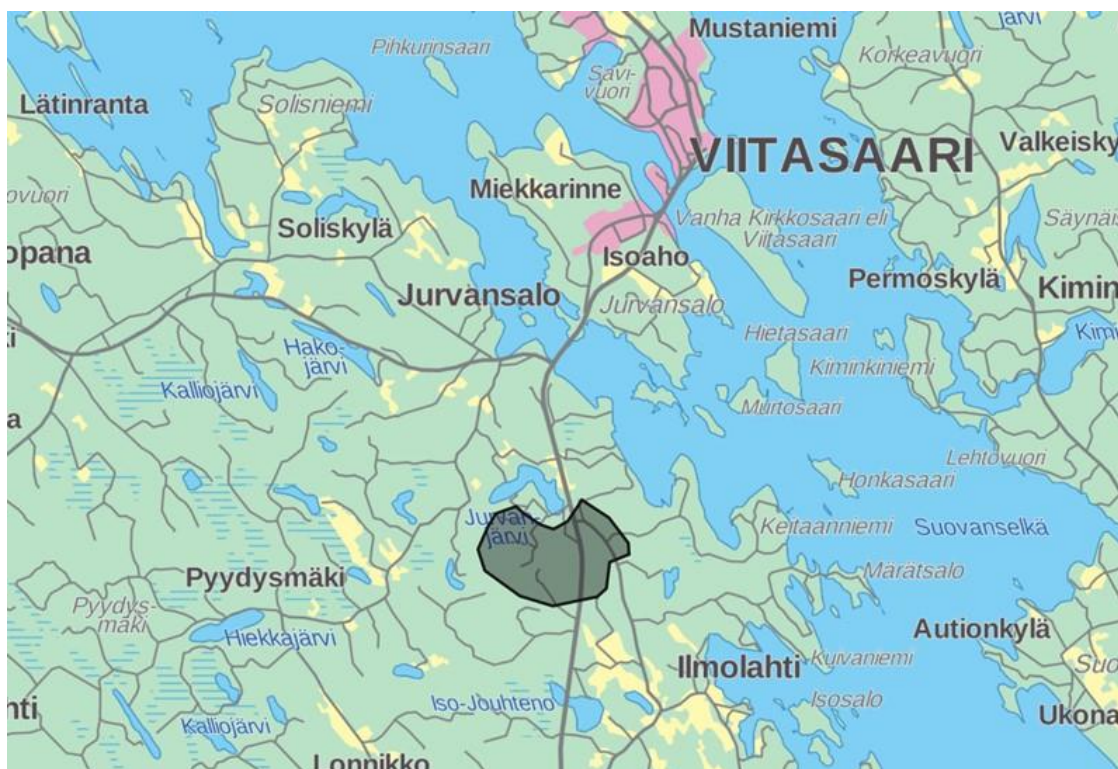


Vastaanottaja  
**Viitasaaren kaupunki**

Asiakirjatyyppi  
**Kaavaselostus**

Päivämäärä  
**1.12.2023, hyväksytty kaupunginvaltuustossa 19.2.2024 § 10, lainvoimainen  
23.4.2024**

# Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava Selostus



# Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava

## Selostus

Projekti **Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava**  
Projekti nro **1510060728**  
Vastaanottaja **Viitasaaren kaupunki**  
Asiakirjatyyppi **Kaavaehdotuksen selostus**  
Päivämäärä **1.12.2023 hyväksytty kaupunginvaltuustossa 19.2.2024 § 10, lainvoimainen  
23.4.2024**  
Laatija **Antti Kumpula, Linda Uusihakala, Jari Hosiokangas, Hanna Tolvanen**  
Tarkastaja **Pirjo Pellikka**

Ramboll  
Kiviharjunlenkki 1 A  
90220 OULU

P +358 20 755 611  
<https://www.ramboll.com/fi-fi/>

## Perus- ja tunnistetiedot

Osayleiskaavan selostus, joka koskee 1. päivänä joulukuuta 2023 päivättyä osayleiskaavakarttaa. Osayleiskaavan on laatinut Ramboll Finland Oy, Puutarhakatu 9, 70300 Kuopio, puh. 020 755 611 (vaihe).

### **Vireilletulo**

Viitasaaren kaupunginhallitus päätti 2.10.2017 § 237 laittaa vireille Ilmolahden ampumaradan yleiskaavan laatimisen. Päätöksen mukaisesti yleiskaava laaditaan samanaikaisesti Keitelelen länsipuolen rantayleiskaavan kanssa.

Ilmolahden ampumaradan yleiskaava liitettiin vireilletulovaiheen jälkeen osaksi Keitelelen länsipuolen rantayleiskaava -hanketta. Kaavahankkeiden ensimmäinen yhteinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma valmistui 27.10.2017 joka on ollut nähtävillä koko suunnittelutyön ajan. Osalliset voivat jättää mielipiteitä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kaavaehdotuksen nähtäville asettamiseen asti.

Yhteiskaavahanketta koskeva aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu järjestettiin 15.2.2017.

### **Valmisteluaineistosta kuuleminen**

Ilmolahden ampumarata-alueen yleiskaava oli kaavaluonnosvaiheessa osa *Keitelelen länsipuolen rantayleiskaava ja Ilmolahden ampumaradan yleiskaava -kaavahanketta*. Kaavahankkeiden yhteinen kaavaluonnos sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettiin nähtäville 23.11.-22.12.2017 väliseksi ajaksi Viitasaaren kaupungin tekniselle osastolle, kirjastoon sekä kaupungin kotisivuille. Kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta kuulutettiin kaupungin ilmoitustaululla, kotisivuilla ja paikallislehti Viitasaaren seudussa.

Kaupunginhallitus on 28.9.2020 § 165 päättänyt, että Ilmolahden ampumaradan alueen kaavoituksen ehdotusvaihe eriytetään Keitelelen länsipuolen rantayleiskaavan käsittelystä ja viedään eteenpäin omana erillisenä yleiskaavana.

### **Ehdotuksen nähtävillä olo**

Kaupunginhallitus käsitteli kaavaehdotuksen kokouksessaan 15.11.2021 § 251. Osayleiskaavaehdotus oli nähtävillä 24.11. – 23.12.2021 välisen ajan. Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen järjestettiin työneuvottelu Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa 17.2.2022. Kaupunginhallitus käsitteli kaavaehdotuksen II kokouksessaan 27.6.2022 § 140 . Osayleiskaavaehdotus II oli nähtävillä 7.7.- 6.8.2022 välisen ajan.

### **Kaupunginvaltuuston hyväksyminen**

Kaupunginhallitus käsitteli kaavaehdotusta kokouksessaan 5.2.2024 § 24. Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt osayleiskaavan 19.2.2024 § 10.

## Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee Keski-Suomen maakunnassa Viitasaaren kaupungissa noin 8 kilometrin päässä Viitasaaren keskustaaajamasta etelään.

Kaava-alue sijaitsee Jurvanjärven eteläpuolella valtatie 4:n varrella, tien molemmin puolin. Alue rajoittuu pohjoisosasta Jurvanjärven etelärannan rantavyöhykkeen läheisyyteen, idästä Hämäläisenmäen metsätalousalueeseen, etelästä Pajukallion metsätalousalueeseen ja lännestä Hermanin metsätalousalueeseen lähelle 110 kV sähköverkon runkolinjaa.

Tästä osayleiskaavan kaava-alueesta rajataan pois kaikki lomarakennuspaikat. Kaava-alue on kooltaan noin 370 hehtaaria.



Kuva 1-1. Suunnittelualueen sijainti.

## Kaavan tarkoitus

Tämän yleiskaavan tavoitteena on esitellä tavoitellun kehityksen periaatteet ja osoittaa mahdolliset tarpeelliset alueet yksityiskohtaiseen kaavoitukseen. Lisäksi kaavan tavoitteena on osoittaa alueet muun suunnittelun sekä rakentamisen ja muun maankäytön perustaksi.

Radan säilyminen ja sen toiminnan mahdollistuminen on perusteltua turvata yleiskaavalla.

Yleiskaavan keskeisiä tavoitteita ovat mm:

- turvataan alueiden monipuolinen käyttö; maa- ja metsätalous, asutus sekä muu elinkeino, yleinen virkistys ja suojelu
- huomioidaan luonnonolosuhteet, maisema sekä vesistöjen kuormitus
- turvataan maanomistajien tasapuolinen kohtelu

## Sisältö

1.	<b>Johdanto</b>	5
1.1	Osayleiskaavan tausta, tarkoitus ja oikeusvaikutus	5
1.2	Suunnitteluorganisaatio	5
1.3	Maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavoitukselle asettamat vaatimukset	5
1.4	Osayleiskaavan suhde muuhun lainsäädäntöön	6
2.	<b>Tiivistelmä</b>	7
2.1	Suunnittelualue	7
2.2	Osayleiskaavatyön vaiheet ja osallistuminen	8
3.	<b>Kaavan tarkoitus ja tavoitteet</b>	9
3.1	Viitasaaren kaupungin tavoitteet	9
3.2	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	11
3.3	Maakunnalliset tavoitteet	11
3.4	Osallisten tavoitteet	11
3.5	Viranomaisten tavoitteet	11
4.	<b>Lähtökohdat</b>	11
4.1	Suunnittelutilanne	11
4.2	Selvitys suunnittelualueen oloista	15
5.	<b>Yleiskaavan kuvaus ja perustelut</b>	35
5.1	Aluevarausmerkinnät	35
5.2	Liikenne	36
5.3	Yhdyskuntatekninen huolto	36
5.4	Luonnonympäristö	37
5.5	Muut merkinnät ja määräykset	37
5.6	Yleismääräykset	38
6.	<b>Vaikutusten arviointi</b>	39
6.1	Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin	39
6.2	Suhde maakuntakaavaan	42
6.3	Vaikutukset luonnonympäristöön	42
6.4	Vaikutukset maa- ja metsätalouteen	43
6.5	Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin	43
6.6	Vaikutukset maa- ja kallioperään	44
6.7	Vaikutukset kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön	44
6.8	Vaikutukset maisemaan	44
6.9	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	47
6.10	Vaikutukset liikenteeseen	47
6.11	Meluvaikutukset	47
6.12	Ilmolahden ampumaradan ympäristövaikutukset	48
7.	<b>Lähteet</b>	55
8.	<b>Kaavan toteutus</b>	56

## Liitteet

- LIITE 1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
- LIITE 2. Kaavaehdotus II:n vastineraportti
- LIITE 3. Kaavaehdotus I:n vastineraportti
- LIITE 4. Kaavuluonnoksen vastineraportti
- LIITE 5 Viranomaisneuvottelun muistio 23.2.2017
- LIITE 6 Ilmolahden ampumaradan OYK luontoselvitys 2021
- LIITE 7 Keiteleeseen länsipuolen alueiden rantayleiskaava luonto- ja maisemaselvitys 2016
- LIITE 8 Ilmolahden ampumarata, Viitasaari. Melumallinnus 2018
- LIITE 9 Ilmolahden ampumaradan OYK. Ampumamelun keskiäänitasot 2022
- LIITE 10 Viitasaari, Ilmolahden ampumarata. Haitta-aineen hallintatarpeen arviointi 2022
- LIITE 11 Ilmolahden ampumaradan OYK. Päivitetty luontoselvitys 2023
- LIITE 12 Ilmolahden ampumaradan lupa, Länsi-Suomen lääninhallitus 8.7.1999 (lisätään kaavoituksen myöhemmässä vaiheessa)
- LIITE 13 Ilmolahden ampumaradan ampumaratalupa, Poliisihallitus 9.4.2019
- LIITE 14 Päätös tuesta yleishyödylliseen investointihankkeeseen, ELY-keskus 13.4.2016
- LIITE 15 300 metrin kivääriratahankkeen loppuraportti, Viitasaaren Ampujat ry 31.1.2019
- LIITE 16 Kirrinkallion maa-aines- ja ympäristösuojelulain mukainen yhteislupapäätös 29.5.2018

## 1. Johdanto

### 1.1 Osayleiskaavan tausta, tarkoitus ja oikeusvaikutus

Yleiskaavan tarkoituksena on kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen ja eri toimintojen, kuten asumisen, virkistystyksen, palvelujen, työpaikkojen ja liikenteen yhteen sovittaminen. Yleiskaavassa esitetään muun muassa tavoitellun kehityksen periaatteet ja osoitetaan tarpeelliset alueet yksityiskohtaisemman kaavoituksen perustaksi. Kunnan osalle laadittua yleiskaavaa kutsutaan osayleiskaavaksi.

Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava lähti liikkeelle osana Keiteleen länsipuolen rantayleiskaavan ja Ilmolahden ampumaradan yleiskaavan -kaavakokonaisuutta. Kaavahanke oli kokonaisuudessaan luonnosvaiheessa nähtävillä marras – joulukuussa 2017. Luonnosvaiheen jälkeen Viitasaaren kaupunginhallitus päätti 28.9.2020 § 165 jakaa Keiteleen länsipuolen rantayleiskaavan ja Ilmolahden ampumaradan yleiskaavan kahdeksi erilliseksi kaavahankkeeksi ehdotusvaiheeseen. Kaavahankkeiden eriyttämisen tarkoituksena on helpottaa kuntalaisia kaavoituksen tiedottamisesta sekä selkiyttää kaavahankkeista tuotettavia aineistokokonaisuuksia.

Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Osayleiskaavan tarkoituksena ja tavoitteina on sopeuttaa alueen maankäyttöä muuhun ympäristöön. Suunnittelussa huomioidaan luonnonsuojelu, maisema-arvot, virkistystarpeet, vesiensuojelu sekä ampumaratatoiminnasta syntyvät meluvaikutukset. Ampumaratatoiminnan kannalta tärkeänä suunnittelukriteerinä ja kaupungin tavoitteena on mahdollistaa Ilmolahden ampumaradan toiminnan säilyminen alueella.

### 1.2 Suunnitteluorganisaatio

Viitasaaren kaupungin edustajina työtä ovat ohjanneet teknisen toimialan johtaja Juho Tenhunen sekä maanmittausteknikko ja kaavoittaja Kaisa Honkakallio. Kaavaehdotuksen hyväksymisestä vastaa Viitasaaren kaupunginhallitus ja valmiin kaavan vahvistaa Viitasaaren kaupunginvaltuusto. Osayleiskaava laaditaan yhteistyönä Viitasaaren kaupungin (kaavoittava viranomainen ja työn tilaaja) ja Ramboll Finland Oy:n (kaavan laadinnasta vastaava konsultti) kesken. Ramboll Finland Oy:stä hankkeessa ovat olleet mukana projektipäällikkö ja kaavoitusarkkitehti Pirjo Pellikka ja suunnittelija Antti Kumpula. Osayleiskaavan ehdotusvaiheessa luonto-osuudesta on vastannut Linda Uusihakala, meluosuudesta Jari Hosiokangas ja haitta-aine- sekä pima-osuudesta Hanna Tolvanen.

### 1.3 Maankäyttö- ja rakennuslain yleiskaavoitukselle asettamat vaatimukset

Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL 39 §) asettaa yleiskaavalle seuraavat sisältövaatimukset.

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 kestävällä 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;
9. virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Edellä tarkoitetut asiat 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.

#### 1.4 Osayleiskaavan suhde muuhun lainsäädäntöön

Yleiskaava on otettava huomioon suunniteltaessa ja päätettäessä ympäristön käytön järjestämisestä muun lainsäädännön nojalla siten kuin erityislaeissa säädetään. Kaavoitus on yhteen sovittavaa suunnittelua, jossa osoitetaan alueita myös sellaisiin tarkoituksiin, joista on voimassa erityislaeja. Keskeisimmät lait ovat seuraavat:

##### *Luonnonsuojelu*

- luonnonsuojelulaki (9/2003)

##### *Kulttuuriympäristö*

- rakennussuojelulaki (60/1985)
- valtion omistamien rakennusten suojeluasetus (480/1985)
- kirkollisen rakennusten suojelu (kirkkolaki)
- muinaismuistolaki (295/1963)

##### *Muu ympäristönsuojelu*

- ympäristönsuojelulaki (86/2000 /muutokset 684/2004)

##### *Yleiset tiet*

- maantielaki (503/2005)

##### *Muu lainsäädäntö*

- metsälaki (1093/1996)
- maa-ainelaki (555/1981 /muutokset 893/2001)
- vesilaki (264/1961 /muutokset 88/2000)
- ulkoilulaki (606/1973 /muutokset 534/1999)
- maastoliikennelaki (1710/1995)
- lunastuslaki (603/1977)
- sähkömarkkinalaki (386/1995)
- kaivoslaki (503/1965)
- jätelaki (1072/1993)
- kemikaalilaki (7447/1989)
- ilmailulaki (281/1995)

Oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa metsälakia sovelletaan metsän hoitamiseen ja käyttämiseen maa- ja metsätalouteen ja virkistykseen osoitetuilla alueilla. Lisäksi on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa taikka muussa laissa säädetään.



## 2. Tiivistelmä

### 2.1 Suunnittelualue

Kaava-alue sijaitsee Keski-Suomen maakunnassa Viitasaaren kaupungissa noin 8 kilometrin päässä Viitasaaren keskustaajamasta etelään (Kuva 2-1).

Kaava-alue sijaitsee Jurvanjärven eteläpuolella valtatie 4:n varrella, tien molemmin puolin. Alue rajoittuu pohjoisosasta Jurvanjärven etelärannan rantavyöhykkeen läheisyyteen, idästä Hämääläisenmäen metsätalousalueeseen, etelästä Pajukallion metsätalousalueeseen ja lännestä Hermanin metsätalousalueeseen lähelle 110 kV sähköverkon runkolinjaa.

Tästä osayleiskaavan kaava-alueesta rajataan pois kaikki lomarakennuspaikat.

Kaava-alue on kooltaan noin 370 hehtaaria.



Kuva 2-1. Suunnittelualueen sijainti.

## 2.2 Osayleiskaavatyön vaiheet ja osallistuminen

### 2.2.1 Aloitusvaihe ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Viitasaaren kaupunginhallitus päätti 2.10.2017 § 237 laittaa vireille Ilmolahden ampumaradan yleiskaavan laatimisen.

Ilmolahden ampumaradan yleiskaava liitettiin vireilletulovaiheen jälkeen osaksi Keiteleen länsipuolen rantayleiskaava -hanketta. Kaavahankkeiden ensimmäinen yhteinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma valmistui 27.10.2017 joka on ollut nähtävillä koko suunnittelutyön ajan. Osalliset voivat jättää mielipiteitä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kaavaehdotuksen nähtäville asettamiseen asti.

Yhteiskaavahanketta koskeva aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu järjestettiin 15.2.2017

### 2.2.2 Luonnosvaihe

Ilmolahden ampumarata-alueen yleiskaava oli kaavaluonnosvaiheessa osa *Keiteleen länsipuolen rantayleiskaava ja Ilmolahden ampumaradan yleiskaava -kaavahanketta*. Kaavahankkeiden yhteinen kaavaluonnos sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettiin nähtäville 23.11.-22.12.2017 väliseksi ajaksi Viitasaaren kaupungin tekniselle osastolle, kirjastoon sekä kaupungin kotisivuille. Kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta kuulutettiin kaupungin ilmoitustaululla, kotisivuilla ja paikallislehti Viitasaaren seudussa.

Keiteleen länsipuolen rantayleiskaava ja Ilmolahden ampumaradan yleiskaavahankkeen kaavaluonnoksesta pyydettiin lausunnot Keski-Suomen ELY-keskukselta, Keski-Suomen museolta, Liikennevirastolta, Keski-Suomen liitolta, Metsähallitukselta ja Puolustusvoimilta.

Kaavaluonnoksesta saatiin Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava-aluetta koskevat lausunnot Keski-Suomen ELY-keskukselta sekä Keski-Suomen liitolta. Puolustusvoimien antoivat lausunnon, joka koski Hakojärven rannan rakennuspaikkaa ja Metsähallituksen lausunnon, joka käsitteli muun muassa eräiden pienten järvien kaavamääräyksiä.

Lausuntopyyntöjen lisäksi Viitasaaren kaupunki toimitti ampumarata-alueelle tehdyt melumallinukset tiedoksi Viitasaaren Ampujat Ry:lle ja Viitasaaren Riistanhoitoyhdistykselle. Kumpikaan yhdistys ei kommentoinut melumallinuksia.

Kaavaluonnoksesta ei saatu Ilmolahden ampumarata-aluetta koskevia mielipiteitä.

### 2.2.3 Ehdotusvaihe I

Kaupunginhallitus käsitteli Ilmolahden ampumarata-alueen yleiskaavan ensimmäisen kaavaehdotuksen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman kokouksessaan 15.11.2021 § 251. Kaavaehdotusaineisto asetettiin julkisesti nähtäville 24.11. – 23.12.2021 väliseksi ajaksi. Viitasaaren kaupungin tekniselle osastolle, kirjastoon sekä kaupungin kotisivuille. Kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta kuulutettiin kaupungin ilmoitustaululla, kotisivuilla ja paikallislehti Viitasaaren seudussa.

Kaavaehdotuksesta saatiin lausunnot Keski-Suomen ELY-keskukselta, Keski-Suomen liitolta, Keski-Suomen museolta, Väylävirastolta sekä Viitasaaren ampujat ry:ltä. Lisäksi kaavaehdotuksesta saatiin yksi muistutus.

### 2.2.4 Ehdotusvaihe II

Ensimmäisestä kaavaehdotuksesta saatujen palautteiden perusteella yleiskaavan suunnittelualan rajausta on muutettu sekä kaavamerkintöjä, kaavaselistusta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetty. Suunnittelualan rajausmuutoksen myötä Ilmolahden ampumarata-alueen

yleiskaava on laajentunut pääosin alueen itä- ja länsipuolelle. Kaava-alue on laajennettu siten, että vuona 2018 Ilmolahden ampumaradalle toteutetun melumallinnuksen koko 65 dB LAI<sub>max</sub> melualue sijoittuu kaavan suunnittelualueelle. Kaava-alueen laajentuessa kaava-alueelle itäosaan sijoittuu kaksi asuinrakennusta Kangasjärven rannalla sekä pienet osuudet valtatie 4 ja yhdystietä 16901 (Ilmolahdentie). Lisäksi suunnittelualan länsiosassa suunnitelluilleen laajenemisen alueelle sijoittuu osuus Elenia Oy:n 110 kV:n olemassa olevaa sähkölinjaa.

Kaavaehdotusta ja sen vaikutusten arviointia varten toteutettiin kaksi uutta selvitystä Ilmolahden ampumaradalle:

- Ilmolahden ampumamelun keskiäänitaso -selvitys 2022 (Liite 9)
- Ilmolahden ampumaradan haitta-aineen hallintatarpeen arviointi 2022 (Liite 10)

2. kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä 7.7. – 6.8.2022. Kaavaehdotuksesta saatiin viisi lausuntoa.

### 2.2.5 Ehdotusvaihe III

Toisesta kaavaehdotuksesta saatujen palautteiden perusteella kaavaehdotukseen on tehty seuraavia muutoksia:

- kaavaehdotuksen melualueen me-1 merkinnän määräystä on päivitetty.
- Kaavaselistusta on täydennetty apukartalla, jossa esitetään valtatie 4 todennäköiset liittymäkatkaisut sekä oletetut liittymäsjainnit.
- Kaavaselistusta on päivitetty kaava-alueen laajennuksen alueella sijaitsevien rakennusten perustiedoilla.
- Kaavan laajentumisalueelle on toteutettu päivitetty luontoselvitys vuonna 2023.
- Kaavassa on osoitettu luo-merkinnällä uhanalaiseksi metsätyypiksi luokiteltu metsäkortekorpi.

Kaavaehdotusta ja sen vaikutusten arviointia varten toteutettiin yksi uusi selvitys:

- Ilmolahden ampumaradan OYK, päivitetty luontoselvitys 2023 (Liite 11)

### 2.2.6 Hyväksymisvaihe

Kaupunginhallitus päätti kokouksessaan 5.2.2024 § 24 hyväksyä kaavaehdotuksen ja esittää sen edelleen kaupunginvaltuuston hyväksyttäväksi MRL 37 §:n tarkoittamalla tavalla. Kaupunginvaltuusto hyväksyi kaavan kokouksessaan 19.2.2024 § 10. Kaavan hyväksymispäätös on saanut lainvoiman ja kaava on kuulutettu voimaan 23.4.2024.

## 3. Kaavan tarkoitus ja tavoitteet

### 3.1 Viitasaaren kaupungin tavoitteet

Osayleiskaavan tavoitteina on sopeuttaa Ilmolahden ampumaradan ja sen lähialueiden maankäyttöä muuhun ympäristöön. Suunnittelussa huomioidaan luonnonsuojelu, maisema-arvot, virkistystarpeet, vesiensuojelu sekä painotetaan etenkin ampumaratatoiminnasta syntyviin meluvaikutuksiin.

Lisäksi tavoitteina on:

- Maanomistajien tasapuolinen kohtelu
- Kaava laaditaan yhteistyössä alueen maanomistajien, asukkaiden, paikallisten järjestöjen ja elinkeinoelämän edustajien sekä kunnan ja viranomaisten kanssa.
- Maanomistajien ja muiden yhteistyötahojen osallistumista suunnitteluun edistetään
- Viranomaisten kanssa järjestetään neuvotteluja työn kuluessa
- Eri tahojen osallistuminen järjestetään osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti



### 3.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat tulleet voimaan valtioneuvoston päätöksellä 1.4.2018. VAT:iin on ryhmitelty asiasisällön perusteella seuraaviin kokonaisuuksiin:

- 1) Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- 2) Tehokas liikennejärjestelmä
- 3) Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- 4) Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- 5) Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet otetaan huomioon alueen kaavoituksessa. Asia on raportoitu kappaleessa *Kaavaluonnoksen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin*.

