

Asemakaavan selostus

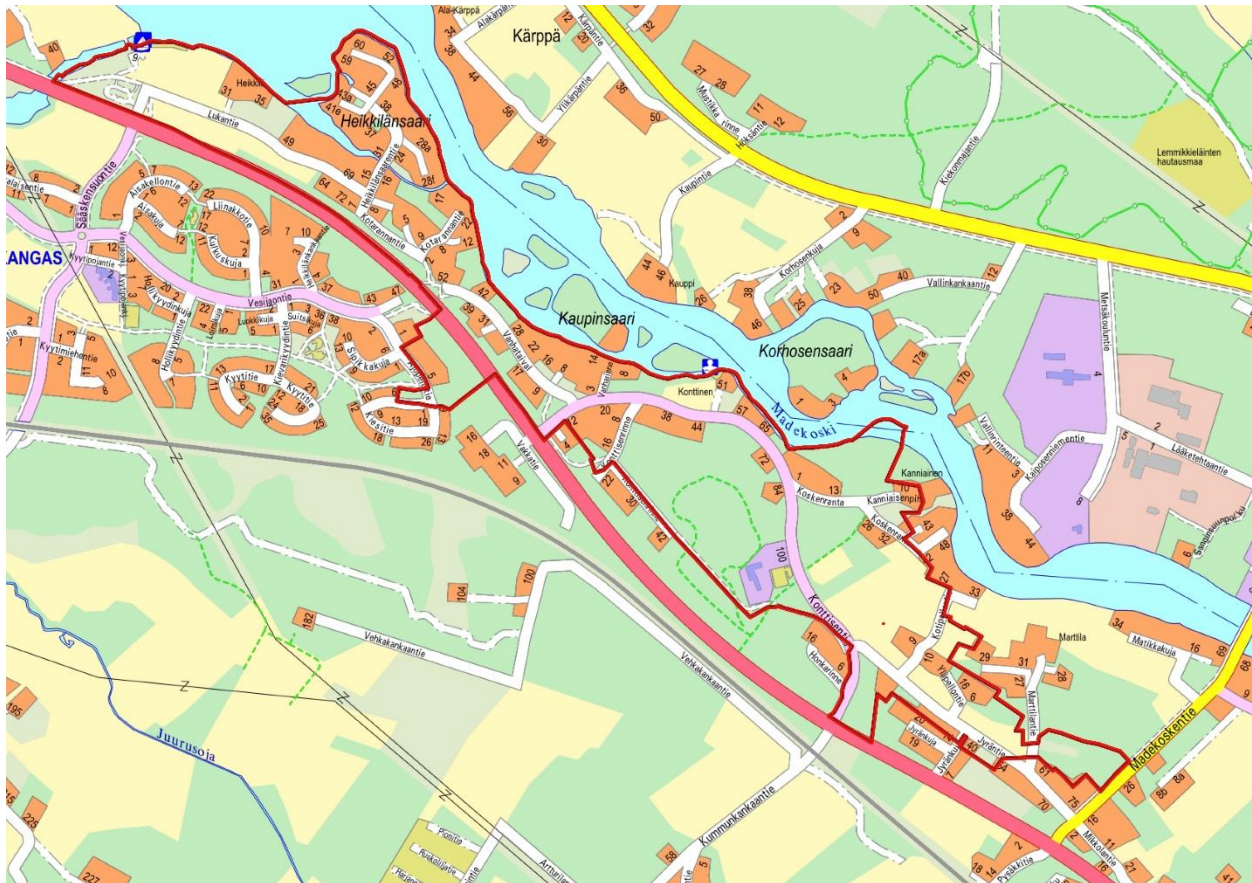
LUONNOS 13.3.2025

13.3.2025 päivättyyn Oulun kaupungin 32. kaupunginosan (Madedoski) korttelien 68–87 ja 33. kaupunginosan (Heikkilänkangas) kortteleita 27, 32, 75–84 sekä lähivirkistys- ja katualuetta koskevaan asemakaavaan

Heikkilänkankaan ja Madekosken asemakaava ja asemakaavan muutos

Kaavatunnus 564-2565

Diaarinumero OUKA/3095/2019



Kuva 1 Heikkilänkankaan ja Madekosken asemakaava ja asemakaavan muutos 564-2565 asemakaava-alueen suunnittelualue piirretty punaisella viivalla.

Sisältö

1. Perus ja tunnistetiedot	3
1.1 Tunnistetiedot	3
1.2 Kaava-alueen sijainti	4
1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	4
1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	4
Tiivistelmä.....	6
1.5 Asemakaavan sisältö.....	6
1.6 Kaavaprosessin vaiheet.....	7
1.7 Asemakaavan toteutus	7
Lähtökohdat	8
1.8 Selvitys suunnittelun alueen oloista.....	8
1.8.1 Alueen yleiskuvaus.....	8
1.8.2 Luonnonympäristö.....	8
1.8.3 Rakennettu ympäristö	13
1.8.4 Maanomistus.....	23
1.9 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset	23
1.10 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	23
1.10.1 Maakuntakaava	24
1.10.2 Uuden Oulun yleiskaava	25
1.10.3 Oulujokivarren osayleiskaava	27
1.10.4 Kulttuuriympäristön teemayleiskaava.....	30
1.10.5 Voimassa olevat asemakaavat	30
1.10.6 Rakennusjärjestys	30
1.10.7 Oulujokivarren rakennustapa- ja korjausohjeet	30
1.10.8 Kaupunkistrategia Oulu 2030.....	30
1.10.9 Valtatietä koskevat suunnitelmat ja selvitykset	31
1.10.10 Tonttijako ja kiinteistörekisteri.....	31
1.10.11 Pohjakartta.....	31
1.10.12 Maankäyttösopimukset	31
1.11 Kaava-aluetta koskevat selvitykset	31
Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	31
1.12 Asemakaavan suunnittelun tarve	31
1.13 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	32
1.14 Osallistuminen ja yhteistyö	32
1.14.1 Osalliset	32
1.14.2 Vireilletulo, osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt	33
1.14.3 Viranomaisyhteistyö.....	33
1.15 Asemakaavan tavoitteet.....	33
1.15.1 Kaupungin asettamat tavoitteet	33
1.16 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset	35
1.16.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta.....	35
1.16.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu	38
1.16.3 Yhteenveto vaihtoehtojen vertailusta	39
1.16.4 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet.....	40
1.16.5 Esitetyt mielipiteet ja niiden huomioon ottaminen	40
1.16.6 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset	40
Asemakaavan kuvaus	40
1.17 Kaavan rakenne.....	40
1.17.1 Palvelut	49
1.18 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	49
1.19 Kaavan vaikutukset.....	49
1.19.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön	49
1.19.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön	50

1.19.3	Vaikutukset liikenteeseen	50
1.19.4	Vaikutukset hulevesiin.....	51
1.19.5	Vaikutukset rakennettuun kulttuuriperintöön	51
1.19.6	Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön	52
1.19.7	Vaikutukset talouteen.....	52
1.19.8	Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen	52
1.19.9	Vaikutukset sosiaalisiin oloihin.....	52
1.19.10	Vaikutukset virkistykseen ja hevostoimintaan	53
1.19.11	Vaikutukset ilmastonmuutokseen sopeutumiseen	53
1.19.12	Vaikutukset lapsiin.....	54
1.20	Ympäristön häiriötekijät.....	55
1.21	Kaavamerkinnot ja määräykset.....	55
1.22	Nimistö.....	55
Asemakaavan toteutus		55
1.23	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	55
1.24	Toteuttaminen ja ajoitus	56

1. Perus ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaava ja asemakaavan muutos koskee Oulun kaupungin 33. (Heikkilänkangas) ja 32. (Madekoski) kaupunginosan osia. Suunnittelualue on pääasiassa asemakaavoittamatonta, lukuun ottamatta Heikkilänkankaan asemakaavoitetun alueen länsiosan lähivirkistys-, puisto- ja katualuetta ja kortteleita 27 ja 32, jonka osalta kyseessä on asemakaavan muutos. Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuvat Oulun kaupungin 33. kaupunginosan korttelit 27, 32, 75-84 ja 32. kaupunginosan korttelit 68-87 sekä lähivirkistys- ja katualuetta. Tonttijako hyväksytään asemakaavan yhteydessä.

Kaavan nimi: Oulujokivarren Heikkilänkankaan ja Madekosken asemakaava ja asemakaavan muutos

Kaavatunnus: 564-2565

Kaavan laatija: Eini Vasu
Oulun kaupunki
Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus
Solistinkatu 2, PL 32, 90015 Oulun kaupunki
sähköposti: eini.vasu@ouka.fi

Kaavan vireilletulosta

ilmoitettu: Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kirjeellä
20.10.2023

Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu lehti-ilmoituksella 20.10.2023

Hyväksyminen: Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavan
muutoksen __.__.2020
Asemakaava on tullut voimaan __.__.2020

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaava-alue sijaitsee Oulujoen varressa Heikkilänkankaan ja Madekosken kaupunginosien alueilla. Suunnittelualue alkaa n. 8 kilometriä Oulun keskustasta kaakkoon, rajautuen Juurusojaan. Alue jatkuu 3 kilometriä kaakkoon jokivartta myötäillen aina Madekoskentielle saakka. Lounaassa suunnittelualue rajautuu Kainuuntiehen (VT 22), poikkeuksena Kiesitien-Ajopelintien alue, joka sijaitsee Kainuuntien eteläpuolella.

Alueella on runsaasti kylämäistä asutusta ja loma-asumista. Madekosken koulu sijaitsee alueen keskellä. Suunnittelualueella on lisäksi viljeltyjä peltoalueita sekä metsiä, jotka ovat pääosin hoitettuja tai puustoltaan nuorehkoja. Asemakaava-alueen pinta-ala on noin 98 ha.

1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, 13.3.2025
- Asemakaavan luonnoskartta merkintöjen selityksineen, kolmiomääräys
- Viitesuunnitelmat; Maankäyttöluonnokset 13.3.2025, Liikenteen ja ympäristön yleissuunnitelma 13.3.2025
- Vuorovaikutusraportti 13.3.2025

1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Selvitysten tiivistelmät on esitelty tämän selostuksen luvussa 3. Kaikki kaavaa koskevat selvitykset ja suunnitelmat löytyvät kokonaisuudessaan Oulun kaupungin verkkosivuilta tämän asemakaavan projektikortilta.

Aluetta koskevat kaavat ja päätökset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Valtioneuvosto 14.12.2017

VAMA Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, Pohjois-Pohjanmaa (2021) Ympäristöministeriö.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava. Maakuntavaltuusto 11.6.2018, mkh 5.11.2018

2. vaihemaakuntakaavan selvitysaineistot:

- Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015, kuntakohtainen inventointiraportti, Oulu (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2016).
- Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla. Pohjois-Pohjanmaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi 2013–2015. (Pohjois-Pohjanmaan liiton julkaisu B:86)

Uuden Oulun yleiskaava. Oulun kaupunki, kv 18.4.2016

Oulujokivarren osayleiskaava. Oulun kaupunki, kh 19.12.2022, kv 10.10.2022 ja selvitysaineistot mm:

- Osa C. Arvokkaiden alueiden kehittämisohjeet
- Oulujokivarren rakennusperintö (2005)
- Oulujokivarren maisemaselvitys ja maisemanhoitosuunnitelma (2012) Suunnittelukeskus Oy.

Voimassa oleva asemakaava Heikkilänkankaalla (kaavatunnus 564-1582)

Kulttuuriympäristön teemayleiskaavaehdotus. Yhdyskuntalautakunta 26.3.2024

Oulun viheralueverkosto ja luonnon monimuotoisuus -suunnitelma (VILMO), 2014. Kh 28.10.2018

Valtatie 22 Oulu - Kajaani: Kehittämisselvitys. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen raportteja 07 / 2024

Perusselvitykset

Oulujokivarsi Heikkilänkangas-Madekoski maisemaselvitys. (2025) Oulun kaupunki.

Madekosken ja Pikkaralan luontoselvitys (2022) maankäyttösuosituksineen. Sitowise Oy.

Liito-oravaselvitys Madekoskella (2024) Oulun kaupunki.

Selvitys Sanginsuun alueen suuronnettomuusriskeistä maankäytön suunnittelua varten (2023) Gaia Consulting Oy.

Suunnitelmat ja niihin liittyvät selvitykset

Hulevesiselvitys ja hallintasuunnitelma, Madekoski Oulu (2024) Sitowise Oy.

Oulujokivarren Heikkilänkankaan-Madekosken asemakaavan liikenneselvitys (2024) A-insinöörit Oy.

Madekosken asemakaavan runkomelu- ja tärinäselvitys. (2024) Akukon Oy.

Madekosken asemakaava – liikennemeluserveys. (2025) Akukon Oy.

Sähköverkon suunnitelma

Vesihuollon yleissuunnitelma

Muut selvitykset

Ilmastovaikutusten arviointi

Lapsivaikutusten arviointi

Tiivistelmä

1.5 Asemakaavan sisältö

Asemakaavassa suunnitellaan Heikkilänkankaan ja Madekosken kaupunginosaan monipuolinen tarjonta tontteja asuinrakentamiseen sekä tehokas ja toimiva katuverkko. Samalla alueen viher- yhteyksiä ja virkistysalueita kehitetään Oulujokivarren arvokkaat maisemat huomioiden. Tavoitteena on kehittää kylän elinvoimaa ja tukea alueen nykyistä kyläasutusta ja palveluita osoittaen uutta täydentävää asuinrakentamista, samalla turvaten alueen luonto- ja maisema-arvoja.

Samaan aikaan asemakaavan suunnittelun kanssa laaditaan alueen katujen, liikenteen, ympäristön, hulevesien sekä energia- ja vesihuollon yleissuunnitelmat. Asemakaavasuunnittelun lähtökohtana ovat Oulujokivarren osayleiskaavan periaatteet. Suunnittelussa on huomioitu alueen liittyminen ympäröiviin alueisiin, katuihin, reitistöihin ja palveluihin.

Uutta rakennusoikeutta on osoitettu alueelle yhteensä 40540 m² (31960 m² + at8580 m²). Uutta asuinrakentamiselle osoitettua korttelialuetta on yhteensä 24,4 ha, jolle voi sijoittua yhteensä noin 195 asuntoa.

Asemakaavassa on osoitettu uusien erillispientalojen (AO) asuinrakennusoikeutta yhteensä 24160 m², ja at-alueita 6380 m², yht. 30540 m². Uusien AO-tonttien korttelialuetta on 18,9 ha ja tontteja 125 kpl. Uusien AO-tonttien keskiala on 1510 m². Uusien suurempien tonttien rakennusoikeus on yleensä 200+at50 (yht. noin 250 k-m²). Pienempien tonttien rakennusoikeus määrittyy tapauskohtaisesti.

Asuinpientalojen (AP) asuinrakennusoikeutta on osoitettu 7800 m² ja at-alueita 2200 m², yhteensä 10000 m². AP-korttelialuetta on 5,5 ha, ja tontteja 13 kpl. AP-korttelialueelle sijoittuu laskennallisesti noin 70 asuntoa.

Suunnittelualueella olemassa olevat asuinkäytössä tai loma-asuntolina olevat kiinteistöt, yht. 94 tonttia, on osoitettu kaavamerkinnällä AO, erillispientalojen korttelialue; A, asuinrakennusten korttelialue, tai AKR, asuinkerrostalojen ja rivitalojen korttelialue. Oleville asuinrakennuksille osoitettua korttelialuetta on yhteensä 26,7 ha. Olevien asuinrakennusten tonteilla on rakennusoikeutta on yhteensä 30130 m², josta asuinrakennusoikeutta 23310 m² ja at-rakennusoikeutta 6820 m².

Maatilojen talouskeskusten korttelialuetta (AM) on 1,2 ha, sisältäen 3 kpl tontteja, joilla yhteensä 1290 m² rakennusoikeutta.

Asuinkerrostalojen ja rivitalojen korttelialuetta (AKR) on 7500 m², sisältäen 1 kpl tontteja, joilla yhteensä 2320 m² rakennusoikeutta.

Alueen mitoitusväkiluku on noin 981 asukasta, sisältäen olevien asuinkiinteistöjen (119 kpl) asukasmäärän, 306 hlöä, sekä uusien asuntojen mitoitushenkilöluvun 675 hlöä.

Asemakaava-alueesta palvelurakentamisen korttelialueeksi (P) on osoitettu 1,6 ha, lähivirkistys-alueiksi (VL) yhteensä 13,6 ha, maisemallisesti arvokkaiksi peltoalueiksi (MA) 8,8 ha, suojaviher-alueiksi (EV) 8,1 ha, katualueiksi 14 ha, tiealueeksi (LT) 1,4 ha, mastoalueeksi (EMT) 1380 m², uimaranta-alueeksi (VV) 1100 m² ja vesialueeksi (W) 1,6 ha.

1.6 Kaavaprosessin vaiheet

Kaavoitustyö on käynnistetty Oulun kaupungin aloitteesta.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty selostuksen liitteenä (liite 2) olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Yhdyskuntalautakunta päätti osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville laittamisesta 31.10.2023 § 495 ja asetti sen julkisesti nähtäville 14.11 - 18.12.2023 väliseksi ajaksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin 6 lausuntoa ja 17 mielipidettä, jotka on vastineineen koottu Vuorovaikutusraporttiin. Lisäksi Madekosken koululla järjestettiin 30.11.2023 tiedotus- ja keskustelutilaisuus alueen asukkaille ja maanomistajille. Tilaisuuteen osallistui 66 henkilöä paikan päällä ja 14 etänä.

1.7 Asemakaavan toteutus

Kaavalla mahdollistettu rakentaminen voidaan toteuttaa kaavan tultua lainvoimaiseksi.

Lähtökohdat

1.8 Selvitys suunnittelualueen oloista

1.8.1 Alueen yleiskuvauk

Heikkilänkankaalla suunnittelualueen pohjoisosassa sijaitsee mm. Juurusojan venesatama, Heikkilän tila peltoalueineen sekä asutusta Lukantien ja Kotarannantien varrella. Heikkilänsaari on valtaosin loma-asumisen aluetta. Alue on pohjoisosasta pinnanmuodoiltaan varsin tasaista, muuttuu rinteisemmäksi Kotarannantien ympäristössä, ja taas tasaisemmaksi Vanhataipaleen alueella. Madekoskella Konttisentie muodostaa alueen keskeisen kylänraitin, jonka varrella sijaitsee asutuksen lisäksi mm. Konttisenkankaan uimaranta ja Madekosken koulu. Konttisenkankaan metsäalueelle koulun läheisyyteen sijoittuu lyhyt kuntorata. Konttisentien ja Madekoskentien yhdistää Jyräntie, jonka varrella ja ympäristössä on asutusta. Suunnittelualueella on lisäksi viljeltyjä peltoalueita sekä metsiä, jotka ovat pääosin hoidettuja tai puustoltaan nuorehkoja.



Kuva 2 Ilmakuva Heikkilänkankaan ja Madekosken alueelta.

1.8.2 Luonnonympäristö

Vesistö

Oulujoki on Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun pääjoki, joka laskee Oulujärvestä Perämerelle. Vesistöalue on laaja ja kattaa mm. suurimman osan Kainuusta. Ennen voimalaitosten rakentamista Oulujoki on ollut tärkeä kulkuväylä, kuljetusreitti ja uittoväylä. Joki valjastettiin sähköntuotantoon 1940-luvulla, mikä häivytti kosket, tasoitti vedenpinnan vaihtelut ja esti lohen nousun. Vedenpinnan korkeutta säätelevät Montan ja Merikosken voimalaitokset. Nykyään vedenkorkeus on kaava-alueen kohdalla keskimäärin $N2000 + 12,2 \dots 12,3$ m.

Oulujoen rantoja on tuettu voimalaitostoiminnan vedenpinnan sääntelyn vuoksi. Törmät ovat osittain luontaisia ja osittain rakennettuja. Padotuskorkeutta on nostettu viimeksi vuonna 1997, jolloin Heikkilän- saaren rakennusten perustuksia korotettiin ja rantoja vahvistettiin.

Oulujoen suistossa on esiintynyt suuria tulvia jo 1700-luvulla ja pahimmat tulvat ajoittuvat ajalle ennen säännöstelyä. Padotuskorkeuden noston yhteydessä tavoitteena on ollut lisätä voimalaitoksen tehoa ja samalla vähentää suppojäätöjen muodostumista. Suppojäät aiheuttaa kuitenkin yhä tulvariskin mm. Turkansaassa ja Heikkilänsaassa.

