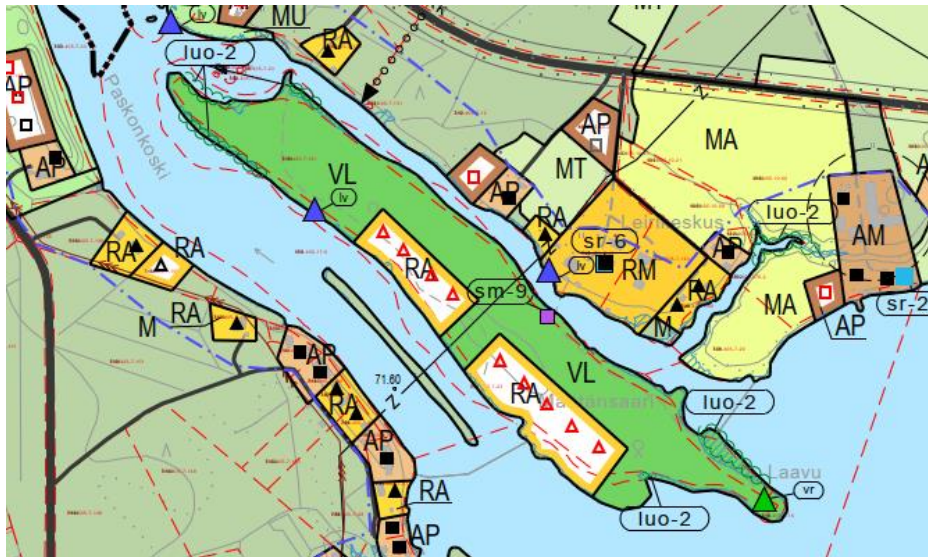
Venesatama / venevalkama.



Retkeily- ja ulkoilukohde.



Uimaranta.



Kuva 44. Ote kaavaluonnoksesta Määttänsaaren ja Sotkanhelmen kohdalla

### 5.3.3 Elinkeinot

Alueella olevat matkailuyritykset ja maatilat on huomioitu kaavaratkaisussa. Toiminnassa oleville maatilakeskuksille on tarkistettu ohjeelliset suojavyöhykkeet, joiden alueelle ei ole osoitettu uusia rakennuspaikkoja. Myös Pällin voimalaitosalue on huomioitu kaavassa. Roinilassa on matkailualueen merkintä voimassa olevan asemakaavan mukaisesti riippumatta vanhan kylmillään olevan kartanon tulevasta kohtalosta. Taurinojan alueella on yksi oleva yritystontti, jolla myös asutaan.

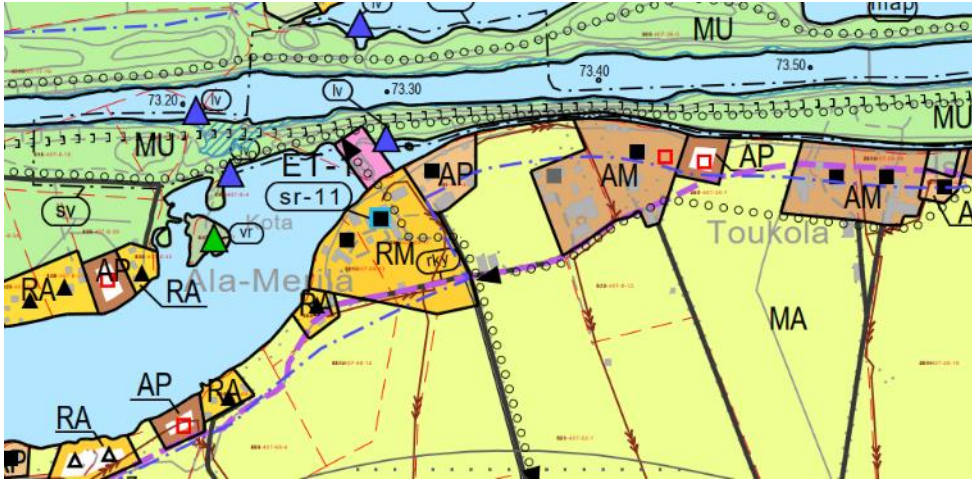


Ohjeellinen maatilan tai eläinsuojan suojavyöhyke.

Kotieläintalouden suuryksiköiden suojavyöhykkeet määritellään tarkemmin laskelmiin perustuen ympäristöluvan ja rakentamis- ja toimenpideluvan yhteydessä.

- Suuryksikköjä pienemmät lypsy- ja karjatilat: ohjeellinen suojavyöhyke 200 m.
- Muut tuotantoeläintilat ja viljelytilat: ohjeellinen suojavyöhyke 100 m.
- Muut tilat tai rakennuspaikat, joilla pidetään pienimuotoisesti kotieläimiä kuten harrastehevosiä: suojavyöhyke erillisharkinnan mukaan.

Suojavyöhyke on tarkoitettu sekä maatilan toiminnan turvaamiseksi että suojaamaan ympäröivää astusta mahdollisilta haitoilta. Suojavyöhykkeen alueelle ei suositella toteutettavaksi uusia asuinrakennuksia, jotka eivät ole maatalakiinteistön tai eläinsuojan omistajan hallinnassa.