### 3.3 Maakunnalliset tavoitteet

Suunnittelualuetta koskevat maakunnalliset tavoitteet ovat todettavissa alueella voimassa olevasta maakuntakaavasta. Voimassa olevassa *Keski-Suomen maakuntakaavassa* suunnittelualueelle on osoitettu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävä ampumarata, valtatie/kantatie (valtatie 4) sekä matkailun ja virkistysalueen vetovoima-alue, jolla osoitetaan maakunnallisesti tärkeät matkailu- ja virkistyskäytössä olevat tai siihen soveltuvat alueet.

### 3.4 Osallisten tavoitteet

Kaavoitusprosessin aikana on oltu aktiivisesti yhteistyössä alueen maanomistajien sekä alueella ampumarataa ylläpitävän ampumaseuran kanssa.

Osallisten tavoitteena osayleiskaavassa ovat olleet:

- Ilmolahden ampumaratatoiminnan jatkamisen mahdollistaminen ympäristöluvan mukaan.
- Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen käyttäminen voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti.

### 3.5 Viranomaisten tavoitteet

Viranomaisten tavoitteita on käyty läpi aloitusvaiheen viranomaisneuvottelussa sekä ensimmäisen kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen järjestetyssä työneuvottelussa. Ne ilmenevät aloitusvaiheen viranomaisneuvottelun muistiosta, joka on kaavaselostuksen liitteenä 5.

## 4. Lähtökohdat

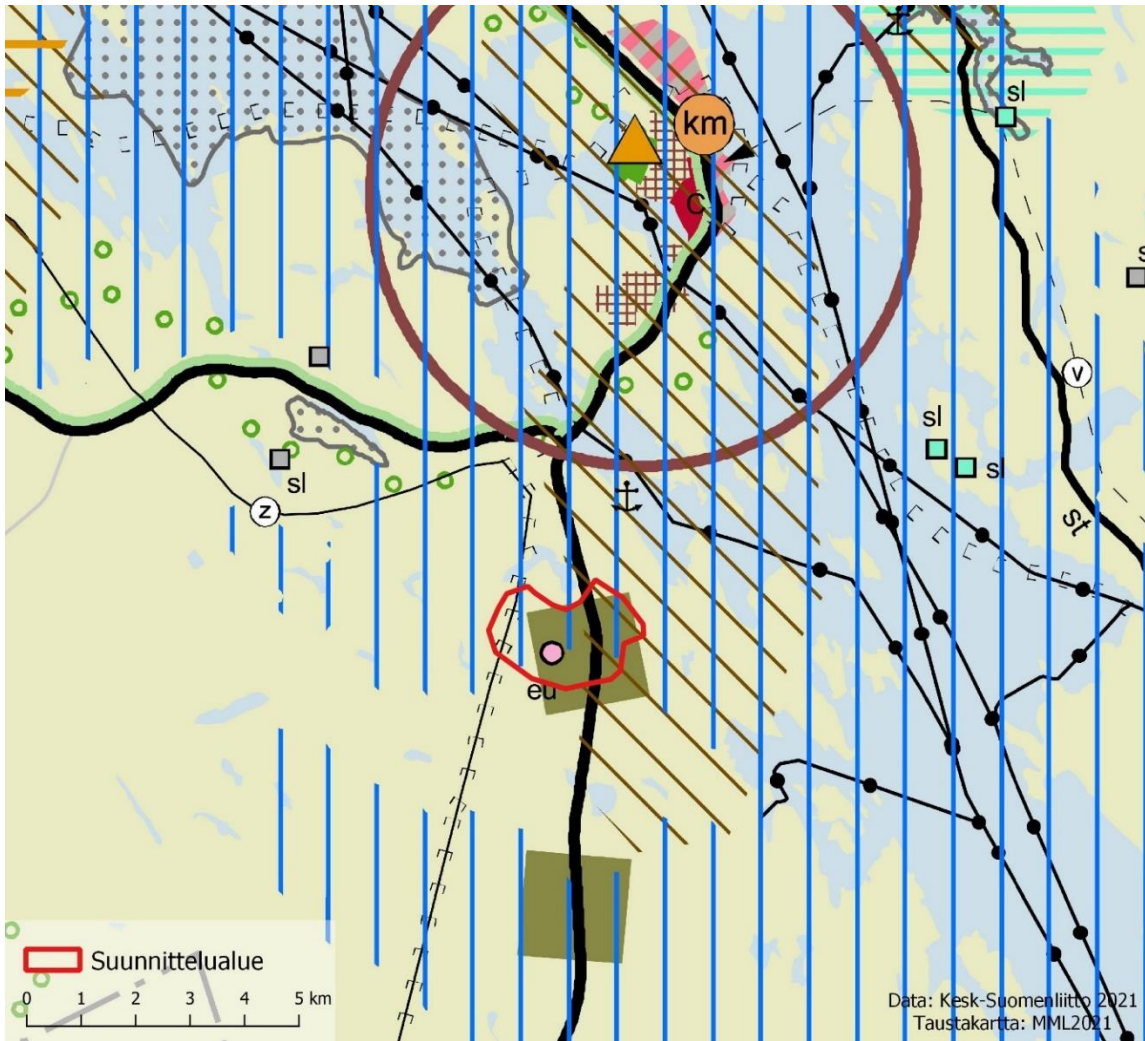
### 4.1 Suunnittelutilanne

#### 4.1.1 Maakuntakaava

##### 4.1.1.1 Voimassa oleva maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Keski-Suomen maakuntakaava (2017) (Kuva 4-1, Taulukko 4-1).

Voimassa olevassa maakuntakaavassa koko suunnittelualue on osoitettu biotaloutteen tukeutuvana alueen (vaaleanruskea taustaväri). Lisäksi suunnittelualueella sijaitseva Ilmolahden ampumarata on osoitettu kohdemerkinnällä (eu). Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävä ampumarata- tai moottoriturheilun alue. Suunnittelualueen läpi kulkee etelä-pohjoissuunnassa itälaidalla valtatie/kantatie (vt/kt) ja valtatie 4 kehittämissakseli sekä länsilaidalla voimajohto (z) ja moottorikelkkareitti. Osa suunnittelualueesta sijoittuu myös matkailun ja virkistysalueen vetovoima-alueelle, joka jatkuu länteen, pohjoiseen ja itään suunnittelualueen ulkopuolelle. Lisäksi suunnittelualueen itälaitaa rajaa kulttuuriympäristön vetovoima-alue.



Kuva 4-1 Keski-Suomen maakuntakaava.

Taulukko 4-1. Voimassa olevan maakuntakaavan merkinnät ja määräykset.

	<p><b>Biotalouteen tukeutuva alue</b></p>
	<p>Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita.</p>
	<p><b>Suunnittelumääräys:</b> Alueen suunnittelussa varmistetaan maa- ja metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta- ja kehittämisedellytykset sekä turvataan hyvien ja yhtenäisten metsä- ja peltoalueiden säilyminen maaseutuelinkeinojen käytössä.</p>
	<p><b>Ampuma- ja moottorirata (EU, eu)</b></p>
	<p>Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävä ampu- marata- tai moottoriurheilualue.</p>
	<p><b>Matkailun ja virkistyskäytön vetovoima-alue</b></p>
	<p>Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tärkeitä matkailu- ja virkistyskäytössä olevat tai siihen soveltuvat alueet.</p>

---

**Suunnittelumääräys:** Alueidenkäytön suunnittelussa turvataan toimivat reitit ja virkistysalueet ja niiden maisema- ja ympäristöarvot sekä matkailullinen hyödyntäminen. Alueen käytön suunnittelussa on huolehdittava, ettei hanke tai suunnitelma yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi heikennä Natura 2000 -verkoston perusteena olevia luonnonarvoja. Metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

---



### **Kulttuuriympäristön vetovoima-alue**

Merkinnällä osoitetaan maakunnan kulttuuriympäristön monimuotoiset aluekeskittymät.

**Suunnittelumääräys:** Alueen kehittämisessä tulee hyödyntää kulttuuriympäristön monimuotoisuutta. Alueidenkäytön suunnittelulla edistetään kulttuuriympäristöjen kestävästä käytöstä ja hoitoa. Alueilla metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

---



### **Valtatien 4 kehittämisakseli**

Merkinnällä osoitetaan Keski-Suomen Strategiassa määritelty toiminnallisesti merkittävä liikennekäytävä, jonka runkona toimiva valtatie on osa EU:n TEN-T-ydinliikenneverkkoa.

**Suunnittelumääräys:** Alueidenkäytön suunnittelussa on kehittämisakselilla varauduttava tavoitellaan, joka mahdollistaa valtatiekehittämisen TEN-T-ydinliikenneverkon vaatimusten mukaisena. Sillä tulee kiinnittää huomiota pitkämatkaisen liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen sekä liikenteen ja matkailun palveluihin ja yritystoiminnan edistämiseen. Tien kehittämisen tulee perustua matkojen ja kuljetusten käyttäjälähtöiseen palvelutasojatteluun. Kehittämisakseli on myös joukkoliikenteen laatuikäytävä, jonka liityntäyhteyksiä ja pysäköintiä tulee kehittää.

---



### **Valtatie/kantatie (vt/kt)**

Valtateina osoitetaan valtakunnallista ja maakuntien välistä pitkämatkaista liikennettä välittäviä maanteitä. Kantateina osoitetaan valtateitä täydentäviä, maakuntia palvelevia maanteitä, jotka yhdistävät kaupunkitasoisia keskuksia tärkeimpiin liikennesuuntiin. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

**Suunnittelumääräys:** Valta- ja kantateitä tulee kehittää käyttäjälähtöiseen palvelutasojatteluun perustuen siten, että varmistetaan etenkin pitkämatkaisen liikenteen sujuvuus ja turvallisuus. Valtatietä 4 kehitettäessä tulee ottaa huomioon EU:n TEN-T-ydinliikenneverkolle asetetut vaatimukset.

Teillä tulee varautua kevytväyläjärjestelyihin taajamien ja kylämäisen asutuksen kohdalla sekä linjausmuutoksiin, eritasoliittymiin, rinnakkaistie- ja liittymäjärjestelyihin sekä lisäkaistoihin/ohituskaistoihin, jotka täsmentyvät tarkemman suunnittelun yhteydessä.

---

---



### **Voimalinja (z)**

Merkinnällä osoitetaan olemassa olevat sekä suunnitelmiltaan riittävän valmiit (voimajohtohankkeelle tehty YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely tai sähkömarkkinalain mukainen ympäristöselvitys) 110 kV, 220 kV ja 400 kV voimalinjat. Linjalla on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

---

### **Moottorikelkkailureitti**



Merkinnällä osoitetaan moottorikelkkailun runkoreitistö ohjeellisena.

---

#### 4.1.1.2 Keski-Suomen maakuntakaava 2040

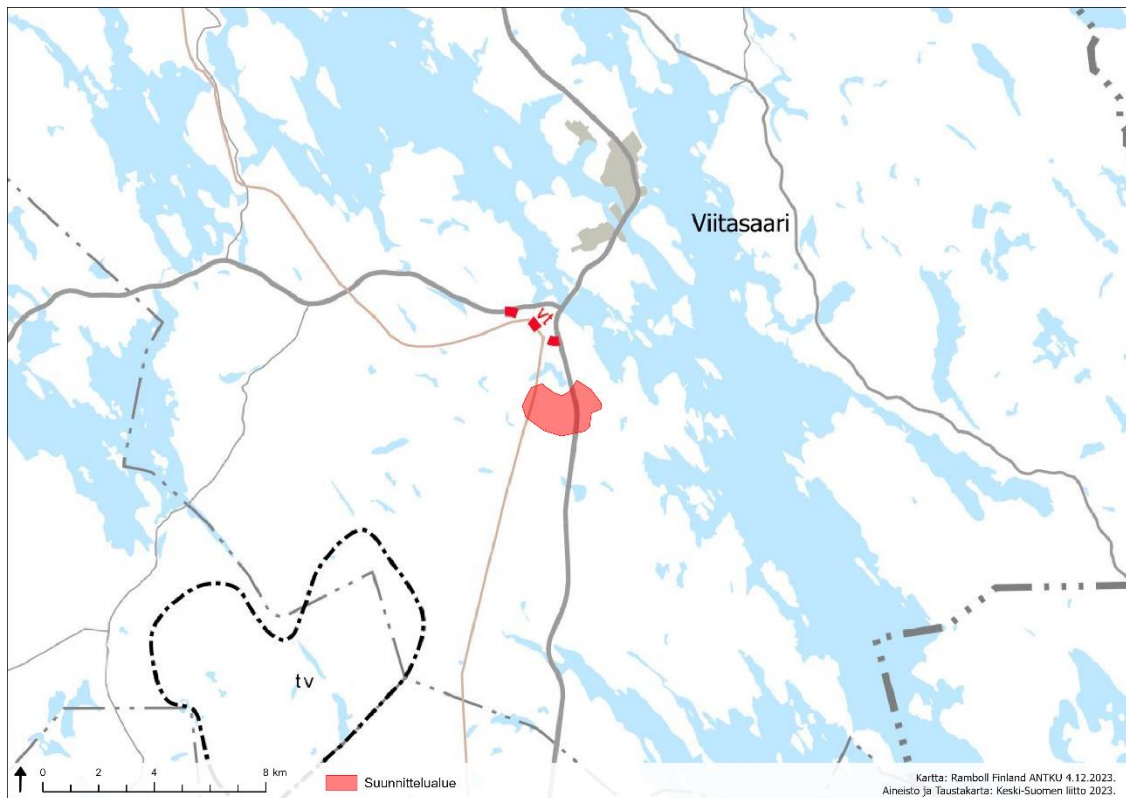
Keski-Suomen liitto käynnisti maakuntakaavan päivityksen loppuvuodesta 2020. Päivitys koskee koko Keski-Suomen maakunnan aluetta, Kuhmoinen pois lukien. Maakuntakaava päivitetään Keski-Suomen liiton rullaavan maakuntakaavoituksen periaatteiden mukaisesti. Rullaavassa maakuntakaavoituksessa voimassa olevaa maakuntakaavaa muutetaan kertyneiden muutostarpeiden mukaan. Keski-Suomen maakuntakaava 2040 tuli vireille 3.9.2020 jolloin sen ikuinen osallistumis- ja arviointisuunnitelma (I-OAS) asetettiin nähtäville.

Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 I-OAS:n (Keski-Suomen liitto, 2020) mukaan vireillä olevan maakuntakaavan teemoja, muutostarpeita ja tavoitteita ovat tuulivoiman sekä liikenteen muutostarpeet ja tavoitteet sekä hyvinvoinnin aluerakenteen tavoitteet.

Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 ehdotus ja siihen sisältyvä tausta-aineisto oli julkisesti nähtävillä 8.9. – 9.10.2023. Maakuntakaavaehdotuksesta saatiin kaikkiaan 108 palautetta, jotka maakuntahallitus käsitteli kokouksessaan 17.11.2023 ja antoi niihin vastineet. Keski-Suomen maakuntahallitus käsitteli maakuntakaavan 2040 kokouksessaan 17.11.2023, jonka jälkeen maakuntakaava 2040 eteni maakuntavaltuuston hyväksymiskäsittelyyn. Maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntakaavan 2040 joulukuun kokouksessaan 8.12.2023.

Ilmolahden ampumarata-alueen osayleiskaavan suunnittelualueelle ei ole esitetty merkintöjä Keski-Suomen maakuntakaavassa 2040. Osayleiskaavan suunnittelualueelle on osoitettu vain kaavan pohjakartassa olevat merkinnät johtoverkko (vaaleanruskea viiva) sekä valta- tai kantatie (harmaa viiva). Lähimmät maakuntakaavassa 2040 esitetyt merkinnät ovat noin 2 km päässä suunnittelualueen pohjoispuolella kulkeva valtatie, ohjeellinen (vt) -merkintä, jonka määräyksen mukaan merkinnällä osoitetaan uusia yleispiirteisesti suunniteltuja tiejaksoja sekä noin 7 km päässä suunnittelualueen lounaispuolella sijaitseva tuulivoimatuotantoon soveltuva alue (tv) -merkintä, jolla osoitetaan seudullisesti merkittävät tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet. (Ks. Kuva 4-2). Koko maakuntakaavaa 2040 koskevat yleiset suunnittelumääräykset liittyvät tuulivoimatuotantoon sekä asuin-, kauppa-, teollisuus-, työpaikka- ja vapaa-ajan alueiden suunnitteluun siten, että edellä mainittujen alueiden suunnittelussa on mahdollisuuksien mukaan selvítettävä geoenergian ja puun hyödyntämismahdollisuudet.





**Kuva 4-2. Ote hyväksytystä Keski-Suomen maakuntakaavasta 2040. Ilmolahden ampumarata-alueen suunnittelualueen sijainti on esitetty punaisella.**

#### 4.1.2 Yleiskaava

Alueella ei ole voimassa yleiskaavaa. Suunnittelualueen lähivesistöillä, kuten esimerkiksi suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitsevan Jurvanjärven alueella on vireillä Keiteleen länsipuolen rantayleiskaava, joka on ollut luonnoksena nähtävillä yhdessä Ilmolahden ampumaradan yleiskaavan kanssa 23.11.-22.12.2017

#### 4.1.3 Asemakaavat ja ranta-asemakaavat

Suunnittelualueella ei ole voimassa asemakaavoja tai ranta-asemakaavoja.

#### 4.1.4 Rakennusjärjestys

Viitasaaren kaupungin alueella voimassa oleva Pohjoisen Keski-Suomen ympäristötoimen hyväksymä rakennusjärjestys on hyväksytty 30.9.2013 ja tullut voimaan 1.11.2013.

#### 4.2 Selvitys suunnittelualueen oloista

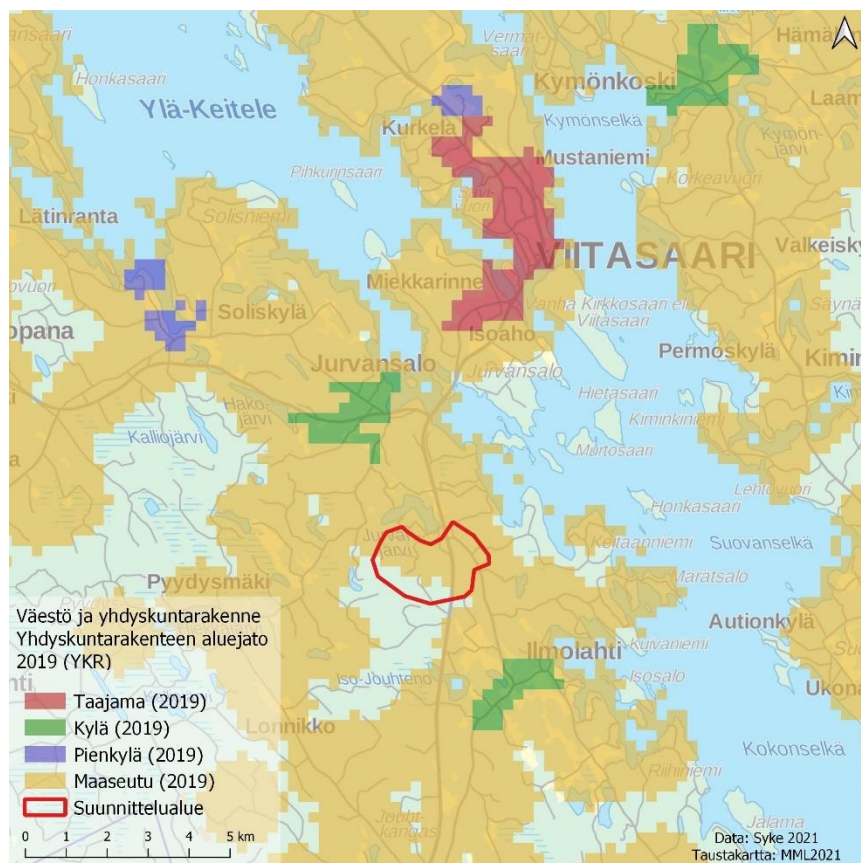
##### 4.2.1 Sijainti yhdyskuntarakenteessa

Suunnittelualue on pääosin metsätalouskäytössä olevaa metsäistä aluetta. Suunnittelualueen itäosassa Kangasjärven itärannalla sijaitsee kaksi asuinrakennusta pihapiireineen. Muut lähimmät asuin- ja lomarakennukset sijaitsevat Jurvanjärven rannalla suunnittelualueesta noin 150 metrin päässä pohjoispuolella. Suunnittelualueella sijaitsee Ilmolahden ampumarata-alue sekä maa-ainesten otto- ja kaivospaikka. Lisäksi suunnittelualueen poikki kulkee pohjois – etelä -suuntaisesti Elenia Verkko Oyj:n 110 kV voimajohto.

Suunnittelualue sijaitsee Viitasaaren taajama-alueiden ulkopuolella. Lähin taajama-alue on Viitasaaren keskustaajama, joka sijaitsee noin 5 kilometrin päässä kaava-alueen pohjoispuolella. Taajama-alueet perustuvat Tilastokeskuksen vuoden 2019 yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän (YKR) -aineistoon.

Suomen ympäristökeskuksen koko Suomen laajuisen kaupunki-maaseutu-luokituksen 2018 mukaan koko Viitasaaren kaupungin alue ja näin ollen kaavoitettavana oleva alue kuuluvat harvaan-asuttuun maaseutuun. Helmisen ja muiden (2020) mukaan harvaan asuttu maaseutu on harvaan asuttua aluetta, jossa ei sijaitse toiminnoiltaan monipuolisia keskittymiä tai ne ovat pieniä ja sitaiv-sevat etäällä toisistaan. Näillä alueilla alueiden maa-alueesta suurin osa on metsää.

Yhdyskuntarakenteen aluejaon mukaan suunnittelualue määritellään suurimmaksi osaksi maaseutu-alueeksi. Lähimmät kyläalueet sijaitsevat suunnittelualueen kaakkois- ja luoteispuolilla Ilmolahden ja Jurvansalon alueella (Kuva 4-3).



**Kuva 4-3 Alueen yhdyskuntarakenteen.**

#### 4.2.2 Rakentamistilanne, väestö ja asuminen

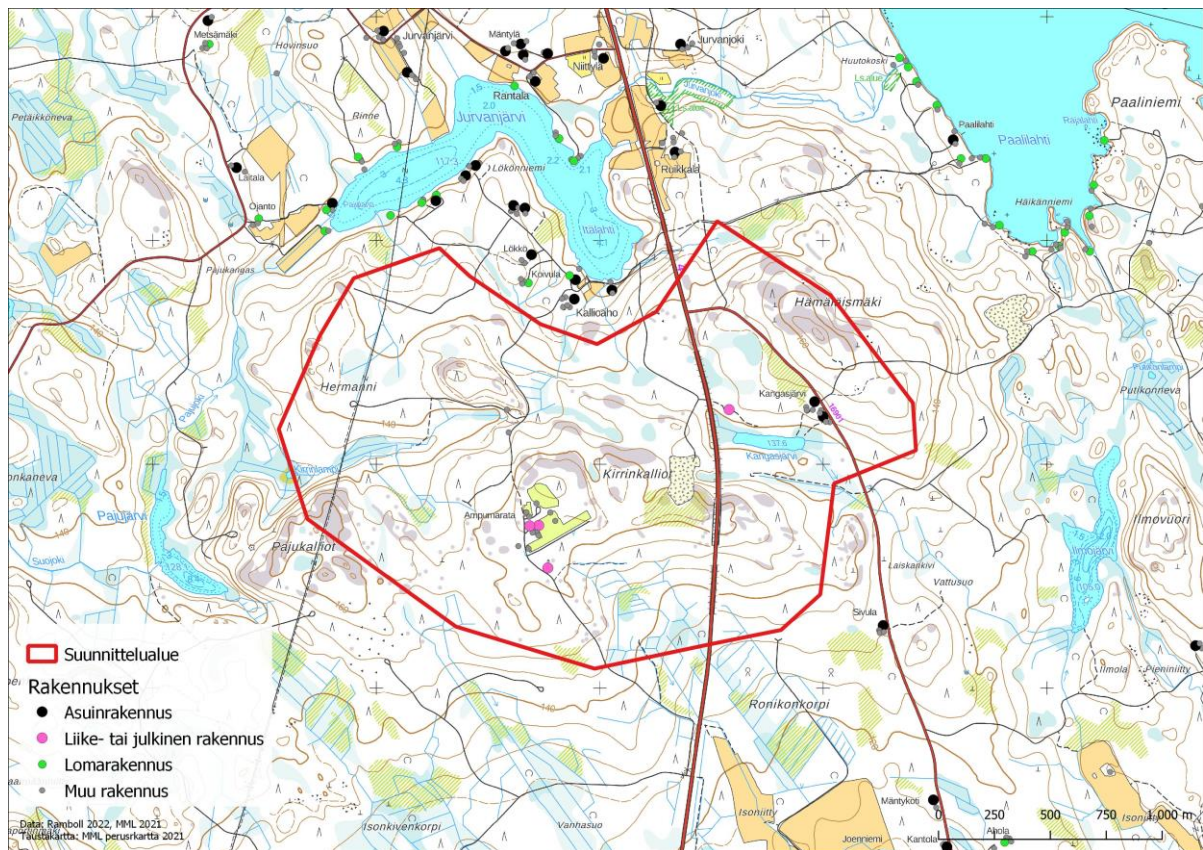
Koko Viitasaaren kaupungin alueella asui vuonna 2020 kaikkiaan 6 070 asukasta. Kaupungin väkiluku on laskenut tasaisesti 1900-luvun loppupuolelta lähtien. Kaupungissa asui vielä vuonna 1987 lähes 9000 asukasta. Kaupungin väestö jakautui vuonna 2020 ikäryhmittäin seuraavalla tavalla:

Alle 15-vuotiaiden osuus väestöstä	11,7 %
15–64-vuotiaiden osuus väestöstä	50,8 %
Yli 64-vuotiaiden osuus väestöstä	37,4 %

Viitasaarella asutus on keskittynyt etenkin kaupungin keskustaajamaan ja sen lievealueilla ja kaupungin keskustaajaman alueella asuukin yli puolet kaupunginväestöstä. Viitasaaren taajama-aste oli vuonna 2020 58,0 %, joka tarkoittaa, että lähes 60 % kaupungin asukkaista asuu taajama-alueilla.