Kaava-alueen länsireunalla sijaitseva Juurusoja on aiemmin laskenut Heikkilänsuvannon kohdalla Oulujokeen. Padotuskorkeuden noston yhteydessä Juurusojan suulle on rakennettu pumpuilla varustettu settipato, joka säätelee uoman vedenpinnan korkeutta. Juurusoja on liitetty Kaupunginojaan kaava-alueen lounaispuolella.

Tulvatarkastelut

Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun ympäristökeskukset, Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun ELY-keskukset sekä Fortum Oyj ovat laatineet Oulujoen vesistöstä useita tulvatarkasteluja. Suomen ympäristökeskuksen laatimien virtaus- ja vedenkorkeuslaskelmien mukaan ilmastomuutos lisää tulvien todennäköisyyttä. Suppotulvamallin avulla mahdolliseksi tulvakorkeudeksi on arvioitu Heikkilänsaaren kohdalla $N2000 + 13,5$ m, jolloin suuri osa saaren olemassa olevasta rakennuskannasta on uhattuna. (Heikkilänsaari ja Turkansaari: Tulvasuojelun hankesuunnitelma, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Ramboll Finland Oy 2012.) Mallin pohjalta ELY-keskus on arvioinut, että kaava-alueen alin suositeltu rakentamiskorkeus kosteudelle alttiille rakenteille on $N2000 + 13,8$ m. (Lausunto alimmista rakentamiskorkeuksista Madekosken I osa-alueen ase-

makaavaluonnokseen. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 25.2.2015.)

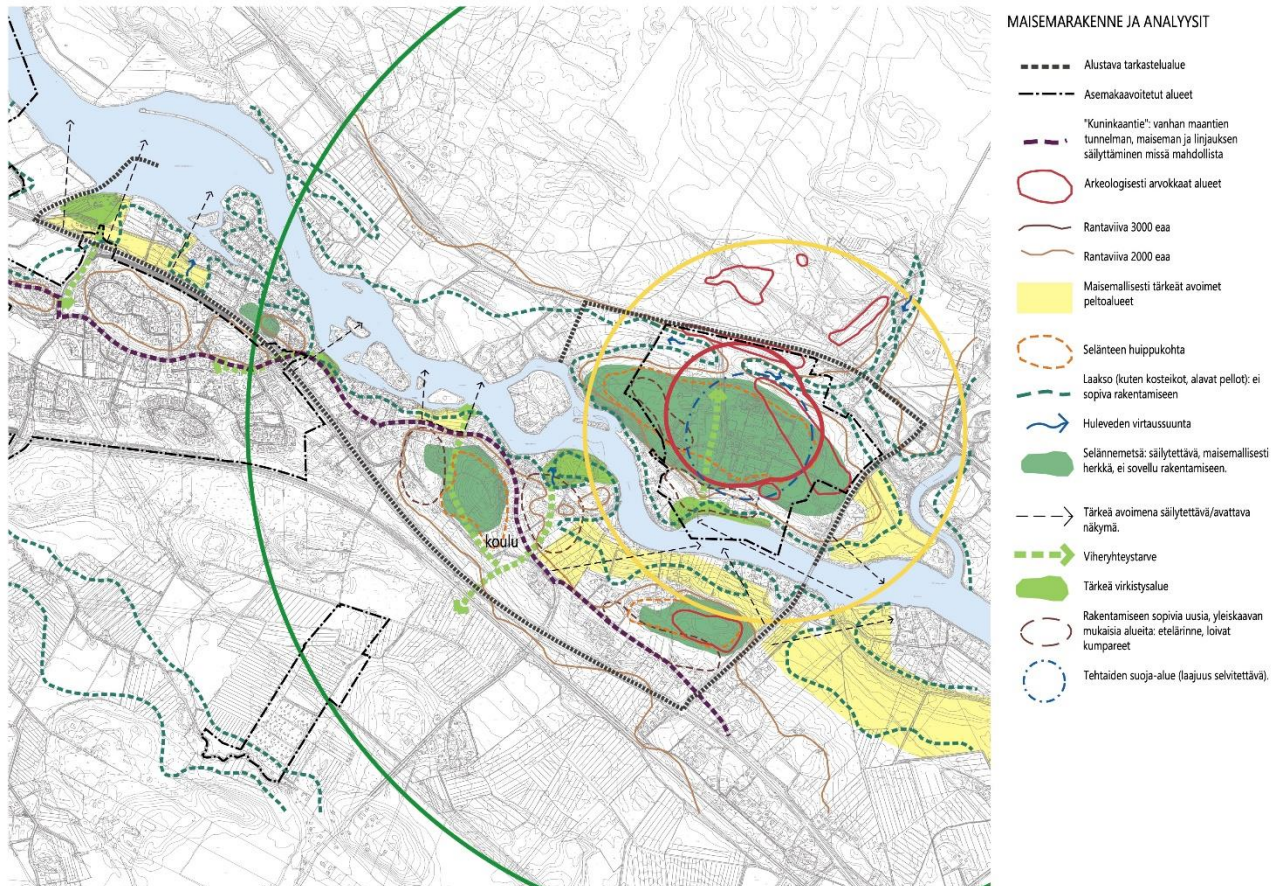
Suomen ympäristökeskuksen vesistötulvakartalla on tulvavaaravyöhykkeitä erityisesti Heikkilänsaaren ympäristössä.

Maisemarakenne

Heikkilänkangas-Madekosken alue kuuluu Pohjois-Pohjanmaan jokiseutu- ja rannikko -nimiseen maisemaseutuun. Oulujokivarren maisemarakenteelle ovat tyypillisiä selvärajaiset jokilaaksot ja vedenjakajaselänteet. Alueen maisemarakenne on selkeä. Metsäisten vedenjakajaselänteiden välissä sijaitsee viljelty laaksoalue. Alueen asutus on sijoittunut kulkuväylien ja viljelyalueiden

läheisyyteen kuten jokilaakson ja selänteiden reuna-alueille. Asutut alueet ovat yleensä olleet selänteiden ja laaksojen välialueita ja niiden reunavyöhykkeitä, jotka ovat ilmastoltaan, kasvuolosuhteiltaan ja maaperäolosuhteiltaan edullisinta rakentamisaluetta. Asutusta sijoittuu korkeammille selännealueille sekä lähelle rantaa.

Suunnittelualueen maisemarakenteelle leimallista on selänne- ja rantametsien sekä pitkien, avoimien ja laaksomaisten peltonäkymien vuorottelu. Kantatilojen rakennuspaikat ovat perinteisesti sijoittuneet peltoja reunustaville kankaille ja mäille.



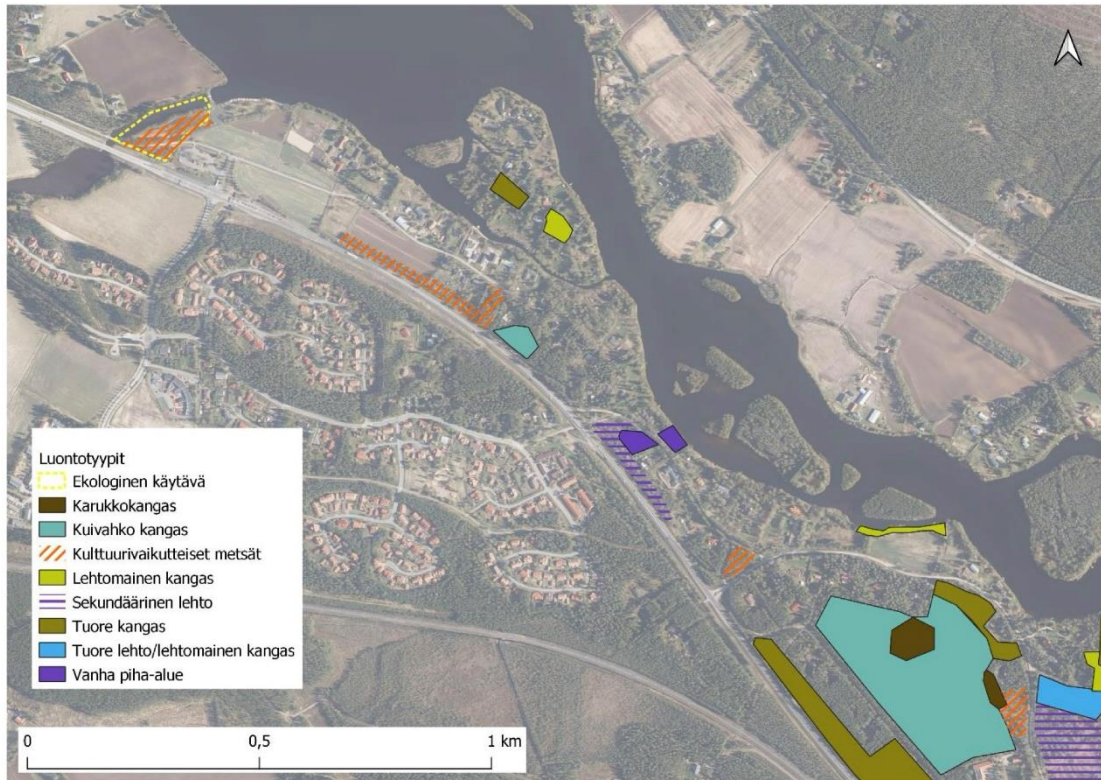
Kuva 3 Maisemarakenne.

Viheralueverkosto

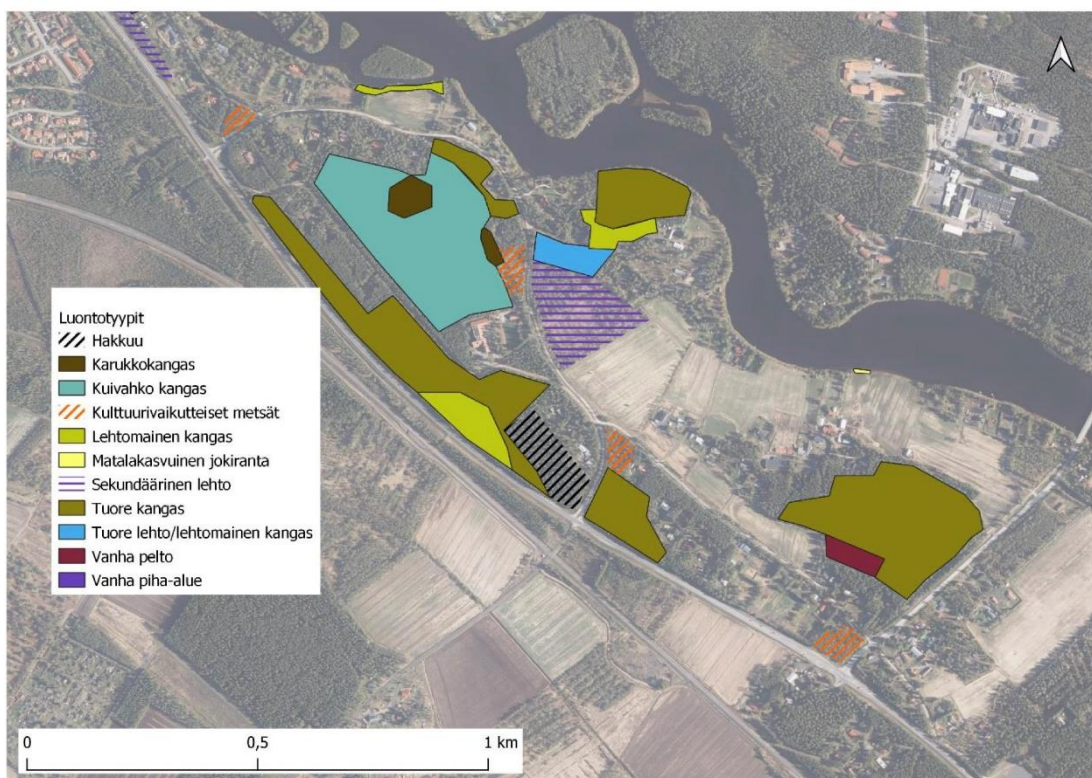
Viheralueverkostossa suunnittelualue kuuluu Oulujokilaakson alueeseen. Oulun viheralueverkosto ja luonnon monimuotoisuus (2014) -raportissa (VILMO) alueelle on osoitettu Oulujoen suuntainen viheryhteystarve sekä huomioitu virtaava vesi ekologisenä yhteytenä. Lisäksi on huomioitavina piirteinä nostettu mm. alueen maisemallinen ja kulttuurihistoriallinen arvo sekä avoimet peltoalueet. Merkittävimpinä ekosysteemipalveluina on huomioitu mm. Veden kierto ja tulvien hallinta.

Luonnonolot

Madekosken alueen metsät ovat pääasiassa voimakkaasti käsiteltyjä tai kulttuurivaikutteisia reu-
nusemetsiä tai sekundäärisiä, entisten peltomaiden lehtoja. Kansallisesti haitallisista vieraslajeista
alueella esiintyy ainakin komealupiinia, kurturuusua ja jättitattaria. Puutarhakarkulaisena alu-
eella esiintyy lisäksi keltakurjenmiekkaa.



Kuva 4a Alueen länsiosan luontotyyppikuviot.

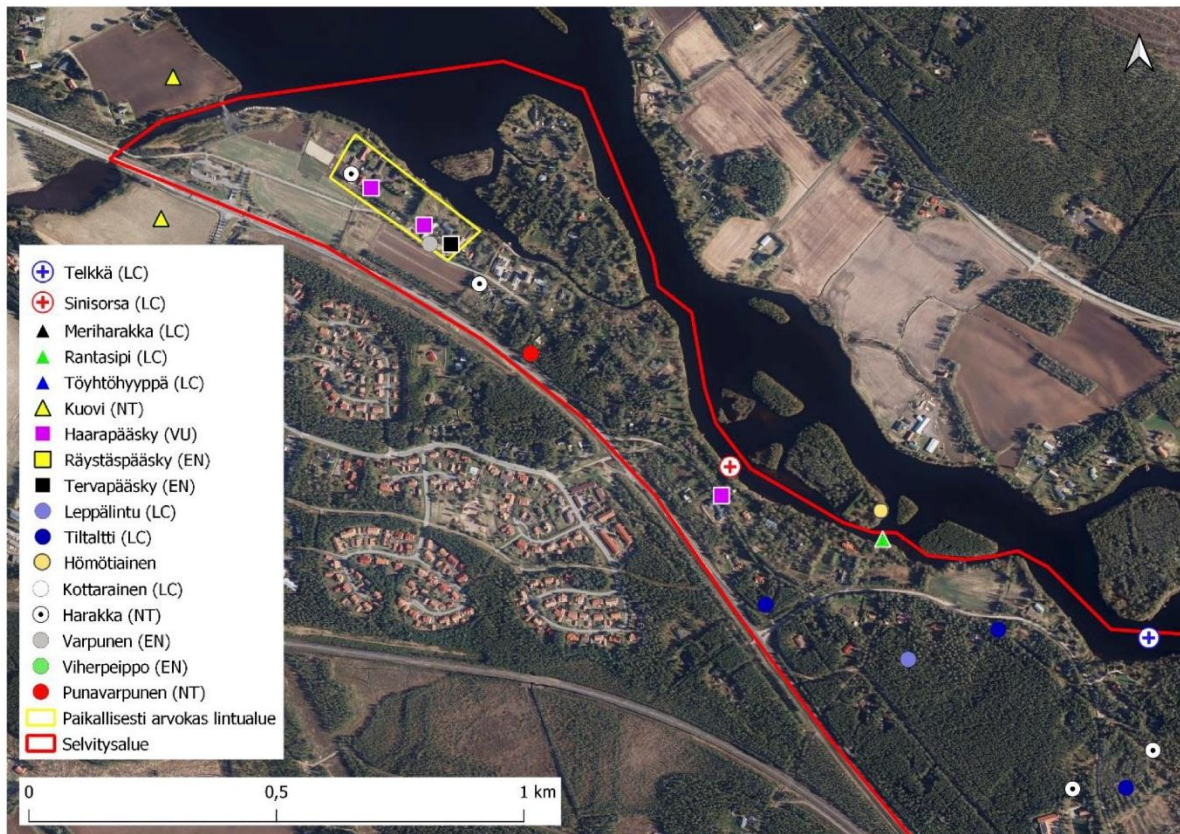


Kuva 4b Alueen itäosan luontotyyppikuviot.

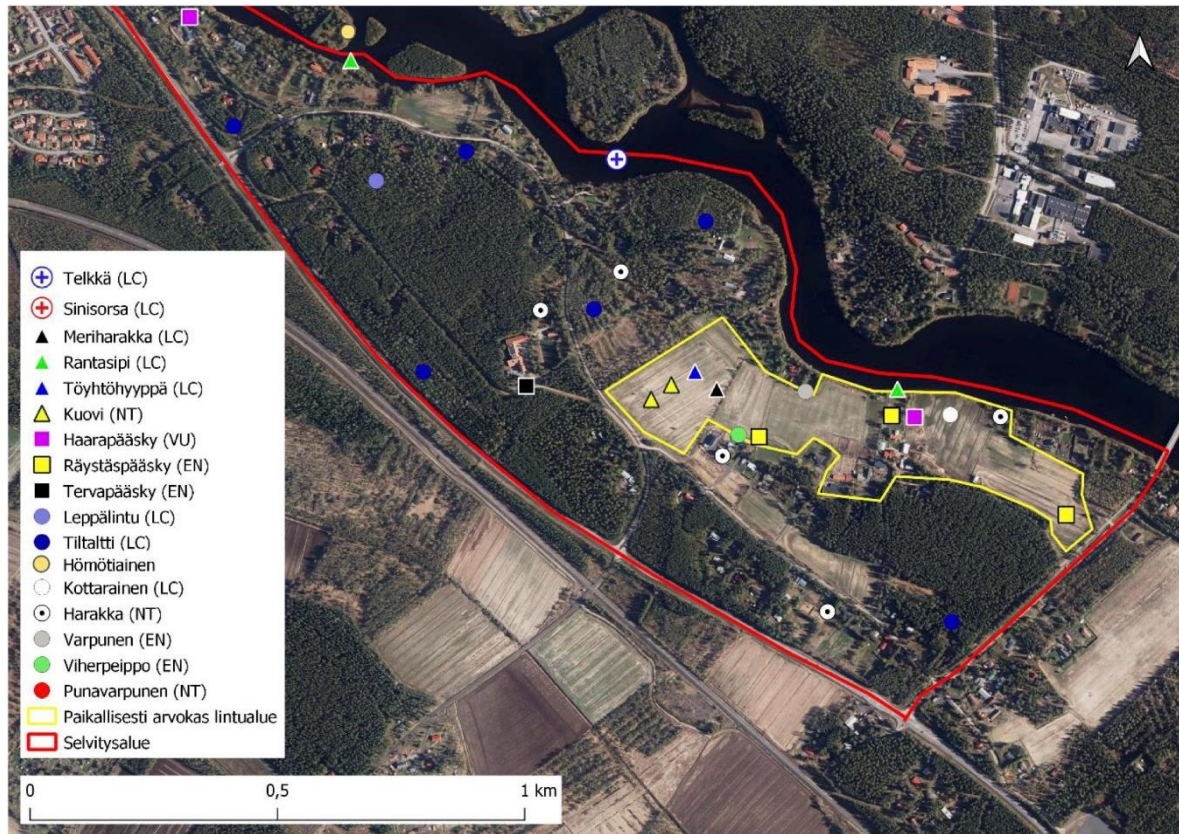
Eläinlajisto

Madekosken alueella huomionarvoisista lintulajeista kaava-alueella esiintyy erittäin uhanalaiset (EN) tervapääsky, räystäspääsky ja varpunen, vaarantuneista (VU) haarapääsky ja silmälläpidettävistä (NT) kuovi, harakka ja punavarpunen. Linnustoltaan paikallisesti arvokkaita alueita ovat Lukantien varren tila ja Marttilan tila peltoineen.

Luontoselvityksessä suunnittelualueelta tunnistettiin kolme liito-oravalle jokseenkin soveltuvaa metsikköä, joissa tehtiin liito-oravakartoitus keväällä 2024. Kohteilta ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Alueen rakennuskannassa on lepakoille soveltuvia rakennuksia ja alueelta löydettiin yksi lepakoiden lisääntymis- tai talvehtimispaikaksi mahdollisesti soveltuva vaja/kellari. Luontoselvitystä tullaan täydentämään mahdollisten lepakoiden osalta kesällä 2025.



