

# Zeniitin alue

Asemakaavaselostus

Asemakaava nro 3600



|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| <b>Päiväys</b>         | 5.2.2021                 |
| <b>Tekijä</b>          | Satu Onnela, Sitowise Oy |
| <b>Projektinnumero</b> | YKK65541                 |

## Sisällys

|                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Liitteet .....                                                                                                  | 1  |
| Suunnitelmat ja selvitykset .....                                                                               | 1  |
| 1 Perustiedot ja tiivistelmä .....                                                                              | 2  |
| 1.1 Tunnistetiedot .....                                                                                        | 2  |
| 1.2 Kaava-alueen sijainti .....                                                                                 | 2  |
| 1.3 Kaavan tarkoitus ja pääsisältö .....                                                                        | 3  |
| 1.4 Kaavaprosessin vaiheet ja osallistuminen .....                                                              | 4  |
| 2 Lähtökohdat .....                                                                                             | 6  |
| 2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista .....                                                                    | 6  |
| 2.1.1 Luonnonympäristö .....                                                                                    | 6  |
| 2.1.2 Rakennettu ympäristö .....                                                                                | 13 |
| 2.1.3 Maanomistus .....                                                                                         | 23 |
| 2.2 Suunnittelutilanne .....                                                                                    | 24 |
| 2.2.1 Maakuntakaava .....                                                                                       | 24 |
| 2.2.2 Yleiskaavat .....                                                                                         | 25 |
| 2.2.3 Asemakaavat .....                                                                                         | 28 |
| 3 Asemakaavan suunnittelun vaiheet .....                                                                        | 30 |
| 3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve .....                                                                        | 30 |
| 3.1.1 Osalliset .....                                                                                           | 30 |
| 3.1.2 Vireilletulo .....                                                                                        | 31 |
| 3.1.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt .....                                                           | 31 |
| 3.1.4 Viranomaisyhteistyö .....                                                                                 | 32 |
| 3.2 Asemakaavan muutoksen tavoitteet .....                                                                      | 32 |
| 3.2.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet .....                                                             | 32 |
| 3.2.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden<br>tarkentuminen .....                                | 32 |
| 3.3 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot, niiden vaikutukset sekä<br>asemakaavaratkaisun valinta ja perustelut ..... | 37 |
| 4 Asemakaavan kuvaus .....                                                                                      | 38 |
| 4.1 Kaavan rakenne .....                                                                                        | 38 |
| 4.2 Mitoitus .....                                                                                              | 39 |
| 4.3 Aluevaraukset .....                                                                                         | 41 |
| 4.3.1 Matkailun palvelut (KL, PV, RM, RA) .....                                                                 | 41 |
| 4.3.2 Yleisten palveluiden alueet (YU, YL) .....                                                                | 41 |
| 4.3.3 Liike- ja toimitilarakennusten ja korttelialueet (KL, KTY, LHK) .....                                     | 41 |
| 4.3.4 Asuinkorttelit (AL, AK ja AOR) .....                                                                      | 41 |
| 4.3.5 Virkistys- ja viheralueet (VL, VK, VU, VV) .....                                                          | 42 |



|           |                                                                      |    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 4.3.6     | Vesialueet ja niihin liittyvät toiminnot (W, ui) .....               | 42 |
| 4.3.7     | Tie- ja katualueet .....                                             | 42 |
| 4.3.8     | Pysäköinti (LPA) .....                                               | 42 |
| 4.3.9     | Kunnallistekniikka ja vesihuolto, hulevesien hallinta (ET, EMT)..... | 42 |
| 4.3.10    | Muut alueet (AH, EV) .....                                           | 42 |
| 4.4       | Kaavamerkinnot ja määräykset .....                                   | 43 |
| 4.5       | Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen .....          | 43 |
| 4.6       | Asemakaavan vaikutukset .....                                        | 43 |
| 4.6.1     | Vaikutukset rakennettuun ympäristöön .....                           | 43 |
| Virkistys | .....                                                                | 45 |
| 4.6.2     | Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön .....                     | 46 |
| 4.6.3     | Vaikutukset talouteen .....                                          | 46 |
| 4.6.4     | Vaikutukset terveellisyteen ja turvallisuuteen .....                 | 46 |
| 4.6.5     | Vaikutukset lähialueen asukkaiden elinympäristöön .....              | 47 |
| 4.7       | Nimistö .....                                                        | 47 |
| 5         | Asemakaavan toteutus.....                                            | 49 |
| 5.1       | Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat .....          | 49 |
| 5.2       | Toteuttaminen ja ajoitus .....                                       | 49 |
| 5.3       | Toteutuksen seuranta .....                                           | 49 |



## Liitteet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma  
Asemakaavakartan pienennös A3  
Asemakaavamerkinnot ja -määräykset  
Otteet voimassa olevasta asemakaavasta ja rekisterikartasta

## Suunnitelmat ja selvitykset

Suunnittelualueetta koskevia suunnitelmia, selvityksiä ja päätöksiä:

- Liikenteen ja kunnallistekniikan yleissuunnitelma, WSP 2020
- Linnankankaan luontoselvitys, Pöyry 2018, päivitetty 2019
- Linnankankaan asemakaavalaajennuksia koskeva linnust selvitys, Kos-teikkomaaailma 2020
- Kuusirinteen sekä Linnakaarto itä- ja länsi, rakennettavuusselvitykset, WSP 2020
- Liikennetarkastelut, Ramboll 2020
- Liikenteen melutarkastelut, WSP 2020
- Rakennettavuusselvitys, Linnakaarto itä ja länsi, Pöyry 2019
- Rakennettavuusselvitys, Zeniitin asemakaava-alue, WSP 2020
- Kempeleen keskustaajaman maisema- ja viherverkkoselvitys, Airix Ympäristö 2008
- Kempeleen kunnan hulevesien hallintasuunnitelma, Pöyry 2016.
- Kempeleen taajaman osayleiskaavan muutos ja laajennus, maisema- ja viherverkkoselvitys, Airix Ympäristö 2008
- sulfiittimaat, WSP (tekeillä)
- Kempeleen maankäytön kehityskuva 2050, KV1.6.2020 § 33
- Linnankankaan osayleiskaavan tarkistus, FCG 2019



# 1 Perustiedot ja tiivistelmä

## 1.1 Tunnistetiedot

Asemakaava koskee kiinteistöjä 244-401-2-44, 401-4-486, 401-4-634, 401-21-29, 401-21-30, 401-33-39, 401-33-42, 401-33-47 ja 401-182-0 ja 896-4-1. Asemakaavalla muodostuu asumisen korttelit 26230 ja 27000-27049 sekä niihin liittyviä erityis-, viher- ja katualueita.

Asemakaavan muutos koskee kortteleita 26247–26255 sekä niihin liittyviä katu- ja viheralueita.

Tonttijaot laaditaan ohjeellisina.

Asemakaavan muutos ja laajennus on laadittu:  
Kempeleen kunta, PL 12, 90441 Kempele, puh. 08 5587 2200 (vaihde),  
[kirjaamo@kempele.fi](mailto:kirjaamo@kempele.fi)

Valmistelija:  
Kaavoittaja Kaija Muraja p. 0503163769 (etunimi.sukunimi@kempele.fi)

Kaavakonsultti:  
Luonnosvaihe: Sitowise Oy, Satu Onnela, FM, tekn. kand YKS-559 ja Sitowise Oy, Olga Airaksinen, arkkitehti SAFA (etunimi.sukunimi@sitowise.com)

## 1.2 Kaava-alueen sijainti

Zeniitin asemakaava-alue sijaitsee Linnakangas/Linnakangas (112/026) ja Linnakangas/Zeniitti (112/027) tilasto- ja pienalueilla Kempeleen ja Oulun kunnan rajan eteläpuolella. Suunnittelualue rajautuu valtatiehen 4, Ouluntullintiehen, Linnakaarto-katuun ja Kuusirinteen asuinalueeseen. Suunnittelualueen raja on esitetty kuvassa 1.1.





*Kuva 1.1 Suunnittelualueen rajausta (OAS vaihe).*

Kaava-alue sijoittuu Kempeleen keskustasta koilliseen, Oulun kaupungin ja Kempeleen rajalle. Alue rajautuu lännessä Pohjantiehen, pohjoisessa Oulun ja Kempeleen kuntarajaan ja idässä Linnakaartoon. Idässä avautuvat laajat asemakaavoittamattomat metsä- ja suoalueet, josta osalla on meneillään samankaltaisesti asemakaavahanke. Zeniitin matkailualueen asemakaava-alueen pinta-ala on noin 126 ha.

Kaava-alueen kaakkoisosaa (16 ha) on asemakaavoitettu ja varsinainen kaavan suunnittelu kohdistuu kaava-alueen pohjoisosalle. Muun, toistaiseksi asemakaavoittamattoman suunnittelualueen pinta-ala on noin 110 ha.

### 1.3 Kaavan tarkoitus ja pääsisältö

Linnakankaalla sijaitseva louhosalue Linnakallio ja sen välitön lähiympäristö on osoitettu matkailutoimintoja tukeväksi, yleiseen virkistyskäyttöön tulevaksi alueeksi. Tähän yhteyteen on sijoitettu myös palveluita ja asumista. Alue on hyvien liikenneyhteyksien äärellä.





Suunnittelualueella sijaitsee vanha louhosalue, jossa on louhittu maa-ainesta vuosina 1988–2017. Ympäristölupa ja maa-ainesten ottoluvat ovat päättyneet vuoden 2017 lopussa. Kempeleen kunta on toiminnan loputtua hakenut alueelle lunastuslupaa, joka myönnettiin keväällä 2018. Alueen maastoa on jo alettu muokkaamaan louhoksen ympärillä.

Linnakankaan osayleiskaavan tarkistus käynnistettiin vuonna 2012 ja työ saatiin päätökseen keväällä 2019. Osayleiskaavatyön aikana valmistuivat myös Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavat ja suunnittelualueelle laadittiin Linnakallio masterplan (v. 2015). Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa Zeniitin alue tunnistettiin seudullisesti merkittäväksi matkailun ja virkistysalueeksi. Masterplanissa täsmennettiin tulevan Zeniitin matkailu- ja virkistysalueen vetovoimatekijät ja potentiaali. Osayleiskaavatyön jälkeen alueelle on aloitettu Zeniitin viitesuunnitelman laatiminen asemakaavoituksen tueksi. Zeniitin matkailualuehanke on Kempeleen kunnan merkittävin matkailun kehittämisprojekti.

Asemakaavan tavoitteena on ohjata tulevaa maankäyttöä siten, että Zeniittiin muodostuu vetovoimainen matkailun, työpaikkojen, palvelujen ja kaupan sekä virkistyskeskus. Toisena tavoitteena on kaavoittaa alueelle laadukkaita asutuksen alueita, jotka liittyvät Zeniitin matkailu- ja virkistyspalveluihin. Suunnittelussa huomioidaan olevat luonto- ja muinaismuistokohteet sekä hyödynnetään olevia virkistysreittejä.

Toteutuessaan kaava mahdollistaa seudullisesti merkittävän matkailualueen syntymisen alueelle sekä täydentää Kempeleen ja Oulun seudun yhdyskuntarakennetta. Asuinalueen asemakaavan laajennus mahdollistaa pientalotonttien luovuttamisen lähivuosina vetovoimaiselta Linnakankaan asuinalueelta.

## 1.4 Kaavaprosessin vaiheet ja osallistuminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatiminen (MRL 63 §) ja nähtävillä pito syyskuussa 2019:

- osallistumis- ja arviointisuunnitelman hyväksyminen kunnanhallituksessa 26.8.2019 kunnanhallitus § 234
- kuulutus vireille tulosta lehdessä ja ilmoitus kaavoituksen nettisivuilla 4.9.2019
- kuntalaisten ja yrittäjien osallistaminen suunnitteluun loka-marraskuussa 2019

Kaavan valmisteluvaihe (MRL 62 §, MRA 30 §) ja luonnoksen nähtävillä pito maaliskuusta – huhtikuussa 2021:

- työneuvottelu ELY-keskuksen kanssa lokakuussa 2020
- kuulutus lehdessä ja ilmoitus kaavoituksen nettisivuilla, lausuntopyynnöt ja nähtävillä olo



- luonnosvaiheen palautteen käsittely Kempeleen kunnanhallituksessa ehdotuksen nähtäville asettamisen yhteydessä

Kaavan ehdotusvaihe (MRL 65 §, MRA 27 §) ja ehdotuksen nähtävillä pito touko-kesäkuussa 2021:

- kuulutus lehdessä ja ilmoitus kaavoituksen nettisivuilla, lausuntopyynnöt ja kaavaehdotuksen nähtäville asettaminen
- asukastilaisuus tarpeen mukaan
- kaavaehdotuksen palautteen käsittely Kempeleen kunnanhallituksessa syksyllä 2021 kaavan hyväksymisen yhteydessä
- kunnanhallituksen hyväksymä vastine kirjeitse kaikille muistutuksen tehneille

Asemakaavamuutoksen hyväksyminen (MRL 52 §):

- kunnanvaltuuston käsittelyyn syksyllä 2021
- tieto hyväksymisestä kaikille muistutuksen tekijöille ja Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukselle (POP-ELY)

Lainvoimaisen kaavan voimaantulo valitusajan päätyttyä (MRA 93 §) (syksy 2021, mikäli kaavasta ei jätetä valituksia):

- kuulutus lehdessä





## 2 Lähtökohdat

### 2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

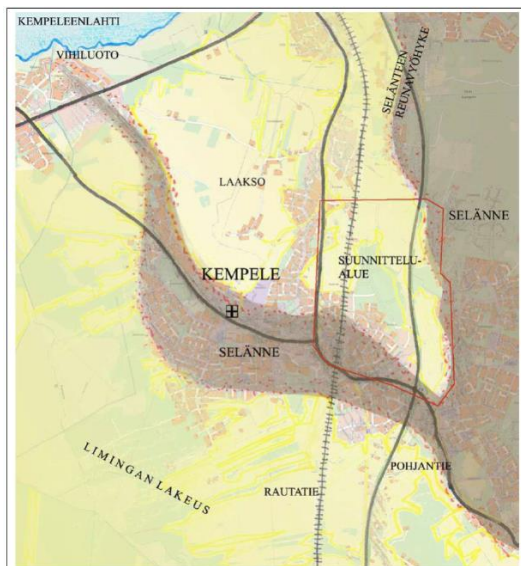
#### 2.1.1 Luonnonympäristö

Suunnittelualue sijaitsee keskiboreaalisella kasvillisuusvyöhykkeellä Pohjanmaan alueella. Suokasvillisuutensa puolesta suunnittelualue kuuluu Pohjanmaan aapasoiden Suomenselän ja Pohjois-Karjalan aapasuoalueeseen. Eliömaakunta-jaossa alue kuuluu Oulun Pohjanmaan eliömaakuntaan (SYKE 2018).

