YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT

Asemakaavan selostus

25.6.2026 päivättyyn Oulun kaupungin Liikasen kaupunginosan osaa koskevaan asemakaavaan sekä Kaijonharjun, Kuivasjärven ja Ruskon kaupunginosien osien katu- ja puistoaluetta sekä urheilu- ja virkistyspalvelualuetta koskevaan asemakaavan muutokseen

LIIKASENPERÄ

Kaavatunnus 564-2551

Diaarinumero OUKA/13744/10.02.03/2022

Selostus päivitetty 0.0.2026

Kuva 1. Ilmakuvaote suunnittelualueesta.

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 ... 5

2. Tiivistelmä ... 6

2.1 Asemakaavan sisältö ... 6
2.2 Kaavaprosessin vaiheet ... 7
2.3 Asemakaavan toteutus ... 8

3. Lähtökohdat ... 9

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista ... 9
3.2 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset ... 12
3.3 Kaava-aluetta koskevat selvitykset ... 15

4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet ... 44

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ... 44
4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset ... 44
4.3 Osallistuminen ja yhteistyö ... 44
4.4 Asemakaavan tavoitteet ... 46
4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset ... 47

5. Asemakaavan kuvaus ... 56

5.1 Kaavan rakenne ... 56
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen ... 60
5.3 Kaavan vaikutukset ... 60
5.4 Ympäristön häiriötekijät ... 67
5.5 Kaavamerkinnät ja määräykset ... 68
5.6 Nimistö ... 69

6. Asemakaavan toteutus ... 71

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat ... 71
6.2 Toteuttaminen ja ajoitus ... 71
6.3 Toteutuksen seuranta ... 71

1. Perus ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaava ja asemakaavan muutos koskee Liikasen kaupunginosan osaa (Liikasenperä). Suunnittelualue on pääosin asemakaavoittamatonta lukuun ottamatta vähäistä määrää Alakyläntien varressa sijaitsevaa puisto-, katu- ja kevyelle liikenteelle varattua aluetta sekä Ruskotunturintien läheisyydessä sijaitsevaa urheilu- ja virkistyspalvelualuetta. Asemakaavalla muodostuvat Oulun kaupungin Liikasen kaupunginosan korttelit 5–26 tontteineen sekä lähivirkistys-, puisto-, katu-, suojaviher- ja maatalousaluetta. Tonttijako hyväksytään asemakaavan yhteydessä.

Kaavan nimi:	Liikasenperän asemakaava
Kaavatunnus:	564-2551
Kaavan laatija:	Leena Soudunsaari, kaavoitusarkkitehti Oulun kaupunki Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus Solistinkatu 2, PL 32, 90015 Oulun kaupunki sähköposti: etunimi.sukunimi@ouka.fi
Kaavan vireilletulosta ilmoitettu:	Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kirjeellä 2.10.2023 Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu lehti-ilmoituksella 13.10.2023
Hyväksyminen:	Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavan __.__.2026 Asemakaava on tullut voimaan __.__.2026

Kaavoitus on aloitettu maankäyttö- ja rakennuslain aikana. Vuoden 2025 alusta maankäyttö- ja rakennuslaki on muutettu alueidenkäyttölaiksi. Kaavoituksessa sovelletaan alueidenkäyttölakia.

Asemakaavan tueksi teetetyt selvitykset ja suunnitelmat löytyvät kokonaisuudessaan hankkeen nettisivuilta osoitteesta:

https://www.ouka.fi/suunnitelmat-ja-hankkeet/liikasenpera

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaava-alue sijaitsee Liikasen kaupunginosassa noin seitsemän kilometrin etäisyydellä Oulun keskustasta. Suunnittelualue rajautuu lännessä Alakyläntiehen, etelässä Raitotiehen, idässä Ruskotunturintiehen ja pohjoisessa metsäalueeseen. Alueen itäpuolella sijaitsee Ruskotunturin laskettelukeskus ja länsipuolella Pöllönkankaan koulu ja päiväkoti, päivittäistavarakauppa sekä rivi- ja omakotitaloja. Suunnittelualueen koko on noin 65 ha.

Kuva 2. Suunnittelualueen rajaus opaskartalla.

1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

Liite 1. Asemakaavan seurantalomake

Liite 2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, päivitetty 25.6.2026

Liite 3. Vuorovaikutusraportti (palautteet ja niihin laaditut vastineet)

Liite 4. Maankäytön viitesuunnitelmat

Liite 5. Hulevesisuunnitelma

Liite 6. Alustava katusuunnitelman ja ympäristösuunnitelman luonnos

Liite 7. Melulaskenta

Liite 8. Asemakaavakartta merkintöjen selityksineen

Tonttijako

1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Asemakaavan laatimisen yhteydessä tehdyt selvitykset ja suunnitelmat:

- Laaja lapsivaikutusten arviointi, Oulun kaupunki, 25.6.2026
- Alustava katusuunnitelman ja ympäristösuunnitelman luonnos, A-Insinöörit Oy, 11.6.2026
- Liikennemeluselvitys, Akukon Oy, 28.5.2026
- Lepakkoselvitys, Albus Luontopalvelut Oy, A-Insinöörit Oy, 12.5.2026
- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen täydennys 2025, Oulun kaupunki, 24.6.2026
- Pöllöselvitys, Aallokas Oy, A-Insinöörit Oy, 11.4.2025
- Luonto- ja maisemaselvitys, Maisema-arkkitehtitoimisto Väyrynen, Natans Oy ja Kosteikkomaailma, 9.12.2022, päivitetty 10.4.2025
- Liikenneselvitys, A-Insinöörit Oy, 27.11.2024, päivitetty 25.6.2026
- Liikenteen ja ympäristön yleissuunnitelma, A-Insinöörit Oy, 27.11.2024, päivitetty 25.6.2026
- Hömötiaisen elinympäristömallinnus, Oulun yliopisto, 2024
- Hulevesiselvitys ja hallintasuunnitelma, FCG Oy, 28.11.2024
- Maaperän pilaantuneisuuden historia- ja perustietoselvitys, Oulun kaupunki, 7.10.2024
- Rakennettavuus- ja sulfaattimaaselvitys, Geobotnia, 20.4.2022

Aiemmin laaditut selvitykset:

- Oulun geoenergiapotentiaalin kartoitus, Geologian tutkimuskeskus, 26.4.2013
- Ruskon jätekeskuksen meluselvitys, Envineer Oy, 26.1.2023

Listaus muista suunnittelutyötä koskevista lähtötiedoista:

- Kaupunkistrategia Pohjoisen Loiste! – Oulu 2035, Oulu, 2026
- Viherrakenteen arviointi ja vahvistaminen kaupunkien maankäytön suunnittelussa, ARVO-hanke, Liikasenperän pilottialue, Oulu, 7.10.2025
- Oulun viherrakenneselvitys ja yleissuunnitelma, VISU, Oulu, 30.4.2025
- Oulun maankäytön toteuttamisohjelma 2024–2028 (MATO), Oulu, 2024
- Oulun kaupungin kiertotalouden tiekartta 2030, Oulu, 2021
- Oulun kaupungin ympäristöohjelma 2026, Oulu, 2019
- Uuden Oulun yleiskaava, 2019

2. Tiivistelmä

2.1 Asemakaavan sisältö

Asemakaavassa suunnitellaan Liikasen kaupunginosaan uusi pientalovaltainen asuinalue ja kehitetään alueen viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia huomioiden alueella jo olevat ulkoilureitit sekä alueen luonto- ja maisema-arvot. Samaan aikaan asemakaavan suunnittelun kanssa laaditaan alueen katujen, liikenteen, ympäristön, hulevesien, liikunnan sekä energia- ja vesihuollon yleissuunnitelmat. Lisäksi kaavaehdotusvaiheessa on laadittu alustava katusuunnitelman ja ympäristösuunnitelman luonnos.

Asemakaavan suunnittelun lähtökohtana on Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelma 2024–2028 (MATO). Suunnittelussa on huomioitu alueen liittyminen ympäröiviin alueisiin, katuihin, reitistöihin ja palveluihin. Asuinalueen liikenteellinen yhteys tulee Alakyläntielle.

Kuva 3. Viistoilmakuvassa näkyy suunnittelualue lounaasta (LUO arkkitehdit, 2004).

Alueelle on osoitettu uutta rakennusoikeutta kokonaisuudessaan 37 375 k-m². Asuinrakentamiselle osoitettua rakennusoikeutta on yhteensä 32 135 k-m² ja korttelialuetta 13 ha, jolle voi sijoittua yhteensä noin 212 asuntoa.

Asemakaavassa on osoitettu asuinpientalojen (AP) rakennusoikeutta 5 050 k-m² ja korttelialuetta 1,6 ha, jolle voi sijoittua noin 46 asuntoa. Asuinpientalojen korttelialueen, joille saa rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia erillisiä tai kytkettyjä pientaloja (AP-5) rakennusoikeutta on 9 050 k-m² ja

korttelialuetta 2,8 ha, jolle voi sijoittua noin 82 asuntoa. Erillispientalojen (AO) rakennusoikeutta asemakaavassa on osoitettu 18 035 k-m², korttelialuetta 8,6 ha ja 69 tonttia.

13 kpl alueen AO-tonteista on olemassa olevia rakennuspaikkoja. Yksi olemassa oleva rakennuspaikka osoitetaan AP-tontiksi, jolla on suojelumerkintä (sr-20). Uusia AO-tontteja muodostuu 56 kpl. AO-tontteja on yhteensä 69 kpl. Uuden AO-tontin keskiala on noin 1 380 m² ja keskirakennusoikeus 200+at40 (yht. noin 240 k-m²), ja vanhoilla tonteilla noin 250+at50 (yht. 300 k-m²).

Asemakaavassa on osoitettu yksi palvelu- ja asuinrakennusten korttelialue (PA), joka mahdollistaa ikäihmisten asumispalveluiden järjestämisen alueella. Palveluasumiselle osoitettu asuinrakennusoikeus on 1 700 k-m². Asemakaava-alueelle on osoitettu palvelurakennusten korttelialue (P), jolle voi sijoittua päiväkoti. Korttelialueella on rakennusoikeutta 1 500 k-m². Alueelle on osoitettu liikerakennusten korttelialue (KL), jolla on rakennusoikeutta 1 500 k-m².

Alueen mitoitusväkiluku on noin 635 asukasta.

Asemakaava-alueesta lähivirkistysalueiksi (VL) ja puistoalueiksi (VP) on osoitettu yhteensä 11,5 ha. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävin alue on uhanalaisille metsätiaisille säästetty yhtenäinen metsäalue kaava-alueen pohjois-koillisosassa, Päivänkierronpuisto, joka on osoitettu VL-4-merkinnällä. Alueella on ympäristö- ja maisema-arvoja, jotka tulee ottaa huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa, toteutuksessa ja hoitamisessa. VL-4-merkintää on käytetty myös kahdella luonnon monimuotoisuuden ja maisema-arvojen kannalta huomioitavalla metsäkuviolla Liikasenkujan ja Pääkkösenraitin varrella. VL-4-alue on kooltaan 20 ha. Alakyläntiehen ja Raitotiehen rajoittuvat viheralueet on osoitettu merkinnällä suojaviheralue (EV), ja ne ovat yhteensä 7 ha.

Alueen eteläosassa on maatalousaluetta (MT), 1 ha. Alakyläntien viereiselle metsäalueelle on osoitettu ohjeellinen emt-alue telemastolle, ja Liikasenperäntien varteen Liikasenperänpuistoon on osoitettu ohjeellinen varaus jätevesipumppaamolle (et). Puistoalueille on osoitettu useita muuntamoiden ohjeellisia alueita (vm).

Katualuetta muodostuu 11 ha. Alueelle osoitetaan yksi yleinen pysäköintialue (LP) 343 m², joka sijoittuu päiväkodin palvelurakennusten korttelialueen (P) viereen. Pysäköintialue toimii kuntoreitin latuparkkina.

2.2 Kaavaprosessin vaiheet

Kaavoitustyö on käynnistetty Oulun kaupungin aloitteesta. Liikasenperä kuuluu maankäytön toteuttamisohjelmaan 2024–2028 (MATO).

Asemakaavan suunnittelua on ohjannut asemakaavoituksen ohjausryhmä.

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty selostuksen liitteenä olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Yhdyskuntalautakunta päätti osallistumis- ja arviointisuunnitelman

nähtäville laittamisesta 26.9.2023 § 439, ja asetti sen julkisesti nähtäville 13.10.–13.11.2023 väliseksi ajaksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin yksi lausunto ja kuusi mielipidettä. Palautteet ja niihin annetut vastineet ovat selostuksen liitteessä 3.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on päivitetty kaavoituksessa sovellettavan lain, suunnitelman tausta-aineiston, aikataulun, osallisten ja nettisivuosoitteiden osalta.

Asemakaavan valmisteluaineisto on ollut mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 3.1.–3.2.2025. Yhdyskuntalautakunnan päätös 17.12.2024 § 580. Valmisteluaineistosta esitettiin kolme lausuntoa ja seitsemän mielipidettä. Viisi palautetta saapui myöhässä. Palautteet ja niihin annetut vastineet ovat selostuksen liitteessä 3.

Luonnosvaiheen tiedotus- ja keskustelutilaisuus järjestettiin 13.1.2025.

Kaavaehdotuksen valmisteluvaiheessa on pyydetty Lupa- ja valvontaviraston lausuntoa siitä, sijaitseeko suunnittelualueella luonnonsuojelulain 78 §:n tarkoittamia tiukasti suojeltuja pohjanlepakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Lausuntopyyntö koski kahta erillistä kaava-alueen länsiosassa sijaitsevaa kohdetta (autiotalo ja vanha savupiippu). Lisäksi pyydettiin ohjeistusta kaava-alueella havaittujen ruokailualueiden ja tärkeän kulkuyhteyden huomioimisesta kaavassa. LVV:lta 20.4.2026 saatu lausunto on huomioitu kaavaehdotuksen valmistelussa. Alueelta laaditun lepakkoselvityksen raporttia täydennettiin LVV:n lausunnossa esitettyjen puutteiden osalta. Kaavassa on pyritty huomioimaan lepakoille tärkeiden alueiden säilyminen turvaamalla alueen vanhemman puuston säilyminen ja puoliavoin maisemarakenne. Kaavan kolmiomääräykseen on lisätty autiotalon ja savupiipun osalta maininta muuttavien maankäyttötoimien ajoituksesta sekä inventoimattomien nykyrakennusten selvitystarpeesta, mikäli niitä puretaan tai niihin kohdennetaan käytännön muutostoimenpiteitä. Lausunto ja siihen annettu vastine ovat selostuksen liitteessä 3.

2.3 Asemakaavan toteutus

Kaavalla mahdollistettu rakentaminen voidaan toteuttaa kaavan tultua lainvoimaiseksi.

3. Lähtökohdat

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

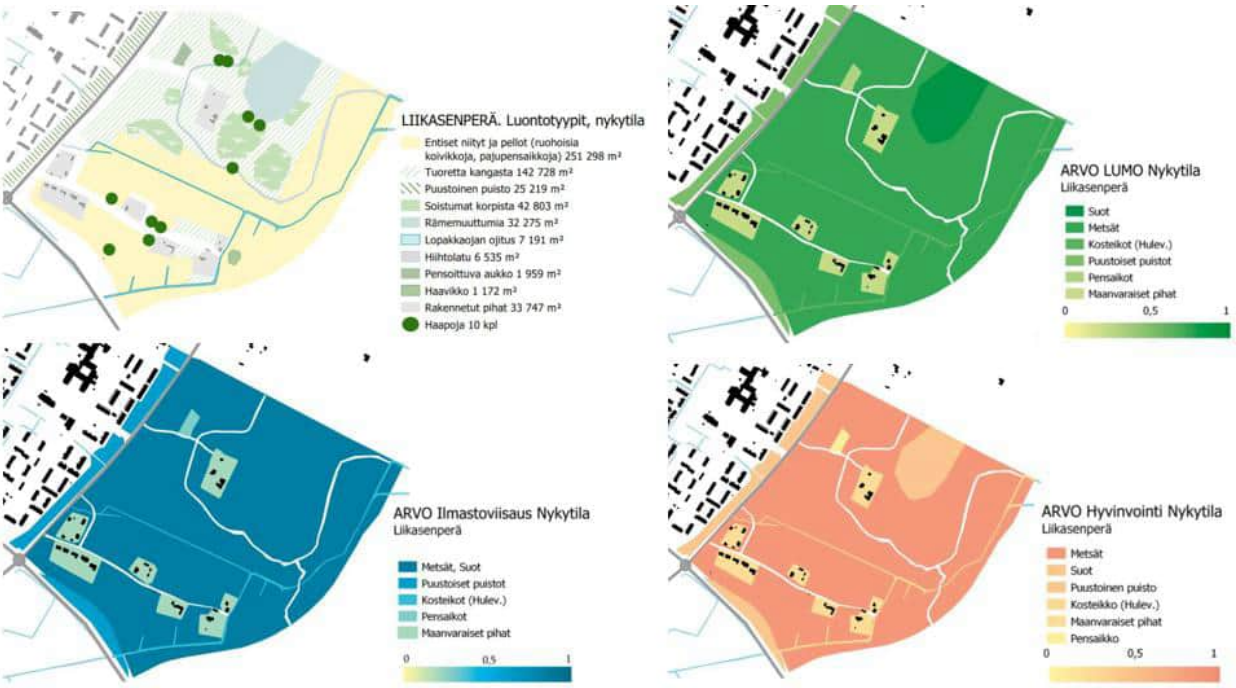
3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Liikasenperä on suurimmaksi osaksi rakentamatonta metsää, jota on hoidettu metsätalous-, virkistys- ja ulkoilualueena, ja jossa kulkee myös kaupungin ulkoilureitti. Alueella on kaksi päättyvää tietä, Liikasentie ja Kivikankaankuja, ja jonkin verran haja-asutusta. Alueen itäpuolella sijaitsee Ruskotunturin laskettelukeskus ja länsipuolella Pöllönkankaan koulu ja päiväkoti, päivittäistavarakauppa sekä rivi- ja omakotitaloja. Suunnittelualue on pääosin asemakaavoittamatonta lukuun ottamatta vähäistä määrää Alakyläntien varressa sijaitsevaa puisto-, katu- ja kevyelle liikenteelle varattua aluetta sekä Ruskotunturintien läheisyydessä sijaitsevaa urheilu- ja virkistyspalvelualuetta.

3.1.2 Luonnonympäristö ja viherverkosto

Liikasenperän alue on toiminut kaavaluonnosvaiheessa pilottikohteena valtakunnallisessa ARVO – viherrakenteen arviointi ja vahvistaminen kaupunkien maankäytön suunnittelussa -hankkeessa. Hankkeen toteutusaika oli 1.10.2023–31.12.2025.

ARVO-hankkeessa kehitettiin paikkatietopohjaista työkalua, alueellista viherkerrointa, ekosysteemipalveluiden ja luonnon monimuotoisuuden määrän ja laadun arviointiin. Työkalun avulla arvioitiin suunnittelualueen nykytilannetta ja suunnitelmaa. ARVO-työkalua jatkokehitetään ja kuntia pidetään informoituina.



Kuva 4. Ote ARVO-työkalulla tuotetuista nykytilanteen analyyseista.

Nykytilanteesta analysoitiin luontotyypit, luonnon monimuotoisuus, ilmastoviisaus (hulevedet, pienilmasto, hiilensidonta ja hiilivarastot) ja välitön hyvinvointi (viherrakenteen hyvinvointivaikutus ihmisille). Määrittelyjen pohjalta tunnistettiin tuotetut hyödyt ja laskettiin näille numeerinen arvo (korkein arvo 1). Tulokset on koottu kuvaan 4.

Liikasenperä on pääosin metsäinen alue, josta liki puolet on syntynyt entisille niityille ja pelloille. Lehtipuuvaltaiset alueet sijoittuvat entisille peltoalueille. Peltojen välisillä selänteillä on havupuuvaltaiset sekametsät, joita on hoidettu talousmetsinä. Liikasentien läheisyydessä sijaitsee kaksi varttuneemman puuston saareketta, joissa on paikallisesti merkittävää puustoa. Alue on ojitettu ja kanavoitu, mutta paikoin yhä soinen ja vetinen.

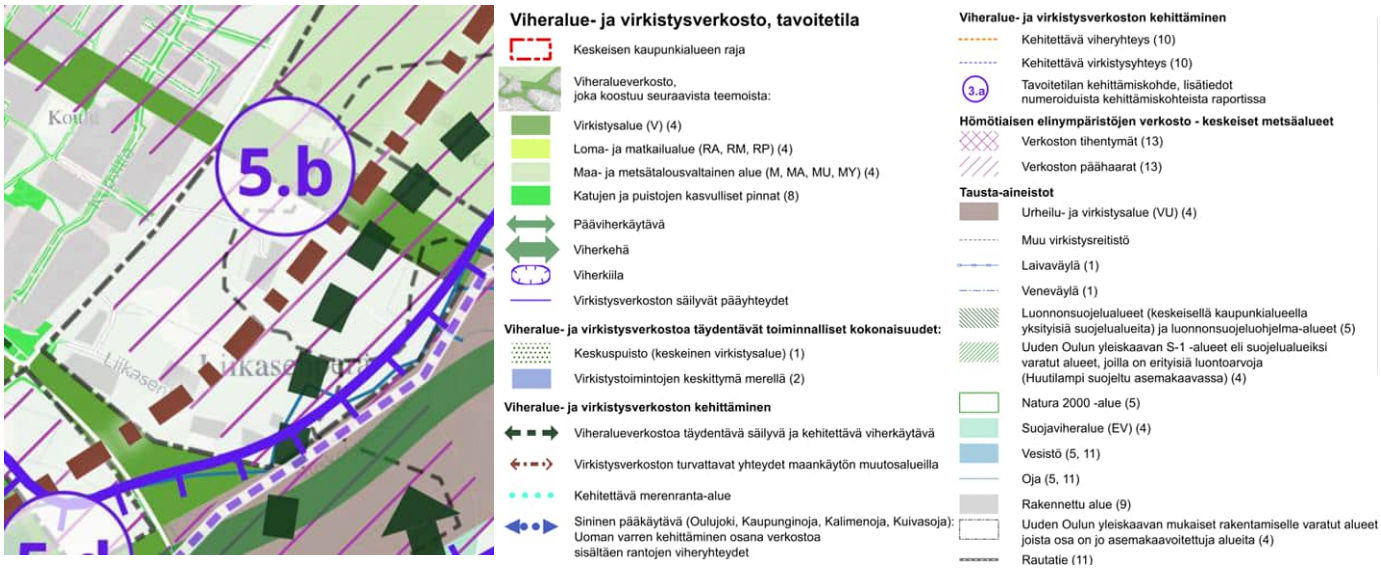
Oulun kaupungin viherrakenneselvitys ja yleissuunnitelma (VISU, 2025) sisältää päivitettyä tietoa Oulun keskeisen kaupunkialueen ekologisista verkostoista, ekosysteemipalveluista ja virkistysmahdollisuuksista maankäytön suunnittelun tueksi. Liikasenperän alue kuuluu osa-alueeseen 5 Pyykösjärvi-Kalikkalampi.

Kuva 5. Ote VISU-liitekartasta 4, ekologiset verkostot, metsä- ja siniverkoston tavoitetila 2040. Suunnittelualue on merkitty pistekatkoviivalla kuvan yläosaan, uoma- ja metsäverkostoyhteyksien pohjoispuolelle.

Ekologiset verkostot, metsä- ja siniverkoston tavoitetila 2040-kartassa Liikasenperän alueelle on osoitettu laaja yhtenäinen metsäalue, joka on osa hömötiaisten elinympäristöverkoston päähaaraa. Alueen kaakkois- ja lounaispuolille on osoitettu turvattavat metsäverkoston yhteydet maankäytön muutosalueilla. Alueen kaakkoisreunalla kulkee uomaverkosto (kuva 5).

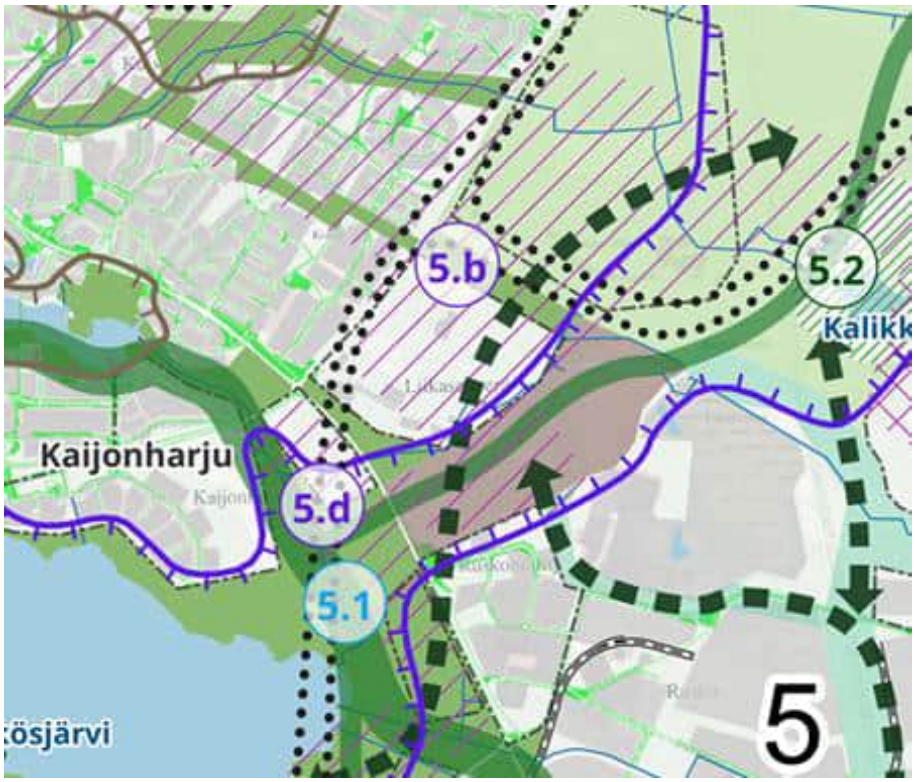
VISU-liitekartassa 10 viheralue- ja virkistysverkoston kehittämisen ja turvaamisen toimenpiteiksi on kirjattu Pyykösjärvi–Liikasenperän alueella virkistysyhteyksien jatkuvuuden turvaaminen ja

kehittäminen asuinvaltaisilla maankäytön muutosalueilla sekä viheralueverkostoa täydentävä säilyvä ja kehitettävä viherkäytävä (kuva 6).



Kuva 6. Ote VISU-liitekartasta 10, viheralue- ja virkistysverkosto, tavoitetila 2040.

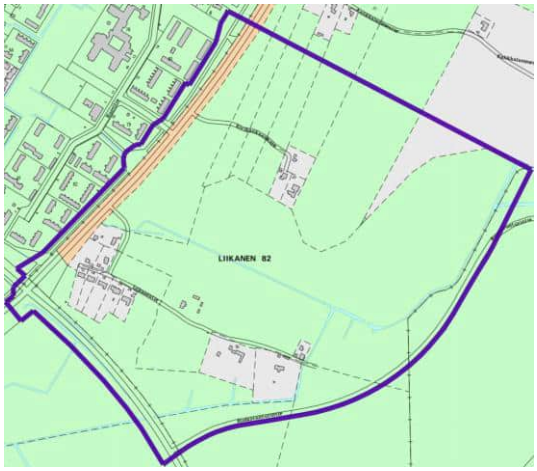
VISU:n liitekartan 11 luonnon ja maiseman suosituksissa maankäytölle alue sijoittuu rakentamiseen varatulle alueelle, jonka itäosassa on viheralueverkostoa täydentävä viherkäytävä (kuva 7). Alue rajautuu kaakossa urheilu- ja virkistysalueeseen, jonka läpi kulkee pääviherkäytävä Pyykösjärveltä Kalikkalammelle ja edelleen Jääliin. Alueelle on osoitettu viheralue- ja virkistysverkoston kehittämisen kohde (5.b), joka tarkoittaa Pyykösjärvi-Liikasenperän virkistysyhteyksien jatkuvuuden turvaamista ja kehittämistä maankäytön muutosalueilla. Merkinnän sijainti on ohjeellinen.



Kuva 7. Ote VISU-liitekartasta 11, luonnon ja maiseman suositukset maankäytölle.

3.1.3 Maanomistus

Alue on pääosin Oulun kaupungin omistuksessa. Yksityistä maanomistusta on Liikasentien ja Kivikankaankujan läheisyydessä. Suunnittelualuetta rajaava Alakyläntie on valtion omistama tiealue. Liikasentie on yksityistie.



Kuva 8. Suunnittelualueen maanomistus (vihreä: kaupunki, harmaa: yksityinen, oranssi: valtio).

3.2 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset

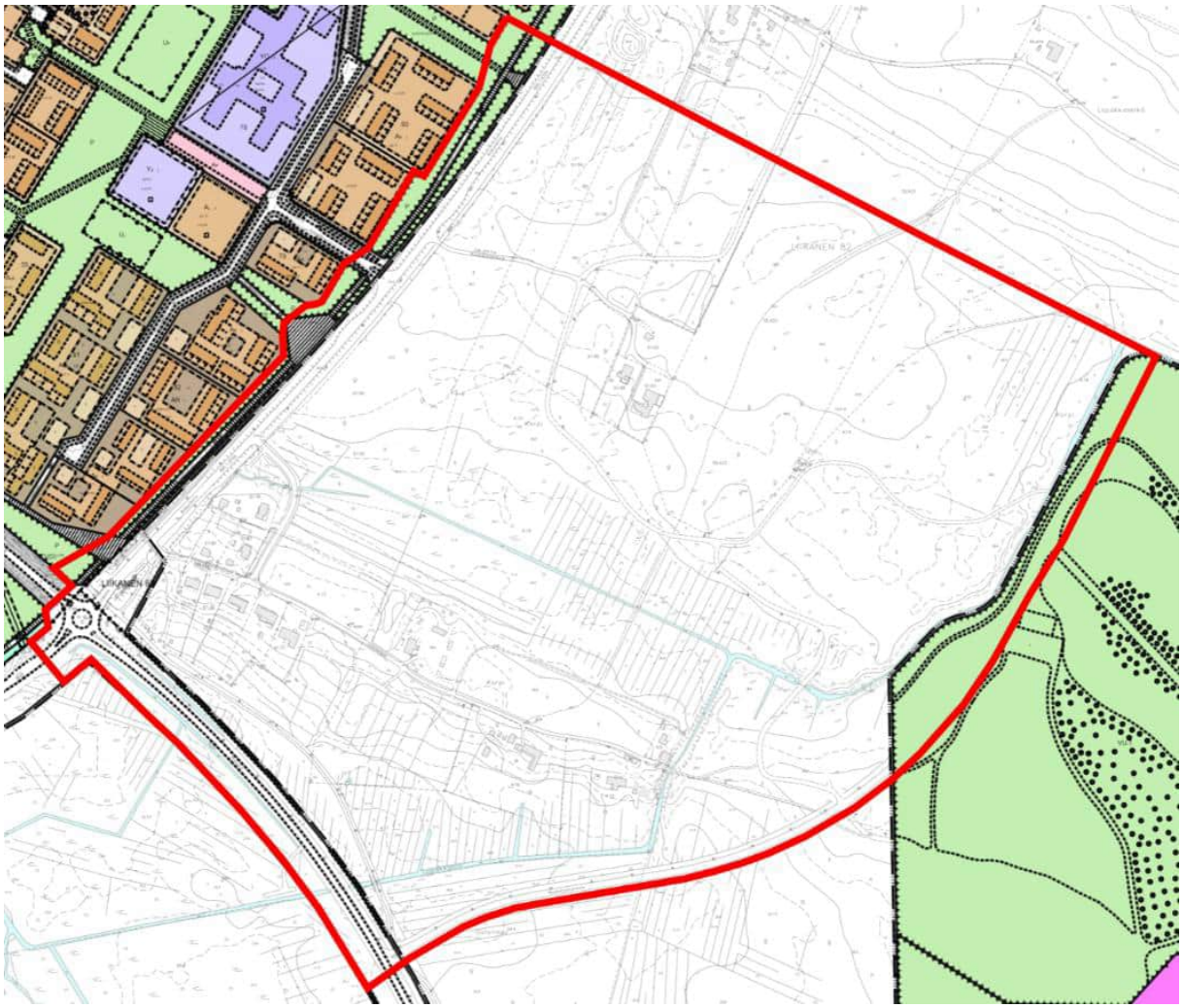
3.2.1 Yleiskaava

Voimassa olevassa Uuden Oulun yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu merkinnällä AP, asuinpientalojen korttelialue. Alue varataan asuinpientaloille, kuten erillispientaloille, kytketyille pientaloille, rivitaloille ja pienkerrostaloille. Alueelle saa lisäksi sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia palvelu- ja työpaikkatoimintoja. Alueen pohjois- ja eteläosassa on virkistysalueet (V). Virkistysalueet yhdistyvät viereisen Kuivasjärven kaupunginosan läpi kulkevaan virkistys- ja viherkäytävään sekä suunnittelualueen itäpuolella sijaitsevaan Ruskotunturin urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeseen (VU), jonne on osoitettu ohjeellinen ulkoilun pääreitti (vihreä katkoviiva). Suunnittelualueen eteläosassa kulkee kevyen liikenteen pääreitti (musta katkoviiva).