Kuva 45. Ote kaavaluonnoksesta Merilän kohdalla.

### 5.3.4 Asuin- ja lomarakentaminen

Kaava-alueella pysyvä asutus ja loma-asutus lomittuvat siten, ettei varsinaisia loma-asuntokeskittymiä muodostu Määtänsaaren etelärannan mökkitontteja lukuun ottamatta. Uudet rakennuspaikat osoitetaan pääasiassa pysyvää asutusta varten ja kaavamääräys mahdollistaa myös aiemmin kaavoitetuilla loma-asuntotonteilla pysyvän asuinkäytön tietyn edellytyksin. Uusia asemakaavoitettavia alueita tai kirkonkylän asemakaavan laajentumista ei ole suunniteltu.

Rantavyöhykkeellä rakennuslupa voidaan myöntää yleiskaavan perusteella, mikäli rakennuspaikka on merkitty mustalla tai punaisella kolmiolla / neliöllä. Kaikki rantavyöhykkeen rakennuspaikat, olevat ja uudet, on näytetty tilakohtaisesti sekä kaavakartalla että emätilataulukossa.

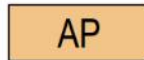
Rantavyöhykkeen takana olevat ohjeelliset rakennuspaikat on merkitty harmailla vastaavilla symboleilla. Nämä kuivan maan rakennuspaikat perustuvat aiempaan kaavoitukseen ja toteutuneeseen tilanteeseen, eikä niitä ole näytetty emätilataulukossa.

- Oleva vakinaisen asunnon rakennuspaikka.
- ▲ Oleva loma-asunnon rakennuspaikka.
- Rakentamaton vakinaisen asunnon rakennuspaikka.
- △ Rakentamaton loma-asunnon rakennuspaikka.
- ◻ Uusi vakinaisen asunnon rakennuspaikka.
- ◻ Uusi loma-asunnon rakennuspaikka.
- /▲/□/△ Rantavyöhykkeen ulkopuolella sijaitseva ohjeellinen rakennuspaikka.
- <sup>SA</sup> Rantasaunan rakennuspaikka.  
Paikalle saa rakentaa päärakennukseen liittyvän, kerrosalaltaan korkeintaan 25 m<sup>2</sup> kokoisen saunarakennuksen.
- <sup>SB</sup> Uusi rantasaunan rakennuspaikka.  
Paikalle saa rakentaa päärakennukseen liittyvän, kerrosalaltaan korkeintaan 25 m<sup>2</sup> kokoisen saunarakennuksen.

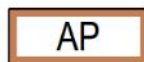


## 5.4 Yleiskaavamerkinnyt

### 5.4.1 Aluevarausmerkinnyt



Pientalovaltainen alue.  
Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään kaksiasuntoisen asuinrakennuksen. Rakennusoikeuden määrä on 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, mutta kuitenkin korkeintaan 300 k-m<sup>2</sup>. Asuinrakennusta varten saa käyttää enintään 250 k-m<sup>2</sup>. Omarantaisille rakennuspaikoille saa rakentaa rantasaunan, jonka rakennusoikeus on 25 k-m<sup>2</sup>. Omarantaisella rakennuspaikalla asuinrakennuksen etäisyys puuston mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m, vastaavasti saunarakennuksen etäisyys tulee olla vähintään 10 m ja talousrakennusten 15 m.



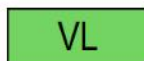
Uusi pientalovaltainen alue.  
Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään kaksiasuntoisen asuinrakennuksen. Rakennusoikeuden määrä on 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, mutta kuitenkin korkeintaan 300 k-m<sup>2</sup>. Asuinrakennusta varten saa käyttää enintään 250 k-m<sup>2</sup>. Omarantaisille rakennuspaikoille saa rakentaa rantasaunan, jonka rakennusoikeus on 25 k-m<sup>2</sup>. Omarantaisella rakennuspaikalla asuinrakennuksen etäisyys puuston mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m, vastaavasti saunarakennuksen etäisyys tulee olla vähintään 10 m ja talousrakennusten 15 m.



Maatilojen talouskeskusten alue.  
Alueelle saa rakentaa maa- ja metsätaloutta harjoittavia asuin-, talous- ja tuotantorakennuksia. Toiminnassa olevan maatilakeskuksen rakennuspaikalle saa rakentaa kaksi asuinrakennusta, mikäli rakennuspaikan koko on vähintään 5000 m<sup>2</sup>. Rakennusoikeus yhtä asuinrakennusta kohti on 250 k-m<sup>2</sup>. Mikäli aktiivinen maa- ja metsätalous on loppunut, aluetta voidaan käyttää asuntoalueena tai loma-asuntoalueena. Tällöin rakennusoikeus määräytyy AP- tai RA-merkinnän mukaisesti, mutta maatilakeskuksen tuotantorakennuksia ja niihin liittyviä talousrakennuksia ja rakennuspaikalle aiemmin toteutettua toista asuinrakennusta ei lasketa rakennusoikeutta vähentäväksi.



Ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten alue.  
Alueelle saa rakentaa rakennuksia työpaikkatoiminnoille, jotka eivät aiheuta ympäristöhäiriöitä. Alueella voi olla asunto. Asuinrakennuksen rakennusoikeus on 250 k-m<sup>2</sup>.



Lähivirkistysalue.  
Alue on tarkoitettu päivittäiseen ulkoiluun ja virkistykseen. Alueelle saa rakentaa virkistyskäyttöön liittyviä pieniä rakennuksia ja rakennelmia. Alueella säilytetään luonnonmukainen aluskasvillisuus ja puusto. Puustoa ja kasvillisuutta voidaan harventaa. Alueella sallitaan kanavarakenteiden ja -laitteiden kunnossapito.



Loma-asuntojen alue.  
Rakennuspaikalle saa rakentaa loma-asunnon, saunan ja talousrakennuksia. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin korkeintaan 200 k-m<sup>2</sup>, josta loma-asunto voi olla enintään 160 k-m<sup>2</sup>. Rantasaunan rakennusoikeus on 25 k-m<sup>2</sup>. Rakennuspaikan kasvillisuus on säilytettävä luonnonmukaisena ja rakennukset on sijoitettava rakennuspaikalle puuston suojaan. Loma-asunnon etäisyys puuston mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m ja saunarakennuksen vähintään 10 m ja talousrakennuksen vähintään 10 m.  
Rakennuspaikka on mahdollista muuttaa pysyväksi asuinpaikaksi, mikäli rakennus saatetaan täyttämään pysyvää asutusta koskevat määräykset. Tällöin rakennusoikeus ratkaistaan rakennuspaikan koosta, sijainnista ja muista edellytyksistä riippuen kuten AP-alueilla.



Uusi loma-asuntojen alue.

Rakennuspaikalle saa rakentaa loma-asunnon, saunan ja talousrakennuksia. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin korkeintaan 200 k-m<sup>2</sup>, josta loma-asunto voi olla enintään 160 k-m<sup>2</sup>. Rantasaunan rakennusoikeus on 25 k-m<sup>2</sup>. Rakennuspaikan kasvillisuus on säilytettävä luonnonmukaisena ja rakennukset on sijoitettava rakennuspaikalle puuston suojaan. Loma-asunnon etäisyys puuston mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m ja saunarakennuksen vähintään 10 m ja talousrakennuksen vähintään 10 m.



Loma-asuntojen alue.

Ennen rakennushankkeeseen ryhtymistä on otettava museoviranomaiseen yhteyttä mahdollisen inventointitarpeen vuoksi.

Rakennuspaikalle saa rakentaa loma-asunnon, saunan ja talousrakennuksia. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin korkeintaan 200 k-m<sup>2</sup>, josta loma-asunto voi olla enintään 160 k-m<sup>2</sup>. Rantasaunan rakennusoikeus on 25 k-m<sup>2</sup>. Rakennuspaikan kasvillisuus on säilytettävä luonnonmukaisena ja rakennukset on sijoitettava rakennuspaikalle puuston suojaan. Loma-asunnon etäisyys puuston mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m ja saunarakennuksen vähintään 10 m ja talousrakennuksen vähintään 10 m.



Matkailupalvelujen alue.

Alueelle saa rakentaa matkailua palvelevia rakennuksia. Alueen kokonaiskerrosala saa olla enintään 1200 k-m<sup>2</sup>. Käytöstä poistuneen maatilakeskuksen vanhoja tuotantorakennuksia ja niihin liittyviä talousrakennuksia ei lasketa rakennusoikeutta vähentäväksi.



Energiahuollon alue. Alue varataan ensisijaisesti voimalaitoksen ja siihen liittyvän sähköön voimalinjaverkoston tarpeisiin.



Yhdyskuntateknisen huollon alue.



Yhdyskuntateknisen huollon alue.

Jokiuoman virtaaman säätelyyn varatut patoalueet (pohjapato).



Maisemanhoitoalue.

Alue on tarkoitettu rannan läheisyydessä sijaitsevan rakennuspaikan ja joen väliseksi suojavyöhykkeeksi, jonka hoidosta voi huolehtia alueeseen rajautuvien rakennuspaikkojen haltijat. Vyöhykkeen tulee ulottua vähintään 15 metrin etäisyydelle keskiveden aikaisesta rantaviivasta.



Hautausmaa-alue.