Suunnittelualueen ennestään asemakaavoittamattomalle alueelle on tehty luontoselvitys (Pöyry 2018, päivitys 2019). Selvitysalue on suurelta osin metsätaloustaloudessa olevaa metsäistä aluetta, alueella on tehty muutamia tuoreita harvennuksia. Metsät ovat havupuuvaltaisia ja pääosin nuoria tai varttuneita. Mäntyvaltaiset metsät ovat pääosin kuivahkoja variksen-marjapuolukkatyyppin (EVT) kankaita. Pääosa alueen metsistä on ojitettuja soita, jotka ovat muuttuneet turvekankaiksi. Luonnontilaisia pienialaisia soita on muutamia.

#### Maisemarakenne

Kempeleen maisemarakenne on kaksijakoinen, jossa näkyvät selkeät laaksot ja selänteet voimakkailla reunavyöhykkeillä. Rakentaminen on keskittynyt kapeasti Vihiluotoon suuntautuvan harjanteen päälle ja reunoille. Harjanne jatkuu laakeana muodostumana etelä-pohjoinen suuntaiseen selänteen reunaan. Selänteen reunavyöhyke on tarjonnut hienoja rakennuspaikkoja peltolaaksojen äärellä. Linnakankaan suunnittelualue sijoittuu etelä-pohjoissuuntaiselle selänteelle.

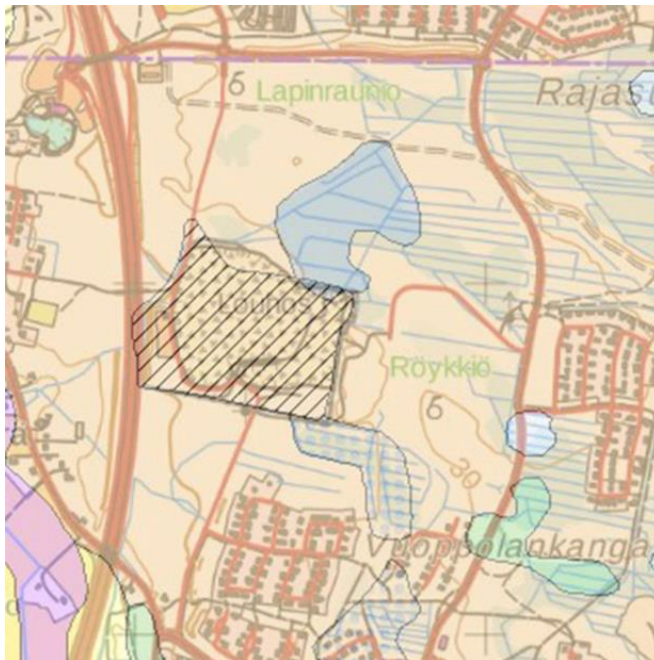


Kuva 2.1 Kempeleen maisemarakenne (Kempeleen keskustaajaman maisema- ja viherverkkoselvitys, Airix Ympäristö 2008).



## Maaperä, kallioperä ja happamat sulfaattimaat

Suunnittelualueen maaperä on pääosin hiekkamoreenia ja soisilla alueilla sara-tai rahkaturvetta (Geologian tutkimuskeskus 2018, GTK).



Kuva 2.2 Suunnittelualueen maaperäkartta 1:20 000 Oranssilla värillä hiekkamoreenin ja sinisellä saraturpeen sijoittuminen (GTK, 2018).

Kempeleen itäosan moreenialue kuuluu laajempaan moreenialueeseen, joka sijoittuu Oulujoen laakson ja Limingan lakeuden väliin (Linnakankaan alueen luontoselvitys, Airix 2000).

Alueelle on tehty kaksi rakennettavuusselvitystä, alueen tarkempia perustamisolosuhteita ei ole kuitenkaan ole rakentamisalueiden osalta selvitetty kattavasti. Lähtökohtaisesti Linnakankaan moreeniselänne soveltuu hyvin rakentamiseen. Kallioperä on graniittia (GTK 2018).

GTK:n karttapalvelun ennakkotulkinnan mukaan suunnittelualueella happamien sulfaattimaisen esiintymisen todennäköisyys on hyvin pieni. Happamia sulfaattimaita esiintyy tyypillisesti rannikkoseudulla maankohoamisen seurauksena. Kaava-alueelle on tekeillä sulfaattimaaselvitys.

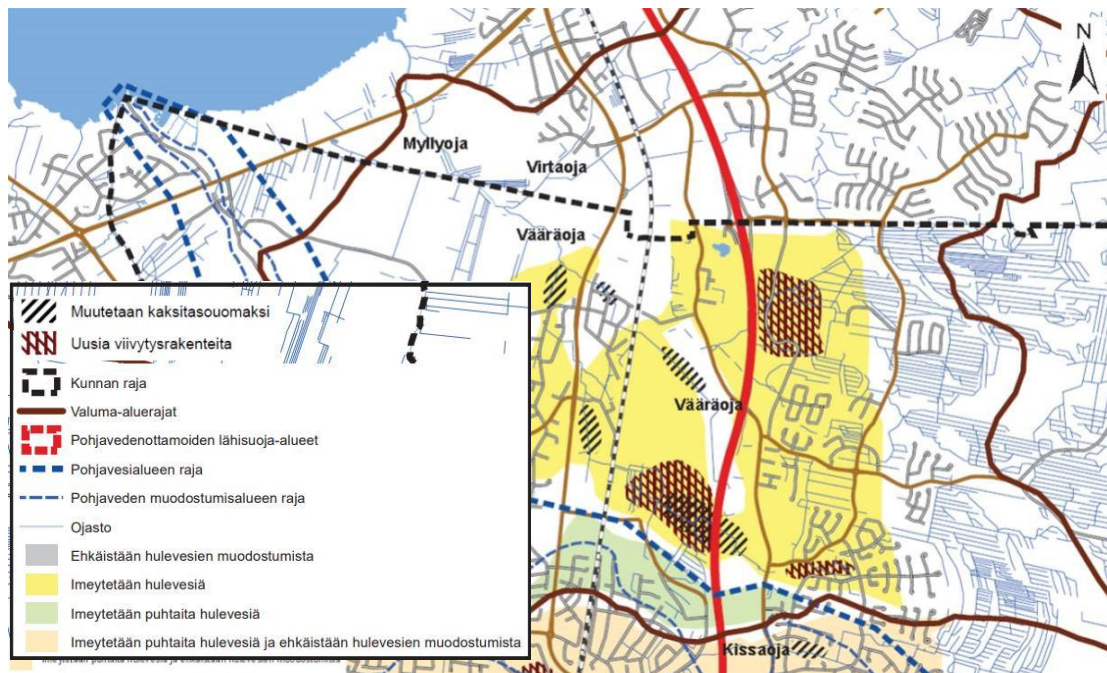
## Pinta- ja pohjavedet

Suunnittelualue ei sijaitse luokitelluilla pohjavesialueilla.

Suunnittelualue kuuluu Myllyojan valuma-alueeseen, joka laskee Kempeleenlahteen (Kempeleen kunnan hulevesisuunnitelma Pöyry 2016). Kempeleen kunnan hulevesisuunnitelman mukaan Myllyojan valuma-alueella on hulevesistä aiheutuvia ongelmia. Maasto on hyvin tasaista ja lähellä merenpinnan korkeutta. Vähäisten korkeuserojen vuoksi ojien välityskyky on huono. Alueella on jonkin verran ihmisen luomaa ojaverkostoa. Hulevesisuunnitelmassa louhosalueelle ja sen lähiympäristöön on esitetty rakennettavaksi uusia viivytysrakenteita.

Suunnittelualueelle ei sijoitu edustavia tai arvokkaita pintavesiä.

Entinen kivilouhos on viitesuunnitelmassa (2019) ehdotettu täytettävän osittain vedellä. Näin louhoksen ympärille on tarkoitus kehittää virkistyspaikka, joka on riittävän iso mahdollistamaan monipuoliset veteen ja louhoksen seinämiin liittyvät aktiivitoiminnot uimisesta sukeltamiseen ja kiipeilyyn.



Kuva 2.3 Ote Kempeleen kunnan hulevesien hallintasuunnitelman suunnitelmakartasta (Pöyry 2016).

## Luonnonsuojelu

Suunnittelualueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu Natura-alueita tai luonnonsuojelualueita.



## Arvokkaat luontokohteet

Suunnittelualueella ei esiinny luonnonsuojelulain (LSL 29§) nojalla suojeltuja luontotyypppejä tai vesilain (2:11§) mukaisia vesiluonnon suojelutyyppeihin kuuluvia kohteita.

Luontoselvityksen (2018, päivitetty 2019) mukaan alueella olevat luonnontilaiset suoalueet ovat mahdollisia metsälain 10 §:n mukaisia monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Kohteet on myös osoitettu osayleiskaavassa. Kyseiset kohteet ovat luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kohteita, jotka erottuvat ympäröivästä metsäluonnosta selvästi. Metsälakia ei sovelleta asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita (metsälaki 2 §). Kohteilla on kuitenkin merkitystä paikallisen luonnonympäristön monimuotoisuuden kannalta.

Suoalueet ovat pienialaisia ja erottuvat selkeästi ympäröivästä metsäluonnosta.

Suunnittelualueella havaituista luontotyypeistä uhanalaisiksi on luokiteltu (Rau-nion ym. 2008 mukaan)

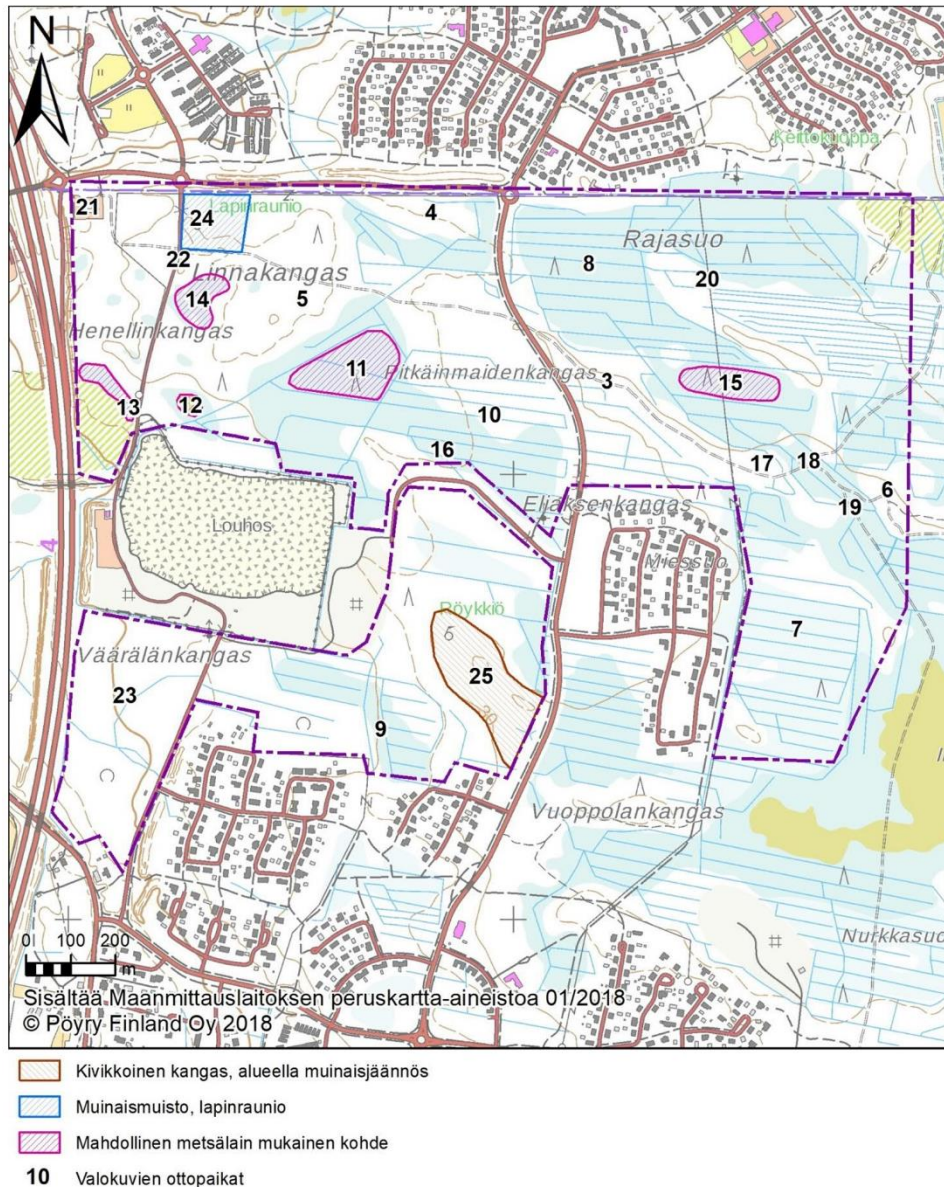
- metsäkortekorvet (kohde 13) (erittäin uhanalainen, EN)
- minerotrofiset lyhytkorsinevat (kohde 12) (vaarantunut, VU).