Kuva 5a Alueen länsiosan huomionarvoiset lintulajihavainnot.



Kuva 5b Alueen itäosan huomionarvoiset lintulajihavainnot.

Luonnonympäristön arvot

Luontoselvityksessä alueelta rajattiin paikallisesti arvokkaiksi tai joitakin luontoarvoja käsittäviksi kuvioksi neljä kohdetta. Kohteet käsittävät joitakin arvokkaita luonnonpiirteitä sisältäviä metsäkuvioita sekä Marttilan tilan jokivarren hyvin pienialaisen matalakasvuisen rantaniityn.

Selvitysalueelta ei havaittu luonnonsuojelulain 29 §, metsälain 10 § tai vesilain 11 § mukaisia luontotyyppejä. Selvityksessä havaittiin keltakurjenmiekkää, jonka Hirosenojan varren kasvustot voivat olla luontaisesti levinneitä. Selvitysalueen itäisimmän osan mökkirannasta on tiedossa vanha sammakonleikin (NT) esiintymä. Lajitietokeskuksen tietojen mukaan esiintymäpaikalla ei havaittu lajia vuonna 1996. Luontoselvityksessä esiintymää ei tarkistettu. Esiintymäpaikka ei sijaitse asemakaava-alueella.

1.8.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne ja asuminen

Suunnittelualueella on runsaasti asutusta erityisesti Lukantien sekä alueen läpi kulkevan vanhan Oulu-Kajaani-maantien, ns. Keisarintien (nyk. Vanhataival, Konttisentie) varrella ja ympäristössä. Asutus koostuu erillispientaloista, on ilmeeltään kirjavaa ja eri aikoina syntyntä.

Rakennuspaikat ovat pääosin väljiä ja puustoisia. Oulujoen rannalla ja Heikkilänsaarella loma-asutus vallitsee.

Asutuksen lisäksi maatiloja ja viljeltyjä peltoalueita. Heikkilänkankaalla Heikkilän tilalla on hevos-tallitoimintaa. Välittömästi suunnittelualueen ulkopuolella Madekoskella sijaitsee Marttilan tila. Hevostilan maastoratsastusalueita sijaitsee suunnittelualueella. Kaava-alueen ulkopuolelle jää myös Oulujoen rantaan sijoittuvaa loma-asuntovaltaista rakentamista.

Palvelut

Suunnittelualueelle ei ole sijoittunut kaupallisia palveluita. Lähin päivittäistavarakauppa sijaitsee Kontionkankaalla n. 1,5 km:n päässä suunnittelualueen pohjoispäästä, ja enemmän vähittäiskau-pan palveluita on noin kahden kilometrin päässä Maikkulan paikalliskeskuksessa.

Alueella toimii Madekosken koulu. Suunnittelualueella sijaitsevassa Madekosken yksikössä ope-tetaan vuosiluokkia 3-6, ja noin puolen kilometrin päässä suunnittelualueen pohjoisosasta sijait-sevassa Heikkilänkankaan yksikössä opetetaan vuosiluokkia 1-2. Koulussa on yhteensä 175 oppi-lasta lukuvuonna 2024-2025. Lähin päiväkotij sijaitsee Heikkilänkankaalla Madekosken koulun Heikkilänkankaan yksikön yhteydessä. Kangaskontion päiväkotij sijaitsee Kontionkankaalla Maik-kulassa.

Virkistys ja ulkoilu

Oulujokea käytetään virkistykseen, mm. veneilyyn, kalastukseen, melontaan ja uintiin. Jokimaise-massa järjestetään myös risteilyjä. Vesireitti kulkee Oulujärveltä Kajaanista ja Vaalasta Ouluun, mutta reitin katkaisevat useat voimalaitokset.

Yleisiä joenrantaan suuntautuvia kulkuyhteyksiä on kaupungin omistaman Juurusojan venesata-man kohdalla sekä Konttisenkankaan uimarannalla. Juurusojan itäpuolella on kaupungin vuok-raamia viljelypalstoja.

Madekosken koulun vieressä Konttisenkankaalla on kuntorata, jossa on talvella hiihtolatu.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Suunnittelualuetta on arvioitu rakennetun kulttuuriympäristön näkökulmasta mm. 2.vaihemaa-kuntakaavan, Oulujokivarren osayleiskaavan ja ehdotusvaiheessa olevan Kulttuuriympäristön teemayleiskaavan yhteydessä. Maakunnallisesti arvokkaat kohteet on inventoitu 2.vaihemaa-kuntakaavan yhteydessä v. 2015 laaditussa kulttuuriympäristön 2015 inventointiraportissa, ja paik-alisesti arvokkaat kohteet Oulujokivarren osayleiskaavan yhteydessä, ja Oulun koulun kohteet Kulttuuriympäristön teemayleiskaavan yhteydessä.

Suunnittelualuetta on asutettu viimeistään 1500-luvulla. Heikkilä on kirjattu Oulunsuun talojen joukkoon vuonna 1654. Kaava-alueen länsiosa on asutettu viimeistään 1500-luvulla. Heikkilä on

kirjattu Oulunsuun talojen joukkoon vuonna 1654. Viimeistään 1700-luvun alkupuolella talo on sijainnut nykyisten Heikkilän ja Koskelan tilakeskusten alueella.

Peltojen ympäröimällä rantatöyräällä sijaitsevat Heikkilän, Väli-Heikkilän ja Vanha-Koskelan talouskeskukset muodostavat yhtenäisen kolmen pihapiirin kokonaisuuden, joka on maisema- ja ympäristöhistoriallisilta sekä rakennushistoriallisilta arvoiltaan maakunnallisesti merkittävä. (Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015: Oulu. Pohjois-Pohjanmaan liitto 2016.)

Heikkilän päärakennus on 1800-luvulta. Pihassa on myös kaksi ulkorakennusta ja sauna. Väli-Heikkilä on noin 1890-luvulta. Väli-Heikkilän pihassa oleva pitkä puohi on rakennettu vuosina 1890 ja 1945. Puohiin on käyntejä sekä Väli-Heikkilän että Koskelan puolelta. Koskelan perinteisen tyylinen päärakennus on vuodelta 1945. Jyväättä on mahdollisesti 1890-luvulta. Se on siirretty nykyiselle paikalleen vuonna 1930. Lisäksi pihassa on ulkorakennuksia.

Lukantien varteen on rakennettu suurehkoja omakotitaloja 1990- ja 2000-luvuilla. Lukantien varressa on 15 vakituista asuinpaikkaa, joiden pihat ovat väljiä omakotipihoja. Asutus rajautuu lännessä avoimeen peltoon.

Heikkilänsaari on taajamoitunut Lukantietä aiemmin. Lukansaareksi kutsuttu saari oli 1900-luvun puoliväliin asti rakentamatonta peltoa, niittyä ja laidunmaata. Saari palstoitettiin 1960-luvulla ja rakennettiin nopeasti ennen vuotta 1965. Samalla Heikkilänpudas ruopattiin auki erottamaan saaren mantereesta. Nykyään Heikkilänsaarella on 4 omakotitaloa, 8 ympärivuotista vapaa-ajan asuinpaikkaa ja 17 osavuotista vapaa-ajan asuinpaikkaa. Saaren kohdistuu rakentamispaineita sekä halua muuttaa loma-asuntopaikkoja vakituisen asumisen käyttöön.

Saaren omalaatuinen loma-asuntokeskittymä muodostaa yhden Oulujoen suun kulttuurimaisen arvokkaista aluekokonaisuuksista. (Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla: Pohjois-Pohjanmaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys ja täydennysinventointi 2013-2015. Pohjois-Pohjanmaan liitto.) Idylliseen saareen johtavaa kapeaa tietä reunustaa tiivis puusto. Suuria tienvarsikuusia ja -mäntyjä on etenkin saaren länsiosassa. Edustavia esimerkkejä saaren rakentamisesta ovat osoitteessa Heikkilänsaarentie 56 (kiinteistö 33:46) sijaitseva noin 78 k-m²:n laajuinen loma-asunto sekä osoitteessa Heikkilänsaarentie 38 (kiinteistö 33:182) sijaitseva noin 84 k-m²:n laajuinen asunto.

Kotarannan alueella on asutusta eri vuosikymmeniltä ja myös aivan viime vuosina rakennettuja omakotitaloja. Osoitteeseen Kotarannantie 9 sijoittuu arkkitehti Risto Harjun suunnittelema ja maakunnallisesti arvokkaaksi arvotettu Liisanmäki. Tasakattoinen ja modulaarinen asuinrakennus, autotalli-varasto ja aita valmistuivat vuonna 1968. Kyseessä on ensimmäinen Harjun suunnittelema pilari-palkkijärjestelmään perustuva avoimen tilaratkaisun omakotitalo (Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015).

Suunnittelualueen läpi kulkeva Vanhataival-Konttisentie (vanha Oulu-Kajaani-maantie, ns. Keisarintie) on Oulujokivarren osayleiskaavassa määritetty Kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi tieksi.

Alueelta on tunnistettu useita rakennetun kulttuuriympäristön kannalta arvokkaaksi katsottuja kohteita. Vanhatien varressa sijaitsee vanha entinen sotilastorppa (1889) ja piharakennus (1955). Torppa on laajennettu ja muutettu 1945 huvilakäyttöön. Oulujoen rannalla sijaitseva rakennus on tyyllillisesti kerrostunut sisältäen jälleenrakennuskauden ja klassisia piirteitä.

Konttisentien varressa vaihtelevat asutus, metsät ja pitkät, avoimen laaksomaiset peltonäkymät. Rakentamista on raitin varressa ja peltoja reunustavilla kankailla ja mäillä. Konttentie halkaisee maakunnallisesti arvokkaaksi arvioidun Konttisen tilan pihapiirin. Madekosken partaalle sijoittuvassa hirsisessä päärakennuksessa on klassistisia tyylipiirteitä. Rakennus on valmistunut vuonna 1865. Konttisentien joen puolella on asuinrakennuksen lisäksi kolmiosainen hirsinen aittarakennus, otsa--aitta ja sauna. Tien eteläpuolella sijaitsee hirsisiä varastosuojia.

Konttisenkankaan uimarannan läheisyyteen sijoittuu Pajaranta, vuonna 1961 valmistunut lomarakennus. Matalan yksikerroksisen huvilan on suunnitellut arkkitehti Veijo Kerola. Neliömäinen, laajoilla katokseksi ulottuvilla räystääillä varustettu rakennus edustaa hyvin 1960-luvun alun huvilarakentamista. Rakennus on säilynyt ulkoisesti alkuperäisessä asussaan. Rakennus on arvotettu maakunnallisesti arvokkaaksi.



Kuva 6 Lomarakenus Pajaranta.

Konttisentien varteen sijoittuu myös Majbacka I, joka on vuonna 1909 rakennettu vuosisadan vaihteen tyylinen mansardikattoinen huvila. Pihapiirissä on myös huvimaja. Oulujoen huvilakultuuria edustavan rakennuksen tyylipiirteet ovat säilyneet. Rakennus on arvotettu maakunnallisesti arvokkaaksi.

Madekosken koulu on arvioitu maakunnallisesti arvokkaaksi kohteeksi ja rakennetun kulttuuriympäristön kannalta arvokkaaksi Oulun koulun kohteeksi. Rakennus on eri aikoina rakennettujen osien muodostama edustava kokonaisuus, jonka eri vaiheiden ominaispiirteet ovat selkeästi näkyvillä ja rakennusten säilyneisyys on hyvä. Koulu liittyy rakennuskannaltaan sekä historialtaan ympäristöönsä. Madekosken vanhin hirsirakenteinen jugend-henkinen koulu valmistui vuonna 1910- luvulla. Ylemmäs harjulle rakennettiin vuonna 1953 arkkitehti G. Strandbergin piirtämä uusi koulu, jota laajennettiin vuonna 1982 arkkitehti Heikki Taskisen suunnitelmien mukaan. L:n muotoinen laajennus edustaa Oulun koulun -aatesuuntaa.



joista toinen sijaitsee Marttilankankaalla ja toinen peltoalueella Konttisenkankaan uimarannan vieressä.

Heikkilänkankaan ja Madekosken kaava-alueelta tunnetaan kaksi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännettä, Oulunsuu Pikkuniitty sotilastorppa (1000048983, historiallisen ajan torppa) ja varhaismetallikautinen keittokuoppakohde Marttilankangas (564010085). Lisäksi alueelta tunnetaan kuusi muuta kulttuuriperintökohdetta, jotka ovat historiallisen ajan asuinpaikkoja. Kohteet ovat Oulunsuu 9 Heikkilä (1000049733), Oulunsuu Heikkilänsaari sotilastorppa (1000049735), Oulunsuu 66 Rahkonen (1000049736), Oulunsuu 55 Kanninen (1000049737), Oulunsuu 19 Marttila (1000049738) ja Oulunsuu 72 Vaara (1000049739).

Suunnittelualueet on inventoitu viimeksi vuonna 2002 Oulujokivarren inventoinnin yhteydessä, jonka lisäksi alueille on tehty kohdekohtaisia tarkastuksia vuosina 2000 ja 2017. Historiallisen ajan asuinpaikat alueella on kartoitettu Oulun kulttuuriympäristön teemayleiskaavan jokivarsien historiallisen ajan asuinpaikkojen arkeologisessa inventoinnissa vuonna 2023. Museo on tarkistanut kaavaa varten vuonna 2024 muinaisjäänneksen tilanteen.

Liikenne

Valtatie 22 Oulu-Kajaani kehittämisselvityksen (ELY raportteja 12/2024) mukaan suunnittelualue kuuluu Euroopan laajuiseen TEN-T verkkoon. Kehittämisselvityksessä on muodostettu vt 22 tavoitetilanne ja osoitettu toimenpiteet sen saavuttamiseksi. Kaava-alueen kohdalle Heikkilänkankaan ja Madekosken liittymiin on esitetty eritasoliittymien rakentaminen. Kaava-alueen kohdalla vt 22 poikkileikkaus on esitetty tavoitetilanteessa 2 kaistaiseksi (1 + 1).

Jyräntien, Konttisenrinteen, Vanhantaipaleen, Kotarannantien, Heikkilänsaarentien ja Lukantie kautta kulkee nykyisin pyöräilyn aluereitti Muhoksen ja Oulun välillä. Oulun seudun pyöräiliikenteen pääverkko 2040 -suunnitelman (ei lainvoimainen) mukaan Kainuuntien varressa tulisi jatkossa kulkemaan pyöräilyn pääreitti. Vain Heikkilänkankaan läpi Vesijaontien kautta kulkeva reitti säilyisi aluereittinä. Vt 22 kuuluu välillä Oulu-Muhos, Oulun seudun pyöräilyn pääverkkoon. Eurovelo 11 –reitti kulkee vt 22 pitkin Kajaanista Ouluun. (Vt 22 Oulu-Kajaani kehittämisselvitys).

Pääosin nykyiset jalakulun ja pyöräilyn reitit sijoittuvat ajoradan reunoille, eikä erottelua ole toteutettu. Konttisenrinne-Vanhataival, Vanhataival-Kotarannantie sekä Vanhataival-Vesijaontie sekä Vesijaontiellä on kävelyn ja pyöräilyn aluereitti. Väli Vanhataival-Kotarannantie on sallittu myös mopoille. Nykyinen alikulkukäytävä Kainuuntien ali sijaitsee Vesijaontien ja Vanhantaipaleen välillä.

Suunnittelualueen läheisyydessä lähimmät linja-autopysäkit, joiden kautta Oulun keskustan ja Muhoksen väliset linja-autoreitit kulkevat, sijaitsevat Vt 22 Kainuuntiellä. Suunnittelualueen kohdalla sijaitsee Kainuuntiellä viisi pysäkkiparia n. 0,5 -1 km välein. Eteläpäässä Kainuuntietä sijaitseville kolmelle pysäkkiparille ei ole järjestetty nykyisin turvallista jalankulkuyhteyttä kaava-alueelta. Kahden pohjoisimman linja-autopysäkkiparin kohdalla on Kainuuntien ali alikulku ja

jalankulkuyhteydet pysäkeille. Em. pysäkit ovat nousijamääriltään vilkkaimmat pysäkit. Suunnittelualueen läpi (Konttisenttiellä) ei kulje joukkoliikenteenreittiä. Heikkilänkankaalle ulottuu Vesijoen tie-Sääksensuontie liittymään joukkoliikenteen reitti. Kainuuntielle kulkee Oulun keskustan ja Muhoksen väliset reitit.

Moottoriajoneuvoliikenteen näkökulmasta kaava-alueen sijainti on liikenteellisesti erinomainen. Ajoneuvoliikenteen kulku kaava-alueelle tapahtuu neljästä kohtaa Kainuuntieltä. Pohjoisosassa Lukantien kautta, eteläosalla Madekoskentien/Jyräntien kautta. Lisäksi Konttisenttieltä on kaksi liittymää Kainuuntielle. Myös Vakkatieltä on liittymä Kainuuntielle. Kainuuntie kulkee suunnittelualueen eteläpuolitse ja on valtatie (Vt 22). Suunnittelualueen muut tiet ovat yksityisteitä.

Suunnittelualueen läpi kulkeva Vanhataival-Konttisentie on osayleiskaavassa määritetty Kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi tieksi. Kyseessä on vanhan Oulu-Kajaani-maantien, ns. keisarintien tiejakso, jolla on parhaiten säilynyt vanhanmaantien piirteitä. Suunnittelussa ja rakentamisessa on tuettava tien linjauksen sekä kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilymistä.

Liikennemelu

Kainuuntie on alueen hallitseva melulähde, jonka lisäksi alueella on myös pieni määrä alueen sisäistä liikennettä, joka aiheuttaa melua. Suunnittelualue on osittain suojattu meluntorjuntarakentein, joita ovat melukaiteet ja meluvallit.

Runkomelu ja värinä

Suunnittelualue sijaitsee Oulu–Kontiomäki-radon läheisyydessä, joten raideliikenteen aiheuttamat runkomelu- ja värinäolosuhteet alueella tulee selvittää. Akukon Oy:n laatimassa runkomelu- ja värinäraportissa runkomelua ja värinää on mallinnettu alueella laskennallisesti.

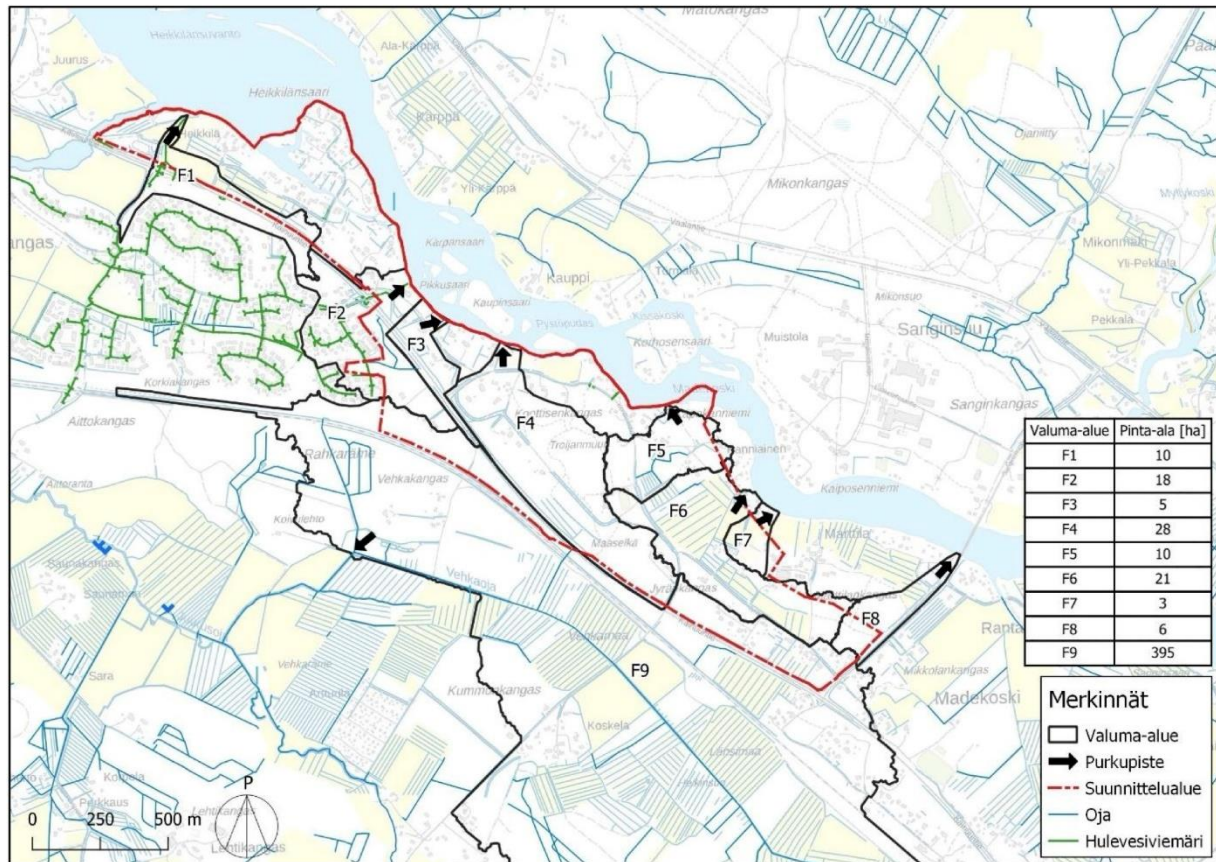
Runkomelun riskialue asuinrakennusten osalta ylittää noin 165 metrin ja värinän riskialue resonanssitilanteessa noin 93 metrin päähän radasta. Runkomelun riskialue asuinrakennuksille laajenee noin 220 metrin etäisyydelle radasta, mikäli rakennukseen suunnitellaan kelluvia lattiarakenteita, jotka voivat vahvistaa runkomelua. Kaavassa tulee näitä etäisyyksiä lähempänä rataa edellyttää runkomelun ja/tai värinän huomiointia rakennusten suunnittelussa.