Tämän osayleiskaavan suunnittelualue sijoittuu pääosin metsätalousalueelle, jolla sijaitsee myös ampumaratatoimintaa sekä maa-ainesten ottoa. Suunnittelualan itäosassa sijaitsee kaksi olemassa olevaa asuinrakennusta pihapiireineen. Muut lähialueella sijaitsevat asuin- ja lomarakennukset sijoittuvat suunnittelualan pohjoispuolelle Jurvanjärven rannalle. Viitasaaren kaupungilta on selvitetty suunnittelualueelle sijoittuvien asuinrakennusten käyttötarkoitusta. Rakennukset ovat asuinkäytössä ja ne on rakennettu 1980 -luvulla.

Suunnittelualueella sijaitsee kaikkiaan kolme Maastotietokannan mukaista liike- tai julkista rakennusta sekä muiksi rakennuksiksi määriteltäviä rakennuksia. Valtatien 4 länsipuolelle sijoittuvat rakennukset liittyvät olemassa olevan ampumaradan toimintaan. Valtatie 4 itäpuolella sijaitsevan Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaisen liike- tai julkisen rakennuksen käyttötarkoitus on selvitetty Viitasaaren kaupungilta. Rakennus on 1960 -luvulla rakentunut tietoliikennetalo. (Ks. Kuva 4-4)



**Kuva 4-4. Suunnittelualueella sijaitsevat rakennukset Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaan.**

#### 4.2.3 Työpaikat ja palvelut

Viitasaarella oli vuonna 2019 kaikkiaan 2 252 työpaikkaa ja kaupungin työllisyysaste oli 67,0 %. Tilastokeskuksen vuoden 2019 tilastoaineistojen mukaan pääosa Viitasaaren työpaikoista on palveluilla 65,2 %, noin neljäsosa jalostuksen toimialoilla 22,6 % ja loput alkutuotannossa 10,4 %.

Kaupungin palvelut sijaitsevat Viitasaaren keskustaajamassa, jonka palveluvaltaisn alue jää kaa-voitettavan alueen ulkopuolelle pohjoiseen noin 6 kilometrin etäisyydelle. Kaava-alueelle ei sijoitu varsinaisia julkisia eikä yksityisiä palveluja. Kaava-alueella toimii paikallisen ampumaseuran sekä metsästysyhdistyksen ampumarata sekä maa-ainestenottoalue.

#### 4.2.4 Maa- ja metsätalous

Suunnittelualueella ja sen ympäristössä harjoitetaan metsätaloutta (Kuva 4-5).



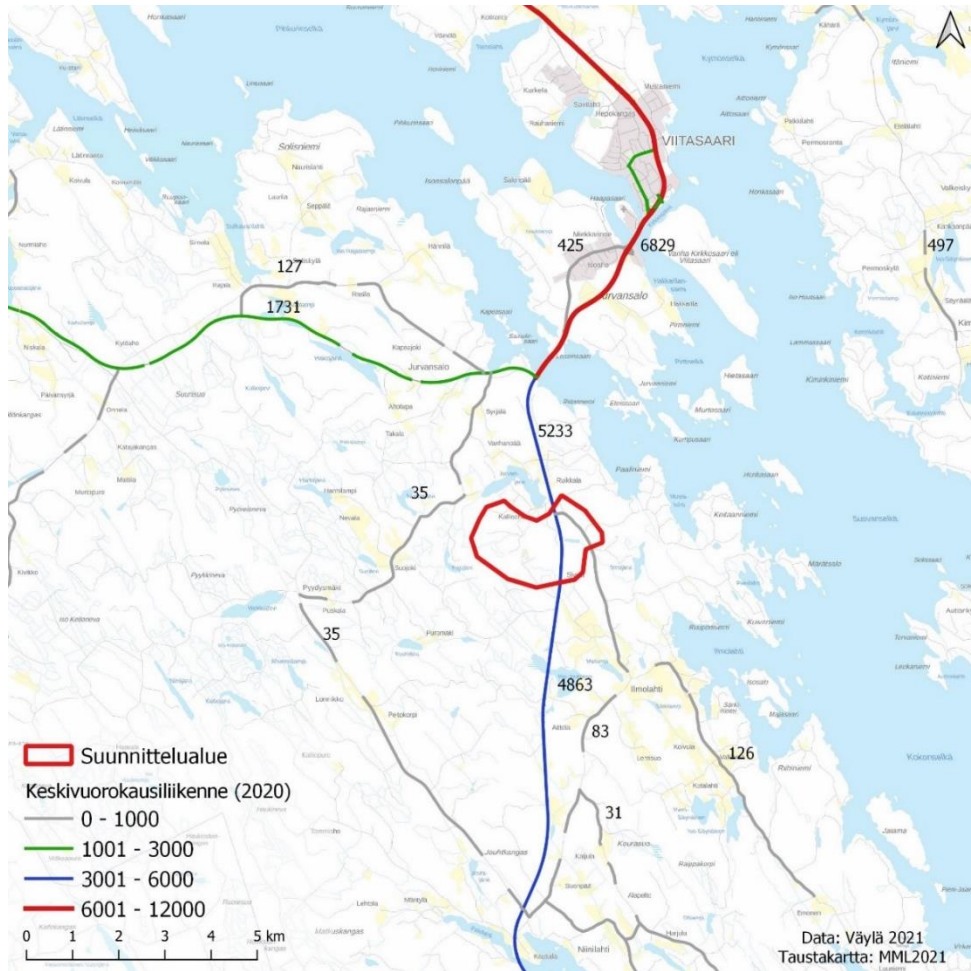
**Kuva 4-5 Alueen metsätalousmaat.**

#### 4.2.5 Liikenne

Suunnittelualueen itäosassa kulkee valtatie 4 sekä Ilmolahdentie (yhdystie 16901). Lisäksi suunnittelualueella kulkee muutamia yksityisteitä. Suunnittelualueella valtatie 4 länsipuolella sijaitseville ampumaradalle sekä maa-ainestenottoalueelle liikenne ohjautuu suunnittelualueen pohjoispuolelta Kallioahontien kautta ja eteläpuolelta Ampumaradantien. Lisäksi Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen kohdalla on liittymä valtatieltä 4, josta liikenne ohjautuu sekä maa-ainestenottoalueelle että Kallioahon alueelle. Suunnittelualueen itäosan liikenne järjestyy Ilmolahden tien kautta, josta on kulkuyhteydet suunnittelualueella sijaitseville asuinrakennuksille. Nykytilanteessa suunnittelualueella sijaitsee kaksi valtatie 4 liittymää, joista eteläisempi on Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen vieressä sijaitseva yksityistieliittymä ja pohjoisempi Ilmolahdentien liittymä.

Suunnittelualueen itäpuolella kulkeva valtatie 4 on yksi Suomen pääteistä ja osa kansainvälistä TEN-T-liikenneverkkoa. Suunnittelualueen kohdalla valtatie 4 keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli vuonna 4867 ajon. /vrk. josta raskaan liikenteen osuus (RKVL) oli noin 17 % eli 803 ajon.

/vrk. Suunnittelualueen lähellä kulkevien teiden tilastolliset liikennemäärät vuonna 2020 on esitetty alla olevassa kuvassa (Kuva 4-6). Liikenneviraston *Valtakunnalliset liikenne-ennusteet (57/2018)* mukaan valtatie 4 liikennemäärät tulevat kasvamaan vuodesta 2017 vuoteen 2050 mennessä kasvukertoimilla 1,314 (kevyt liikenne) ja 1,219 (raskas liikenne).



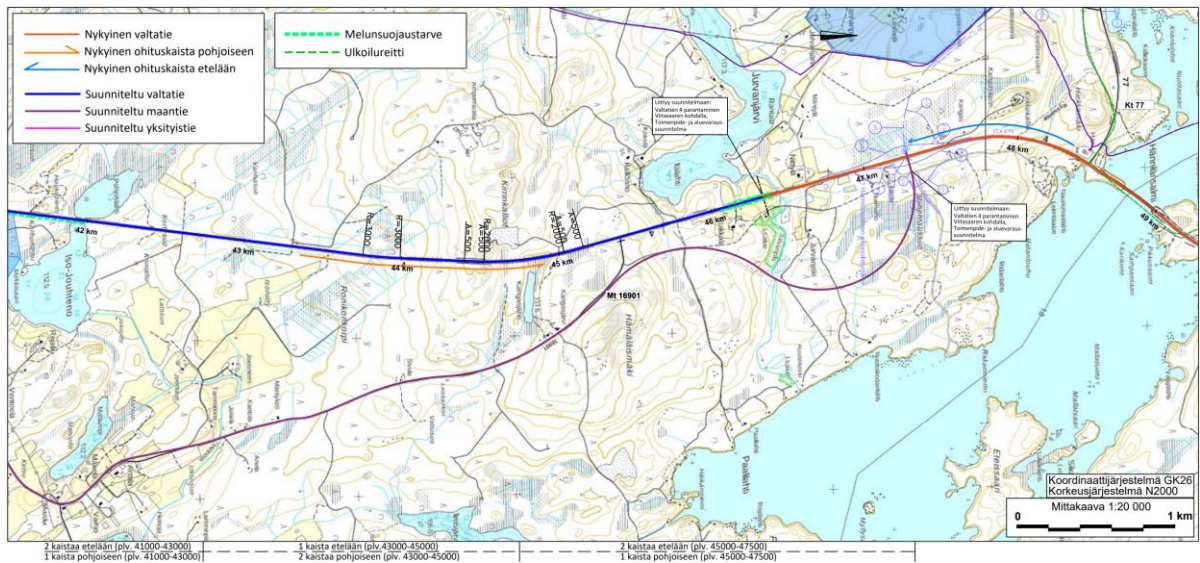
Kuva 4-6 Alueen tiestön liikennemäärät.

Taulukko 4-2. Liikennemäärien kasvuennusteet kasvukertoimittain valtatiellä 4 Viitasaaren kohdalla (Liikennevirasto 2018)

	Kasvu 2017–2030		Kasvu 2017–2040		Kasvu 2017–2050	
	Kevyet	Raskaat	Kevyet	Raskaat	Kevyet	Raskaat
Äänekoski – Pyhäjärvi	1,188	1,197	1,255	1,243	1,314	1,219

#### 4.2.5.1 Valtatietä 4 koskevat suunnitelmat

Suunnittelualueen läpi kulkevalle valtatielle 4 on toteutettu ja julkaisut vuonna 2021 Valtatien 4 parantaminen välillä Äänekoski -Pihtipudas toimenpide- ja aluevaraussuunnitelma. Toimenpide- ja aluevaraussuunnitelman tavoitteena on ollut selvittää, millaisin edellytyksin suunnitteluosuudelle on mahdollista toteuttaa tavoitetilanteen mukainen jatkuva keskikaiteellinen ohituskaistatie, jonka liittymäjärjestelyt on toteutettu eritasoliittymän avulla. Lisäksi koko osuudelle suunniteltiin maantietasoinen rinnakkaistieyhteys. Toimenpiteissä esitettiin koko hankkeen toimenpiteet pitkällä aikavälillä sekä alustava vaiheistusesitys toteutukselle.



**Kuva 4-7. Karttaote suunnittelualueelle sijoittuvasta toimenpide- ja aluevaraussuunnitelmasta: Valtatien 4 parantaminen välillä Äänekoski - Pihditpudas (2021).**

Toimenpide- ja aluevaraussuunnitelman mukaan suunnittelualueella valtatiehen 4 liittyvien teiden liittymät tielle katkaistaisiin ja liikenne valtatielle toteutettaisiin suunnittelualueen ulkopuolelle pohjoiseen sijoittuvat Hännilänsalmen eritasoliittymän kautta.

#### 4.2.6 Virkistysalueet

Suunnittelualueella sijaitsee Viitasaaren ampujat ry:n ja Viitasaaren riistanhoitoyhdistyksen hallinnoima Ilmolahden ampumarata. Muita virkistysalueita tai -reittejä ei sijaitse suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä

##### 4.2.6.1 Ilmolahden ampumaradan toiminta

Ilmolahden ampumarata sijaitsee Viitasaaren Ilmolahdessa noin 8 kilometriä Viitasaaren keskustajamasta etelään (Ampumaradantie 144). Ampumaradan omistajina toimivat sekä Viitasaaren Ampujat ry että Viitasaaren riistanhoitoyhdistys.

Ilmolahden ampumaradan alueella on harjoitettu ampumatoimintaa 1970-luvulta lähtien. Voimassa olevan ympäristöluvan mukaan Viitasaaren riistanhoitoyhdistys ja Viitasaaren Ampujat ry ovat saaneet toiminnalleen Ilmolahden ampumarata-alueella luvan 6.8.1970 Keski-Suomen lääninhallituksesta. Länsi-Suomen lääninhallitus on myöntänyt luvan ampumaradan perustamiselle ja ylläpitämisellä 8.7.1999. Viitasaaren ympäristölautakunta on myöntänyt ympäristölupamenettelylain nojalla ampumaratatoiminnalle luvan 9.3.1999.

Viimeisin ympäristölupa Ilmolahden ampumaradalle on myönnetty Viitasaaren kaupungin ympäristölautakunnassa 18.9.2013. Viimeisimmän ympäristöluvan yhteydessä ympäristölautakunta myönsi luvan ampumaradan laajentamiselle.

Ilmolahden ampumaradalla on käytössä Skeet -rata, Trap -rata, Hirvirata 75/100 m, luodikkorata 100 m, villikarjurata 50 m ja pistoolirata 25 m. Vuoden 2013 ympäristöluvan mukaisen ampumaradan laajennuksen myötä olemassa olevan ampumarata-alueen viereen rakennettiin vuosien 2016–2017 aikana uusi 20-paikkainen 300/150 metrin kiväärirata. Rakennushankkeen yhteydessä rakennettiin myös ampumaradan Skeet- ja Trap- ratojen ampumasuuntiin maa-aineksista meluvalli.

Voimassa olevan ympäristöluvan mukaan ampumarata-alue ja sen kiinteistöt (RN:o 2:193, Haulikkorata RN:o 2:175, Hirvikallio RN:o 2:134, Lisä-Hirvikallio RN:o 2:176 ja Ratakallio RN:o 2:239) ovat sekä Viitasaaren Ampujat ry:n että Viitasaaren riistanhoitoyhdistyksen omistuksessa.

Ilmolahden ampumarata-alueen ratojen käyttöajoista on määrätty voimassa olevassa ympäristöluvassa. Lupamääräyksen 1. kohdan mukaan ampuminen ampumaradalla on sallittu arkisin kello 8–21, lauantaisin kello 8–18 ja sunnuntaisin 12–21. Kesäkuukausina (kesä-, heinä- ja elokuu) arkipäivien ja sunnuntaiden käyttöaika päättyy kello 20. Muuna kuin sallittuna aikana ampumarata-alue on pidettävä suljettuna.

Ympäristölupahakemuksen mukaiset arvioidut ratakohtaiset laukausmäärät on esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 4-3):

**Taulukko 4-3. Ilmolahden ampumaradan ympäristölupahakemuksen mukaiset vuosittaiset laukausmäärät.**

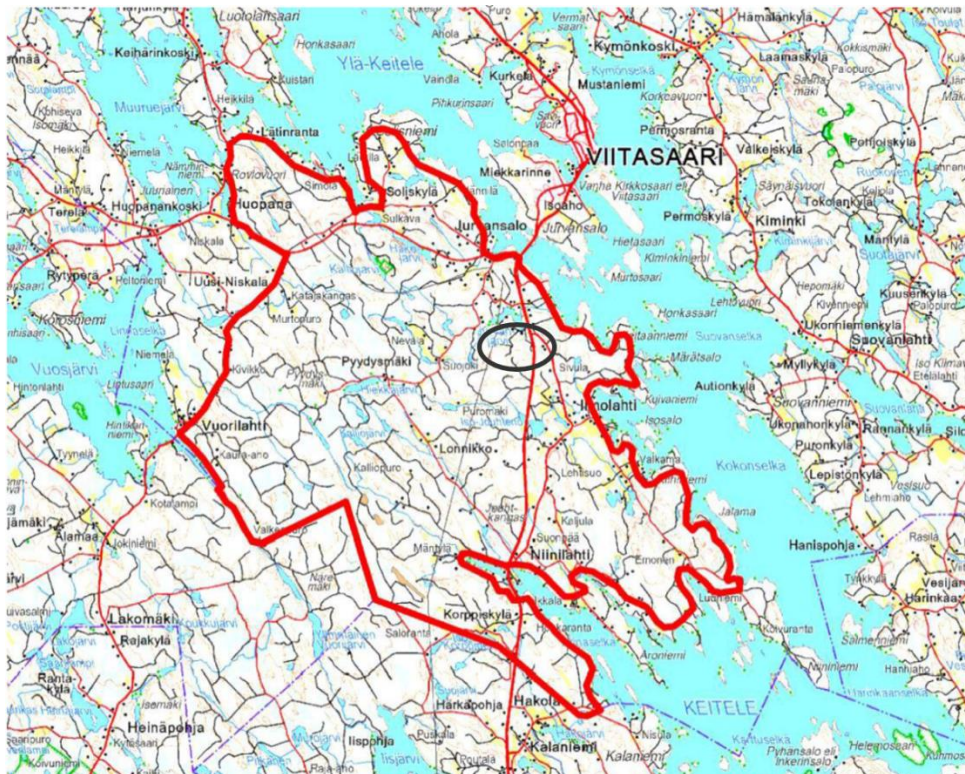
Lajirata	Laukausmäärä/v.
Skeet	40 000
Trap	30 000
Hirvi 100 m	1 500
Hirvi 75 m	4 500
Luodikko 100 m	4 000
Kivääri 300 m*	15 000
Kivääri 150 m*	5 000
Pistooli 25 m	2 000
Pienoiskivääri ja -pistooli 50 m	3 000
Villikarju	3 000
*(lähde: Ampumamelun keskiäänitaso -selvitys 2022, Ramboll Finland Oy)	

#### 4.2.7 Luonnonympäristö

##### 4.2.7.1 Luonto- ja maisemaselvitys 2016

Osayleiskaavan luonnosvaiheen suunnittelualueelle tehtiin FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n toteuttamana luonto- ja maisemaselvitys vuonna 2016 (Liite 7). Selvityksen tavoitteena on ollut paikantaa merkittävät maisema-alueet ja arvokkaat luontokohteet, jotka ovat joko lainsäädännöllä määriteltä tai muutoin alueellisesti edustavia sekä selvittää uhanalaisen tai alueellisesti muutoin huomionarvoisen lajiston esiintymiä ja esiintymisedellytyksiä riittävällä tarkkuudella. Selvitysraportissa on esitetty alueen ympäristöolosuhteiden ja maisema- ja luontoarvojen nykytila sekä hankkeessa huomioitavat maisema- ja luontokohteet.

Vuoden 2016 selvitys kattaa koko yleiskaavan luonnosvaiheen suunnittelualueen, pitäen sisällään sekä Ilmolahden ampumarata-alueen että Keitelelen länsipuolisten alueiden rantayleiskaavan suunnittelualueen (Kuva 4-8). Luontoselvitys on keskittynyt selvitysalueen vesistöjen rantavyöhykkeille. Keskeisin selvitetty alue Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan suunnittelualueesta on alle 2 hehtaarin kokoinen Kangasjärven rantavyöhyke.



**Kuva 4-8. Vuoden 2016 luonto- ja maisemaselvityksen selvitysalue (FCG 2016). Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava-alueen likimääräinen rajaus on esitetty mustalla ympyrällä.**

Luonto- ja maisemaselvitystä varten selvitysalueella suoritettiin kaikkiaan kaksi maastokäyntiä, joiden aikana suoritettiin,

- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 25.5. – 10.6.2015
- Liito-oravakartoitukset 12.5.2015 sekä 25.5. – 10.6.2015
- Linnuston pistelaskentakerrokset 12.5.2015 sekä 25.5. – 10.6.2015
- Maisemaselvitys 25.5.-10.6.2015

Maastotöistä vastasivat FCG suunnittelu ja talo Oy:n FM Jari Kärkkäinen, FT Marjo Pihlaja ja FM Tuomo Pihlaja

#### Kasvillisuus ja luontotyypit (2016)

Vuoden 2016 luonto- ja maisemaselvityksen selvitysalue kuuluu eteläborealiselle kasvillisuusvyöhykkeelle, Järvi-Suomen kasvimaantieteelliselle alueelle (2b).

Vallitsevana ovat puolukkatyyppin (VT) kuivahkot kankaat ja mustikkatyyppin tuoret kankaat (MT). Lehtomaiset kankaat (OMT) keskittyvät Ilmolahden alueelle ja selvitysalueen pohjois- sekä kaakkoisosiin. Lehtojen osuus alueella kohtalaisen on pieni. Lehdot ovat luonteeltaan pääosin joko tuoreita keskiravinteisia tai kosteita keskiravinteisia lehtoja. Lisäksi on muutamain paikoin kosteita runsaravinteisia lehtoja.

Pääosan soista on ojitettu. Luonnontilaiset suot ovat pitkälti isovarpurämeitä ja keskiravinteisia korpia. Reheviä korpia on niukasti ja ne ovat purojenvarsilla olevia ruohokorpia. Yleensä korprien kasvillisuus on kangas-, mustikka- ja metsäkortekorpea. Lisäksi selvitysalueella on sararämettä, lyhytkorsi- ja suursaraneva.

Ranta- ja vesikasvillisuus on useammalla järvi- ja lampikohteella niukkaa ja karua



Linnusto (2016)

Vuoden 2016 luonto- ja maisemaselvityksessä koko selvitysalueelta havaitut vesi- ja rantalintujen lajikohtaiset kokonaismäärät on koottu Taulukko 4-4. Tulkinta pesinnästä tehtiin väljästi ja se sisältää myös esimerkiksi laulujoutsenen osalta selvästi reviiriä pitäneet kihlaparit. Samoin havaittujen pikkulokkien määrä ei välttämättä liity suoraan pesintään, mutta yksilöt on kuitenkin arvioitu havaintokohteen pesimäkantaan. Pikkulokkien ruokailu keskittyy yleisesti parhaille lintuvesille, joten lajin esiintymistä voidaan joka tapauksessa pitää merkinä järven linnustollisesta arvosta.