Kuva 9. Ote Uuden Oulun yleiskaavasta.

3.2.2 Voimassa olevat asemakaavat

Suunnittelualue on pääosin asemakaavoittamatonta aluetta. Alueella on voimassa 20.4.1978, 31.8.1979, 20.7.1984, 11.4.1989, 13.8.2019 ja 22.6.2021 vahvistetut/hyväksytyt asemakaavat. Suunnittelualueen luoteisosassa Alakyläntien länsipuoli on osoitettu puistoalueeksi (P), jonne on esitetty jalankululle ja pyöräilylle varatut katualueet (pp) sekä Kuovitien katualue. Suunnittelualueen länsiosassa on Alakyläntien ja Raitotien katualueet sekä kiertoliittymä. Kiertoliittymän länsipuolella on jalankulun ja pyöräilyn katualue (pp). Kiertoliittymästä kaakkoon kulkevalle Raitotien katualueelle on osoitettu ajoneuvoliittymäkieltoja. Suunnittelualueen itäosassa on urheilu- ja virkistyspalvelualuetta, jolle saadaan rakentaa urheilua ja virkistystä palvelevia rakennuksia ja laitteita (VU-1). Alueella on osoitettu ohjeellinen ajoyhteys.



Kuva 10. Ote voimassa olevista asemakaavoista, johon asemakaavoitettava alue on rajattu punaisella viivalla.

3.2.3 Rakennusjärjestys

Oulun kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.9.2017.

3.2.4 Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Asemakaava-alueelle laaditaan tonttijako asemakaavatyön yhteydessä. Oulun kaupunki toimii kiinteistörekisterin pitäjänä asemakaava-alueella.

3.2.5 Pohjakartta

Pohjakartta on alueidenkäyttölain 54a § mukainen ja vastaa olosuhteita 5.5.2026.

3.2.6 Maankäyttösopimukset

Hankkeessa ei ole laadittu maankäyttösopimuksia.

3.2.7 Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat, jotka ovat tulleet voimaan tai ovat suunnitteilla

Kaupunkistrategia Pohjoisen Loiste! – Oulu 2035

Kaupunkistrategian Pohjoisen Loiste! – Oulu 2035 mukaan Oulu kasvaa kestävästi, inhimillisesti ja älykkäästi. Kaupungin tasapainoinen talous luo toimintaedellytykset Oulun kehittymiselle. Vuonna 2035 Oulussa on 240 000 asukasta ja tavoitteena on 2000 uutta työpaikkaa vuodessa. Kaupunki kasvaa tavalla, joka vahvistaa ihmisten hyvinvointia ja ympäröivää luontoa. Kaupunki tukee liikunnallista ja tasapainoista elämäntapaa ja kaupungin voima on erilaisissa ihmisissä ja kaupunginosissa. Oulun vahvuutena on mm. sujuva ja perheystävällinen arki, liikunnallinen elämäntapa ja mahdollisuudet, rinnakkain oleva lähiluonto ja kaupunki, turvallinen ja viihtyisä ympäristö ja monipuoliset asumismahdollisuudet.

Oulu on kaunis luontopositiivinen kaupunki, jossa kaupunginosat ja palvelut kytkeytyvät toisiinsa luontevasti. Kaupungissa toteutuu 3–30–300 periaate (ikkunasta näkyy vähintään kolme puuta, asuinalueen latvuspeitto on vähintään 30 % ja lähimmälle viheralueelle on maksimissaan 300 metriä). Liikkuminen on sujuvaa kaikilla kulkutavoilla. Tiivistyvä kaupunkirakenne ja kestävä rakentaminen tukevat kaupungin kehitystä ja kasvua. Oulu on sitoutunut kansalliseen tavoitteeseen saavuttaa hiilineutraalius vuoteen 2035 mennessä.

Oulun maankäytön toteuttamisohjelma 2024–2028 (MATO)

Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelmassa esitetään suunnitelma neljän vuoden asuntotuotannosta ja työpaikkarakentamisesta. Maankäytön toteuttamisohjelman taustalla on Oulun kaupunkistrategia. Maankäytön toteuttamisohjelmaa ohjaavat mm. kaupunkistrategian linjaukset kestävästä kasvusta ja monipuolisista asumisen mahdollisuuksista.

Liikasenperän asemakaava toteuttaa maankäytön toteuttamisohjelmaa 2024–2028, jossa se on esitetty yhtenä tärkeimmistä uusien asuinalueiden kaavoituskohteista.

3.3 Kaava-aluetta koskevat selvitykset

Asemakaavan laatimista varten on tehty tarvittavat selvitykset ja suunnitelmat suunnittelutyön aikana. Lisäksi on hyödynnetty aiemmin laadittuja Oulun geoenergiapotentiaalin kartoitusta (Geologian tutkimuskeskus 2013) ja Ruskon jätekeskuksen meluselvitystä (Envineer Oy 2023).

Asemakaavaan liittyvät selvitykset löytyvät kokonaisuudessaan hankkeen nettisivuilta osoitteesta: https://www.ouka.fi/suunnitelmat-ja-hankkeet/liikasenpera

Asemakaavan suunnittelutyön yhteydessä laaditut selvitykset

3.3.1 Luonto- ja maisemaselvitys

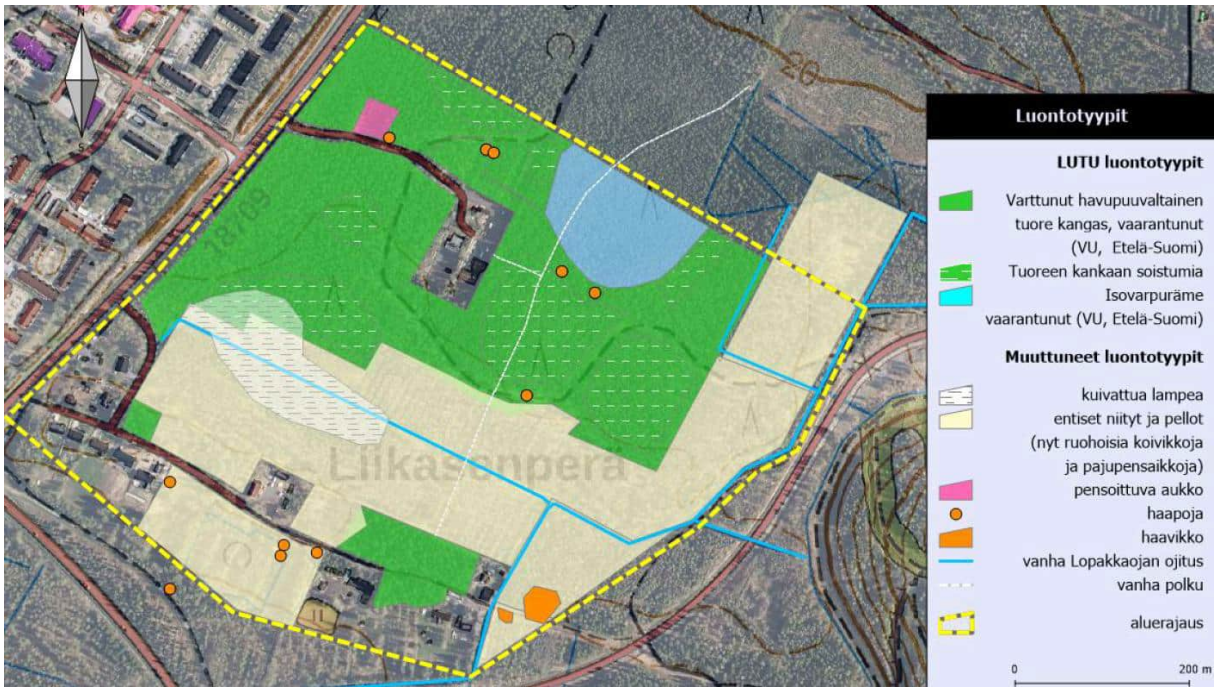
Suunnittelualueelle on tehty luonto- ja maisemaselvitys 9.12.2022, jonka laativat Maisema-arkkitehtitoimisto Väyrynen, Natans Oy ja Kosteikkomaailma. Selvitys on päivitetty 10.4.2025.

Kasvillisuus ja luontotyypit

Liikasenperän alue on pääosin metsää, jossa lehtipuuvaltaiset alueet sijoittuvat entisille niityille tai pelloille. Entiset kosteat niityt ja pellot ovat suurimmaksi osaksi ruohoisia, harvapuustoisia koivikkoja ja pajupensaikkoja, joiden pohjakerros on tuppaista metsälauhaa, korpikastikkaa ja horsmaa. Entisten peltojen metsittyneet soistumat saattavat muistuttaa ruoho- ja heinäkorpia, joilta kuitenkin puuttuvat rahkasammaleet. Luontotyyppien näkökulmasta ne ovat ns. tavanomaista luontoa.

Kangasmetsäinen alue on puolukka-mustikkatyypin tuoretta kangasta ja tuoreen kankaan soistumia. Pääpuulajit ovat kuusi, mänty ja hieskoivu. Paikoin on haapaa. Yleisimmät varvut ovat mustikka ja puolukka, mutta varvut saattavat myös puuttua. Yleisimmät sammaleet ovat seinäsammal, metsäkerrossammal ja rahkasammalista korpirahkasammal. Alue on korkeuseroiltaan ja maaperältään tasaista, mistä johtuu soistumien mosaiikkimaisuus ja pienialaisuus.

Varttuneiden havupuuvaltaisten tuoreiden kankaiden uhanalaisluokka on vaarantunut (VU, Etelä-Suomi) ja isovarpurämeiden vaarantunut (VU, Etelä-Suomi). Kartalle tuoreen kankaan ja korpisten tai rämeisten kasvillisuuden mosaiikki merkittiin vain tuoreen kankaan soistumina. Korpisuutta ilmentävät soistumat ovat yleisempiä, vaikka korpisuus onkin väistyvä kehityssuunta. Mosaiikin soistumien tarkempi analyysi edellyttäisi metsä- ja suokasvien peittävyyden tarkempaa tarkastelua. Epävarmuutta luontotyyppien määrittelyyn luo se, että kuusivaltaisista metsistä ei kyetty erottelemaan esimerkiksi sellaisia mustikkaturvekankaita, joiden kasvillisuus koostuu vain kangasmetsävarvuista ja -sammalista ja vain muutamista korpilajeista.



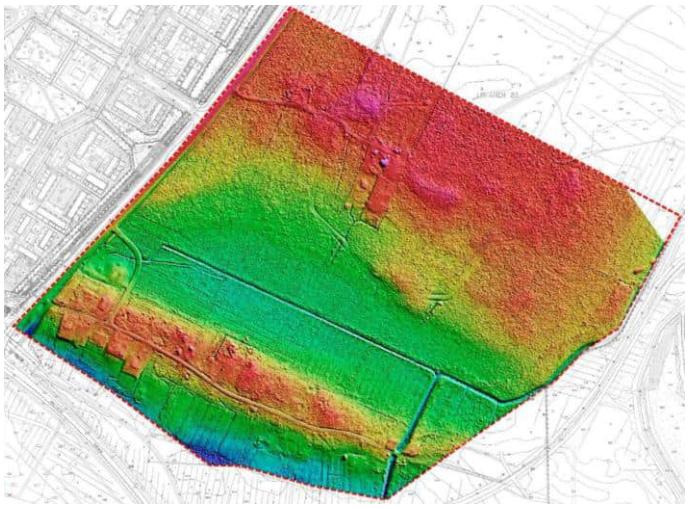
Kuva 11. Alueen luontotyypit ja niiden LUTU-luokitukset (Maisema-arkkitehtitoimisto Väyrynen, Natans Oy ja Kosteikkomaailma, 2025).

Voimakkaan kulttuurivaikutuksen takia metsäiset luontotyypit ovat paikoin vain luonnontilaisen kaltaisia, eivät luonnontilaisia. Kehityssuunta on ollut hitaasti kuivuva. Havumetsät ovat pääosin tasarakenteisia ja melko samanikäisiä talousmetsiä. Alueella on myös tuoreita harvennushakkuita ja liikuntareittien rakentamista. Aluetta on kuivatettu voimakkaasti ja pitkään, mutta varsinaisia metsäojituksia ei ole. Riukumaista lahopuuta on jonkin verran, suurempia maapuita yksittäin. Lahopuun merkitystä kuvataan tarkemmin alueen linnustoselvityksessä.

Alueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) eikä vesilain (587/2011) suojaamia luontotyyppejä. Metsälain tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä alueelta ei havaittu eikä niitä ole siellä myöskään Metsäkeskuksen avoimen datan mukaan (esim. Paikkatietoikkuna).

Maisemarakenne ja maisemakuva

Alue on luontaisesti suhteellisen tasaista. Alueella sijaitsee kaksi korkeampaa selännettä ja niiden välissä soistuva entinen peltolaakso, jossa 1800-luvulla on sijainnut pieni soistunut järvi. Suunnittelualueen eteläreunalla oleva Liikasentie asuinpaikkoineen sijoittuu pienelle selänteelle, joka aikaisemmin oli avointen peltolaaksojen ympäröimä.



Kuva 12. Alueen sijainti maastonmuotojen suhteen. Maanpinnan korkeus on osoitettu väreillä sinisestä punaiseen. Kuvasta erottuvat myös syvät kuivatusojat. (Maisema-arkkitehtitoimisto Väyrynen, Natans Oy ja Kosteikkomaailma, 2025).

Suunnittelualueen maisema on nykyisin tyypillinen haja-asutuksen katumaisema. Liikasentien varrella on ollut jo yli sata vuotta isompaa puustoa, joka ei kuitenkaan tule esille tiemaisemassa. Kulkijan on vaikea havaita tien asuinpaikkoineen olevan jopa lähes kaksisataa vuotta vanha. Tien varrelta löytyy metsiköitä, jotka ovat yli satavuotiaita. Historiallisia kerrostumia ei ole paljoa havaittavissa. Asuinpaikat Liikasentien varrella ovat myös tyypillisiä haja-asutukselle.

Alueen aikaisemmat laajat avoimet peltoaukeat ovat nykyisin umpeenkasvaneet, eikä alueelta avaudu nykyisin merkittäviä näkymiä. Alueen vanhinta maisemallista kerrostumaa edustaa Liikasentien tielinjaus.

Kuva 13. Ilmakuvassa keskellä näkyy Liikasentien pohjoispuoleinen entinen peltoaukea ja 1800-luvun vesistön sijainti. Taustalla näkyy Ruskotunturi. (Maisema-arkkitehtitoimisto Väyrynen, Natans Oy ja Kosteikkomaailma, 2025).

Pyykösjärven itäreunalle kulkevalle ekologiselle yhdyskäytävälle tulisi osoittaa suunnittelualueen sisältä pohjois–eteläsuuntainen vyöhyke. Suunnittelualueella on keskeisiä virkistysarvoja, joista esimerkiksi virkistysreitit ja -yhteydet tulee huomioida myös jatkosuunnittelussa.

Liikasentien varrella olevat paikallisesti merkittävämmät metsäsaarekkeet tulisi säilyttää puustoisina ja hoitaa niin, että paikallisesti merkittävämpi puusto säilyy. Samalla säilytetään myös pieni osa historiallisen Liikasentien tiemaisemaa.

Direktiivilajit

Liito-orava

Kaavoituksen yhteydessä etsittiin liito-oravalle sopivia potentiaalisia habitaatteja ja näille tehtiin papanatarkastukset maastossa. Maastossa käytiin 9.5.2022 ja 15.5.2022.

Merkkejä liito-oravista ei havaittu, mutta koko kuusivaltaista sekametsäistä aluetta ja Liikasentien männikköä pidetään potentiaalisena liito-oravahabitaattina tietyin rajoituksin. Metsä on suurilta osin hiukan nuorta, kolopuita ja erityisesti haapaa on niukasti, mutta alue voisi lähitulevaisuudessa olla sopiva liito-oravan lähimetsä. Eniten haapaa on Liikasentien tuntumassa. Kaakkoiskulman haavikkoa esitetään säästettäväksi.

Lepakot

Tutkittavalla alueella potentiaalisena lepakkoalueena tuli kysymykseen lähinnä Liikasentie, jonka varressa on asuttu pitkään. Alueella on muutamia vanhoja rakennuksia ja myös vanhoja puita. Ruokailuaukioita on riittävästi samoin kuin vanhoja polkuja ja pikkuteitä. Alueelta on useita ekologisia reittejä myös muihin metsiin. Alueen melko tasaikäisissä metsissä ei ole lepakoille sopivia kolopuita eikä kivenkoloja.

Lepakkoliikennettä seurattiin 27.–29.6.2022 lähinnä Liikasentien tuntumassa. Ohilentoja tavoitettiin yhteensä neljä. Selvityksessä oletettiin, että Liikasentien vanha asutus saattaisi tarjota levähdys- ja lisääntymispaikkoja pohjanlepakoille. Näiden havaintojen perusteella aluetta pidettiin lepakkojen käyttämänä alueena. Alueella on tehty tämän selvityksen valmistumisen jälkeen myös varsinainen lepakkoselvitys.

Viitasammakot

Suunnittelualueella ei ole viitasammakoille sopivia lisääntymisalueita. Alueella olevat ojat ovat joko liian pieniä ja kausittain kuivuvia tai itäreunan iso kokoomaoja on jatkuvasti virtaava uoma ja kuitenkin vesisyvyydeltään liian matala. Lisäksi viitasammakko vaatii soidinympäristöltään seisovaa tai enintään hyvin hitaasti virtaavaa vettä, jossa on myös kasvillisuutta.

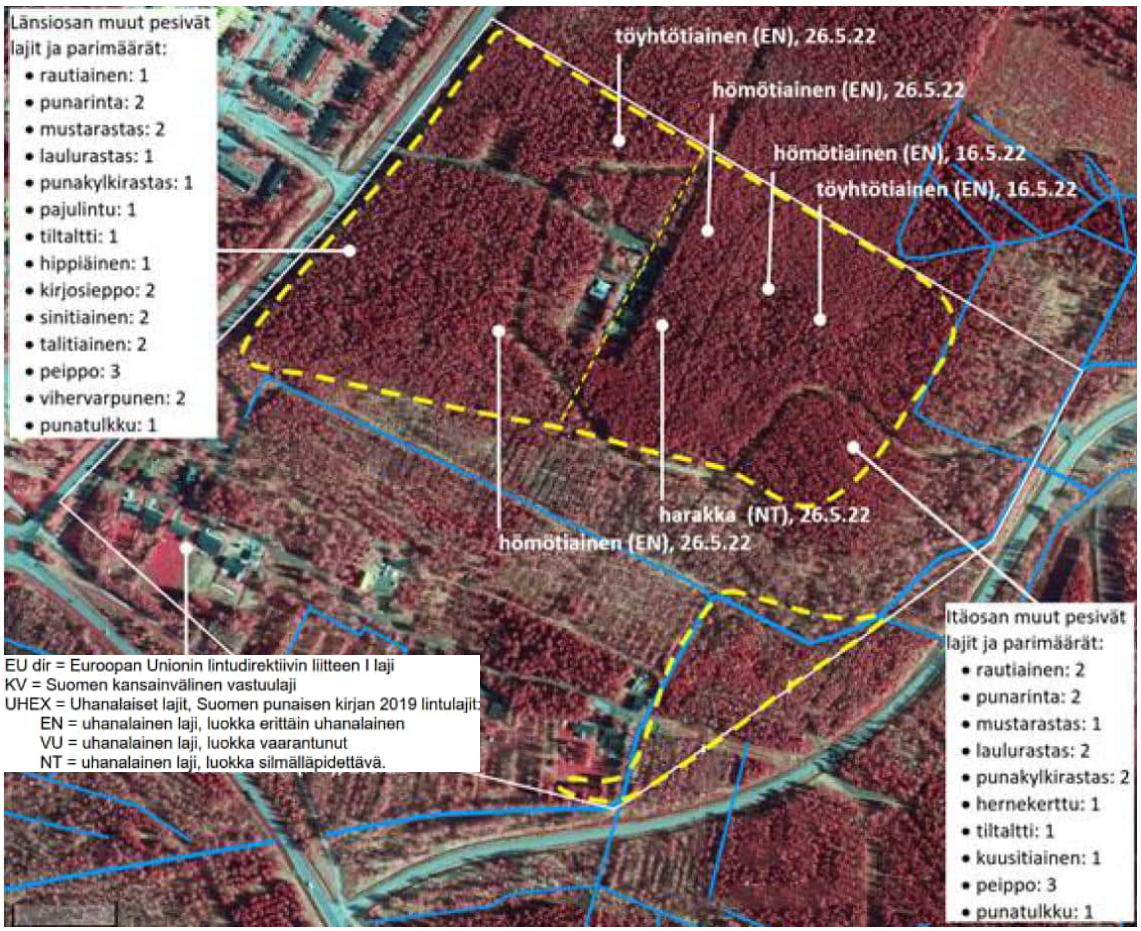
Pesimälinnusto

Pesimälinnusto on kartoitettu kolmen laskentakerran perusteella 16.5.2022 klo 5.20–8.45, 26.5.2022 klo 4.10–7.55 ja 1.6.2022 klo 6.50–8.55. Suunnittelualueella tavattiin linnustossa yksi

erittäin uhanalainen laji (hömötiainen), kaksi vaarantunutta (pyy ja töyhtötiainen) ja kaksi silmälläpidettävää lajia (västäräkki ja harakka).

Alueella on kaksi merkittävää aluetta linnuston kannalta, pohjoisosan laaja varttuneen - vanhan havumetsän alue sekä kaakkoisosan varttunut sekametsä. Molemmilla alueilla havaittiin uhanalaisia metsien lintulajeja. Pohjoinen alue muodostaa tärkeän ja yhtenäisen varttuneen metsän havumetsäalueen, joka on myös ekologisesti metsäyhteydessä pohjoiseen, itään ja kaakkoon. Nämä alueet on rajattu keltaisilla katkoviivoilla kuvaan. Pohjoisosan laaja alue on myös kuvissa jaettu ohuemmalla keltaisella katkoviivalla kahteen osaan, länsi- ja itäosaan.

Pohjoisosassa laajalla havumetsävaltaisella alueella havaittiin 38 pesivää paria ja 17 lintulajia eli yli puolet koko selvitysalueen lajimäärästä. Siellä havaittiin kaksi uhanalaiseksi luokiteltua lajia, hömötiainen (EN), töyhtötiainen (VU) sekä harakka, jonka suojeluluokitus on NT. Hömötiaisia havaittiin kaksi paria, sillä 26.5.2022 kuultiin yhtä aikaa kahden eri hömötiaisen laulua. Laji tavattiin myös 16.5.2022 pohjoisemman reviirin alueella. Töyhtötiainen havaittiin 16.5. ja 26.5.2022 hieman eri paikoissa, mutta laji on aikainen pesijä ja sillä saattoi olla lentopoikue jälkimmäisellä kerralla. Tämän vuoksi lajille merkittiin alueelle vain yksi reviiri. Harakka äänteli lähellä taloa ja hyvin todennäköisesti pesii alueella myös.



Kuva 14. Uhanalaiset lintulajit ja merkittävimmät lintualueet (Maisema-arkkitehtitoimisto Väyrynen, Natans Oy ja Kosteikkomaailma, 2022).

Pohjoisella alueella tavattiin runsaasti varttuneille havumetsille tyypillistä lajistoa. Lisäksi kolopesijöitä (kirjosieppo, kuusitiainen, sinitiainen, talitiainen) tavattiin useita lajeja. Niiden suhteellisen runsaan esiintymisen taustalla on ainakin se, että länsiosassa on Oulun yliopiston eläinekologian tutkimusalue ja sinne on asennettu pikkulinnunpönttöjä. Lisäksi asutuksen lähellä voi olla linnunpönttöjä. Pohjoisella alueella on kuitenkin jonkin verran lehtilahopuuta pökkelöinä, joihin esimerkiksi harvoin pönttöihin asettuvat hömötiainen ja töyhtötiainen voivat kovertaa kolonsa. Pohjoisen alueen itäpuolella (suunnittelualueen sisällä) on kauan sitten käytöstä poistunutta peltoa, jossa näytti olevan myös joitakin lehtilahopuita pesimiseen soveltuvaksi.

Alueella on paikoin pyylle (EU dir, VU) soveltuvia elinympäristöjä. Eteläosassa, lähellä isoa kokoomaojaa, oli sekametsässä reviirit seuraavilla lajeilla: punarinta, laulurastas, pajulintu, tiltaltti, hippiäinen, kirjosieppo, sinitiainen, talitiainen, peippo ja punatulkku. Lisäksi metsiköstä lähti maasta lehtokurppa. Käpytikka havaittiin siellä myös ja mahdollisesti lajille on sopivia lahopuita siellä tai sitten laji pesii alueen haapapuissa. Metsikössä oli ainakin yksi pesimäpönttö, joka sopii tiaisille ja kirjosiepolle. Edellä mainituille lajeille sopiva metsä jatkuu selvitysalueen ulkopuolelle itään Ruskotunturintiehen asti.

Lintujen elinympäristöjen kannalta määritettiin arvokkaiksi alueen pohjoisosan yhtenäinen, varttunut havumetsä ja kaakkoisosassa sijaitseva sekametsä. Suosituksena on, että näillä kummallakaan metsäalueella ei tehdä hakkuita. Lisäksi alueen metsien ekologiset yhteydet muodostavat metsien monimuotoisuudelle tärkeän jatkumon sen etelä- ja pohjoispuolisille alueille.

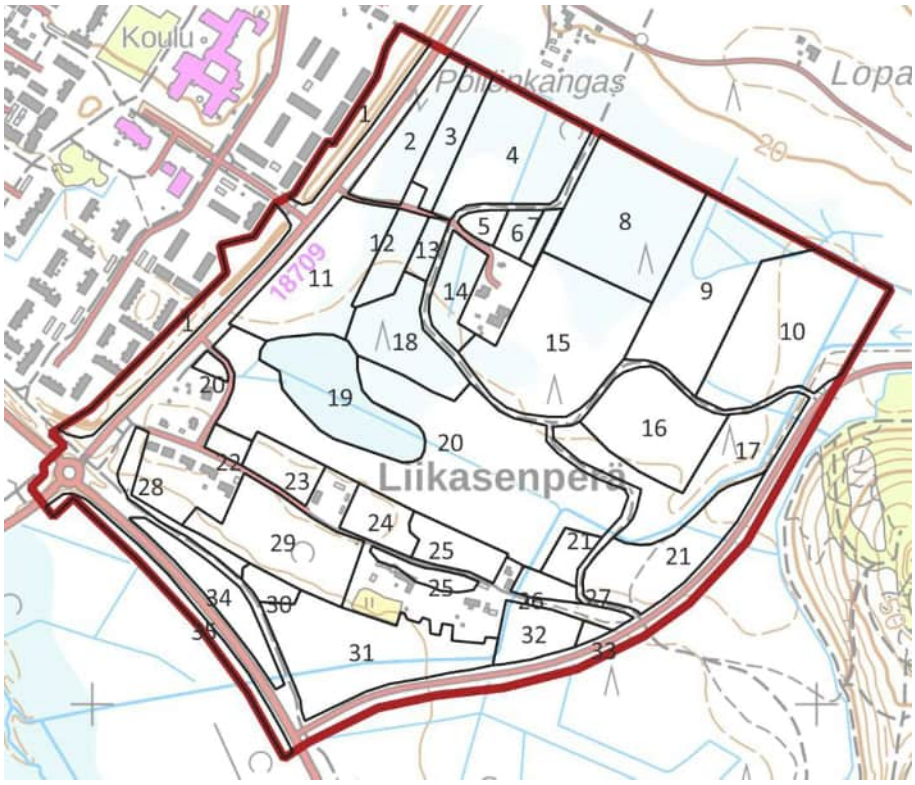
3.3.2 Liikasenperän kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen täydennys

Suunnittelualueelle on tehty vuonna 2025 kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen täydennys Oulun kaupungin omana työnä (suunnittelubiologi Sari Ylitulkkila, raportin päiväys 24.6.2026).

Suunnittelualueelle laadittiin luontotyyppikuviointi (LuTU-luokitus) ja kuviokohtaiset kuvaukset täydentämään vuonna 2022 tehtyä luonto- ja maisemaselvitystä. Alueelle tehtiin useita parin-kolmen tunnin maastokäyntejä (12.8. ja 13.8.2025, 9.9., 11.9. ja 16.9.2025). Loppusyksystä käytiin vielä tarkentamassa muutaman kuvion rajauksia (31.10. ja 7.11.2025). Alueella oli kierrelty myös pari vuotta aiemmin (22.6.2023).

Selvitysalueen metsät ovat talouskäytössä. Muutamilla kuvioilla on kuitenkin säilynyt huomioitavassa määrin luontotyypille ominaisia rakennepiirteitä. Näissä tapauksissa kuvioille on esitetty raportissa uhanalaisuusluokitus.

Pääosa alueen kangasmetsistä on varttuneita havupuuvaltaisia tuoreita kankaita. Metsät ovat monin paikoin soistuneita. Alueen länsipuoliskossa soistuminen on edennyt paikoin mustikkaisiin kangaskorpiin tai varpukorpiin saakka.



Kuva 15. Suunnittelualueen luontotyyppikuviointi (Oulun kaupunki, 2025). Kuvioiden numeroinnit viittaavat taulukkoon, joka on esitetty selvityksen sivuilla 7–14.

Selvitysalueella on useita komeita, varttunutta puustoa kasvavia metsäkuvioita. Metsät ovat paikoin vaihtelevia sekä puulajistoltaan että ikärakenteeltaan. Lahopuuta esiintyy useilla kuvioilla. Se on pääosin maapuuta, mutta paikoin on myös muun muassa alueella esiintyvälle, erittäin uhanalaiselle hömötiaiselle tärkeitä koivupökkelöitä. Paikoin on myös yksittäisiä tuulenkaatoja.

Alueella on myös paljon käytöstä jääneitä, eri asteisesti umpeenkasvaneita peltomaita. Muutamat vanhat peltokuviot ovat jo pitkälle metsittyneitä. Monilla vanhoilla peltokuvioilla on varsinkin vanhoista koivuista muodostuvaa lehtilahopuuta. Selvitysalueen eteläpuoliskosta on aikanaan kuivatettu Lapinlampi. Sitä ympäröivät vanhat pelto- tai niittymaat ovat jo pitkälle umpeenkasvaneet ja soistuneet uudelleen.

Selvitysalueelta on havaittu kahta suojelullisesti huomioitavaa kasvilajia. Ruskotunturintien pientareelta on havaittu silmälläpidettävän ahokissankäpälän esiintymä. Lisäksi Liikasentien ja Raitotien väliseltä alueelta on vanha, sijaintitiedoiltaan epätarkka havainto alueellisesti uhanalaisesta kullerosta.

Selvitysalueella esiintyy kolmea haitallista vieraskasvilajia: jättipalsamia, komealupiinia ja viitapihlaja-angervoa. Raitotien ja Alakyläntien liikenneympyrän alikulkujen luiskissa on laajoja viitapihlaja-angervoistutuksia. Niitä ei ole esitetty kuvan 15 kartassa, sillä kasvustojen hävittäminen oli käynnissä syksyllä 2025. Viitapihlaja-angervoa näkyi kasvavan myös muutamilla Liikasenperän alueen pihoilla. Vieraslajiesiintymät on syytä hävittää.

Kuva 16. Silmälläpidettävän ahokissankäpälän havaintopaikka sekä haitallisten vieraskasvilajien esiintymispaikat.

3.3.3 Liikasenperän pöllöselvitys

Suunnittelualueelle on tehty pöllöselvitys 11.4.2025, jonka laativat Aallokas Oy ja A-Insinöörit Oy.

Pöllöselvitys on laadittu täydentämään linnustoselvitystä. Pöllöjen soidinääntelyä kuunneltiin 11.3.2025 klo 5:05-6:22 ja 18.3.2025 klo 4:45-5:52. Kuunteluaika ajoittui täysin pimeästä hämärään huomioiden eri pöllölajien aktiivisimmat soidinhetket. Pöllöjä kuunneltiin pisimpään varttuneimpien havumetsien kohdalla. Yhtään havaintoa pöllöistä ei tehty.