Silmälläpidettäväksi (NT) luontotyypeiksi on luokiteltu

- Isovarpurämeet (kohde 11)
- tupasvillarämeet (kohde 14)
- Pallosararämeet (kohde 15, ei sijaitse suunnittelualueella)







*Kuva 2.4 Linnakankaan luontoselvityksen aluerajaus, huomioitavat kohteet sekä selvityksen valokuvien ottopaikat. Luontoselvityksen päivitys, Pöyry 2019.*

Luontoselvityksessä suositellaan, että luonnontilaiset/luonnontilaisen kaltaiset suoalueet tulee ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa ja metsänhoidossa, niin että niiden ominaispiirteet eivät muutu. Ne ovat suositeltavaa säilyttää luonnontilaisena. Kaavoituksessa ne voidaan sisällyttää viheralueisiin tai hyödyntää hulevesien hallinnassa luonnontilaisen kaltaisina pintavalutuskenttinä.

## Eläimistön ja linnuston yleiskuvaus sekä direktiivilajisto

Luontoselvityksen yhteydessä tehtiin kolme erillistä maastokäyntiä. Kasvillisuutta ja luontotyyppejä kartoitettiin parhaimpaan kasvuaikaan 13. ja 25.7.2018. Viitasammakolle potentiaalisia elinympäristöjä selvitettiin 14.5.2018.

Suunnittelualueella erittäin todennäköisesti esiintyy metsien tyypillisiä eläinlajeja kuten orava, metsäjänis, hirvi ja pienjyrsijät.

Alueella ei ole viitasammakolle potentiaalisia lisääntymisalueita kuten suorantaisia lampia. Lajia käytiin havainnoimassa 14.5.2018 selvitysalueella louhosalueen pohjoispuolelle sijoittuvalla pienellä suoalueella. Viitasammakosta ei tehty havaintoja.

Luontoselvityksen (Pöyry 2019) mukaan muista luontodirektiivin lajeista pohjanlepakoita voi esiintyä alueella. Selvitysalueella ei sijaitse luolia tai rakennuksia, jossa lepakot voisivat talvehtia. Vanhemmissa puissa on jonkun verran kolja, jossa lepakot voisivat levähtää. Louhosalueen kivikasat ja kiven kolot tarjoavat lepakoille sopivia levähdyspaikkoja. Alueella voi esiintyä korkeintaan yksittäisiä lepakoita. Suunnittelualue ei ole suurpedoille potentiaalinen pesimäalue asutuksen läheisyyden vuoksi. Lajit voivat kuitenkin satunnaisesti kulkea alueella

Hankealueella tai sen läheisyydessä ei ole havaintoja uhanalaisista tai huomioitavista lajeista. Uhanalaisten lajien esiintymät tarkastettiin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen tiedoista (Eliölajit-tietokanta 15.5.2018). Maastokäynnillä alueella ei havaittu luontodirektiivin liitteen IV mukaisia, erityisesti suojeltavia, uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvi- tai eläinlajeja.

Laji.fi-tietopalvelun mukaan alueella ei ole tehty havaintoja uhanalaisista tai huomioitavista kasvilajeista. Havaintoja on tehty uhanalaisista (VU, vaarantunut) punatulkusta ja törmäpääskystä.

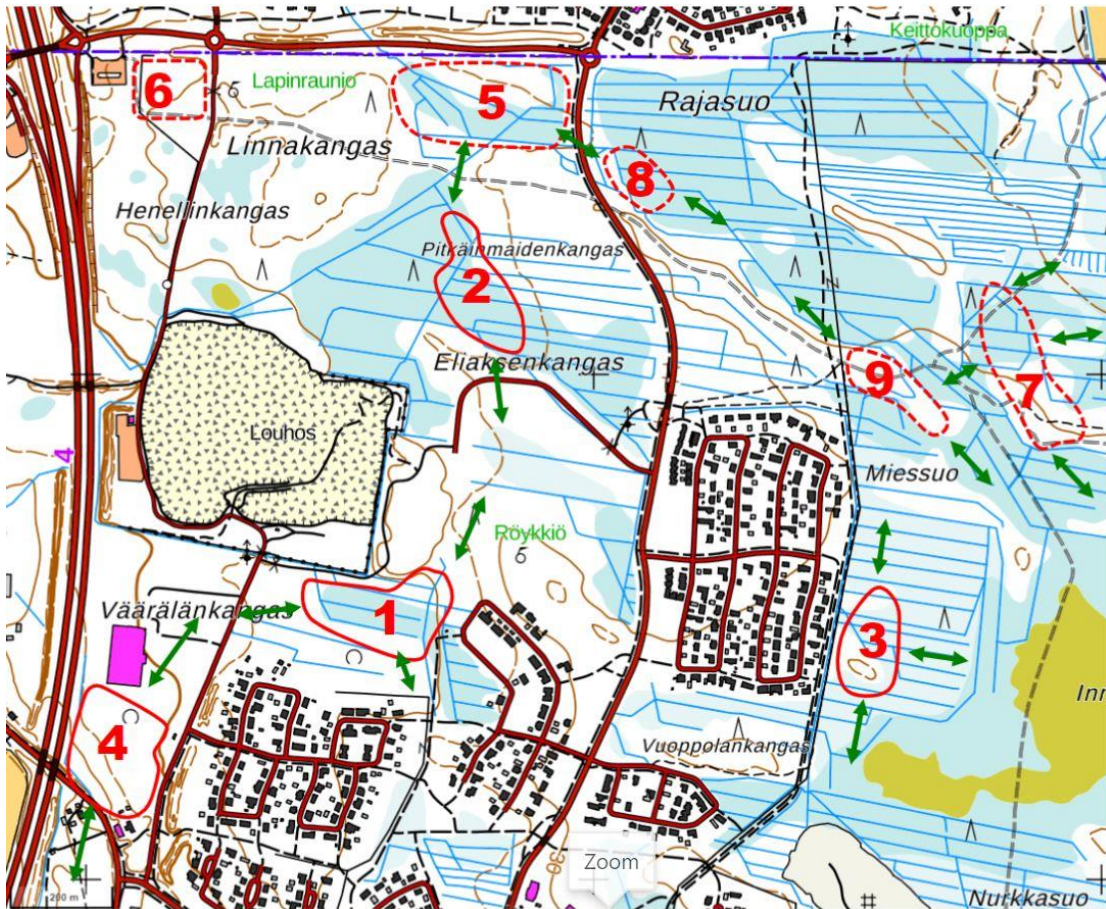
## Linnustoselvitys

Suunnittelualueen linnustoselvitykseen liittyvät kartoitukset on tehty kevätmuuton aikaisena levähdysaluekartoituksena 28.4.2020 sekä kahdella pesimälinnuston laskentakerralla, joista ensimmäinen 25.-31.5.2020 ja toinen 5.-7.6.2020 välisenä aikana.

Linnuston kannalta paikallisesti arvokkaiksi elinympäristöiksi on arvioitu ne havupuuvaltaiset metsät, joissa ei ole tehty hakkuita kohtalaisen pitkään aikaan ja/tai ovat varttuneita sekä niissä voi olla nuorta tai varttunutta lehtipuustoa. Osalla näistä havaittiin suojeluluokitusten mukaisia lajeja tai niillä tavattiin muuten tyypillisiä metsälajeja, jotka vaativat elinympäristöiltään tiettyjä rakennepiirteitä. Nämä muodostavat myös metsälintulajiston kannalta arvokkaita ekologisia käytäviä. Nämä alueet on merkitty tärkeysjärjestyksen mukaan kuvaan 2.5.







Kuva 2.5 Merkittävimmät alueet linnuston kannalta. Kempeleen Linnakankaan asemakaavalaajennuksia koskeva linnustaselvitys 22.9.2020.

Merkittävimmät alueet on rajattu punaisilla viivoilla, joista yhtenäisellä viivalla on rajattu arvokkaimmiksi arvoidut ympäristöt. Alueilla tavattavien lintulajien suojaisten liikkumisen kannalta tärkeitä metsäpeitteisiä ekologisia yhteyksiä on merkitty viitteenomaisesti nuolilla.

Linnakankaan linnustaselvityksessä havaittiin sopivissa pesimäympäristöissä suojeluluokituksen perusteella seuraavat lajit:

- EU:n lintudirektiivin liitteen 1 laji: pyy (alueet 1 ja 2)
- UHEX, erittäin uhanalainen (EN): hömötiainen (alue 1, alue 6)
- UHEX, vaarantunut (VU): töyhtötiainen (alueet 1 ja 2)

Alueella 4 havaittiin 9 pesivää lintulajia, joista 4 lajia on tyypillisiä metsälajeja ja/tai kolopesijöitä (punatulkku, hippiäinen, tilitatti, rautiainen, kirjosiippo). Isot lahopuut ja haavat lisäävät alueen monimuotoisuusarvoa. Lisäksi alueella on merkitystä osana ekologisia yhteyksiä alueiden välillä, varsinkin alueelle 1.

Näiden alueiden ulkopuolelle jää pääosin hoidettuja, harvennettuja talousmetsiä, jotka ovat tyypillisesti tasaikäisiä. Linnustaselvityksessä suositellaan, että



rajattujen alueiden ulkopuolella kasvava haapa (useiden puiden ryhminä ja läpimitaltaan 20–30 cm runkoina) olisi tärkeä säästää metsien monimuotoisuuden lisäämiseksi ja etenkin kolopesijöiden mahdollisiksi pesäpuiksi.

Linnustoselvitysalueen ulkopuolella kallioulouhosalueen luoteiskulmassa havaittiin selvityksen yhteydessä pesivän 25–35 törmäpääskyparia. Törmäpääsky on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EU) lajiksi. Linnustoselvityksen mukaan Laji voinee hakeutua louhosalueella muuallekin, jos siellä on lähes pystysuoraa rinnettä ja siinä sopivaa hiekka-, hieta- tai hiesukerroksia pesimäkolojen kaivamiseen. Sopivan maakerroksen paksuudeksi riittää 1–1,5 metriä.

## 2.1.2 Rakennettu ympäristö

### Rakennetun kulttuuriympäristön arvot

Suunnittelualueella on tehty kaavahankkeisiin liittyvää inventointia vuosina 1999 (PPM / Mäki vuoti & Sarkkinen) ja 2001 (OY, ark.lab / Ojanlatva). Lisäksi alue kuuluu Kempeleen kunnan arkeologisen perusinventoinnin (Kempeleen kunta / Krapu) aikana vuonna 2005 tarkastettuun alueeseen.

Suunnittelualueelta tunnetaan kaksi arkeologiseen kulttuuriperintöön kuuluvaa kohdetta: röykkiökohde Linnakangas (muinaisjäännöstunnus 244010002) ja kuoppakohde Väärälänkangas (1000010457). Molemmat kohteet on merkitty voimassa olevaan osayleiskaavaan. Kohde Väärälänkangas on tarkistettu keväällä 2020 ja todettu että kyseessä ei ole muinaismuistolain tarkoittama kiinteä muinaisjäännös, jonka jälkeen kohteen lajiksi on muinaisjäännösrekisterissä merkitty *muu kohde*. Näillä kohteilla ei ole suojeluarvoa, eikä vaikutusta maankäyttöön.

Suunnittelualueella ei ole inventoitua rakennettua kulttuuriympäristöä.

### Rakennukset, toiminnot ja palvelut

Linnakankaalla rakentamisen pääpaino on pientalovaltaisessa rakentamisessa. Yleisten palvelujen korttelialueet sijaitsevat kaava-alueen eteläpuolella. Linnakankaan pohjoisosa on pääosin rakentamatonta. Linnakangas yhdistyy Oulun Metsokankaaseen Linnakaarron pääkokoojakadulla. Myös jalankulun ja pyöräilyn sekä virkistysten reitit jatkuvat yli kuntarajan.

Linnakankaan alueen lähimmät päivittäistavarakaupat sijaitsevat Linnakankaan keskustassa (Sa le), Kempeleen Kokkokankaalla (Siwa), Zeppelinin alueella (Prisma, Lidl), Kempeleen keskustassa (K-Supermarket, Sale) sekä Oulun Metsokankaalla (K-Market) ja Kaakkurin (K-Citymarket) alueella.

Linnakankaalla voimassa oleva asemakaava mahdollistaa päivittäistavarakaupan sijoittamisen kaava-alueen kaakkoispuolelle sekä Linnakaarron ja Tahkoseläntien, että Tahkoseläntien ja Tuhkimonkarteen risteykseen.



Vastaavasti Oulun Metsokankaalle on asemakaavoissa osoitettu päivittäistavarakaupan rakentamista Ouluntullin eritasoliittymän koillispuolelle. Asemakaavan mukaan kahdelle liikerakentamiselle varatulle korttelialueelle voidaan toteuttaa enintään 2000 neliometriä päivittäistavarakaupan myymälätiloja korttelialuetta kohden. Pienempiä päivittäistavarakauppoja voidaan toteuttaa lisäksi Metsokankaalle palvelutoiminnoille varatuille korttelialueille. Asemakaavassa varattujen alueiden kaupallinen rakentaminen ei ole toteutunut.

Linnakankaan lähimmät erikoiskaupan monipuoliset keskittymät sijaitsevat Kempeleen Zeppelinin alueella ja Oulun Kaakkurissa. Molempien kaupallisten keskuksien kaupallinen palvelutarjonta on vahvistunut viime vuosien aikana. Linnakankaan lähimmät tilaa vaativan erikoiskaupan palvelualueet sijaitsevat Kempeleessä Zeppelinin ja Zatiellitin alueella sekä Oulun Kaakkurinkulman ja Vasaraperän alueella.



Kuva 2.6 Kaupan sijoittuminen Kempeleen alueella (Lähde: Ramboll Finland, ketjutietokanta).