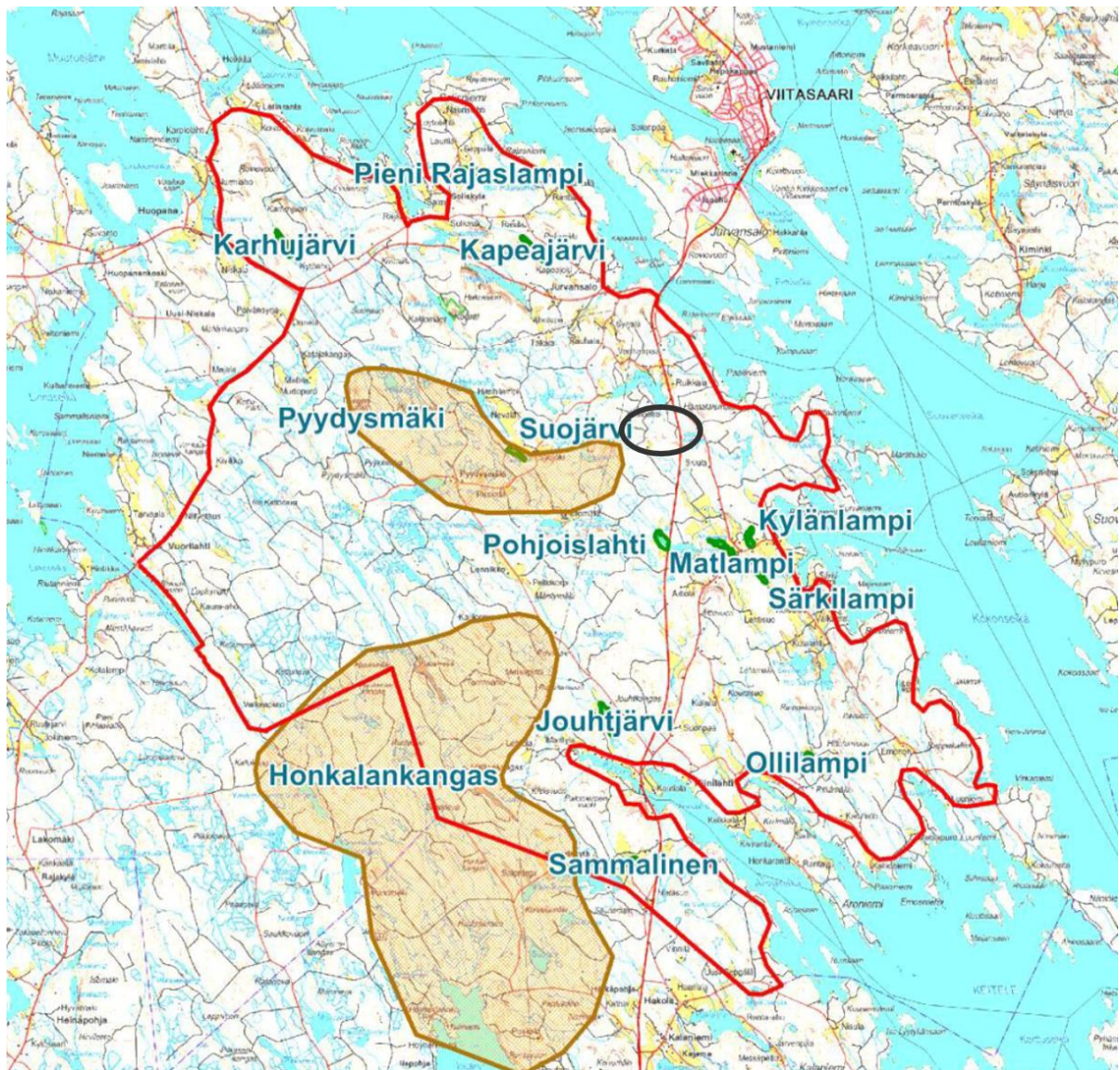
**Taulukko 4-4. Vuoden 2016 selvityksessä havaitut vesi- ja rantalintujen kokonaismäärät lajien runsausjärjestyksessä (FCG 2016).**

Laji	Parimäärä	Laji	Parimäärä
Telkkä	65	Kurki	6
Sinisorsa	42	Pajusikku	5
Naurulokki	25	Kuikka	3
Tavi	19	Metsäviklo	3
Haapana	14	Rantasipi	3
Kalatiira	11	Isokoskelo	2
Kalalokki	9	Kuovi	2
Laulujoutsen	7	Selkälokki	1
Tukkasotka	7	Valkoviklo	1

Selvityksen mukaan koko vuoden 2016 selvitysalueeseen kuuluu hyvin monentyyppisiä järviä. Käenlaisissa selvitysalueen vesissä esiintyvät sinisorsa ja telkkä. Osa selvitysalueen järvistä on kuitenkin karjuja ja linnustoltaan niukkoja. Näillä järvillä tyypillistä lajistoa ovat rantasipi, kuikka ja kalalokki. Selvitysalueelle sijoittuvilla rehevämmillä pikkujärvillä tavattiin runsaampaa lajistoa ja suurempia parimääriä.

Vuoden 2016 selvitysalueelta todettiin metsälinnustosta paljon ääntelyhavaintoja viirupöllöistä ja helmipöllöistä. Lisäksi koko vuoden 2016 selvitysalue on Keski-Suomen merkittävimpiä kuukkelin esiintymisalueita.

Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan 2. kaavaehdotuksen suunnittelualueelle ei ole osoitettu linnustollisesti arvokkaita alueita tai kohteita (Kuva 4-9).



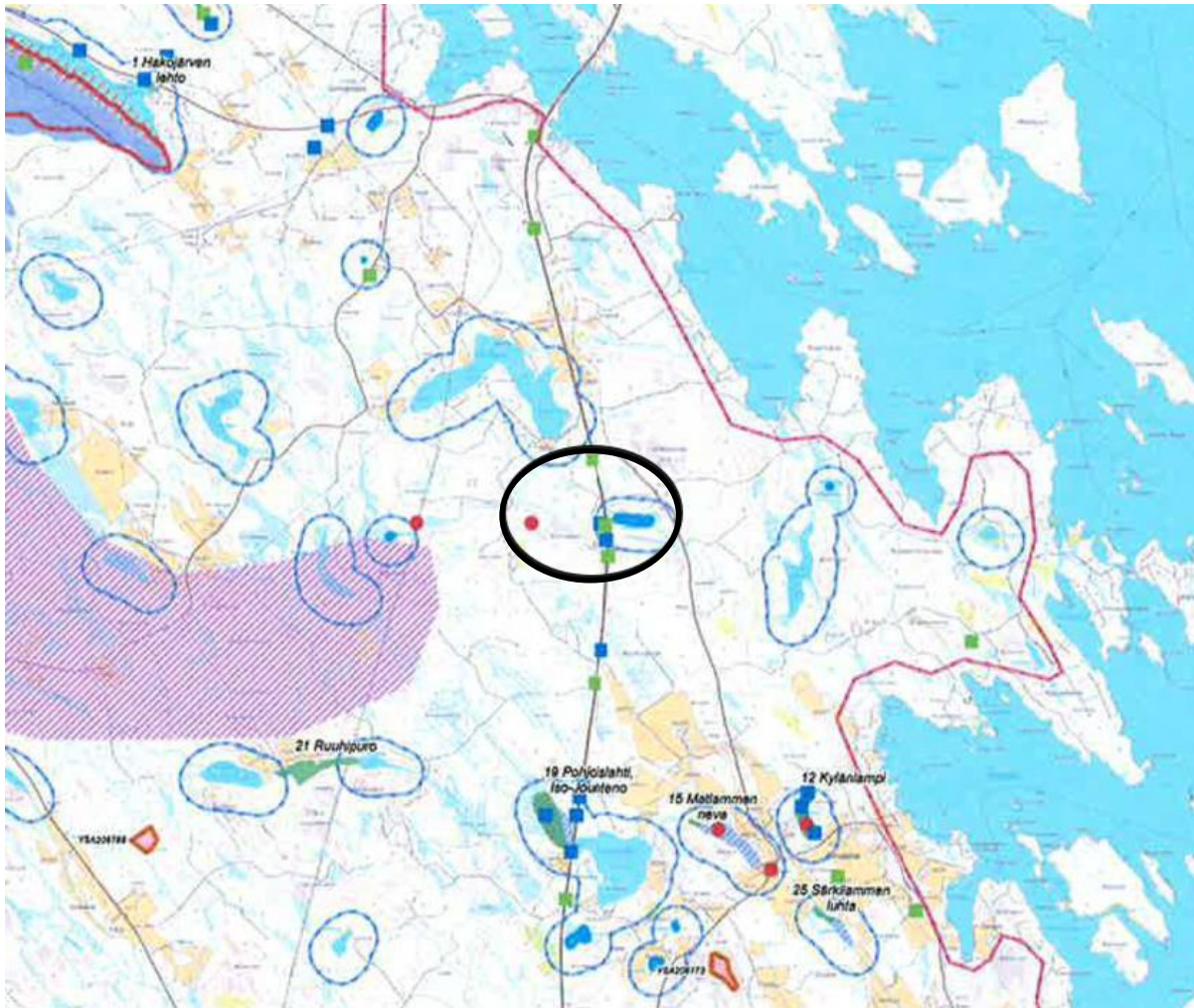
**Kuva 4-9. Vuoden 2016 luonto- ja maisemaselvityksen huomioitavia linnustollisia arvoja sisältävien alueiden sijainnit (FCG 2016). Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan likimääräinen suunnittelualueen sijainti on osoitettu mustalla ympyrällä.**

#### Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit (2016)

Vuoden 2016 luonto- ja maisemaselvityksen selvitysalueelta tehtiin useita havaintoja liito-oravista, mutta liito-oravan elinympäristöjä ei todettu Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan suunnittelualueella sijaitsevan Kangasjärven rantavyöhykkeeltä. Lisäksi suurpedoista sudesta ja ilveksestä on selvitysalueelta tehty havaintoja Soliskylän ja Vuorilahden alueelta, mutta Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava-alueella havaintoja ei ole.

#### Muu lajisto (2016)

Vuoden 2016 luonto- ja maisemaselvityksessä on osoitettu yksi erittäin uhanalainen lajihavainto Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan suunnittelualueelle alueelle, jolle tehtiin uusi kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys vuonna 2021. Tästä tarkemmin kappaleessa 4.2.7.2. Lisäksi vuoden 2016 selvitysalueelle on osoitettu Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan alueelle kaksi vaarantuneen lajin havaintoa ja kolme silmällä pidettävän lajin havaintoa valtatie 4 varrella. Tarkempia lajimäärityksiä selvitykseen ei ole eritelty.



**Kuva 4-10. Vuoden 2016 luonto- ja maisemaselvityksen arvokkaat luonto- ja maisemakohteet. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit. Punaisella pallolla on merkitty erittäin uhanalainen laji, sinisellä neliöllä vaarantunut laji ja vihreällä neliöllä silmällä pidettävä laji. Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan likimääräinen suunnittelualueen sijainti on esitetty mustalla ympyrällä.**

#### Arvokkaat luonto- ja maisemakohteet Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava-alueella (2016)

Vuoden 2016 luonto- ja maisemaselvityksen yhteydessä ei tunnistettu arvokkaita luontokohteita tai maisemakohteita Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava-alueella. Selvityksen yhteydessä alueelta tunnistettiin kuitenkin yksi erittäin uhanalainen lajihavainto, kaksi vaarantuneen lajin havaintoa ja kolme silmällä pidettävän lajin havaintoa valtatie 4 varrelle.

#### 4.2.7.2 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 2021

Ilmolahden ampumaradan ja Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen läheisyyteen tehtiin kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys vuonna 2021 (Liite 6). Selvitysalue oli sama kuin Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan 1. kaavaehdotuksen suunnittelualue.

Selvityksessä tehtiin maastokäynti 19.7.2021 kasvillisuuden ja luontotyyppien selvittämiseksi (FM biologi, Linda Uusihakala). Kasvillisuusselvityksen maastokäynti sijoittui suunnittelualueen valtatie 4 länsipuoliselle alueelle kaavaehdotus I suunnittelualueelle. Selvityksessä keskityttiin etenkin

uhanalaisiin, silmälläpidettäviin, rauhoitettuihin tai muuten huomionarvoisiin lajeihin. Luontotyyppiselvityksessä keskityttiin erityisesti huomionarvoisiin luontokohteisiin. Huomioitavia kohteita ovat esimerkiksi:

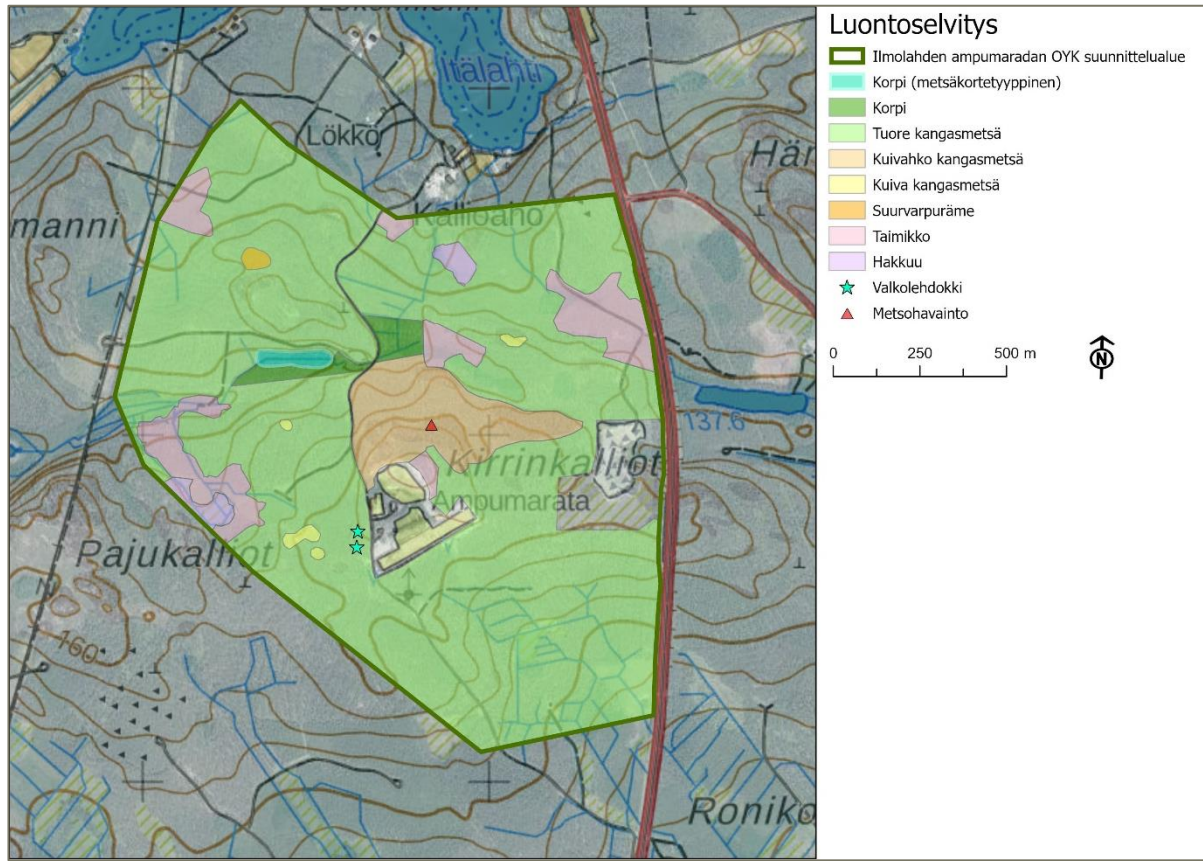
- Luonnonsuojelulain 64 § mukaiset suojeltavat luontotyyppit
- Vesilain 2 luvun 11 § mukaiset suojeltavat vesiluontotyyppit
- Metsälain 10 § mukaiset metsäluonnon erityisen tärkeät elinympäristöt
- Alueellisesti ja paikallisesti edustavat luontokohteet, kuten perinneympäristöjen luontotyyppit, vanhan metsän piirteitä omaavat kohteet, geologisesti arvokkaat muodostumat
- Luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen mukaiset luontotyyppit
- Luontodirektiivin liitteen IV lajeille, luonnonsuojelulain mukaisille erityisesti suojeltaville ja uhanalaisille eliölajeille sekä muille huomionarvoisille eliölajeille tärkeät tai mahdolliset esiintymisalueet

Suunnittelualue on valtaosin metsätalouskäytössä olevaa kangasmetsää, ja valtapuuna on koko alueella mänty. Metsät ovat pääosin varttuneita kasvatusmetsiä, joissa puusto on hyvin samanikäistä ja hoidettua. Nuorempia taimikoita ja tiheämpiä kasvatusmetsiköitä on muutamia (Kuva 4-11).

Valtaosa alueesta on mustikkatyyppin tuoretta kangasmetsää (MT), joka vaihtuu pienialaisten kallioiden ympäristössä kuivahkoksi puolukkatyyppin kankaaksi (VT). Pienillä kallioilla luontotyyppi on enimmäkseen kuivahkoa puolukkatyyppin kangasta tai kuivaa kanervatyyppin kangasta (CT). Paikoin esiintyy pienialaisesti myös lehtomaisia piirteitä, muttei varsinaisesti lehtomaista kangasta (OMT). Suunnittelualueella on yksi suurvarpuräme, joka ei ole luonnontilainen, ja kaksi varpukorpea (Kuva 4-12).



**Kuva 4-11. Alueelle tyypillistä tuoretta mustikkatyyppin kangasmetsää (vasen) ja kuivahkoa puolukkatyyppin kangasmetsää (oikea).**



**Kuva 4-12. Suunnittelualueen luontotyyppikuviointi ja huomionarvoiset havainnot.**

Huomionarvoiset luontotyytit ja suojellut lajit (2021)

Luontoselvityksessä määritettiin yksi metsäkortekorvimaisia piirteitä omaava luontotyyppikuvio. Metsäkortekorvet ovat metsälain 10 §:n perusteella suojeltuja erityisen arvokkaita elinympäristöjä, mutta kohde ei ole Metsäkeskuksen aineiston mukainen virallinen metsälain 10 § mukainen kohde.

Lisäksi selvitysalueella tehtiin kaksi havaintoa rauhoitetusta valkolehdokista (*Platanthera bifolia*) rehevästä kangasmetsästä läheltä suunnittelualueen läpi kulkevaa tietä. Valkolehdokki on yleinen Manner-Suomessa, mutta rauhoitettu koko maassa, sillä se on uhanalainen pohjoisborealaisen vyöhykkeen Koillismaalla. Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetun kasvin tai sen osan poimiminen, kerääminen, irti leikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittäminen sekä siemenien kerääminen on kielletty.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen ohella tehtiin näköhavainto metsosta. Metso on lintudirektiivin I liitteen suojelema laji.

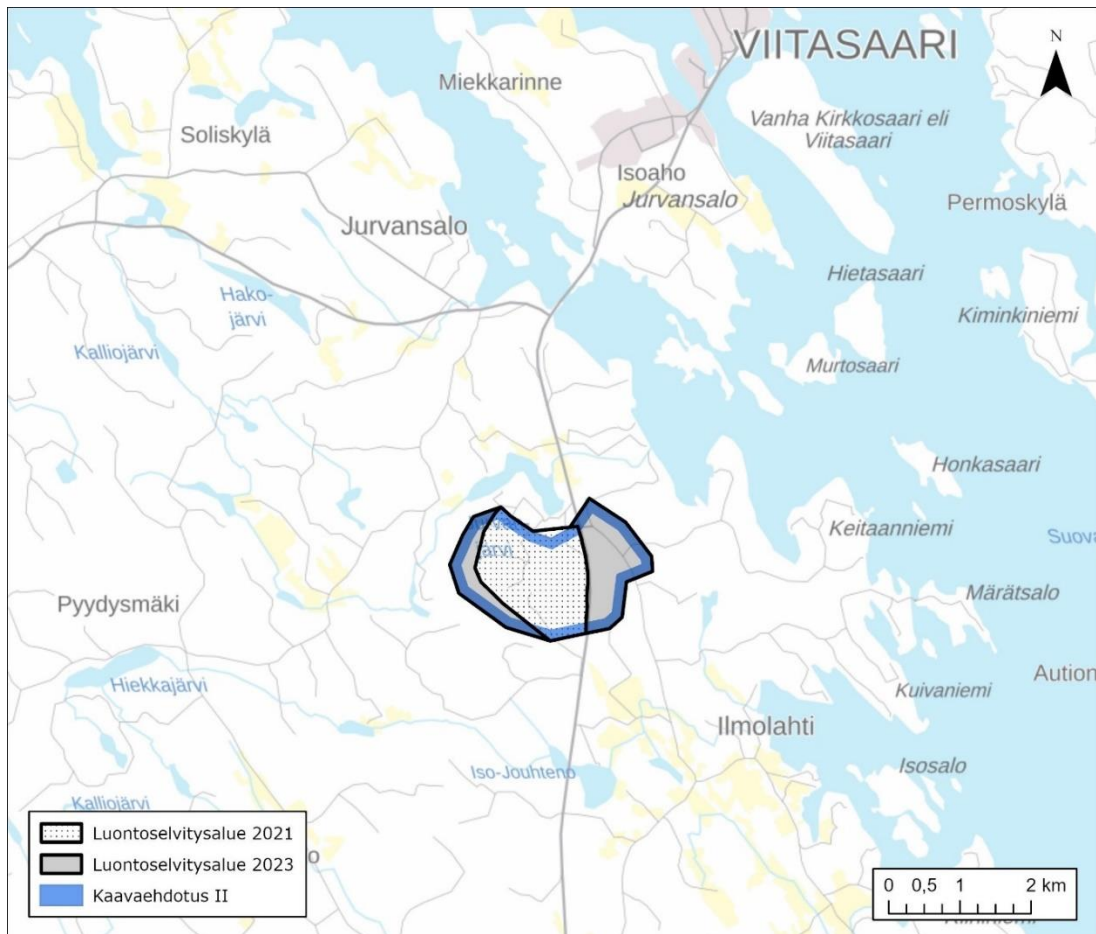
Liito-orava (2021)

Valtaosa selvitysalueesta on metsätalouskäytössä olevaa kangasmetsää. Alue koostuu pääosin varttuneista ja hoidetuista kasvatusmetsiköistä, joilla ei ole mainittavia luontoarvoja. Metsäkuviot ovat valtaosin voimakkaasti käsiteltyjä, ja puusto on hyvin tasaikäistä ja hoidettua. Vanhoja puita ja lahoppuuta on alueella niukasti. Selvitysalueella havaittiin hyvin niukasti järeitä kuusia tai haapoja, joita liito-orava suosii luontaisessa elinympäristössään. Yhtään kolopuuhaapaa tai risupesää ei havaittu selvityksen aikana.

Ampumaradan laajennusalueelle ei sijoitu liito-oravalle soveltuvia elinympäristöalueita, joten sen merkitys liito-oravan kannalta on vähäinen.

#### 4.2.7.3 Päivitetty luontoselvitys 2023

Kaavaehdotukseen liittyen Ramboll Finland Oy toteutti suunnittelualueella luontoselvityksen heinäkuussa 2023. Kaava-alueen rajausta päivitettiin laajennoksella vuonna 2023, joten kaava-alueeseen lisätyillä uusilla alueilla toteutettiin luontoselvitys kesäkuussa 2023 (Liite 11). Luontoselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa kaavoituksessa huomioitavat luontoarvot. Selvityksessä keskityttiin erityisesti Suomen erityisvastuulajeihin, EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (b) ja lintudirektiivin liitteessä I mainittuihin lajeihin, uhanalaisiin tai silmälläpidettäviin lajeihin (Hyvärinen ym. 2019), rauhoitettuihin tai muuten huomionarvoisiin putkilokasvilajeihin, uhanalaisiin luontotyyppisiin (Kontula & Raunio 2018a, Kontula & Raunio 2018b), luonnonsuojelulain 64 §:n suojeltuihin luontotyyppisiin, metsälain 10 § tarkoittamiin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin ja vesilain 2. luvun 11 § mukaisiin luontotyyppisiin.



**Kuva 4-13. Päivitetyn luontoselvityksen selvitysalue. Taustakartta: MML.**

Luontoselvityksen yhteenvedon mukaan valtaosa selvitysalueesta on metsätaloukskäytössä olevaa kangasmetsää. Alue koostuu pääosin varttuneista ja hoidetuista kasvatusmetsästä, jotka eivät ole luonnontilassa eikä niillä ole mainittavia luontoarvoja. Alueen tuoret, kuivahkot ja kuivat kangasmetsät eivät ole luonnontilaisia, eivätkä siten kuvailtavissa arvokkaiksi luontotyyppien uhanalaisuusluokituksesta huolimatta.

Selvitysalueelta tehdyt havainnot huomionarvoisista kohteista on koottu alla olevaan taulukkoon (Taulukko 4-5) sekä esitetty kartalla kuvassa 5-1 (Kuva 4-14). Huomionarvoiset kohteet on arvoitettu "Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi"- oppaan mukaan (Mäkelä & Salo 2021). Alueella ei ole ensimmäiseen arvoluokkaan kuuluvia kohteita eli lainsäädännöllä turvattuja kohteita. E erityisen tärkeinä kohteina ovat alueelta havaittu erittäin uhanalaisen luontotyyppin esiintymä ja rauhoitetun kasvilajin esiintymät. Monimuotoisuutta turvaavat alueelta havaitut ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet (liito-oravalle soveltuvat metsäkuviot ja viitasammakolle soveltuvat vesistöt) ja luonnontilaisen kaltaisten uhanalaisten luontotyyppien (VU) muut esiintymät. Monimuotoisuutta tukevat alueelta havaitut silmälläpidettävien (NT) luontotyyppien edustavat esiintymät. Oppaan mukaiseen luokitteluun eivät kuulu metsälain 10 §:n kohteet, joiden osalta on noudatettu niillä esiintyvän luontotyyppin uhanalaisuusluokittelun mukaista arvottamista.

Selvityksissä ei havaittu luonnonsuojelulain 64 §:n tai vesilain 2. luvun 11 §:n mukaisia kohteita.