<div style="border: 1px solid black; background-color: #c8e6c9; display: inline-block; padding: 5px 15px; margin-bottom: 10px;">M</div>	<p>Maa- ja metsätalousvaltainen alue. Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätaloukseen. Alueelle saa rakentaa maa- ja metsätaloukseen tarvittavia rakennuksia ja rakennelmia. Valtaojien varteen on jätettävä vähintään 1 metrin ja vesistön rannalle vähintään 3 metrin levyinen suojakaista, jolla maiseman kannalta tärkeät toimenpiteet ovat sallittuja.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #c8e6c9; display: inline-block; padding: 5px 15px; margin-bottom: 10px;">MT</div>	<p>Maatalousalue. Peltoalue. Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätaloukseen. Alueelle saa rakentaa maataloukseen tarvittavia rakennuksia ja rakennelmia. Rakennusten muodostama pihapiiri on rajattava ympäröivään maisemaan sopivien istutuksien. Valtaojien varteen on jätettävä vähintään 1 metrin ja vesistön rannalle vähintään 3 metrin levyinen suojakaista, jolla maiseman kannalta tärkeät toimenpiteet ovat sallittuja.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #fff9c4; display: inline-block; padding: 5px 15px; margin-bottom: 10px;">MA</div>	<p>Maisemallisesti arvokas peltoalue. Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätaloukseen. Alueen säilyminen avoimena peltoalueena on tärkeää. Alueelle saa rakentaa maataloukseen tarvittavia rakennuksia ja rakennelmia. Rakentaminen tulee sijoittaa siten, että avoin maisema ei sulkeudu. Valtaojien varteen on jätettävä vähintään 1 metrin ja vesistön rannalle vähintään 3 metrin levyinen suojakaista, jolla maiseman kannalta tärkeät toimenpiteet ovat sallittuja.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #c8e6c9; display: inline-block; padding: 5px 15px; margin-bottom: 10px;">MU</div>	<p>Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on merkitystä ulkoilu- ja virkistyskäyttöalueena. Alueelle saa rakentaa yleistä virkistyskäyttöä palvelevia rakennelmia ja rakenteita.</p>
<div style="border: 1px solid black; background-color: #bbdefb; display: inline-block; padding: 5px 15px; margin-bottom: 10px;">W</div>	<p>Vesialue.</p>

## 5.4.2 Yleiskaavamääräykset

OSAYLEISKAAVAMÄÄRÄYKSET:

### Jätevesien käsittely

Jätevesien käsittelyssä on noudatettava kulloinkin voimassa olevaa lainsäädäntöä ja -asetusta. Jäteveden tuottava kiinteistö on liitettävä yleiseen viemäriin, jos se sijaitsee sellaisella viemärlaitoksen toiminta-alueella, jossa liittyminen on mahdollista.

### Melu

Liikenteen melualueelle sijoittuvat pihapiirit tulee suunnitella tai täydennysrakentaa niin, että rakennukset tai aidat suojaavat oleskelupihaa melulta. Asuntojen rakenteiden tulee olla sellaisia, että ne täyttävät valtioneuvoston päätöksen 993/1992 mukaiset melutason yleiset ohjeet sisätiloissa ja piha-alueilla.

### Rakentamiskorkeus

Uudisrakennus on sijoitettava rakennuspaikalle siten, että vesivahingoille alttiit rakennusosat tulevat vähintään 1m kerran 100 vuodessa esiintyvän tulvakorkeuden yläpuolelle.

### Rakennuslupa

1. Rantavyöhykkeellä rakennuslupa voidaan myöntää tämän osayleiskaavan perusteella, jos rakennuspaikka on osayleiskaavassa merkitty punaisella tai mustalla kolmiolla/neliöllä (MRL 72 §). Rantavyöhykkeellä rakennusoikeudet on määritelty tilakohtaisesti kaavan liitteenä olevaan emätilaselvitykseen perustuen.
2. Muu osa kaava-alueesta on suunnittelutarvealuetta.
3. Tässä yleiskaavassa on vanhoja käytöstä poistuneita maatilakeskusten rakennuspaikkoja merkitty AP- ja AM-merkinnöillä. Näiden rakennuspaikkojen osalta olemassa olevia tuotantorakennuksia ja niihin liittyviä talousrakennuksia ei oteta huomioon käytettyä rakennusoikeutta laskettaessa.

Lisämääräykset MRL 72 §:n mukaisella rantavyöhykkeellä

1. Rantavyöhykkeellä rakentaminen ja rakennuspaikaksi lohkominen on sallittu vain yleiskaavan mukaisilla AM-, AP-, RA- ja RM-alueilla. Näillä alueilla yleiskaavaa voidaan käyttää rakennusluvan myöntämisen perusteena MRL 72 § 1 momentin mukaisesti. Muilta osin rantavyöhykkeelle jää voimaan MRL 72 § 1 momentin rakentamisrajoitus.
2. Rantavyöhykkeellä sijaitsevilla maatalousalueilla (MT), maa- ja metsätalousalueilla (M) ja maisemallisesti arvokkailla peltoalueilla (MA) sovelletaan merkintöjen määräyksiä. Rantavyöhykkeen ulkopuolisilla alueilla sallitaan suunnittelutarveharkinnan perusteella myös tavanomainen asuin- ja lomarakentaminen.

## 5.5 Vertailevat tarkastelut

### 5.5.1 Poistuvat yleiskaavamerkinnot

Maatilojen määrä ja tilanne on tarkistettu osayleiskaavaa varten ja ohjeelliset suojavyöhykkeet on poistettu toimintansa lopettaneilta maatioilta. Toiminnan mahdollinen päättymisen on otettu huomioon AM-merkinnän määräyksessä.

Voimassa olevassa yleiskaavassa osoitetut ohjeelliset tuulivoimalat on poistettu kaavasta, sillä niiden toteuttamisesta on luovuttu.