Ouluntullin liittymän yhteydessä toimii liikennemyymälä, jonka yhteydessä myydään myös pienimuotoisesti päivittäistavaroita.

Suunnittelualueen lounaisosaan sijoittuu palloiluhalli ja eteläreunaan pieni asemakaava-alueen ulkopuolinen toimitilarakennus.



## Julkiset palvelut (Y)

Linnakankaalla on Linnakankaan monitoimitalo, jossa toimivat päiväkotit, esiopetus ja perusopetuksen vuosiluokat 1–9. Syksyllä 2018 koulussa on aloittanut yhteensä 748 oppilasta ja Linnakankaan päiväkodissa on ollut 145 lasta. Lisäksi alueella on yksityisiä päiväkoteja: Norlandia Linnakangas, Touhula Kempele ja ICEC Kempele.

Linnakankaan osayleiskaava-alueella on yksi rakentamaton Y-tonttia, jolla on rakennusoikeutta 1800 k-m<sup>2</sup>.

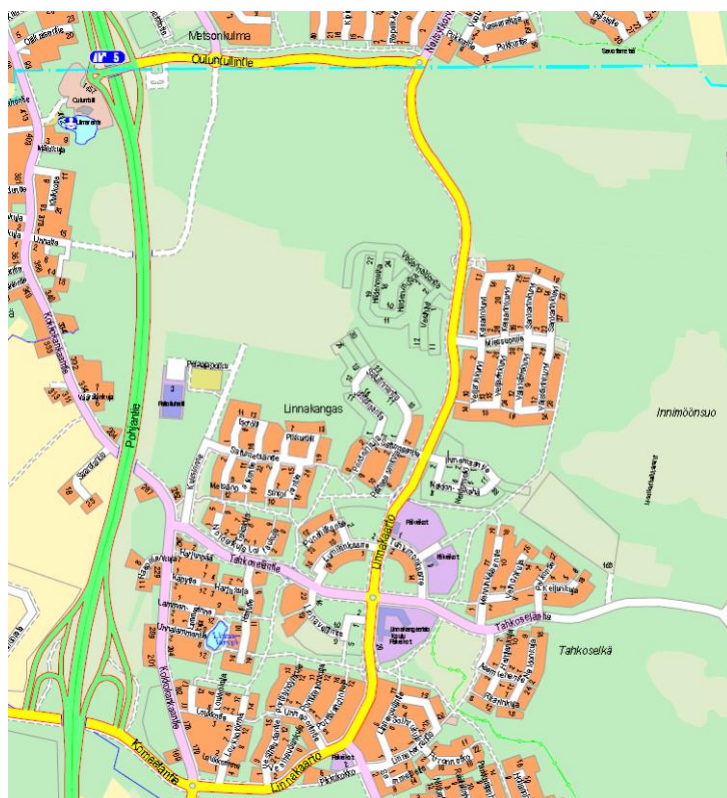
Linnakankaan koulua on laajennettu useaan otteeseen - viimeksi kesällä 2020 moduulikoululla. Tässä yhteydessä palveluvaliokunta (15.10.2019 § 3) ohjasi varautumaan korttelikoulun sijoittamiseen Zeniitin alueen kaavoituksessa. Oppilasmäärä kasvaa tämänhetkisen ennusteen pohjalta. Yhteensä ennusteen mukainen lisätilantarve tulee olemaan n.130 oppilaalle lv.2024-2025 mennessä. Oppilasmäärän ennustettavuus on alueella muuttoliikkeen vuoksi haasteellista.

## Kaakkurin-Metsokankaan alueen palvelut

Suunnittelualueella lähimmät laajimmat kaupalliset ja julkiset palvelut alueella sijaitsevat Kaakkurin keskuksessa, Oulun kaupungin puolella. Kaakkuriin sijoittuu aluekeskustasoiset palvelut; yhtenäiskoulu, kirjasto, terveyskeskus, vanhusten palvelukeskus, nuorisotilat, kirkko, seurakuntatilat, supermarket, liikenneasema sekä monenlaisia erikoisliikkeitä.

Samoin Oulun puolella sijaitsevan Metsokankaan alueella sijaitsee mm. monitoimitalo, johon tulevat peruskoulun luokat 1-9, päiväkotit, nuorisotilat ja tiloja alueen asukkaille. Eri puolilla Metsokankaan kaava-alueella on varattu muutamia tontteja mahdollisia tulevia palveluja varten.





Kuva 2.7 Linnakankaan-alueen rakennetut alueet opaskartalla.

## Liikenne

Suunnittelualue rajautuu lännessä valtatiehen 4, joka on Kemppeleen kunnan tärkein liikenneväylä. Moottoritie halkaisee kunnan pohjois-eteläsuuntaisesti. Linnakankaan alueen pohjois - eteläsuuntaisena pääkatuna on Linnakaarto, joka yhdistyy pohjoisessa Ouluntullintielle ja jatkuu Oulun puolella Neitsytkorven-tienä. Ouluntullintieltä on yhteys vt4:lle sekä louhosalueelle.

Linnakaarto yhdistää sen varteen sijoittuvat asunto- ja virkistysalueet sekä palvelualueet.

Louhosalueelta on jalankulun ja pyöräilyn yhteys länteen valtatiehen 4 alitse Linnantielle. Kuusirinteen katuyhteys palvelee olevaa asutusta sekä rakentuvaa urheil- ja virkistyskeskusten aluetta.

Valtatielle 4, Linnakankaan osayleiskaavan eteläpuolelle, on rakennettu Zatelliitin eritasoliittymä. Zatelliitin eritasoliittymän odotetaan vähentävän liikennettä Linnakankaan alueella, kun ajoneuvoliikennettä siirtyy moottoritielle (Kemppeleen Taajaman osayleiskaava – Liikennejärjestelmä ja sen kehittäminen, Ramboll 2017). Valtatien perusparannuksen yhteydessä parannetaan myös melusuojausta eritasoliittymien kohdilla.





Suunnittelualueen luoteiskulmasta lähtee itää kohti moottorikelkkareitti. Kelkkareitti on osayleiskaavassa osoitettu kulkemaan alueen pohjoisosaan Ouluntullintien eteläpuolelle.

Vt 4:n ja Zeniitin ympäristöön on tehty päivitetty liikenne-ennuste toukokuussa 2020. Selvityksen mukaan vuoden 2018 KAVL (vuoden keskimääräinen arkivuorokausiliikenne) on seuraavanlainen:

- Vt 4 Zeniitin kohdalla 16700 ajoneuvoa
- Ouluntullintiellä 2300 ajoneuvoa itään ja 2500 ajoneuvoa länteen päin
- Linnakaarto Zeniitin kohdalla 400 ajoneuvoa
- Kuusirinne 300 ajoneuvoa.

Ennusteissa vuodelle 2040 on vertailtu eri tavoiteverkon uudistusvaihtoehtojen vaikutuksia. Osassa vaihtoehtoja on huomioitu Zeniitin viitesuunnitelman (2019) mukaiset liikennemuutokset. Ennusteen mukaan Zeniitin alueella eniten liikennettä tuottavat toiminnot sijaitsevat Ouluntullintien lähellä, joten merkittävä osa Zeniitin liikenteestä liittyy verkkoon Ouluntullin eritasoliittymässä. Zeniitin palvelut ovat luonteeltaan seudullisia, jolloin pääyhteytenä alueelle voidaan korostaa Ouluntullin eritasoliittymää.

Zeniitin alueen läpiajon minimoimiseksi on tarkoituksenmukaista, että alueelta pääsee lähtemään eri suuntiin määränpäästä riippuen. Mahdollisiin läpiajoliikenteen ongelmiin voi varautua panostamalla sisäisten yhteyksien ajonopeuksien hillintään ja turvallisuuteen.

Zeniitin pohjoispuoliselle Ouluntullintien kaistatarpeiden määrittelemiseksi on tehty myös liikenteen toimivuustarkasteluja (Ramboll 1.7.2020). Nykyisessä sijainnissaan Ouluntullintie sijoittuu Oulun kaupungin puolelle.

Tarkastelun mukaan Zeniitin maankäytön tuottama liikenne on sen verran vähäinen ns. huipputuntinakin, että yksikaistainen kiertoliittymä on riittävä varmistamaan liikenteen toimivuuden.

Zeniitin alueen saapuvan ja poistuvan liikenteen määrässä tai Zeniitin alueen eteläosassa liikenne säilyi simuloinneissa sujuvana.

Linnakaarrolle suositellaan rakennettavaksi saarekkeelliset suojatiet, jos lähellä ei ole alikulkua.

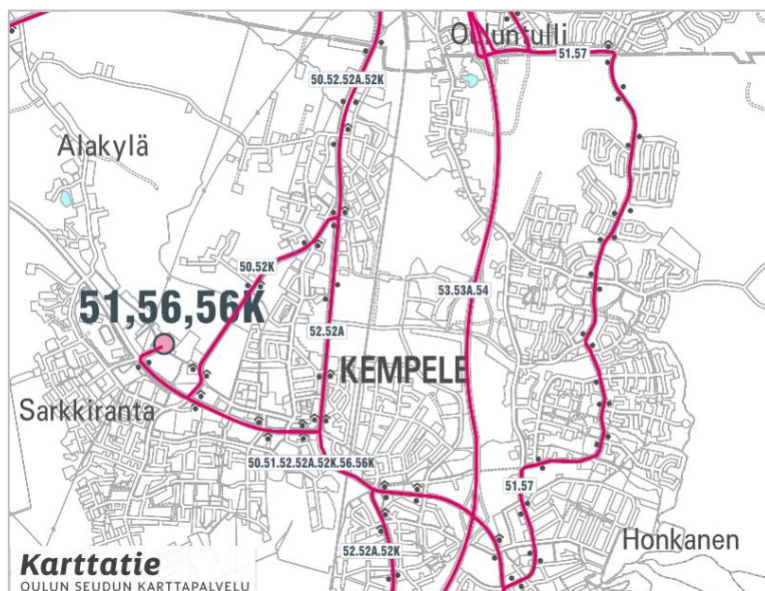
### Joukkoliikenne

Linnakankaan tuleva asuinalue yhdistää rakentuessaan Kempeleen ja Oulun. Joukkoliikenteen reitti kulkee tällä hetkellä Linnakaarto-Ouluntullintie-Metso-kankaantie. Linnakaarron kautta kulkee yksi linja-auto-reitti (linja 51) tunnin vuorovälillä. Reitti kulkee Kempeleen Koulutien ja Oulun keskustan Kuvernöörin välillä.

Linnakankaan asuinalueen rakentuminen edellyttää joukkoliikenteen reittien vuorovälin tihentämistä. Oulun seudun joukkoliikenteen



palvelutasosuunnitelmassa 2018–2023 joukkoliikenteen kehittämisen tavoitteeksi on asetettu, että linjalle 51 saataisiin lisää tarjontaa ja että Linnakangas, Kokkokangas, Ylikylä reittiä tulisi nopeuttaa. Suunnitelmassa on myös huomioitu Linnakankaan matkailu- ja virkistysalueen tarve joukkoliikenteelle.



Kuva 2.8 Ote Oulun seudun karttapalvelusta suunnittelualueen joukkoliikennelinjoista ja linja-autopysäkeistä (FCG, 2019).

### Jalankulku ja polkupyöräily

Linnakankaan osayleiskaavan muutoksessa sekä Zeniitin viitesuunnitelmassa on osoitettu päälinjat sisäiselle jalankululle ja polkupyöräilylle. Jalankulun ja pyöräilyn yhteydet lähipalveluihin ja suunnittelualueen ulkopuolella sijaitseviin palveluihin, kuten Zeppelinin kauppakeskukseen ovat hyvät. Suunnittelualueen keskivaiheilta on alikulkuyhteys lähteen Kempeleen keskustaaajamaa kohti. Myös Zatelliitin eritasoliittymä mahdollistaa jalankulun ja pyöräilyn yhteyden Kempeleen keskustaan.

Zeniitin alueen kautta on linjattu pohjois – eteläsuuntainen seudullinen kevyen liikenteen yhteys (baana eli jalankulun ja pyöräilyn pääväylä). Oulu ja Kempele ovat sopineet, että Kempele rakentaa alikulun kuntien rajalle em. yhteyttä varten.

Viitesuunnitelmassa on esitetty ulkoilureittejä pitkin yhteys alueen itäpuolelta alkaville hiihtoladuille, jotka jatkuvat Kaakkurin liikuntamaan ja Hiironen ulkoilualueen kautta Ouluhallille asti.

Selvitysalueen poikki kulkevat Ouluntulli-Tyrnävä-Muhos ja Ouluntulli-Korvenkylä moottorikelkkareitit, jotka lähtevät alueen luoteisnurkan parkkialueelta.



Reitin polku-ura palvelee myös muita virkistyskäyttäjiä kuten lenkkeilijöitä, pyöräilijöitä ja marjastajia.



Kuva 2.9 Alueen kevyen liikenteen reittilinjaukset. Sinisellä on merkitty jalankulun ja pyöräilyn pääreitti ja vihreällä jalankulun ja pyöräilyn aluereitti.

### Viherverkko

Suunnittelualueelle sijoittuvat Oulun seudun yleiskaavan mukaisen viherverkon akselit molempiin suuntiin: Kempeleen metsäselänteen suuntainen pääakseli Muhokselta Kempeleen kautta Ouluun sekä itä-länsisuuntainen selänteeltä merelle suuntautuva viherakseli on paikallinen akseli. Yhteys kulkee suunnittelualueen länsipuolella melko ahtaasti radanvarren ja asutuksen seassa kohti Kempeleenlahtea. Viherakselit ja paikallisesti merkittävät viheryhteydet toimivat samalla ekologisina käytävinä.

Viitesuunnitelmassa (2019) Zeniitin alueelle määriteltiin säteittäisiä virkistysreittilinjauksia sekä kehämäisiä metsävyöhykkeitä. Ojittamattomat suot suositeltiin säilytettävän mahdollisimman luonnontilaisina.