Runkomelun ja värinän laskentamallinnukseen liittyy epävarmuustekijöitä ja riskialueet voivat todellisuudessa olla mallinnettua pienempiä. Runkomelun ja värinän leviämistä junaradan ympäristöön voidaan tutkia tarkemmin kohteessa tehtävillä värähtelymittauksilla.

Hulevedet

Suunnittelualue kuuluu Oulujoen valuma-alueeseen. Nykytilassa suunnittelualue on haja-asutus- aluetta, josta pääosa on metsä/viheraluetta sekä peltoa. Nykytilassa hulevedet imeytyvät maaperään tai ne johdetaan avo-ojissa kohti Oulujokea. Suunnittelualueella sijaitsee hulevesiviemäri ainoastaan suunnittelualueen pohjoisosassa Ajopelintien alueella. Muutoin suunnittelu aluetta ei ole hulevesiviemäröity.

Heikkilänsaarta on ehdotettu tulvariskialueeksi ELY:n Tulvariskien alustavassa arvioinnissa Oulun vesistöalueella 2024-2030.



Kuva 7 Valuma-aluejako.

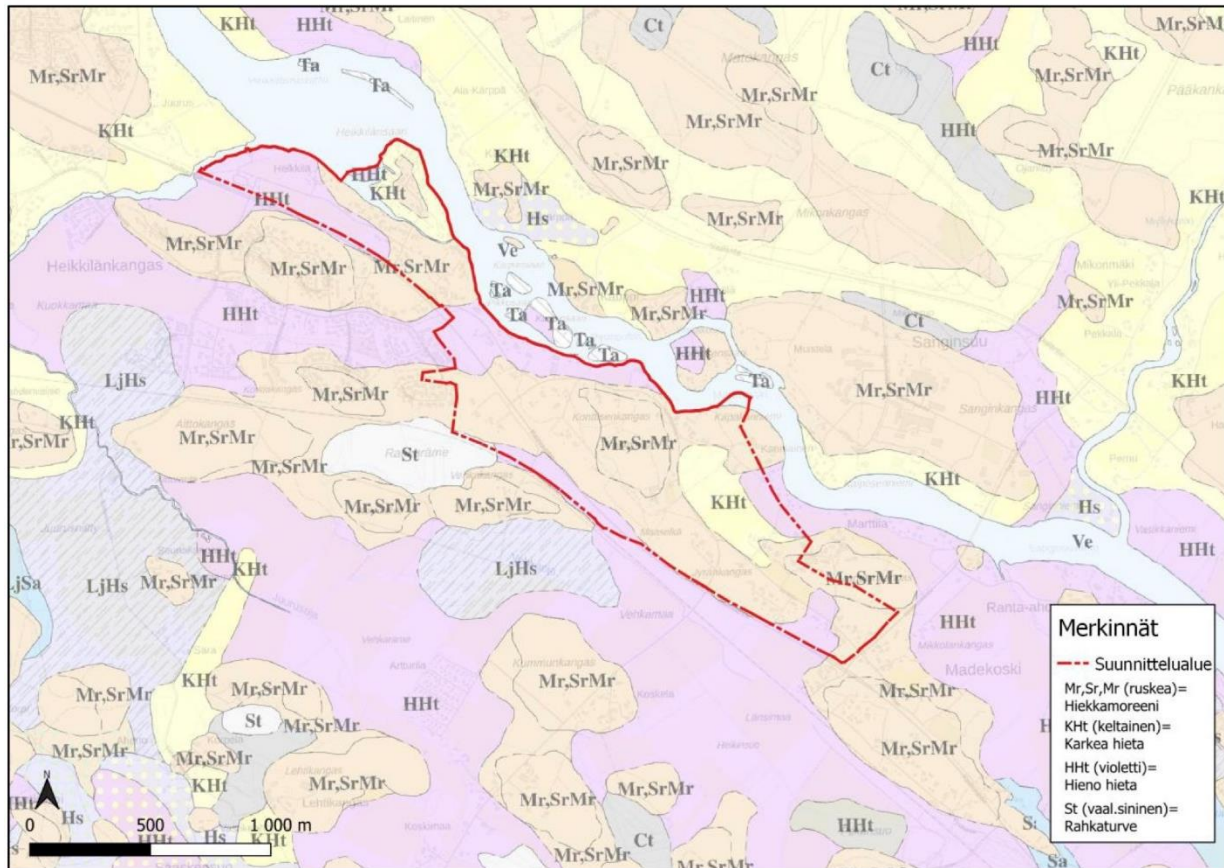
Tekninen huolto, vesihuolto, sähköverkko

Alueella toimii Pikkaralan vesiosuuskunta, joka jakaa Ouun Veden toimittamaa Hangaskankaan pohjavettä vesiosuuskunnan jäsenten kiinteistöihin verkostonsa kautta. Verkosto kulkee osin kiinteistöjen alueella ja osin tieverkkoa myötäillen, ja kapasiteetti on riittävä myös uutta rakentamista ajatellen. Heikkilänkankaan alueella on osittainen jätevesiverkosto, jota on rakennettu Oulun veden ja yksityisten maanomistajien toimesta. Vakkatien alueella kulkee siirtoviemäri. Alueella on Oulun energian muutamia vuosia sitten saneerattu sähköverkko; alueelle on rakennettu tuolloin uusia peltipintaisia puistomuuntamoita.

Maaperä

GTK:n maaperäkartan perusteella suunnittelualueen maaperä on pääasiassa hiekkamoreenia. Lisäksi maaperässä on karkeaa ja hienoa hietaa sekä rahkaturvetta. GTK:n happamien sulfaattimaiden kartta-aineiston perusteella suunnittelualueella on osittain suuri todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle. Suunnittelualueen pohjoispäädyssä, Hirosenojan ranta-alueella,

sijaitsee GTK:n happamien sulfaattimaiden kartta-aineiston perusteella kartoituspiste. Kartoituspisteessä sulfidikerroksen alkamissyvyys on >1,5–2,0 m syvyydellä.



Kuva 8 Suunnittelualan maaperä (GTK maaperäkarta).

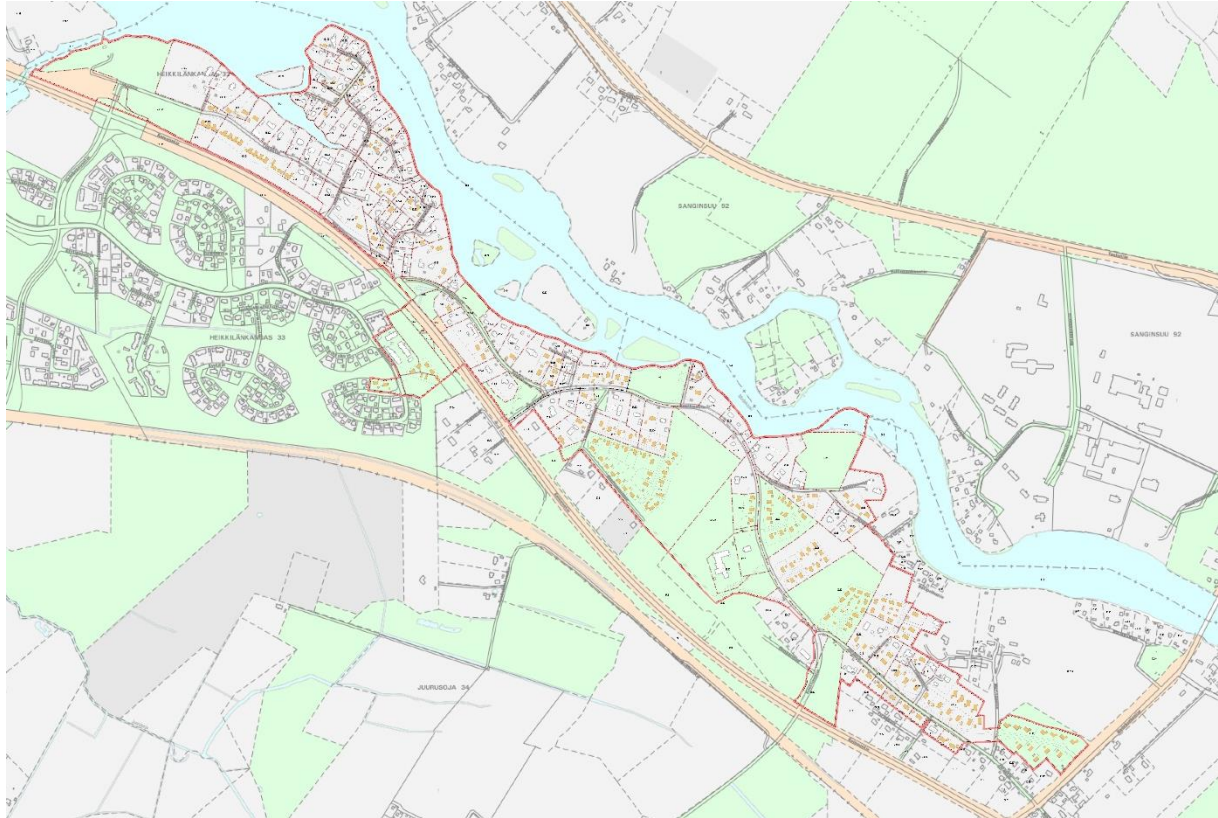
Tulvariskialueet

ELY-keskus on vuoden 2024 valtakunnallisessa tulvariskien arvioinnissa ehdottanut Heikkilänsaarta merkittäväksi ja tunnistetuksi muuksi tulvariskialueeksi. Tulvariskien arvioinnissa tunnistetaan tulvien aiheuttamia riskejä muun muassa asutukselle, yhteiskunnan tärkeille palveluille, ympäristölle ja kulttuuriperinnölle. Maa- ja metsätalousministeriö nimeää merkittävät tulvariskialueet vuoden 2024 loppuun mennessä, jonka jälkeen alueille laaditaan tai päivitetään tulvakartat sekä suunnitelmat tulvariskien hallitsemiseksi.

Aiemmissa ELY:n tulvatarkasteluissa mahdolliseksi tulvakorkeudeksi on arvioitu Heikkilänsaaren kohdalla N2000 + 13,5 m, jolloin suuri osa saaren olemassa olevasta rakennuskannasta on uhattuna. (Heikkilänsaari ja Turkansaari: Tulvasuojelun hankesuunnitelma, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Ramboll Finland Oy 2012.) Mallin pohjalta ELY-keskus on arvioinut, että kaava-alueen alin suositeltu rakentamiskorkeus kosteudelle alttiille rakenteille on N2000 + 13,8 m. (Lausunto alimmista rakentamiskorkeuksista Madekosken I osa-alueen asemakaavaaluonnokseen. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 25.2.2015.)

1.8.4 Maanomistus

Alue on osin Oulun kaupungin omistuksessa, ja alueella on useita yksityisiä maanomistajia. Suunnittelualueetta rajaava ja osin suunnittelualueelle sijoittuva Kainuuntie (vt22) on valtion omistama tiealue. Hankkeessa laaditaan maankäyttösopimuksia.



Kuva 9 Maanomistuksen jakautuminen alueella. Oulun kaupungin maanomistus on esitetty vihreällä, yksityinen maanomistus harmaalla ja valtion maanomistus oranssilla.

1.9 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset

1.10 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VN 14.12.2017) tavoitteet koskevat toimivia yhdyskuntia ja kestävästä liikkumisesta; tehokasta liikennejärjestelmää; terveellistä ja turvallista elinympäristöä; elinvoimaista luonto- ja kulttuuriympäristöä; luonnonvaroja sekä uusiutumiskykyistä energiahuoltoa.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä kuntien kaavoituksessa. Tavoitteet velvoittavat mm. luomaan edellytykset vähähii-
liselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen; vahvistamaan yhdyskuntarakenteen eheyttä; edistämään palveluiden,

työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta sekä edistämään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä.

1.10.1 Maakuntakaava

Alueella on voimassa koko Pohjois-Pohjanmaan kattava maakuntakaava. Maakuntakaava on uudistettu ja hyväksytty kolmessa vaiheessa. Suunnittelualueen kannalta näistä merkittävin on Maakuntavaltuuston 7.12.2016 § 20 hyväksymä Pohjois-Pohjanmaan 2.vaihemaakuntakaava, jossa maakunnan alueidenkäyttöä on käsitelty mm seuraavien teemojen osalta: maaseudun asutusrakenne, kulttuuriympäristöt ja virkistys- ja matkailualueet. Maakuntakaavassa on osoitettu valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, rakennetut kulttuuriympäristöt ja muinaisjäännökset. Valtakunnallisesti arvokkaat maisemat ja rakennetun kulttuuriympäristön alueet on 2.vaihemaakuntakaavassa osoitettu voimassa olevien valtioneuvoston päätösten mukaisesti, ja maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöalueet 2.vaihemaakuntakaavan selvitysaineistoiksi laadittujen päivitysinventointien perusteella. Selvitysaineistoissa on mainittu seuraavat kohteet:

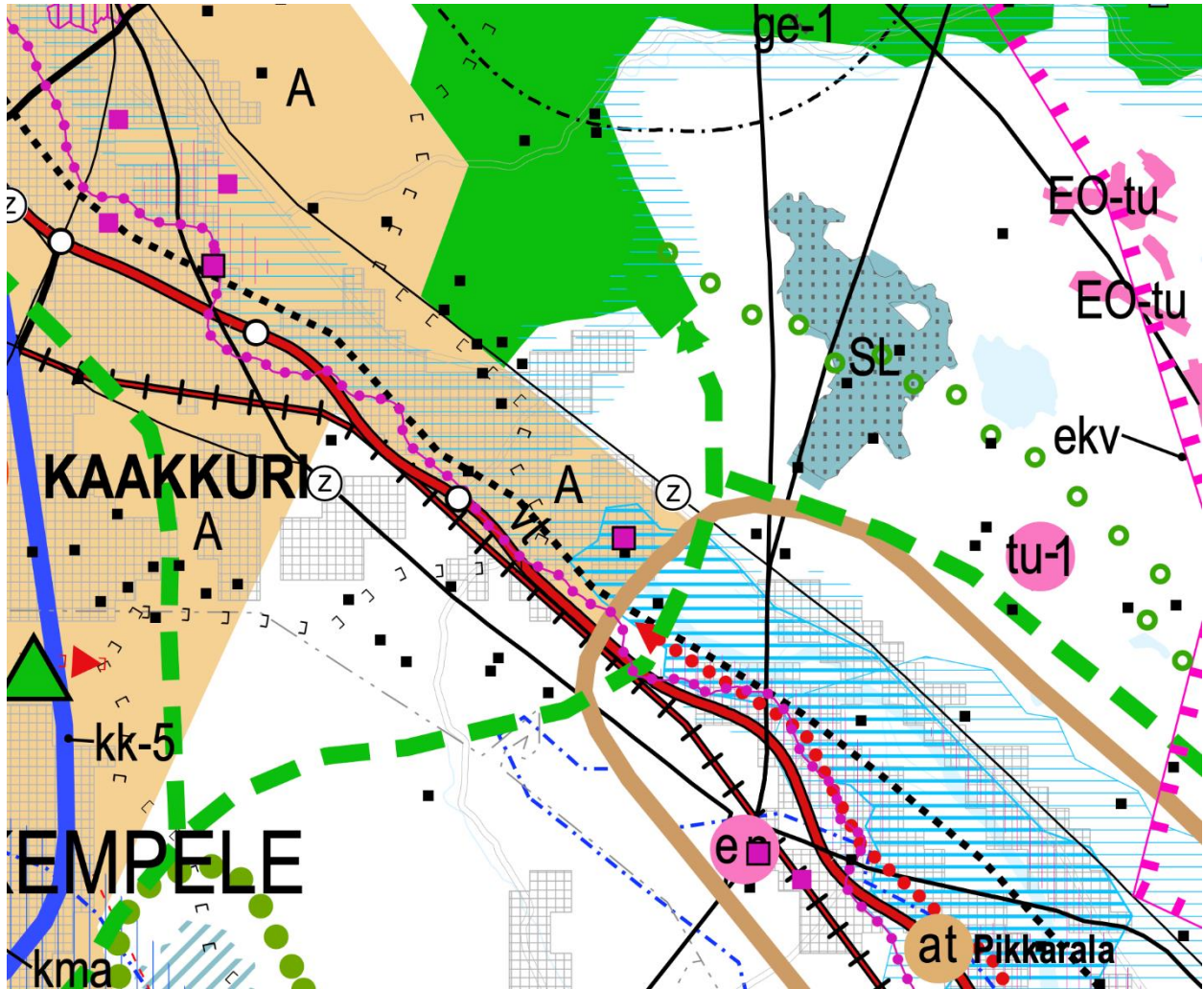
Pohjois--Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015 (Inventointiraportti 2016), suunnittelualueelle sijoittuvat kohteet:

- Kanniainen on niitylle vapaasti sijoittunut rakennusryhmä, jonka luonnonkivisokkielinen päärakennus on vuodelta 1835. Maakunnallisesti arvokas kohde, MRKY2015: R.
- Konttisen pihapiiri sijaitsee Konttisentien molemmin puolin, klassistinen päärakennus on valmistunut vuonna 1865. Maakunnallisesti arvokas kohde, MRKY2015: R,H,M.
- Madecosken koulu, rakennukset 1910-1982. Maakunnallisesti arvokas kohde, MRKY2015: R,H,M,S.
- Majbacka I on vuonna 1909 rakennettu vuosisadan vaihteen tyylinen mansardikattoinen huvila. Maakunnallisesti arvokas kohde, MRKY2015: R.
- Oulujoen rannassa sijaitseva Pajaranta on vuonna 1961 valmistunut lomarakennus. Maakunnallisesti arvokas kohde, MRKY2015: R,S.
- Heikkilä ja Koskela on kolmen pihapiirin kokonaisuus, joka sijaitsee peltojen ympäröimänä Oulujoen rantatöyräällä. Maakunnallisesti arvokas kohde, MRKY2015: R,M.
- Liisanmäki on arkkitehti Risto Harjun vuonna 1966 suunnitelma omakotitalo. Maakunnallisesti arvokas kohde, MRKY2015: R,S,T.

Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla (Pohjois-Pohjanmaan liiton julkaisu B:86), suunnittelualueelle sijoittuvat kohteet:

- Oulujoen suun kulttuurimaisema, maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema. *Maisema-alue tukeutuu historiallisesti ja maisemallisesti arvokkaaseen Oulujokeen.*

Heikkilänkankaan ja Kärpän tienoilla jokivarren maisemat alkavat muuttua avoimiksi viljelysmaisemiksi. Yläjuoksun talonpoikaisten pihapiirien, niitä ympäröivien peltojen ja metsäisten ranta-alueiden ketju ulottuu Vasankankaalta kohti kaupunkia aina Oulujoen pap-pilaan asti. Arvokkaita aluekokonaisuuksia jokivarsilla ovat -- Heikkilänsaaren jälleenrakennuskauden loma-asunnot. Madekosken sillalta avautuu molempiin suuntiin rauhallinen vuoroin peltojen vuoroin metsäisten alueiden jaksottama näkymä.