**Taulukko 4-5. Huomionarvoiset kohteet kaava-alueella.**

Kuvio	Huomionarvoinen kohde	Luonnontilaisuus	Uhanalaisuus	Arvoluokka
-	Valkolehdokin esiintymät	Kasvupaikat eivät luonnontilainen	Rauhoitettu Elinvoimainen	2
1	Metsäkortekorpi, MkK	Luonnontilaisen kaltainen	Metsälaki 10 § Erittäin uhanalainen	2
2	Sarakorpi, SK	Luonnontilaisen kaltainen	Vaarantunut	3
3	Tuore keskiravinteinen lehto	Luonnontilaisen kaltainen	Vaarantunut	3
4	Kalliometsä, Vr	Luonnontilainen	Silmälläpidettävä	4
5 & 6	Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi soveltuvat metsäkuviot	Luonnontilaisen kaltainen / ei luonnontilainen		4
7 & 8	Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikaksi soveltuvat lammet	Ei luonnontilainen		4

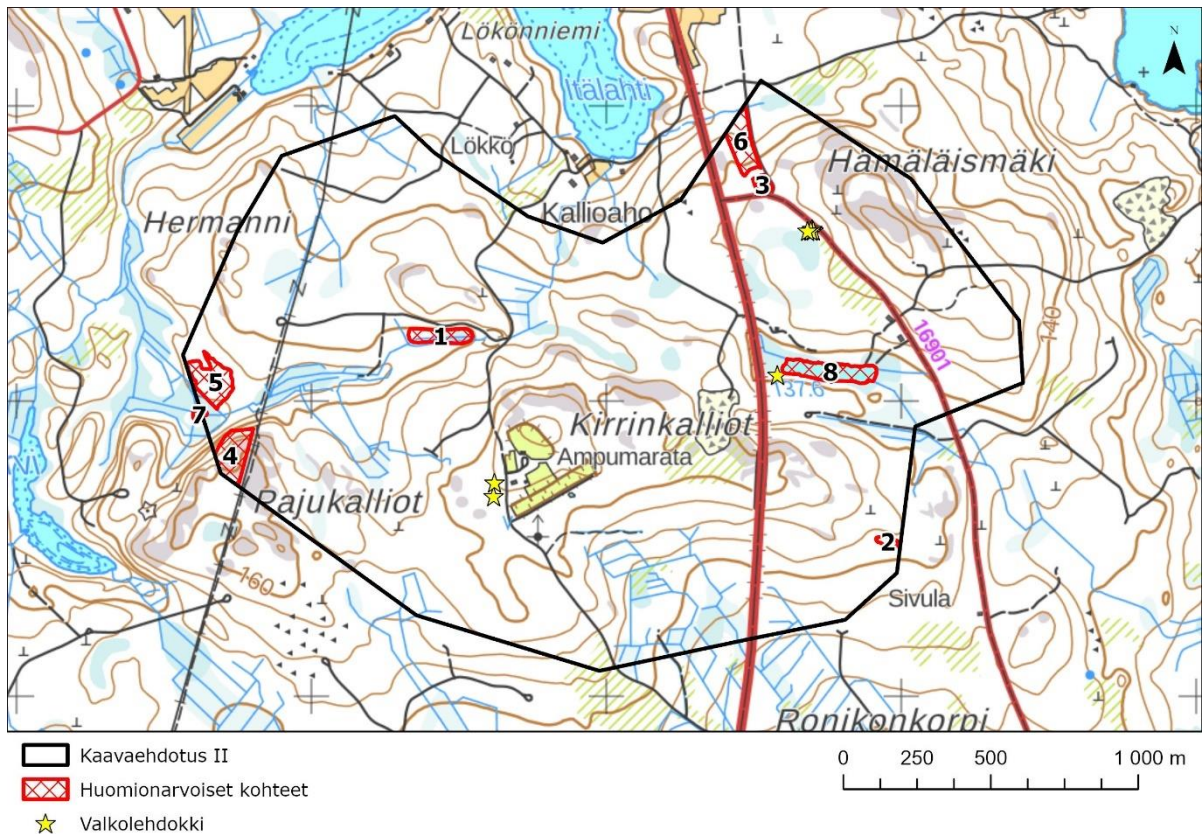
\* = Arvoluokitus Mäkelä & Salo (2021) mukaan:

Luokka 1 = Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Luokka 2 = E erityisen tärkeät kohteet.

Luokka 3 = Monimuotoisuutta turvaavat kohteet.

Luokka 4 = Monimuotoisuutta tukevat kohteet.



Kuva 4-14. Huomionarvoiset kohteet kaava-alueella. Numerointi viittaa taulukkoon 5-1. Taustakartta: MML.

Luontoselvityksen johtopäätösten mukaan selvitysalueella luonnehtii luonnontilaisuudeltaan heikentyneiden, metsätaloukskäytössä olevien kangasmetsien ja korpien vaihtelu. Maa- ja metsätalous sekä näiden tarpeisiin toteutettu soiden ojittaminen ovat muokanneet alueen kasvilajiston ominaispiirteitä merkittävästi. Selvitysalueella laaja-alaisesti esiintyvän kasvatusmetsän lajisto on vastaville metsänrakenteille tyypillisiä, eivätkä kyseiset metsäkuviot ole selvityksen perusteella luontoarvoiltaan merkittäviä. Alueella havaittiin kuitenkin myös rauhoitetun kasvilajin esiintymiä, uhanalaisia ja silmälläpidettäviä luontotyyppisiä, luontodirektiivin liitteen IV lajeille soveltuvia elinympäristöjä sekä lintudirektiivin liitteen I laji.

Selvitysalueella esiintyvän rauhoitetun (Luonnonsuojelulaki 74 §) **valkolehdokin** tai sen osan poimiminen, kerääminen, irti leikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittäminen on kiellettyä ilman myönnettyä poikkeuslupaa. Luonnonsuojelulain 82 §:n mukaan rauhoitetun kasvilajin esiintyminen ei estä alueen käyttämistä maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan eikä rakennuksen tai laitteen tarkoituksenmukaista käyttämistä. Tällöin on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja eläimiä ja kasveja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia.

Kaavoittamisen osalta tehtävissä ratkaisussa on suositeltavaa pyrkiä huomioimaan **uhanalaisten luontotyyppien** merkittävät luontoarvot sekä tukemaan niiden säilymistä. Näiden kohteiden säästäminen ja huomioiminen mahdollisuuksien mukaan on siksi hankealueen luontoarvojen huomioimisen ja alueen luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta suositeltavaa. Alueelta havaittu metsäkortekorpikuvio on myös metsälain 10 §:n mukaan erityisen tärkeä elinympäristö. Metsälaissa on lueteltu tärkeitä elinympäristöjä, jotka tulee metsän hakkuissa säästää ja huomioida metsänhoidossa. Metsälain mukaisesti erityisen tärkeiksi elinympäristöiksi tulkittavissa kohteissa on



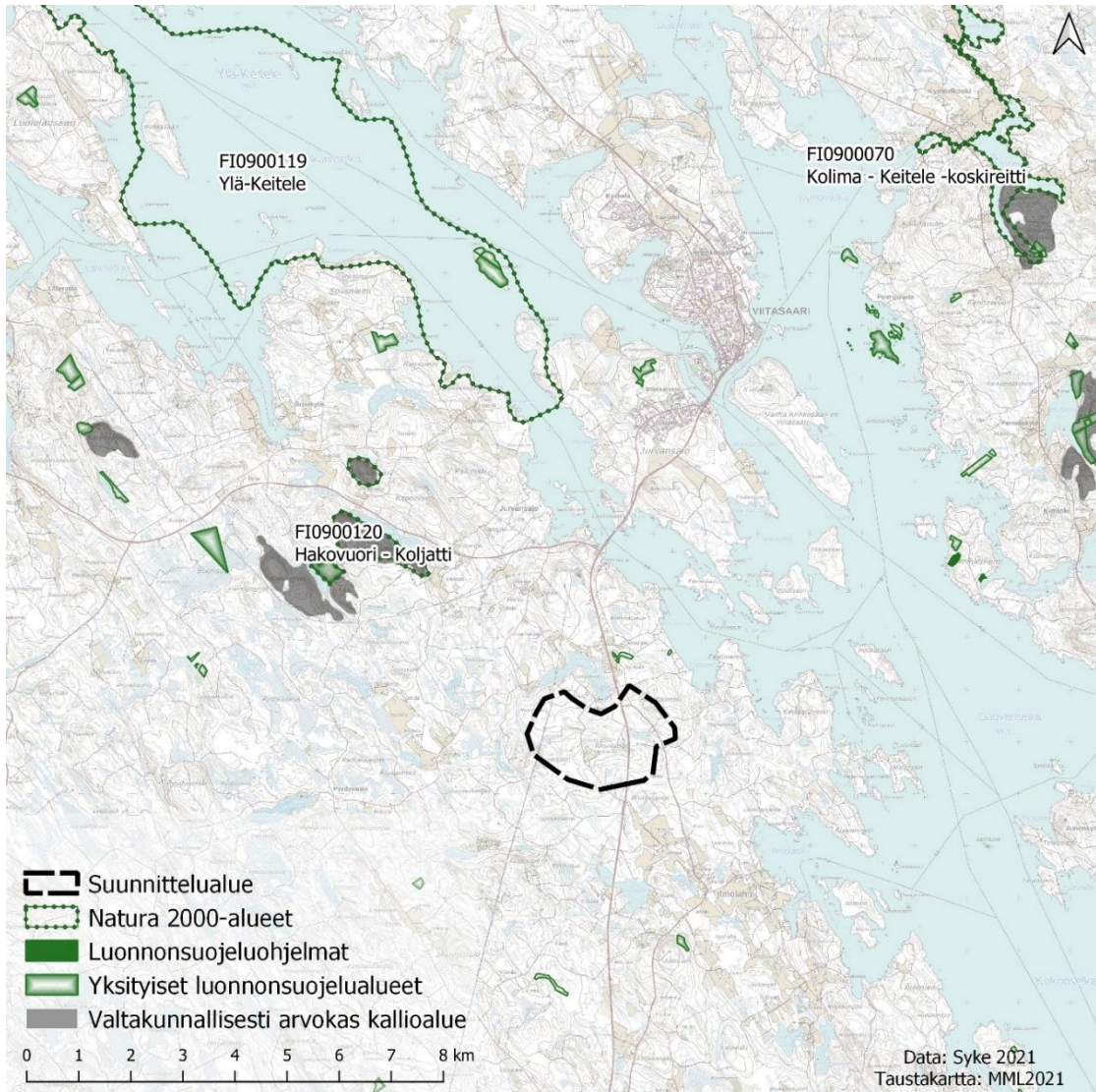
metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä alueita ja monet niistä ovat uhanalaisten lajien esiintymisen kannalta tärkeitä.

Myös **luontodirektiivin liitteen IV lajeille soveltuvien elinympäristöjen** sekä **silmälläpidettävien luontotyyppikuvioiden** säilyttäminen mahdollisuuksien mukaan on suositeltavaa, sillä ne turvaavat alueen luonnon monimuotoisuutta. Oikea-aikaisten liito-orava- ja viitasammakkoselvitysten toteuttamista suositellaan soveltuville kuvioille ennen niiden ominaispiirteisiin vaikuttavien toimenpiteiden suunnittelua.

#### 4.2.8 Luonnonsuojelu- ja Natura-alueet

Suunnittelualueella ei sijaitse Natura-2000 verkostoon kuuluvia alueita. Alueen luoteispuolella noin 3,5 kilometrin etäisyydellä sijaitsee Hakovuori – Koljatti (FI0900120) Natura-2000-alue (Kuva 4-15).

Suunnittelualueella ei sijaitse arvokkaiksi luokiteltuja geologisia kohteita. Lähimmät arvokkaat geologiset kohteet ovat suunnittelualueen luoteispuolella noin 3 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat arvokkaat kallioalueet.



Kuva 4-15. Luonnonsuojelualueet ja arvokkaat geologiset kohteet.

#### 4.2.9 Vesistöt ja vesitalous

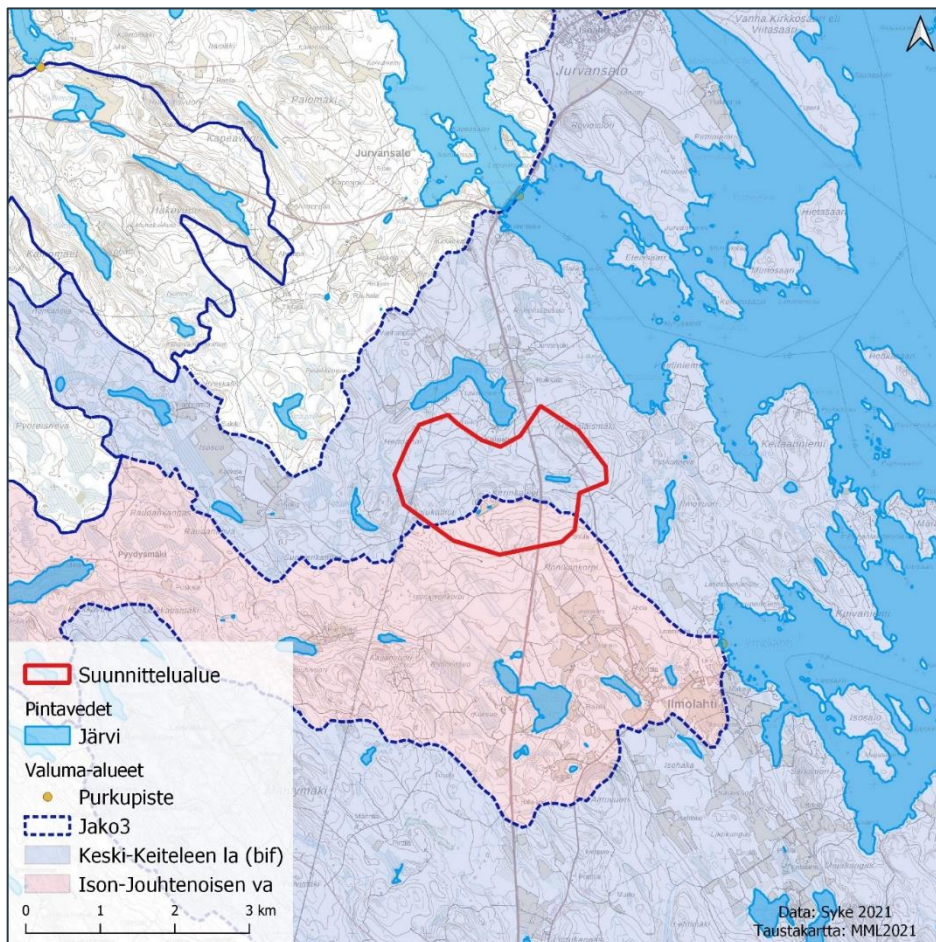
##### 4.2.9.1 Pintavedet

Suunnittelualueen itäosassa valtatie 4 itäpuolella sijaitsee Kangasjärvi, joka on pinta-alaltaan noin 1,85 hehtaarin. Lisäksi suunnittelualueen ulkopuolella, alueen läheisyydessä, sijaitsee useita järviä ja pienempiä lampia. Lähimmät suuremmat vesialueet pohjois- ja itäpuolella. Pohjoispuolella noin 400 metrin etäisyydellä suunnittelualueen rajasta sijaitsee Jurvanjärvi. Järvi on kooltaan 38,5 hehtaaria. Suunnittelualueen länsipuolella noin 2,5 kilometrin päässä sijaitsee Keski-Keiteleeseen kuuluva Ilmolahdi.

Suunnittelualueen avo-ojat virtaavat alueen pohjoisosasta kohti Jurvanjärveä, länsiosasta kohti kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevaa Kirrinlampea ja suunnittelualueen eteläosasta kohti suunnittelualueen ulkopuolella sijaitsevaa Iso-Jouhtenon järveä. Suomen ympäristökeskus on määrittellyt järvien ekologisen tilan suunnittelualueen läheisyydessä vain Keski-Keiteleelle. Määrityksen mukaan Keski-Keiteleen ekologinen tila on arvioitu hyväksi.

Suunnittelualue kuuluu kahdelle 3. jakovaiheen valuma-alueelle (Kuva 4-16). Eteläosa suunnittelualueesta kuuluu Ison-Jouhtenon valuma-alueeseen (14.425) ja pohjoisosa Keski-Keiteleen (la bif) valuma-alueeseen (14.421).

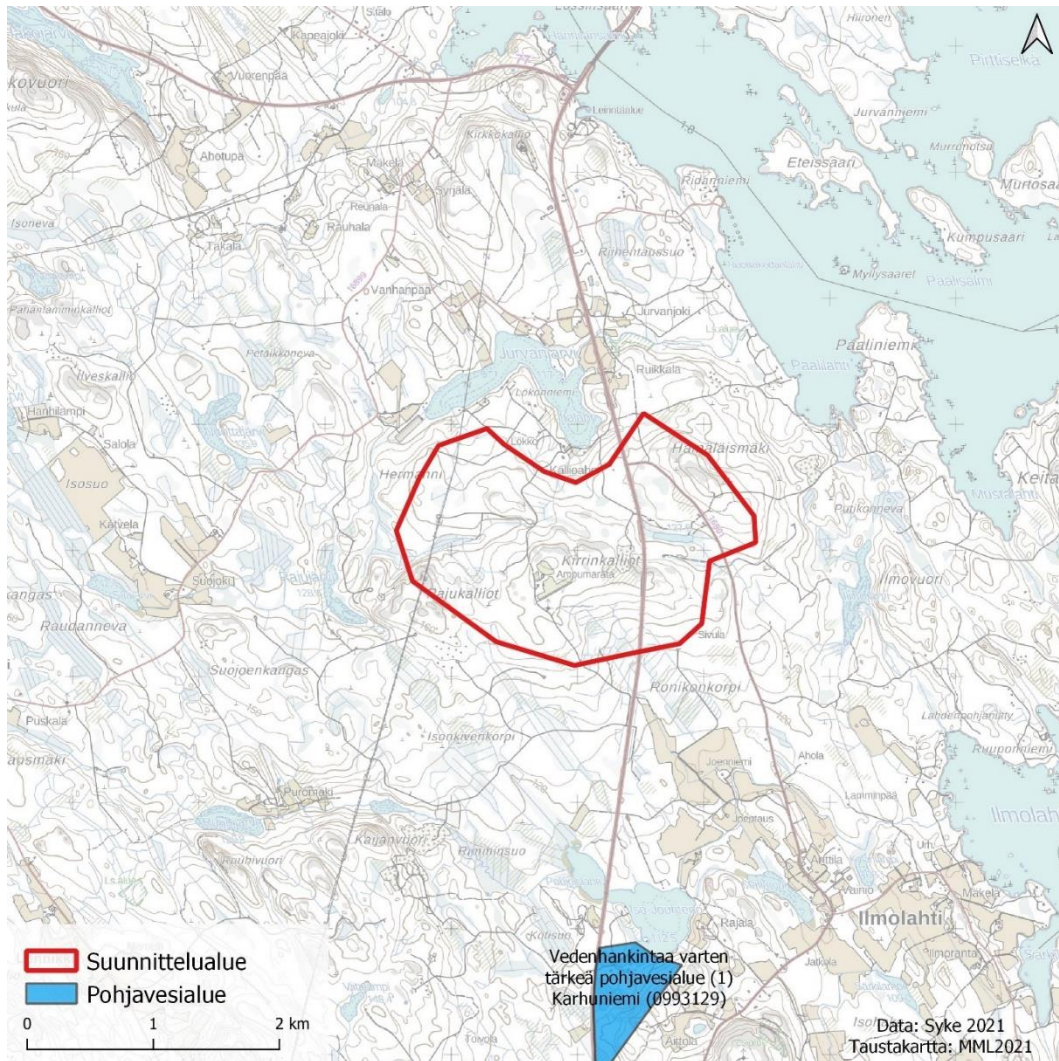
Lähialueen vesialueita käytetään esimerkiksi virkistykseen, loma-asutukseen, ja veneilyyn. Loma-asutus on jakautunut melko tasaisesti alueen eri puolille.



Kuva 4-16. Suunnittelualueen valuma-alueet ja lähialueen järvet.

#### 4.2.9.2 Pohjavesialueet

Suunnittelualueella ei sijaitse pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue on alueen eteläpuolella noin 2 kilometrin päässä sijaitseva Karhuniemen pohjavesialue (0933129) (Kuva 4-17). Karhuniemen pohjavesialue on luokiteltu luokkaan 1: vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi. 1-luokkaan kuuluvat ne vedenhankintaa varten tärkeät pohjavesialueet, joiden vettä käytetään tai jota on tarkoitus käyttää yhdyskunnan vedenhankintaan taikka talousvetenä enemmän kuin keskimäärin 10 kuutiometriä vuorokaudessa tai yli viidenkymmenen ihmisen tarpeisiin



Kuva 4-17. Pohjavesialueet.

#### 4.2.10 Maisema- ja kulttuuriympäristö

##### 4.2.10.1 Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet ja alueet

Suunnittelualueella ei ole valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai paikallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön alueita tai kohteita, suojeltuja rakennuksia eikä tunnettuja muinaisjään-  
nöskohteita tai -alueita. Lähimmät merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ja suojellut rakennukset sijaitsevat Viitasaaren keskustaajamassa noin 5 kilometrin päässä suunnittelualueesta pohjoiseen. Lähimmät muinaisjään-  
nöskohteet ja -alueet sijaitsevat lähimmillään noin 2,5 kilometrin päässä suunnittelualueen kaakkoispuolella Ilmolahden kylässä, jossa sijaitsee Lamminpään kivi-  
kautiset asuinpaikat.

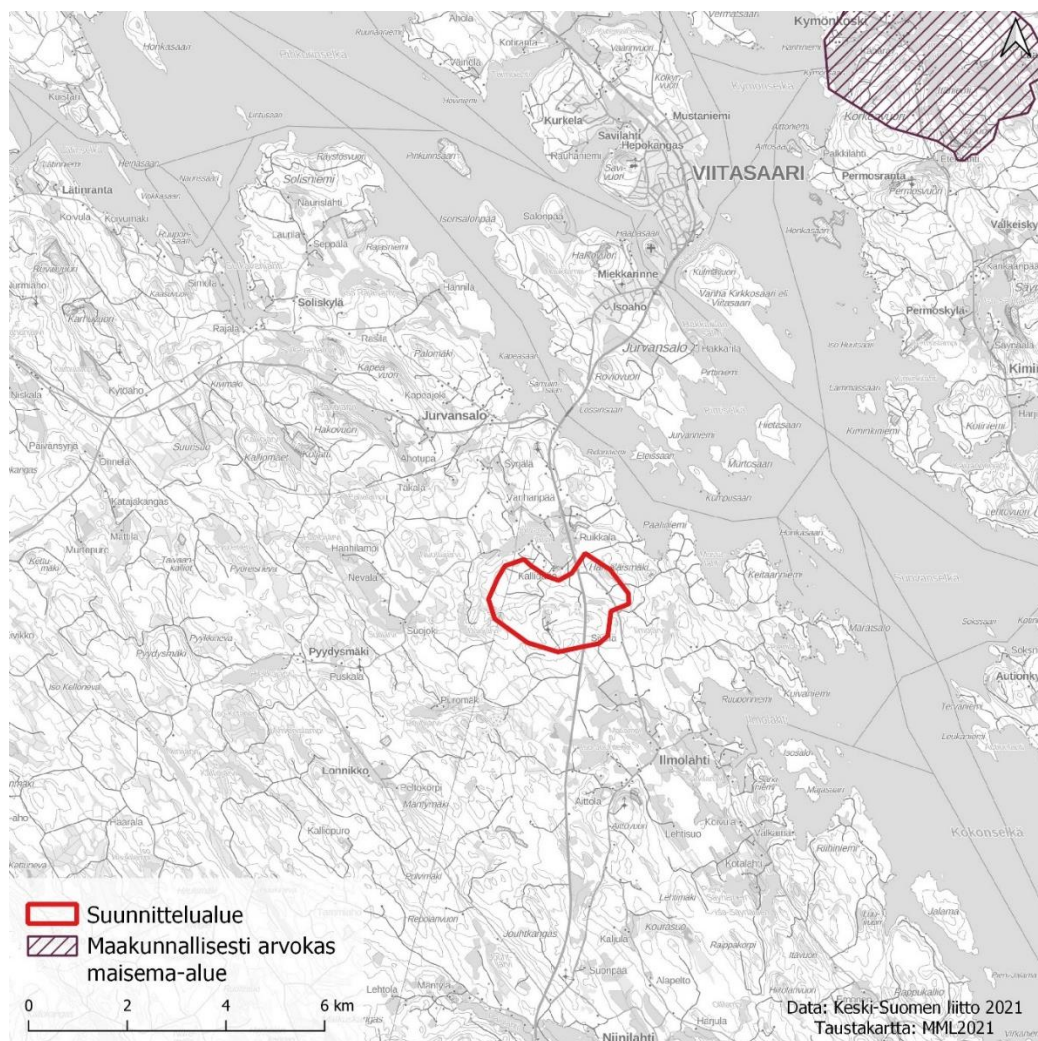
Suunnittelualueella sijaitsee kaksi asuinrakennusta valtatie 4 itäpuolelle sijoittuvalle osalle. Asuinrakennukset ja niiden talousrakennukset on rakennettu 1980-luvulla ja edustavat ajan mukaista rakentamistyyliä. Rakennukset ovat yksikerroksisia ja puuverhoiltuja. Asuinrakennukset ovat asutuja.

#### 4.2.10.2 Suunnittelualueelle sijoittuvat rakennukset

Suunnittelualueella sijaitsee kaikkiaan kaksi asuinrakennusta ja neljä liike- tai julkista rakennusta. Viitasaaren kaupungilta saatujen tietojen mukaan rakennukset ovat asuttuja ja tyyliiltään 1970/1980-luvun tyypillisiä yksikerroksisia ja puuverhoiltuja asuinrakennuksia. Liike- ja julkiset rakennukset ovat ampumaradan toimintaan ja tietoliikennekäyttöön suunniteltuja rakennuksia.

#### 4.2.10.3 Arvokkaat maisema-alueet

Suunnittelualueella ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähimmät voimassa olevaan Keski-Suomen maakuntakaavaan merkityt maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat suunnittelualueesta noin 11 kilometrin päässä koillisessa, jossa sijaitsevat Kymönkosken reitti ja Pasala. Lähimmät valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sijaitsevat Pihtiputaan kunnassa noin 40 kilometrin päässä suunnittelualueen pohjoispuolella ja Äänekosken Sumiaisissa noin 40 kilometrin päässä suunnittelualueen eteläpuolella.