Kuva 17. Pöllökuuntelun kuljetut reitit on osoitettu oranssilla katkoviivalla (Aallokas Oy ja A-Insinöörit Oy, 2025).

Maastokäyntien, selvittäjän aiemman kokemuksen ja Lajitietokeskuksen aineiston perusteella voidaan todeta, että Liikasenperällä ei esiinny pesiviä pöllöjä ainakaan vakituisesti. Kuitenkin esimerkiksi sarvipöllön esiintyminen voidaan varmimmin todeta vasta myöhemmin kesällä poikasvaiheessa. Tämän pöllöselvityksen perusteella ei ole tarpeen antaa maankäytön suosituksia.

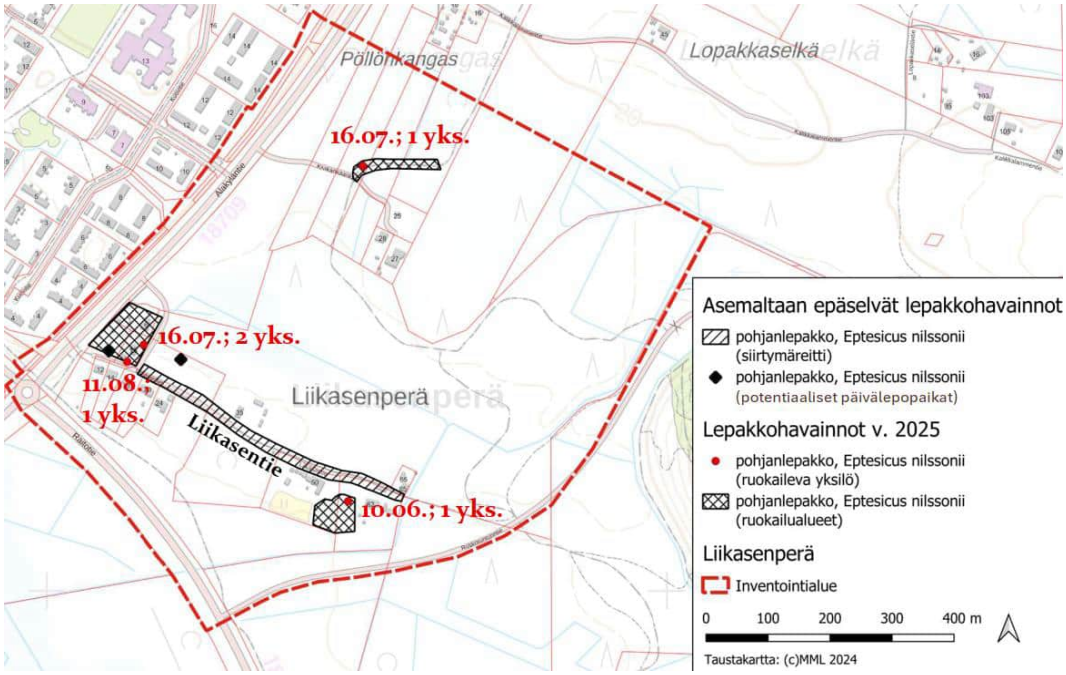
3.3.4 Liikasenperän lepakkoselvitys

Suunnittelualueelle on tehty lepakkoselvitys 12.5.2026. Selvityksen laativat Albus Luontopalvelut Oy ja A-Insinöörit Oy.

Alueelta kartoitettiin kotimaisille lepakkolajeille potentiaaliset elinympäristökuviot, elinympäristökuvioiden väliset mahdolliset kulkureitit sekä selvitettiin havaittujen elinympäristökuvioiden nykyasemaa lajien lisääntymis-, ruokailu- ja levähdysalueina sekä näiden välisiä kulkuyhteyksiä.

Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen (SLTY 2023) laatiman selvitysohjeiston mukaisesti lepakkolajistoselvitys käsittää kolme erillistä maastokäyntiä, minkä mukaisesti Liikasenperän lepakkoja kartoitettiin kolmena yönä kesä-, heinä- ja elokuussa (10.–11.06.2025 klo 22:30–02:30, 15.–16.07.2025 klo 23:00–03:15, 10.–11.08.2025 klo 22:30–03:00). Lisäksi alueella toteutettiin kaksi erillistä talvehtimisjakson aikaista kohdennettua päivä- ja talvilepopaikkojen inventointikäyntiä (07.11.2025 klo 12:15–15:20, 26.02.2026 klo 10:00–12:00).

Havaintojen perusteella pääosa suunnittelualueesta ei sisälly lepakkojen käyttämiin alueisiin. Suunnittelualueelta tunnistettiin kolme pohjanlepakon ruokailualuetta ja suunnittelualueen eteläosan ruokailualueiden välinen kulkuyhteys.



Kuva 18. Alueen lepakkohavainnot ja pohjanlepakon ruokailualueeksi määritetyt osa-alueet (Albus Luontopalvelut Oy ja A-Insinöörit Oy, 2025).

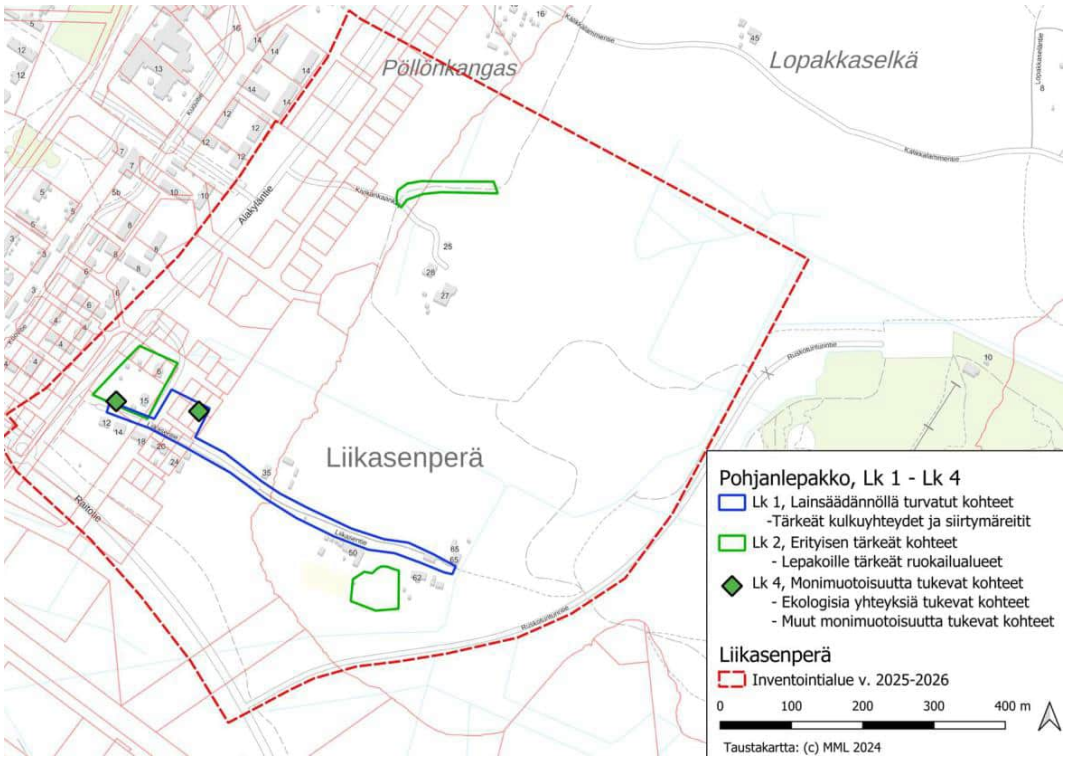
Maastohavaintojen perusteella lepakoiden lisääntymis- ja lepopaikkojen sijoittumisesta inventoidulle alueelle ei saatu viitteitä. Lepakoiden ei ruokailujaksojen seurannoissa havaittu lentävän rakennuksiin tai rakennuksista ulos. Mahdollisesti havaitut pohjanlepakot käyttävät kuitenkin joitain ruokailualueidensa välittömässä läheisyydessä sijaitsevia rakennuksia vähintään päivälepopaikkana.

Tarkemman selvityksen kohteeksi valikoitui potentiaalisena lepakkojen päivälepopaikkana näyttäytyvä Liikasentien länsiosaan, tien pohjoispuolisen varttuneen männikön laitaan sijoittuneen saunan punatiilinen savuhormi. Nykyisessä muodossaan jo pitkälle rapautunut savupiippu ei kuitenkaan tule enää tarjoamaan pitkäaikaista vuodesta toiseen käytettävää päivälepopaikkaa lepakoille eikä suojaton piippu ylläpidä lepakoiden talvilepopaikoiltaan edellyttämiä olosuhteita vuoden ympäri. Piippu inventoitiin yksityiskohtaisesti erillisellä talvilepopaikkatarkastuksella 07.11.2025 eikä piipussa tuolloin havaittu lepakoita tai viitteitä kohteen käytöstä kesäaikaisena päivälepopaikkana.

Toisena potentiaalisena pohjanlepakoiden päivälepopaikkana näyttäytyy Liikasentien länsipään ruokailualueena toimivan kiinteistön pihamaalla tyhjillään oleva puurakenteinen aikaisempi asuinrakennus. Rakennuksesta ulos tai rakennukseen sisään lentäviä pohjanlepakoita ei kuitenkaan havaittu eikä nykyisellään jo varsin huonokuntoinen ja vuosia kylmillään ollut rakennus ole tulkittavissa pohjanlepakoille soveltuvaksi talvilepopaikaksi. Rakennus inventoitiin erillisellä käynnillä pohjanlepakon talvehtimisjaksolla 26.02.2026. Kesäaikaisten havaintojen ja perusteluiden mukaisesti rakennuksessa ei tässäkään yhteydessä toteutetun inventointikäynnin yhteydessä havaittu talvehtivia pohjanlepakoita. Puolitoistakerroksisen rakennuksen välikatolla oli ulostejäämien perusteella viitteitä kohteen vähintään satunnaisluonteisesta käytöstä yksittäisten lepakoiden kesäaikaisena päivälepopaikkana.

Nykytiedon valossa inventointialue lukeutuu, jäljempänä esitettävät lepakoille tärkeät saalistusalueet, kulkuyhteydet sekä lähinnä satunnaisluonteinen päivälepopaikka pois lukien, laajalti lepakkojen näkökulmasta ns. tavanomaiseen luontoon.

Lepakoille tärkeät ruokailualueet sisältyvät luontoarvojen merkittävyyden tarkastelussa erityisen tärkeiden kohteiden ryhmään ja vähintään yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitaviin paikallisesti tärkeisiin luontoarvoluokan 2 kohteisiin.



Kuva 19. Alueelta tunnistetut nykyisen kaltaisena yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitaviin kohteisiin kuuluvat lepakoiden kulkuyhteydet ja ruokailualueet (Albus Luontopalvelut Oy ja A-Insinöörit Oy, 2025).

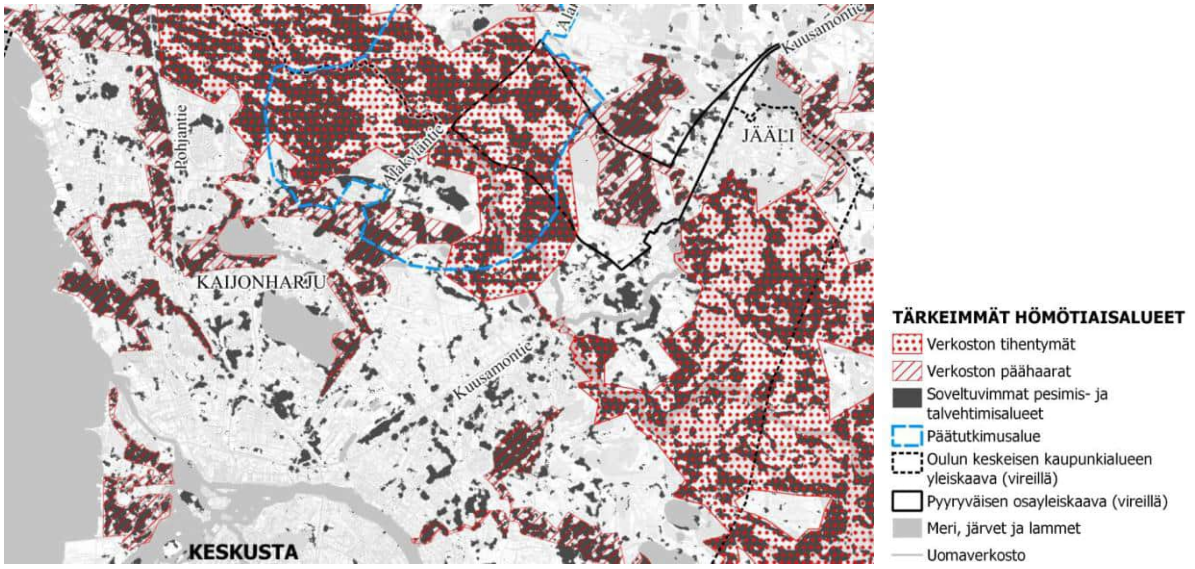
Inventointialueen eteläosan erillispientalojen korttelialueille sijoittuvien pohjanlepakon ruokailualueiden sekä niiden välisen kulkuyhteyden muodostaman kokonaisuuden osalta on suositeltavaa, että kohteen ominaispiirteiden turvaamiseksi sen lähiympäristön rakennetta merkittävällä tavalla muuttavaa maankäyttöä (esim. nykyistä korkeammat ja tiiviimmin asemoidut uudisrakennukset tai puuston raivaaminen) tulee välttää.

Liikasentien länsipään autiotalo arvioitiin lepakoiden epäsäännölliseksi päivälepopaikaksi ja luontoarvoluokan 4 kohteeksi. Vaikka autiotalossa ei havaittu viitteitä pysyväisluonteisesta pohjanlepakkoyhdyskunnasta, rakennukseen kohdistuvat muuttavat maankäyttötoimet suositellaan aloitettavan pohjanlepakon talvehtimisjaksolla (01.11.–31.03.), jolloin rakennuksessa ei ole lepakoita. Suositus muutostöiden käynnistämisen aikatauluttamisesta pohjanlepakon talvehtimisjaksolle koskee myös kaavasuunnitelmassa säilytettäväksi viheralueeksi rajatulle varttunutta puustoa käsittävän metsikön ja uusille asuinpientaloille varatun korttelialueen välialueelle sijoittuvaa pohjanlepakon talvilepopaikaksi soveltumatonta savupiippua.

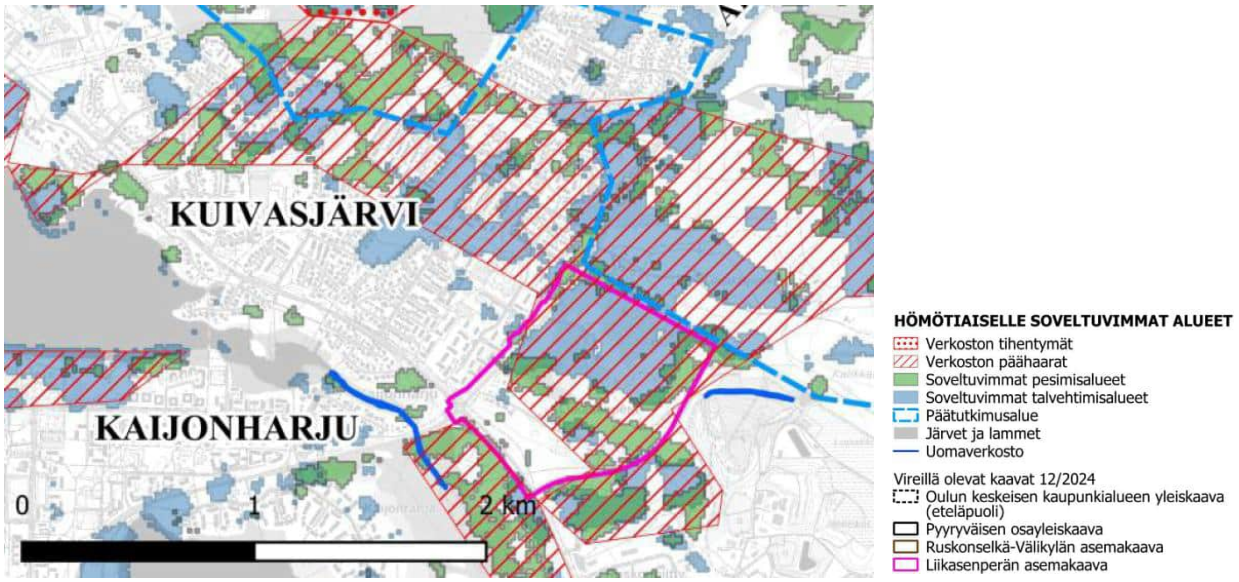
Mikäli Liikasenperän kaavan toteuttaminen edellyttää suunnittelualueen nykyrakennusten purkamista, suunnittelualueen tässä yhteydessä inventoimattomien rakennusten kohdennettu pohjanlepakon päivälepo- ja talvilepopaikkakartoitus on toteutettava ennen rakennuksiin kohdistettavia käytännön muutostoimenpiteitä.

3.3.5 Hömötiaisen elinympäristömallinnus

Oulun keskeiselle kaupunkialueelle on laadittu hömötiaisen elinympäristömallinnus Oulun yliopistossa (2024). Sen mukaan hömötiaiselle soveltuvimmat pesimis- ja talvehtimisalueet muodostavat laajan verkoston, jonka tihentymät sijoittuvat erityisesti Kalimenojan ja Sanginjoen ympäristöön. Verkoston päähaarat yhdistävät tihentymiä ja laajentavat niitä sekä asemakaava-alueille että metsäisille alueille eri suuntiin. Päähaarat sijoittuvat enimmäkseen suurimpien ojien, järvien ja meren rannoille.



Kuva 20. Tärkeimmät hömötiaisalueet (Oulun yliopisto, 2024).



Kuva 21. Hömötiaiselle soveltuvimmat alueet (Oulun yliopisto, 2024).

Vireillä oleville kaavoille suositellaan, että maankäyttö ja metsänhoito tulee suunnitella ja toteuttaa hömötiaisen elinvoimaistumisen kannalta seuraavasti: Verkoston tihentymät laajasti Kalimenojan ympäristössä on suojeltava vahvimmin. Verkoston päähaarat on suojeltava ja vahvistettava riittävillä kaavamerkinnöillä. Erityisesti tulee vahvistaa tihentymien välisiä ja muutoin

heikentyneitä päähaaroja. Mikäli verkostoa joudutaan maankäyttöä kehitettäessä tuhoamaan, voi verkoston heikentyneiden osien vahvistamista hyödyntää kompensointiin. Yksi keino on tuoda tekopökkelöitä alueille, joilla ei muutoin ole pesäpaikkoja. Reviirin yhteisala tulee olla vähintään 10 ha, pirstoutuneessa ympäristössä jopa 35 ha. Verkoston tiivistymissä ja päähaaroissa talvehtimis-alueiden vähimmäiskoon tulee olla 5 ha. Pienempien alueiden kokoa tulee kasvattaa. Pesimisalueet talvehtimisalueiden läheisyydessä on suojeltava. Laikkujen välillä tarvitaan metsäisiä käytäviä, kuten tienvarsien puustoa, joen- ja puronvarsien puustot sekä puistot. Hömötiaisen elinalueita halkovat väylät kuten tiet, pyörätiet, latu-urat ja sähkölinjat on syytä pitää mahdollisimman kapeina ja isoimmille aukoille tulisi jättää pensassiltoja.

3.3.6 Rakennettavuus- ja sulfaattimaaselvitys

Liikasenperän rakennettavuus- ja sulfaattimaaselvityksen on laatinut Geobotnia Oy 20.4.2022. Alueen pohjatutkimukset on suoritettu Oulun kaupungin toimesta.

Alueet on jaettu rakennettavuudeltaan kahteen eri luokkaan: rakennettavuusluokan 1 alue ja rakennettavuusluokan 2 alue. Alue 1 soveltuu rakentamiseen hyvin, alue 2 on normaalisti rakennettava. Pohjamaa on routivaa koko alueella.

Rakennettavuusluokan 1 alue

Alueella on maanpinnassa humusmaata noin 0,1…0,6 m. Ylin kerros on hyvin löyhää hienoa hiekkaa/silttistä hiekkaa on humusmaakerros, joka on paksuudeltaan enimmillään noin 2 m. Paikon löyhää kerrosta ei ole havaittavissa. Hiekkakerroksen vesipitoisuus on 5…20 paino-%. Pohjamaa on keskitiivistä/tiivistä silttistä hiekkamoreenia/hiekkamoreenia/silttistä hiekkaa, jonka vesipitoisuus on välillä 6…15 paino-%. Moreeni on paikoin hyvin kivistä. Kairaukset ovat päättyneet tiiviiseen maakerrokseen tai kiveen tasolla +8,0…+15,77.

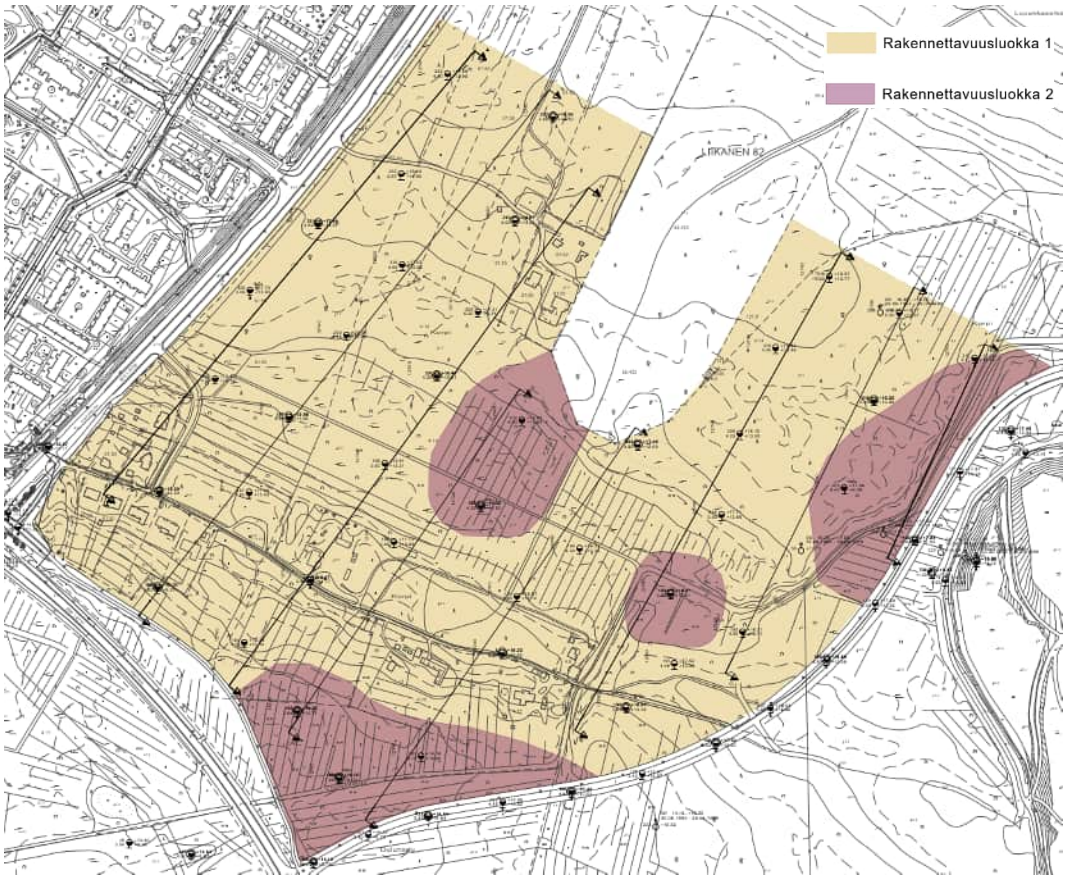
Rakennettavuusluokan 2 alue

Alueella on pehmeää savista silttiä, jonka vesipitoisuus on 43….66 paino-%. Kerros on paksuudeltaan enimmillään noin 3 metriä. Kerroksen päällä on paikoin havaittavissa löyhää hiekkaa ja paikoin savinen siltti on suoraan humusmaakerroksen alla. Pohjamaa on keskitiivistä/tiivistä silttistä hiekkamoreenia/hiekkamoreenia/silttistä hiekkaa, jonka vesipitoisuus on välillä 6…15 paino-%. Moreeni on paikoin hyvin kivistä. Kairaukset ovat päättyneet tiiviiseen maakerrokseen tai kiveen tasolla +10,71…+12.62.

Pohjavesipinnan taso oli kairareiästä arvioituna tasolla +14,5….+16,8 (01/2021). Lisäksi aikaisemmissa pohjatutkimuksissa on alueen pohjavedenpinnan taso ollut välillä +15,8…+18,3 aikavälillä 08/1985-04/1999.

Sulfaattimaanäytteitä on otettu 4 tutkimuspisteestä. Näytepisteistä on kerätty 13 näytettä syvyyksiltä 1-4 m. Näytteet on otettu sekä pohjavesipinnan ylä- että alapuolelta. Laboratoriossa on määritelty 9 näytteen pH, NAG-testi, sulfaatti-, kokonaisrikki- sekä kokonaisrautapitoisuudet.

Näytteissä ei havaittu raja-arvoja ylittävää määrää sulfaattia.



Kuva 22. Pohjatutkimuskartta (Geobotnia Oy, 2022).

Aggressiivisuusanalyysien tulosten perusteella tutkitulla alueella voi esiintyä happamia sulfaattimaita. Laboratoriotulosten perusteella happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja raja-arvon ylittävien pitoisuuksien mukaan niiden happamoitumispotentiaali on kohtalainen tai pieni. Tulkinta perustuu ainoastaan tutkittuihin näytteisiin. Alueella rakennettaessa on kuitenkin kiinnitettävä huomiota maaperän laatuun (haju, väri) mahdollisten happamien sulfaattimaiden esiintymisen havaitsemiseksi, sillä tyypillisesti happamia sulfaattimaita esiintyy linsseinä tai paikallisina patjoina.

GTK:n happamat sulfaattimaat kartan mukaan alueen rajalla Raitotien läheisyydessä on yhdessä pisteessä havaittu sulfaattipitoisuuksia, joiden mukaan sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys on suuri.

Suunnittelua ja rakentamista varten pohjatutkimuksia on tarkennettava rakennusten osalta ja laadittava yksityiskohtainen perustamistapaesitys.

3.3.7 Maaperän pilaantuneisuuden historia- ja perustietoselvitys

Suunnittelualueen maaperän pilaantuneisuuden historia- ja perustietoselvitys on laadittu Oulun kaupungin toimesta.

Liikasenperän alueella on omakotitaloja, joista osa on ollut maatiloja. Muuten alue on ollut pääsäätaisesti metsä- ja peltomaata. Yhdellä kiinteistöllä on purettu ja haudattu navettarakennus, joka

ei ulotu kaavaluonnoksen rakentamisen alueelle. Kiinteistön läheisyydessä maastossa on myös yksittäisiä autonrenkaita sekä täytettyjä kaivoja ja maakellari. Kaivot ja maakellari sijaitsevat kaavaluonnoksen mukaisella asuinrakentamisen alueella. Lisäksi Liikasenperän alueella on useita purettuja rakennuksia, jotka ovat kooltaan pieniä.

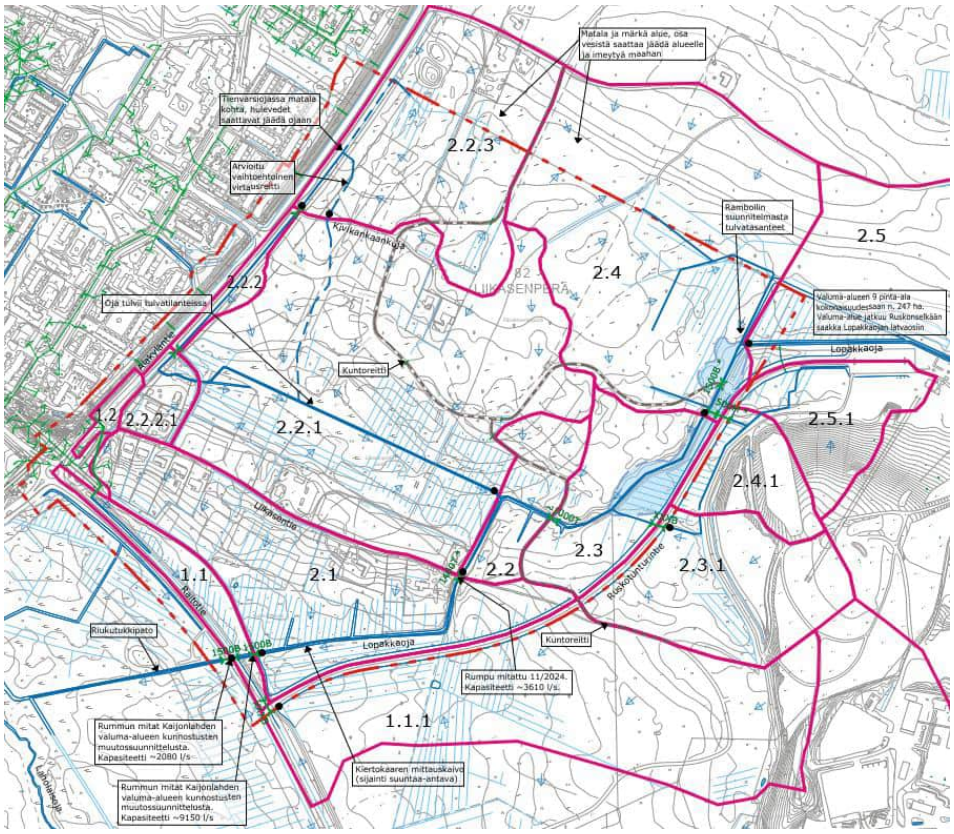
Selvitysten pohjalta ei ole syytä epäillä, että alueella olisi merkittäviä jätetäyttöjä tai pilaantuneiden maiden esiintymiä. Liikasentien alueella voi tulla vastaan betonijätettä vanhojen kaivonrenkaiden sekä maakellarin rakenteiden vuoksi. Haudatusta navetasta tai yksittäisitä renkaista ei odoteta koituvan suurempaa haittaa, koska nämä eivät ulotu kaavan rakentamisen alueelle. Puretuista rakennuksista ei odoteta olevan merkittävää riskiä jätetäytön suhteen.

GTK:n rajapinta-aineiston mukaan suuressa osassa kaava-aluetta on suuri todennäköisyys happamien sulfaattimaiden esiintymiselle. Happamien sulfaattimaiden esiintymistä on syytä selvittää maaperätutkimuksilla.

3.3.8 Hulevesiselvitys ja hallintasuunnitelma

Hulevesiselvityksen ja hallintasuunnitelman on laatinut FCG Oy 28.11.2024.