Voimassa olevan yleiskaavassa on merkitty kevyen liikenteen sillat Oulujoen pohjoisrannan ja Määtänsaaren välille sekä alakanavan ylitse Leppäharjuntien kohdalla. Merkinnot on poistettu, sillä siltoja ei ole tarkoitus toteuttaa.

Kaksi rautatien varressa sijaitsevaa yhdyskuntateknistä huoltoa varten varattua aluetta (ET) on poistettu kaavasta tarpeettomina.

Asemakaavoitettavan ja ranta-asemakaavoitettavan alueen merkinnot on myös poistettu osayleiskaavasta. Asemakaavoitettavana alueena merkityn Roinilan alueen asemakaava on valmistunut vuonna 2012. Määtänsaaren alueen ranta-asemakaavalle ei nähty tarvetta, sillä osayleiskaava on riittävä kyseiselle alueelle.

Yksityisillä mailla olevia virkistysalueita on poistettu ja muutettu osittain MU-merkinnöiksi.

### 5.5.2 Valtakunnalliset ja seudulliset intressit

Kaava edistää osaltaan maakuntakaavan tavoitteita sekä valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita.

Kaavassa on huomioitu esimerkiksi maakuntakaavan maaseudun kehittämisen kohdealueen määräykset. Aluetta kehitettäessä on sovitettu yhteen maaseutuelinkeinojen, pysyvän asutuksen ja loma-asutuksen tavoitteet sekä huomioitu jokiluonto ja -maisema kulttuuriympäristöineen. Alueella sekoittuu pysyvä asuminen, vapaa-ajan asuminen, virkistys ja maatalous. Virkistystoimintaa ja -reittejä varten on varattu riittävästi alueita Oulujoen varteen. Tulvan aiheuttamat rajoitukset on myös huomioitu.

### 5.5.3 Tavoitteet

Kaavan tavoitteena on päivittää Oulujoen rantarakentamisen mitoitus ja tarkastella mahdollisuutta osoittaa uusia rantarakennuspaikkoja. Kaavatyön yhteydessä onkin löydetty uusia rakentamisaikoja, jotka osoitetaan tasapuolisesti emätilaselvitykseen perustuvalla ja myös maisema-arvoja huomioivalla mitoituksella. Kaavaratkaisuun on päivitetty edellisen osayleiskaava-alueen tilanne ja otettu huomioon tapahtuneet muutokset.

Kaavan uudet alueet voivat edesauttaa väestömäärän säilymistä tai jopa lisätä sitä. Kaava mahdollistaa uusien maaseutumaisten asuinpaikkojen toteuttamisen kohtuullisen etäisyyden päähän kunnallisista palveluista ja laajemmastakin palvelutarjonnasta. Osayleiskaavalla on jonkin verran vaikutusta Utajärven kunnan yhdyskuntarakenteeseen. Kaava vahvistaa osaltaan Sotkajärvi-Alakylä alueen väestörakennetta. Kaavan tiiveimmät alueet sijaitsevat kuitenkin vain 2-4 km etäisyydellä kuntakeskuksesta hyvien liikenneyhteyksien päässä. Kaava ei merkittävästi hajauta yhdyskuntarakennetta, vaan se antaa mahdollisuuksia Utajärven kuntataajaman kehittymiselle lisäämällä asutusta kohtuullisen lähellä keskustaa. Valtakunnallisen liikenneverkon toimintaedellytyksiin ei puututa. Rataverkon ja maantienverkon toimivuus säilyy kaavamuutoksessa.

## 6 Yleiskaavan vaikutukset

### 6.1 Ympäristövaikutukset

#### 6.1.1 Vaikutukset kyläkuvaan, maisemaan ja rakennettuun ympäristöön

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia maisemaan tai elinympäristöihin. Uusia rakennuspaikkoja on kokonaisuutena suuri määrä, mutta ne jakautuvat tasaisesti olevan rakentamisen lomaan. Osayleiskaavassa muodostetaan pääosin vain yksittäisiä tai korkeintaan muutaman rakennuspaikan kokonaisuuksia, joten vaikutukset ovat melko vähäisiä ja paikallisia. Uusilla rakennuspaikoilla on merkitystä lähiympäristössä, joka tulee muuttumaan uuden rakentamisen myötä. Asumiseen ja loma-asumiseen tarkoitettujen yksittäisten rakennuspaikoiden vaikutukset ympäristöön ovat kuitenkin varsin vähän.

Tehokkainta rakentaminen on kirkonkylän läheisyydessä ja Sotkajärvellä, missä rakentamista on paljon jo ennestään. Suuri osa uusista rakennuspaikoista jäänee jatkossakin toteutumatta, joten suurta riskiä rakennuspaikkojen määrästä ja mahdollisesta elinympäristön muutoksesta ei aiheudu. Riittävät rakentamismahdollisuudet ja ylimitoitus edistävät kunnan tavoitetta pitää jokivarsi asuttuna.