## Tekninen huolto

Suunnittelualueella sijaitsee kaksi olemassa olevaa mastoa sekä liikuntahallin läheisyydessä muuntaja.

Aiemmassa asemakaavassa Jättiläisentiellä on olemassa oleva jätevesipumpapaamo, joka poistuu, kun Kuusirinteen varren jätevesiviemäri rakentuu.

Uudet alueet ovat liitettävissä kunnallisteknisiin verkostoihin. Linnakankaan alueen yhdyskuntatekniikka rakentuu asemakaavoituksen ja rakentamisen edetessä. Verkostojen johtoaluevarauksia tarkennetaan ehdotusvaiheessa kunnallistekniikan suunnittelun edetessä.

### Sinirakenne

Suunnittelualue on yleispiirteeltään hyvin alavaa avosoiden ja ojitettujen soiden muodostamaa metsämaastoa. Suunnittelualue kuuluu Myllyojan valuma-alueeseen, jonne vedet virtaavat suunnittelualueelta moottoritien alittavien rumpujen kautta. Louhokseen nouseva pohjavettä on pumpattu ja johdettu louhoksen lounaispuolella sijaitsevien avo-ojien kautta moottoritien länsipuolelle virtaamaan kohti Kempeleenlahtea.

Viitesuunnitelman (2019) mukaan luonnontilaisten soiden säilyttämisellä on merkittävä vaikutus sekä luontoarvojen säilymisen että alueen vesitasapainon kannalta. Viitesuunnitelmassa ehdotetaan, että rakennettavien alueiden pinta-vesiä johdetaan kulkemaan louhoksen pohjoispuolella sijaitsevien avosoiden kautta. Louhokseen nousevan pohjaveden pitämiseksi kirkkaana on louhos tarkoitus pitää suljettuna muusta suunnittelualueen vesiekosysteemistä. Louhoksen ylätasanteella muodostuvat hulevedet kerätään rakennetun reitin yhteyteen rakennettaviin uusiin hulevesiuomiin ja johdetaan pois päin louhoksesta avouomia pitkin moottoritien länsipuolelle. Samoin viitesuunnitelmassa ehdotetaan hulevesiä viivytettävän korttelialueilla ennen hulevesiuomiin johtamista.

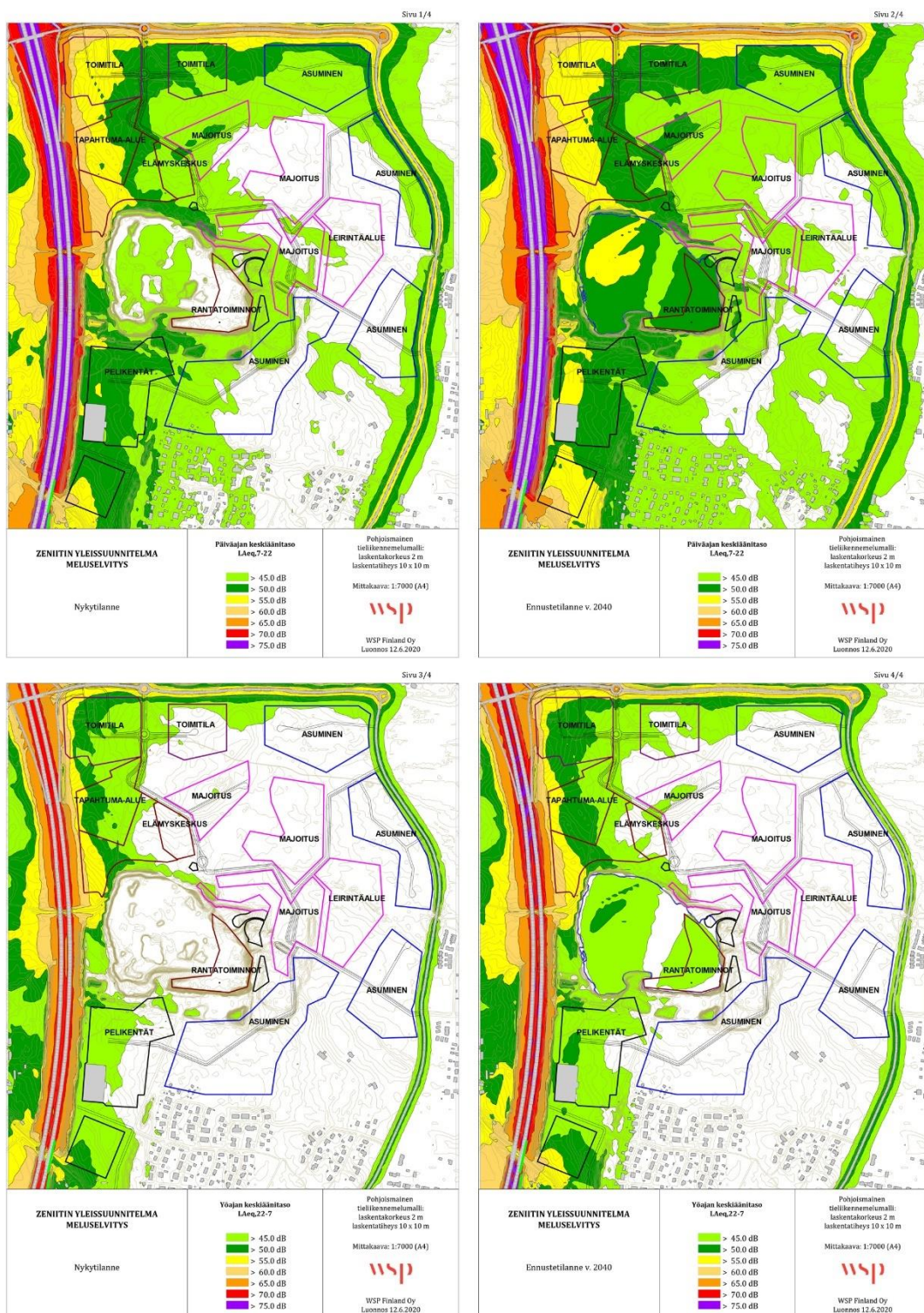
## Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

### Melu

Kesällä 2020 WSP on tehnyt melutarkasteluja Zeniitin asemakaava-alueelle.







Kuva 2.10 Zeniitin alueen melutarkastelut (WSP2020). Kuvissa esitetty maan-  
käyttö pohjautuu viitesuunnitelmaan (2019).

Valtatie 4:n parantaminen välillä Kempele-Kello-hankkeessa on selvitetty ajo-  
melun leviämistä moottoritieltä ympäristöön. Melualueen reunan etäisyys valta-  
tiestä on noin 200 m. Perusparannuksen yhteydessä meluesteitä rakennetaan  
muun muassa uusien eritasoliittymien varten. Suunnittelualueella ei ole valta-  
tien 4 aiheuttaman melun lisäksi muita merkittäviä liikenteestä aiheutuvia on-  
gelmia.

Alueen pohjoisosassa on moottorikelkkareitti, joka saattaa aiheuttaa talviaikaan  
ajoittain häiriötä, lähinnä melua. Reitti yhdistyy seudun muuhun moottorikelk-  
kareitistöön. Moottorikelkkareitti on ohjattu yleiskaavassa kulkemaan kiinni alu-  
een pohjoisreunaan asuinalueille tulevan melun minimoimiseksi.

Louhosalueen muutostyöt virkistysalueeksi saattaa aiheuttaa rakentamisen ai-  
kana melua ympäristöön.

#### Maaperän pilaantuneisuus

Osayleiskaavaselostuksen mukaan louhosalueen maaperästä ei ole todettu vir-  
kistyskäytön kannalta haitallisia esiintymiä. Louhosta ympäröivälle kaava-alu-  
eelle tehtyjen pohjatutkimustöiden yhteydessä ei havaittu merkkejä maaperän  
pilaantuneisuudesta, eikä tiedossa ole maaperältään pilaantuneita kohteita.

#### Rakennettavuus

Alueelle on laadittu rakennettavuusselvitys (WSP, 2020).

Tutkimusalue voidaan jakaa pohjaolosuhteiden perusteella kolmeen hieman toi-  
sistaan poikkeavaan alueeseen:

Alueella I rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti. Pinnassa olevat löyhät  
maakerrokset tulee tiivistää tai korvata hyvin tiivistettävällä kitkamaatäytöllä.

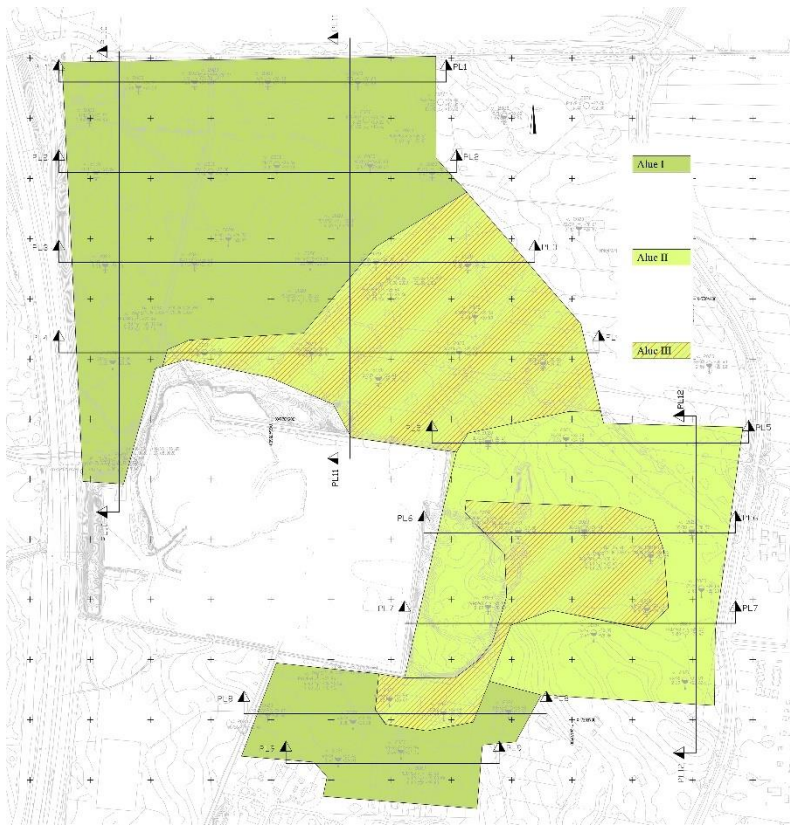
Alueella II rakennukset voidaan perustaa maanvaraisesti. Pinnassa olevat löy-  
hät maakerrokset tulee tiivistää tai korvata hyvin tiivistettävällä kitkamaa-  
täytöllä.

Alueella III rakentaminen vaatii turpeen poiston rakennusten ja rakenteiden  
alta ennen rakentamista. Rakennukset voidaan perustaa pehmeiden maakerros-  
ten alapintaan ulottuvan massanvaihdon varaan.

Alueella voi olla tarve tehdä laajoja alueellisia täyttöjä.

Lopullinen perustamistavan valinta ja rakenteiden suunnittelu edellyttää koh-  
teen mukaan määritetyt yksityiskohtaiset pohjatutkimukset rakennettavuuden,  
perustamistavan ja mahdollisten pohjanvahvistusmenetelmien määrittämistä  
varten.





Kuva 2.11 Kaava-alueen rakennettavuusselvityksen tulokset kartalla. (WSP, 2020)

### 2.1.3 Maanomistus

Suunnittelualueella on sekä kunnan että yksityisten maanomistajien maaomaisuutta. Pääosa suunnittelualueesta sijoittuu kunnan maalle.

Kunta ja Destia Oy ovat käyneet maanomistusneuvotteluita vuodesta 2011 lähtien. Destia Oy:n ympäristöluvut päättyivät 31.12.2017. Kempeleen kunta on toiminnan loputtua hakenut alueelle lunastuslupaa, joka myönnettiin keväällä 2018.

Suunnittelualue rajautuu pohjoisosastaan Oulun kaupungin vastaiseen kunnanrajaan.







*Kuva 2.12 Ote Kempeleen kunnan ortoilmakuvasta / FactaMap -paikkatieto-ohjelman aineistoa (tilanne 19.8.2019). Kunnan omistamat maa-alueet on merkitty vihreällä.*

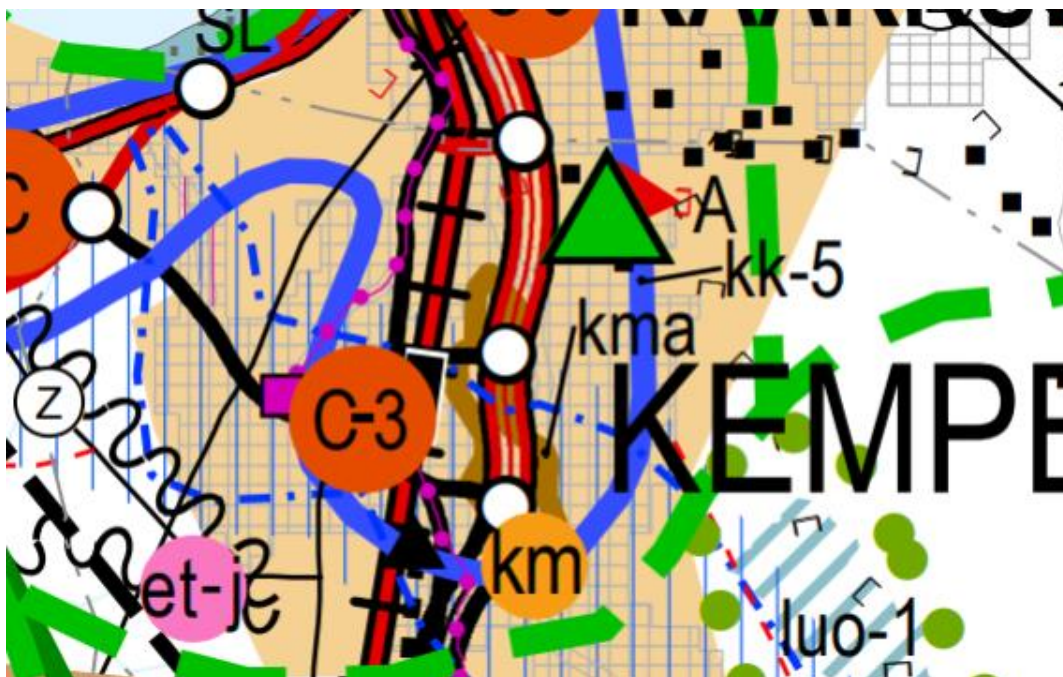
## 2.2 Suunnittelutilanne

### 2.2.1 Maakuntakaava

Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavan uudistustyö on päättynyt vuoden 2018 lopussa. Suunnittelualuetta koskevat keskeisesti seuraavat maakuntakaavamerkinnot- ja määräykset: seudullinen virkistys- ja matkailualueen kohde-merkintä, taajamatoimintojen alue ja Oulun seudun laatukäytävä.