Kuva 4-8 Suunnittelualueen lähin arvokas maisema-alue

#### 4.2.11 Yhdyskuntatekninen huolto

##### 4.2.11.1 Voimajohdot

Suunnittelualueen länsiosassa kulkee suuntaisesti Elenia Verkko Oyj:n 110 kV voimajohto. Kaava-alueelle sijoittuva ampumarata-alue ja sen rakennukset on liitetty tai liitettävissä sähköverkkoon.

##### 4.2.11.2 Vesihuolto

Taajamien ulkopuolella, haja-asutusalueella vesihuolto on järjestetty vesiosuuskuntamuotoisesti tai kiinteistökohtaisten järjestelmien avulla. Suunnittelualueella toimii kaksi vesiosuuskuntaa Jurvanalon vesiosuuskunta sekä Ilmolahden vesiosuuskunta. Kummankaan vesiosuuskunnan toiminta-alue ei kuitenkaan yllä suunnittelualueella sijaitsevalle ampumarata-alueelle.

##### 4.2.12 Ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueen keskeisimpiä ympäristöhäiriötekijöitä on toiminnassa olevan ampumaradan melu ja haitta-ainepäästöt, suunnittelualueella toimiva maa-ainestenottoalue sekä suunnittelualueen läpi kulkeva valtatie 4 melu ja haitta-ainepäästöt.

##### 4.2.13 Maanomistus

Suunnittelualue on yksityisessä maanomistuksessa.

## 5. Yleiskaavan kuvaus ja perustelut

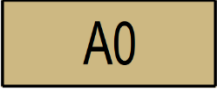
Tässä luvussa on kuvattu kaavaan tehtävät muutokset ja perustelut muutoksille. Yleiskaavamuu- toksella muutetaan laajempia teknisiä ja periaatteellisia asioita sekä yksittäisiä pienialaisia ja vai- kutuksiltaan vähäisempiä kohteita. Aloitteen tekijänä laajoissa teknisissä ja periaatteellisissa asi- oissa on pääosin ollut Viitasaaren kaupunki. Yksittäisissä muutoskohteissa aloite on pääasiassa tul- lut yksityisiltä maanomistajilta.




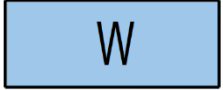
Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava mahdollistaa olemassa olevat ampumaurheilutoiminnan Ilmolahden alueella sekä maa-ainesten oton Kirrinkallion alueella. Osayleiskaavan keskeisenä tar- koituksena on ohjata ampumarata-alueen maankäyttöä siten, että ampumaurheilun aikaan saamat haitalliset vaikutukset pystyttäisiin mahdollisimman hyvin välttämään. Osayleiskaavalla pyritään myös hillitsemään etenkin ampumaratatoiminnan aiheuttamia ympäristöhäiriöitä.

### 5.1 Aluevarausmerkinnät

Kaava-alueen aluevaraukset osoitetaan kaavamerkinnöin, jotka ovat mahdollisimman yhtenevät Viitasaaren kaupungin muiden yleiskaavamerkintöjen kanssa.

**Taulukko 5-1. Kaavakartan aluevarausmerkinnät.**

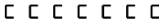

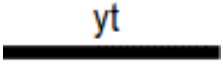
Merkintä	Määräys
	<p><b>Asuntoalue.</b> Asuntoalue on tarkoitettu ympärivuotisten erillispientalojen ja niihin liit- tyvien ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien työtilojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään yhden yksiasuntoisen asuinra- kennuksen sekä enintään kolme erillistä talousrakennusta. Rakennusten yhteen laskettu kerrosala ei saa ylittää 300 k-m<sup>2</sup>. Numerolla on osoi- tettu alueella sijaitsevien rakennuspaikkojen enimmäismäärä.</p>

	<p><b>Ampumarata-alue.</b> Merkinnällä osoitetaan olevat tai suunnitellut ampumarata-alueet. Alueen tarkemmassa suunnittelussa on huolehdittava, ettei loma-asuin-alueella melutaso ylity.</p>
	<p><b>Maa-ainesten ottoalue.</b> Merkinnällä osoitetaan soran, turpeen tai muiden maankamaran aines-ten ottoalueet</p>
	<p><b>Maa- ja metsätalousvaltainen alue.</b> Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Alueella sallitaan maa- ja metsätalouden harjoittamiseen liittyvä raken-taminen. Ranta-alueen (MRL 72 § 2 mom.) käsitellään Keiteleen länsi-puolen rantayleiskaavoituksen yhteydessä.</p>
	<p><b>Vesialue.</b></p>

## 5.2 Liikenne

Osayleiskaavaan on merkitty olemassa olevat maantiet. Valtatie 4 merkitään merkittävästi paran-nettavana tieyhteytenä ja Ilmolahdentie yhdystienä. Lisäksi kaavaan on osoitettu sähkölinjan yh-teydessä kulkeva ja maakuntakaavaan osoitettu moottorikelkkailureitti.

**Taulukko 5-2. Kaavakartan liikennemerkinnot.**

	<p><b>Ohjeellinen moottorikelkkailureitti.</b></p>
	<p><b>Merkittävästi parannettava valtatie.</b></p>
	<p><b>Yhdystie.</b></p>

## 5.3 Yhdyskuntatekninen huolto


Vedenhankintaa helpottaa oleellisesti rakennetut vesiosuuskuntien yhdysvesijohdot.

Jätevesihuollon kiinteistökohtaisissa ratkaisuissa käymälätyypin valintaan sekä pesuvesien käsitte-lyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota ja toteuttamisessa on noudatettava voimassa olevia viran-omaismääräyksiä.

Jätehuollossa noudatetaan kaupungin jätehuoltomääräyksiä.

Kaavakartalla on osoitettu maakuntakaavaankin merkitty Elenia Verkot Oyj:n 110 kV Koivisto-Pih-tipudas voimajohto.

Taulukko 5-3. Kaavakartan yhdyskuntateknisen huollon merkinnät.

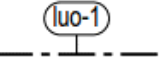
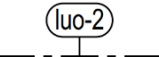
	<b>Johto tai linja.</b> z=sähkölinja
---	---

#### 5.4 Luonnonympäristö

Osayleiskaavassa luonnonympäristön asettamat lähtökohdat on otettu huomioon. Kaavaratkaisu on kokonaisuudessaan olemassa olevan maankäytön toteava. Suunnittelualueelle ei ole osoitettu uusia maankäyttömuotoja. Valtaosa suunnittelualueesta on nykytilanteessa metsätalouskäytössä ja kaavaratkaisussa varattu maa- ja metsätalouskäyttöön (M). Suunnittelualueen aluevarausmerkintöjen rajauksissa on otettu huomioon luontoselvitysten avulla havaitut luonnonympäristön arvokohteet sekä riittävät etäisyydet arvokohteista, jottei niiden tilaa heikennettäisi.

Osayleiskaavaratkaisussa on otettu huomioon pienialaiset rauhoitetun valkolehdokin esiintymisalueet. Alueet on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeänä alueen (luo-1). Lisäksi kaavaratkaisussa on osoitettu yksi Metsälain 10 § mukainen metsäluonnon erityisestärkeä elinympäristökuvio (luo-2).



Taulukko 5-4. Kaavakartan luonnonympäristön merkinnät.

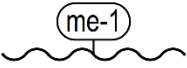
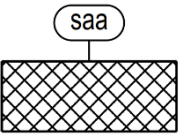

	<b>Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.</b> Luonnonsuojelulain 74 §:n mukaisen lajin elinalue. Alueen suunnittelussa on otettava huomioon kohteen olosuhteiden säilyttäminen ja luontoarvojen turvaaminen.
	<b>Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.</b> Alueella sijaitsee Metsälain (2093/1996) 10 §:n mukainen metsäluonnon erityisen tärkeä elinympäristöalue ja uhanalainen luontotyyppialue. Alueidenkäytön suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon olosuhteiden säilyttäminen ja luontoarvojen turvaaminen.

#### 5.5 Muut merkinnät ja määräykset

Kaavaratkaisussa on osoitettu kaksi rakennettua ja säilytettävää rakennuspaikkaa asuntoalueelle (AO). Lisäksi kaavaratkaisussa on osoitettu Ilmolahden ampumaradan toimintaan liittyvät meluntorjuntatarpeet toteutuneiden toimien mukaisesti sekä ampumaradan toiminnan aikaansaama melualue (me-1). Ilmolahden ampumaradan alue (EA) on osoitettu kaavaratkaisussa kokonaisuudessaan puhdistettavana/kunnostettavana maa-alueena (saa).

Taulukko 5-5. Kaavakartan muut merkinnät ja määräykset.

	<b>Rakennettu, säilytettävä rakennuspaikka.</b>
	<b>Meluntorjuntatarve.</b>

	<p><b>Melualue me-1.</b> Ampumaradan melualue, jonka melutaso ylittää asumiseen käytettävien alueiden ohjearvon <math>L_{AIMAX}</math> 65 dB, kun meluntorjuntatoimenpiteet on toteutettu. Alueelle ei saa sijoittaa uusia loma-asuntoja, asuinrakennuksia tai muita melulle herkkiä toimintoja eikä osoittaa virkistykseen tarkoitettuja alueita. Alueella olevia asuinrakennuksia saa peruskorjata ja laajentaa.</p>
	<p><b>Puhdistettava/kunnostettava maa-alue.</b> Puhdistettava/kunnostettava maa-alue, jonka puhdistamis- ja kunnostamistarve on selvittävä alueen maankäytön muuttuessa.  Alueen maaperän pilaantuneisuus on tutkittava maankäytön muuttuessa ja kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.</p>
	<p><b>Yleiskaava-alueen raja</b></p>

## 5.6 Yleismääräykset

*Yleiskaavan käytöstä rakennusluvan perusteena ranta-alueella säädetään MRL 72 §:ssä ja suunnittelualueella MRL 137 §:ssä. Tämän yleiskaavan mukaisesti voidaan myöntää rakennuslupa MRL 72 §:n mukaiselle ranta-alueelle sijoittuvalle rakentamiseen osoitetulle AO-alueelle. Yleiskaavalla on tarkasteltu ranta-alueen rakennusoikeus maanomistajakohtaisesti emätilaperiaatetta noudattaen.*

*Rakennuspaikalle sallitusta asuntojen enimmäismäärästä määrätään rakennuspaikkakohtaisessa kaavamääräyksessä.*

*Yleiskaavan perusteella ei voida suoraan myöntää rakennuslupia ranta-asemakaava-alueille. Koko tällä yleiskaava-alueella on uudisrakennukset, rakenteet ja korjaustoimenpiteet sovitettava huolellisesti maisemaan ja kyläympäristöön, huomioiden paikallinen rakentamisen perinne.*

*Ranta-alueille, metsäsaarekkeille ja avointa peltomaisemaa rajaaville metsänreunavyöhykkeille rakennettaessa tulee jättää riittävä suojapuusto, jotta rakennukset eivät näy avoimesti vesistöön ja peltomaisemaan.*

*Rakentaminen alueelle tapahtuu voimassa olevan rakennusjärjestyksen mukaisesti, ellei kaavamääräyksessä ole toisin määrätty.*

*Rakennuksen alin rakentamiskorkeus (kosteudelle arkojen rakennusosien) on oltava 1,0 metriä ylävesirajaa korkeammalla ja ellei sitä ole tiedossa, vähintään 1,5 metriä keskivedenkorkeutta ylemmänä.*

*Yleiskaava-alueella noudatetaan vesilaitoksen toiminta-alueen ohjeita ja määräyksiä.*

*Jätehuollossa noudatetaan Viitasaaren kaupungin jätehuoltomääräyksiä.*



## 6. Vaikutusten arviointi

Kaavan vaikutusten arvioinnissa arvioidaan, kuinka alueen nykytilanne eroaa vaikutuksiltaan osayleiskaavan mukaisesta kaavaratkaisusta. Vaikutusten arviointia peilataan kuitenkin nykytilanteeseen tai luonnonympäristössä tapahtuneisiin muutoksiin. Suunnittelualueen nykytilanne ja toiminnot pidetään pääosin ennallaan ja voimassa olevien ympäristölupien mukaisina.

- Ampumarata-alue ja maa-ainesten ottoalue osoitetaan toimintojen voimassa olevien ympäristölupien mukaisina.
- Valtatie 4 linjaus pidetään suunnittelualueella ennallaan ja merkitään merkittävästi parannettavana valtatieenä.
- Ilmolahdentie (yhdystie 16901) pidetään kaavassa ennallaan ja merkitään yhdystie -merkinnällä.

Luonnollisestikaan merkittäviä vaikutuksia ei aiheudu, kun alueen käyttötarkoitusta nykytilanteesta ei keskeisesti muuteta.

Pääosa kaavaan tehtävistä merkinnöistä ja määräyksistä ovat vaikutuksiltaan vähäisiä alueen nykytilanteeseen verrattuna ja osayleiskaava on pääosin nykytilanteen maankäytön toteava kaavaratkaisu. Ottaen huomioon muutosten luonteen ja laajuuden, voidaan arvioida, että merkittäviä vaikutuksia ei aiheudu alueen yhdyskuntarakenteeseen, liikenteeseen, virkistyskäyttöön, rakentamisen sijoittamiseen tai rakennettuun ympäristöön, maa- ja metsätalouteen tai maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin. Vaikutusten arvioinnissa on tuotu esiin kaavan aiheuttamat vaikutuksiltaan vähäistä merkittävämmät vaikutukset. Myös jotain viranomaisneuvottelussa tai muutoin kaavaprosessin kannalta tärkeiksi koettuja asiakokonaisuuksia on tarkasteltu kattavammin seuraavissa kappaleissa.

### 6.1 Suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Valtioneuvoston päätös uudistetuista valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on tullut voimaan 1.4.2018.

Tavoitteilla varmistetaan, että valtakunnallisesti merkittävät asiat huomioidaan kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Kaikki tavoitteet koskevat koko maata, eikä alueellisia erityistavoitteita enää ole. Tavoitteet tulee huomioida kaavoituksessa maakuntatasolla sekä kuntien yleis- ja asemakaavoituksessa.

Alla olevaan taulukkoon on koottu uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä arvioitu niiden toteutumista Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan maankäyttöratkaisuun (Taulukko 6-1).

**Taulukko 6-1. Osayleiskaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin.**

Tavoite	Toteutuminen kaavassa
<b>Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen</b>	
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	Ei koske tätä kaavahanketta. Kaavaratkaisulla turvataan Ilmolahden ampumaratatoiminnan jatkamisen mahdollistaminen ympäristöluvan mukaan ja Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen käyttäminen voi-

<p>edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.</p>	<p>massa olevan ympäristöluvan mukaisesti. Kaavaratkaisu ei heikennä mahdollisuuksia kehittää kestävää liikkumista tai toimivia yhdyskuntia.</p>
<p>Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.</p>	<p>Kaavassa osoitetut nykyiset ampumarata-alue ja maa-ainestenottoalue edistävät tavoitetta.</p>
<p>Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.</p>	<p>Kaavassa osoitetut maankäyttömuodot eivät suoraan tue tätä tavoitetta. Valtatien 4 kehittämisestä alueella on olemassa toimenpideselvitys, mutta tällä hetkellä ei voimassa olevaa tiesuunnitelmaa. Kaavan toteuttaminen ei estä tai heikennä valtatie 4 kehittämistä. Kaavassa on osoitettu valtatie 4 merkittävästi parannettavana tieyhteytenä. Valtatien kehittämisen kannalta on parempi, ettei yksityistieyhteyksiä erikseen kaavassa esitetä.</p>
<p>Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.</p>	<p>Ei koske tätä kaavahanketta. Kaavassa ei osoiteta uusia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita.</p>

### **Tehokas liikennejärjestelmä**

<p>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.</p>	<p>Osayleiskaavassa on osoitettu kaksi maantietä olemassa olevilla linjauksilla. Valtatie 4 on osoitettu merkittävästi parannettavana tieyhteytenä ja Ilmolahdentie yhdystienä. Merkittävästi parannettava tieyhteys -merkintä mahdollistaa valtatie 4 kehittämisen olemassa olevalla linjauksellaan.</p>
<p>Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.</p>	<p>Osayleiskaavassa on osoitettu kaksi maantietä olemassa olevilla linjauksilla. Valtatie 4 on osoitettu merkittävästi parannettavana tieyhteytenä ja Ilmolahdentie yhdystienä. Merkittävästi parannettava tieyhteys -merkintä mahdollistaa valtatie 4 kehittämisen olemassa olevalla linjauksellaan. Kaavassa osoitetut ampumarata-alue ja maa-ainestenottoalue eivät estä tavoitetta.</p>

<b>Terveellinen ja turvallinen elinympäristö</b>	
<p>Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.</p>	<p>Ei koske tätä kaavahanketta. Toiminnot sijoittuvat tulvavaara-alueen ulkopuolelle.</p>
<p>Ehkäistään melusta, värinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.</p>	<p>Kaavassa osoitetut ampumarata-alue maa-ainestenottoalue ja merkittävästi parannettava tieyhteys edistävät tavoitetta suunnittelualueella sekä suunnittelualueen ulkopuolella.</p> <p>Ampumarata-alueelle osoitettu melun suojaustarve sekä alueen ympärille osoitettu melumallinnuksen mukainen melualue ja sitä koskevat määräykset ehkäiset melun haitallisia vaikutuksia ympäristössä.</p>
<p>Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.</p>	<p>Kaavassa osoitetut ampumarata-alue ja maa-ainestenottoalue edistävät tavoitetta.</p>
<p>Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.</p>	<p>Ei koske tätä kaavahanketta.</p>
<p>Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.</p>	<p>Ei koske tätä kaavahanketta.</p>
<b>Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat</b>	
<p>Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.</p>	<p>Kaavaa laatiessa on otettu huomioon suunnittelualueen ja sen lähiympäristön kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot.</p>
<p>Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.</p>	<p>Osayleiskaavan maankäyttöratkaisussa on huomioitu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeät alueet.</p>
<p>Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.</p>	<p>Asia on huomioitu kaavassa.</p>
<p>Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä</p>	<p>Suurin osa osayleiskaavan maankäyttöratkaisusta ja alueesta on varattu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, joka on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen.</p>

<p>saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.</p>	
<p><b>Uusiutumiskykyinen energiahuolto</b></p>	
<p>Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.</p>	<p>Ei koske tätä kaavahanketta.</p>
<p>Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.</p>	<p>Ei koske tätä kaavahanketta.</p>

## 6.2 Suhde maakuntakaavaan

Suunnittelualue on voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu biotalouteen tukeutuvaksi alueeksi ja osa suunnittelualueesta on merkitty matkailun ja virkistyksen vetovoima-alueeksi. Lisäksi suunnittelualueella sijaitseva Ilmolahden ampumarata on merkitty kohdemerkinnällä eu, jolla osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävä ampumarata- tai moottoriurheilualue. Suunnittelualue ulottuu itälaidastaan myös valtatielle 4 osoitetulle valtatie/kantatie -merkintää sekä sille osoitettua kehittämisakselia. Lisäksi maakuntakaavassa suunnittelualueen länsilaidassa kulkee voimajohto ja moottorikelkkareitti.

Osayleiskaava tukee vaikutuksillaan voimassa olevan maakuntakaavan toteutumista. Kaavassa osoitettu ampumarata-alue mahdollistaa maakuntakaavassa osoitetun ampumarata-alueen toiminnan jatkuvuuden. Valta osa alueesta on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolloin yleiskaava toteuttaa myös maakuntakaavan biotalouteen tukeutuvan merkinnän tavoitteita sekä osaltaan matkailun- ja virkistymisen vetovoima-alue merkintää. Valtatie 4 kulkee osayleiskaavan suunnittelualueella ja se on osoitettu merkittävästi parannettavana tieyhteytenä. Sekä maakuntakaavan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävä ampumarata- tai moottoriurheilualue merkintä että valtatie kehittämisakseli toteutuvat osayleiskaavassa maakuntakaavan mukaisesti. Lisäksi maakuntakaavan olemassa oleva voimalinja sekä sen yhteyteen osoitettu moottorikelkkareitti on osoitettu yleiskaavassa.

## 6.3 Vaikutukset luonnonympäristöön

Osayleiskaava on laadittu pääosin nykyisen maankäytön toteavana kaavaratkaisuna. Kaavaratkaisu on laadittu siten, että sen toteutumisesta aiheutuvat negatiiviset ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman pienet. Osayleiskaavassa on osoitettu kaksi olemassa olevaa rakennuspaikkaa, muttei uusia rakennettavia alueita.

Osayleiskaavan luonnonolot on selvitetty kolmessa luontoselvityksessä. Ensimmäinen luontoselvitys on tehty vuonna 2016, jolloin selvitysalueena toimi koko kaavaluonnosalue, sisältäen sekä Keiteleeseen länsipuolen rantayleiskaavan että Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan suunnittelualueet. Vuoden 2016 luontoselvitys keskittyi kuitenkin pääosin vesistöjen rantavyöhykkeille, joista kaavaehdotuksen suunnittelualueella sijaitsee valtatie 4 itäpuolella sijaitseva Kangasjärvi.

Toinen luontoselvitys tehtiin alueelle vuonna 2021, jolloin selvityksessä keskityttiin Ilmolahden ampumaradan ja Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen lähiympäristöön. Kolmas päivitetty luontoselvitys tehtiin alueelle vuonna 2023. Päivitetyssä luontoselvityksessä selvitysalue laajennettiin kattamaan ne 2. kaavaehdotuksen suunnittelun alueen osat, joita ei vuoden 2021 selvityksessä ollut selvitetty.

Vuosien 2021 ja 2023 luontoselvityksissä suunnittelun alueelta kahdeksan huomionarvoista kohdetta. Näitä ovat luonnontilaisen kaltaiset metsäkortekorpi (metsälaki 10§), sarakorpi, tuore keskiravinteinen lehto ja kalliometsä. Metsäkortekorvet ovat metsälain 10 §:n perusteella suojeltuja erityisen arvokkaita elinympäristöjä, mutta kohde ei ole Metsäkeskuksen aineiston mukainen virallinen metsälain 10 § mukainen kohde.

Vuosien 2021 ja 2023 luontoselvityksissä selvitysalueella tehtiin kolme havaintoa rauhoitetusta valkolehdokista (*Platanthera bifolia*) suunnittelun alueen keskiosasta rehevästä kangasmetsästä läheltä suunnittelun alueen läpi kulkevaa tietä sekä Hämmäläismäen alueelta Ilmolahdentien varrelta. Valkolehdokki on yleinen Manner-Suomessa, mutta rauhoitettu koko maassa, sillä se on uhanalainen pohjoisborealisen vyöhykkeen Koillismaalla. Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitetun kasvin tai sen osan poimiminen, kerääminen, irti leikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittäminen sekä siementien kerääminen on kielletty.

Vuosien 2016, 2021 ja 2023 selvitysalueilta ei tehty havaintoja luontodirektiivin liitteen IV (a) liitoravasta suunnittelun alueella. Vuosien 2021 ja 2023 selvityksissä havaittiin kuitenkin kaksi liitoravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi soveltuvaa metsäkuviota sekä kaksi viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikaksi soveltuvaa lampea.

Osayleiskaavassa osoitetut uudet maankäytön muodot eivät tule vaarantamaan luonnonsuojelun kannalta arvokkaiden luontotyyppien eikä luonnonvaraiselle eläimistöille ja kasvistolle tärkeiden luonnon ominaispiirteiden säilyttämistä. Kaava-alueella säilyy nykyinen biologinen monimuotoisuus. Kaavaratkaisussa esitetyt maankäyttömuodot säilyttävät alueen olemassa olevan maisemarakenteen ominaispiirteet ja maisemakuvan perustekijät. Osayleiskaavassa on osoitettu rauhoitetun valkolehdonkin esiintymisalue *Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeänä alueen* (luo-1). Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain 74§:n mukainen lajin elinalue. Merkintä määrää, että *alueen suunnittelussa on otettava huomioon kohteen olosuhteiden säilyttäminen ja luontoarvojen turvaaminen.*

Osayleiskaavaratkaisun suurimmat ympäristövaikutukset aiheutuvat olemassa olevan ja ympäristöluvin toimivien Ilmolahden ampumaradan toiminnasta sekä Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen toiminnasta. Ilmolahden ampumarata-alueen ympäristövaikutuksia arvioidaan tarkemmin kappaleessa 6.12.

#### 6.4 Vaikutukset maa- ja metsätalouteen

Osayleiskaavaratkaisulla ei arvioida olevan vaikutuksia maa- ja metsätalouteen. Osayleiskaava on niin sanottu toteava kaava, jossa osoitetaan suunnittelun alueen olemassa oleva maankäyttö. Valtaosa suunnittelun alueesta on metsätalousaluetta. Metsätalousalueet on osoitettu aluevarausmerkinnällä maa—ja metsätalousvaltainen alue (M). Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Alueella sallitaan maa- ja metsätalouden harjoittamiseen liittyvä rakentaminen.

#### 6.5 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Suunnittelun alueella ei sijaitse pintavesiä, mutta alueen läheisyydessä sijaitsee useita järviä ja pienempiä lampia. Lähimmät pintavedet sijaitsevat suunnittelun alueen pohjois- ja itäpuolella. Pohjoispuolella noin 400 metrin etäisyydellä suunnittelun alueen rajasta sijaitsee Jurvanjärvi.