Kaavassa ei muodosteta merkittäviä uusia rakennettavia alueita, joten vaikutukset laajempaan kyläkuvaan ja kulttuuriperintöön eivät ole merkittäviä. Osa rakennuspaikoista tulee kuitenkin sijoittumaan lähelle arvokkaita kulttuurikohteita tai maisema-alueiden reunamille, joten niillä on vaikutusta.

Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ei ole osayleiskaavan alueella. Paikallisesti arvokkaat maisema-alueet on kuvattu kaavakartalla. Maisema-alueiden tärkeimmät arvot liittyvät pelto- ja viljelymaisemaan sekä jokeen. Paikallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat pääosin maisemapeltoja, joiden maisema-arvoja on pyritty säilyttämään soveltamalla väljempää

mitoitusta rakentamisessa ja sijoittamalla rakennusoikeudet maiseman reuna-alueille tai olevan rakentamisen yhteyteen.

Valtakunnallisesti arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet alueella ovat Pällin voimalaitosalue ja Keisarintie. Pällin valtakunnallisesti arvokkaalle alueelle ei osoiteta uutta rakentamista kaavassa. Keisarintien luonne ja säilyneisyys vaihtelee kaava-alueen eri osissa. Uusia rakennuspaikkoja esitetään kaavassa myös tielinjauksen välittömään läheisyyteen, mutta rakentamisalueet on pyritty osoittamaan historiallisen tielinjauksen viereen sitä mukaillen, ei tielinjauksen päälle. Kaavamääräysten mukaisesti historialliseen tieympäristöön tulee kiinnittää huomiota maankäytön muutoksissa sekä tien linjaus ja suhde ympäristöön tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.

Maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet on esitetty kaavakartalla ja varustettu suojelumerkinnöillä.

Muinaisjäännökset on merkitty kaavakartalle, eikä niihin kohdistu välitöntä uhkaa. Osa muinajäännöksistä sijaitsee pihapiireissä tai niiden lähellä, joten niiden huomina on tärkeää mm. rakennuslupien yhteydessä. Sorsasaareen osoitetuilla rakennuspaikoilla on edellytetty kaavamääräyksellä erikseen museoviranomaisen kuulemista ennen rakennushankkeeseen ryhtymistä. Muinajäännöskohteiden 5 ja 6 (Kantola 2 ja Kantola 3) alueella on jätetty mitoituserusteisia rakennuspaikkoja myös merkitsemättä kaavaan kohteiden rauhoittamiseksi.

### **6.1.2 Vaikutukset luontoon, maa- ja kallioperään, veteen ja ilmastoon**

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia alueen luontoon, maa- ja kallioperään, veteen tai ilmastoon. Uuden rakentamisen määrä on kohtuullinen ja mittakaava pientä. Rakentaminen toteutuu pitkän ajan kuluessa eivätkä kaikki osoitetut rakennuspaikat todennäköisesti toteudu ollenkaan.

Alueen arvokkaat luontokohteet ja linnuston kannalta arvokkaat alueet on selvitetty ja ne on merkitty kaavakartalle. Niiden alueille ei ole suunniteltu uutta maankäyttöä. Uudet rakennuspaikat on pyritty sijoittamaan mahdollisimman etäälle arvokohteista. Luontoarvoihin ei kohdistu merkittäviä välittömiä uhkia. Luontodirektiivin liitteen IVa lajeista alueella voi esiintyä viitasammakkoa, lepakoita ja saukkoa. Alueella on havaittu hyönteisistä kirjojokikorento. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivat alueet sijoittuvat arvokkaille luontokohteille (rantaluhdat ja niiden ympäristö) ja ne on huomioitu kaavamerkinnöin. Saukon esiintymistä kaava-alueella ei ole tarkemmin selvitetty. Saukosta on havaintoja Pällin kohdalla olevasta saaresta, todennäköisesti Oulujoessa on tällä kohdalla talvisin sulana pysyvä virtapaikka, jossa saukko voi saalistaa. Saareen on osoitettu yksi uusi rakennuspaikka olevien rakennusten läheisyyteen, jonka rakentamisella ei ole vaikutusta saucon elinympäristöön (virtavesi). Muita ruokailun kannalta tärkeitä alueita tai lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei ole tiedossa eikä niiden mahdollista olemassaoloa voida arvioida saatavilla olevan tiedon perusteella. Myöskään kirjojokikorenon mahdollisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijoittumista kaava-alueelle ei voida olevan tiedon perusteella arvioida.

Tärkeää on, että esim. jätevedet käsitellään asianmukaisella tavalla. Vaikka yhden loma-asunnon jätekuormitus voi olla pieni, syntyy useasta rakennuspaikasta kuitenkin vaikutus, jolla saattaa olla

merkitystä erityisesti pienialaisissa vesistöissä. Oulujoen etelärannalla on viemäri, johon kaavamääräyksissä veloitetaan liittymään.

Tulva-alueet on esitetty kaavakartalla eikä niille ole osoitettu rakentamista. Joki on säännöstelty eikä varsinaista tulvauhkaa ole. Määräyksissä on annettu alin rakentamiskorkeus eri alueille.