Kuva 2.13 Ote Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan yhdistelmäkartasta (5.11.2018).

### 2.2.2 Yleiskaavat

Zeniitin alueen asemakaavoitusta ohjaa Linnakankaan oikeusvaikutteinen osayleiskaava 2030 (lv 26.6.2019). Osayleiskaavaa on edeltänyt Linnakallion alueen masterplan (2015).





Kuva 2.14 Linnakallion masterplanin vaihtoehtojen yhdistelmäkartta (FCG, 2015)

Osayleiskaavassa suunnittelualueelle on osoitettu matkailun (RM, RM-1), työpaikkojen, palvelujen ja kaupan alueita (TPK), urheilun ja virkistysalueita (PU, VL, VU-1, VV), asumisen alueita (AP) sekä niihin liittyviä virkistysreittejä ja





moottorikelkkareitti. Suunnittelualueella on kolme pienalaista luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää suokohdetta ja kaksi muinaismuistokohdetta.



Kuva 2.15 Ote Linnankankaan osayleiskaavasta (lv 26.6.2019).





### 2.2.3 Asemakaavat

Pääosa kaava-alueesta (126 ha) on ennestään asemakaavoittamatonta (110 ha). Suunnittelualueen kaakkoisosassa on voimassa oleva asemakaavan muutos ja laajennus Dnro/Anro 171/60/602/2010 (lv 23.11.2010). Asemakaavassa on osoitettu erillispientalojen korttelialueita (AO), autopaikkojen korttelialueet (LPA), katualuetta, virkistysaluetta (VL) ja jalankulun reittejä (pp). Kaavan Zeniitin asemakaava-alueelle sijoittuvalla osalla suunniteltua rakennetta ei kuitenkaan ole lähdetty toteuttamaan.

Suunnittelualue rajautuu etelä- ja kaakkoisosissa asemakaavoitettuihin asuminen alueisiin.



Kuva 2.16 Ote Kempeleen ajantasa-asemakaavasta (11.1.2021). Suunnittelualue on rajattu punaisella. Kaava-alueen raja on muuttunut hieman OAS:iin nähden.





Linnankaarron itäpuolen asemakaavaluonnos on ollut nähtävillä 30.12.2020 - 29.1.2021. Kaavaa on valmisteltu Zeniitin asemakaavan rinnalla mm. ekologisten yhteyksien ja katuverkon osalta.



Kuva 2.17 Linnakaarron itäpuolen asemakaavavaluonnos (Sweco, 2020).

### 3 Asemakaavan suunnittelun vaiheet

#### 3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kunnanhallitus on tehnyt käynnistämispäätöksen asemakaavan laatimisesta Linnakallion alueelle 9.3.2015 § 80.

Kaavan vireilletulon yhteydessä 4.9.2019 kaavan tavoitteita on täsmennetty.

##### 3.1.1 Osalliset

Asemakaava laaditaan vuorovaikutuksessa osallisten kanssa. Osallisia on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta (MRL 62 §).

Osallisia ovat alueen maanomistajat sekä ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (MRL 62 §).

Alueen suunnittelussa osallisia ovat:

- Alueen ja lähiympäristön maanomistajat, asukkaat, yritykset ja yhdistykset. Lähialueen asukkaisiin luetaan myös Oulun puolen asukkaat.
- Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri
- Kempeleen-Oulunsalon luonnonsuojeluyhdistys
- Kempeleen kunnan valiokunnat
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Naapurikunnat: Oulun kaupunki
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Oulu-Koillismaan pelastuslaitos
- Kempeleen Vesihuolto Oy
- Fingrid Oy
- Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy
- Keskusosuuskunta Oulun Seudun Sähkö
- Puhelin- ja tele-yhtiöt / Dna Palvelut Oy, Elisa ja TeliaFinland Oyj - Suomen turvallisuusverkko



### 3.1.2 Vireilletulo

Kaava on tullut vireille 26.8.2019 kunnanhallituksen päätöksellä § 234. Asemakaavan muutoksen vireilletulosta on kuulutettu 4.9.2019 paikallislehdessä ja kunnan internetsivuilla ([www.kempele.fi](http://www.kempele.fi)).

Kaavoitus on tullut vireille kunnan aloitteesta.

### 3.1.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

#### Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kunnanhallituksen 26.8.2019 hyväksymä osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä vireilletulon yhteydessä 4.9.- 4.10.2019

- kunnan www-sivuilla osoitteessa [www.kempele.fi/ajankohtaista/viralliset-kuulutukset](http://www.kempele.fi/ajankohtaista/viralliset-kuulutukset)
- Kempeleen pääkirjastolla (os. Zeppelinintie 1)
- kunnan toimitiloissa Vihikari 10:ssä 2. kerroksen aulassa.

#### Viitesuunnitelma

Alueelle on laadittu viitesuunnitelma (2.10.2019). Viitesuunnitelma on nähtävillä kunnan www-sivuilla osoitteissa [www.kempele.fi/asuminen-ja-ymparisto/suunnitelmapankki/asemakaavahankkeet/zeniitin-alue-linnakangas](http://www.kempele.fi/asuminen-ja-ymparisto/suunnitelmapankki/asemakaavahankkeet/zeniitin-alue-linnakangas) sekä [www.kempele.fi/tyo-ja-yrittaminen/elinkeinoelaman-kehittamishankkeet/matkailualue-zeniitti](http://www.kempele.fi/tyo-ja-yrittaminen/elinkeinoelaman-kehittamishankkeet/matkailualue-zeniitti)

#### Kaavaluonnos

Asemakaavaluonnos asetetaan julkisesti nähtäville 30 vrk ajaksi. Luonnoksen nähtäville asettamisesta sekä kaavan voimaantulosta julkaistaan kuulutukset paikallislehdissä. Kaavoitettavan alueen ja lähialueen maanomistajille tiedotetaan kaavan vaiheesta kirjeitse julkisen nähtävilläolon yhteydessä.

Osalliset voivat antaa asemakaavaluonnoksen nähtävilläoloaikana mielipiteen, joka tulee jättää kirjallisesti. Mielipiteet ja lausunnot liitetään vastineineen kaavaselostukseen, jonka perusteella kuntakehityslautakunta, kunnanhallitus ja lopulta kunnanvaltuusto tekee päätöksen esitetystä asemakaavasta.

#### Ehdotusvaihe

Asemakaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville 30 vrk ajaksi. Ehdotuksen nähtäville asettamisesta sekä kaavan voimaantulosta julkaistaan kuulutukset paikallislehdissä. Kaavoitettavan alueen ja lähialueen maanomistajille tiedotetaan kaavan vaiheesta kirjeitse julkisen nähtävilläolon yhteydessä.

Osalliset voivat antaa asemakaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana muistutuksen, joka tulee jättää kirjallisesti. Muistutukset ja lausunnot liitetään



vastineineen kaavaselostukseen, jonka perusteella kuntakehityslautakunta, kunnanhallitus ja lopulta kunnanvaltuusto tekee päätöksen esitetystä asemakaavasta.

#### Hyväksyminen

Asemakaavan hyväksyy kunnanvaltuusto (MRL 52 §). Päätökseen on oikeus hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten kuin kuntalaissa säädetään (MRL 188 §).

Kaavan voimaantulosta julkaistaan kuulutus paikallislehdessä.

### 3.1.4 Viranomaisyhteistyö

Asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä asemakaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta pyydetään asiaankuuluvien viranomaisten lausunnot.

Kaavan luonnosvaiheessa on järjestetty aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 20.10.2020.

## 3.2 Asemakaavan muutoksen tavoitteet

### 3.2.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

#### **Kunnan asettamat tavoitteet**

Asemakaavan tavoitteena on muodostaa Zeniitin alueelle vetovoimainen matkailun, työpaikkojen, palvelujen ja kaupan sekä virkistyksen keskus sekä kaavoittaa alueelle laadukkaita asumisen alueita.

#### **Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet**

Suunnittelualueen itäpuolella on samanaikaisesti vireillä Linnankaarron itäpuolen asemakaava. Kyseinen, aiemmin kaavaluonnoksena nähtävillä kaavan ratkaisut on huomioitu Zeniitin asemakaavassa.

#### **Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet**

Suunnittelussa huomioidaan olevat luonto- ja muinaismuistokohteet sekä hyödynnetään olevia virkistysreittejä.

Suunnittelualue sijaitsee Oulun kaupungin vastaisen rajan tuntumassa, joten suunnittelussa huomioidaan myös kuntien rajan yhdyskuntarakenne ja reitit.

### 3.2.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

#### **Osallisten tavoitteet**

Mielipiteitä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan saatiin seuraavilta tahoilta

- Kempeleen vesihuolto oy





- Johtoaluevaraukset olemassa oleville johdoille ja laitteille sekä tuleville pumppaamoille yhteistyössä vesihuoltolaitoksen kanssa.
  - Olemassa oleva jätevesipumppaamo Jättiläisentiellä poistuu, kun Kuusirinteen varren jätevesiviemäri rakentuu.
  - Suositeltavaa huomioida maaperäolosuhteet siten, että johtoreiteillä vältetään louhimisilta.
- Oulun kaupunki Yhdyskuntalautakunta
  - Metsokankaan asuinalue sisältyy kaavan vaikutusalueeseen, lisäksi seudullinen merkittävyys
  - Osallistamisesta tiedottaminen Oulun puolen asukkaille.
  - Liittyminen Oulun kaupungin yhdyskuntarakenteeseen tulee osoittaa kaava-aineistossa ja vaikutusten arvioinnissa. Suunnittelualueen toiminnot tulevat liittymään läheisesti naapurikunnan toimintoihin (liikenne, asuminen, työpaikat, kauppa, palvelut, virkistysreitit).
  - Aiempien suunnitelmien (viitesuunnitelma, masterplan) tavoitteiden havainnollistaminen kaava-aineistossa.
- Oulun seudun ympäristötoimi
  - Linnustoselvityksen täydentämistä syytä harkita maastokaudella 2020
  - kaavoituksen pohjaksi tulisi saada tieto mahdollisten sulfaattimaiden esiintymisestä.
- Pohjois-Pohjanmaan museo
  - Suunnittelualueelta tunnetaan kaksi arkeologiseen kulttuuriperintöön kuuluvaa kohdetta, jotka on merkitty voimassa olevaan osayleiskaavaan. Näistä toisen, kohteen Väärälänkangas tarkempi luonne ja sen muinaisjäännösstatus on käytettävissä olevien tietojen perusteella kuitenkin epäselvä ja se on merkitty muinaisjäännösrekisteriin mahdollisena muinaisjäännöksenä. Pohjois-Pohjanmaan museo tarkentaa kohteen määrittelyn maastokäynnillä kaavatyön aikana.
- Telia Finland Oyj
  - Teliällä on matkapuhelinverkon tukiasema/masto asemakaavan muutosalueella osoitteessa Vedenneidentie 8. Tukiaseman/maston alueen voisi kaavaan merkitä ET alueeksi.
- Lisäksi osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävilläoloaikana saatiin maanomistajan toive asumisen korttelialueen mahdollistamisesta olemassa olevan asuinrakentamisen kohdalla.



Fingrid Oyj ja Suomen Turvallisuusverkko Oy ottivat kantaa, ettei niillä ole lausuttavaa tai osallistumistarvetta suunnittelukokonaisuuteen liittyen.

### Laadulliset tavoitteet

Louhoksen lähiympäristöä on suunniteltu rannan yleissuunnitelmalla (2018).



Kuva 3.1 Zeniitin ympäristön yleissuunnitelmakartalla on osoitettu toimintoja vedellä täytettävään louhosaltaaseen (Ramboll, 2018).





Kuva 3.2 Havainnekuva Zeniitin ympäristön yleissuunnitelmasta (Ramboll 2018).

Zeniitin aluetta ja sen konseptia on suunniteltu tämän jälkeen Zeniitin viitesuunnitelmassa (MUUAN, WSP, Nomaji, 2019). Viitesuunnitelmassa matkailualueen konseptin teemakärjiksi tunnistettiin

- Louhos luonnossa
- Toimintakeskus
- Tapahtumien paikka
- Elämyksellinen yöpyminen

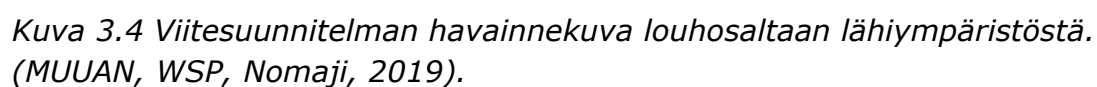
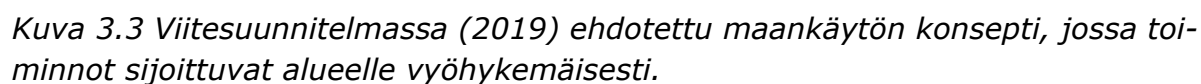
Kohderyhmiksi määriteltiin

- Kempeleläiset ja lähialueiden asukkaat
- Oulun seudun asukkaat ja vierailijat sekä pohjoiseen matkaajat
- Kotimaan matkailijat, kansainväliset lomailijat

Maankäytön konseptissa ehdotettiin sisimpänä louhokseen liittyvien aktiivitoimintojen ns. pöhinän vyöhykettä, rakennettujen toimintojen vyöhykkeitä, metsävyöhykettä ja asumisen vyöhykettä sekä näitä yhdistäviä vihersäteitä.