Kuva 10 Ote maakuntakaavasta.

1.10.2 Uuden Oulun yleiskaava

Alueella on voimassa kaupunginvaltuuston 18.4.2016 § 25 hyväksymä Uuden Oulun yleiskaava (Kaavanumero 564-2011/1).

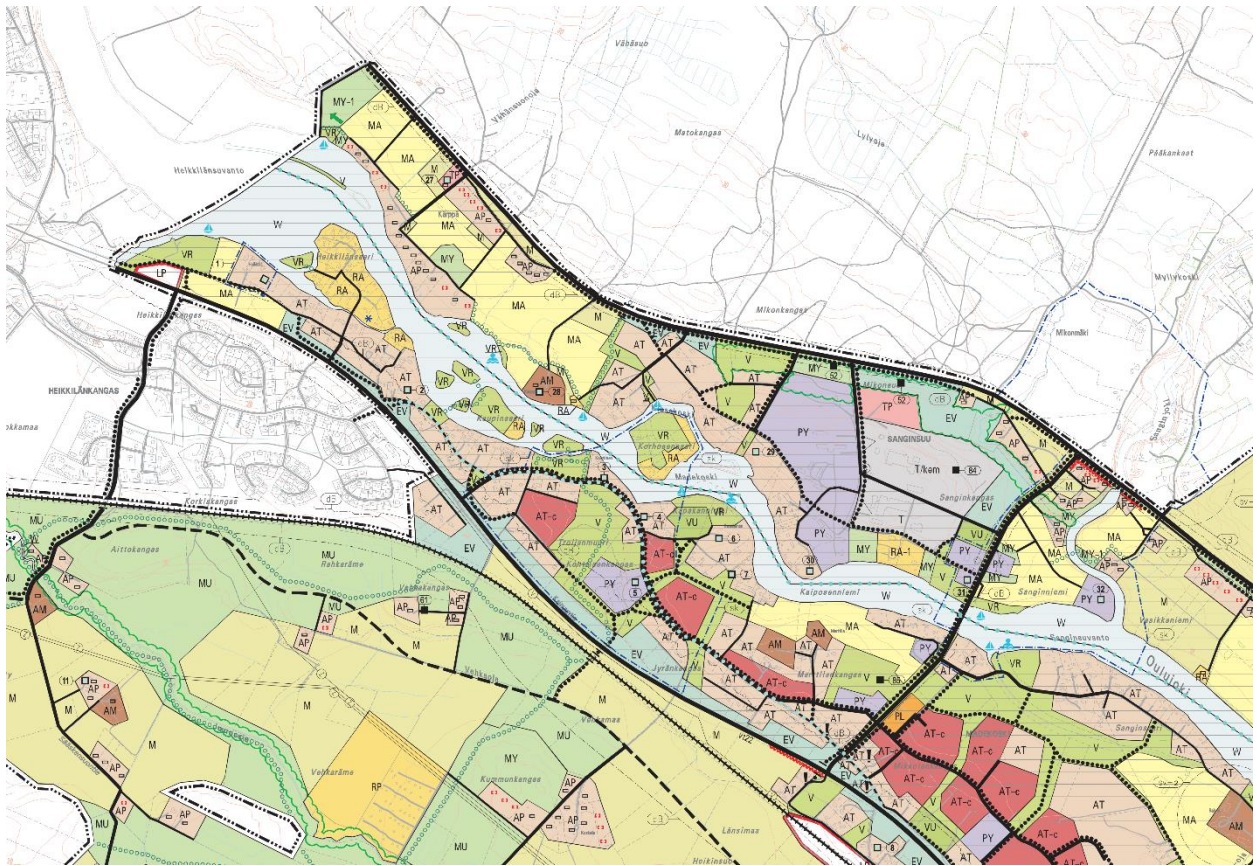
Uuden Oulun yleiskaavan kaavakartalla 1 suunnittelualue kuuluu Kake-4 -kaupunkikehittämisyöhykkeeseen. Kaupunkirakenteen laajentumisvyöhyke muodostuu alhaisen tehokkuuden maankäyttömuodoista. Vyöhykettä kehitetään alueellisesti toiminnoiltaan sekoittuneena, erityisesti tilaa vaativien palvelujen ja työpaikkatoimintojen sekä pientalovaltaisen asumisen

kaupunkiympäristönä. Yhdyskuntarakenteen laajentaminen tulee toteuttaa asemakaavoilla pitkäjänteisesti ja taloudellisesti kestävästi sekä vaiheistaa yhdyskuntarakenteen laajentaminen mahdollisimman kestävällä tavalla. Erityistä huomiota tulee kiinnittää keskusten kaupunkikuvan parantamiseen, maankäytön tehostamiseen joukkoliikenteen pysäkkien ja keskusten läheisyydessä sekä yhtenäiseen viher- ja virkistysalueverkkoon. Vyöhykettä tulee kehittää alueiden erityispiirteitä vaalien sekä vesistöjen läheisyyttä hyödyntäen ja rantojen yleistä käyttöä kehittäen. Vyöhykkeellä edistetään erityisesti pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä sujuvia matkaketjuja. Yhdyskuntarakennetta tulee laajentaa pitkäjänteisesti, harkitusti ja taloudellisesti sekä kestävällä tavalla vaiheistaen.

Suunnittelualue on yleiskaavassa kokonaisuudessaan osoitettu kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti tärkeäksi alueeksi. Alueen suunnittelussa ja käytössä tulee edistää kulttuuriperintö- ja maisema-arvojen turvaamista siten, että rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennuskanta säilytetään. Alueelle muutoksia suunniteltaessa on turvattava alueen ominaisluonteen ja erityispiirteiden säilyminen. Rakennettuun kulttuuriympäristöön vaikuttavissa hankkeissa on pyydettävä lausunto museoviranomaiselta.

Vanhataival-Konttisentie on määritetty kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi tieksi, ja sen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee tukea tielinjauksen sekä tien maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilymistä. Tietä koskevista suunnitelmista on pyydettävä lausunto museoviranomaiselta. Lisäksi suunnittelualueelle Marttilankankaalle on merkitty yksi muinaismuistolailla (295/63) rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös, jonka ympäristön kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty muinaismuistolain nojalla. Aluetta koskevista suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.

Suunnittelualueen eteläosassa alueen läpi on osoitettu koillis-lounaissuuntainen tärkeä virkistysyhteys. Merkinnällä on osoitettu seudullisesti tärkeimmät, kaupunkikehittämisyöhykkeille ja niitä ympäröiville alueille sijoittuvat virkistysyhteydet ja yhteystarpeet. Tarkemmassa suunnittelussa tulee edistää tarpeellisten reittien ja muiden virkistyspalveluiden toteutumista.



Kuva 11 Ote osayleiskaavasta (täytäntöönpanokartta 19.12.2022).

1.10.3 Oulujokivarren osayleiskaava

Alueella on voimassa kaupunginvaltuuston 10.10.2022 § 85 hyväksymä Oulujokivarren osayleiskaava. Oulujokivarren osayleiskaavalla on haluttu ohjata alueen rakentamista ja muuta maankäyttöä siten, että alueen kehittyminen on hallittua ja kestävä. Tavoitteena on ollut toimiva, taloudellinen, terveellinen ja ekologisesti kestävä yhdyskuntarakenne. Osayleiskaavassa on osoitettu kaksi tiiveinten kyläkeskusten aluetta asemakaavoitettavaksi, joista Madekoski – Sanginsuu on toinen. Tärkeänä osayleiskaavan sisältönä ovat alueen arvot ja niiden osoittaminen; Oulujoki-vari on suurelta osalta valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä, ja alueella on laajasti arvokkaita maisemapeltoja sekä arvokasta rakennuskantaa. Madekoski-Heikkilänkankaan suunnittelualue on osayleiskaavassa merkitty kokonaisuudessaan maakunnallisesti arvokkaaksi maisema-alueeksi.

Osayleiskaavassa valtaosa suunnittelualueesta on osoitettu merkinnällä AT, Kyläalue. Alue on varattu pääasiassa erillispientaloille ja alueelle voi tarpeen mukaan sijoittaa myös muuta maankäyttöä kuten palveluita ja viheralueita. Heikkilänsaari on osoitettu merkinnällä RA, loma-asuntoalue. Kyläkeskusalueeksi, AT-C, on varattu alueita Konttisentien varresta ja Konttisenkankaalta ja Jyräntieltä. Kyläkeskusalue on tarkoitettu pääasiassa asuinpientaloille kuten pienkerrostaloille, rivitaloille, kytketyille pientaloille ja tiiviisti toteutettaville erillispientaloille. Alueen rakentamisen

tulee muodostaa riittävän yhtenäinen ja tiivis kyläkeskus. Alueelle voi tarpeen mukaan sijoittaa myös muuta maankäyttöä kuten palveluita ja viheralueita. Madekosken koulun lisäksi alueita Madekoskentien läheisyydessä on osoitettu merkinnällä PY, julkisten palvelujen ja hallinnon alueiksi. Lisäksi alueelle on osoitettu viher- ja virkistysalueita (V, VU, VR) ja maisemallisesti arvokkaita maatalousalueita (MA).

Oulujokivarren osayleiskaavatyön yhteydessä on laadittu kattavasti alueen rakennusperintöä ja kulttuurimaisemaa koskevia selvityksiä ja ohjeita.

Kulttuurihistoriallisesti merkittävä tie

Suunnittelualueen läpi kulkeva Vanhataival-Konttisentie on osayleiskaavassa määritetty Kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi tieksi. Kyseessä on vanhan Oulu-Kajaani-maantien, ns. keisarintien tiejakso, jolla on parhaiten säilynyt vanhanmaantien piirteitä. Suunnittelussa ja rakentamisessa on tuettava tien linjauksen sekä kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilymistä.



Kuva 15 Ote kartasta vuodelta 1876. Oulujoen suuntaisesti kulkeva ns. Keisarintie on merkitty punaisella.

Kyläkuvallisesti arvokas alue

Konttisentie ympäristö on osayleiskaavassa osoitettu kyläkuvallisesti arvokkaaksi alueeksi. Osayleiskaavan kaavaselostuksen liitteenä olevassa Arvokkaiden alueiden kehittämisohjeen Konttisentie ympäristön suunnittelusuosituksissa esitetään, että Konttisenkankaan uusi asuntalueen tulee liittyä olemassa olevaan asuntorakentamiseen, rakennusten tulee sijoittua metsäiselle alueelle ja rakennusten pihapiireineen tulee muodostaa selkeä, yhtenäinen raja metsän

puolelle. Alueella sovelletaan metsäalueiden rakennustapaohjeita ja rakennustyyppejä. Rakennusten yleisväritys alueella on valkea.

Suunnittelusuosituksissa Madekosken koulun läheisyyteen, entiselle pellolle tuleva uusi asuntolualue suunnitellaan ja toteutetaan yhtenä kokonaisuutena ja se muodostaa pienimittakaavaista kylämiljöötä Konttisentien varteen. Omaleimainen alue muodostaa tiiviin kylämäisen rakenteen sisäisine raitteineen. Rakennukset voivat olla moderneja ja moni-ilmeisiä 1-2 kerroksisia kytettyjä omakotitaloja. Rakennusten väritys on lämpimiä maavärejä.

Suunnittelusuosituksissa olemassa olevan asuinympäristön täydentäminen tapahtuu välittömässä lähiympäristössä oleva rakennuskanta huomioiden rakennustapaohjeiden mukaan, ja alueen lomarakennuspaikat ja arvokkaiksi luokitellut vanhat kesämökit muutetaan asemakaavoituksen yhteydessä pysyvän asutuksen käyttöön. Vanhat loma-asunnot tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää ja hyödyntää osana pihapiiriä.

Lisäksi suunnittelusuositusten mukaan alueen maisemallisten arvojen säilymisen kannalta on tärkeää, että metsäalueet ja metsän reunat säilyvät ehjinä. Konttisentien varren peltoalueet erityisesti Madekosken koulun ja Oulujoen väliseltä alueelta hoidetaan avoimia, maisemassa tulisi selkeästi erottaa avoimet alueet metsäalueista. Ranta-alueella jokivarsinäkyvät pidetään avoimina ja näin mahdollistetaan kosketus jokirantaan mahdollisimman laajasti. Rannan rakennusryhmien ja ylempänä sijaitsevien asuinkortteleiden välistä aluetta kehitetään osana rantavyöhykkeen avointa maisemaa. Virkistysalueille tulevat rakenteet suunnitellaan ja toteutetaan korkeatasoisesti.

Suojelukohteet

Suunnittelualueelle sijoittuu useita osayleiskaavassa rakennushistoriallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiksi osoitettuja suojelukohteita ja muinaismuistokohteita. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita ovat:

1. Heikkilä, Väliheikkilä ja Koskela
2. Torppa
3. Konttinen
4. Majbacka 1
5. Madekosken koulu
6. Kanniainen
7. Lepola

1.10.4 Kulttuuriympäristön teemayleiskaava

Yhdyskuntalautakunta asetti 26.3.2024 § 143 Kulttuuriympäristön teemayleiskaavan ehdotuksena nähtäville. Yleiskaavan tavoitteena on kuvata kaupungin monimuotoista kerroksellista kulttuuriympäristöä ja tukea kulttuurihistoriallisten arvojen säilymistä. Laadittava kaava tarkentaa Uuden Oulun yleiskaavaa päivittäen maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt sekä ajantasaistaen paikallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt nostaen esiin myös modernin rakennuskannan arvot, kuten Oulun koulun kohteet.

Kulttuuriympäristön teemayleiskaavassa suunnittelualueelle sijoittuvat seuraavia kohteita:

- Oulu-Kajaani –maantie, rakennetun kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti arvokas tie (mk62).
- Heikkilänsaaren jälleenrakennuskauden loma-asunnot (pk5).
- Konttisentien ympäristö (pk6).
- Madekosken koulun laajennus (Oulun koulun kohde)

1.10.5 Voimassa olevat asemakaavat

Suunnittelualue on pääosin asemakaavoittamatonta aluetta. Heikkilänkankaan Sääsensuon liittymän kohdalla, Kotarannantien ja Vanhataipalen risteyksen kohdalla, sekä Ajopelintien viereisellä lähivirkistys- ja katualueella on voimassa 29.19.1999 hyväksytty asemakaava (kaavatunnus 564-1582).

1.10.6 Rakennusjärjestys

Oulun kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.9.2017. Alue ei ole rakennuskiellossa. Rakentamista rantavyöhykkeelle ja -alueelle rajoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 72 §, ja rakentamista rantavyöhykkeen ulkopuolella rajoittaa maankäyttö- ja rakennuslain 137 §.

1.10.7 Oulujokivarren rakennustapa- ja korjausohjeet

Oulujokivarren rakennustapaohjeet (Oulun kaupunki, Hirviniemi & Männikkö Oy 2007) käsittävät johdannon, yleiset rakennustapaohjeet (Osa A), yleiset korjaustapaohjeet (Osa B) sekä arvokkaiden alueiden kehittämisohjeet (Osa C). Ohjeiden avulla on tarkoitus ohjata rakentamista siten, että alueiden erityiset arvot säilyvät. Ohjeet täydentävät yleiskaavaa ja antavat suosituksia asemakaavoitusta varten. Arvokkaiden alueiden kehittämisohjeet koskevat mm. Konttisentien ympäristöä.

1.10.8 Kaupunkistrategia Oulu 2030

Kaupunginvaltuusto päätti 29.4.2024 §35 Oulun kaupunkistrategiasta, jonka mukaan Oulun arvot ovat rohkeus, reiluus ja vastuullisuus. Oulu edistää älykkäästi kestävästä elämäntapaa ja Oulussa jokaisella on mahdollisuus elää terveellistä ja turvallista elämää. Kaupunkistrategiassa on

strategisia tavoitteita liittyen ilmastonmuutoksen hillintään ja ilmastonmuutokseen sopeutumiseen, kestäväan kaupunkirakenteeseen ja luonnonläheiseen kaupunkiin.

1.10.9 Valtatietä koskevat suunnitelmat ja selvitykset

Valtatie 22 Oulu - Kajaani: Kehittämisselvityksessä (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 07/2024) on muodostettu kattava nykytila-analyysi suunnittelualueesta, alueen nykytilasta sekä alueen elinkeinoelämästä ja toimintaympäristöstä. Näiden lisäksi selvityksessä on luotu tulevaisuusorientoitunut valtatie 22 tavoitetila vuodelle 2050. Raportissa Oulun kaupunkialue ja Oulu-Muhos -jaksot koskevat asemakaavan suunnittelualueita.

1.10.10 Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Oulun kaupunki toimii kiinteistörekisterin pitäjänä asemakaava-alueella. Valtio (maanmittauslaitos) ylläpitää kiinteistörekisteriä kaava-alueen ulkopuolella.

Korttelialueelle laaditaan tonttijako asemakaavan yhteydessä.

1.10.11 Pohjakartta

Pohjakartta on maankäyttö- ja rakennuslain 54a § mukainen ja vastaa olosuhteita 3.9.2024.

1.10.12 Maankäyttösopimukset

Maankäyttösopimuksilla varmistetaan, ettei yksityisistä hankkeista synny kaupungille kustannuksia. Asemakaavoitettavien alueiden toteuttamiskustannukset kohdistetaan sopimuksilla kaavasta hyötyvien maanomistajien kustannuksiksi. Kaikkien kaavasta hyötyvien alueen maanomistajien tulee sitoutua sopimukseen. Oulun kaupunki osallistuu kustannuksiin omille mailleen syntyvien tonttien osalta.

1.11 Kaava-alueita koskevat selvitykset

Päästölaskelmat ja kokonaisenergiatarkastelu laaditaan asemakaavan ehdotusvaiheessa.

Asemakaavan suunnittelun vaiheet

1.12 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaava ja asemakaavan muutos on käynnistetty Oulun kaupungin aloitteesta. Uuden Oulun yleiskaavan mukaisesti yhdyskuntarakenteen laajentaminen tulee toteuttaa asemakaavoilla pitkäjänteisesti ja taloudellisesti kestävästi sekä vaiheistaa yhdyskuntarakenteen laajentaminen mahdollisimman kestäväällä tavalla. Oulujokivarren osayleiskaavassa on osoitettu kaksi tiiveimmän kyläkeskuksen aluetta asemakaavoitettavaksi, joista Madekoski – Sanginsuu on toinen.

1.13 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaava ja asemakaavan muutos on käynnistetty yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 31.10.2023 § 495.

1.14 Osallistuminen ja yhteistyö

1.14.1 Osalliset

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti kaavan osallisia ovat suunnittelu- ja vaikutusalueen alueen kiinteistönomistajat, tontinhaltijat, asukkaat ja muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa asemakaavan muutos koskee.

Viranomaisten välinen vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa kokousten sekä lausuntojen muodossa.

Osallisia kaavahankkeessa ovat:

- suunnittelualueen ja vaikutusalueen kiinteistönomistajat ja –haltijat
- asukkaat (kiinteistö- ja asunto-osakeyhtiöiden asukkaita kuullaan isännöitsijän toimesta)
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus/ alueidenkäyttöyksikkö
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus / liikenne
- Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
- Oulun kaupungin vammaisneuvosto
- Oulun kaupungin vanhusneuvosto
- Oulun polkupyöräilijät ry
- DNA Oyj
- Elisa Oyj
- Telia Finland Oyj
- Suomen Yhteisverkko Oy
- Yhdyskuntasuunnittelun seura ry
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Pikkaralan vesiosuuskunta
- Oulun Vesi
- Oulun Energia/ kaukolämpö
- Oulun Energia/ sähkönsiirto
- Telia Towers Finland Oy
- Digita Oy

- Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri
- Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys
- Alueen yksityiset tiekunnat
- Madecosken kyläyhdistys
- OiVa, Oulun nuoret vaikuttajat

1.14.2 Vireilletulo, osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistuminen ja vuorovaikutus on kaavaprosessin aikana järjestetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetyllä tavalla.

Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kirjeellä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 14.11 - 18.12.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin 6 lausuntoa ja 17 mielipidettä. Madecosken koululla järjestettiin 30.11.2023 tiedotus- ja keskustelutilaisuus alueen asukkaille ja maanomistajille.