### 6.1.3 Vaikutukset liikenteeseen

Asutuksen lisääntyessä osayleiskaava-alueella myös liikenne lisääntyy. Uusia rakennuspaikkoja on esitetty kuitenkin melko tasaisesti koko alueelle, joten vaikutukset jäänevät vähäisiksi. Uusille tonteille kulku vaatii paikoitellen uusia kulkuyhteyksiä, mutta ne ovat toteutettavissa olevaa tieverkkoa hyödyntäen. Uudet rakennuspaikat on pyritty sijoittamaan olevien liittymien ja tieyhteyksien varrelle.

Pääliikenneväyliin ei ole esitetty kaavassa muutoksia tai uusia liittymiä. Kirkonkylän läheisten alueiden rakentuessa alueen lisääntyvällä liikenteellä ja tonttiteiden liittymien käytöllä voi kuitenkin olla vaikutusta valtatie 22:n liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen.

Kaavassa on esitetty mahdollisia rautatien tasoristeysten poistoon liittyviä muutoksia, jotka toteutuessaan parantavat liikenneturvallisuutta, mutta toisaalta muuttavat nykyisiä totuttuja kulkureittejä. Kevyen liikenteen väylä Alakyläntien varressa toteutuessaan parantaa myös liikenneturvallisuutta.

## 6.2 Taloudelliset vaikutukset

Kaavassa ei muodosteta sellaisia uusia asuinalueita, jotka hajauttaisivat yhdyskuntarakennetta merkittävästi. Uudet rakennuspaikat sijoittuvat kuitenkin kunnan ydintaajaman ulkopuolelle ja alue tukeutuukin kokonaan Utajärven kirkonkylän sekä osittain muiden lähiseudun taajamien palveluihin. Tämä aiheuttaa kustannuksia mm. koulukuljetuksien ja kunnallistekniikan järjestelyissä.

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia kunnan tai yksityisten talouteen. Kaavalla ei osoiteta uusia kaavateitä tai alueita, jotka vaatisivat välittömästi kunnalta merkittäviä taloudellisia panostuksia. Nykyisille asukkaalle ei kaavassa osoiteta toimia tai veloitteita, jotka lisäisivät kustannuksia. Kunnalle saattaa aiheutua kustannuksia olevan tieverkoston parantamisesta ja ympäristöhoidollisista toimenpiteistä.

## 6.3 Sosiaaliset vaikutukset

### 6.3.1 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia ihmisten elinoloihin tai elinympäristöön. Yksilötasolla saattaa tapahtua, että muuttuva maankäyttö oman ympäristön lähellä aiheuttaa reaktioita, mutta kaavaratkaisulla ei voi katsoa olevan yleisesti tällaisia vaikutuksia.

Rakentaminen muuttaa luonnontilaisia alueita pihapiireiksi, jolloin alueen aiempi, totuttu käyttö ja käyttömahdollisuudet muuttuvat. Uudet asukkaat saattavat muuttaa myös ympäristön sosiaalista ilmapiiriä. Uusi rakentaminen sijoittuu kuitenkin melko tasaisesti kaava-alueen eri osiin, joten vaikutukset yksittäiselle alueelle jäävät vähäisiksi.



Uudesta rakentamista huolimatta virkistysmahdollisuudet säilyvät alueella hyvinä. Kaava-alueen kaikki olevat virkistysalueet ja -paikat, ulkoilureitit ja moottorikelkkaurasto säilyvät kaavassa. Lisäksi kaava-alueelle on merkitty uusia tie- ja polkuverkostoa noudattavia lähiulkoilureiteiksi soveltuvia ulkoilureittejä ja -yhteystarpeita. Tiiviille rakentamisalueille on merkitty uusia yksittäisiä rantaanpääsymahdollisuuksia.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan mukaan vapaata rantaa tulee olla noin puolet rannasta. Kaava-alueella on peräti noin 21 km rantaviivaa, jolle rakentamista ei suunnitella ollenkaan (mitoitusluku 0). Nämä mitoituksen ulkopuolelle jätetyt rannat muodostavat yhtenäisiä, hyvin virkistyskäyttöön soveltuvia alueita, joille myös sijoittuu ulkoilureittejä ja virkistyspaikkoja. Lisäksi rakentamisen lomaan jää vapaaksi jääviä pienialaisia rantaosuuksia ja kylämäisen tiiviillä rakentamisalueilla ja kylätaajamaan verrattavilla kirkonkylän lähialueilla on pyritty kaavassa turvaamaan yksittäisiä rantaanpääsymahdollisuuksia. Kaavaan on varauksina merkitty myös paikkoja uusille veneenlaskupaikoille.

Kaava-alueen ympäristön häiriötekijöistä merkittävin on maanteiden ja rautatien liikenteen aiheuttama melu. Kaavaratkaisun myötä melu ei merkittävästi lisäännä, mutta ei myöskään vähene. Valtatie 22:n melualueelle ei osoiteta uusia rakennuspaikkoja. Myöskään rautatien melu- ja värinävaikutusalueelle ei osoiteta uutta rakentamista lukuun ottamatta yhtä rautatiestä katsottuna olevan rakentamisen takana sijaitsevaa rakennuspaikkaa. Radan mahdolliset melu- ja värinävaikutukset ovat todennäköisesti vähentyneet viime vuosina raskaan ulkomaisen tavarajunaliikenteen poistumisen myötä.