Suunnittelualan avo-ojat virtaavat alueen pohjoisosasta kohti Jurvanjärveä, länsiosasta kohti kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevaa Kirrinlampea ja suunnittelualan eteläosasta kohti suunnittelualan ulkopuolella sijaitsevaa Iso-Jouhtenon järveä. Jurvanjärven pohjoispuolella sijaitsee ampumarata, josta metallien kuormitusta voi kohdistua osayleiskaava-alueelle Jurvanjärven ympäristössä.

Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse Ympäristöhallinnon luokittelemia pohjavesialueita. Lähimmät luokitellut pohjavesialueet sijaitsevat noin 2 kilometrin päässä suunnittelualan eteläpuolella.

Ilmolahden ampumaradan haitta-ainepäästöillä tai Kirrinkallion maa-ainestenotto toiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta luokiteltujen pohjavesialueiden pohjavesiin.

Ilmolahden ampumaradan ympäristövaikutuksia on tarkasteltu enemmän kohdassa 6.8.

#### 6.6 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Osayleiskaavan suunnittelualueella sijaitsee olemassa oleva Keski-Suomen Kuljetus Oy:n Kirrinkallion maa-ainestenotto paikka. Toimijalle on myönnetty kiinteistölle 931-404-2-237 ympäristösuojelulain mukainen yhteislupa Pohjoisen Keski-Suomen ympäristölautakunnassa 29.5.2018 kalliokiviaineksen ottamiseen sekä otetun kiviaineksen louhintaa ja murskausta varten sekä puhtaiden ylijäämämuiden vastaanotolle ja sijoittamiselle.

Kirrinkallion maa-ainestenotto paikan ympäristöluvassa on annettu määräykset maa-ainestenotto ja -sijoitus toiminnalle. Määräykset koskevat muun muassa toiminta-aikoja, toiminnan aiheuttaman melun ja pintaveden valunnan osalta.

Osayleiskaavassa Kirrinkallion maa-ainestenotto paikka sekä puhtaiden ylijäämämuiden vastaanotto- ja sijoitusalue on merkitty aluevarausmerkinnällä EO-maa-ainestenottoalue.

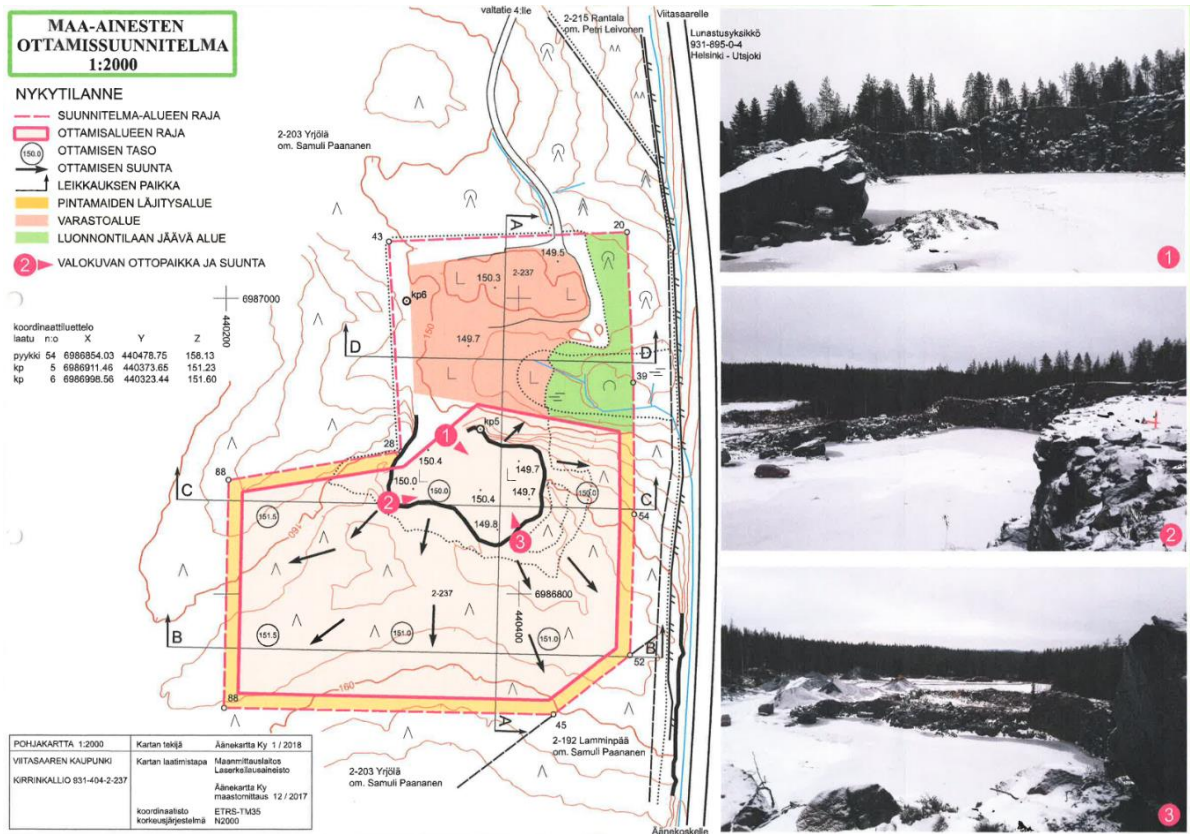
Ilmolahden ampumaradan maaperään aiheuttamista haitta-ainepäästöjä käsitellään kaavaselostuksen kohdassa 6.4.

#### 6.7 Vaikutukset kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

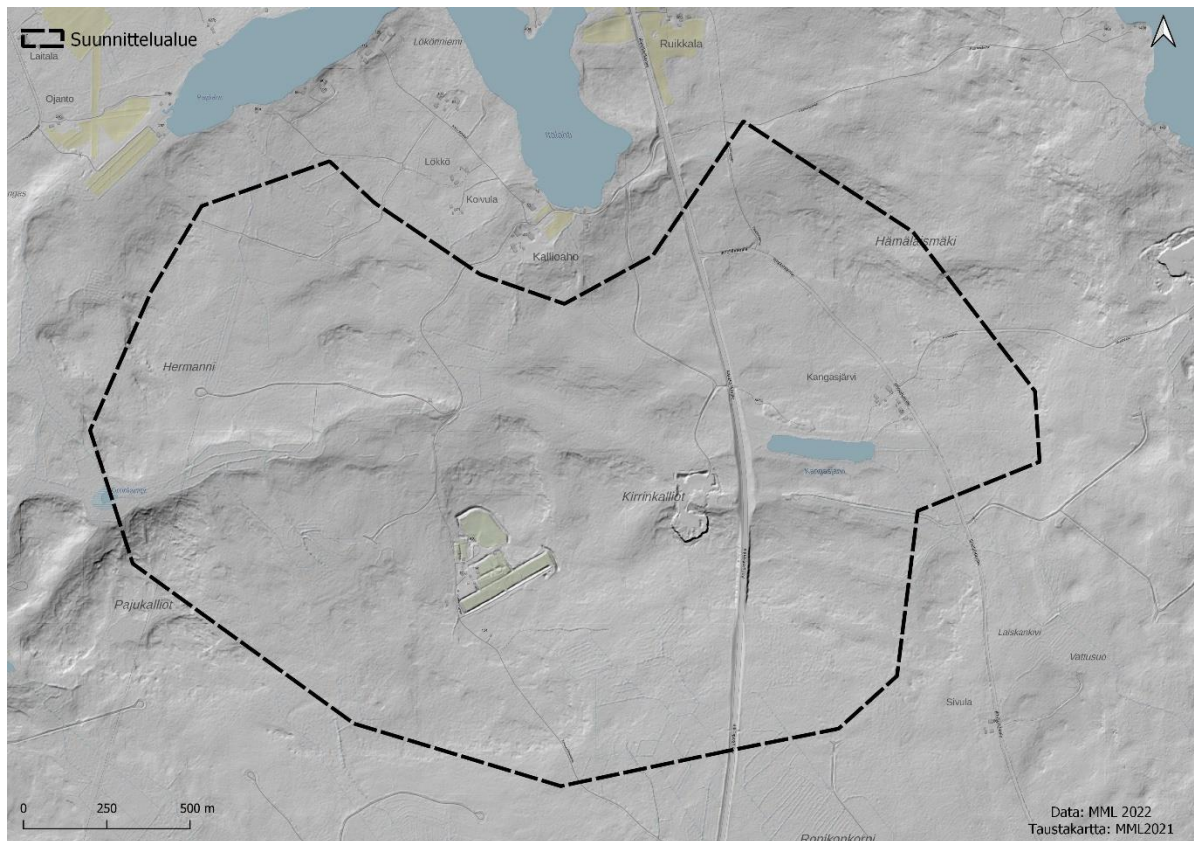
Kaavaehdotuksen suunnittelualueella tai osayleiskaavan vaikutusalueella ei sijaitse kulttuuri- ja rakennushistoriallisesti merkittävien kohteita tai alueita, eikä tunnettuja muinaismuistoja.

#### 6.8 Vaikutukset maisemaan

Osayleiskaava on laadittu pääosiltaan nykyisen maankäytön toteavana yleiskaavana. Keskeisimmät maisemavaikutukset yleiskaavan toteuttamisesta aiheutuvat Kirrinkallion maa-ainestenotto alueen laajeneminen. Maa-ainestenottoalue sijaitsee suunnittelualueella valtatie 4 länsipuolella noin 50 metriä olemassa olevan valtatie keskilinjauksesta. Valtatie tiealueen ja maa-ainestenotto alueen väliin jää nykyisellään ja alueen laajenemisen suunnitelmien mukaan noin 20 metrin metsäinen alue. Kirrinkallion maa-ainestenotto alueen vuoden 2018 nykytilanne on esitetty ympäristölupahakemuksen kartassa (Kuva 6-1) sekä maanmittauslaitoksen 2 metrin korkeusmalliaineiston mukaisessa vinovalovarjostekartassa (Kuva 6-2).

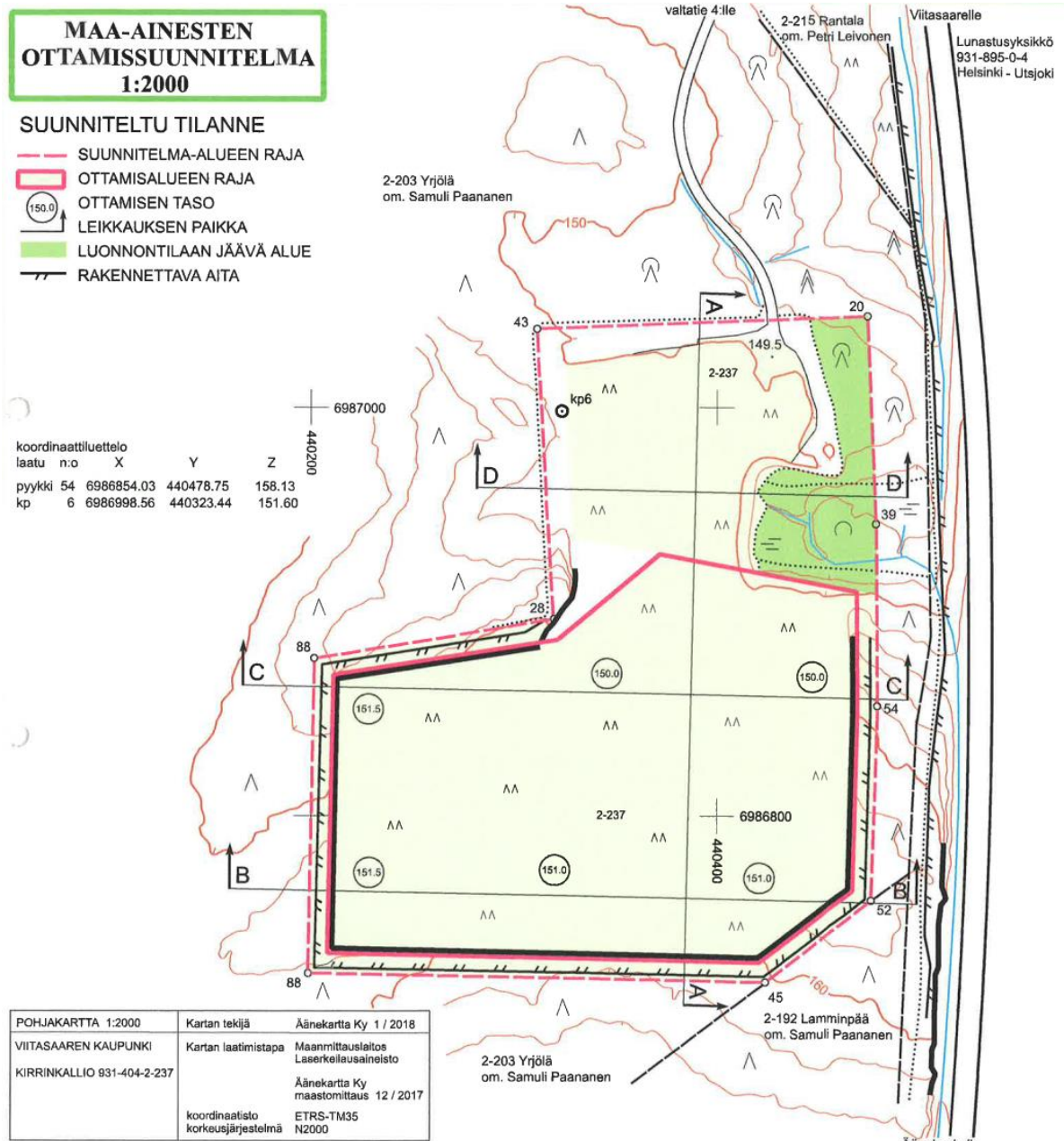


Kuva 6-1. Kirrinkallion maa-ainestoalueen nykytilanne vuonna 2018 (Äänekartta Ky, 2018)



Kuva 6-2. Suunnittelualueen korkeussuhteet vinovalovarjosteen mukaan.

Kirrinkallion maa-ainestenotto toiminnan laajenemisen ympäristölupapäätöksen (29.5.2018) mukaan, maa-ainesten ottaminen on suoraa jatkoa aiemmalle ottamiselle. Ottaminen suuntautuu jonkin verran vielä itään päin, mutta suurimmaksi osaksi etelään ja lounaaseen. Kaivutaso nousee hieman pohjoisesta etelään. Alueen seinämien kaltevuus louhitaan kaltevuuteen 7:1. Otettu kiviaines varastoidaan ottamisalueen pohjoisosaan. Puhtaiden ylijäämämaiden läjitys paikka on merkitty suunnitelmakarttaan. Ylijäämämailla nostetaan alueelle ulottuvaa matalaa kohtaa tarkoituksena saada tasaista varastokenttää alueelle. Kaivun aikana syntyvät jyrkät luiskat suojataan lippusii-moin. Ottotoiminnan laajenemissuunnitelma on esitetty ympäristölupahakemuksen liitteenä olleella kartalla (Kuva 6-3).



Kuva 6-3. Kirrinkallion maa-ainesottoalueen maa-ainesten vuonna 2018 (Äänekartta Ky, 2018)

Kirrinkallion maa-ainestenotto toiminnan osayleiskaavan mukaisella ja 29.5.2018 ympäristöluvan saaneella laajenemisella ei arvioida olevan keskeisiä vaikutuksia alueen maisemaan. Maa-ainestoinnin laajeneminen sijoittuu pääosin olemassa olevan maa-ainestenottoalueen länsipuolelle eikä



alue laajene keskeisesti esimerkiksi valtatie 4 suuntaan. Maa-ainestenottoalueen ympäristöluvan mukaisen laajenemisen ja valtatie 4 väliin jää noin 20–25 metriä leveä puustoinen alue, jolloin puusto peittää näkymiä ottoalueelle valtatieltä neljä ja muilta lähialueilta. Ottotoiminnan laajenemiselle myönnetyn ympäristöluvan mukaan maa-ainesten ottamisen päätyttyä alue tulee maise- moida suunnitelman mukaisesti. Läjitetty pintamaa ja kivet tulee levittää louhoksen reunoille ja pohjalle.

#### 6.9 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Osayleiskaavaratkaisussa esitetyt maankäyttömuodot eivät aiheuta muutoksia alueen vakitukselle tai loma- ja vapaa-ajan asukkaille olemassa olevaan tilanteeseen verrattuna. Kaavalla ei osoiteta uusia rakennuspaikkoja tai uusia rakennettavaksi tarkoitettuja alueita. Näin ollen rakennettujen alueiden ja rakentamisesta vapaana säilyvien alueiden luonteenomaiset piirteet säilyvät ennallaan.

Osayleiskaavan keskeisimmät elinoloihin ja elinympäristöön vaikuttavat ympäristöhaitat aiheutuvat kaava-alueella sijaitsevan Ilmolahden ampumaradan toiminnasta. Ampumaradan vaikutuksia käsi- tellään tarkemmin kappaleessa 6.12.

Osayleiskaava-alueelle vaikuttavat keskeisesti myös suunnittelualueen poikki kulkeva valtatie 4 ja sen liikenne. Osayleiskaavaratkaisussa ei ole osoitettu uusia rakennuspaikkoja eikä näin ollen uutta rakentamista valtatie 4 melualueille.

#### 6.10 Vaikutukset liikenteeseen

Kaavaratkaisulla ei arvioida olevan vaikutusta suunnittelualueen tai sen lähiympäristön liikenteen olemassa olevaan tilanteeseen. Kaavaratkaisussa ei osoiteta uutta asuin- tai lomarakentamista tai muita uusia toimintoja. Kaavaratkaisun tiestö on osoitettu valtatie ja yhdystien osalta olemassa olevin linjauksin. Valtatie 4 tiedossa olevan julkisten aluevaraus- ja toimenpidesuunnitelman (Val- tatie 4 parantaminen välillä Äänekoski – Pihtipudas) mukaan suunnittelualueen läpikulkeva valta- tie on suunnitelmissa muuttaa suunnittelualueella koko matkaltaan keskikaiteelliseksi ohituskaista- tieksi, jolloin kaavaratkaisussa osoitettu yhdystien liittymä valtatielle 4 katkaistaisiin ja sen linjausta kaava-alueella muutettaisiin. Toimenpide- ja aluevaraussuunnitelman mukaan yhdystien liikenne liitettäisiin valtatiehen 4 kaava-alueen pohjoispuolelle rakennettavalla uudella Hännilänsalmen eri- tasoliittymällä.

#### 6.11 Meluvaikutukset

Osayleiskaavan alueella melua aiheuttavia toimintoja ovat etenkin Ilmolahden ampumaradan am- pumatoiminta. Ampumaradan meluvaikutuksia on arvioitu omassa kappaleessa 6.12. Muita melua aiheuttavia toimintoja osayleiskaavan alueella ovat valtatie 4 liikenteen melu sekä Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen maa-ainestenottotoiminta.

Osayleiskaavan suunnittelun aikana ei ole toteutettu erillisiä melumallinnuksia valtatie 4 liikenteen melulle eikä Kirrinkallion maa-ainestenottotoiminnalle. Sekä valtatie 4 että Kirrinkallion maa-aines- tenottoalue sijaitsevat lähimmistä osayleiskaava-alueella sijaitsevista olemassa olevista asuin ra- kennuksista noin 450–500 metrin etäisyydellä.

Liikenteen kasvuennusteen mukaan valtatie 4 liikenne tulee kasvamaan vuodesta 2017 vuoteen 2018 mennessä kevyen liikenteen osalta kasvukertoimella 1,314 (kevytliikenne) ja 1,219 (raska- liikenne). Liikennemäärien ja etenkin raskaan liikenteen määrien kasvu tulee jossain määrin lisää- mään valtatie meluvaikutuksia lähialueille.

Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen laajennuksen 29.5.2018 ympäristöluvan mukaan maa-ai- nesottoalueen melua syntyy louhintatyössä ja murskauslaitoksella porauksesta, räjäytyksistä,

murskauksesta, kuormauksesta ja raskaasta liikenteestä. Murskauslaitoksen tärkeimmät melunlähteet ovat kiviaineksen rikotuslaitteet, murskaimet, seulasto sekä kuljettimet. Ympäristöluvan mukaan meluntorjunnassa keskeistä on murskauslaitoksen tarkoituksenmukainen sijoituspaikan järjestäminen. Luvassa myös mainitaan, että toiminnan edetessä meluhaittoja ehkäistään sijoittamalla murskauslaitos siten, että louhoksen seinämät muodostavat luonnollisen meluesteen lähimpien häiriintyvien kohteiden suuntaan sekä tarvittaessa sijoittamalla varastokasoja ja pintamaita estämään meluhaittojen leviämistä. Kallion räjäytyksistä syntyvä melu on kertaluonteista ja lyhytkestoista

Kirrinkallion maa-ainestenottoalueen ympäristöluvan lupamääräysten mukaan

*Toiminnasta aiheutuva melu ei saa häiriölle alttiissa kohteissa ylittää melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (VNp 993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja vakituisen asumiseen käytettävillä alueilla päiväohjearvoa (klo 7–22) 55 LAeq ja yöohjearvoa (klo 22–7) LAeq 50 dB sekä loma-asumiseen käytettävillä alueilla päiväohjearvoa (klo 7–22) 45 dB ja yöohjearvoa (klo 22–7) 40 dB.*

*Toiminta tulee sijoittaa alueella siten että kaivannon reunat ja varastokasat ehkäisevät mahdollisimman tehokkaasti melun leviämistä häiriintyvien kohteiden suuntaan. Haitallista melua on torjuttava koteloinein, kumituksin ja muilla vastaavasti ääniteknisesti parhailla meluntorjuntatoimilla. Meluesteet on tarvittaessa rakennettava melulähteen välittömään läheisyyteen. Jos määrättyjen meluohjearvojen ylittymistä on syytä epäillä, tulee luvan saajan valvontaviranomaisen vaatiessa teettää kustannuksellaan melumittaus lähimmillä asuinkiinteistöillä toiminnan aikana. Mittausten niin osoittaessa on ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin meluhaittojen vähentämiseksi ohjearvojen mukaiselle tasolle. Tarvittaessa melumittaus on tehtävä viranomaisen niin määrätessä myöhemmin uudelleen.*

Ilmolahden ampumaradan osayleiskaava on pääosin osayleiskaavan suunnittelualueen olemassa olevan maankäytön esittävä kaava. Meluvaikutusten osalta valtatie 4 melu tulee nykytilanteesta lisääntymään jonkin verran liikennemäärien kasvaessa. Lisäksi Kirrinkallion maa-ainesten laajentuminen tulee joissain määrin lisäämään maa-ainestenotto toiminnasta aiheutuvaa melua, mutta vaikutus nähdään pieneksi nykytilanteeseen verrattuna. Alueen merkittävin melua aiheuttava toiminta on Ilmolahden ampumaradan ampumatoiminta, jonka vaikutuksia on arvioitu yksityiskohtaisemmin kappaleessa 6.12

## 6.12 Ilmolahden ampumaradan ympäristövaikutukset

### 6.12.1 Ampumaratojen ympäristövaikutukset

Osayleiskaavan merkittävimmät ympäristövaikutukset liittyvät ampumaurheiluun ja Ilmolahden ampumarata-alueen toimintaan. Ampumaurheilun merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat sekä aseella ampumisesta syntyvä melu että ammunnan seurauksena vapautuvat haitallisten aineiden päästöt.

Ampumaurheilun ympäristövaikutukset voidaan jakaa sekä paikallisiksi että laajemmalle alueelle vaikuttaviksi ympäristövaikutuksiksi (Kajander & Parri 2014). Tuliaseella laukeamisen yhteydessä syntyvä ääni ja sen myötä haitalliseksi koettu melu voi ilman oikeanlaisia meluntorjuntamenetelmiä kantautua kauaksi ja häiritä muun muassa ampumaradan lähistöllä asuvia ihmisiä. Melun lisäksi ampumisen yhteydessä ympäristöön vapautuvat raskasmetallit vaikuttavat etenkin paikallisesti ampuma-alueen maaperään, mutta ne voivat myös huuhtoutua esimerkiksi pintavalunnan mukana kauemmaksi ampumapaikalta. Lisäksi ampumaradalla järjestettävissä kilpailuissa ja muissa tapahtumissa, joissa alueelle kokoontuu paljon yleisöä, voivat ihmisten aiheuttamat ympäristövaikutukset kasvaa merkittävästi.

Varsinaisen ampumasuorituksen lisäksi ampumaratatoiminnasta aiheutuu ympäristövaikutuksia myös ammunnan harrastamiseen liittyvistä muista toiminnoista sekä ampumaratojen rakentamisesta ja ylläpidosta, joista seuraa niin suoria kuin epäsuoriaakin ympäristövaikutuksia. Lisäksi välillisiä ympäristövaikutuksia syntyy muun muassa ampumaradalle tapahtuvasta liikenteestä, aseiden ja luotien valmistamisesta sekä sähkön ja lämmön tuotannosta.

#### 6.12.2 Ilmolahden ampumaradan meluvaikutukset

Voimassa olevassa ympäristöluvassa annetaan määräykset ampumaratatoiminnasta aiheutuvalla melulle. Ympäristöluvan 3. kohdan mukaan ampumaratatoiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää A-painotettuna enimmäistasona impulssiakavakiolla ( $LAI_{max}$ ) määritettynä lähimmillä melulle altistuvilla asumiseen käytettävillä alueilla 65 dB ja loma-asutukseen käytettävillä kohteilla tai luonnon-suojelualueilla 60 dB. Mikäli toiminnasta aiheutuu sallittua suurempaa melua, tulee rata-alueen ympäristön melutaso selvittää ja tarvittaessa tehostaa meluntorjuntatoimenpiteitä.