Työtä ohjaamaan on perustettu 22.9.2023 ohjausryhmä, joka on kokoontunut kaavoitusprosessin aikana oleellisissa vaiheissa. Ohjausryhmässä on ollut edustettuna Oulun kaupungin Yhdyskunta- ja ympäristöpalveluista kaavoitus, kadut ja liikenne sekä maa ja mittaus, Oulun rakennusvalvonta, Oulun seudun ympäristötoimi, Oulun vesi, Pikkaralan vesiosuuskunta ja Oulun Energia.

1.14.3 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisten välinen vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa kokousten sekä lausuntojen muodossa.

1.15 Asemakaavan tavoitteet

Asemakaavan laatimista säätelee maankäyttö- ja rakennuslain 54 §: ”Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palvelujen alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle. Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. [...] Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.”

1.15.1 Kaupungin asettamat tavoitteet

Tavoitteena on kehittää kylien elinvoimaa ja tukea alueen nykyistä kyläasutusta ja palveluita osoittaen uutta täydentävää asuinrakentamista, samalla turvaten alueen luonto-, maisema- ja

kulttuuriympäristöarvoja. Työ pohjautuu Oulujokivarren osayleiskaavan periaatteisiin. Alustava aikataulutavoite on, että maankäyttösopimukset ja asemakaava olisivat valmiina alkuvuonna 2027.

Asumista koskevat tavoitteet

Asumista koskevat tavoitteet pohjautuvat pääasiassa yleiskaavaan. Olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta ja asutusta vahvistetaan. Alueelle pyritään muodostamaan uusia tontteja ja edistämään olemassa olevien tonttien lisärakentamista.

Yleiskaavasta poiketen Heikkilänsaari osoitetaan vakituisen asumisen käyttöön. Ratkaisu pohjautuu maanomistajien toiveisiin sekä yleiskaavan selostukseen, jonka mukaan (s. 19): "Asemakaavoituksen yhteydessä [Heikkilänsaaren] rakennusoikeudet ja käyttötarkoitukset määritellään tarkemmin." Vakituisen asumisen katsotaan edellyttävän, että tonttien kulkuyhteydet voidaan järjestää luotettavasti ja tonttien rakennusoikeudet pystytään sovittamaan ympäristöön ja maisemaan.

Muodostuvan asuinympäristön tulee olla terveellistä, turvallista ja viihtyisää. Liikenteen turvallisuus, liikenteen melu ja tulvariskit otetaan huomioon suunnittelussa. Tulvavahingolle altis rakentaminen sijoitetaan riittävän korkealle ja yhteydet suunnitellaan siten, että pelastaminen on mahdollista tulvan aikana.

Kulttuuriympäristöä ja maisemaa koskevat tavoitteet

Kulttuuriympäristön arvot on osoitettu mm. maakuntakaavassa ja yleiskaavassa. Arvot perustuvat alueen maisemaan, kulttuuriympäristön ja luonnonympäristön suhteeseen, historiaan ja rakennusperintöön. Maakunnallisesti ja paikallisesti arvokasta kulttuurimaisemaa ja rakennusperintöä tulee vaalia siten, että ympäristön arvokkaat piirteet säilyvät. Muutosten tulee sopeutua ympäristöön.

Teknisiä verkostoja koskevat tavoitteet

Alue viemäroidään vesihuoltoverkon toteutuksen yhteydessä. Vesi- ja sähköhuollon verkostot suunnitellaan pääasiassa katujen yhteyteen.

Alueen maankäyttö tulee jatkossakin olemaan niin väljää, ettei kaukolämmön rakentamiseen vaarauduta.

1.16 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

1.16.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Maankäyttö ja kaupunkirakenne

Suunnittelualueesta laadittiin kaksi alustavaa maankäyttövaihtoehtoa, ”Väljä” ja ”Tiivis”. Molempien vaihtoehtojen perustana oli maankäytön sijoittuminen Oulujokivarren osayleiskaavan periaatteiden mukaisesti. Suurimmat erot vaihtoehtojen välillä liittyivät maankäytön tehokkuuteen.

Molemmissa vaihtoehdoissa alueelle osoitetaan täydennysrakentamista erillispientalotonteille (AO), joista osa toteutetaan täydennysrakentamisena olevia rakennuspaikkoja lohkomalla. Lisäksi vaihtoehdossa ”Tiivis” on esitetty Madekosken koulun läheisyyteen 3 kpl asuinpientalokortteleita (AP), yhtiömuotoiseen asumiseen. Vaihtoehdosta ”Tiivis” Konttisenrinteeseen on toteutettu laajempi ja tiiviimpi erillispientalojen alue kuin vaihtoehdossa ”Väljä”. Vaihtoehdossa ”Väljä” alueelle sijoittui noin 90 asuntoa ja vaihtoehdossa ”Tiivis” noin 116 asuntoa.



Kuva 12 Vaihtoehdo ”Väljä”.



Kuva 13 Vaihtoehto "Tiivis".

Liikenne ja pysäköinti

Ajoneuvoliikenne ohjautuu molemmissa vaihtoehtoissa samoin periaattein. Ajoneuvoliikenne ohjataan Heikkilänkankaan ja Heikkilänsaaren alueelle Kainuuntien ja Lukantien-Sääksensuontien liikennevalo-ohjatusta suuntaisliittymästä. Vanhatielle ei osoiteta ajoneuvoliikennettä, vaan yhteys Kotarannantielle johdetaan Vanhataipalen kautta.

Suunnittelualueelle johtaa Kainuuntieltä myös kaksi muuta alueliittymää; Konttisenrinteen Jyränkankaan liittymät. Madekoskentien alueliittymä siirretään nykyiseltä paikaltaan koilliseen ja nykyinen liittymä katkaistaan ajoneuvoliikenteeltä.

Konttisentien ja Jyräntien liittymää muotoillaan nykyistä turvallisemmaksi. Vakkatien liittymä Kainuuntielle poistetaan ja ajoneuvoliikenne ohjataan Ajopelintien kautta.

Ympäristö, luonto ja maisema

Rakentamista on sijoitettu Oulujokivarren osayleiskaavan mukaisille paikoille niin, että maisemallisesti arvokkaat peltoaukeat jätetään avoimiksi. Paikallisesti arvokkaaksi määritetyille kasvi- ja lintualueille osoitetaan hyvin vähän tai ei lainkaan maankäyttöä.

Molemmissa vaihtoehtoissa Konttisentien ja Jyräntien risteykseen on jätetty avoin maisemapeltoaukea kohti Oulujokea, mutta eroa on aukean sijainnissa. Vaihtoehdossa "Väljä" Madekosken koulun länsipuolelle on osoitettu erillispientalotontteja (AO) ja vaihtoehdossa "Tiivis" asuinpien-talotontteja (AP).

Ulkoilualueet ja virkistysreitit

Vaihtoehdossa "Väljä" Konttisenkankaan kuntorata säilyy nykyisellään, ja Konttisenrinteeseen osoitetaan muutamia erillispientalotontteja (AO). Vaihtoehdossa "Tiivis" Konttisenrinteeseen rakentuu enemmän erillispientalotontteja, ja kuntopolku linjataan uudelleen.

Molemmissa vaihtoehtoissa Madekosken koululta on esitetty viher- ja virkistysyhteys Kapakan-niemeen.

Hulevedet

Molemmissa vaihtoehtoissa suunnittelualueella läpäisemättömän pinnan määrä tulee lisääntymään, minkä myötä alueella muodostuvien hulevesien määrä hieman kasvaa.

Palvelut

Vaihtoehtoissa ei ole eroa palveluiden suhteen: suunnittelualueelle ei sijoitu uusia kaupallisia palveluita, vaan alue tukeutuu jatkossakin Maikkulan kahden kilometrin päässä sijaitseviin palveluihin. Madekosken koulu on osoitettu palvelurakennusten korttelialueeksi (P).

Melu

Vaihtoehdot eivät eroa toisistaan melun osalta.

1.16.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Hajarakentamisen seurauksena taajamoituneen suunnittelualueen käyttö selkiytyy molemmissa vaihtoehdossa ja alueen rakennetun kulttuuriperinnön arvoja turvataan. Yhdyskuntarakenne tiivistyy, ja alueen luonne muuttuu hajarakentamisalueesta kohti suunniteltua pientalovaltaista asuinalueetta. Vaihtoehdossa "tiivis" yhdyskuntarakenne tiivistyy ja maankäyttö tehostuu enemmän kuin vaihtoehdossa "väljä".

Vaikutukset kyläkuvaan, maisemaan ja rakennettuun kulttuuriperintöön

Vanhan, maakunnallisesti arvokkaan Keisarintien linjaus säilyy Vanhataipaleella ja Konttisenttiellä molemmissa vaihtoehdoissa. Kuitenkin uusilla katurakenteilla ja tien varteen tulevilla täydentävillä asuinpientalotonteilla on vaikutuksia arvokkaaksi arvotettuun kyläkuvaan.

Alueen maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat rakennukset sekä näitä ympäröivät maisemapelot säilyvät molemmissa vaihtoehdoissa. Vaihtoehdoissa "Tiivis" ja "Väljä" on esitetty erilaiset tavat jäsentää asuinpientalorakentamista Madekosken koulun kaakkoispuolen peltoalueelle, mutta molemmissa vaihtoehdoissa avoin maisema muuttuu ja säilymistä turvataan asemakaavalla. Madekosken koulun ympäristössä rakentaminen on tiiveintä, ja sijoittuu osin peltoaukeille.

Vaikutukset asumiseen ja väestönkehitykseen

Vaihtoehto "Tiivis" sisältää enemmän asuntorakentamista ja mahdollistaa suuremman väestömäärän alueella kuin vaihtoehto "Väljä".

Vaikutukset palveluihin

Vaihtoehdot eivät eroa merkittävästi vaikutuksiltaan palveluihin. Tiiviimpi vaihtoehto mahdollistaa laajemman väestöpohjan ja kysynnän palveluille. Alueelle ei esitetä kummassakaan vaihtoehdossa uusia palveluita, vaan palvelut sijoittuvat suunnittelualueen ulkopuolelle.

Liikenne

Vaihtoehdot eivät eroa merkittävästi liikenteellisiltä vaikutuksiltaan. Vaihtoehdossa "Tiivis" on enemmän uutta asutusta, mikä tuottaa hieman enemmän uutta liikennettä kuin vaihtoehto "Väljä".

Vaikutukset kunnallistekniikan kustannuksiin

Alueella on ennestään haja-asutusta, joten molemmissa vaihtoehdoissa rakennettavat katupituisuudet ja muu infra ovat suuria suhteessa uuden rakentamisen määrään. Vaihtoehto "Tiivis" sisältää enemmän uutta rakentamista, joten se on kustannuksiltaan suhteessa edullisempi.

Vaikutukset luontoon ja eläimistöön

Vaihtoehdot eivät eroa merkittävästi vaikutuksiltaan luontoon ja eläimistöön. Luontoselvityksessä tunnistetut paikallisesti arvokkaat luontokohteet on huomioitu molempien vaihtoehtojen maankäytössä säästämällä ne rakentamiselta kokonaan tai lähes kokonaan. Vaihtoehdossa "Väljä" Konttisenkankaalle säästyy jonkin verran enemmän metsäaluetta.

Viemäröinti vähentää haja-asutuksen jätevesien vesistökuormitusta.

Vaikutukset ulkoilualueisiin ja virkistysreitteihin

Vaihtoehdossa "Väljä" Konttisenkankaan kuntorata säilyy nykyisellään. Vaihtoehdossa "Tiivis" Konttisenrinteeseen rakentuu enemmän erillispientalotontteja, ja kuntoreitti/hiihtolatu linjataan uudelleen, jolloin se lyhenee nykyisestä. Kuntopolku ja Konttisenrinteen virkistysalue sijaitsevat Madekosken koulun vieressä, joten muuttuvalla maankäytöllä voi olla vaikutusta koululaisten käyttöön.

Jyräntien ympäristöön suunnitellaan molemmissa vaihtoehdoissa täydennysrakentamista. Tällä on vaikutusta hevosharrastustoimintaan, sillä uusi rakentaminen katkaisee olevia ratsastusreittejä.

1.16.3 Yhteenvedo vaihtoehtojen vertailusta

Vaihtoehdot "Tiivis" ja "Väljä" poikkeavat toisistaan lähinnä uuden rakentamisen määrän osalta.

1.16.4 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Jatkosuunnitteluun valittiin vaihtoehto "Tiivis" (työpalaveri 14.9.2023).

Merkittävänä perusteena on vaihtoehdon tiiviimpi yhdyskuntarakenne ja tehokkaampi maankäyttö. Suunnittelualueella olevan haja-asutuksen takia alueelle tulee rakentaa runsaasti katuja ja muuta infraa suhteessa uuden rakentamisen määrään. Vaihtoehto "Tiivis" sisältää enemmän uutta rakentamista, joten se on kustannuksiltaan suhteessa edullisempi ja tarjoaa paremman lähtökohdan jatkosuunnitteluun.

1.16.5 Esitetyt mielipiteet ja niiden huomioon ottaminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteet ja niiden vastineet on esitetty erillisessä liitteessä .

1.16.6 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Yhdyskuntalautakunta päätti hankkeen käynnistämisestä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 30.10.2023 § 497,

Yhdyskuntalautakunta päätti asettaa valmisteluaineiston __.20__ § __ mielipiteiden esittämistä varten nähtäville MRL 62 § tarkoituksessa ja MRA 30 § säädetyllä tavalla.

Asemakaavan kuvaus

1.17 Kaavan rakenne

Kaavan perusrakenne pohjautuu Oulujokivarren osayleiskaavan (kh 19.12.2022, kv 10.10.2022) periaatteisiin, ja sen tavoitteena on kehittää kylien elinvoimaa ja tukea alueen nykyistä kylä-asutusta ja palveluita osoittaen uutta täydentävää asuinrakentamista, samalla turvaten alueen luonto- ja maisema-arvoja.

Kaavassa osoitetaan korttelialueet ja niihin liittyvät määräykset alueen lisärakentamiseksi. Lisäksi muodostuu liikenne-, katu-, virkistys-, ja peltoaluetta.

Maankäyttö ja kaupunkirakenne

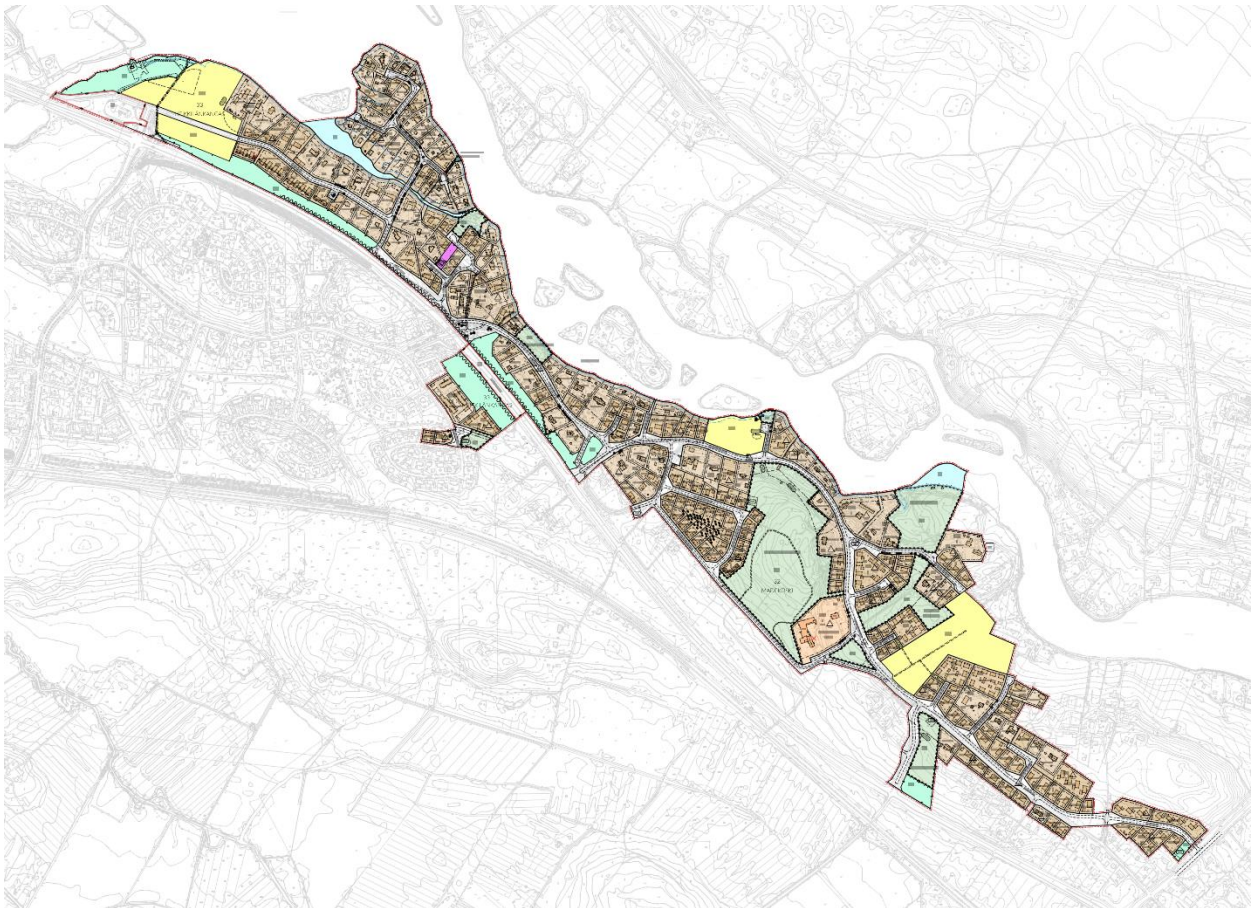
Alueelle osoitetaan 1-2-kerroksista täydennysrakentamista erillispientalotonteille (AO), joista osa toteutetaan täydennysrakentamisena olevia rakennuspaikkoja lohkomalla. Lisäksi on esitetty muutamia asuinpientalokortteleita (AP) yhtiömuotoiseen asumiseen lähellä Madekosken koulua sekä Madekosken uutta alueliittymää.

Uuden rakentamisen sijoittelussa on huomioitu oleva rakennuskanta, alueen rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman arvot, alueen luontoarvot, viherverkostot sekä hulevesien valuma-alueet ja suunnat.

Suunnittelualueen pohjoisosa Heikkilänkankaalla säilyy maisemallisesti avoimena, Heikkilän ja Koskelan maakunnallisesti arvokkaiden pihapiirien peltoaukeana. Lukantien varteen on osoitettu uusia erillispientalotontteja. Heikkilänsaaren jälleenrakennuskauden paikallisesti arvokkaan loma-asutuksen lomaan on osoitettu joitakin lisärakennuspaikkoja. Vanhatien varteen ja Kotarannantien alueelle on osoitettu useita erillispientalotontteja.

Eniten uutta asuntorakentamista on osoitettu Madekosken koulun lähistölle, kuten Konttisenrinteeseen sekä koulun itäpuolelle. Jyräntien varrelle osoitetaan paljon uusia erillispientalotontteja.

Vakkatie linjataan uudelleen lähemmäs olevia asuinpientaloja, ja Kainuuntien ja Vakkatien väliin osoitetaan uusia pientalotontteja. Vakkatien vaarallinen liittymä Kainuuntielle poistetaan, ja yhteys otetaan Ajopelintieltä. Kaupunginosarajaa siirretään, ja Vakkatien alue siirtyy Madekosken kaupunginosasta Heikkilänkankaalle.



Kuva 14 Kaavaluonnos.

Liikenne ja pysäköinti

Liikennesuunnittelussa tutkittiin vaihtoehtoina erillistä jalankulku- ja pyöräilyväylää ja kylätie-ratkaisua Jyräntielle ja Konttisentielle. Asemakaavaluonnokseen valittiin kylätie-vaihtoehto, joka osoittautui kustannuksiltaan edullisemmaksi sekä nopeammin ja helpommin toteutettavaksi kuin erillinen jalankulku- ja pyöräilyväylä. Kylätiejärjestely yhdessä ajonopeuksien laskemisen kanssa laskee havaintojen mukaan keskimääräisiä ajonopeuksia enemmän kuin pelkkä ajonopeuksien laskeminen. Kokemusten mukaan kyläteihin suhtaudutaan pääasiassa positiivisesti. Niitä pidetään hyvänä vaihtoehtona kohteissa, joissa on tarve jalankulku- ja pyöräilyväylälle, mutta joissa ei ole edellytyksiä toteuttaa omaa väylää. Kylätie voi vähentää turhaa läpiajoa.