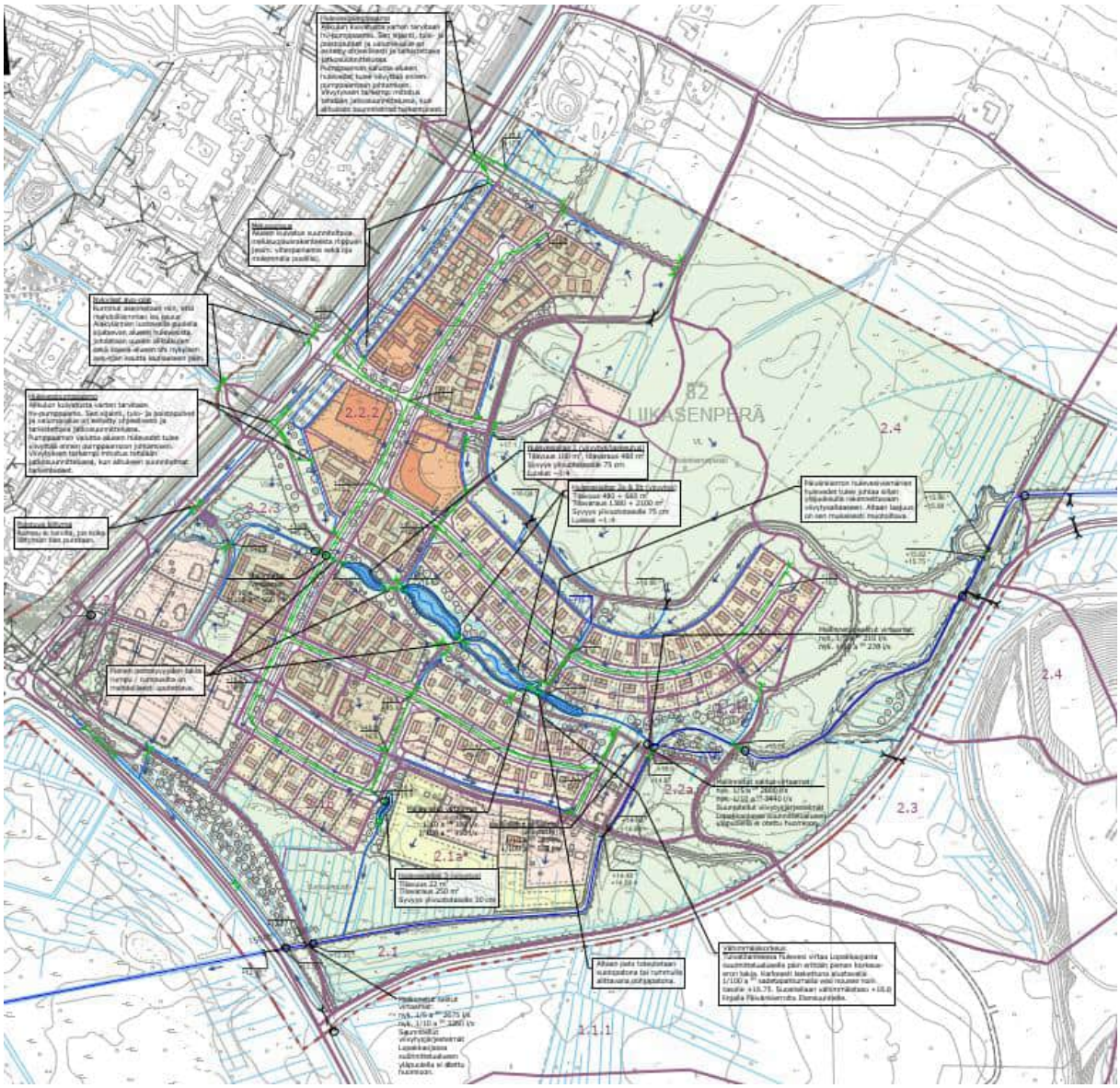
Suunnittelualue sijaitsee Kuivasojan valuma-alueella (84.112). Suunnittelualueen vedet laskevat Kaijonlahden kautta Kuivasjärveen. Suunnittelualueen läpi kulkee Lopakkaoja. Suunnittelualue on osa Kaijonlahden valuma-aluetta. Kaijonlahden valuma-alueen kunnostamiseksi on viime vuosien aikana laadittu suunnitelmia. Osa niistä, Ruskonojan kosteikko ja Lopakkaojan purkupäässä oleva riukutukkipato, on jo rakennettu.



Kuva 23. Nykytilanteen valuma-aluekartta (FCG Oy, 2024).

Työn ensimmäisessä vaiheessa laadittiin hulevesiselvitys alueen nykytilanteesta, missä selvitettiin valuma-alueet ja -reitit, nykyisten rumpujen kapasiteetti, tulva-alueet ja -reitit, maaperä, topografia, pohjavesiolosuhteet sekä luontoarvot. Lisäksi laadittiin tavoitteet hulevesien hallinnalle. Hulevedet laskevat kaava-alueelta suunnitellun hulevesiuoman kautta Lopakkaojaan, mistä eteenpäin ojassa Kaijonlahden kautta Kuivasjärveen. Tulvatilanteessa vedet ohjautuvat pääosin ojien mukaisesti samaan suuntaan.

Työn toisessa vaiheessa laadittiin hulevesien hallintasuunnitelma. Hulevesimitoituksia ja verkoston kapasiteettitarkastelua varten alueesta laadittiin hulevesimallinnus. Tarkastelut tehtiin 1/5a ja 1/10a sateilla. Viivytyksen mitoitusta varten toistuvuudeksi valittiin 10 vuotta, jotta ilmastonmuutoksen vaikutus on otettu huomioon niin, että sademäärään tulee 20 % lisäys. Alueelle arvioitiin alustava hulevesiviemäriverkosto, minkä kapasiteetti on mitoitettu 1/5a sateilla + 20 % ilmastonmuutoksen lisäys sademäärään.



Kuva 24. Hulevesien hallintasuunnitelma (FCG Oy, 2024).

Alueelle suositellaan ensisijaisesti hulevesien tonttikohtaista imeyttämistä ja toissijaisesti viivyttämistä. Huleveden imeyttäminen esitetään tehtävän joko maanpäällisesti viherpainanteissa tai maanalaisesti imeytyskentässä riippuen tontin tilankäytöstä. Huleveden imeytymistä voidaan edistää myös korvaamalla asfalttipintoja läpäisevillä pinnoilla. Katualueiden hulevedet tulee viivyttää katualueilla, esimerkiksi viherkaistojen ja viherpainanteiden kautta. Tonttikohtainen ja katualueiden viivytys ei tule riittämään kaikkialla tulevassa tilanteessa ilman hulevesien muita hallintatoimenpiteitä. Näin ollen hulevesien hallinta yleisellä alueella on tarpeen. Mallinnuksen mukaan hulevesien keskitetty viivytystilavuustarve on kokonaisuudessaan noin 1265 m3, josta noin 1240 m3 on suunniteltu kaavaluonnoksessa esitetyn hulevesiuoman kohdalle ja noin 25 m3 kokoinen painanne Liikasenperäntien kaakkoiskulmaan.

Hulevesitoimenpiteet on esitetty suunnittelukartalla ohjeellisesti ja toimenpiteet ja niiden sijoittuminen tulee tarkentaa alueen tarkemman suunnittelun yhteydessä, kun rakennusten ja muiden toimintojen sijainnit ovat tarkentuneet. Tonttikohtaiset menetelmät ovat kiinteistönomistajan vastuulla, minkä takia niiden tulisi olla rakenteeltaan ja toiminnaltaan yksinkertaisia, helposti toteutettavissa sekä kustannuksiltaan edullisia. Tonttikohtaiset hulevesien hallintamenetelmät tulee suunnitella tapauskohtaisesti yhteistyössä piha- ja LVI-suunnittelijan kanssa rakennusluvan haun yhteydessä. Tonttikohtaisista hulevesijärjestelmistä hulevedet puretaan katualueiden hulevesijärjestelmiin.

Hulevesimääräyksissä suositellaan huomioitavan seuraavat asiat:

Hulevesien tontti- ja korttelikohtaiset hallintamenetelmät:

- Hulevesien hallinta tulee toteuttaa ensisijaisesti hajautetusti tontin sisällä, ensisijaisesti imeyttämällä hulevedet maahan ja toissijaisesti viivyttämällä.
- Katujen pintavedet viivytetään sekä johdetaan ensisijaisesti sivupainanteiden tai viherkaistojen viivytyspainanteiden kautta hulevesiviemäriverkostoon. Viivytysvaatimuksena suositellaan noin 0,5 m3 vettäläpäisemätöntä 100 m2 pintamateriaalia kohden.
- Tonttikohtainen mitoitusvaatimus: hulevesiä tulee viivyttää alueella siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuuden tulee olla AO-tonteille vähintään 0,5 m3 ja muille tonteille 1 m3 vettäläpäisemätöntä 100 m2 pintamateriaalia kohden. Viivytysalueiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestä ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.
- Piha-alueiden tarvittavia kivettyjä pintoja suositellaan toteutettavan ainakin puoliläpäisevillä päällysteillä.
- Kortteleihin tulee jättää kasvillisuuden peittämiä viheralueita.

- Rakentamisen aikaisten hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomioita. Työmaa-aikaiset vedet tulee käsitellä Oulun kaupungin "Työmaavesi-ohjeen" mukaisesti puhdistavissa rakenteissa ennen hulevesiverkostoon johtamista.

Hulevesien johtaminen ja alueellinen hallinta:

- Liikasenperänpuistoon varataan alueet hulevesien viivytystä sekä tulvan hallinta varten, määräys: "hulevesien johtamiselle ja viivytykselle sekä tulvavesien hallinnalle ohjeellinen varattu alue".
- Päivänkierronpolku pp-väylä ja sen yläpuolella sijaitseva viherkaista tulee varata tärkeänä hulevesien johtoreittinä, määräys: "huleveden johtamiselle ja käsittelylle varattu alueen osa".

3.3.9 Liikenneselvitys sekä liikenteen ja ympäristön yleissuunnitelma

Liikasenperän liikenneselvityksen sekä liikenteen ja ympäristön yleissuunnitelman on laatinut A-Insinöörit Oy 27.11.2024. Selvitystä ja ympäristön yleissuunnitelmaa on päivitetty 25.6.2026.

Liikenteelliset olosuhteet, kävely ja pyöräily

Suunnittelualueen läheisyydessä on kattava jalankulku- ja pyöräilyverkosto, jota voidaan tulevan asemakaavan kävely- ja pyöräilyväylillä täydentää. Suunnittelualueen kohdalla Raitotien suuntaisesti kulkee pääreitti Raitopolku. Jalankulku- ja pyöräilyväylältä on yhteys Liikasentielle ja pisto Alakyläntielle. Kiertoliittymän koillispuolella on jkpp-alikulkukäytävä Alakyläntien ali. Alakyläntien länsipuolella Raitotien ja Jylkynrinteen välillä kulkee aluereitti. Liikasenperän asemakaava-alueella ei nykyisin muutoin ole kävelyn ja pyöräilyn reittejä, vain latuja/polkuja. Pyöräilybaanat eivät ylety Liikasenperälle saakka. Kaava-aluetta lähimmäksi tuleva baana on Linnanmaalle suuntautuva Kaijobaana II. (Lähde: Baanaverkkosuunnitelma 2023)

Joukkoliikenne

Suunnittelualueen läheisyydessä on kattava joukkoliikenteen verkosto. Lähimmät pysäkit sijaitsevat Raitotien ja Alakyläntien kiertoliittymän läheisyydessä sekä Alakyläntien ja Kuovitien liittymässä sekä Kuovitiellä alle 400 m:n säteellä suunnittelukohteesta. Alakyläntien ja Kuovitien liittymän pysäkille puuttuu kulkuyhteys. Suunnittelualueen kohdalla Raitotiellä ei ole pysäkkejä.

Moottoriajoneuvoliikenne

Kaava-alueen sijainti on liikenteellisesti hyvä. Suunnittelualueen länsipuolta rajaavat Alakyläntie ja Raitotie. Raitotie on kunnan omistama katu. Alakyläntie on lyhyellä matkaa Raitototien päässä katu ja muutoin valtion omistama tie. Kivikankaankuja on katu. Liikasentie on yksityistie. Liikasentien ja Kivikankaankujan liittymät sijaitsevat Alakyläntiellä. Raitotiellä on liittymäkieltoja ja nykyiset yhteydet alueelle kulkee Alakyläntien kautta. Raitotien ja Alakyläntien liittymässä on kiertoliittymä

(halkaisija 37 m). Kaava-alueen kohdalla Alakyläntiellä on Kuovitien kohdalla kolmihaarainen tasoliittymä, joka on tulppaliittymä.

Liikenne-ennuste v. 2040

Vuoteen 2040 mennessä Alakyläntiellä liikennemäärän on arvioitu kasvavan vuoden 2023 tilanteesta noin 200…300 ajoneuvolla ja Raitotien kohdalla liikennemäärän kasvavan noin 2400 ajoneuvolla. Raskaan liikenteen määrä Alakyläntiellä tulee hieman vähenemään 1,2 % -> 1 %. Raitotiellä raskaan liikenteen määrä vähenee 3,5 % -> 3 %. Pyöräilijöiden määrän ennustetaan vähenevän Raitotiellä noin 180 pyöräilijällä (900 -> 720). (Lähde: Oulun seudun liikennemalli 11/2026)

Lisäksi suunnittelukohteen erikoispiirteitä ovat: Alakyläntie ja Raitotie toimivat täydentävinä erikoiskuljetusreitteinä (mitoitus 6m x 6m x 35m). Kaava-alueen läpi kulkee hiihtolatuverkostoa.

Liikennejärjestelyt tulevassa tilanteessa, ratkaisuesitys

Kaava-alueelle kulku tapahtuu Alakyläntieltä. Kuovitien, Liikasenperän ja Alakyläntien liittymä on nelihaaraliittymä, jossa Alakyläntien tulohaaroissa on vasemmalle kääntymiskaistat sekä suoraan ja oikealle kääntyvien kaistat. Kuovitien ja Liikasenperän tulohaaroissa ei ole erillisiä kääntymiskaistoja.

Päättyvien katujen päihin rakennetaan kääntöpaikat. Kääntöpaikkojen päähän varataan riittävästi lumitilaa. Katualueiden mitoituksessa on huomioitu mahdollinen raskasliikenne sekä huolto- ja pelastusliikenne. Katutilassa on huomioitu ohjeiden mukaiset kohtaamis- ja pysähtymisnäkemät. Kaava-alueelle tulee olemaan jalankulku- ja pyöräily-yhteys kaikista ilmansuunnista. Pohjoispäässä kaava-aluetta on osoitettu jalankulku- ja pyöräväylävaraus mahdolliselle reservialueelle.

Kiertoliittymän läheisyydessä oleva Alakyläntien nykyinen linja-autopysäkki parannetaan ja Raitotielle rakennetaan uusi linja-autopysäkki kulkuyhteyksineen, odotustiloineen ja katoksineen. Nykyinen Alakyläntien linja-autopysäkki Kuovitien läheisyydessä poistuu.

Kuntoreitti säilyy nykypaikallaan. Alueelta on yhteydet useasta kohtaa kuntoreitille. Hiihtäjille on osoitettu pysäköintialue Kivikankaankujan LP-alueelle. Alakyläntien länsipuolelta on suunniteltu kuntoreittiyhteys nykyiselle kuntoreitille pohjoispuolisen alikulun kautta.

Kadut ovat asfalttipäällysteisiä. Jalankulku- ja pyörätiet ovat päällystettyjä ja kivituhkapintaisia. Osalla jalankulku- ja pyöräväylistä sallitaan tonteille ajo. Suunnitelmassa toteutuu Maastoliikuntareitistö 2030-suunnitelman mukainen 30 km Rusko-Kempeleen raja-reitin Liikasentien kautta.

Liikenteen ja ympäristön yleissuunnitelma

Kuva 25. Liiketeen ja ympäristön yleissuunnitelma (A-Insinöörit Oy, 2026).

3.3.10 Liikennemeluselvitys

Liikennemeluselvityksen on laatinut Akukon Oy 28.5.2026.

Julkisivuille sekä tonteille kohdistuvat liikenteen melutasot lasketaan ympäristömelun laskentamallilla. Julkisivulle kohdistuvien keskiäänitasojen perusteella määritetään kullekin julkisivulle äänitasoerotusvaatimus ΔLA liikennemelua vastaan siten, etteivät sisämelun ohjearvot [1] ylity:

- opetus- ja kokoontumistilat 35 dB päiväaikaan (klo 7-22) sekä

- asuintilat 35 dB päiväaikaan (klo 7–22) ja 30 dB yöaikaan (klo 22–7).

Oleskelupihoilla ja mahdollisilla parvekkeilla melun leviämislaskennan tuloksia verrataan keskiäänitasojen ohjearvoon päivällä 55 dB. Lisäksi asuintalojen parvekkeilla ja oleskelupihoilla tulee toteutua ohjearvo 45 dB yöllä dB [1].

Meluesteet mallinnettiin tilaajan toimittaman suunnitelma-aineiston perusteella (Liikasenperän alustava katusuunnitelma, A-insinöörit, luonnos 19.3.2026). Meluesteet luonnosteltiin uudestaan

kahdeksi versioksi: Ve3 ja Ve4. Vaihtoehto Ve4 käsitti myös Liikasenperäntien varrella olevien rakennusten uudelleensijoittamisen.

Keskiäänitaso

Uusien asuinrakennusten Alakyläntien puoleisille julkisivuille kohdistuu ennustetilanteessa enimmillään LAeq,7-22 59 dB keskiäänitasoja. Julkisivujen äänieristysvaatimukset ovat päiväajalle täten enintään ΔLA 24 dB (= 59 dB – 35 dB).

Uusien asuinrakennusten Raitotien puoleisille julkisivuille kohdistuu ennustetilanteessa enimmillään LAeq,7-22 59 dB keskiäänitasoja. Julkisivujen äänieristysvaatimukset ovat päiväajalle täten enin-tään ΔLA 24 dB (= 59 dB – 35 dB).

Uusien asuinrakennusten äänitasoerotus on yleensä ΔLA 30 dB, ja alle 28 dB äänitasoerovaatimuksia ei yleensä kirjata kaavaan. Todetaan, että vähimmäisvaatimus on riittävä keskiäänitason ohjearvojen saavuttamiseksi sisätiloissa.

Kaava-alueen olemassaolevien asuinrakennusten julkisivuille kohdistuu ennustetilanteessa enintään LAeq,7-22 61 dB keskiäänitasoja.

Piha-alueet

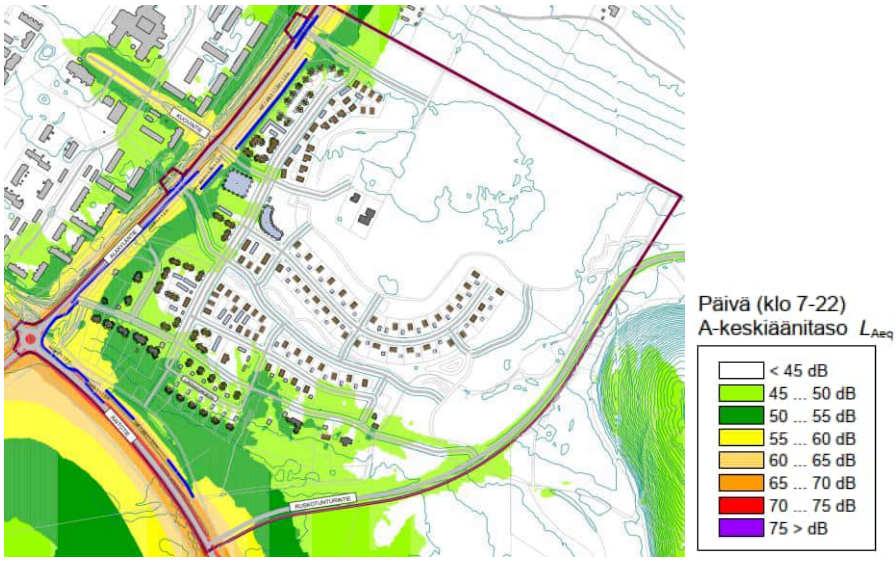
Ennustetilanteessa 2040 päiväajan ohjearvo ylittyy lähes kaikilla, ja yöajan ohjearvo kaikilla Alakyläntietä ja Raitotietä lähimpien asuinrakennusten tonteilla tien puolella. Ilman rakennusmassojen melua torjuvaa vaikutusta yöajan 45 dB melualue ulottuu noin 100 m päähän Alakyläntiestä, ja noin 150 m päähän Raitotiestä.

Piha-alueiden suojaamiseksi suositellaan meluseiniä ja meluvalleja sekä näiden yhdistelmiä. Ehdotettujen esteiden sijainti, ja päivä- ja yöajan keskiäänitasot LAeq meluesteiden kanssa on esitetty selvityksen liitteissä C1 ja C2 sekä D1 ja D2.

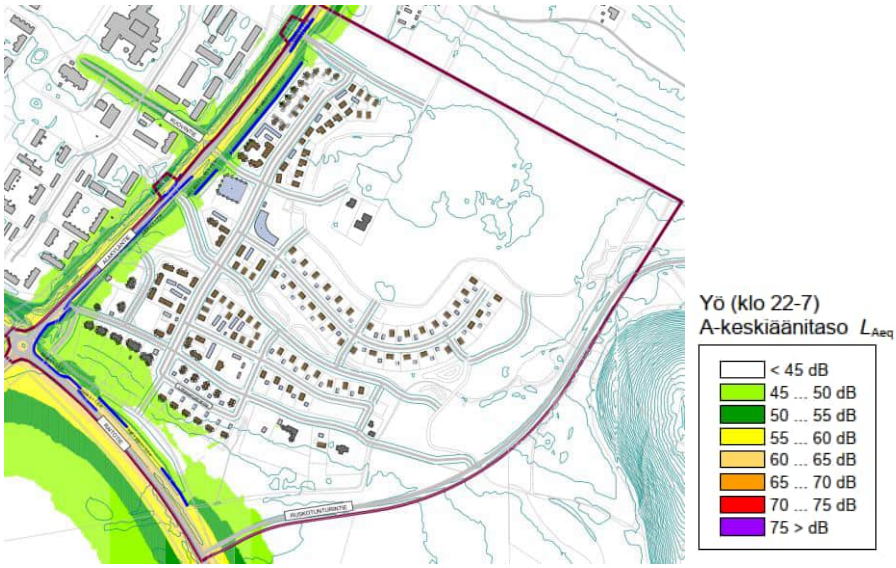
Parvekkeet

Parvekkeilla sovelletaan ulko-oleskelualueiden ohjearvoa 55 dB päivällä ja 45 dB yöllä. Avoimilla parvekkeilla esiintyvä melutaso on tyypillisesti noin 3 dB suurempi kuin julkisivuun kohdistuva melutaso julkisivusta tulevan heijastuksen vuoksi; täten parvekelasituksia suositellaan, jos julkisivuille kohdistuvat keskiäänitasot ovat yli 52 dB päivällä ja/tai yli 42 dB yöllä.

Julkisivuille, joille kohdistuu yöajan keskiäänitaso 42…49 dB, parvekelasituksen äänieristysvaatimus ΔLA on enintään 7 dB. Tavanomainen parvekelasitus (esim. yläosa 6 mm karkaistu avattava lasi ja alaosa 4+4 mm laminoitu lasi) on riittävä. Jos julkisivulle kohdistuva yöajan keskiäänitaso on 50 dB tai yli, suositellaan lisäksi parvekelasien tiivistämistä.



Kuva 26. Melunleviämislaskelma päivämelu (Akukon Oy, 2026). Laskelma on tehty ennusteliikenne 2040 pohjalta sisältäen meluntorjunnan.



Kuva 27. Melunleviämislaskelma yömelu (Akukon Oy, 2026). Laskelma on tehty ennusteliikenne 2040 pohjalta sisältäen meluntorjunnan.

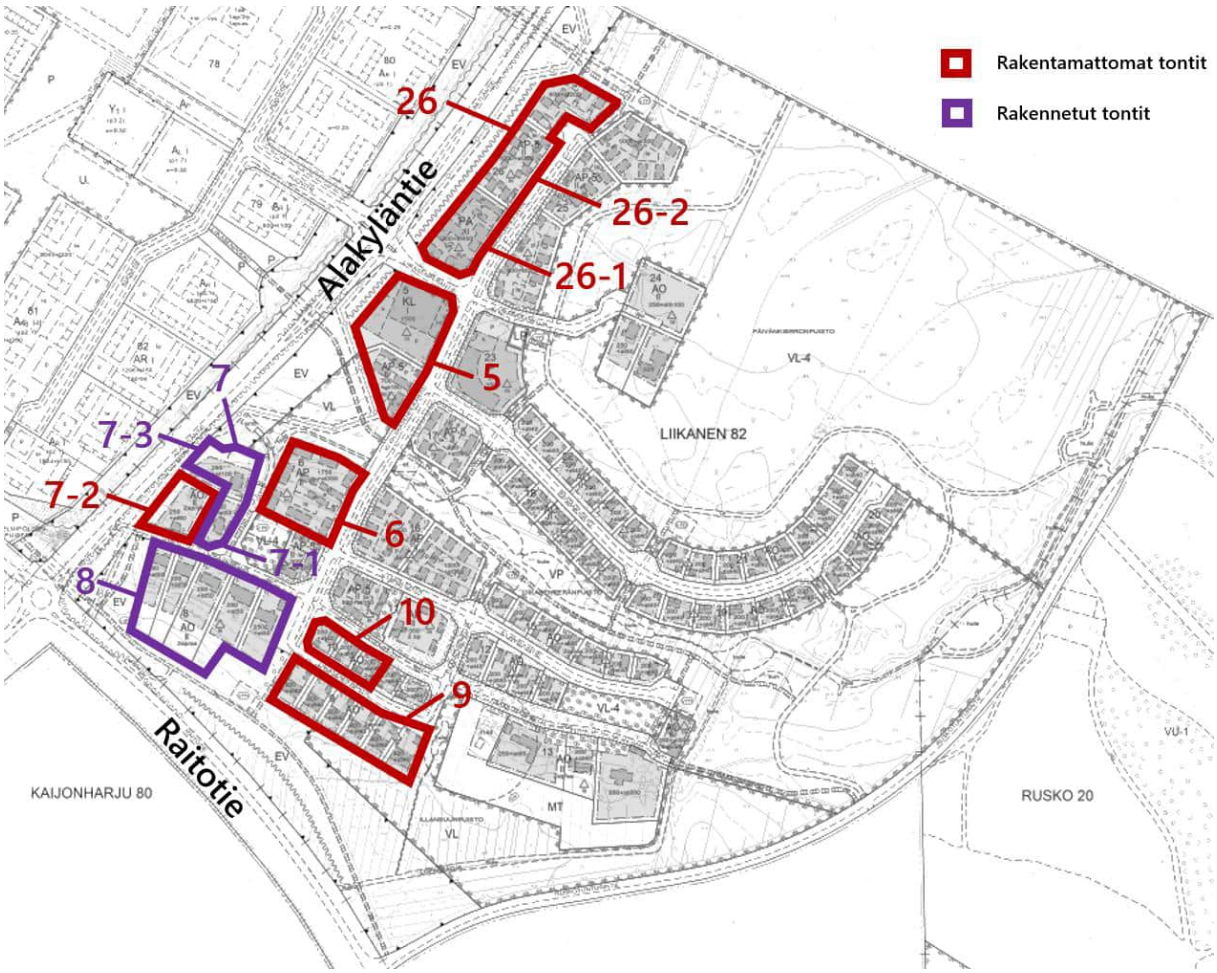
3.3.11 Melunhallinta asemakaavassa

Asemakaavan laatimista varten tehty meluselvitys on huomioitu kaavaehdotuksessa. Meluselvityksen perusteella kaavassa on kaavamerkinnöin ja -määräyksin esitetty toimenpiteet, joilla päästään alle melun ohjearvojen. Kaavaehdotuksessa on huomioitu myös meluohjearvot virkistysalueilla. Melunhallintasuunnitelmat tulevat edelleen tarkentumaan katusuunnitteluvaiheessa.

Kaavan kolmiomerkinnässä määrätään meluntorjunnasta, ja velvoitetaan rakentamaan Alakyläntien varren ja Raitotien varren melusuojaukset ennen kuin rakentamattomia tontteja luovutetaan kortteleissa 5, 6, 9, 10 ja 26. Alakyläntien varren melusuojaus tulee olla rakennettuna ennen kuin korttelin 7 tontille 2 voi rakentaa.

Parvekkeet ja terassit tulee lasittaa asuinkortteleissa, jos julkisivuille kohdistuvat keskiäänitasot ovat yli 52 dB päivällä ja/tai yli 42 dB yöllä. Julkisivuille, joille kohdistuu yöajan keskiäänitaso 42…49 dB, riittää tavanomainen parveke-lasitus. Jos julkisivulle kohdistuva yöajan keskiäänitaso on 50 dB tai yli, tulee parvekelasit myös tiivistää. Korttelit ja tontit, joita parvekkeiden ja terassien lasitus koskee, on mainittu kaavan kolmiomerkinnässä, ks. myös alla oleva kuva.

Parvekkeet ja terassit tulee lasittaa rakennetuilla tonteilla kortteleissa 7 ja 8, kun olemassa olevia rakennuksia korjataan tai muutetaan. Rakennusten tulee lähtökohtaisesti täyttää lainsäädännön meluvaatimukset, ellei niitä voida katsoa kohtuuttomiksi.



Kuva 28. Alakyläntien varren ja Raitotien varren melusuojausten tulee olla toteutettuna ennen kuin rakentamattomia tontteja (punaiset) voidaan luovuttaa kyseisistä kortteleista. Parvekkeet ja terassit on lasitettava mainituissa kortteleissa/tonteilla.

3.3.12 Alustava katusuunnitelman ja ympäristösuunnitelman luonnos

A-Insinöörit Oy on laatinut suunnittelualueelle kaavaehdotusvaiheessa (11.6.2026) alustavan katusuunnitelman luonnoksen, joka sisältää myös ympäristösuunnitelman luonnoksen. Suunnitelmat tulevat edelleen tarkentumaan katusuunnitteluvaiheessa.

Alueen rakentaminen on tarkoitus toteuttaa kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan alueen eteläosa ja toisessa vaiheessa alueen pohjoisosa. Ensimmäiseen vaiheeseen

kuuluvat Liikasenperänpuisto ja sen eteläpuoliset alueet sekä eteläinen melusuojaus. Liikenteellisenä yhteytenä säilyy nykyinen yhteys Alakyläntieltä sekä nykyinen Kivikankaankuja. Toisessa vaiheessa rakentuvat Liikasenperänpuiston pohjoispuoliset alueet sekä uusi liikenteellinen yhteys Alakyläntieltä. Vanhat yhteydet Alakyläntieltä ja Kivikankaankujalta poistuvat. Alakyläntien puoleinen melusuojaus sekä uusien alikulkujen rakentaminen ajoittuvat kakkosvaiheeseen. Rakentamisen vaiheistus tulee vielä tarkentumaan jatkosuunnittelussa. Tonttien luovutuksessa huomioidaan melusuojauksien toteuttamisen aikataulu.

Liikasentie on yksityistie. Katujen rakentamisesta vastaavan rakennusprojektin henkilöt ja rakentamisesta vastaava urakoitsija tiedottavat tiekuntaa, kun rakennusprojekti on ajankohtainen. Puunajoon liittyvät asiat tiekunta sopii maa ja mittauksen kanssa.

Kuva 29. Alustava katusuunnitelman ja ympäristösuunnitelman luonnos (A-Insinöörit Oy, 2026).

3.3.13 Sähköverkko, lämmitys

Suunnittelualueelle varataan paikat 9 muuntamolle. Suunnittelualueella on kaksi olemassa olevaa puistomuuntamoa, jotka voidaan säilyttää. Asemakaavaan on tarve varata seitsemän uutta puistomuuntamoa.

Uusien puistomuuntamoiden määrä on kahdesta syystä korkea. Asemakaavan rakennusten lämmitysmuoto tulee olemaan sähkö, maalämpö tai lämpöpumppu, koska kaukolämpöä ei tarjota asemakaava-alueelle. Tämä nostaa asemakaava-alueen sähkönkulutusta. Lisäksi on varauduttava sähköautojen yleistymiseen, joka myös nostaa asemakaava-alueen sähkönkulutusta.

3.3.14 Vesihuolto

Asemakaavan suunnittelun yhteydessä on tehty vesihuollon yleissuunnittelua Oulun Vedessä. Alueen vesihuoltoverkostojen suunnittelu tullaan yhteensovittamaan alueen katu- ja hulevesisuunnittelun kanssa.

Alueella on nykyisellään vesihuollon verkostoja Liikasenraitin alueella, johon olemassa olevat kiinteistöt on liitetty. Vesihuollon linjat tulevat sijoittumaan pääasiassa katualueille sekä kevyen liikenteen väylille. Alueelle tulee yksi vesihuoltolaitoksen jätevesipumppaamo, joka sijoittuu Liikasenperän puiston alueelle. Vesijohtoverkon osalta alue liittyy kahdessa kohtaa Alakyläntien länsipuolella olemassa oleviin verkostoihin. Kaava-alueen eteläosassa sijaitsevia tontteja ei ole mahdollista viemäröidä viettoviemärillä, vaan kiinteistöiden viemäröinti edellyttää kiinteistökohtaisia pumppaamoita. Alueelle suunnitellaan riittävä määrä palopostеja sammutusvesisuunnitelman mukaisesti ja niiden sijainnit tarkentuvat suunnittelun edetessä.

3.3.15 Muu yhdyskuntatekninen huolto (masto)

Liikasenperälle tulee merkittävä uusi pientalovaltainen asuinalue. Matkaviestinverkon nykyisellä kapasiteetilla ja verkon peittoalueilla ei voida hoitaa uuden alueen kasvavaa kapasiteettitarvetta mobiiliverkolle. Alueelle sijoitetaan uusi tukiasemapaikka putkimastolle (h 42 m) ja siihen liittyvä laitetila (9 m2), jotta alueelle saadaan laadukkaasti toimiva matkaviestinverkko.

3.3.16 Ruskon jätekeskusalueen aiheuttamat haju- ja meluhaitat

Ruskon jätekeskusalueella toimii Kiertokaari Oy:n sekä Syklo Oy:n lisäksi Gasum Oy:n biokaasulaitos. Toimintaa valvoo Lupa- ja valvontavirasto.