*Kuva 3.5 Viitesuunnitelman rakennetta pohjoisesta louhokselle päin (MUUAN, WSP, Nomaji, 2019).*

### 3.3 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot, niiden vaikutukset sekä asemakaavaratkaisun valinta ja perustelut

Asemakaavaa lähdettiin työstämään päivittämällä viitesuunnitelman rakennemallia. Ensimmäisenä viitesuunnitelman jälkeen edennyt liikenteen yleissuunnitelman ratkaisut edellyttivät rakennemallin päivittämistä.

Linnustaselvitys (valmistunut 22.9.2020) toi merkittäviä muutoksia kaava-alueelle viitesuunnitelmatyössä suunniteltuun korttelirakenteeseen. Arvokkaimmat linnustoalueet säästettiin metsäisinä alueina, jolloin asumisen ja majoituksen toimintoja jouduttiin siirtämään.

Kaavatyön aikana ilmenneitä kunnan uusia tavoitteita olivat koulun ja päiväkodin sijoittaminen kaava-alueelle, tapahtuma-alueen suurentaminen sekä urheilutoimintaa palvelevan korttelialueen laajentaminen Kuusirinteen toiselle puolelle.



## 4 Asemakaavan kuvaus

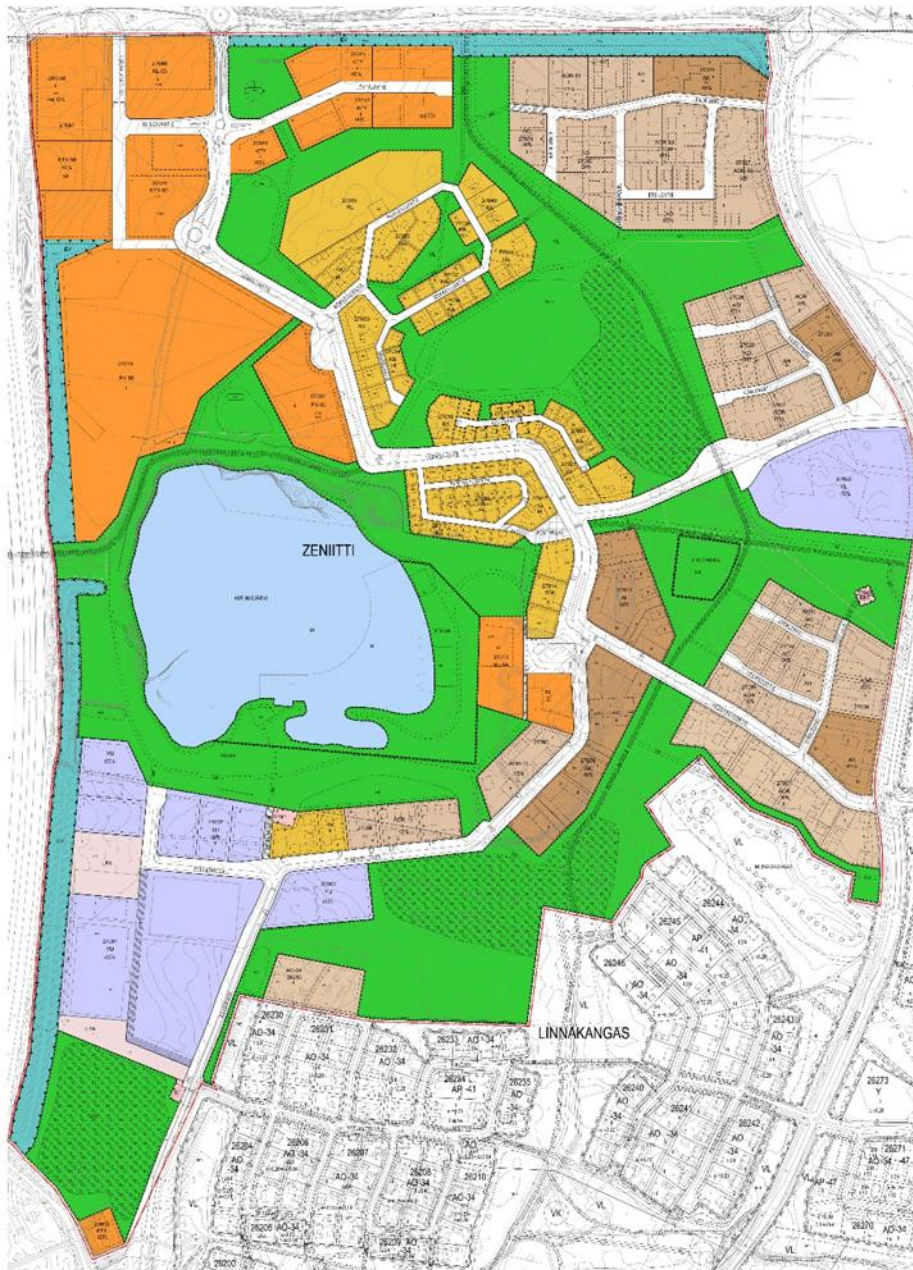
#### 4.1 Kaavan rakenne

Kaava-alueen keskiossa, louhoksen ympäristö on pyhitetty matkailun ja vapaa-ajan toiminnoille. Aluetta kiertää metsäinen ekologisten yhteyksien kehä, johon liittyvät myös keskeisimmät jalankulun ja pyöräilyn reitit. Asumisen alueet sijoittuvat Linnakaarron varteen sekä alueen sisäisen kokoojakadun yhteyteen. Asumisen ja keskeisten yhteyksien tuntumaan sijoittuvat myös päiväkodin ja alaluokkien koulun tilat. Kaupan toiminnot ja toimitilat keskittyvät kaava-alueen pohjoisosaan, kun taas liikuntapalvelut painottuvat Kuusirinteen varteen.



Kuva 4.1 Asemakaavaluonnoksen rakennemalli 15.2.2021 pienennettynä, ei mittakaavassa.





Kuva 4.2 Asemakaavaluonnoksen kartta 15.2.2021 pienennettynä, ei mittakaavassa.

## 4.2 Mitoitus

Asemakaavan myötä alueelle muodostuu 146 970 k-m<sup>2</sup> uutta rakennusoikeutta. Rakennusoikeus jakautuu käyttötarkoituksen mukaisesti seuraavalla tavalla:

- Matkailun ja vapaa-ajan toiminnoille ja palveluille (PV, RA, RM, RV, YU, maj) 38 415 k-m<sup>2</sup>



- kaupan ja liiketoiminnan tiloille (KL, AL) 13 234 k-m<sup>2</sup>
- toimitiloille (KTY) 17634 k-m<sup>2</sup>
- julkisille palveluille (YL) 7290 k-m<sup>2</sup>
- asumiseen ja siä palveleville tiloille (AL, AK, AOR, AO, AH) 73900 k-m<sup>2</sup>, suurin sallittu kerrosluku IV

Autopaikkoja on rakennettava seuraavasti:

- 1 ap/85 m<sup>2</sup> / AK-, AL-korttelialueet
- 1 ap/65 as-m<sup>2</sup> tai 2 ap/asunto / AOR- korttelialueet
- 1 ap/50 as-m<sup>2</sup> / RA-korttelialueet
- 1 ap/50 k-m<sup>2</sup> / KL- ja AH-korttelialueet, liike- ja toimitilat
- 1 ap/75 k-m<sup>2</sup> / KTY-korttelialueet
- 1 ap/100 k-m<sup>2</sup> / RM-, PV-50- korttelialueet, majoituspalvelut
- 1 ap/200 k-m<sup>2</sup>/ YL-korttelialueet

| Korttelialue | Rakennusoikeus (k-m <sup>2</sup> ) | Autopaikat |
|--------------|------------------------------------|------------|
| AK           | 23270                              | 274        |
| AL           | 7670                               | 103        |
| AOR ja AO    | 43205                              | 665        |
| AH           | 1300                               | 26         |
| KL           | 10100                              | 202        |
| KTY          | 22734                              | 353        |
| PV           | 8250                               | 165        |
| YL           | 7290                               | 36         |
| YU           | 17315                              | 346        |
| RM           | 2500                               | 25         |
| RA           | 10150                              | 203        |





|                 |        |      |
|-----------------|--------|------|
| RL              | 100    | 2    |
| <b>YHTEENSÄ</b> | 146970 | 1569 |

## 4.3 Aluevaraukset

### 4.3.1 Matkailun palvelut (KL, PV, RM, RA)

Matkailun palvelut sijoittuvat louhosjärven ympäristöön, kokoojakadun varteen sekä metsäisten alueiden länsipuolelle. Kaava mahdollistaa näillä alueilla hotellien, ravintoloiden ja tapahtuma-alueen toteutuksen rakenteineen. Lisäksi kaava mahdollistaa erilaisia majoituksen muotoja mökkimajoituksesta ryhmämajoitukseen.

### 4.3.2 Yleisten palveluiden alueet (YU, YL)

Asemakaava mahdollistaa liikuntapalveluiden laajentamisen nykyisen palloiluhallin ympäristössä. Urheilun alueille parannetaan jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä. Alueen yhteyteen on varattu tonttikohtaisen pysäköinnin lisäksi yhteisiä pysäköintiä palvelevia alueita (LPA).

Kaavassa on varauduttu koulu ja/tai päiväkodin tarpeeseen YL-korttelialueella. Korttelialueelle on hyvät yhteydet julkisella liikenteellä, autolla sekä jalan ja pyörällä. Myös Aurinkojärven ympäristön virkistysten ja urheilutoimintojen palvelut ovat helposti saavutettavissa. Kevyen liikenteen yhteydet on pyritty turvaamaan myös Linnakaarron itäpuolelle. Koulu rajautuu lähivirkistysalueeseen ja sen läheisyyteen on kaavassa sijoitettu leikkipuisto.

### 4.3.3 Liike- ja toimitilarakennusten ja korttelialueet (KL, KTY, LHK)

Liike- ja toimitilarakennukset painottuvat alueen pohjoisosaan Ouluntullintietä ja Pohjantietä (vt4) vasten. Aivan valtatie rampin yhteyteen on mahdollista sijoittaa myös huoltoasema ja siihen liittyvä raskaan liikenteen kuljettajien majoitustoiminta.

Majoitus on mahdollistettu myös itäisimmällä KTY-korttelialueella. Alueen eteläosassa mahdollistetaan olemassa olevan toimitilan kehittäminen.

Liikerakennuksia on mahdollistettu myös rannan ympäristöön palvelemaan matkailun tarpeita.

### 4.3.4 Asuinkorttelit (AL, AK ja AOR)

Kaavassa on esitetty Linnakaarron varteen kolme erillistä asumisen kokonaisuutta. Lisäksi asutusta on alueen sisäisen kokoojakadun varressa. Linnakaarron varren kortteleissa on myös varauduttu asumista palvelevan varastotilan tarpeeseen. Osalla AOR-alueita on sallittu versta- ja toimistotilojen sijoittaminen asumisen yhteyteen. Asuinalueilta on kattavat yhteydet seudullisille kevyen



liikenteen reiteille. Näin alueella on pyritty mahdollistamaan työn, urheilun ja virkistyksen yhteensovittaminen.

#### 4.3.5 Virkistys- ja viheralueet (VL, VK, VU, VV)

Kaava-alueen halki sijoittuvat laajat lähivirkistyksen alueet, lisäksi louhosjärveä kiertävät urheilu- ja virkistyspalveluiden ja uimarannan alueet. Alueen keskelle koulun ja kevyen liikenteen reittien varrelle on sijoitettu leikkipuisto.

Uimaranta-alueelle on mahdollista sijoittaa uimarantaa palvelevia rakennuksia.

Virkistyksen ja vapaa-ajan alueet kytkeytyvät kiinteästi urheilupalveluihin, matkailun ja kaupan toimintoihin sekä tapahtuma-alueeseen.

#### 4.3.6 Vesialueet ja niihin liittyvät toiminnot (W, ui)

Aurinkojärven länsipuoli on merkitty vesialueeksi. Kaavassa on mahdollistettu vesialueelle sijoittuvat uimarantaa palvelevat rakenteet.

#### 4.3.7 Tie- ja katualueet

Kaava-alueen halki kulkee pääkatu (Lomailijantie), jonka mitoituksessa on huomioitu linja-autoliikenteen, pyöräilyn ja jalankulun tarpeet. Alueen sisäiseen liikenteeseen on osoitettu useita kokooja- ja tonttikatuyhteyksiä. Alueen luoteisosassa kaupallisten palveluiden ajoyhteys tulee suoraan Pohjantien (vt 4) rampilta Ouluntullintieltä. Alueen eteläosassa säilyy ja täydentyy olemassa oleva katuyhteys Kuusirinne. Lisäksi metsäalueiden yhteydessä ja louhoksen ympärillä kulkevat kattavat virkistysyhteydet. Pohjois-eteläsuunnassa sekä itä-länsisuunnassa kulkevat seudulliset pyöräilyn pääverkon reitit.

#### 4.3.8 Pysäköinti (LPA)

Kaava-alueen pysäköinti on toteutettu tonttikohtaisesti ja maantasoratkaisuna. Poikkeuksena ovat urheilutoimintaa palvelevat alueet.