Kylätiestä on vähäisesti käyttökokemuksia Suomessa. On kuitenkin havaittu, että kesäkautena ajetaan talvikautta useammin opasteiden mukaisesti. Talvella tiemerkinnot ovat lumen tai jään peittämät. Myös kesäkautena on havaittu autojen hakeutuvan lähemmäs ajoradan oikeaa reunaa ja osittain pientareelle. Kylätien vaikutuksista liikenneturvallisuuteen ei ole juurikaan saatavilla tutkittua tietoa. Kyselyissä kylätien ongelmiksi on koettu liikkumisen ohjeistus, tiemerkinnot heikko näkyvyys talviaikaan, nopeusrajoitusten noudattamatta jättäminen ja muiden tienkäyttäjien käyttäytyminen sekä näkemäpuutteet.

Ajoneuvoliikenteen kulku kaava-alueelle tapahtuu neljästä kohtaa Kainuuntieltä. Pohjoisosassa Lukantien kautta, eteläosalla Madekoskentien/Jyräntien kautta. Lisäksi Konttisentielle on kaksi liittymää Kainuuntielle. Jyräntien liittymä Madekoskentiellä siirtyy n. 160 m nykyisestä liittymästä koilliseen päin.

Suunnittelualueen läpi kulkeva Vanhataival-Konttisentie on ns. keisarintien tiejakso. Uuden katurakenteen ilmeessä huomioidaan, että kyseessä on kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti arvokas tie. Väylä on mahdollista toteuttaa kylätienä, jossa 3 m leveä ajorata kulkee 1,5 m leveiden pientareiden keskellä. Ajoneuvot hyödyntävät kohtaamistilanteessa pientarta huomioiden jalankulkijat ja pyöräilijät. Kävelijät ja pyöräilijät kulkevat pientareella. Kylätie tulee olemaan noin 2 km pitkä. Kaavassa huomioidaan tilavarauksena mahdollisuus erilliseen jalankulku- ja pyöräilyväylään kylätien rinnalla. Jyräntien ja Marttilantien risteyskseen läheisyydessä uusissa katulinjauksissa huomioidaan alueella sijaiseva vanha puusto.

Eteläosalla kaava-aluetta Jyräntie linjataan uudestaan. Konttisentie nykyinen linjaus pyritään säilyttämään. Myös muilla kuin edellä mainituilla kaduilla pyritään säilyttämään nykyinen linjaus ja väylien leveydet voivat hieman kasvaa pelastustievaatimusten takia. Mahdollisilla linjausmuutoksilla ja katujen leventämispuolilla on pyritty mm. säilyttämään nykyistä puustoa, varmistamaan riittävät näkemät, huolto- ja pelastusliikenteen toimivuus sekä ajoneuvojen kohtaaminen.

Nopeusrajoitus lasketaan kaava-alueella 40 km/h -> 30 km/h.

Alueelle rakennetaan uusia tonttikatuja ja nykyisiä yksityisteitä muutetaan kaduiksi. Kadut pääosin päällystetään. Sorapintaisiksi on esitetty Kotapellontie, Koskenranta, Konttisenranta, Kotarannantie, Kotarinne, Kotakuja, Kotarannankuja, Heikkilänsaarentie, Pirkkolankuja ja Vihtanienkuja. Katualueiden mitoituksessa huomioidaan ohjeiden mukaiset kohtaamis- ja pysähtymisnäkemät sekä lumi- ja hulevesien käsittelytilat. Pidempien tonttikatujen päihin esitetään kääntöpaikat, joissa varataan riittävät lumitilat.

Kaava-alueelle ei esitetä linja-autopysäkkejä. Joukkoliikenteen reitti kulkee nykyiseen tapaan Kaiuuntiella.

Ympäristö, luonto ja maisema

Luontoselvityksessä tunnistetut paikallisesti arvokkaat luontokohteet on huomioitu maankäytössä säästämällä ne rakentamiselta kokonaan tai lähes kokonaan. Lepakoille soveltuva kellarikennus ja sen ympäristössä sijaitseva paikallisesti arvokas tuore kangasmetsä Konttisentien varrella on merkitty luo-merkinnällä.

Heikkilänkankaalla maakunnallisesti arvokkaiden Heikkilän ja Koskelan pihapiirien peltoaukeat on osoitettu asemakaavassa maisemallisesti arvokkaiksi peltoalueiksi (MA). Avointa peltoaukeaa Oulujoen suuntaan on osoitettu myös Konttisentien-Jyräntien risteykseen, jonka pohjoispuolen pelto on merkitty maisemallisesti arvokkaiksi peltoalueiksi (MA).

Alueelle sijoittuu jatkossakin maataloutta, kuten hevostilatoimintaa. Maatilat on osoitettu maatilojen talouskeskusten alueeksi (AM).

Ulkoilualueet ja virkistysreitit

Heikkilän rantaan on osoitettu venesatama. Heikkilän peltoalueelle osoitetaan viljelypalsta-alueita.

Taipaleenranta Vanhataipalen varrella on osoitettu lähivirkistysalueeksi (VL). Konttisenrantaan (VV) voi jatkossakin sijoittua uimaranta. Konttisenkangas Madekosken koulun vieressä osoitetaan lähivirkistysalueeksi (VL), ja siellä sijaitsee kuntopolku. Madekosken koulun itäpuolella sijaitsee lähivirkistysalue (VL) Pellonpiennar, jonka kautta on yhteys Kapakanniemen lähivirkistysalueelle (VL) Oulujoen rantaan.

Hulevedet

Tulevassa tilanteessa suunnittelualueelle rakennetaan uusia asuintontteja sekä teitä. Alueen rakentumisen myötä hulevesien määrä hieman lisääntyy tulevaisuudessa. Maankäytön muutos alueella on kuitenkin vähäistä, joten hulevesien määrä ei lisäännä merkittävästi. Hulevesien johtaminen ja hallinta perustuu tulevassa tilanteessa pääasiassa imeyttämiseen ja avo-ojiin. Maaperä on pääosin hyvin vettä läpäisevää, joten osa vesistä imeytyy ojissa maaperään. Kokoojakatujen varrelle esitetään imeytysojia, joiden avulla ehkäistään valunnan lisääntymistä ja haitta-aineiden kulkeutumista. Imeyttävä/viivytävä oja on erityisesti tarpeen uudella kadulla, jonka vedet puretaan Ajopelintien alimitoitettuun hulevesiviemäriin. Lisäksi esitetään, että Ajopelintien hulevesiviemäri suurennettaisiin putkikokoon 400 B.

Kaavamääräyksiksi suositellaan, että hulevesien muodostumisen ehkäisemiseksi pientalokiinteistöillä tulisi käyttää vettäläpäiseviä pintaratkaisuja, kuten esimerkiksi kiveyksiä, sora- ja hiekkapintoja. Piha-alueita ei tule päällystää vettä läpäisemättömillä asfalttipäällysteillä. Hulevesiä tulee ohjata mahdollisuuksien mukaan piha-alueelle imeytymään. Hulevesien johtamis- ja tulvareitit ovat esitetty hulevesien hallintasuunnitelmassa.

Palvelut

Madecosken koulu osoitetaan palvelurakennusten korttelialueeksi (P). Suunnittelualueelle ei sijoitu uusia kaupallisia palveluita, vaan alue tukeutuu Maikkulan kahden kilometrin päässä sijaitseviin palveluihin.

Rakennettu kulttuuriympäristö

Oulujoen rannat asemakaava-alueella ovat osa maakunnallisesti arvokasta maisema-alueetta, Oulujoen suun kulttuurimaisemaa. Asemakaavassa aluerajaus on merkitty mam-merkinnällä. Alue pidetään maisemalliset arvot turvaavassa käytössä. Alueella oleva rakennustaiteellisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennuskanta säilytetään. Alueelle rakennettaessa tai aluetta muulla tavoin muutettaessa on huolehdittava sen erityisten arvojen säilymisestä. Mastot ja muut maisemassa näkyvät rakennelmat on toteutettava niin, etteivät ne turmele kaunista maisemakuvaa. Alueella tulee noudattaa Oulujokivarren maisemanhoitosuunnitelmaa, kulloinkin voimassa olevia hyvän metsänhoidon suosituksia sekä rakentamis- ja korjaustapaohjeita.

Heikkilänkankaan kortteli 84 sekä Madecosken korttelit 34, 68-77, 80 ja 81 kuuluvat Konttisen tien ympäristön kyläkuvallisesti arvokkaaseen alueeseen, joka on kyläkuvan säilymisen kannalta merkittävä rakennus- ja aluekokonaisuus. Rakennusperintöä vaalitaan pitämällä alue ja rakennukset tarkoituksenmukaisessa käytössä. Kulttuuriympäristön, kyläkuvan ja rakennusperinnön erityispiirteet tulee säilyttää (MRL 39 §). Tavoitteita on avattu asemakaavan kolmiomääräyksessä.

Rakennetun kulttuuriympäristön vaalimisen kannalta maakunnallisesti arvokas vanha Keisarintie on osoitettu KT-merkinnällä, jonka mukaan tien linjaus ja ominaispiirteet tulee säilyttää.

Suunnittelualueelle sijoittuu useita maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaita rakennuksia. Arvokkaiden rakennusten korttelialueet on merkitty /s, alue, jolla ympäristö säilytetään. Arvokkaat rakennukset on merkitty kaavamerkinnällä sr-20. Maisemallisesti arvokkaat peltoalueiksi on merkitty kaavamerkinnällä MA.

Kohdeluettelo:

1. Heikkilä, Väliheikkilä ja Koskela, Lukantie 31, 33 ja 35

Maakunnallisesti arvokas (2. vaihemaakuntakaava 2015.)

Heikkilän päärakennus (1800-luku)

Väliheikkilän asuinrakennus (noin 1890), puohi (1890+1945).

Koskelan päärakennus (1945), jyvääitta (mahd. 1890-luku) siirretty paikalleen 1930.

2. Liisanmäki, Kotarannantie 9

Maakunnallisesti arvokas (2. vaihemaakuntakaava 2015).

Risto Harju ja Kari Karjalainen.

Asuinrakennus, autotalli-varasto, piha-aita. (1968, katos 1980-l)

3. Torppa, Vanhatie 31

Suojelukohde, paikallisesti arvokas. (Oulujokivarren osayleiskaava 2022).

Sotilastorppa (1889) ja piharakennus (1955)

4. Päivölä, Vanhataival 22

Inventoitu Oulujokivarren OYK:n inventointiaineistoissa Oulujokivarren rakennusperintö 2005, arvotettu arvoluokkaan A2. Tarkistetaan arvotus asemakaavan yhteydessä.

Huvila-asuinrakennus (1969) ja autotalli (1971), Veijo Kerola.

5. Rantamaa, Vanharinne 8

Inventoitu Oulujokivarren OYK:n inventointiaineistoissa Oulujokivarren rakennusperintö 2005, arvotettu arvoluokkaan A2. Tarkistetaan arvotus asemakaavan yhteydessä.

Kesämökki (1964), arkkitehti Savolainen & Torvikoski.

6. Pajaranta, Konttisentie 51

Maakunnallisesti arvokas (2. vaihemaakuntakaava 2015).

Huvila ja halkovaja (1961), Veijo Kerola.

7. Konttinen, Konttisentie 57

Maakunnallisesti arvokas (2. vaihemaakuntakaava 2015).

Päärakennus (1865), 6-osainen aittarakennus (1800-luku) ja varastosuojia.

8. Majbacka 1, Kanniaisentie 1

Maakunnallisesti arvokas (2. vaihemaakuntakaava 2015).

Päärakennus (1909), + huvimaja

9. Madekosken koulu, Konttisentie 100

Maakunnallisesti arvokas (2. vaihemaakuntakaava 2015). Arvokas Oulun koulun kohde (Oulun koulun kohteet, Inventointi Oulun koulun arkkitehtuurin kohteista Oulussa 2020)

Koulu (1911,-16 tai -19), koulu (1952), koulun laajennus (1982)

10. Kanniainen, Kanniaisentie 42

Maakunnallisesti arvokas (2. vaihemaakuntakaava 2015).

Päärakennus (1835) + talousrakennuksia (1800-l.)

11. Lepola, Koskenranta 20

Suojelukohde, paikallisesti arvokas. (Oulujokivarren osayleiskaava 2022).

Kesämökki ja piharakennus (1917)

Maakunnallisesti arvokkaaksi arvioitu kohde nro 6. Pajaranta on todettu tutkimuksissa niin huonokuntoiseksi, että sille ei osoiteta suojelumerkintää.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Suunnittelualueella sijaitsevat kaksi muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamaa kiinteää muinaisjäännöstä on merkitty asemakaavaan. Kaavamääräyksen mukaan alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista tai siihen liittyvistä suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.

Kohdeluettelo:

Sm-1 Oulunsuu Pikkuniitty sotilastorppa (1000048983, historiallisen ajan torppa)

Sm-2 Varhaismetallikautinen keittokuoppakohde Marttilankangas (564010085)

Marttilankankaan muinaisjäännöksen alue osoitetaan asemakaavaksi virkistysalueeksi (VL). Pikkuniityn sotilastorpan alue osoitetaan maisemallisesti arvokkaaksi peltoalueeksi (MA).

Melu

Meluselvityksen mukaan (Akukon 2025) Madekosken asemakaavan yleissuunnitelma voidaan toteuttaa ilman erillistä meluntorjuntaa Kainuuntien varrella. Suunnitelman toteuttamisessa, mm. rakennuslupavaiheessa tulee kiinnittää erityistä huomiota Kainuuntietä lähimpien tonttien melutasoihin; melua tulee torjua sijoittamalla asuin- ja ulkorakennukset Kainuuntien puolelle tonttia mahdollisimman yhtenäisenä kokonaisuutena. Tällöin erillistä meluntorjuntaa ei tarvita. Kulmatonttien kohdalla tulee huomioida myös sivusuunnasta kantautuva liikennemelu.

Asuinrakennusten yleisvaatimus A-äänitasoerotukselle 30 dB on riittävä. Korttelialueet, jolla vaatimusta tulee edellyttää, on esitetty asemakaavan kolmiomääräyksessä.

Runkomelu ja tärinä

Lähimmät asuinrakentamisen korttelialueet sijaitsevat n. 200 metrin päässä Oulu–Kontiomäki-rautatiealueesta.

Asemakaava-alue ei ylety tärinän riskialueelle resonanssitilanteessa (noin 93 metrin päässä radasta) eikä runkomelun riskialueelle asuinrakennusten osalta (noin 165 metrin päässä radasta.) Runkomelun riskialue asuinrakennuksille laajenee noin 220 metrin etäisyydelle radasta, mikäli rakennukseen suunnitellaan kelluvia lattiarakenteita, jotka voivat vahvistaa runkomelua. Asemakaavan kolmiomääräykseen on sisällytetty runkomelun huomiointi rakennusten suunnittelussa.

Runkomelun ja tärinän laskentamallinnukseen liittyy epävarmuustekijöitä ja riskialueet voivat todellisuudessa olla mallinnettua pienempiä. Runkomelun ja tärinän leviämistä junaradan ympäristöön voidaan tutkia tarkemmin kohteessa tehtävillä värähtelymittauksilla.

Tekniset järjestelmät

Kaavakarttaan on merkitty alueella sijaitsevat muuntamot, aluevaraukset uusille puistomuuntamoille (3 kpl) ja niiden ohjeelliset vaara-alueet. Kaavakarttaan on merkitty alueelle rakennettua, kiinteistöjen läpi kulkevaa viemäriverkostoa sekä siirtoviemäri. Alueelle ei rakenneta kaukolämpöverkkoa.

Kerrosalat, laajuustiedot

Uutta rakennusoikeutta on osoitettu alueelle yhteensä 40540 m² (31960 m² + at8580 m²). Uutta asuinrakentamiselle osoitettua korttelialuetta on yhteensä 24,4 ha, jolle voi sijoittua yhteensä noin 195 asuntoa.

Asemakaavassa on osoitettu uusien erillispientalojen (AO) asuinrakennusoikeutta yhteensä 24160 m², ja at-aluetta 6380 m², yht. 30540 m². Uusien AO-tonttien korttelialuetta on 18,9 ha ja tontteja 125 kpl. Uusien AO-tonttien keskiala on 1510 m². Uusien suurempien tonttien rakennusoikeus on yleensä 200+at50 (yht. noin 250 k-m²). Pienempien tonttien rakennusoikeus määrittyy tapauskohtaisesti.

Asuinpientalojen (AP) asuinrakennusoikeutta on osoitettu 7800 m² ja at-aluetta 2200 m², yhteensä 10000 m². AP-korttelialuetta on 5,5 ha, ja tontteja 13 kpl. AP-korttelialueelle sijoittuu laskennallisesti noin 70 asuntoa.

Suunnittelualueella olemassa olevat asuinkäytössä tai loma-asuntoina olevat kiinteistöt, yht. 94 tonttia, on osoitettu kaavamerkinnällä AO, erillispientalojen korttelialue; A, asuinrakennusten korttelialue, tai AKR, asuinkerrostalojen ja rivitalojen korttelialue. Oleville asuinrakennuksille osoitettua korttelialuetta on yhteensä 26,7 ha. Olevien asuinrakennusten tonteilla on rakennusoikeutta on yhteensä 30130 m², josta asuinrakennusoikeutta 23310 m² ja at-rakennusoikeutta 6820 m².

Pinta-alaltaan alle 2000 m² laajuisille, olevia asuinrakennuksia sisältäville AO-tonteille on pääsääntöisesti osoitettu kerrosalaa uudisrakentamistontteja vastaavasti 200+at50 (yht. noin 250 k-m²). Jos tontin pinta-ala on 2000-3000 m², on asuinkerrosalaa osoitettu 10% tontin pinta-alasta. Pinta-alaltaan 3000 m² ja sitä suuremmilla tonteilla asuinkerrosalaa on osoitettu 300 m² (300+at50).

Niissä tapauksissa, joissa tontille on rakennettu jo tontin pinta-alaan perustuvan kerrosalan ylittävä laajuus, on rakennusoikeutta osoitettu tontille rakennetun kerrosalamäärän mukaisesti ylöspäin pyöristäen.

Heikkilänsaaren tonteille on osoitettu muuta kaava-aluetta pienemmät rakennusoikeudet pienemmän tonttikoon, rakentamisalueen rajoitusten ja matalamman kerrosmäärän vuoksi. Rantavyöhykkeen tonteille on pääsääntöisesti määritetty lisäksi erillinen tulva-alueelle sijoittuva rantasaunan rakennusala, jolle saa toteuttaa yhden enintään 25 k-m² laajuisen saunarakennuksen. Maisemallisten vaikutusten rajaamiseksi muut rakennukset sijoitetaan kauemmaksi rantaviivasta. Rantasaunan rakennusoikeus sisältyy talousrakennusten rakennusoikeuteen ja kokonaisrakennusoikeuteen.

Maatilojen talouskeskusten korttelialuetta (AM) on 1,2 ha, sisältäen 3 kpl tontteja, joilla yhteensä 1290 m² rakennusoikeutta.

Asuinkerrostalojen ja rivitalojen korttelialuetta (AKR) on 7500 m², sisältäen 1 kpl tontteja, joilla yhteensä 2320 m² rakennusoikeutta.

Alueen mitoitusväkiluku on noin 981 asukasta, sisältäen olevien asuinkiinteistöjen (119 kpl) asukasmäärän, 306 hlöä, sekä uusien asuntojen mitoitushenkilöluvun 675 hlöä.

Asemakaava-alueesta palvelurakentamisen korttelialueeksi (P) on osoitettu 1,6 ha, lähivirkistysalueiksi (VL) yhteensä 13,6 ha, maisemallisesti arvokkaiksi peltoalueiksi (MA) 8,8 ha, suojaviheralueiksi (EV) 8,1 ha, katualueiksi 14 ha, tiealueeksi (LT) 1,4 ha, mastoalueeksi (EMT) 1380 m², uimaranta-alueeksi (VV) 1100 m² ja vesialueeksi (W) 1,6 ha.

Mitoitus

Uusien asuntojen, asukkaiden ja tonttien määrä alueella:

käyttötarkoi- tus	asuntomäärä	k-m ² /asunto	hlö/asunto	asukasmäärä	tontteja kpl
AP	70	110	2,5	175	13
AO	125	110–250	4	500	125
yhteensä	195			675	138

1.17.1 Palvelut

1.18 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Asemakaavan¹ edesauttaa alueen maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön, kulttuurimaiseman ja arkeologisen kulttuuriympäristön säilymistä.