- Gasum Oy:n biokaasulaitoksen ympäristölupa (päätös nro 147/2021, dnro PSAVI/9522/2019, annettu 8.9.2021). Luvassa on määrätty normaalitoiminnan hajupäästöille pitoisuusraja-arvot ammoniakin, rikkivedyn ja metyylimerkaptaanin osalta. Hajupäästöjä ei mitata jatkuvatoimisesti, vaan hajupäästöt mitataan normaalitoiminnan aikana kaksi kertaa vuodessa kertaluonteisesti. Laitoksen toimiessa normaalisti hajupäästöjä ei merkittävästi aiheudu, mutta mahdollisen häiriötilanteen sattuessa hajupäästöjen

leviäminen Liikasenperän alueelle on mahdollista etenkin idänpuoleisten tuulten vallitessa.

- Kiertokaari Oy:n ympäristölupa (päätös nro 159/2024, Dnro PSAVI/7269/2022, annettu 10.12.2024). Luvassa ei ole määrätty hajupäästöille pitoisuusraja-arvoja, eikä normaalitoiminnassa hajupäästöjä mitata, mutta hajupäästöjä voi kuitenkin syntyä. Hajuhaittaa mahdollisesti synnyttäviä toimintoja alueella ovat mm. metallin polttoleikkaus, aumakompostointi, kasvualustatuotanto ja nestemäisten jätteidenkäsittely sekä polttokelpoisen sekajätteen varastointi. Ruskon jätekeskuksella on oma sääasema. Sen tietoja hyödynnetään hajupäästöjä mahdollisesti tuottavissa toiminnoissa, kuten aumojen käännössä ja polttoleikkauksessa.
- Syklo Oy:n ympäristölupa (päätös nro 160/2024, Dnro PSAVI/2558/2023, annettu 10.12.2024). Luvassa ei ole määrätty hajupäästöille raja-arvoja. Syklo Oy:n jätteidenkäsittely toiminnasta ei normaalioloissa synny hajupäästöjä. Yleisesti jätteiden käsittelystä voi aiheutua hajuhaittaa mahdollisten häiriö- ja poikkeustilanteiden aikana. Pölyämisen riski jätekeskuksen alueen toiminnoista on vähäinen.

Jätekeskusalueen läheisyydessä on muita hankkeita, jotka sijaitsevat hieman kauempana Liikasenperän alueesta.

Oulun seudun ympäristötoimen valvomia hankkeita:

- Metso Finland Oy (aikaisempi toimija TL Solution Oy), Ruskonseläntie 14. Kaivosteollisuuden kulutuspaloista koostuvien kumimetallijätteiden käsittely induktiokuumennustekniikalla.
- Isape Oy, Ekopolis, Ruskonseläntie 14. Alueella vastaanotetaan ja käsitellään betoni-, tiili- ja asfalttijätettä, rakennus- ja purkujätettä, kierrätys- ja energiapuuta sekä valmistetaan multaa ylijäämämaista.
- Isape Oy, Rakennus- ja purkujätteen käsittely, Liusketie 6.

Lupa- ja valvontaviraston valvomia hankkeita:

- Isape Oy, Ruskonseläntie 14, 90620 Oulu. LVV-U/20609/2026: ”Päätös nro 180/2026, 21.4.2026. Lupa- ja valvontavirasto myöntää ympäristöluvan Isape Oy:n jätteenkäsittelylaitoksen toiminnan olennaiselle muutokselle. Lupa koskee jätteenkäsittelylaitoksen toimintaa kiinteistöllä. Lupa- ja valvontavirasto hylkää Isape Oy:n hakemuksen koskien esikäsittelemättömien romuajoneuvojen vastaanottoa ja välivarastointia.” Päätös on toimitettu tiedoksi Oulun kaupungille. Luvassa oli mainittuna biojätteet.
- L&T Teollisuuspalvelut Oy ja L&T Ympäristöpalvelut Oy, Oulu. PSAVI/6000/2023 ja LVV-U/43005/2026; ” Päätös nro 158/2024. Aluehallintovirasto on myöntänyt ympäristöluvan L&T Ympäristöpalvelut Oy:lle ja L&T Teollisuuspalvelut Oy:lle Oulun kaupungissa

sijaitsevan kierrätysterminaalin toiminnan olennaiseen muuttamiseen kiinteistöllä. Aluehallintovirasto on jättänyt betoni- ja tiilijätteen käsittelyä koskeva hakemuksen sillensä." Ympäristölupapäätöksestä oli valitettu Vaasan hallinto-oikeuteen, josta tuli päätös 5.5.2026 (VHaO:n päätös 5.5.2026, nro 566/2026, dnro 46/03.04.04.04.19/2025). Päätös on lainvoimainen.

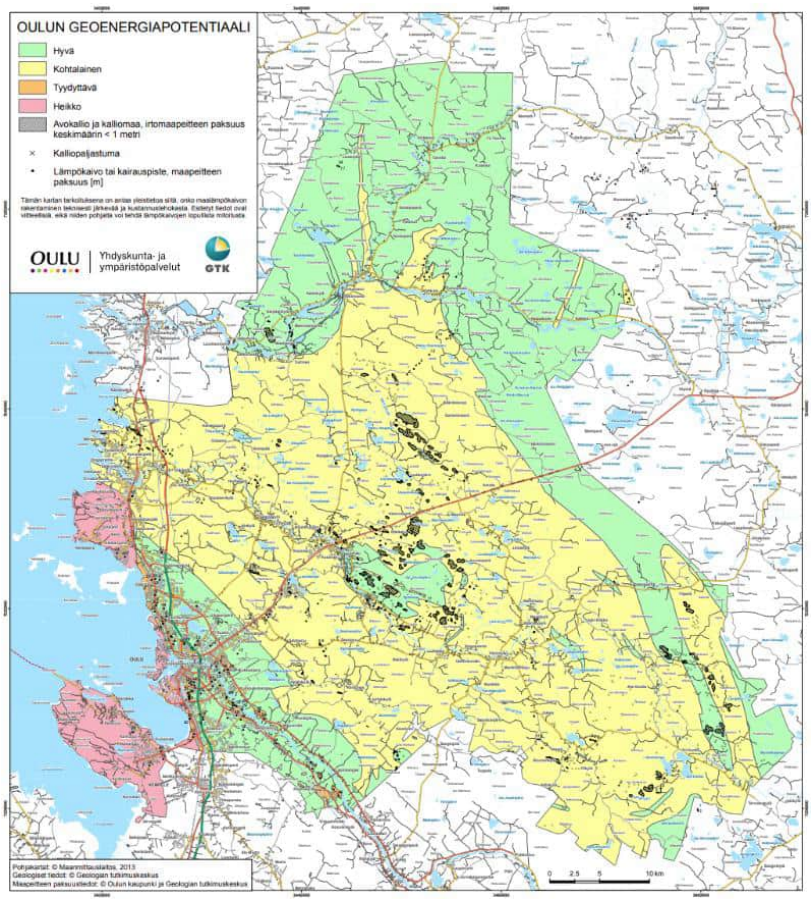
Lisäksi vireillä on Laanilan biovoimalaitoksen ympäristölupahakemuksen muuttaminen LVV-U/98090/2026.

Aiemmin laaditut selvitykset

3.3.17 Oulun geoenergiapotentiaalin kartoitus

Geoenergiapotentiaalikartoituksen on tehnyt Geologian tutkimuskeskuksen Länsi-Suomen yksikkö 26.4.2013.

Geoenergialla tarkoitetaan maa- ja kallioperästä saatavaa lämmitys- ja viilennysenergiaa. Kartoituksessa on selvitetty ja luokiteltu kallioperän kivilajiyksiköiden lämmönjohtavuus sekä maanpeitteen paksuus. Maanpeitteen paksuustietoja on täydennetty aiemmin tehtyjen lämpökaivojen poraustiedoilla. Kartoituksen tuloksena on yleispiirteinen karttaesitys geoenergian hyödyntämismahdollisuuksista koko kaupungin alueelta luokiteltuna neljään luokkaan. Rakennuskohtaiset selvitykset ovat kuitenkin aina tarpeen, jotta lämpökaivot voidaan mitoittaa oikein.



Kuva 30. Oulun geoenergiapotentiaali (GTK, 2013).

Hyvän geoenergiapotentiaalin omaavaa aluetta (vihreä väri) on noin neljäsosa Oulun pinta-alasta, mm. keskeinen kaupunkialue ja Oulujokivarsi sekä pohjois- ja itäosien maaseutumaiset alueet. Geoenergiapotentiaaliltaan kohtalaista (keltainen väri) on noin puolet kaupungin alueesta. Heikosti geoenergian hyödyntämiseen soveltuvia alueita (vaaleanpunainen väri) ovat ns. Muhoksen muodostuman alueella sijaitsevat Oulunsalo, Virpiniemi ja Oulun keskustan ranta-alue.

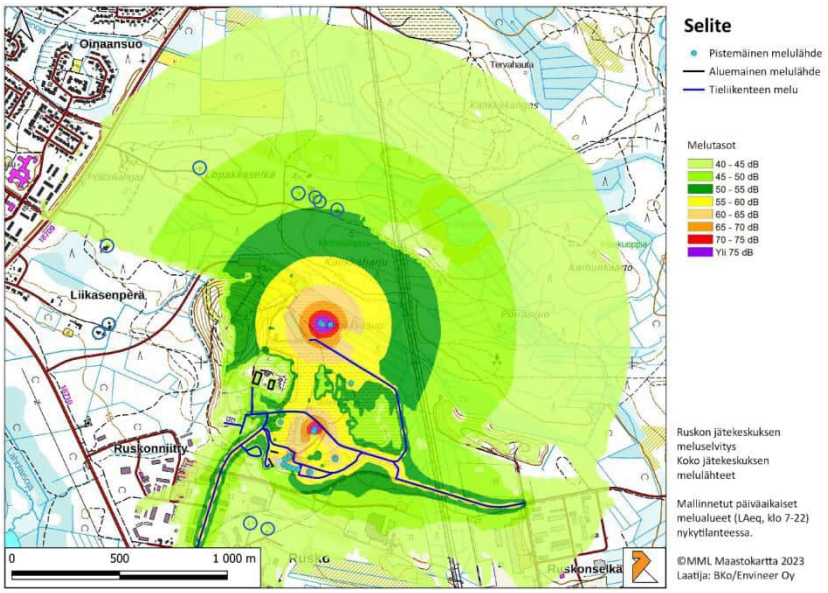
Liikasenperän alue sijoittuu hyvän geoenergiapotentiaalin omaavalle alueelle.

3.3.18 Ruskon jätekeskuksen meluselvitys

Ruskon jätekeskuksen meluselvityksen on laatinut Envineer Oy 26.1.2023.

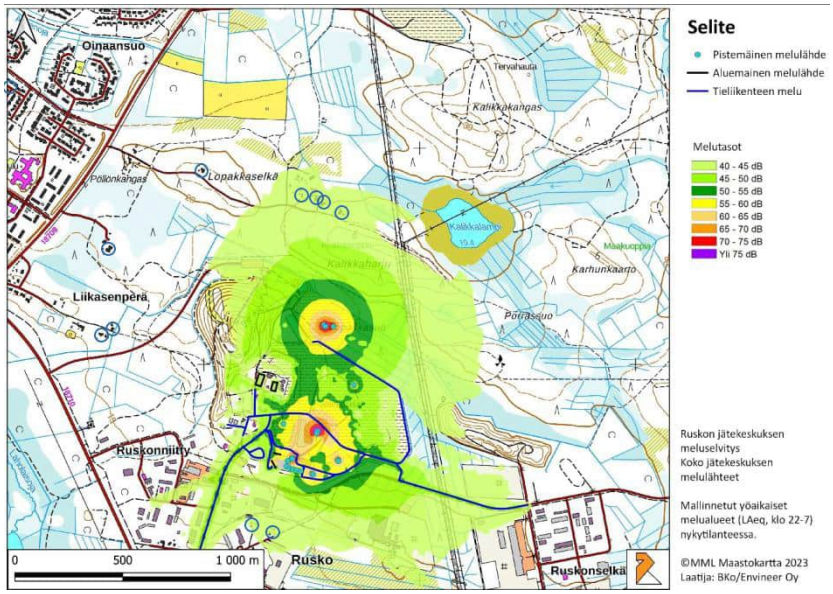
Selvityksessä on kartoitettu alueen merkittävämmät melulähteet, mitattu niiden melupäästöt ja arvioitu mallinnuksin toiminnan lähialueelle aiheuttamia meluvaikutuksia. Meluselvitys on laadittu osana ympäristölupaprosessia sekä ympäristöluvan lupamääräysten täyttämiseksi. Ruskon jätekeskuksen alueella on useita merkittävästi melua aiheuttavia toimintoja, mm. kuonankäsittelyä. Niiden lisäksi melua aiheutuu liikenteestä ja rakennusten katolla olevista poistoilmalaitteista.

Ruskon jätekeskuksen toimintojen mallinnetut päiväaikaiset keskiäänitasot (LAeq, klo 7–22) ja melun leviäminen alueen ympäristössä on esitetty karttakuvana. Melupäästöt ovat suhteellisen suuria ja melutasot päästölähteiden läheisyydessä ovat korkeimmillaan yli 75 dB (punainen väri). Suurimmat ja laajimmat meluvaikutukset aiheutuvat kuonankäsittelystä, jonka vaikutukset pääosin jätekeskuksen pohjoispuolelle luoteen ja kaakon väliselle sektorille. Melutasot alenevat etäisyyden päästölähteisiin kasvaessa. Melutasot lähimpien, alueen eteläpuolella sijaitsevien, melulle alttiiden asuinkiinteistöjen kohdalla ovat 42–43 dB (vaalean vihreä) alittaen selvästi melun ohjearvon. Melutaso lähimmän pohjoispuolella sijaitsevan asuinrakennuksen kohdalla Kalikkalammentien päässä on noin 50 dB (keskivihreä). Vakituisen asumisen alueilla sovellettava päiväaikainen meluohjearvo on 55 dB (tummanvihreä).



Kuva 31. Ruskon jätekeskuksen päiväaikaiset melualueet (Envineer Oy 2023).

Mallinnetut yöaikaiset keskiäänitasot (LAeq, klo 7–22) ja melun leviäminen Ruskon jätekeskuksen alueen ympäristössä on esitetty karttakuvana. Melutasot ovat yöaikaan päiväaikaisia melutasoja alemmat, sillä alueella on vain vähän toimintaa yöaikaan. Yöaikaan melua aiheuttavat Syklon toiminnat, biokaasulaitos ja liikenne. Melutasot lähimpien melulle alttiiden asuinkiinteistöjen kohdalla ovat 42–43 dB (vaalean vihreä) alittaen selvästi melun ohjearvon. Vakituisen asumisen alueilla sovellettava yöaikainen meluohjearvo on 50 dB (tumman vihreä).



Kuva 32. Ruskon jätekeskuksen yöaikaiset melualueet (Envineer Oy 2023).

Melumallinnusten ja -mittausten perusteella Ruskon jätekeskuksen normaalinkaltaisen toiminnan aiheuttamat päivä- ja yöaikaiset melutasot ovat selvästi alle melun ohjearvotasojen.

4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavan suunnittelu on käynnistetty Oulun kaupungin aloitteesta. Alue kuuluu Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelmaan 2024–2028 (MATO).

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaava on käynnistetty yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 26.9.2023 § 439.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 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.

Osallisia kaavahankkeessa ovat:

- suunnittelualueen ja vaikutusalueen kiinteistönomistajat ja -haltijat
- suunnittelualueen ja vaikutusalueen asukkaat (kiinteistö- ja asunto-osakeyhtiöiden asukkaita kuullaan isännöitsijän toimesta)

Viranomaisten ja yhteisöjen osalta osallisia hankkeessa ovat:

- Maa ja mittaus
- Kadut, puistot ja liikenne
- Rakennusvalvonta
- Sivistys- ja kulttuuripalvelut
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Lupa- ja valvontavirasto (LVV)
- Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
- Oulun kaupungin esteettömyysvaliokunta
- Digita Towers Oy
- DNA Oyj
- DNA Towers Finland Oy
- Elisa Oyj
- Telia Finland Oyj
- Telia Towers Finland Oy
- Suomen Yhteisverkko Oy
- Yhdyskuntasuunnittelun seura ry

- Oulun polkupyöräilijät ry
- Oulun jalankulkijat ry
- Oulun kauppakamarin rakennusalan valiokunta
- Oulun yrittäjät
- Pohjois-Pohjanmaan Yrittäjät ry
- Rakennusteollisuus RT
- Oulun museo- ja tiedekeskus
- Oulun Vesi
- Oulun Energia
- Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri
- Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys (PPLY)
- Oulun yliopiston ekologian ja genetiikan tutkimusryhmä
- Kuivasjärven pienkiinteistöyhdistys ry
- Alueellinen lasten ja nuorten osallisuusryhmä POF, Pohjoisen Oulun Fiksut
- Oulun nuorisovaltuusto ONE

4.3.2 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 13.10.–13.11.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin yksi lausunto ja kuusi mielipidettä. Saatu palaute ja palautteeseen annetut vastineet ovat selostuksen liitteessä 3.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on päivitetty kaavoituksessa sovellettavan lain, suunnitelman tausta-aineiston, aikataulun, osallisten ja nettisivuosoitteiden osalta.

Asemakaavan valmisteluaineisto on ollut mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 3.1.–3.2.2025 alueidenkäyttölain 62 § tarkoituksessa ja MRA 30 § säädetyllä tavalla. Kaavaluonnoksesta esitettiin kolme lausuntoa ja seitsemän mielipidettä. Viisi palautetta saapui myöhässä. Palautteet ja niihin annetut vastineet ovat selostuksen liitteessä 3.

Luonnosvaiheen tiedotus- ja keskustelutilaisuus järjestettiin 13.1.2025.

Kaavaehdotuksen valmisteluvaiheessa on pyydetty Lupa- ja valvontaviraston lausuntoa siitä, sijaitseeko suunnittelualueella luonnonsuojelulain 78 §:n tarkoittamia tiukasti suojeltuja pohjanlepakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Lausuntopyyntö koski kahta erillistä kaava-alueen länsiosassa sijaitsevaa kohdetta (autiotalo ja vanha savupiippu). Lisäksi pyydettiin ohjeistusta kaava-alueella havaittujen ruokailualueiden ja tärkeän kulkuyhteyden huomioimisesta kaavassa. LVV:lta

20.4.2026 saatu lausunto on huomioitu kaavaehdotuksen valmistelussa. Alueelta laaditun lepakkoselvityksen raporttia täydennettiin LVV:n lausunnossa esitettyjen puutteiden osalta. Kaavassa on pyritty huomioimaan lepakoille tärkeiden alueiden säilyminen turvaamalla alueen vanhemman puuston säilyminen ja puoliavoin maisemarakenne. Kaavan kolmiomääräykseen on lisätty autiotalon ja savupiipun osalta maininta muuttavien maankäyttötoimien ajoituksesta sekä inventoimattomien nykyrakennusten selvitystarpeesta, mikäli niitä puretaan tai niihin kohdennetaan käytännön muutostoimenpiteitä. Lausunto ja siihen annettu vastine ovat selostuksen liitteessä 3.

Asemakaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä __.–__.__.20__ alueidenkäyttölain 65 § tarkoituksessa ja MRA 27 § säädetyllä tavalla. Kaavaehdotuksesta esitettiin lausuntoja/muistutuksia __ kpl.

Työtä ohjaamaan on perustettu ohjausryhmä, joka on kokoontunut kaavoitusprosessin aikana oleellisissa vaiheissa. Kaavatyön ohjausryhmään ovat kuuluneet yhdyskunta- ja ympäristöpalveluista kaavoituksen lisäksi kadut, puistot ja liikenne, maa ja mittaus sekä rakennusvalvonta. Edustettuina ovat olleet myös sivistys- ja kulttuuripalvelut, Oulun seudun ympäristötoimi, Oulun Energia ja Oulun Vesi. Ohjausryhmä voi käyttää työssään asiantuntijoita.

4.3.3 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisten välinen vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa kokousten sekä lausuntojen muodossa.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat / kaupungin asettamat tavoitteet

Asemakaavan suunnittelun lähtökohtana on ollut Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelma 2024–2028 (MATO), jossa Liikasenperä on esitetty yhtenä tärkeimmistä uusien asuinalueiden kaavoituskohteista. Asemakaava noudattaa Uuden Oulun yleiskaavan tavoitteita. Alue on yleiskaavassa asuinpientalojen korttelialuetta (AP).

Asemakaavassa suunnitellaan Liikasen kaupunginosaan uusi pientalovaltainen asuinalue ja kehitetään alueen viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia huomioiden alueella jo olevat ulkoilureitit sekä alueen luonto- ja maisema-arvot. Viheralueiden suunnittelussa lähtökohtana on mahdollisimman laajan alueen ympärille jäävän metsäalueen ja korttelirakenteen luoteis-kaakkoissuunnassa lävistävän viheralueen mahdollistaminen. Viheralueiden riittävällä laajuudella on haluttu varmistaa mm. linnuston säilyminen alueella.

4.4.2 Oulun kaupunkistrategian tavoitteet

Oulun kaupungin strategisina tavoitteina on mm. sujuva ja perheystävällinen arki, liikunnallinen elämäntapa ja mahdollisuudet, rinnakkain oleva lähiluonto ja kaupunki, turvallinen ja viihtyisä ympäristö ja monipuoliset asumismahdollisuudet. Tiivistyvä kaupunkirakenne ja kestävä rakentaminen tukevat kaupungin kehitystä ja kasvua.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Liikasenperän asemakaavan laadinta aloitettiin LUO arkkitehdit Oy:ssä kesällä 2023 laatimalla alueesta vaihtoehtoisia maankäyttöluonnoksia (vaihtoehdot VE1 ja VE2).

Kuvat 33 ja 34. Vasemmalla VE1 ja oikealla VE2 (LUO arkkitehdit, 2003).

Suunnittelun edetessä keväällä 2024, tutkittiin melusuojauksen eri mahdollisuuksia tekemällä VE1:een pohjautuvat vaihtoehdot VE1A, VE1B ja VE1C. Näiden rinnalla pidettiin VE2.

Kuvat 35, 36, 37 ja 38. Vasemmalla ylhäällä VE1A, oikealla ylhäällä VE1B, vasemmalla alhaalla VE1C ja oikealla alhaalla VE2 (LUO arkkitehdit, 2024).

Tarkastelua jatkettiin kahdesta vaihtoehdosta (VE1B ja VE2), joiden pohjalta kuvataan alustavien vaihtoehtojen vertailu (kohta 4.5.1).

4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus

Vaihtoehdot VE1B ja VE2 eroavat toisistaan mm. maankäytön tehokkuudelta sekä katuverkoston linjauksilta. Maankäyttöä on molemmissa vaihtoehdoissa sijoitettu rakentamiseen parhaiten soveltuville alueille, huomioiden oleva rakennuskanta ja reitistöt, alueen luontoarvot, viherverkostot sekä hulevesien valuma-alueet ja suunnat.

Maankäyttö ja kaupunkirakenne

VE1B on maankäytöltään astetta väljempi vaihtoehto, jossa on 1–2-kerroksista rakentamista erillispientalojen, asuinpientalojen ja rivitalojen (AO, AP, AR) tonteilla. Vaihtoehtoon on esitetty lisäksi palveluasumisen kortteli (PA) ja palvelurakennusten kortteli (P) Alakyläntien liittymän läheisyyteen.

VE2 on maankäytöltään ja katuverkostoltaan tiiviimpi vaihtoehto. Myös VE2 koostuu pääosin 1–2-kerroksisesta asuinrakentamisesta (AO, AP, AR). VE2:ssa on esitetty myös palvelurakennusten kortteli (P), palveluasumisen kortteli (PA) ja liikerakennusten korttelialue (KL).

Molemmissa vaihtoehdoissa on esitetty alueelta laajenemissuunta pohjoiseen Liikaseen, yleiskaavassa APres-merkinnällä merkitylle alueelle.

Molemmissa vaihtoehdoissa on esitetty viitteellisesti mahdollista maankäyttöä myös alueille, jotka ovat yksityisessä maanomistuksessa.

Liikenne ja pysäköinti

Kaava-alueen liittyminen Alakyläntiehen tapahtuu molemmissa vaihtoehdoissa Kuovitien liittymän kohdalla, jolloin nykyinen kolmihaarainen liittymä muuttuu nelihaaraiseksi. Nykyiset Liikasentien ja Kivikankaankujan yhteydet Alakyläntielle katkaistaan.

Suunnittelualueen läheisyydessä on kattava jalankulku- ja pyöräilyverkosto. Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet alueelle järjestetään molemmissa vaihtoehdoissa nykyisiä reittejä, kuten Raitotien suuntaisesti kulkevaa pääreitti Raitopolkua hyödyntäen. Lisäksi suunnittelualueelle rakennetaan täydentävää verkostoa. Jalankululle ja pyöräilylle toteutetaan uusi alikulku ja/tai nelihaaraliittymän yhteyteen ylityspaikka. Suunnitelmavaihtoehdoissa on esitetty kaksi alikulkuvarausta Alakyläntien ali.

Molemmissa vaihtoehdoissa alueen keskeinen kokoojakatu kulkee koillis-lounas-suuntaisena alueen läpi.

Keskeinen jalankulun ja pyöräilyn reitti kulkee molemmissa vaihtoehdossa alueen keskelle jäävän puistoalueen läpi. Liikasenperän alueelta järjestetään sujuvat kävely-yhteydet Alakyläntien bussipysäkeille ja mahdollisille Raitotien varteen sijoitettaville bussipysäkeille.

Velvoiteautopaikkojen määrän laskentaperusteet noudattavat Oulun kaupungin pysäköintinormia "muut alueet”. Velvoiteautopaikat sijoitetaan tonteille.

Ympäristö, luonto ja maisema

Rakentamista on molemmissa vaihtoehdoissa pyritty sijoittamaan enimmäkseen parhaimman rakennettavuusluokan alueelle. VE1B:ssä alueen melusuojaus esitetään toteutettavaksi suojaavien maavallien ja meluaidan avulla, ja VE2:ssa suojaavien rakennusmassojen avulla.

VE1B:ssa alueen pohjois- ja itäosissa säilyvää metsää on enemmän. Suunnitelma säilyttää vuonna 2023 rakennetun kuntoreitin pääosin nykyisellä paikallaan. Reitin linjaus toimii rakentamisen rajana pohjoisessa ja idässä. Uusien AO-tonttien ja kuntoreitin väliin jätetään suojapuita.

VE2:ssa on esitetty hieman leveämpi vihervyöhyke alueen itäosassa. Kokonaan uusi linjaus kuntoreitille tarkoittaa kuitenkin yhtenäisen metsävyöhykkeen harventamista läpi alueen.

VE1B:ssa Liikasentielle ei tule uusia tonttiliittymiä, ja se säilyy ilmeeltään kapeana ja vehreänä 'kylänraittina'. Tämä mahdollistaa luonto- ja maisemaselvityksessä tunnistettujen maisemallisesti arvokkaiden puustoalueiden säilymisen Liikasentien varressa. VE1B hyödyntää olevaa Liikasentietä nykyisten säilyvien tonttiliittymien lisäksi alueen läpi kulkevana jalankulun ja pyöräilyn yhteytenä.

VE2:ssa Liikasentielle osoitetaan uusia tonttiliittymiä 10–12 kpl ja kadun päätteeseen on esitetty kääntöpaikka. Liikasentie rakennetaan tonttikatuna, jonka leveämpi mitoitus voi vaatia katua ympäröivä puuston poistamista.

Ulkoilualueet ja virkistysreitit

Kuntoreitin linjaus pysyy VE1B:ssa paikoillaan ja pieni osa reitistä poistuu käytöstä. VE2:ssa kuntoreitti linjataan uudestaan koko alueella. VE2:n reitin uuden sijoittelun yhteydessä on tarkasteltava suhde yksityisomisteisiin alueisiin sekä alueen lintuhavaintoihin.

Hulevedet

Alue on Kaijonlahden hulevesien valuma-aluetta. Molemmissa vaihtoehdoissa alueen keskelle on esitetty luoteis-kaakkoissuunnassa kulkevalle puistoalueelle sijoitettu hulevesien pääuoma, jonka kautta hulevedet laskevat Lopakkaojaan ja edelleen Kaijonlahden kautta Kuivasjärveen. Suunnittelualueen itäreunaan jätetään viheralue, jossa hulevesiä voidaan käsitellä. Molemmissa vaihtoehdoissa suunnittelualueen eteläosassa rakentamisen on esitetty rajautumaan Lopakkaojaan. Molemmissa vaihtoehdoissa Lopakkaojan varren ja alueen itäosan suunnittelu kytketään vahvasti Lopakkaojan ja Kaijonlahden valuma-alueen kunnostussuunnitelmaan.

Palvelut

Täydennysrakentaminen tukeutuu molemmissa vaihtoehdoissa Kuivasjärven ja Ruskon alueen palveluihin. Molemmissa vaihtoehdoissa alueelle on esitetty päiväkotirakennukselle palvelurakennusten korttelia (P). Päiväkoti sijoittuu VE1B:ssä metsän ja kuntoreitin yhteyteen, kokoojakadun varteen Alakyläntien liittymän lähelle. VE2:ssa päiväkoti sijoittuu alueen keskeisen puiston yhteyteen, keskeisen jalankulun ja pyöräilyn reitin varrelle.

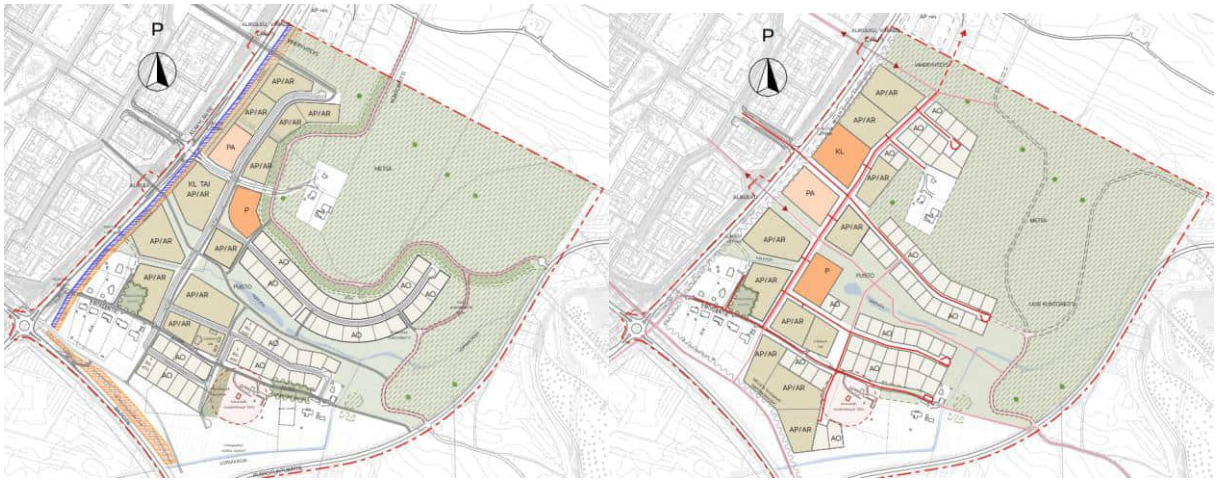
Molemmissa vaihtoehdoissa alueelle on esitetty sijoitettavaksi myös palveluasumisen korttelialue (PA), joka mahdollistaa ikäihmisten asumispalveluiden järjestämisen alueelle. VE2:ssa on lisäksi esitetty liikerakennusten korttelialue (KL) Alakyläntien liittymän läheisyyteen.

Melu

Alakyläntie ja Raitotie tuottavat alueelle runsaasti liikenteen melua. Melunhallintaa tutkittiin vaihtoehtotarkasteluin suunnittelun aikana. Ensimmäisissä suunnitelmavaihtoehdoissa VE1:n periaatteena oli melusuojaus Alakyläntien ja Raitotien varressa pääosin maamassoista muodostettavan meluvallin ja aidan yhdistelmällä, ja VE2:ssa melua torjuttiin Alakyläntien puolella suojaavien rakennusmassojen avulla. Suunnittelun edetessä keväällä 2024, tutkittiin melusuojauksen eri mahdollisuuksia tekemällä VE1:een pohjautuvat vaihtoehdot VE1A, VE1B ja VE1C. Näissä vaihtoehdoissa Raitotien varren meluvalli+aita-yhdistelmän sijaintia tutkittiin Raitotien ja Raitopolun (jkpp-reitti) väliin tai vaihtoehtoisesti Raitopolun pohjoispuolelle. Alakyläntien puolella tutkittiin meluvalli-aita-yhdistelmän ja melukaiteen osalta erilaisia vaihtoehtoja. VE1A:ssa melukaidetta oli osoitettu olevien rakennusten kohdalle, VE1B:ssä melukaide jatkui Alakyläntien alueliittymälle saakka, ja VE1C:ssä meluvalli kulki koko Alakyläntien matkalla.