Ilmolahden ampumarata-aluetta laajennettiin ja sen meluntorjuntakeinoja parannettiin vuosien 2017–2018 aikana. Rakentamisen yhteydessä alueelle myös tehtiin Ramboll Finland Oy:n toteuttamana melumallinnus, jossa olivat mukana ampumarata-alueen olemassa olevat haulikkoradat ja luotiradat sekä niiden parannettava meluntorjunta ja uusi tuolloin rakennettavan ollut 300 m / 150 m kiväärirata. Vuoden 2018 melumallinnuksessa on käytetty lähtöaineistona ampumaradan meluntorjuntatoimenpiteiden parantamisen toimenpiteiden ja uuden 300 m / 150 m kivääriradan asemapiiirrosta vuodelta 2017 (Ritvanen). Asemapiiirroksen mukaiset toiminnot on rakennettu vuosien 2017–2018 aikana.

Melumallinnuksen mukaan **luotiratojen** enimmäisäänitaso on vuosien 2017–2018 aikana rakennetuilla meluntorjuntatoimenpiteillä alueen itäpuolella lähimmillä asuinrakennuksilla noin 67 dB. Jurvanjärven eteläosan vakituisella asutuksella enimmäisäänitasot ovat luokkaa 60–61 dB ja rantayleiskaavan mukaisilla uusilla rakennuspaikoilla alle 60 dB.

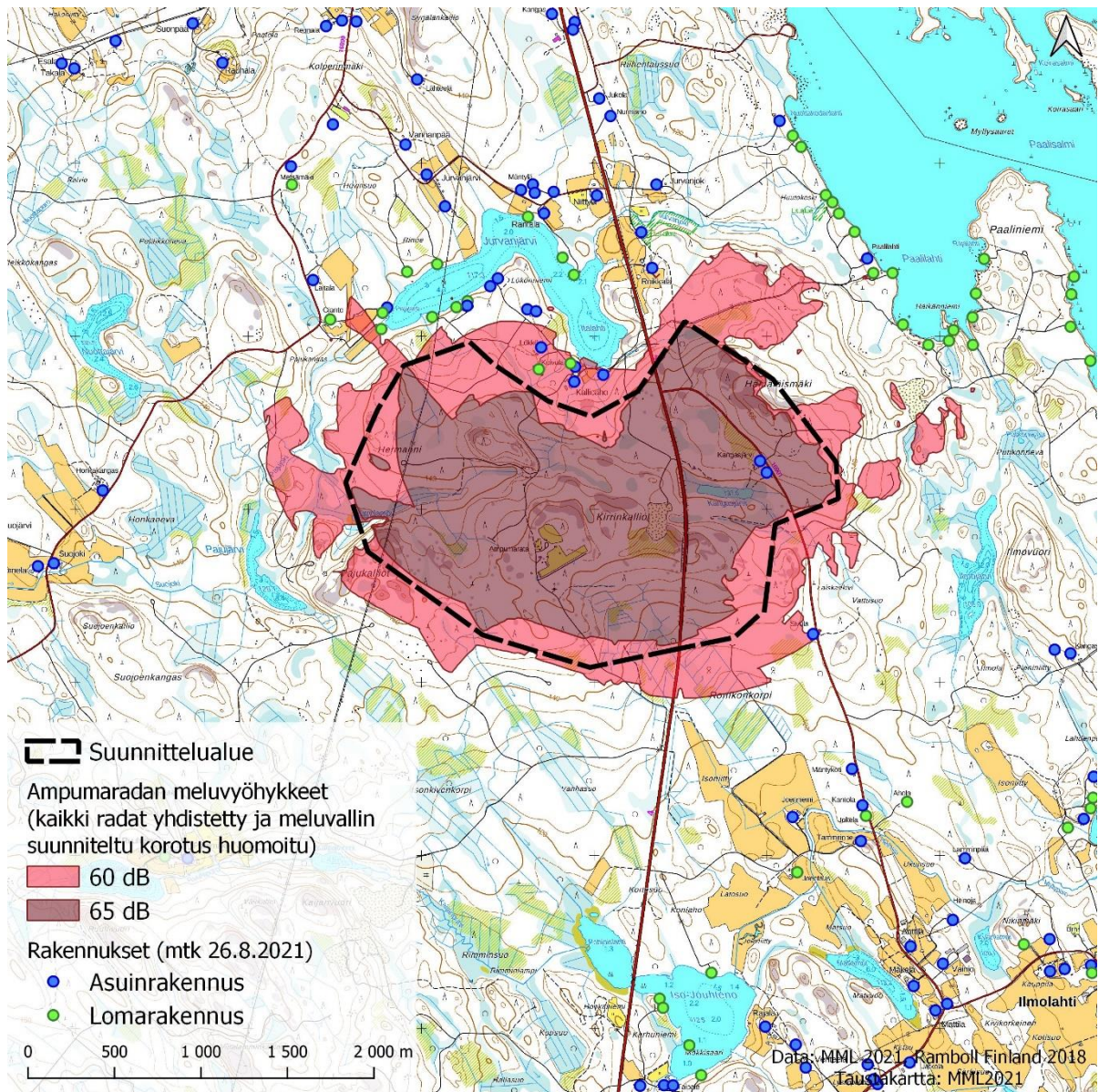
*”Luotiratojen osalta enimmäisäänitasot ovat Jurvanjärven ympäristössä alle ohjearvon 65 dB vakituisella asutuksella ja alle loma-asutuksen ohjearvon 60 dB nykyisellä ja uusilla rakennuspaikoilla. Itäpuolen kahden lähimmän asuintalon kohdalla laskentatulokset on lukuarvona yli ohjearvon 65 dB (laskentaepävarmuus huomioiden ohjearvon tasolla).”*

Melumallinnuksen mukaan **haulikkoradan** enimmäisäänitaso on vuosien 2017–2018 aikana rakennetuilla meluntorjuntatoimenpiteillä skeetradan osalta ympäristön vakituisella asutuksella alle ohjearvon 65 dB sekä nykyisellä ja suunnitellulla loma-asutuksella alle ohjearvon 60 dB. Trap -radan kohdalla nykyisillä meluntorjunnoilla enimmäisäänitaso on yli 60 dB:n ( $LAI_{max}$ ) ohjearvon uusilla rakennuspaikoilla. Melumallinnus toteutettiin Trap -radan kohdalla myös siten, että määritettiin tilanne, jossa meluvalli on korotettu siten, että vallin harja on 5,5 metriä ampumapaikkaa korkeampana. Tällöin enimmäisäänitaso jää alle 60 dB:n ( $LAI_{max}$ ) ohjearvon uusilla rakennuspaikoilla.

Kaavaehdotuksen laatimisen yhteydessä Trap -radan meluvallin korkeus tarkistettiin. Tarkistuksen perusteella todettiin, että nykytilanteessaan meluvalli ei ole kaikilta osiltaan vuoden 2018 melumallinnuksessa ja sen lähtöaineistona käytetyn asemapiiirroksen mukaisessa korkeusasemassa, vaan meluvalli jää matalammaksi. Meluvalli tulee korottaa meluvaikutusten lieventämiseksi. Mittausten mukaan valli on pohjoisosastaan 0–2 metriä matalampi ja keskiosastaan 0,2–1,2 metriä korkeampi kuin vuoden 2018 melumallinnuksessa käytetty valli.

Melumallinnuksessa syntyneiden kaikkien (trap, skeet ja kivääriradat) ratojen melualueet on yhdistetty laajimman vaikutuksen mukaan ja muodostuneiden melualueiden mukaan on määritelty Ilmolahden ampumarata-alueen 60dB:n ja 65 dB:n meluvyöhykkeet ( $LAI_{max}$ ) (Kuva 6–1). 65 dB:n meluvyöhykkeelle sijoittuu kaksi olemassa olevaa asuinrakennusta Kangasjärven itärannalla ja 60

dB:n meluvyöhykkeelle 4 asuinrakennusta ja kaksi lomarakennusta Jurvanjärven Itälahden rannalla. Melumallinnuksen mukainen 65 dB:n ( $LAI_{max}$ ) melualue sijoittuu kokonaisuudessaan Ilmolahden ampumaradan osayleiskaavan rajauksen sisäpuolelle. Melumallinnuksen mukainen 60 dB:n ( $LAI_{max}$ ) mukainen melualue sijoittuu pääosin rakentamattomille alueille suunnittelualueen ulkopuolelle. 60 dB:n ( $LAI_{max}$ ) melualuea ei osoiteta tässä yleiskaavassa. Koska 60 dB:n ( $LAI_{max}$ ) melualue vaikuttaa lomarakentamiseen, Ilmolahden ampumaradan 60 dB:n ( $LAI_{max}$ ) melualue huomioidaan Jurvanjärven ranta-alueilla valmisteilla olevassa Keiteleen länsipuolen rantayleiskaavassa.

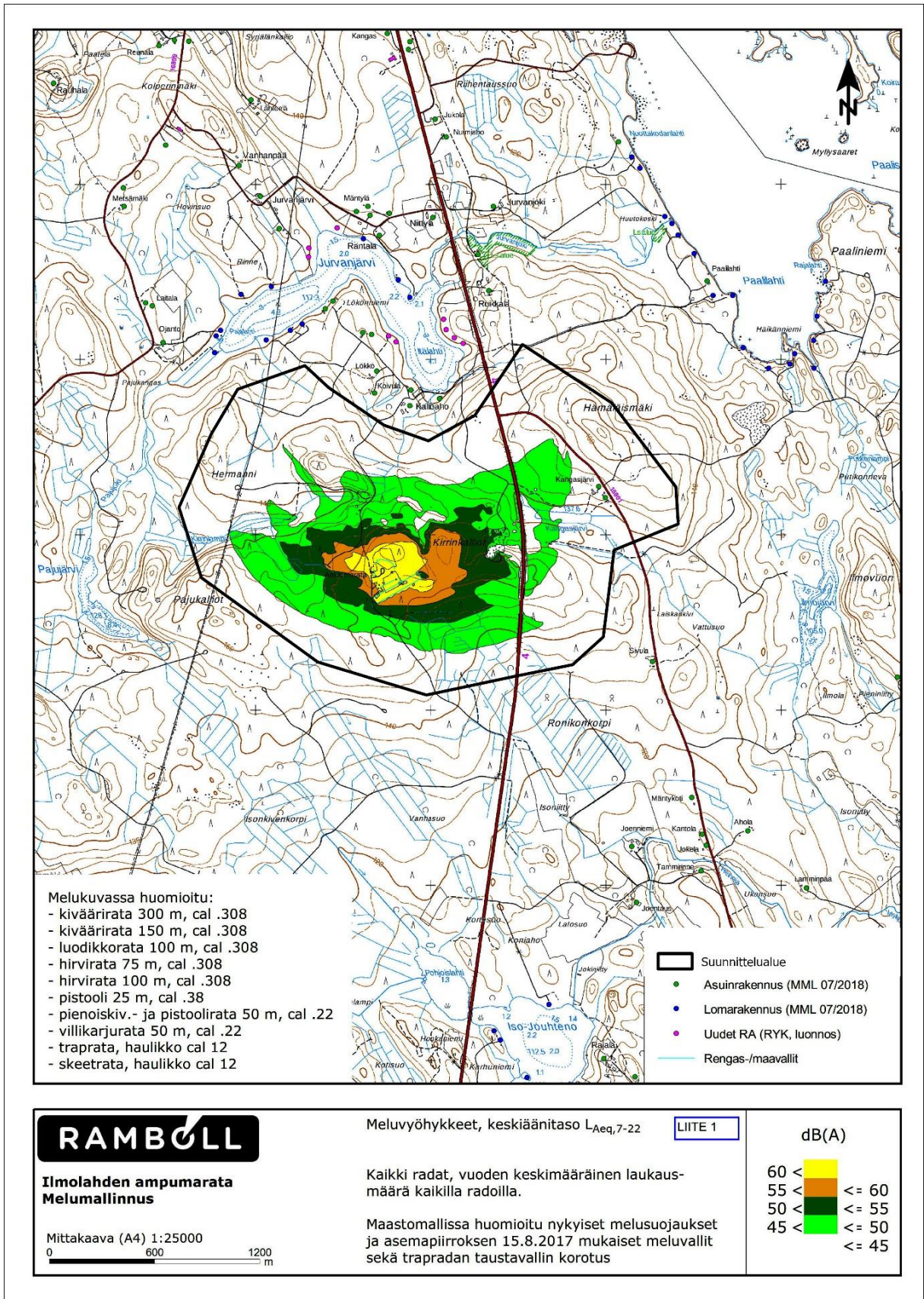


**Kuva 6-1 Ilmolahden ampumarata-alueen melumallinnuksen 2018 60 dB:n ( $LAI_{max}$ ) ja 65 dB:n ( $LAI_{max}$ ) melualueet sekä olemassa olevat asuin- ja lomarakennukset.**

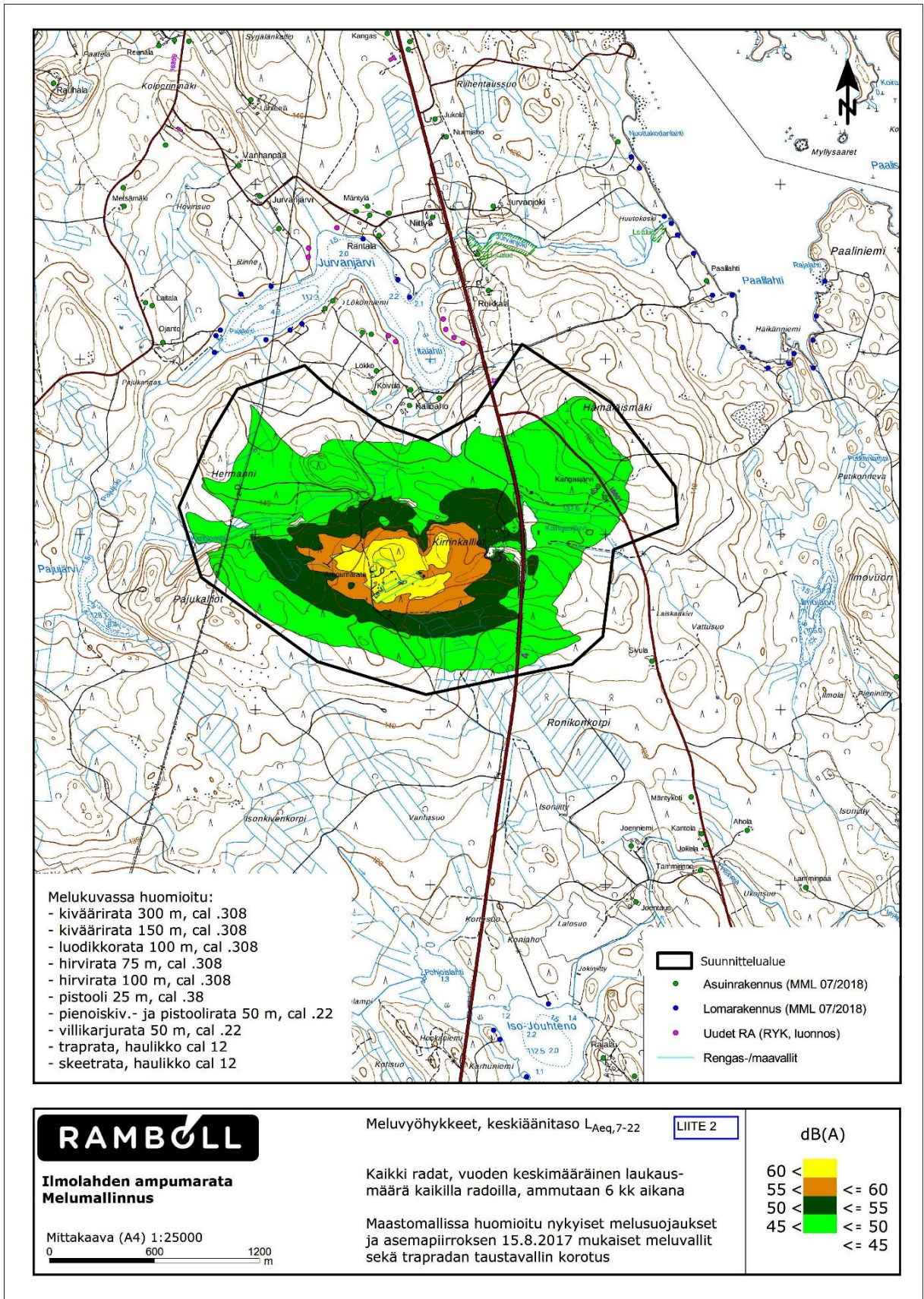
Kaavoituksen yhteydessä Ilmolahden ampumaradalle tehtiin lisäselvitys 2.6.2022 ampumamelun keskiäänitasosta (Liite 8). Raportissa määritettyjen keskiäänitasojen vyöhykkeet on esitetty kuvissa (Kuva 6-4, Kuva 6-5). Raportin ensimmäisessä tilanteessa on esitetty vuosittaisten aukiolopäivien päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq7-22}$ . (Kuva 6-4). Asutukselle sovellettava keskiäänitaso ohjearvo (VNp

993/92) 55 dB ylittyy rata-alueen välittömässä läheisyydessä, eikä ulotu asutukseen. Loma-asutukselle sovellettava ohjearvo 45 dB ulottuu enimmillään noin 1 km etäisyydelle, vyöhykkeille ei jää loma-asuntoja tai niiden rakennuspaikkoja.

Raportin toisessa tilanteessa on esitetty päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq7-22}$  6 kuukauden ajalle, jos suurin osa laukauksista ammutaan näiden 6 kuukauden aikana (kesäkausi) (Kuva 6-5). Asutukselle sovellettava keskiäänitason ohjearvo (VNp 993/92) 55 dB ylittyy rata-alueen välittömässä läheisyydessä, eikä ulotu asutukseen. Loma-asutukselle sovellettava ohjearvo 45 dB ulottuu enimmillään noin 1,4 km etäisyydelle, vyöhykkeille ei jää loma-asuntoja tai niiden rakennuspaikkoja.



Kuva 6-4. Vuosittaisten aukiolopäivien päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq7-22}$



Kuva 6-5. Päiväajan keskiäänitaso  $L_{Aeq,7-22}$  6 kuukauden ajalle, jos suurin osa laukauksista ammutaan näiden 6 kuukauden aikana (kesäkuusi)

### 6.12.3 Ilmolahden ampumaradan haitta-ainepäästöt

Ilmolahden ampumaradan voimassa olevassa ympäristöluvassa määrätään myös säädökset ampumaradan haitta-ainepäästöjen hallinnasta.

Ympäristöluvan mukaan tulee ampumaradan toiminnan noudattaa myös seuraavia lupamääräyksiä.

- Maahan kertyvät hylsytyt ja kiekon kappaleet tulee kerätä talteen keväällä ja syksyllä ja toimittaa hyväksytyyn jätteiden vastaanotto- tai käsittelypaikkaan.
- Pistooli- ja kivääriradat tulee varustaa luodinkerääjillä, joihin kerääntyvä lyijy kerätään talteen ja toimitetaan laitokselle, jolla on lupa käsitellä ko. jätettä.
- Ampumarata-alueen jätehuollossa on noudatettava Viitasaaren kaupungin jätehuoltomääräyksiä sekä jätelakia. Syntyvän jätteen määrää on pyrittävä vähentämään ja syntyvät jätteet on lajiteltava syntypaikallaan. Jäteastioihin on selkeästi merkittävä, mille jätteelle se on tarkoitettu.
- Yleisestä siistiydessä alueella on pidettävä huolta ja toiminnasta ei saa aiheutua ympäristöön epäsiisteyttä, maiseman rumentumista tai viihtyisyyden vähentymistä. Ampumaradalla ei saa polttaa, eikä sinne saa haudata jätettä.

Ampumaradan toiminnan alueellaan aiheuttama haitta-ainepäästöt ja maaperän haitta-aineiden kuormitus on huomioitu osayleiskaavassa pilaantuneita maa-alueita ja niiden kunnostustarvetta osoittavalla merkinnällä. Puhdistettava/kunnostettava maa-alue -merkintä velvoittaa selvittämään alueen maa-alueen puhdistamis- ja kunnostamistarpeen siinä tilanteessa, kun alueen maankäyttö on muuttumassa.

### 6.12.4 Ilmolahden ampumaradan pintavesivaikutukset

Ampumaradan pintavesivaikutuksia mm. Jurvanjärven osayleiskaava-alueen suuntaan selvitettiin BAT-opiaan mukaisella haitta-aineen hallintatarpeen arvioinnilla. Tehtyjen pintavesi- ja sedimenttitutkimuksien perusteella metallikuormitusta ei päätyisi yhden seurantakerran perusteella ampumaradalta Jurvanjärven suuntaan. Ampumaradalta Jurvanjärven suuntaan päätyvien pintavesien riskienhallintatoimenpiteille ei ole tarvetta. Pintavesien metallipitoisuuksien seuranta esitetään tehtäväksi 3 vuoden välein.

### 6.12.5 Ilmolahden ampumaradan vaikutusten arviointi

Annetut lupamääräykset huomioon ottaen, ampumaradan toiminnasta ei aiheudu terveydelle haittaa, merkittävää ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, erityisten luonnonolosuhteiden huononnutumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta muun tärkeän pohjaveden käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta naapureille. Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski sekä alueen kaavamääräykset.



## 7. Lähteet

- Helminen ym. (2020) Kaupunki-maaseutu-alueuudistus 2018. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 21/2020
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., & Liukko, U.-M. 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.
- Keski-Suomen liitto (2020) maakuntakaava-aineisto
- Kajander & Parri (toim.) 2014. Ampumaratojen ympäristövaikutusten hallinta. Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT). Suomen ympäristökeskus 4/2014
- Viitasaaren kaupungin rakennusjärjestys
- Viitasaaren rakennus- ja miljöinventointi (1988). Keski-Suomen museo.
- Viitasaaren rakennus- ja miljöinventoinnin päivitysluonnos, 2017 Viitasaaren kaupunki
- Viitasaaren kaupungin ympäristölautakunnan Ilmolahden ampumarata-alueelle myöntämät ympäristöluvut (1999, 2013, 2016)
- Viitasaaren kaupungin ympäristölautakunnan Kirrinkallion maa-ainestenottoalueelle myöntämä ympäristöluva (2018)
- Keski-Suomen liitto (2009) Maa- ja kalliokiviainestutkimukset Keski-Suomen maakunnan alueella
- Keski-Suomen liitto (2014). Raportti Hiljaiset alueet Keski-Suomessa
- Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kalliioalueet Keski-Suomessa (päivitys 25.05.2009)
- Ramboll Finland Oy (2018). Ilmolahden ampumarata, Viitasaari. Melumallinnus.
- Ramboll Finland Oy (2021) Luontoselvitys 2021.
- Ramboll Finland Oy (2022a) Ilmolahden ampumamelun keskiäänitasoselvitys 2022
- Ramboll Finland Oy (2022b) Ilmolahden ampumaradan haitta-aineen hallintatarpeen arviointi 2022-
- Kartta- ja paikkatietolähteet
  - Kapsi (2021): Taustakarttarajapinta
  - Keski-Suomen liitto (2020). Maakuntakaava
  - Luonnonvarakeskus (2021). Puuston keskitilavuus
  - Maanmittauslaitos (2021). Peruskarttarasterit
  - Maanmittauslaitos (2021). Taustakarttarasterit & taustakarttarajapinta
  - Syke (2021). Asemakaavoitettu alue 31.12.2012 (päivitetty: 29.9.2020)
  - Syke (2021). Luonnonsuojelualueet (jatkuva päivittyminen)
  - Syke (2021). Natura 2000 -alueet (päivitetty: 1.12.2020)
  - Syke (2021). Pohjavesialueet (päivitetty: 18.5.2021)
  - Syke (2021). Ranta 10 -aineisto (päivitetty 1.12.2020)
  - Syke (2021). Valuma-alueet (päivitetty 9.2.2010)
  - Syke (2021). Yhdyskuntarakenteen aluejaot 2019 (päivitetty 1.12.2020)
  - Väylävirasto (2022). Digiroad-rajapinta

## 8. Kaavan toteutus

Osayleiskaavan toteuttaminen riippuu maanomistajien halukkuudesta ryhtyä toteuttamaan kaavan sallimia muutoksia.

### **Ramboll Maankäyttö- ja ekologiyksikkö**

#### **Viitasaaren kaupunki**

Keskitie 10  
44500 Viitasaari

Teknisen toimialajohtaja

Juho Tenhunen

044 459 7380

[juho.tenhunen@viitasaari.fi](mailto:juho.tenhunen@viitasaari.fi)

Maanmittausteknikko

Kaisa Honkakallio

044 459 7384

[kaisa.honkakallio@viitasaari.fi](mailto:kaisa.honkakallio@viitasaari.fi)

#### **Ramboll Finland Oy**

Puutarhakatu 9  
70300 Kuopio

Kaavoitusarkkitehti, projektipäällikkö

Pirjo Pellikka

040 5322 380

[pirjo.pellikka@ramboll.fi](mailto:pirjo.pellikka@ramboll.fi)