### **6.3.2 Vaikutukset maa- ja metsätalouteen, yritystoimintaan ja palveluihin**

Kaavassa on huomioitu olevat yritykset eli lähinnä maatilat ja matkailupalvelut. Näiden toiminnan erityispiirteet on otettu huomioon. Alueen yritystoiminnan mahdollisuudet voivat kaavan myötä parantua. Merilän läheisyyteen on osoitettu myös ohjeellisia ulkoilupaiikkoja ja ulkoilureittejä. Kaavalla ei ole merkittävää vaikutusta alueen tai kunnan palveluihin.

## **7 Yleiskaavan toteuttaminen**

### **7.1 Detaljikaavoitus, muu suunnittelu ja toteuttamistoimenpiteet**

Yleiskaavan alueella ei ole asemakaavoitettaviksi suunniteltuja alueita.

Yksittäisiä maanomistajien koskevat muutokset toteutuvat maanomistajien itse valitseman aikataulun mukaan. Kunnan rakennusvalvonta valvoo kaavan toteutumista rakennuslupien myöntämisen yhteydessä.

## Lähdeaineisto

Fingrid. Kantaverkon kehittämissuunnitelma 2019-2030. Osoitteessa: <https://www.fingrid.fi/kantaverkko/kehittaminen/kantaverkon-kehittamissuunnitelma/>

Karttapalvelu Karpalo. SYKE. Osoitteessa: <https://www.wp2.ymparisto.fi/karpaloHtml5/html5viewer/?configBase=https%3a%2f%2fwww.wp2.ymparisto.fi%2fkarpaloHtml5%2fH5cfg%2f5jv2bT6Mv6a223nUT>

Museovirasto. Kulttuuriympäristön palveluikkuna. Osoitteessa: <https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx> (luettu 4.3.2020).

Museovirasto. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY. Osoitteessa: [http://www.rky.fi/read/asp/r\\_default.aspx](http://www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx)

Paikkatietoikkuna. Maanmittauslaitos. Osoitteessa: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Kainuun ELY-keskus, 2011. Tulvariskien alustava arviointi Oulujoen vesistöalueella. POPELY/1/07.02/2011.

Pohjois-Pohjanmaan liitto, 2020. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavat tausta-aineistoinen. Osoitteessa: <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/aluesuunnittelu/maakuntakaavoitus>

Pöyry Finland Oy, 2017. Luontoselvitys. Määttänsaaren kaavoitus. Utajärven kunta.

Ramboll Finland, 2020. Maaselän tuulivoimapuiston osayleiskaavaehdotus. Utajärven kunta.

SYKE. Maa-aineistenottoluvat ja kiviainesvarannot -karttapalvelu. Osoitteessa: <https://syke.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html>

SYKE. Vesikartta. Osoitteessa: [http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikarttaviewers/Html5Viewer\\_2\\_11\\_2/Index.html?configBase=http://paikkatieto.ymparisto.fi/Geocortex/Essentials/REST/sites/VesikarttaKansa/viewers/VesikarttaHTML525/virtualdirectory/Resources/Config/Default&locale=fi-FI](http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikarttaviewers/Html5Viewer_2_11_2/Index.html?configBase=http://paikkatieto.ymparisto.fi/Geocortex/Essentials/REST/sites/VesikarttaKansa/viewers/VesikarttaHTML525/virtualdirectory/Resources/Config/Default&locale=fi-FI)

SYKE, Ykr-aineisto.

SYKE, 2020. Pintavesien ekologinen tila.

Tilastokeskus. Osoitteessa: <https://www.stat.fi/til/index.html>

Valtioneuvosto 2017. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Osoitteessa: [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/Elinymparisto\\_ja\\_kaavoitus/Maankayton\\_suunnittelu/jarjestelma/Valtakunnalliset\\_alueidenkayttotavoitteet](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Maankayton_suunnittelu/jarjestelma/Valtakunnalliset_alueidenkayttotavoitteet)

Valtioneuvoston päätös 993/1992. Melutason ohjeavot.

Väylävirasto. Liikennemääräkartat. Osoitteessa: <https://vayla.fi/kartat/liikennemaarakartat> (luettu 1/2023).

Törnqvist, J. & Talja, A. 2006. Suositus liikennetärinän arvioimiseksi maankäytön suunnittelussa. VTT. Osoitteessa: [https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/workingpapers/2006/W5\\_0.pdf](https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/workingpapers/2006/W5_0.pdf)

Ympäristökarttapalvelu Karpalo 2.1 Osoitteessa: <https://wwwp2.ymparisto.fi/Karpalo/SilverlightViewer.aspx>

Ympäristöministeriö, 1993: Maisema-alueityöryhmän mietintö Osa I, Maisemanhoito. Ympäristöministeriön mietintö 66/1992.

Utajärven kunta, liikunta- ja retkeilypaikat, veneenlaskupaikat. <https://www.infogis.fi/utajarvi/>