4.5.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu

Vaikutusten arvioinnissa vertaillaan vaihtoehtoja VE1B ja VE2.



Kuvat 39 ja 40. Vasemmalla VE1B, oikealla VE2 (LUO arkkitehdit, 2024).

Kaupunkirakenne

Pääperiaatteiltaan molemmat vaihtoehdot liittyvät ympäröivään kaupunkirakenteeseen varsin samankaltaisesti, yleiskaavan periaatteita noudattaen ja huomioiden ympäröivien alueen rakenteen ja verkostot.

VE2:ssa maankäyttö on hieman tehokkaampaa, ja maankäyttöä voidaan tarvittaessa laajentaa suunnittelualueen keskellä sijaitsevalle, toistaiseksi yksityisessä maanomistuksessa olevalle alueelle.

Kaupunkikuva ja maisema

VE1B:ssä Liikasenperän alue jää pääosin piiloon meluvallien taakse, jolloin ulospäin Alakyläntien ja Raitotien varteen ei muodostu näkyvää ja tunnistettavaa kaupunkikuvallista julkisivua. VE1B:ssä kaareva kokoojakatu tuo alueen sisälle kaupunkikuvallista luonnetta.

VE2:ssa melua torjutaan Alakyläntien ja Raitotien varressa pääosin rakennusmassoilla. Tämä mahdollistaa Liikasenperän uudelle alueelle näkyvän ja tunnistettavan aluejulkisivun Alakyläntien saapumissuuntaan, mikä voi vahvistaa uuden alueen identiteettiä ja luonnetta.

Ruskotunturintien suunnalla alue näyttäytyy molemmissa vaihtoehdoissa jatkossakin vehreänä ja metsäisenä. Lopakkaojan kunnostussuunnitelman toimenpiteet voivat vaikuttaa maisemakuvaan Ruskotunturintien suunnalla.

Alueen keskelle jäävä puistoalue toimii maisemallisesti kokoavana tilana alueen sisällä molemmissa vaihtoehdoissa.

Liikenne

Molempien vaihtoehtojen suunnitteluratkaisut edistävät kestävää liikkumista (jalankulku, pyöräily, joukkoliikenne). Jalankulku- ja pyöräliikenteen yhteydet paranevat verkon täydentymisen myötä, (mm. uusi jkpp-alikulku Alakyläntielle sekä alueen sisäisten jkpp-yhteyksien täydennykset). Asemakaava-alueen välittömässä läheisyydessä on jo nykyisellään kattava joukkoliikenteen verkosto, joka palvelee jatkossa myös tulevaa aluetta. Nykyistä verkostoa täydentää uudet Raitotien varren linja-autopysäkit, joihin rakennetaan jkpp-pistot nykyisiltä jalankulku- ja pyöräteiltä.

Liikasentien ja Kivikankaankujan yhteyksien katkaisu Alakyläntielle, sekä uudet pyöräilyn ja kävelyn alikulut parantavat liikenneturvallisuutta alueella. Alueelta ei osoiteta ajoneuvoyhteyttä Ruskotunturintielle, mikä estää alueen läpiajoliikenteen.

Liikasenperän VE1B ja VE2 liikenteelliset ratkaisut eroavat toisistaan Liikasentien ympäristön osalta. VE2:ssa osoitetaan uusille tonteille ajoneuvoliittymiä Liikasentieltä. Lisääntyvä ajoneuvoliikenne ja liittymien lukumäärä muuttaa Liikasentien kylämäistä luonnetta, ja aiheuttaa kadun leveyden kasvattamisen ja kääntöpaikan tarpeen. Liikasentien ajoneuvoliikenteen lisäys voidaan kokea negatiiviseksi ympäristön asukkaiden näkökulmasta. Liikasentien varteen sijoittuva luonto- ja maisemaselvityksessä maiseman kannalta arvokkaaksi määritellyn puuston säilyttäminen on helpompaa, jos Liikasentielle ei osoiteta uusia ajoneuvoliittymiä VE1B:n tapaan.

Luonto ja elämistö

Molemmissa suunnitelmavaihtoehdoissa alueen rakennettu pinta-ala kasvaa ja osa alueen puustosta poistuu. Suunnitelmavaihtoehdoissa on huomioitu alueella tehnyt lintuhavainnot (LMS), ja suunnitelmavaihtoehdoissa jätetään laaja yhtenäinen metsäalue koillisosaan. VE1B:ssä metsä- ja viheryhteys säilyy yhtenäisempänä kuin VE2:ssa, jossa viheryhteys pirstoutuu uudelleen rakennettavan kuntoreitin kohdalla.

Ulkoilualueet ja virkistysreitit

Molemmissa suunnitelmavaihtoehdossa säilytetään alueen läpi kulkeva kuntoreitti. VE1B:ssä vuonna 2023 rakennettu kuntoreitti on mahdollista säilyttää pääosin nykyisellä paikallaan, VE2:ssa reitti linjataan uudelleen. Suunnittelualueelta on hyvät yhteydet lähistön ulkoilualueille, kuten Ruskotunturin liikuntapalveluihin.

Hulevedet

Suunnitelmavaihtoehdot eivät eroa merkittävästi hulevesien johtamisen ja hallinnan osalta toisistaan. Molemmissa suunnitelmavaihtoehdoissa alueen keskelle puistoalueelle on esitetty hulevesien pääuoma.

Palvelut

Liikasenperän alue tukeutuu palveluissa ympäröivien alueiden palvelutarjontaan. Uudet asukkaat tukevat palveluiden säilymistä lähialueilla.

VE1B:ssä päiväkotitontti sijoittuu lähemmäs Alakyläntien alueliittymää, mikä voi olla liikenteellisesti sujuvampi, kuin VE2:n syvemmälle alueen sisälle sijoittuva päiväkotitontti.

Melu

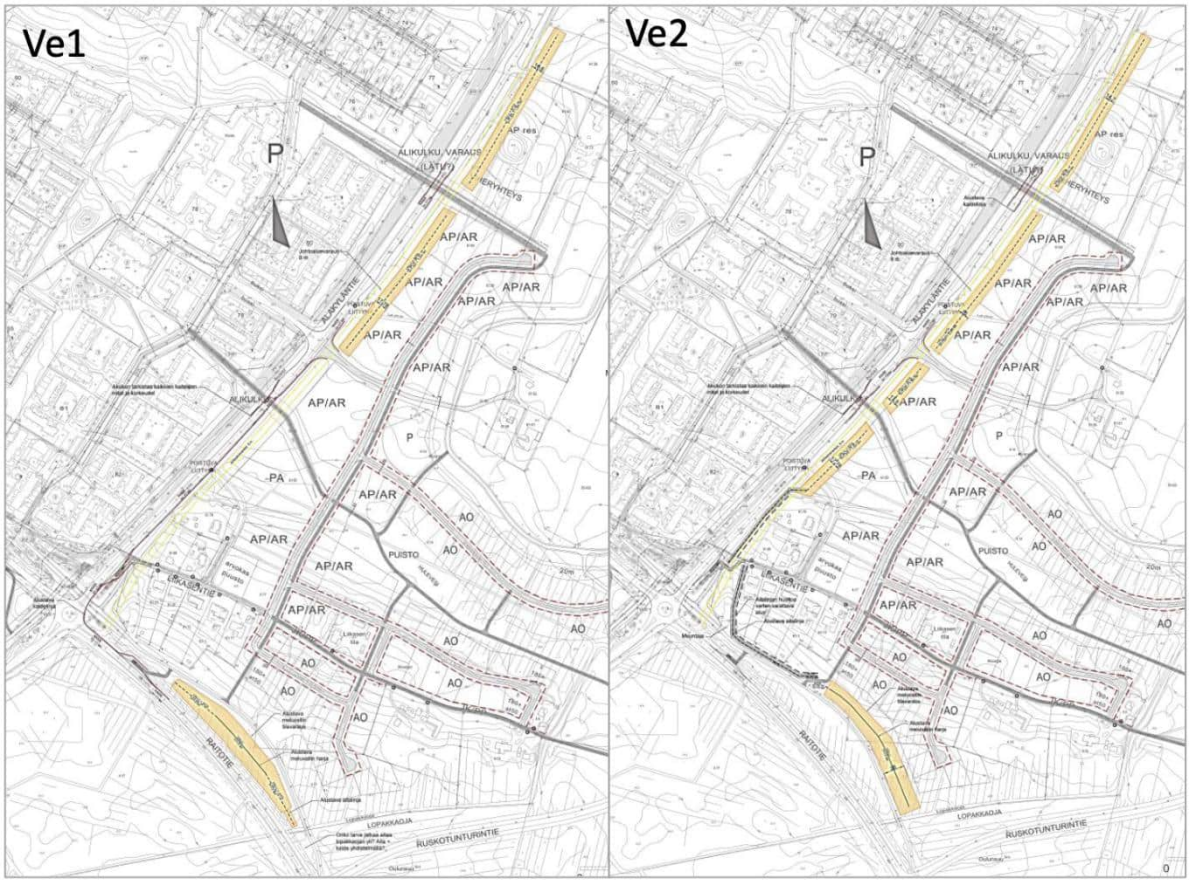
Suunnitelmavaihtoehdot poikkeavat toisistaan melunhallinnan ratkaisujen osalta. VE2:ssa melunhallinta perustui Alakyläntien puolella melulta suojaaviin rakennusmassoihin. Suunnitteluratkaisun etuna oli rakennusten muodostama näkyvä ja tunnistettava aluejulkisivu Alakyläntien suuntaan, mikä voisi vahvistaa uuden Liikasenperän alueen identiteettiä ja tunnistettavuutta. Ratkaisumalli aiheuttaisi kuitenkin suuria haasteita tontinluovutukselle ja kunnallistekniikan rakentamisen vaiheistukselle. Jotta melusuojaus toteutuu, tulisi lähimpänä melunlähteitä olevat asuinpientalojen yhtiömuotoiset korttelit rakentaa ensimmäisenä, ja alueen erillispientalotonttien rakentaminen voisi viivästyä.

Pääosin meluvalli-aitaan-yhdistelmään perustuvat vaihtoehdot VE1a, VE1b ja VE1b ovat toteutuksen vaiheistuksen kannalta helpompia, sillä meluvallit voidaan rakentaa ensin, jolloin alueen tontteja voidaan luovuttaa ja rakentaa vapaassa järjestyksessä.

VE1a, VE1b ja VE1c poikkeavat toisistaan vaikutuksiltaan alueella oleviin asuinkiinteistöihin sekä maankäytön tehokkuuteen suunnittelualueella. Meluvallin vie enemmän tilaa meluaitaan verrattuna, toisaalta meluvalli on kustannuksiltaan edullisempi vaihtoehto ja voi mahdollistaa alueen rakentamisesta syntyvien maamassojen läjittämisen, mikä vähentää maamassojen kuljetuksesta syntyviä ympäristövaikutuksia.

Meluselvityksessä vertailtiin vaihtoehtoja Ve1 ja Ve2, jotka pohjautuivat maankäytön suunnitelmavaihtoehtoihin VE1a ja VE1b. Suunnittelussa päädyttiin vaihtoehtoon Ve1. Ve2 todettiin meluntorjunnan kannalta vain hieman tehokkaammaksi verrattuna vaihtoehtoon Ve1. Ratkaisuun

vaikutti myös tilantarve, joka vaihtoehdossa 1 toteutui paremmin. Valitussa vaihtoehdossa oleviin asuinkiinteistöihin kohdistuu vähiten vaikutuksia melunhallinnan rakenteista. Alakyläntien puolella kiinteistöjen kohdalla on melukaidetta ja Raitotien puolella valitun vaihtoehdon meluvalli sijoittuu Raitotien ja Raitopolun väliin.



Kuvat 41 ja 42. Meluselvityksen vaihtoehdot Ve1 ja Ve2 (A-Insinöörit, 2024).

4.5.3 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavaa on valmisteltu hankkeelle asetettujen tavoitteiden ja hankkeen yhteydessä laadittujen selvitysten perusteella. Kappaleessa 4.5.1 kuvattujen ja kappaleessa 4.5.2 vertailtujen alustavien maankäytön vaihtoehtojen kautta valikoitui alueelle parhaiten soveltuva viitesuunnitelma (VE1B) asemakaavan pohjaksi. Valittua viitesuunnitelmaa on kehitetty edelleen yhdessä katujen, liikenteen, hulevesien, ympäristön sekä energia- ja vesihuollon yleissuunnittelun kanssa. Kaavaehdotusvaiheessa alueelle on laadittu myös alustava katusuunnitelman luonnos, joka sisältää myös ympäristösuunnitelmaluonnoksen.

4.5.4 Esitetyt mielipiteet ja niiden huomioon ottaminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 13.10.–13.11.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin yksi lausunto ja kuusi mielipidettä. Saatu palaute ja palautteeseen annetut vastineet ovat selostuksen liitteessä 3.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on päivitetty kaavoituksessa sovellettavan lain, suunnitelman tausta-aineiston, aikataulun, osallisten ja nettisivuosoitteiden osalta.

Asemakaavan valmisteluaineisto on ollut mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 3.1.–3.2.2025. Kaavaluonnoksesta esitettiin kolme lausuntoa ja seitsemän mielipidettä. Viisi palautetta saapui myöhässä. Palautteet ja niihin annetut vastineet ovat selostuksen liitteessä 3.

Kaavaehdotuksen valmisteluvaiheessa on pyydetty Lupa- ja valvontaviraston lausuntoa siitä, sijaitseeko suunnittelualueella luonnonsuojelulain 78 §:n tarkoittamia tiukasti suojeltuja pohjanlepakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. LVV:lta 20.4.2026 saatu lausunto on huomioitu kaavaehdotuksen valmistelussa. Alueelta laaditun lepakkoselvityksen raporttia täydennettiin LVV:n lausunnossa esitettyjen puutteiden osalta. Kaavassa on pyritty huomioimaan lepakoille tärkeiden alueiden säilyminen turvaamalla alueen vanhemman puuston säilyminen ja puoliavoin maisemarakenne. Kaavan kolmiomääräykseen on lisätty autiotalon savupiipun osalta maininta muuttavien maankäyttötoimien ajoituksesta sekä inventoimattomien nykyrakennusten selvitystarpeesta, mikäli niitä puretaan tai niihin kohdennetaan käytännön muutostoimenpiteitä. Lausunto ja siihen annettu vastine ovat selostuksen liitteessä 3.

4.5.5 Esitetyt muistutukset ja niiden huomioon ottaminen

4.5.6 Suunnitelmiin nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset

Asemakaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen kaavakarttaan on tehty seuraavat muutokset:

- Laadittu uusi asemakaavamääräys asuinpientalojen korttelialue, jolle saa rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia erillisiä tai kytkettyjä pientaloja (AP-5, 3-4).
- Laadittu uusi asemakaavamääräys kadun tai liikennealueen alittava jalankulun ja pyöräilyliikenteen yhteys, jonka sijainti on ohjeellinen (157-105).
- Laadittu uusi asemakaavamääräys ohjeellinen hevostilan suojavyöhyke (175-104).
- Muutettu luonnontilaiseksi jätettävän Päivänkierronpuiston metsäalueen merkintä lähivirkistysalueeksi, jolla on ympäristö- ja maisema-arvoja, jotka tulee ottaa huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa, toteutuksessa ja hoitamisessa (VL-4).
- Poistettu kolme tonttia (numerot 5, 6, 7) korttelista 12, ja muutettu niiden paikalle lähivirkistysalue, jolla on ympäristö- ja maisema-arvoja, jotka tulee ottaa huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa, toteutuksessa ja hoitamisessa (VL-4).
- Muutettu yleinen pysäköintialue LPA-alue LP-alueeksi.
- Muutettu Alakyläntiehen ja Raitotiehen rajoittuvat viheralueet suojaviheralueiksi (EV) melutasojen ohjearvojen huomioimiseksi.
- Muutettu maatalousalueen (MT) muodostusta ja lisätty rakentamisala sekä rakennusoikeus.
- Muutettu EMT-mastoalue ohjeelliseksi rakennusalaksi, jolle saa sijoittaa maston ja siihen liittyviä tukiasematiloja.

- Muutettu nimistöä nykyisen Liikasentien ja Kivikankaankujan osalta, poistettu nimet lyhyiltä pp-yhteyksiltä.
- Tarkistettu kaikkien tonttien rakennusalat ja rakennusoikeudet.
- Lisätty kortteleihin 10, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 22 merkintä (1 as), joka osoittaa rakennusalalle sallittujen asuntojen lukumäärän.
- Muutettu korttelin 12 eteläpuolella oleva säilytettävän puuston alue säilytettävän ja täydennettävän puuston alueeksi.
- Muutettu Alakyläntie katualueeksi kaava-alueen kohdalla.
- Poistettu Alakyläntien, Kuovitien ja Liikasenperäntien liittymän tasossa ollut jalankulun ja pyöräilyn ylityspaikka.
- Tarkennettu Alakyläntien varren ohjeellisen maanalaista johtoa varten varatun alueen osan linjausta.
- Lisätty katualueen rajan osat, joiden kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
- Tarkennettu melusuojausten sijainteja Alakyläntiellä ja Raitotiellä.

Lisäksi kaavakarttaan on tehty pieniä teknisluonteisia tarkistuksia ja asemakaavamääräyksiä täydentävää kolmiomerkintää (lii) on päivitetty.

4.5.7 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Yhdyskuntalautakunta päätti hankkeen käynnistämisestä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 26.9.2023 § 439.

Yhdyskuntalautakunta päätti asettaa valmisteluaineiston 17.12.2024 § 580 mielipiteiden esittämistä varten nähtäville alueidenkäyttölain 62 § tarkoituksessa ja MRA 30 § säädetyllä tavalla.

Yhdyskuntalautakunta päätti asettaa asemakaavaehdotuksen _.__.20__ § __julkisesti nähtäville alueidenkäyttölain 65 § tarkoituksessa ja MRA 27 § säädetyllä tavalla.

5. Asemakaavan kuvaus

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavaratkaisussa alueelle osoitetaan 1–2-kerroksista rakentamista erillispientalojen (AO) ja asuinpientalojen (AP, AP-5) tonteilla.

Alueen kokoojakatu Liikasenperäntie liittyy Alakyläntiehen Kuovitien liittymän kohdalla. Kokoojakadun varrelle sijoittuu Alakyläntien liittymän läheisyyteen palveluasumisen korttelialue (PA) ja päiväkotia varten osoitettu palvelurakennusten korttelialue (P), sekä liikerakennusten korttelialue (KL). Kokoojakadun varrella on lisäksi asuinpientalojen (AP, AP-5) korttelialueita.

Erillispientalojen tontit (AO) sijoittuvat alueen itä-länsisuunnassa halkaisevan Liikasenperänpuiston ympärille sekä alueella olevan vanhan Liikasentien läheisyyteen. Liikasentien nimistö muuttuu alueen länsiosassa Liikasenkujaksi, alueen keskiosassa Liikasenraitiksi ja alueen itäosassa Pääkkösenraitiksi. Nämä yhteydet säilytetään mahdollisimman pitkälti nykyisellään sorapintaisena, ja teitä reunustavaa vanhaa puustoa säilytetään. Liikasenkuja, Liikasenraitti ja Pääkkösenraitti ovat katualuetta, joka on osoitettu jalankululle ja polkupyöräilylle varatuksi alueen osaksi, jolla tontille ajo on sallittu (pp/t). Vanhan paikallisesti arvokkaan Liikasen tilan (sr-20) ympärille jätetään väljyyttä.

Alueelle muodostuu toimiva ja tehokas katuverkko, joka täydentää nykyistä verkkoa. Katujen mitoituksessa on huomioitu mahdollinen raskas liikenne sekä huolto- ja pelastusliikenne. Katutilassa on huomioitu ohjeiden mukaiset kohtaamis- ja pysähtymisnäkemät sekä lumi- ja hulevesien käsittelytilat.

Asemakaavaratkaisu edistää kestävää liikkumista (kävely, pyöräily, joukkoliikenne). Liikasenperän alueelle johdetaan jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä kaikista ilmansuunnista. Kokoojakatu Liikasenperäntien vieritse kulkee jalankulun ja pyöräilyn yhteys, jota varaudutaan tulevaisuudessa jatkamaan pohjoiseen, jos Liikasenperän pohjoispuolelle suunnitellaan uutta maankäyttöä yleiskaavan reservialueelle.

Kiertoliittymän läheisyydessä oleva Alakyläntien nykyinen linja-autopysäkki parannetaan ja Raitotielle rakennetaan uusi linja-autopysäkki kulkuyhteyksineen, odotustiloineen ja katoksineen. Nykyinen Alakyläntien linja-autopysäkki Kuovitien läheisyydessä poistuu.

Suunnitelma kehittää alueen viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia. Liikasenperänpuisto on alueen keskeinen virkistysalue, jonne sijoittuu alueen hulevesien hallinnan kannalta olennainen pääuoma. Ympäristösuunnitelmassa puistoon on esitetty hulevesialtaaseen liittyvää oleskelutasannetta ja kuntoilupuistoa.

Asemakaavaratkaisu mahdollistaa Liikasenperän koillisosassa sijaitsevan valaistun kuntoreitin säilyttämisen nykyisellä paikallaan. Alueelta on yhteydet kuntoreitille useasta kohtaa. Hiihtäjille on

osoitettu pysäköintialue Kivikankaankujan pysäköintialueelle (LP). Alakyläntien länsipuolelta on suunniteltu kuntoreittiyhteys nykyiselle kuntoreitille pohjoisen alikulun kautta.

Maastoliikuntareitistö 2030-suunnitelman mukainen Rusko-Kempeleen raja–reitti on huomioitu suunnitelmassa, ja se ohjautuu vanhan Liikasentien kautta.

Asemakaava-alueen koillisosaan muodostuva Päivänkierronpuisto säilyy muilta osin luonnontilaisena ja yhtenäisenä metsäalueena. Liikasenperän länsireunalle toteutetaan Lopakkaojan kunnostussuunnitelman mukaisia hulevesien hallintarakenteita.

Suunnittelualueen eteläosaan muodostuu lähivirkistysalue Illansuunpuisto. Puistossa kulkeva Lopakkaoja on osoitettu kiinteistöiltä yleisen puistoalueen puolelle, koska se on keskeinen hulevesioja Kaijonlahden valuma-alueella.

Kuva 43. Havainnekartta (LUO arkkitehdit, 2024. Päivitetty Oulun kaupunki 25.6.2026).

Mitoitus

Asemakaavassa alueelle esitetään yhteensä 37 375 k-m² rakennusoikeutta, josta 30 625 k-m² on pääkäyttötarkoituksen mukaista rakennusoikeutta ja 6 750 k-m² talousrakennusten rakennusoikeutta. Alueen mitoitusväkiluku on noin 635 asukasta.

Asemakaavassa on osoitettu asuinpientalojen (AP) rakennusoikeutta 5 050 k-m² ja korttelialuetta 1,6 ha, jolle voi sijoittua noin 46 asuntoa. Näistä tonteista on yksi olemassa oleva rakennuspaikka, joka on osoitettu suojelumerkinnällä (sr-20). Asuinpientalojen korttelialueen, joille saa rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia erillisiä tai kytkettyjä pientaloja (AP-5) rakennusoikeutta on 9 050 k-m² ja korttelialuetta 2,8 ha, jolle voi sijoittua noin 82 asuntoa.

Suunnittelualueelle muodostuu yhteensä 69 kpl erillispientalojen tonttia (AO), joilla on rakennusoikeutta yhteensä 18 035 k-m². Näistä tonteista olemassa olevia rakennuspaikkoja on 13 kpl, joille on osoitettu rakennusoikeutta yhteensä 4 485 m². Uusia erillispientalotontteja muodostuu yhteensä 56 kpl. Uuden tontin keskiala on noin 1 380 m². Uusien tonttien keskirakennusoikeus on noin 200+at40 (yht. noin 240 k-m²), ja vanhoilla tonteilla noin 250+at50 (yht. 300 k-m²).

Alueelle sijoittuu myös palvelu- ja asuinrakennusten korttelialue (PA), joka mahdollistaa ikäihmisten asumispalveluiden järjestämisen alueella. Palveluasumiselle on osoitettu asuinrakennusoikeutta 1 700 k-m².

Eri asumismuotojen käyttötarkoitukseen on osoitettu:

käyttötarkoitus	asuntomäärä	k-m²/asunto	hlö/asunto	asukasmäärä	tontteja kpl
AP	46	110	2,5	115	4
AP-5	82	110	2,5	205	9
AO	69	110–250	4	276	69
PA	15	110	2,5	39	1
yhteensä	212			635	83

5.1.1 Palvelut

Alueelle osoitetaan palvelurakennusten kortteli (P) päiväkotirakennukselle. Päiväkoti sijoittuu keskeiseen Liikasenperäntien ja Kivikankaankujan risteykseen, ja päiväkodin piha avautuu metsän ja kuntoreitin suuntaan.

Palvelurakennusten korttelialueen koko on 5 095 m², ja rakennusoikeutta sillä on 1 500 k-m².

Kaava-alueelle on sijoitettu liikerakennusten korttelialue (KL) Alakyläntien liittymän lähelle. Korttelialueelle voi sijoittua enintään 1 500 m2:n laajuinen päivittäistavarakauppa. Liikerakennusten korttelialueen koko on noin 5 100 m².

Muilta osin täydennysrakentaminen tukeutuu Kuivasjärven ja Ruskon alueen palveluihin.

Kuva 44. Katunäkymä Illansuuntieltä (LUO arkkitehdit, 2024).

Kuva 45. Liikasenperänpuisto (LUO arkkitehdit, 2024).

5.1.2 Muut alueet

Asemakaava-alueesta lähivirkistysalueiksi (VL) ja puistoalueiksi (VP) on osoitettu yhteensä 11,5 ha. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävin alue on uhanalaisille metsätiaisille säästetty yhtenäinen metsäalue kaava-alueen pohjois-koillisosassa, Päivänkierronpuisto, joka on osoitettu VL-4-merkinnällä. Alueella on ympäristö- ja maisema-arvoja, jotka tulee ottaa huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa, toteutuksessa ja hoitamisessa. VL-4-merkintää on käytetty myös kahdella luonnon monimuotoisuuden ja maisema-arvojen kannalta huomioitavalla metsäkuviolla Liikasenkujan ja Pääkkösenraitin varrella. VL-4-alue on kooltaan 20 ha. Alakyläntiehen ja Raitotiehen rajoittuvat viheralueet on osoitettu merkinnällä suojaviheralue (EV), ja ne ovat yhteensä 7 ha.

Alueen eteläosassa on maatalousaluetta (MT), 1 ha. Alueen länsiosaan on osoitettu talousrakennusten rakennusala, jolla on rakennusoikeutta yhteensä 140 k-m². Alueella sijaitsee hevostila, jonka osalta on huomioitu hevostalouden vaatimat suojaetäisyydet uusien asuintonttien rajoihin.

Alakyläntien viereiselle metsäalueelle on osoitettu ohjeellinen emt-alue telemastolle, ja Liikasenperäntien varteen Liikasenperänpuistoon on osoitettu ohjeellinen varaus jätevesipumppaamolle (et). Puistoalueille on osoitettu useita muuntamoiden ohjeellisia alueita (vm).

Katualuetta muodostuu 11 ha. Alueelle osoitetaan yksi yleinen pysäköintialue (LP) 343 m², joka sijoittuu päiväkodin palvelurakennusten korttelialueen (P) viereen. Pysäköintialue toimii kuntoreitin latuparkkina.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Asemakaavassa on huomioitu laadittujen selvityksien lähtökohdat ja tavoitteet. Alue uudistuu kokonaisvaltaisesti, jossa alueen sisäiset järjestelyt rakentamisen alueiden, liikenneväylien ja julkisten tilojen, kuten lähivirkistys- ja puistoalueiden osalta uudistuvat. Suunnitelma huomioi lähiympäristön ja liittyy luontevasti olemassa olevaan liikenne- ja viheralueverkostoon. Monimuotoinen viheralueverkosto on oleellinen osa alueen rakennetta. Korttelialueilta muodostuu hyvät yhteydet lähivirkistysalueille, kävely- ja pyöräilyverkostoon sekä kuntoreitille.

Asemakaavan yhteydessä on laadittu kolmiomääräys, jossa huolehditaan, että asemakaava toteutuu korkeatasoisena, muodostaa viihtyisää ympäristöä ja huomioi luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät alueet.

5.3 Kaavan vaikutukset

5.3.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Yhdyskuntarakenne

Liikasenperä sijoittuu yleiskaavassa esitetylle asuinpientalojen korttelialueelle (AP) tiivistäen osaltaan Liikasen, Kuivasjärven ja Ruskon alueen yhdyskuntarakennetta. Liikasenperän alue tulee

muuttamaan, nykyistä asutusta lukuunottamatta, rakentamattoman metsäalueen pientaloval-taiseksi asuinrakentamisen ympäristöksi. Alueelle sijoittuu palveluasumisen korttelialue (PA), joka mahdollistaa ikäihmisten asumispalveluiden järjestämisen alueelle. Lisäksi alueelle osoitetaan palvelurakennusten kortteli (P) päiväkotirakennukselle ja liikerakennusten korttelialue (KL) päivittäistavarakaupalle. Muilta osin täydennysrakentaminen tukeutuu Kuivasjärven ja Ruskon alueen palveluihin.

Virkistys

Nykyisellään Liikasenperän alueella on ollut merkitystä lähiympäristön virkistys- ja ulkoilualueena. Asuinalueen rakentuminen saattaa heikentää lähiympäristön virkistysmahdollisuuksia lähistön asukkaiden näkökulmasta. Alueella säilyy valaistu kuntoreitti, joka yhdistää alueen ympäröivään verkostoon. Toisaalta kuntoreitin saavutettavuus sekä alueen viheryhteydet ja virkistysmahdollisuudet paranevat: Liikasenperänpuisto on alueen keskeinen virkistysalue ja kuntoreitin viereinen Päivänkierronpuisto säilyy luonnontilaisena ja yhtenäisenä metsäalueena.

Tekninen huolto

Liikasenperälle rakennetaan uusi kunnallistekninen verkosto, joka liittyy nykyiseen järjestelmään. Suunnittelualue on nykytilassa pääosin rakentamatonta metsää, joten suunniteltu maankäyttö muuttaa alueen hydrologiaa merkittävästi. Kaavan yhteydessä on laadittu hulevesien hallintasuunnitelma yleisille alueille ja asetettu vaatimukset korttelialueille. Lisäksi suunnittelua on yhteensovitettu Lopakkaojan kunnostussuunnitelman kanssa. Sähkön tarve lisääntyy ja se on huomioitu suunnitelmassa. Kaavassa on osoitettu yksi uusi tukiasemamasto, joten verkoston laatu paranee.

5.3.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Alueen suunnittelussa on otettu huomioon aluetta koskevat luonto- ja maisemaselvitykset. Rakentamisen sijoittelussa on huomioitu maisemarakenne ja luontoarvot. Maiseman kannalta muutos on huomattava, koska nykyinen metsäalue muuttuu asumisen alueeksi.

Kasvillisuus ja ekologiset yhteydet

Luonnon, maiseman ja rakentamisen välille on etsitty optimaalista ratkaisua säästämällä mahdollisimman leveät asuinalueita ympäröivät metsäalueet ja mahdollisimman luonnontilainen vihervyöhyke alueen pohjois- ja itäosissa. Huomiota on kiinnitetty myös VISU:ssa esitetyn ekologisen yhteyden säilymiseen. Kuntoreitin linjausta ei muuteta. Arvokasta puustoa pyritään säilyttämään.

Vaikka kaava-alueen metsiä hoidetaan talousmetsinä, on alueella paikoin monimuotoista metsäluontoa. Alueella on useampia varttunutta ja komeaa puustoa kasvavia kankaita, korpisuutta, puulajistoltaan ja ikärakenteeltaan vaihtelevia metsäkuvioita sekä paikoin lahopuuta. Alueella on myös laajalti eriasteisesti umpeenkasvaneita peltomaita, joilla on paikoin runsaasti lehtilahopuuta. Muutamat näistä kuvioista ovat jo pitkälle metsittyneitä.

Kaava-alueen pohjoispuoliskossa rakentamiseen osoitetut alueet sijoittuvat Alakyläntien ympäristössä kangasmetsien ja korpisten kuvioiden alueille. Kangasmetsiä säilyy kuitenkin pohjoisosassa laajempana yhtenäisenä kuviona etäämpänä Alakyläntiestä. Raitotien ja Ruskotunturintien ympäristöissä puolestaan säilyy laajalti metsittyviä peltomaita.