1.19 Kaavan vaikutukset

1.19.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Suunnittelualue on taajamoitunut hajarakentamisen seurauksena menneiden vuosikymmenten aikana. Vähitellen tapahtuneen hajarakentamisen pohjalta on muodostunut tarve tai jopa velvollisuus alueen suunnitteluun. Asemakaavan avulla selkiytetään olemassa olevan taajama-alueen käyttöä ja turvataan alueen rakennetun kulttuuriperinnön arvoja. Yhdyskuntarakenne tiivistyy, ja alueen luonne muuttuu hajarakentamisalueesta kohti suunniteltua pientalovaltaista asuinalueetta.

1.19.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Luontoselvityksessä tunnistetut paikallisesti arvokkaat luontokohteet on huomioitu maankäytössä säästämällä ne rakentamiselta kokonaan tai lähes kokonaan. Lepakoille soveltuva kellarirakennus ja sen ympäristössä sijaitseva paikallisesti arvokas tuore kangasmetsä Konttisentien varrella on merkitty luo-merkinnällä. Asemakaavan ehdotusvaiheessa laaditaan lepakoista tarkentava luontoselvitys.

Alueen katusuunnittelussa tavoitteena on ollut säästävä mitoitus, ja alueen kookasta puustoa on huomioitu ja pyritään säilyttämään. Tästä huolimatta katu lähinnä olevaa tienvieruspuustoa jää katurakentamisen ja näiden viereisten hulevesipainanteiden alle. Alueen täydennysrakentaminen tiivistää maankäyttöä, ja tällöin olevia metsiä ja kasvillisuutta jää rakentamisen alle.

Viemärointi vähentää haja-asutuksen jätevesien vesistökuormitusta.

1.19.3 Vaikutukset liikenteeseen

Kaavan myötä alueelle voidaan rakentaa asuntoja ja saadaan luotua toimiva sekä tehokas katuverkko, joka täydentää nykyistä verkkoa. Nopeusrajoitusten laskeminen alueella lisää liikenneturvallisuutta.

Asemakaava edistää kestävästä liikkumisesta jalankulun ja pyöräilyn osalta. Suunnitteluratkaisu parantaa jalankulku- ja pyöräliikenteen olosuhteita kaava-alueella ja alueen läpi. Kylätie-ratkaisu parantaa jalankulku- ja pyöräliikenteen tasavertaista asemaa autoliikenteen rinnalla. Kulkeminen esimerkiksi Madecosken kouluun jalan ja pyörällä on tulevaisuudessa turvallisempaa. Lisäksi väylän päällystäminen parantaa pyöräilijöiden olosuhteita.

Joukkoliikenteen nykyiset reitit säilyvät Kainuuntielle. Yhteydet alueelta Kainuuntien nykyisille läpysäkeille säilyy nykyisellään.

Katujen mitoituksessa on huomioitu mahdollinen raskasliikenne sekä huolto- ja pelastusliikenne. Katutilassa on huomioitu ohjeiden mukaiset kohtaamis- ja pysähtymisnäkemät sekä lumi- ja hulevesien käsittelytilat.

Uuden pientaloasumisen myötä koko kaava-alueen matkatuotos kasvaa n. 1470 matkaa/vrk kaikki kulkumuodot ja vierasmatkat huomioiden. Näistä autolla n. 560 matkaa/vrk, pyörällä ja jalan yhteensä n. 410 matkaa/vrk. Konttisentien osalta matkatuotos henkilöautolla

arvioidaan kasvavan n. 165 matkaa / vrk. Kaavan myötä matkatuotos autolla Konttisentiellä arvioidaan vaihtelevan yhteensä noin 265-465 matkaa/vrk sis. nykyiset ja tulevat matkat. Vuonna 2040 matkatuotoksen arvioidaan olevan Konttisentiellä autolla nykyisen kaltainen.

Katujen leventämisessä ja linjauksissa on pyritty mahdollisuuksien mukaan huomioimaan mm. nykyiset säilytettävät puut ja muut rakenteet kuten kivimuurit tms.

Liikennejärjestelynä kylätie soveltuu Jyräntielle ja Konttisentielle matkatuotosarvio ja kylätien yhteispituus (n. 2 km) huomioiden. Kylätiellä liikennemäärän tulisi olla enintään 1500 ajon./vrk ja kylätien pituus alle 3 km. Kaava-alueen läpi ei kulje nykyisin joukkoliikennereitti, joten kylätieratkaisu soveltuu myös joukkoliikenteen näkökulmasta hyvin kaava-alueelle. Tulevasta kylätiestä tulee viestiä riittävästi etukäteen ja tiellä tulee olla selkeä opastus ohjaamassa tiellä kulkemista.

1.19.4 Vaikutukset hulevesiin

Tulevaisuudessa Madecosken alueella läpäisemättömän pinnan määrä hieman lisääntyy uusien rakennettavien katujen ja asuintonttien myötä. Kokonaisuudessaan maankäytön muutos alueella on kuitenkin vähäistä. Maankäytön muuttuminen lisää hieman hulevesien määrää alueella. Nykytilassa alueen hulevesien johtaminen ja hallinta on perustunut avo-ojiin, ja hallinnan periaatteet säilyvät muuttumattomina myös tulevassa tilanteessa. Suunnittelualueen pohjoisosassa Ajopelintien eteläosasta lähtevän uuden kadun oja liitetään olemassa olevaan hulevesiviemäriin. Koojakatujen varrelle rakennetaan imeyttäviä ja viivyttäviä imeytysojia. Imeytysojien avulla ehkäistään valunnan lisääntymistä ja haitta-aineiden kulkeutumista. Maankäyttö- ja liikennesuunnitelman pohjalta laaditussa hulevesien hallintasuunnitelmassa on huomioitu, että rakentamisen jälkeen alueella on toimivat tulvareitit. Alueen lisärakentaminen vaikuttaa hulevesien laatuun hieman heikentävästi, mutta kokonaisuudessaan vaikutukset vastaanottavaan vesistöön, Oulujokeen, ovat vähäiset.

1.19.5 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriperintöön

Maakunnallisesti arvokkaan Oulu- Kajaani maantien ns. vanhan keisarintien linjaus säilyy Vanha- taipaleella ja Konttisentiellä. Alueen katusuunnittelussa arvokas tieympäristö on huomioitu ja mitoitus on säästeliästä. Alueen tieympäristön pienipiirteisyys voi kuitenkin vaimentua jossain määrin uuden rakentamisen myötä, kun kadun yhteyteen rakennetaan jalankulun ja pyöräilyn väyliä sekä riittävät hulevesipainanteet.

Heikkilänsaari on arvotettu paikallisesti arvokkaaksi jälleenrakennuskauden loma-asumisen kokonaisuudeksi. Asemakaava mahdollistaa vakituisen asumisen Heikkilänsaarella. Omarantaiset asuintontit ovat vetovoimaisia, ja todennäköisesti loma-asuminen väistyne vähitellen, ja vakituiseen asumiseen soveltuvat erillispientalot puolestaan yleistyvät. Kulttuuriympäristö, maisema ja saaren luonne muuttuvat. Tulvavahinkojen välttämiseksi uudet rakennuspaikat Heikkilänsaarella sijoittuvat valtaosin nykyistä ylemmäksi, mikä vaikuttaa asuinrakennusten pihoihin ja maisemaan. Toisaalta tulva-alueille saa rakentaa vain saunarakennuksia, jolloin välittömien ranta-alueiden rakentaminen säilyy pienipiirteisenä.

Alueen maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat rakennukset sekä näitä ympäröivät maisemapelot säilyvät, ja säilymistä turvataan asemakaavalla. Madecosken koulun ympäristössä rakentaminen on tiiveintä, ja sijoittuu osin peltoaukeille.

1.19.6 Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön

Kiinteiden muinaisjäännösten alueille ei osoiteta muuttuvaa maankäyttöä. Marttilankankaan muinaisjäännösalueen läheisyyteen on sijoitettu asuinpienalojen korttelialue, jonka tontin raja sijaitsee 1 metrin päässä muinaismuistoalueen rajasta ja rakennusalueen raja noin 6 metrin päässä muinaismuistoalueen rajasta.

Alueen asukasmäärän kasvu lisää viheralueiden virkistyskäyttöä, mikä voi lisätä maaston kulumista.

1.19.7 Vaikutukset talouteen

Asemakaavalla on välittömiä taloudellisia vaikutuksia Oulun kaupungille, varsinkin rakentamisen alkuvaiheessa katurakentamisen ja muun infrastruktuurin rakentamisen suhteen. Alueella on ennestään haja-asutusta, joten rakennettavat katupituudet ovat suuria suhteessa uuden rakentamisen määrään. Jatkossa alueen kunnallistekniikan huolto sekä virkistysalueiden hoito merkitsevät ylläpitokustannuksia. Alueen arvo kasvaa asemakaavan ansiosta. Kaupunki saa tuloja kiinteistöverosta sekä välillisiä tuloja uudesta rakennustoiminnasta ja asukkaiden ostokäyttäytymisen kautta yhteisöverotuottona.

1.19.8 Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

Asemakaava parantaa arkiliikkumisen ja kestävästä liikkumisen mahdollisuuksia alueella. Alueen läpi kulkee Oulun keskustasta Muhokselle johtava pyöräilyn pääreitti, joka paranee ja muuttuu turvallisemmaksi asemakaava-alueen osalla. Alueella on hyvät virkistysmahdollisuudet sekä asemakaavassa osoitettavalla virkistysalueella, että ympäröivillä luontoalueilla.

Asemakaava-aluetta ja uutta maankäyttöä ei ole osoitettu Oulujoen pohjoispuolella sijaitsevan Fermionin tehtaan vaikutusalueelle.

1.19.9 Vaikutukset sosiaalisiin oloihin

Alueelle muuttava väestö tuo lisäkysyntää alueen ja sen lähistön palveluille. Asemakaavan tavoitteena on kehittää kylien elinvoimaa ja tukea alueen nykyistä kyläasutusta ja palveluita uuden täydentävän asuinrakentamisen avulla. Alueen asukasmäärällä ja lasten määrällä on vaikutusta mm. kouluverkkoon. Alueen asutus tukeutuu jatkossakin kaava-alueen ulkopuolella oleviin kauppallisiin palveluihin.

Alue on nykyisin haja-asutusaluetta. Alueen asukkaiden näkökulmasta alueen tiiviimpi rakentaminen saattaa heikentää koettua lähiympäristön viihtyisyyttä. Toisaalta alueen asemakaavoituksella turvataan alueen maisemallisten arvojen säilymistä ja alueita osoitetaan myös virkistyskäyttöön. Katujen rakentamisen myötä liikkumisympäristö muuttuu turvallisemmaksi.

1.19.10 Vaikutukset virkistykseen ja hevostoimintaan

Alueen ranta-alueet ovat pääosin rakennettuja ja yksityisessä maanomistuksessa, joten lähivirkistysalueita tai rakentamisesta vapaata rantaviivaa on mahdollista osoittaa vain vähän. Juurusojan venesatama mahdollistaa vapaan rantautumisen, ja Konttisenkankaan uimaranta mahdollistaa jatkossakin uimisen. Lisäksi Taipaleenrantaan osoitetaan pieni, ja Kapakanniemeen suurempi lähivirkistysalue veden äärellä.

Kapakanniemen virkistysmetsä yhdistyy viheryhteydellä Konttisenkankaan metsään, josta on mahdollista tulevaisuudessa osoittaa alikulkuyhteys Maaselän kautta Kainuuntien eteläpuolelle, ja alueesta voi muodostua laajemman virkistysverkoston osa. Heikkilän maisemallisesti arvokkaalla pellolla on palstaviljelyä.

Marttilankankaalla on hevostila, jonka ratsastusreitti Jyräntien viereisellä pellolla jää rakentamisen alle. Tällä voi olla vaikutuksia hevosharrastamisen mahdollisuuksiin alueella, jos korvaavaa reittiä ei onnistuta löytämään.

1.19.11 Vaikutukset ilmastomuutokseen sopeutumiseen

Ilmastomuutos tarkoittaa nykytiedon mukaan Suomessa talvien lyhenemistä ja talvisateiden yleistymistä, kesien lämpenemistä, pidempiä hellekausia ja mahdollisesti ajoittaista kuivuutta ja toisaalta veden kierron yleistä voimistumista ympäri vuoden. Ilmastomuutokseen sopeutuminen on suunnittelussa otettu huomioon usealla tavalla.

Asemakaavoittamalla alue maankäyttöä samalla tiivistäen, mutta kylmäinen ja vehreä yleisilme säilyttäen vähennetään painetta haja-asutukselle muualla Oulujokivarressa. Tiivistäminen mahdollistaa toimivien ja tehokkaiden teknisten verkostojen rakentamisen alueelle.

Alueen vanhat ja uudet tontit ovat melko väljiä ja mahdollistavat runsaan kasvillisuuden tonteilla. Viherpeite, puusto ja pensaat tasaavat lämpötiloja kesäisin ja muodostavat varjostusta kuumuutta vastaan; ne myös suojaavat tuulelta ja lisäävät sadevesien imeytymispinta-alaa, mikä vähentää riskiä tulvien synnylle. Tonteilla ohjataan käyttämään vettä läpäiseviä pinnoitteita, millä pienennetään hulevesitulvien riskiä.

Katualueiden rakentamisen myötä läpäisemättömien pinnoitteiden määrä lisääntyy jonkin verran, mutta katualueiden mitoituksessa on huomioitu riittävät tilat hulevesille ja lumelle, millä varaudutaan rankkasateiden ja talvisateiden yleistymiseen.

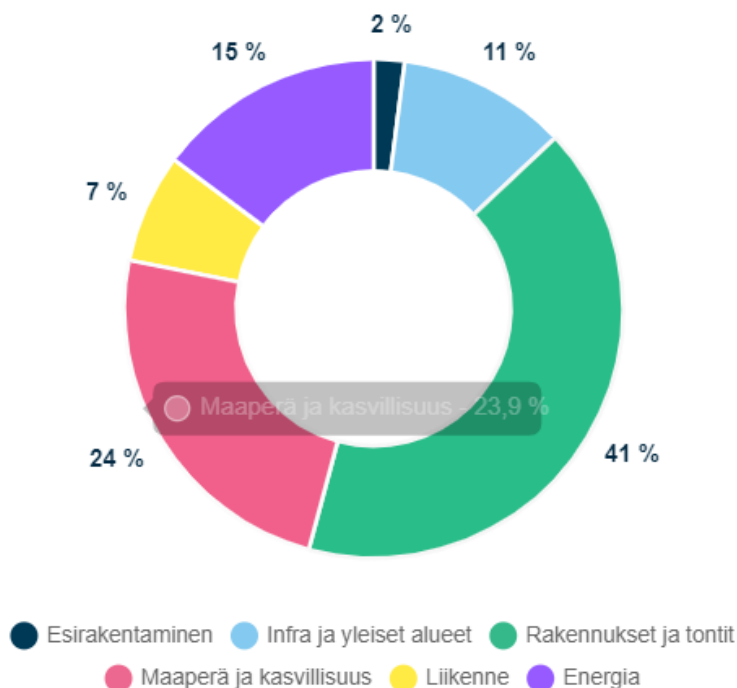
Asemakaava mahdollistaa vähähiilisen rakentamisen, kuten puurakentamisen.

Alueen sijainti ei mahdollista tehokasta joukkoliikennettä. Kestäviä liikkumisen tapoja tukee alueen läpi kulkeva Oulun keskustasta Muhokselle johtava pyöräilyn pääreitti, joka on suunniteltu baanatasoiseksi Maikkulaan saakka. Liikkumistarvetta voidaan vähentää myös etätyön ja verkko-kaupan avulla.

Alueelle mahdollistetaan ilmastokestävä energiantuotanto esimerkiksi maalämmön ja muiden lämpöpumppuratkaisujen, aurinkoenergian ja/tai pellettien avulla. Alueelle ei tule kaukolämpöverkkoa. Tutkitaan asemakaavan ehdotusvaiheessa mahdollisen alueellisen pienvoimalaitoksen mahdollinen maankäyttölinen tilavaraus.

Planect-hiililaskentatyökalun tulosten mukaan 50 vuoden elinkaarelle lasketut hiilipäästöt olisivat 83 000 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, josta suurin päästömäärä 41 % aiheutuu rakennusten ja tonttien rakentamisesta. Suhteutettuna alueen kerrosalaan hiilijalanjälki on 50,5 kg CO₂/k-m² /vuodessa ja hiilikädenjälki -8,21 kg CO₂/k-m² /vuodessa.

Hiilijalanjäljen osat



Kuva 15 Kuvassa on esitetty Heikkilänkangas-Madekosken kaavaluonnoksen hiilijalanjäljen osat Planect-työkalun mukaan.

1.19.12 Vaikutukset lapsiin

Asemakaavaluonnoksen laatimisen yhteydessä laadittiin lapsivaikutusten arviointi. Asemakaavassa alueen liikenneverkkoa kehitetään ja kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parannetaan, alueen ajonopeuksia pudotetaan ja alueen liikenneturvallisuus paranee. Tällä on suoria vaikutuksia lasten mahdollisuuksiin liikkua paikasta toiseen, lasten turvallisuuden tunteeseen ja onnettomuusriskeihin.

Alueelle osoitetaan asemakaavassa luonnonläheistä asumista pääosin erillispientaloissa, minkä johdosta alueen lapsimäärän odotetaan kasvavan. Asemakaava laajentaa alueen asukas pohjaa ja

oppilaspohjaa, mikä tukee alueen nykyisiä palveluita kuten Madekosken koulua. Kokonaisarvion perusteella asemakaavan tunnistetut vaikutukset lapsiin ja perheisiin ovat hyväksyttäviä suhteessa asemakaavan tavoitteisiin.

Kokonaisarvion perusteella asemakaavan tunnistetut vaikutukset lapsiin ja perheisiin ovat hyväksyttäviä suhteessa asemakaavan tavoitteisiin. Madekosken koulun viereisen kuntoradan säilymisestä käytössä ja uudelleen linjauksesta tulee huolehtia, jotta lasten mahdollisuudet liikkumiseen eivät heikkene.

1.20 Ympäristön häiriötekijät

Runkomelu ja tärinä

Asemakaava-alue sijaitsee Oulu–Kontiomäki-rautatiealueen vaikutusalueella.

Tärinän riskialue resonanssitilanteessa ylittää noin 93 metrin päähän radasta. Runkomelun riskialue asuinrakennusten osalta ylittää noin 165 metrin päähän radasta. Asemakaava-alue ei ylety tälle alueelle.

Runkomelun riskialue asuinrakennuksille laajenee noin 220 metrin etäisyydelle radasta, mikäli rakennukseen suunnitellaan kelluvia lattiarakenteita, jotka voivat vahvistaa runkomelua. Rakentaminen näitä etäisyyksiä lähempänä rataa edellyttää runkomelun ja/tai tärinän huomiointia rakennusten suunnittelussa.

Päästöt

Asemakaava-aluetta ja uutta maankäyttöä ei ole osoitettu Oulujoen pohjoispuolella sijaitsevan Fermionin tehtaan vaikutusalueelle.

1.21 Kaavamerkinnot ja määräykset

Asemakaavassa on käytetty Oulun kaupungissa käytössä olevia asemakaavamerkintöjä ja laadittu tarvittavat uudet kaavamääräykset. Kaavamerkinnot ovat kaavaselostuksen liitteenä. Asemakaavamääräyksiin on laadittu erityismääräyksiä sisältävä kolmiomerkintä, joka on esitetty liitteessä 4.

1.22 Nimistö

Nimistötoimikunta on päättänyt kaava-alueen katujen nimistä; kokouksessaan 10.10.2024.

Asemakaavan toteutus

1.23 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Rakentamista ohjataan asemakaavamääräyksillä ja tontinluovutuksella. Asemakaavan tueksi on laadittu havainnollistavaa aineistoa (liite 3).

Samaan aikaan asemakaavan suunnittelun kanssa on laadittu alueen liikenteen, katujen, ympäristön, hulevesien, energia- ja vesihuollon yleissuunnitelmat.

1.24 Toteuttaminen ja ajoitus

Kaava-alueen toteuttamisen aikataulu tarkentuu myöhemmin.

Oulussa __. päivänä ____kuuta 20__

Kari Nykänen

asemakaavapäällikkö

Eini Vasu

kaavoitusarkkitehti

Asemakaavan seurantalomake

Seurantalomakkeen voit tuoda html-liitteenä ja liitä toiminnolla.