#### 4.3.9 Kunnallistekniikka ja vesihuolto, hulevesien hallinta (ET, EMT)

Alueen kunnallistekniikan ja vesihuollon suunnittelu on parhaillaan käynnissä ja suunnitelmat valmistuvat kaavaehdotusvaiheeseen. Niille tullaan osoittamaan kaavassa johtoaluevaraukset ehdotusvaiheessa suunnittelun täsmentyessä.

Louhoksen länsipuolelle on osoitettu ylivuotoallas. Lisäksi alueen keskellä sijaitseva suoalueelle voidaan ohjata hulevesiä.

#### 4.3.10 Muut alueet (AH, EV)

Asuinkerrostalojen yhteydessä on kolmella alueella varattu tontit asumiseen liittyville varastorakennuksille.

Pohjantien (vt4) ja Ouluntullintietä vasten on sijoitettu suojaviheralueet, joissa



suositellaan meluvallirakennetta. Ouluntullintien suojaviheralueelle sijoittuu myös moottorikelkkareitti.

#### 4.4 Kaavamerkinnät ja määräykset

Kaavamerkinnät ja määräykset on esitetty kaavaselostuksen liitteessä 3.

#### 4.5 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kaavaratkaisussa on huomioitu olemassa olevat luonto- ja muinaismuistokohdet sekä virkistysreitit. Uusien alueiden sijoittumisessa on huomioitu myös olemassa olevat asuinalueet.

Alueen sydämenä toimii käytöstä poistettu louhos. Kaava mahdollistaa louhoksen täyttämisen vedellä ja sen ympäristön kehittämisen monipuoliseksi matkailun ja vapaa-ajan ympäristöksi.

Kaavaehdotusvaiheessa ympäristön laatuun, rakentamisen ohjaukseen ja kaupunkikuvaan liittyviä kaavamääräyksiä tarkennetaan ja alueelle laaditaan rakentamistapaohje.

#### 4.6 Asemakaavan vaikutukset

Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus (MRL 9 §).

Vaikutusten arviointi on tehty asiantuntija-arviona, ja se perustuu käytössä oleviin perustietoihin, selvityksiin ja suunnitelmiin.

Pääosa suunnittelualueesta on ennestään asemakaavoittamatonta. Voimassa oleva, mutta toteutumaton asemakaava sijoittuu alueen kaakkoisosaan.

##### 4.6.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

#### Yhdyskuntarakenne

Asemakaava on osayleiskaavan tavoitteiden mukainen niiltä osin kuin se linnustoselvityksen tulokset huomioiden on mahdollista. Kaavan myötä alueelle voidaan sijoittaa matkailun, vapaa-ajan, kaupan ja asumisen palveluita sekä koulu tai päiväkotit. Tähän liittyvät toiminnot ja reitit liittävät Linnankankaan keskustan rakenteen Oulun puolen yhdyskuntarakenteen vahvemmin toisiinsa. Asemakaavan maankäyttö tukeutuu olemassa oleviin joukkoliikenteen yhteyksiin ja katuverkkoon. Tehostuva maankäyttö parantaa edellytyksiä kehittää joukkoliikenteen palvelutasoa sekä seudullisia pyöräilyn ja virkistysreitit.







Kuva 4.3 Liittyminen Oulun kaupungin yhdyskuntarakenteeseen. Asemakaavaluonnoksen pohjoisosa (värillinen) yhdistettynä Oulun puolen ajantasakaavakarttaan (mustavalkoinen), ei mittakaavassa.

## Kaupunkikuva

Kaava mahdollistaa matkailun keskuksen ja monipuolisten vapaa-ajan palveluiden sijoittamisen palveluineen käytöstä poistetun louhoksen äärelle. Asumisen alueet rajautuvat pääosin alueen sisäiseen kokoojakatu Lomailijantiehen ja sekä Linnakaartoon. Kaupunkikuvaltaan alue liittyy Linnakaarron puolella sekä kaakosta ympäröiviin asumisen alueisiin. Näkymät ympäröiviltä alueilta Zeniittiin muuttuvat monin paikoin rakentamisen myötä. Ouluntullintien puolella meluvalit rajaavat näkymiä. Kaava-alueen sisälle jää runsaasti luontoalueita ja



korttelialueille sijoittuu istutettavia alueita.

Kaava-alueen länsipuolen korttelialueet sisältyvät Oulun seudun laatukäytävään, minkä vuoksi niillä on erillisiä suunnittelumääräyksiä. Louhosjärven ympäröivälle puistoalueelle saa kaavamääräyksen ehdoin sijoittaa ympäristötaitetta, hulevesialtaita ja mainoslaitteita.

## Palvelut

Kaava-alueelle on kaavan myötä mahdollisuus sijoittua kaupan, matkailun ja huoltoasemapalveluita sekä asumista palvelevia varastotiloja. Kaava mahdollistaa koulun tai päiväkodin sijoittamisen alueelle. Kaava mahdollistaa palveluita myös Zeniitin ulkopuolella asuville vierailijoille.

## Työpaikat ja elinkeinotoiminta

Kaava mahdollistaa kaupan, liiketoiminnan matkailun ja urheilun työpaikkatarjonnan alueella. Nämä palvelevat myös Zeniitin ulkopuolisia alueita niin Kempeleessä, Oulussa kuin kauempaakin tulevia matkailijoita. Lisäksi kaava mahdollistaa toimitiloja sekä osassa AOR-alueita asumisen yhteydessä versta- tai toimitiloja.

## Virkistys

Kaava mahdollistaa kaava-alueella rakennetut virkistysalueet ja niihin liittyvät jalankulun, pyöräilyn, hiihdon ja moottorikelkkailun reitit sekä muita vapaa-ajan palveluita. Kaava ohjaa säilyttämään myös olemassa olevia metsiä.

## Liikenne

Asemakaava mahdollistaa katualueiden sekä erillisten jalankulun, pyöräilyn, hiihdon ja moottorikelkkailun reitit alueen halki. Kaavassa on osoitettu pysäköinnin mitoitus sekä ohjeelliset pysäköinnin paikat. Urheilun alueisiin liittyy erilliset autopaikkojen korttelialueet.

Kaavassa on osoitettu ja mitoitettu itä-länsi- sekä etelä-pohjoissuuntaiset seudulliset pyöräilyn reitit (ns. baanat).

## Tekninen huolto

Kaavassa mahdollistetaan alueen olemassa olevien muuntamon ja mastojen säilyttäminen. Hulevesienhallinnan osalta on alueen länsireunassa ylivuotoallas sekä alueen keskiosassa olevalle suoalueelle mahdollisuus ohjata hulevesiä. Kaavassa ohjataan tonttien hulevesien laadun ja määrän hallintaa.

## Sosiaalinen ympäristö

Kaava mahdollistaa uusien asuinalueiden rakentamisen vapaa-ajan ja virkistysten palveluiden yhteyteen. Lisäksi se mahdollistaa olemassa olevan toiminnan ennestään kaava-alueille sijoittuneilla rakennetuilla kiinteistöillä.



Kaavassa alueelle mahdollistetut toiminnot ja reitit palvelevat myös ympäröivien alueiden asukkaita Kempeleessä ja Oulussa.

#### 4.6.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

##### Maisema

Kaava-alueen sisälle jää runsaasti luontoalueita ja korttelialueille sijoittuu istutettavia alueita. Kaavassa on huomioitu linnustoselvityksen keskeisimmät alueet sekä osayleiskaavan mukaisesti säilytettäviä luontotyyppisiä suoalueita.

Keskeinen maisematekijä, käytöstä poistettu louhosallas voidaan kaavan myötä kunnostaa ja maisemoida virkistys- ja matkailun käyttöön.

##### Pohja- ja pintavedet

Kaava mahdollistaa pumppaamalla kuivana pidetyn louhoksen ottamisen virkistys- ja matkailun käyttöön. Kaavamääräyksen säilytetään luontotyypeiltään tärkeitä suoalueita. Alueen keskellä sijaitsevalle laajalle suoalueelle voi ohjata kaavan myötä hulevesiä. Lisäksi kaavassa mahdollistetaan olemassa oleva ylivuotoallas. Ennestään ojitettua ympäristöä ohjataan kaavan myötä rakentamisen alueiksi.

##### Luonnonolot

Kaavamääräyksen säilytetään luontotyypeiltään tärkeitä suoalueita sekä linnuston kannalta arvokkaimpia kohteita. Kaava-alueelle ei sijoitu muita luonnonarvoiltaan keskeisiä kohteita. Olemassa olevaa metsäistä aluetta ohjataan kaavassa säilyttämään myös virkistys- ja matkailun tarpeisiin. Kaavassa esitetyt rakentamiseen alueet vähentävät olemassa olevaa metsäistä aluetta.

#### 4.6.3 Vaikutukset talouteen

Pääosa kaavoitettavasta maa-alasta on kunnan omistuksessa. Kaava mahdollistaa uusien matkailun, vapaa-ajan, kaupan ja asumisen palveluiden sekä koulun tai päiväkodin sijoittamisen kaava-alueelle. Näistä saatavien tontinmyyntitulojen sekä vetovoimaisuuden lisäksi kunnan on mahdollista saada uusia asukkaita. Pääosa virkistys- ja vapaa-ajan toiminnoista sekä rakennettavat uudet reitit toteutetaan kunnan omistamille alueille, jolloin kunta vastaa niiden toteuttamisesta tarvittaessa yhteistyösopimuksin.

#### 4.6.4 Vaikutukset terveellisyyteen ja turvallisuuteen

Kaava mahdollistaa lisääntyvät virkistys- ja vapaa-ajan toiminnot alueella sekä uusia palveluita lähialueen asukkaille ja matkailijoille. Kaavassa on myös määritetty uudet kattavat jalankulun ja pyöräilyn reitistöt alueen halki. Ouluntullintiehen ja moottorikelkkareittiin rajautuville asuinkortteleille on määritelty kaavamääräyksen meluntorjunnan tarpeet.



Alueen lisääntyvä maankäyttö lisää myös autoliikenteen määrää ja autojen aiheuttamia haittoja alueella (melu, päästöt, turvallisuus). Autoliikenteen määrän lisäys ei kuitenkaan ole kovin merkittävää. Melun osalta haittoja torjutaan moottoritien varrella uudella meluntorjunnalla (valli+aita). Alueen sisäisellä liikenneverkossa pyritään haittoja vähentämään ohjaamalla läpikulkuliikenteet päälatu- ja päätieverkolle ja tekemällä alueen sisäisestä katuverkosta hitaasti ajettavaa.

#### 4.6.5 Vaikutukset lähialueen asukkaiden elinympäristöön

Kaava mahdollistaa lisääntyvät virkistyksen ja vapaa-ajan toiminnot alueella, seudulliset virkistyksen reitit sekä uusia palveluita lähialueen asukkaille.

Alue liittyy Linnakaarron puolella sekä kaakosta ympäröiviin olemassa oleviin sekä parhaillaan kaavoitettaviin asumisen alueisiin. Näkymät ympäröiviltä alueilta Zeniittiin muuttuvat monin paikoin rakentamisen myötä. Ouluntullintien puolella meluvallit rajaavat näkymiä.

### 4.7 Nimistö

Nimistötoimikunta 18.1.2021 ehdottaa alueelle seuraavia alueen toimintoihin liittyviä nimiä:

- Lomailijantie
- Matkailijantie
- Vedenneidotie (kumottavasta asemakaavasta)
- Huilaajantie
- Löytäjätie
- Kätkijätie
- Vinkkaajanpolku
- Etsijätie
- Mökkeilijätie
- Saunojantie
- Aamulenkki
- Uimalenkki
- Vesipedontie
- Virkistytietie
- Sukeltajantie
- Leikkipuisto: Piilopaikka
- Pohjois-eteläsuuntainen baana: Reippailijanväylä
- Itä-länsisuuntainen baana: Seikkailijanreitti





- Louhoksen kohdalla: Aurinkojärvi
- Katuaukio: Poutapilvi

Alueen nimistää täsmennetään ja täydennetään ehdotusvaiheessa.



## 5 Asemakaavan toteutus

### 5.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Louhoksen rannanympäristöä suunnitellaan erillisellä yleissuunnitelmalla. Alueen suunnitteluun liittyy myös aiesopimuksia, joita kunta on solminut yritysten kanssa alueelle sijoittumisesta. Sopimukset eivät sinällään vaikuta kaavaan, mutta sopimuksen solmineilta yrittäjiltä pyydetään kommentteja, jotta kaavasta saadaan toimiva.

### 5.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Kunta valmistelee asemakaavan perusteella mahdollisesti kyseeseen tulevan maankäyttösopimuksen tontinomistajien kanssa käytävissä neuvotteluissa.

Alueen rakentaminen on jo aloitettu vanhan louhoksen eli tulevan kalliojärven rannan muotoilusta ja sen lähiympäristön rakentamisesta kesällä 2019. Maastoa muokataan edelleen.

Zeniitin matkailualueen asemakaavoituksen valmistuttua rakennetaan kadut ja kunnallistekniikka sekä aloitetaan muiden yleisten alueiden rakentaminen. Tonttien rakentaminen voidaan aloittaa vaiheittain katujen ja kunnallistekniikan valmistuttua. Tavoiteaikataulun mukaan Zeniitin alueen ensimmäisiä teitä ja toimintoja aletaan rakentaa vuonna 2022 ja ensimmäiset matkailualueen rakennukset ja toiminnot ovat valmiita vuonna 2023.

### 5.3 Toteutuksen seuranta

Alueen toteutuksen ohjauksesta vastaa Kempeleen kunta. Kaavoituksen edustaja ohjaa rakennuslupavaiheessa rakentajia yhteistyössä rakennusvalvonnan kanssa sekä antaa tarvittaessa lausunnot rakennushankkeista.

Kempeleessä 16. päivänä helmikuuta 2021

#### Kempeleen kunta, kaavoitus

Kaija Muraja, YKS-626  
Kempeleen kunta

#### Kaavakonsultti

Satu Onnela, YKS-559  
Sitowise Oy

Olga Airaksinen  
Sitowise Oy