Vuonna 2025 laaditussa kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen täydennyksessä viidellä varttuneiden havupuuvaltaisten tuoreiden kankaiden kuviolla arvioitiin metsätalouskäytöstä huolimatta säilyneen huomioitavassa määrin luontotyypille ominaisia rakennepiirteitä. Kyseisille kuvioille esitettiin raportissa uhanalaisuusluokitus (Etelä-Suomi VU/koko maa NT). Näistä kuvioista kaksi (kuviot 8 ja 15) säilyy kaavassa ennallaan. Muut kolme kuviota (kuviot 4, 11 ja 25) säilyvät osittain.

Kaavahankkeesta ei kohdistu vaikutuksia Ruskotunturintien reunalla havaittuun silmälläpidettävän ahokissankäpälän esiintymään.

Linnusto ja muu eläimistö

Alueen linnuston elinolosuhteita pyritään turvaamaan säilyttämällä mahdollisimman paljon yhtenäisiä metsäalueita ja ekologinen yhteys alueen itäosassa. Suunnittelualueella on kaksi merkittävää aluetta linnuston kannalta, pohjoisosan laaja varttuneen - vanhan havumetsän alue sekä kaakkoisosan varttunut sekametsä. Molemmilla alueilla havaittiin uhanalaisia metsien lintulajeja. Pohjoinen alue muodostaa tärkeän ja yhtenäisen varttuneen metsän havumetsäalueen, joka on myös ekologisesti metsäyhteydessä pohjoiseen, itään ja kaakkoon. Nämä linnuston kannalta merkittävät alueet säilyvät kaava-alueen pohjoisosassa suurilta osin ja kaakkoisosassa kokonaan.

Hömötiaisen elinympäristömallinuksessa Liikasenperän alue sijaitsee ydinverkoston päähaaralla, mutta ei ydinverkoston tihentymällä, joka on hömötiaisen kannalta merkittävämpi. Alueen muuttuva maankäyttö ei merkittävästi häiritse hömötiaisen elinympäristön ydinverkostoa Oulun alueella. Paikallisesti Liikasenperän alueella säästetään ekologinen yhteys, joka voi toimia jatkossakin hömötiaisen elinympäristönä. Myös suositukset metsänhoitoon edesauttavat hömötiaisen elinympäristön vaatimusten toteutumista jatkossa, eli metsäalueilla ei suositella metsähakkuita.

Suunnittelualueella ei ole luontoselvitysten yhteydessä tehty havaintoja liito-oravien tai viitasammakkojen esiintymisestä, eikä kaavahankkeesta arvioida aiheutuvan vaikutuksia näille lajeille.

Myöskään saukoille ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia. Kaava-alueelta ei ole kirjattu Lajitietokeskuksen tietoihin saukkohavaintoja (tiedot tarkistettu 24.6.2026). Liikasenperän kaava-alueen lävitse kulkeva Lopakkaoja voi toimia saukon kulkureittinä, mutta oja varsineen ei sovellu saukon lisääntymis- tai levähdyspaikaksi. Saukon lisääntymispaikat sijoittuvat yleensä jokien ja vilkkaasti virtaavien purojen varsille tai järvien luusuoihin, hyvän ja talvella sulana pysyvän saalistuspaikan yhteyteen. Myös saukon levähdyspaikat keskittyvät Lopakkaojaa luonnontilaisempien vesistöjen varsille.

Lepakot

Nykytiedon valossa inventointialue lukeutuu, laajalti lepakkojen näkökulmasta ns. tavanomaiseen luontoon, pois lukien lepakoille tärkeät saalistusalueet, kulkuyhteydet sekä satunnaisluonteinen päivälepopaikka. Inventointialueella sijaitsee havaintojen perusteella kolme vähintään paikallisesti merkittävää EU:n luontodirektiivin (1992/43/ETY) liitteessä IV(a) mainitun pohjanlepakon ruokailualuetta. Pohjanlepakon ruokailualueet sisältyvät Euroopan lepakoiden suojelusopimuksen tarkoittamina kohteina luontoarvoluokkaan 2. Liikasentietä pitkin kulkeva lepakoiden kulkuyhteys ja siirtymäreitti arvioitiin arvoluokkaan 1.

Lepakoiden ruokailualueista kaksi sijaitsee alueen eteläosassa Liikasentien varren kiinteistöjen pihamailla. Yksi ruokailualue sijaitsee alueen pohjoisosassa Kivikankaankujalta pohjoiseen risteävällä ulkoilureitillä. Liikasentien itäpäädyn etelänpuoleiselle pohjanlepakon ruokailualuekuviolle suunniteltu asuinkiinteistö tulee toteutuessaan vähintään heikentämään tai hävittämään nykyisellään hoidetulle niittyalueelle sijoittuvan ruokailualueen.

Alueen eteläosan erillispientalojen korttelialueille sijoittuvien pohjanlepakon ruokailualueiden sekä niiden välisen kulkuyhteyden muodostaman kokonaisuuden osalta on pyritty huomioimaan, että kohteen ominaispiirteet säilyvät eikä lähiympäristön rakennetta muuteta merkittävällä tavalla. Puustoa, ja erityisesti vanhempaa puustoa, pyritään säilyttämään, samoin puoliavoin maisemarakenne. Katuvalaistuksesta on määrätty kaavan kolmiomerkinnässä, ja kaikilla kaduilla pyritään minimoimaan yöaikainen valaistus.

Liikasentien länsipäässä sijaitsevaa autiotaloa ei arvioitu lepakkoselvityksessä luonnonsuojelulain 78 §:n tarkoittamaksi suojelluksi levähdyspaikaksi. Rakennukseen kohdistuvat muuttavat maankäyttötoimet suositellaan kuitenkin varotoimenpiteenä aloitettavan pohjanlepakon talvehtimisjaksolla 1.11.–31.3.

Autiotaloon ja korttelin 6 tontin 2 läheisyydessä sijaitsevaan savupiippuun kohdistuvien muuttavien maankäyttötoimien ajoituksesta on määrätty kaavan kolmiomerkinnässä. Lisäksi kolmiomerkinnässä määrätään, mikäli muita Liikasenperän asemakaavan suunnittelualueen nykyrakennuksia puretaan, tulee inventoimattomiin rakennuksiin tehdä kohdennettu pohjanlepakon päivälepo- ja talvilepopaikkakartoitus ennen rakennuksiin kohdistettavia käytännön muutostoimenpiteitä.

5.3.3 Vaikutukset liikenteeseen

Alueelle muodostuu toimiva ja tehokas katuverkko, joka täydentää nykyistä verkkoa.

Kuntoreitti

Alueella säilyy valaistu kuntoreitti, joka yhdistää alueen ympäröivään verkostoon. Reitin linjaus säilyy ennallaan. Alueelta on yhteydet kuntoreitille useasta kohtaa. Kuntoreitin läheisyyteen rakennetaan pysäköintialue (LP). Alakyläntien länsipuolelta on suunniteltu kuntoreittiyhteys

nykyiselle kuntoreitille pohjoisen alikulun kautta. Maastoliikuntareitistö 2030 -suunnitelman mukainen Rusko-Kempeleen raja -reitti on huomioitu suunnitelmassa.

Tie- ja katuverkko

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

Tulevassa tilanteessa kaava-alueen liittymät Alakyläntieltä vähenevät. Jatkossa on vain yksi moottoriajoneuvoille tarkoitettu nelihaaraliittymä Kuovitien kohdalla.

Ruskotunturintien liikennemäärien arvioidaan jäävän maltillisiksi, eikä suunnitelmassa ole tunnistettu sellaisia liikenneturvallisuusriskejä, jotka edellyttäisivät erityisiä lisätoimenpiteitä. Jalankulun ja pyöräilyn sekä kuntopolun yhteyksissä Ruskotunturintien suuntaan on varmistettu hyvät näkemäolosuhteet. Reitti on keskitetty lähelle nykyistä kuntopolkua, jotta alueella vältetään useat ylityspaikat, jonka katsotaan parantavan liikenneturvallisuutta sekä mahdollistaa reitin ympärivuotisen käytön.

Suunnitelluilla melunhallintaratkaisuilla saadaan suojattua kaava-alue melulta. Melukaiteiden sijoituksessa tulee huomioida riittävät lumitilat ja erikoiskuljetukset Alakyläntiellä ja Raitotiellä.

5.3.4 Vaikutukset kestävien kulkumuotojen edistämiseen

Asemakaavaratkaisu edistää kestävää liikkumista (kävely, pyöräily, joukkoliikenne). Liikasenperän alueelle johdetaan jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä kaikista ilmansuunnista. Kiertoliittymän läheisyydessä oleva Alakyläntien nykyinen linja-autopysäkki parannetaan ja Raitotielle rakennetaan uusi linja-autopysäkki kulkuyhteyksineen, odotustiloineen ja katoksineen. Nykyinen Alakyläntien linja-autopysäkki Kuovitien läheisyydessä poistuu.

5.3.5 Vaikutukset talouteen

Asemakaavalla on välittömiä taloudellisia vaikutuksia Oulun kaupungille, varsinkin rakentamisen alkuvaiheessa infrastruktuurin ja ympäristön rakentamisen suhteen. Jatkossa alueen kunnallistekniikan huolto sekä viher- ja virkistysalueiden hoito merkitsevät ylläpitokustannuksia. Alueen arvo kasvaa asemakaavan ansiosta. Kaupunki saa tuloja tontinluovutuksesta ja kiinteistöveroista. Alueen rakentamisella on työllistävä vaikutus.

5.3.6 Vaikutukset terveyteen, turvallisuuteen ja sosiaalisiin oloihin

Nykyisellään alueella on ollut merkitystä lähiympäristön virkistys- ja ulkoilualueena. Lähistön asukkaiden näkökulmasta rakentuminen saattaa heikentää lähiympäristön virkistysmahdollisuuksia. Alueella sijaitseva kuntoreitti säilyy ja yhteydet sille parantuvat. Lisäksi alueen viheryhteydet ja virkistysmahdollisuudet paranevat. Alueen liikennejärjestelyt suunnitellaan turvallisiksi ja alueella

on monipuoliset kävely- ja pyöräily-yhteydet. Nämä tekijät tukevat arkiliikunnan mahdollisuuksia alueella ja kannustavat terveyttä edistävään liikuntaan.

Asemakaava tukee kaupunkistrategian tavoitteita. Alueen pienimuotoinen rakenne tukee yhteisöllisyyden muodostumista. Alueelle muuttaa pientalovaltaisuuden vuoksi todennäköisesti paljon lapsiperheitä. Monipuolinen rakennuskanta mahdollistaa myös eri-ikäisten asukkaiden asumisen alueella. Hankkeella on myönteinen vaikutus ihmisten terveyteen, turvallisuuteen, sosiaalisiin oloihin sekä elinympäristöön.

5.3.7 Vaikutukset lapsiin ja nuoriin

Kaavatyössä on tehty alustava lapsivaikutusten arviointi kaavaluonnosvaiheessa. Sen tarkoituksena on tunnistaa ja arvioida asemakaavahankkeen vaikutuksia lapsiin ja lapsiperheisiin. Arviointi on päivitetty kaavaehdotusvaiheessa laajaksi lapsivaikutusten arvioinniksi. Lapsiin kohdistuvien vaikutusten osalta:

Kaavalla on vaikutusta virkistysalueisiin ja puistoihin. Rakentamattomina olleita alueita muutetaan asuinrakentamiseen ja virkistysalueiden käyttöön. Kaava mahdollistaa ulkoilun ja virkistyksen reittien kehittämisen. Virkistysreiteillä on vaikutusta lapsen hyvinvointiin ja vapaa-aikaan sekä terveyteen. Virkistysreitit palvelevat haavoittuvassa asemassa olevia lapsia, koska niiden käyttö ei riipu perheen varallisuudesta. Lapsilla ja nuorilla on sujuvat, turvalliset ja mahdollisimman lyhyet yhteydet esimerkiksi koulun yhteydessä oleville harrastuspaikoille.

Asemakaavalla mahdollistetaan erillispientalojen (AO) ja asuinpientalojen (AP) rakentaminen. Alueella voi asua paljon lapsiperheitä. Asuinympäristöstä tehdään viihtyisä ja turvallinen, jolla on vaikutusta lapsen terveyteen, hyvinvointiin ja turvalliseen arkeen. Asumisen pihat ovat tärkeässä asemassa.

Alueen läheisyydessä sijaitsee koulu ja alueelle on osoitettu päiväkotirakennus. Koulupolku on mahdollista toteuttaa. Päiväkoti- ja koulumatkat on mahdollista kulkea kävellen tai pyöräillen sujuvia, turvallisia ja valaistuja reittejä pitkin. Liikennemuodot on eroteltu toisistaan ja alueelle tulee alikulut Alakyläntielle. Päiväkoti- ja koulupalveluiden saatavuudella ja laadulla on vaikutusta lasten hyvinvointiin, huolenpitoon ja arkeen.

Alueelle sijoittuu palveluasumisen korttelialue (PA), joka mahdollistaa ikäihmisten asumispalveluiden järjestämisen alueelle. Lisäksi alueelle osoitetaan liikerakennusten korttelialue (KL) päivittäistavarakaupalle. Nämä mahdollistavat yritysten sijoittumisen alueelle. Tällä voi olla vaikutusta työpaikkojen määrään ja sijaintiin, millä puolestaan voi olla vaikutusta perheiden työllisyyteen ja vanhempien työssäkäyntiin. Työllisyydellä on vaikutusta lapsiperheiden toimeentuloon. Työllisyyden parantamisella on vaikutusta erityisen haavoittuvassa asemassa oleviin lapsiin ja lapsiperhe-köyhyyden vähentämiseen.

Jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen yhteyksillä sekä laadulla on vaikutusta lasten turvallisuuteen ja itsenäiseen liikkumiseen. Kaavalla on vaikutusta edellä mainittuihin yhteyksiin, jotka suunnitellaan asemakaavoitettavalle alueelle. Alueen saavutettavuus eri kulkumuodoilla paranee, sillä alue on pääosin rakentamatonta. Joukkoliikenteen yhteyksien kehittäminen voi tuoda alueen saavutettavammaksi useammille ihmisille.

5.3.8 Vaikutukset yritystoimintaan

Alueelle sijoittuu palveluasumisen korttelialue (PA), joka mahdollistaa ikäihmisten asumispalveluiden järjestämisen alueelle. Lisäksi alueelle osoitetaan palvelurakennusten kortteli (P) päiväkotirakennukselle ja liikerakennusten korttelialue (KL) päivittäistavarakaupalle ja mahdollisille muille liiketiloille. Alueelle sijoittuvat P-, PA- ja KL-korttelialueet täydentävät ja vahvistavat Kuivasjärven ja Ruskon alueen yritystoimintaa ja sen kasvua. Asemakaavalla kasvatetaan kaupungin tonttivarantoa yritystoiminnan sijoittumista varten.

5.3.9 Vaikutukset kiertotalouteen

Kiertotalousasioita otetaan huomioon tekemällä alueelle massatasapainotarkastelu ja tutkimalla uusiomateriaalien käyttömahdollisuuksia alueen katurakentamisessa. Lisäksi alueella pyritään säilyttämään olemassa olevaa ympäristöä mahdollisuuksien mukaan.

Rakentamisessa kaivettavia maamassoja sijoitetaan meluvalleihin ja maisemakumpuun Liikasenperänpuistossa. Uusiomateriaalien käyttömahdollisuuksia selvitettiin alustavan katusuunnittelun yhteydessä, ja todettiin, että ne eivät sovellu alueelle korkean pohjavesipinnan vuoksi.

5.3.10 Vaikutukset ilmastonmuutokseen sopeutumiseen

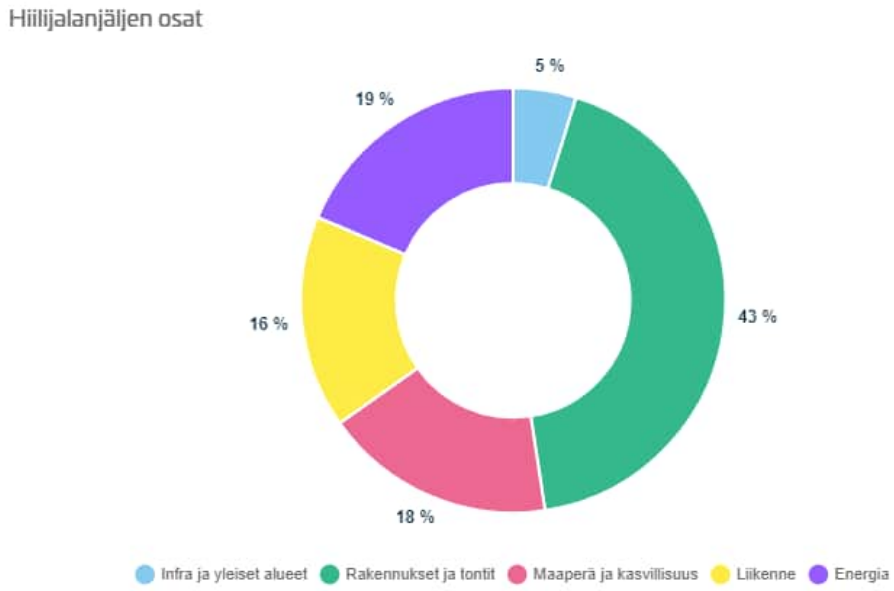
Asemakaavahanke huomioi ja pyrkii toteuttamaan Oulun kaupungin ilmastotyön tavoitteita. Kaavan toteuttamisen ilmastovaikutuksia on arvioitu KILVA-työkalun avulla ja alueesta on tehty hiilijalanjälkilaskelma Planect-hiililaskentatyökalun avulla.

Alue sijoittuu Uuden Oulun yleiskaavan mukaisesti täydentämään ja kehittämään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta. Alueen rakentaminen vähentää metsäalueita ja samalla kaupungin hiilinielujen määrää. Metsäisiä hiiltä sitovia alueita säilytetään kokonaisuuksina. Alueen itäosassa säilytetään ekologinen käytävä, joka turvaa alueen luonto- ja maisema-arvoja. Arvokasta puustoa pyritään säilyttämään. Alueella lasketaan viherkerroin.

Alueella on varauduttu sateen, lumen, pakkasen, auringon ym. sääilmiöiden aiheuttamiin rasitteisiin liikenne- ja asuinympäristön suunnittelussa rakentamisen ja ylläpidon suhteen. Rakennetussa ympäristössä ja luonnonympäristössä on huomioitu hulevedet. Suunnittelussa on huomioitu kestävän liikkumisen tavat joukkoliikenteellä, pyöräillen, kävellen ja hiihtäen.

Planect-hiililaskentatyökalun suuntaa-antavien tulosten mukaan 50 vuoden elinkaarelle lasketut hiilipäästöt olisivat 58 303 hiilidioksidiekvivalenttitonnia, joista suurin päästömäärä 43 %

aiheutuu rakennusten ja tonttien rakentamisesta. Kerrosalaan suhteutettuna päästöt ovat 13,4 kg CO2e/k-m2 vuodessa.



Kuva 46. Planect-hiilijalanjälkilaskennan tulos (Oulun kaupunki, 2024).

5.4 Ympäristön häiriötekijät

Liikennemelu

Alakyläntie ja Raitotie tuottavat alueelle runsaasti liikenteen melua. Suunnitellulla melunhallinta-ratkaisuilla saadaan suojattua kaava-alue melulta. Melukaiteiden sijoituksessa tulee huomioida riittävät lumitilat ja erikoiskuljetukset Alakyläntiellä ja Raitotiellä.

Asemakaavan laatimista varten tehty meluselvitys on huomioitu kaavaehdotuksessa. Meluselvityksen perusteella kaavassa on kaavamerkinnöin ja -määräyksin esitetty toimenpiteet, joilla päästään alle melun ohjearvojen. Kaavaehdotuksessa on huomioitu myös meluohjearvot virkistysalueilla. Melunhallintasuunnitelmat tulevat edelleen tarkentumaan katusuunnitteluvaiheessa.

Kaavan kolmiomerkinnässä määrätään meluntorjunnasta, ja velvoitetaan rakentamaan Alakyläntien varren ja Raitotien varren melusuojaukset ennen kuin rakentamattomia tontteja luovutetaan kortteleissa 5, 6, 9, 10 ja 26. Alakyläntien varren melusuojaus tulee olla rakennettuna ennen kuin korttelin 7 tontille 2 voi rakentaa.

Parvekkeet ja terassit tulee lasittaa asuinkortteleissa, jos julkisivuille kohdistuvat keskiäänitasot ovat yli 52 dB päivällä ja/tai yli 42 dB yöllä. Korttelit ja tontit, joita parvekkeiden ja terassien lasitus koskee, on mainittu kaavan kolmiomerkinnässä.

Ruskon jätekeskusalueen aiheuttamat melu- ja hajuhaitat

Ruskon jätekeskuksen meluvaikutukset eivät ulotu suunnittelualueelle. Alueen päiväaikaiset melutasot jäävät alle 55 dB. Yöaikaiset melutasot ovat päiväsaikaisia melutasoja alempia, sillä Ruskon jätekeskuksen alueella on vain vähän toimintaa yöaikaan.

Jätekeskuksen pohjoisosissa tapahtuu kuonan käsittelyä, ja siitä voi johtua pistemäisiä melunlähteitä, jotka siirtyvät käsittelykentillä. Joissain tapauksissa Ruskotunturin Liikasenperää suojaava vaikutus voi jäädä vähäisemmäksi. Lisäksi ympäristöluvan mukainen metallin käsittely tapahtuu kuonankäsittelyalueen luoteispuolella, jolloin siitä mahdollisesti syntyvä melu voi ulottua kauemmaksi, kuin Ruskon jätekeskuksen meluselvityksessä on kuvattu.

Ruskon jätekeskusalueen aiheuttamat hajuhaitat suuntautuvat mittausten mukaan enimmäkseen itään tai lounaaseen. Ruskon jätekeskuksen lähialueella voi kuitenkin esiintyä hajua satunnaisesti sää- ja tuuliolosuhteista riippuen, sekä häiriö- ja poikkeustilanteiden aikana. Pölyämisen riski jätekeskuksen alueen toiminnoista on vähäinen.

Kiertokaari Oy:n antama lausunto kaavahankkeen OAS-vaiheessa on kaavaselostuksen liitteessä 3.

5.5 Kaavamerkinnät ja määräykset

Asemakaavassa on käytetty Oulun kaupungin käytössä olevia asemakaavamerkintöjä ja määräyksiä.

Asemakaavaan liittyen on laadittu asemakaavamääräyksiä täydentävä kolmiomerkintä (lii, nrot: 200–389, 200–389_2 ja 200–389_3), jossa määrätään rakentamisesta ja piha-alueista, hulevesistä, autopaikoituksesta, polkupyörien pysäköinnistä, meluntorjunnasta ja maanperän laadun huomioimisesta. Lisäksi on laadittu yleismääräys 300-40, joka koskee Liikasenperän asemakaavan yleisiä katu- ja viheralueita sekä muuntamo- ja pumppaamorakennusten sijoittelua.

Yleismääräyksessä määrätään VL-4-alueista, Pääkkösenraitin pohjoisosan puuston säilyttämisestä ja täydentämisestä, hulevesistä, maaperän laadun huomioimisesta, teknisistä laitteista ja tiloista sekä katuvalaistuksesta. Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävimmistä alueista ja katuvalaistuksesta on määrätty:

> VL-4-ALUEET
>
> Päivänkierronpuiston lähivirkistysalueella sekä Liikasenkujaan ja Pääkkösenraittiin rajautuvilla lähivirkistysalueilla on ympäristö- ja maisema-arvoja, jotka tulee ottaa huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa, toteutuksessa ja hoitamisessa. Alueella on myös linnustoarvoja, jotka tulee huomioida alueen käytössä. Alueiden puustoa ja metsänpohjaa tulee säilyttää. Alueen hoidossa tulee säilyttää pysty- ja maalahopuut turvallisuus huomioiden. Metsänpohjaa ei saa käyttää lumitilana.

Alueiden tulee säilyä metsäisinä ja maanpinnan muotoiluja tulee välttää. Tulee myös varmistaa, että säilytettävästä puustosta on riittävästi etäisyyttä rakennettavaan pintaan. Kävely- ja pyöräilyreiteillä tulee mahdollisuuksien mukaan suosia vettä läpäiseviä pintamateriaaleja.

KATUVALAISTUS

Liikasenkujan, Liikasenraitin ja Pääkkösenraitin katuvalaistuksessa huomioidaan lepakoiden elinympäristö ja kaikilla kaduilla pyritään minimoimaan yöaikainen valaistus.

Alueelle laaditaan erillinen rakentamistapaohje.

5.6 Nimistö

Yhdyskuntajaosto on päättänyt kaava-alueen katujen nimistä kokouksessaan 20.10.2023 § 18, että alueella käytetään nimistöaiheena päivänkiertoa sekä alueen vanhoihin taloihin ja tiloihin liittyviä nimiä. Alueen osa-aluenimenä voidaan käyttää Liikasenperä-nimeä.

Suunnittelualueen pohjakarttanimistä, alueen luonteesta, luonnosta tai kulttuurihistoriasta ei nouse esille selkeää nimistöaihetta, jota ei olisi muualla kaupungissa käytössä. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen nimitoimiston nimikokoelman Liikasen aluetta koskevan vuoden 1967 tiedon mukaan Liikanen on talon nimi, jonka ensimmäinen asukas oli Junelius ja seuraava Pakonen.

Alueella on ollut asutusta siis jo pidempään, ja vanha asutus on sijoittunut pääasiassa nykyisen Liikasentien varteen. Alue on saanut olla omassa rauhassa pitkään. Alueesta huokuva leppoisa tunnelma ja kodikkuus vievät ajatukset verkkaiseen elämään, jossa ehtii hyvin havainnoida päivänkiertoa.

Esitys kaavassa käytettäviksi nimiksi:

Kadut: Aamuauringontie, Aamukasteentie, Aamutuimantie, Illansuu, Iltahämyntie, Iltamyöhäntie, Iltapuhteentie, Keskipäiväntie, Kukonlauluntie, Lepohetkentie, Päivänkaari, Päivänkierto, Päivänkajontie, Päivänkoitontie, Sarastuksentie, Juneliuksentie, Pakosentie, Pääkkösentie.

Jalankulku- ja pyörätiet: Aamukasteenpolku, Iltapuhteenpolku, Juneliuksenpolku, Liikasenperänpolku, Liikasenpolku.

Puistot: Aamukasteenpuisto, Kukonlaulunpuisto, Liikasenperänpuisto, Liikasenpuisto.

Kaavanimet viedään kaavaluonnoskartalle, ja niistä voi antaa palautetta kaavaluonnoksen nähtävilläolon aikana. Nimiä täydennetään ja työstetään tarvittaessa kaavaehdotusvaiheessa. Nimet hyväksytään asemakaavan hyväksymiskäsittelyssä.

Kaavakartalla esiintyvään nimistöön on tehty muutoksia kaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen. Osallisilta saadun palautteen pohjalta kaavaluonnoksessa esiintynyt Sarastuksentie on muutettu kaavaehdotuksessa Kivikankaankujaksi, joka on myös tien tämänhetkinen nimi. Osallisilta saadun palautteen pohjalta, ja osallisten tasapuolisen kohtelun vuoksi, nykyinen Liikasentie-nimitys, joka esiintyi kaavaluonnoksessa, poistuu käytöstä. Nykyisen Liikasentien länsiosa on kaavaehdotuksessa Liikasenkuja, keskivaihe Liikasenraitti ja itäosa Pääkkösenraitti.

Nykyinen Liikasentie tulee muuttumaan yksityistiestä katualueeksi, joka on osoitettu jalankululle ja polkupyöräilylle varatuksi alueen osaksi, jolla tontille ajo on sallittu (pp/t). Jokaiselle pp/t-merkinnällä osoitetulle yhteydelle tarvitaan oma nimi mm. pelastustoimea varten. Muilta osin nykyisen Liikasentien olemus säilytetään mahdollisimman pitkälti nykyisellään sorapintaisena, ja tien varrella olevaa vanhaa puustoa säilytetään. Uusia tonttiliittymiä ei sallita. Vanhan Liikasentien historiallinen arvo säilyy.

6. Asemakaavan toteutus

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Liitteenä viitesuunnitelmat.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Alue toteutetaan asemakaavan saatua lainvoiman. Alueen rakentaminen on tarkoitus toteuttaa kahdessa vaiheessa. Vaiheistus tarkentuu jatkosuunnittelussa.

6.3 Toteutuksen seuranta

Rakentamisen aloituskokous pidetään rakennuslupavaiheessa.

Oulussa 25. päivänä kesäkuuta 2026

Kari Nykänen

kaavoitusjohtaja

Leena Soudunsaari

kaavoitusarkkitehti

Asemakaavan seurantalomake
Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Oulu	**Täyttämispvm**	25.6.2026
Kaavan nimi	Liikasen kaupunginosan osaa koskeva asemakaava sekä Kaijonharjun, Kuivasjärven ja Ruskon kaupunginosien osien katu- ja puistoaluetta sekä urheilu- ja virkistyspalvelualuetta koskeva asemakaavan muutos		
Hyväksymispvm		**Ehdotuspvm**	25.6.2026
Hyväksyjä		**Vireilletulosta ilm. pvm**	13.10.2023
Pysyvä kaavatunnus		**Kunnan kaavatunnus**	564-2551
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	64,7702	**Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]**	57,7600
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		**Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]**	7,0102

Ranta-asemakaava

	Rantaviivan pituus [km]	
Rakennuspaikat [lkm]	**Omarantaiset**	**Ei-omarantaiset**
Lomarakennuspaikat [lkm]	**Omarantaiset**	**Ei-omarantaiset**

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	**64,7702**	**100,00**	**37375**	**0,06**	**57,7600**	**37375**
A yhteensä	13,0952	20,2	32135	0,25	13,0952	32135
P yhteensä	0,8949	1,4	3600	0,40	0,8949	3600
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,5116	0,8	1500	0,29	0,5116	1500
T yhteensä						
V yhteensä	31,4631	48,6	0	0,00	28,1339	0
R yhteensä						
L yhteensä	10,8931	16,8	0	0,00	7,2121	0
E yhteensä	6,9412	10,7	0	0,00	6,9412	0
S yhteensä						
M yhteensä	0,9711	1,5	140	0,01	0,9711	140
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	**0,0000**	**0,00**	**0**	**0,0000**	**0**

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	**1**	**156**	**1**	**156**

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	**64,7702**	**100,00**	**37375**	**0,06**	**57,7600**	**37375**
A yhteensä	13,0952	20,2	32135	0,25	13,0952	32135
AP	1,6458	12,6	5050	0,31	1,6458	5050
AO	8,6368	66,0	18035	0,21	8,6368	18035
AP-5	2,8126	21,5	9050	0,32	2,8126	9050
P yhteensä	0,8949	1,4	3600	0,40	0,8949	3600
P	0,5095	56,9	1500	0,29	0,5095	1500
PA	0,3854	43,1	2100	0,54	0,3854	2100
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä	0,5116	0,8	1500	0,29	0,5116	1500
KL	0,5116	100,0	1500	0,29	0,5116	1500
T yhteensä						
V yhteensä	31,4631	48,6	0	0,00	28,1339	0
VL	3,8592	12,3	0	0,00	3,8592	0
VL-4	19,9729	63,5	0	0,00	19,9729	0
VP	7,6310	24,3	0	0,00	6,3019	0
VU-1	0,0000	0,0	0		-2,0001	0
R yhteensä						
L yhteensä	10,8931	16,8	0	0,00	7,2121	0
LP	0,0343	0,3	0	0,00	0,0343	0
Kev.liik.kadut (jk/pp)	0,0000	0,0	0		-0,6310	0
Kadut	10,8588	99,7	0	0,00	7,8088	0
E yhteensä	6,9412	10,7	0	0,00	6,9412	0
EV	6,9412	100,0	0	0,00	6,9412	0
S yhteensä						
M yhteensä	0,9711	1,5	140	0,01	0,9711	140
MT	0,9711	100,0	140	0,01	0,9711	140
W yhteensä						

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	**1**	**156**	**1**	**156**

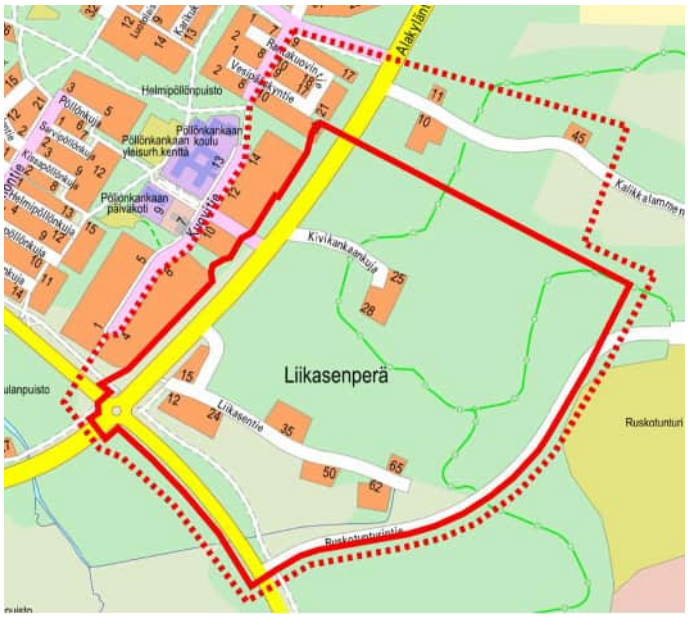
Asemakaava	1	156	1	156

Päivitetty 25.6.2026

Liikasenperä

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kaijonharjun, Kuivasjärven, Liikasen ja Ruskon kaupunginosien osissa, Liikasenperällä, on tullut vireille asemakaava ja asemakaavan muutos. Tavoitteena on suunnitella alueelle asuinrakentamista mahdollistava sekä lähivirkistys- ja urheilualueita sisältävä asemakaava. Maankäytön suunnittelussa noudatetaan Uuden Oulun yleiskaavan maankäytön periaatteita sekä Oulun maankäytön toteuttamisohjelmaa. Asemakaavan on tarkoitus valmistua vuoden 2026 loppuun mennessä.



Kuva 1. Ote opaskartasta, jossa uuden asemakaavan suunnittelualue on rajattu punaisella viivalla ja vaikutusalue punaisella katkoviivalla.

Suunnittelun alkuvaiheessa on tehty tämä osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jossa kerrotaan kaavahankkeesta, siihen liittyvistä vaikutusten arvioinneista ja vuorovaikutuksesta. **Kiinteistöjen isännöitsijöiden tulee tiedottaa asukkaita ja toimitilojen haltijoita osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on mahdollista esittää mielipiteensä nähtävilläoloaikana. Ohje palautteen antamiseen on kerrottu tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman sivulla 6.

Kaavaa koskevat aineistot ovat esillä kaupungin verkkosivulla:
https://www.ouka.fi/suunnitelmat-ja-hankkeet

Tähän hankkeeseen liittyvät kartat ja selostukset löytyvät kaavatunnuksella **564-2551.**

Kuulutukset kaavatyön käynnistymisestä, osallistumis- ja arviointisuunnitelman, valmisteluaineiston ja kaavaehdotuksen nähtäville asettamisista sekä asemakaavan voimaantulosta julkaistaan kaupungin verkkosivuilla: **www.ouka.fi/kuulutukset**

Suunnittelualue ja asemakaavan tavoitteet

Suunnittelualueena on Liikasen kaupunginosassa sijaitseva Liikasenperän alue. Kaavoitettavan alueen pinta-ala on noin 65 ha. Alue rajautuu kaakossa, lounaassa ja luoteessa tiealueisiin, pohjoisessa metsään. Ruskotunturin laskettelukeskus sijaitsee alueen itäpuolella. Alueella on jonkin verran hajaasutusta. Alue on suurelta osalta rakentamatonta metsää, jota on hoidettu metsätalous-, virkistys- ja ulkoilualueena, ja jossa kulkee myös kaupungin ulkoilureitti. Alueella kulkee yksi päättyvä yksityistie, Liikasentie. Alueen lähiympäristössä, Alakyläntien länsipuolella sijaitsee Pöllönkankaan koulu ja päiväkoti, päivittäistavarakauppa sekä rivi- ja omakotitaloja.

Asemakaavan tavoitteena on suunnitella alueen maankäyttöä Uuden Oulun yleiskaavan periaatteiden mukaisesti. Alueelle tavoitellaan monipuolista tonttitarjontaa pientalovaltaiselle asumiselle. Alueelle voi sijoittua omakotitaloja, kytkettyjä pientaloja, rivitaloja ja pienkerrostaloja. Lisäksi alueelle voi sijoittua jonkin verran palvelu- ja työpaikkarakentamista. Alueelle suunnitellaan toimiva ja tehokas katuverkko, sekä kehitetään alueen viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia huomioiden alueen olevat ja tulevat ulkoilureitit sekä alueen luonto- ja maisema-arvot.

Kuva 2. Ilmakuvaan on rajattu punaisella alue, jolle suunnitellaan uutta asemakaavaa.

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan vaikutukset, joita kaavan toteuttaminen voi aiheuttaa suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä. Arvioitavana on mm. kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan, asumiseen, liikenteeseen, kestävien liikkumismuotojen edistämiseen, viherrakenteeseen sekä ilmastoon kohdistuvat vaikutukset. Suunnittelualueelle laaditaan mm. luonto- ja maisemaselvitys, maaperäselvitys, happamien sulfaattimaiden selvitys, hulevesiselvitys, Kaijonlahden valuma-alueen kunnostussuunnitelma, liikenne- ja meluselvitys sekä tarvittaessa muita selvityksiä. Vaikutusten arvioinnin tekee kaavoittaja yhteistyössä eri asiantuntijoiden kanssa. Arviot vaikutuksista liitetään asemakaavan selostukseen.

Suunnittelun lähtökohdat

Kaavatyössä otetaan huomioon suunnittelualuetta koskevat strategiat, päätökset ja kaavat. Lisäksi kaavatyötä varten tehdään tarvittavat selvitykset ja suunnitelmat suunnittelun edetessä. Liikasenperän alue on pääosin asemakaavoittamatonta aluetta. Aloitteen uuden asemakaavan laatimisesta on tehnyt Oulun kaupunki. Alue on pääosin Oulun kaupungin omistuksessa. Yksityistä maanomistusta on Liikasentien ja Kivikankaankujan läheisyydessä. Suunnittelualuetta rajaavat yleiset tiet ovat valtion omistamia tiealueita. Hankkeessa laaditaan tarvittaessa maankäyttösopimuksia.

Taustalla vaikuttavat kaavat ja suunnitelmat

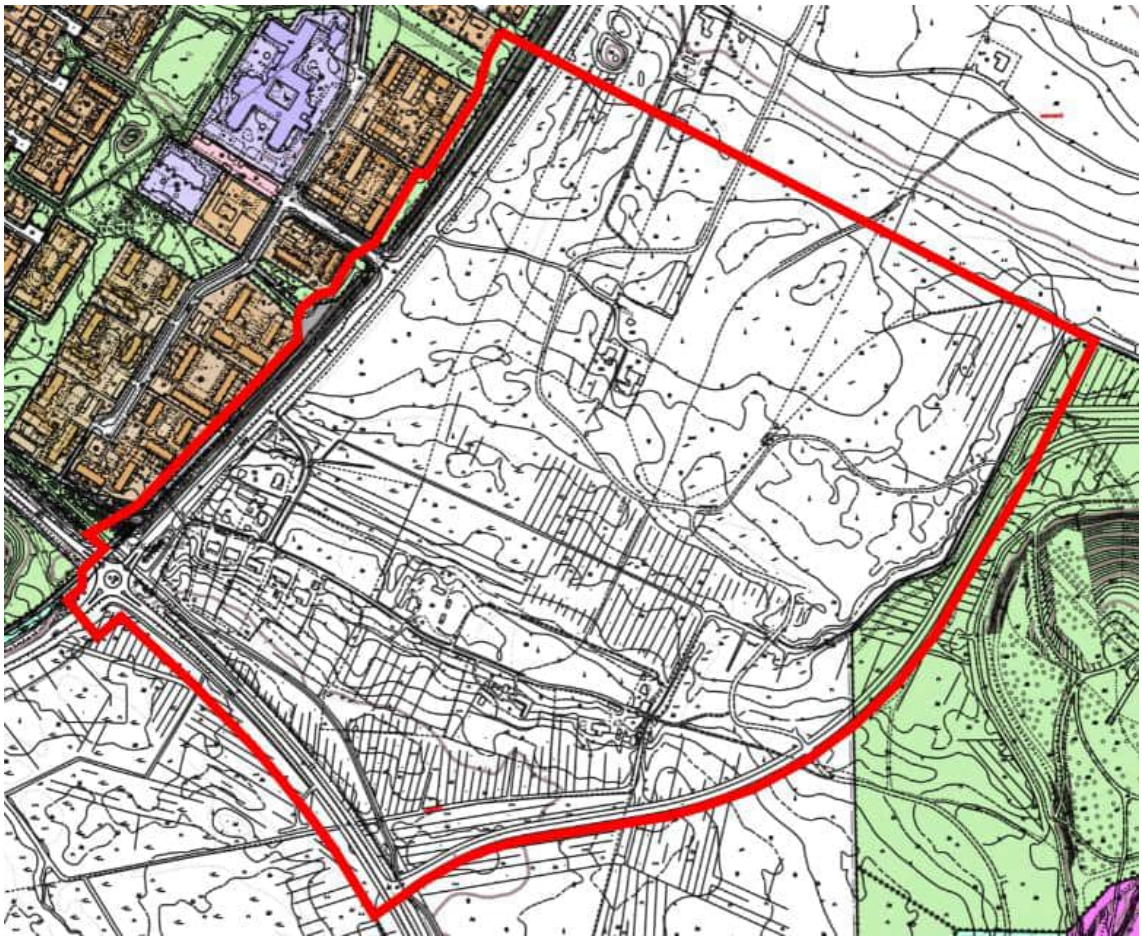
Uuden Oulun yleiskaava

Voimassa olevassa Uuden Oulun yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu merkinnällä AP, asuinpientalojen korttelialue. Alue varataan asuinpientaloille, kuten erillispientaloille, kytketyille pientaloille, rivitaloille ja pienkerrostaloille. Alueelle saa lisäksi sijoittaa ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia palvelu- ja työpaikkatoimintoja. Alueen pohjois- ja eteläosassa on virkistysalueet (V). Virkistysalueet yhdistyvät viereisen Kuivasjärven kaupunginosan läpi kulkevaan virkistys- ja viherkäytävään sekä suunnittelualueen itäpuolella sijaitsevaan Ruskotunturin urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeseen (VU), jonne on osoitettu ohjeellinen ulkoilun pääreitti. Suunnittelualueen eteläpuolella kulkee kevyen liikenteen pääreitti.

Kuva 3. Yleiskaavakarttaan on rajattu punaisella alue, jolle suunnitellaan uutta asemakaavaa.

Voimassa olevat asemakaavat

Suunnittelualue on pääosin asemakaavoittamatonta aluetta. Alueella on voimassa 20.4.1978, 31.8.1979, 20.7.1984, 11.4.1989, 13.8.2019 ja 22.6.2021 hyväksytyt asemakaavat. Suunnittelualueen luoteisosassa Alakyläntien länsipuoli on osoitettu puistoalueeksi (P), jonne on esitetty jalankululle ja pyöräilylle varatut katualueet sekä Kuovitien katualue. Suunnittelualueen länsiosassa on Alakyläntien ja Raitotien katualueet sekä kiertoliittymä. Kiertoliittymän länsipuolella on jalankulun ja pyöräilyn katualue sekä suojaviheralue (EV). Kiertoliittymästä kaakkoon kulkevalle Raitotien katualueelle on osoitettu ajoneuvoliittymäkieltoja. Suunnittelualueen itäosassa on urheilu- ja virkistyspalvelualuetta, jolle saadaan rakentaa urheilua ja virkistystä palvelevia rakennuksia ja laitteita (VU-1). Alueella on osoitettu ohjeellinen ajoyhteys.



Kuva 4. Suunnittelualueen rajautuminen asemakaavoitettuihin alueisiin.

Kaupunkistrategia Pohjoisen Loiste! – Oulu 2035

Kaupunkistrategian Pohjoisen Loiste! – Oulu 2035 mukaan Oulu kasvaa kestävästi, inhimillisesti ja älykkäästi. Kaupungin tasapainoinen talous luo toimintaedellytykset Oulun kehittymiselle. Kaupunki kasvaa tavalla, joka vahvistaa ihmisten hyvinvointia ja ympäröivää luontoa. Oulun vahvuutena on mm. sujuva ja perheystävällinen arki, liikunnallinen elämäntapa ja mahdollisuudet, rinnakkain oleva lähiluonto ja kaupunki, turvallinen ja viihtyisä ympäristö ja monipuoliset asumismahdollisuudet.

Oulu on kaunis luontopositiivinen kaupunki, jossa kaupunginosat ja palvelut kytkeytyvät toisiinsa luontevasti. Kaupungissa toteutuu 3–30–300 periaate (ikkunasta näkyy vähintään kolme puuta, asuinalueen latvuspeitto on vähintään 30 % ja lähimmälle viheralueelle on maksimissaan 300 metriä). Liikkuminen on sujuvaa kaikilla kulkutavoilla. Tiivistyvä kaupunkirakenne ja kestävä rakentaminen tukevat kaupungin kehitystä ja kasvua.

Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelma 2024–2028 (MATO)

Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelmassa esitetään suunnitelma neljän vuoden asuntotuotannosta ja työpaikkarakentamisesta. Maankäytön toteuttamisohjelman taustalla on Oulun kaupunkistrategia. Maankäytön toteuttamisohjelmaa ohjaavat mm. kaupunkistrategian linjaukset kestävästä kasvusta ja monipuolisista asumisen mahdollisuuksista. Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelmassa 2024–2028 Liikasenperä on esitetty yhtenä tärkeimmistä uusien asuinalueiden kaavoituskohteista.

Osallistuminen

Kaavatyötä varten on perustettu ohjausryhmä, jossa on edustajat kaavoituksen lisäksi kadut, puistot ja liikenteestä, maa ja mittauksesta sekä rakennusvalvonnasta. Edustettuina ovat myös sivistys- ja kulttuuripalvelut, Oulun seudun ympäristötoimi, Oulun Energia ja Oulun Vesi. Ohjausryhmä voi käyttää työssään asiantuntijoita.

Osalliset

Alueidenkäyttölain 62 § mukaan kaavan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta. Viranomaisten ja yhteisöjen osalta osallisia tässä hankkeessa ovat mm. seuraavat tahot:

- Maa ja mittaus
- Kadut, puistot ja liikenne
- Rakennusvalvonta
- Sivistys- ja kulttuuripalvelut
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Lupa- ja valvontavirasto (LVV)
- Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
- Oulun kaupungin esteettömyysvaliokunta
- Digita Towers Oy
- DNA Oyj
- DNA Towers Finland Oy
- Elisa Oyj
- Telia Finland Oyj
- Telia Towers Finland Oy
- Suomen Yhteisverkko Oy
- Yhdyskuntasuunnittelun seura ry
- Oulun polkupyöräilijät ry
- Oulun jalankulkijat ry
- Oulun kauppakamarin rakennusalan valiokunta
- Oulun yrittäjät
- Pohjois-Pohjanmaan Yrittäjät ry
- Rakennusteollisuus RT
- Oulun museo- ja tiedekeskus
- Oulun Vesi
- Oulun Energia
- Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri
- Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys (PPLY)
- Oulun yliopiston ekologian ja genetiikan tutkimusryhmä
- Kuivasjärven pienkiinteistöyhdistys ry
- Alueellinen lasten ja nuorten osallisuusryhmä POF, Pohjoisen Oulun Fiksut
- Oulun nuorisovaltuusto ONE

Vuorovaikutus

Kaavatyön eteneminen ja vuorovaikutusmahdollisuudet työn eri vaiheissa on kuvattu tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman sivulla 6.

Oulun kaupungin sähköinen ilmoitustaulu on osoitteessa www.ouka.fi/kuulutukset. Kaavatyötä koskeva aineisto on esillä kaupungin verkkosivulla: https://www.ouka.fi/suunnitelmat-ja-kaavahankkeet. Kuulutukset julkaistaan kaupungin verkkosivulla: www.ouka.fi/kuulutukset. Tarvittaessa lisätietoja saa kaavatyön yhteyshenkilöiltä.

Kirjalliset mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja asemakaavan valmisteluaineistosta sekä kirjalliset muistutukset asemakaavaehdotuksesta toimitetaan postitse osoitteeseen: **Kirjaamo, PL 71, 90015 Oulun kaupunki (käyntiosoite: Kansankatu 55 A) tai** sähköpostitse osoitteeseen: **kirjaamo@ouka.fi. Palautteessa on mainittava tämän kaavatyön diaarinumero:** OUKA/13744/10.02.03/2022.

Kaavatyön vaiheet ja osallistumismahdollisuudet

Käynnistysvaihe (osallistumis- ja arviointisuunnitelma)

Kaavan muuttaminen on tullut vireille Oulun kaupungin aloitteesta marraskuussa 2022. Kaavan laatiminen on käynnistetty lähtökohtien selvittämisellä. Kaavatyön alkuvaiheessa on laadittu tämä osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jota tarvittaessa täydennetään suunnittelutyön aikana.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidetään nähtävillä neljän viikon ajan. Työn käynnistymisestä, nähtävilläolosta ja mahdollisuudesta mielipiteen esittämiseen tiedotetaan kaupungin verkkosivulla, lehti-ilmoituksella Kalevassa ja kirjeillä. Viranomaisia ja yhteisöjä tiedotetaan sähköpostitse.

Valmisteluvaihe (kaavaluonnos)

Suunnittelutyö etenee kaavaluonnoksen laatimiseen, jossa käynnistysvaiheessa saatu palaute otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon. Kaavaluonnos valmistellaan selvitysten ja suunnitelmien pohjalta.

Tavoitteena on, että kaavan valmisteluaineisto (kaavaluonnos) pidetään nähtävillä neljän viikon ajan alkuvuodesta 2025. Nähtävilläolosta ja mahdollisuudesta mielipiteen esittämiseen tiedotetaan kaupungin verkkosivulla ja lehti-ilmoituksella Kalevassa. Tieto nähtävilläolosta toimitetaan sähköpostilla tai kirjeenä niille, jotka ovat jättäneet mielipiteensä käynnistysvaiheessa. Viranomaisia ja yhteisöjä tiedotetaan sähköpostitse.

Kaavatyötä koskeva tiedotus- ja keskustelutilaisuus järjestetään kaavaluonnoksen nähtävilläoloaikana. Osallisilla on mahdollisuus antaa kirjallinen mielipiteensä nähtävilläoloaikana.

Ehdotusvaihe (kaavaehdotus)

Suunnittelutyö etenee kaavaehdotuksen laatimiseen, jossa valmisteluvaiheessa saatu palaute otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon.

Tavoitteena on, että kaavaehdotus valmistuu alkukesästä 2026, jolloin kaavaehdotus asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi. Nähtävilläolosta ja mahdollisuudesta muistutuksen esittämiseen tiedotetaan kaupungin verkkosivulla ja lehti-ilmoituksella Kalevassa. Tieto nähtävilläolosta toimitetaan sähköpostilla tai kirjeenä niille, jotka ovat jättäneet mielipiteensä valmisteluvaiheessa. Lisäksi nähtävilläolosta tiedotetaan kirjeillä niitä kaavamuutosalueen maanomistajia ja -haltijoita, joiden kotikunta ei ole Oulu. Viranomaisia ja yhteisöjä tiedotetaan sähköpostitse.

Osallisilla on mahdollisuus antaa kirjallinen muistutuksensa nähtävilläoloaikana.

Hyväksymisvaihe

Asemakaava viimeistellään, ja siinä otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon ehdotusvaiheessa saatu palaute.

Tavoitteena on, että asemakaavan muutos hyväksytään kaupunginvaltuustossa loppuvuodesta 2026. Asemakaavan hyväksymisestä lähetetään tieto niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana (maankäyttö- ja rakennusasetus 94 §). Hyväksymistä koskevasta päätöksestä voi valittaa hallinto-oikeuteen (alueidenkäyttölaki 191 § ja kuntalaki 137 §). Hallinto-oikeuden päätöksestä voi valittaa, mikäli korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.

Asemakaavan voimaantulosta kuulutetaan kaupungin verkkosivulla valitusajan päätyttyä.

Lisätietoja suunnittelijoilta:

Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus (käyntiosoite: Ympäristötalo, Solistinkatu 2, Oulu)
Asemakaava-arkkitehti Sisko Repola, puh. 044 703 0530
Kaavoitusarkkitehti Leena Soudunsaari, puh. 040 480 4479
Kaavoitusassistentti Taru Välimaa, puh. 040 612 8277
Sähköpostit ovat muodossa etunimi.sukunimi(at)ouka.fi

Vuorovaikutusraportti

Liikasen kaupunginosan osaa koskevaan asemakaavaan sekä Kaijonharjun, Kuivasjärven ja Ruskon kaupunginosien osien puisto-, urheilu- ja virkistyspalvelualuetta, katualuetta ja kevyelle liikenteelle varattua aluetta koskevaan asemakaavan muutokseen (Liikasenperä).

Kaavatunnus 564-2551

Diaarinumero OUKA/13744/10.02.03/2022

Sisällys

Lausunnot 3
Lupa- ja valvontaviraston lausunto 20.4.2026 3
Vastine Lupa- ja valvontavirasto 4
Asemakaavan eri vaiheissa saadut palautteet ja niihin laaditut vastineet 6
Asemakaavaluonnoksesta saatu palaute ja vastineet 6
Lausunto 1, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos 6
Vastine Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos 6
Lausunto 2, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, luonto ja alueidenkäyttö -yksikkö 7
Vastine Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, luonto ja alueidenkäyttö -yksikkö 13
Lausunto 3, Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö 17
Vastine Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö 17
Mielipide 1, Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry 18
Vastine Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry 19
Mielipide 2, Oulun polkupyöräilijät ry 21
Vastine Oulun polkupyöräilijät ry 22
Mielipide 3 24
Vastine mielipiteeseen 3 24
Mielipide 4 26
Vastine mielipiteeseen 4 26
Mielipide 5 27
Vastine mielipiteeseen 5 27
Mielipide 6 29
Vastine mielipiteeseen 6 30

Mielipide 7 32
Vastine mielipiteeseen 7 32
Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute ja vastineet **33**
Lausunto 1, Pohjois-Pohjanmaan museo 33
Mielipide 1, Digita Oy 33
Vastine Digita Oy 33
Mielipide 2, Oulun polkupyöräilijät ry 34
Vastine Oulun polkupyöräilijät ry 36
Mielipide 3, Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry 37
Vastine Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry 38
Mielipide 4, Kiertokaari Oy 39
Mielipide 5 41
Vastine mielipiteeseen 5 41
Mielipide 6 41
Vastine mielipiteeseen 6 42

Lausunnot

Lupa- ja valvontaviraston lausunto 20.4.2026

LVV-U/60250/2026

Luontodirektiivin liitteen IV tiukasti suojellun lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintyminen kaava-alueella

1 Asia

Oulun kaupunki on pyytänyt Lupa- ja valvontavirastolta lausuntoa siitä, esiintyykö Liikasenperän asemakaavan ja asemakaavan muutoksen alueella luonnonsuojelulain 78§ tarkoittamia tiukasti suojeltuja pohjanlepakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Lisäksi kaupunki pyytää ohjeistusta kaava-alueella havaittujen ruokailualueiden ja tärkeän kulkuyhteyden huomioimisesta kaavassa.

2 Lepakkoselvitys

Kaava-alueelle on tehty lepakkoselvitys (Albus luontopalvelut ja A-insinöörit 2025/2026), johon on sisältynyt kolmena yönä (kesä-, heinä- ja elokuussa) toteutettu maastokartoitus aktiivikartoitusmenetelmällä. Selvityksessä tunnistettiin kolme vähintään paikallisesti merkittävää ruokailualuetta.

Ruokailualueet on selvityksessä tulkittu luontoarvoluokan 2 kohteiksi (Mäkelä & Salo 2024). Liikasentie ja siihen rajautuvat kiinteistöt muodostavat pohjanlepakon ruokailualueista sekä niitä yhdistävistä, luonnonsuojelulain varovaisuusperiaatteen mukaisesti merkityksellisiksi tulkituista kulkuyhteyksistä koostuvan luontoarvoluokan 1 elinympäristökokonaisuuden, joka tulee huomioida kaavan suunnittelussa.

Lisäksi asiantuntija-arvion ja asukaspalautteen perusteella tunnistettiin kaksi mahdollista lepakoiden päivälepopaikkaa: vanhasta rakennuksesta jäljellä oleva savupiippu sekä tyhjillään oleva puurakenteinen entinen asuinrakennus. Kohteille tehtiin kesäisten selvitysten lisäksi talvilepopaikkatarkastus 7.11.2025 (savupiippu) ja 26.2.2026 (rakennus). Talviaikaan kylmillään olleita kohteita ei katsottu sopiviksi lepakoiden talvehtimispaikoiksi eikä niissä tehty havaintoja talvehtivista lepakoista. Savupiipun osalta ei myöskään havaittu sen käytöstä lepakoiden päiväpiilona. Sen sijaan rakennuksen välikatolla todettiin ulostehavaintoihin perustuen viitteitä kohteen vähintään satunnaisluonteisesta käytöstä yksittäisten lepakoiden kesäaikaisena päivälepopaikkana. Rakennusta ei tulkittu säännölliseksi lepakoiden päiväpiiloksi, jolloin se ei kuulu luonnonsuojelulain 78§:n mukaisiin tiukasti suojeltuihin kohteisiin.

Selvityksessä suositellaan, että turvataan luontoarvoluokan 1 elinympäristökokonaisuuden ominaispiirteet välttämällä sen lähiympäristön rakennetta merkittävällä tavalla muuttavaa maankäyttöä. Esim. nykyistä korkeampia ja tiiviimmin asemoidut uudisrakennukset ja puuston raivaamista tulee välttää.

3 Lupa- ja valvontaviraston lausunto

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että lepakkoselvitys on tehty asianmukaisesti Suomen Lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeita noudattaen. Alueella havaitun päiväpiilopaikan merkittävyydestä lepakoille on kuitenkin epävarmuutta.

Luontodirektiivin tarkoittamia lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ovat selvästi esimerkiksi sellaiset rakennukset, joita lepakot käyttävät säännöllisesti päiväpiiloinaan. Kaava-alueella sijaitsee rakennus, jonka selvityksessä todettiin olevan vähintään satunnaisluonteisesti yksittäisten lepakoiden käytössä kesäaikaisena päivälepopaikkana. Tulkinta päiväpiilon käytön satunnaisuudesta jää epäselväksi eikä sitä ole riittävästi perusteltu, esimerkiksi kuvaamalla rakennuksen välikatolla tehdyt havainnot määrällisesti ja vertaamalla niitä säännöllisesti käytettyihin päiväpiilopaikkoihin. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että tulkinnan lepakoiden käytön satunnaisvaraisuudesta tulee olla selkeä ja läpinäkyvästi perusteltu, jotta sen perusteella voidaan tehdä luotettava arvio siitä, onko rakennus luonnonsuojelulain 78§ tarkoittama levähdyspaikka. Tulkinnassa tulee huomioida myös se, että Oulun leveysasteella lepakoiden määrä on luonnostaan vähäisempi kuin eteläisemmässä Suomessa.

Selvityksen mukaan alueella havaittiin viisi ruokailevaa lepakkoa. Kartassa 3 on kuitenkin esitetty vain neljä havaintoa. Esitetystä ei selviä, onko kyse viidestä eri yksilöstä vai onko havainnot tehty eri maastokäyntien yhteydessä ja koskevatko ne mahdollisesti osittain samoja yksilöitä. Asiaa olisi hyvä selventää.

Selvityksessä ei pystytty osoittamaan havaittujen lepakoiden lisääntymispaikan sijaintia eikä sitä, sijaitseeko alueella (muita) levähdyspaikkoja. Lupa- ja valvontaviraston näkemyksen mukaan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja voi sijaita olemassa olevassa vanhemmassa rakennuskannassa. Mikäli alueella sijaitsevien rakennusten purkamista suunnitellaan, niiden lepakkotilanne tulee selvittää etukäteen.

Lupa- ja valvontavirasto yhtyy selvityksessä esitettyihin suosituksiin ruokailualueiden ja saalistusympäristöjen turvaamisesta. Lepakoille tärkeiden alueiden ympäristössä tulisi säilyttää erityisesti alueen vanhemmat puut ja puoliavoin maisemarakenne. Lisävalaistusta tulisi välttää.

Lupa- ja valvontavirasto ottaa lepakkoasiaan uudestaan kantaa Liikasenperän asemakaavoitukseen liittyvän kaavamenettelyn lausuntojen yhteydessä. Lepakkoselvityksen tiedot tulee siihen mennessä täydentää.

Vastine Lupa- ja valvontavirasto
Alueelta laaditun lepakkoselvityksen raporttia täydennettiin LVV:n lausunnossa esitettyjen puutteiden osalta. Raporttiin lisättiin muun muassa perustelut sille, ettei alueella selvitetyn vanhan rakennuksen käyttö lepakoiden päiväpiilona ole säännöllistä. Satunnaiseksi päiväpiiloksi arvioitu kohde merkittiin raportissa kuuluvaksi arvoluokkaan 4 (monimuotoisuutta tukevat kohteet).

Kaavassa on pyritty huomioimaan lepakoille tärkeiden alueiden säilyminen turvaamalla alueen vanhemman puuston säilyminen ja puoliavoin maisemarakenne. Kaavan kolmiomääräykseen on lisätty maininta Liikasenkujan, Liikasenraitin ja Pääkkösenraitin katuvalaistuksesta, jossa tulee huomioida lepakoiden elinympäristö, ja kaikilla kaduilla pyritään minimoimaan yöaikainen valaistus. Lisäksi kaavan kolmiomerkinnässä määrätään, että savupiippuun kohdistuvat muuttavat maankäyttötoimet tulee ajoittaa pohjanlepakon talvehtimisjaksolle 1.11.–31.3. Mikäli muita

Liikasenperän asemakaavan suunnittelualueen nykyrakennuksia puretaan, tulee inventoimattomiin rakennuksiin tehdä kohdennettu pohjanlepakon päivälepo- ja talvilepopaikkakartoitus ennen rakennuksiin kohdistettavia käytännön muutostoimenpiteitä.

Asemakaavan eri vaiheissa saadut palautteet ja niihin laaditut vastineet

Asemakaavaluonnoksesta saatu palaute ja vastineet

Asemakaavaluonnos oli nähtävillä 3.1.–3.2.2025. Asemakaavaluonnoksesta esitettiin 3 lausuntoa ja 7 mielipidettä. Viisi palautetta saapui määräajassa ja viisi palautetta myöhässä.

Lausunto 1, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Asemakaava-alue sijaitsee Liikasen kaupunginosassa noin seitsemän kilometrin etäisyydellä Oulun keskustasta. Suunnittelualue rajautuu lännessä Alakyläntiehen, etelässä Raitotiehen, idässä Ruskotunturintiehen ja pohjoisessa metsäalueeseen. Alueen itäpuolella sijaitsee Ruskotunturin laskettelukeskus ja länsipuolella Pöllönkankaan koulu ja päiväkoti, päivittäistavarakauppa sekä rivi- ja omakotitaloja. Suunnittelualueen koko on noin 63,5 ha.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on tutustunut esillä olevaan asemakaavan muutoksen valmisteluvaiheen aineistoihin.

Kaavoituksen yhteydessä tulee varmistaa, että pistoteiden päiden kääntöympyröiden kääntösäde on riittävä myös raskaille pelastusajoneuvoille. Teiden tulee mahdollistaa pelastustoiminnan tehtävien hoito.

Kaavasuunnittelussa on huomioitava, että alueelle rakennetaan riittävä määrä pelastuslaitoksen käyttöön soveltuvia vedenottopaikkoja (paloposti tai palovesiasema).

Em. asiat huomioiden pelastuslain asettamat vaatimukset alueen saavutettavuuden ja pelastustoiminnan mahdollistamiseksi toteutuvat.

Vastine Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Kaavatyössä laaditaan liikenneselvitys ja -suunnitelma toteutussuunnittelun lähtötiedoiksi, ja ne tarkentuvat katusuunnittelussa. Katu mitoitetaan kunnossapitokaluston mukaan. Raskaammalla kalustolla voi vaatia peruuttamista kääntöpaikoilla.

Palaute ei anna aihetta muuttaa asemakaavaa.

Lausunto 2, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, luonto ja alueidenkäyttö -yksikkö
Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa lausuntonaan seuraavaa.

Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Luonto ja alueidenkäyttö -yksikkö

Alueidenkäyttöryhmä

Asemakaavassa suunnitellaan Liikasen kaupunginosaan uusi pientalovaltainen asuinalue ja kehitetään alueen viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia. Pientalovaltaisen asumisen lisäksi alueelle suunnitellaan palveluasumista, päiväkotirakentamista sekä liikerantamista. Suunnittelualue rajautuu lännessä Alakyläntiehen, etelässä Raitotiehen, idässä Ruskotunturintiehen ja pohjoisessa metsäalueeseen. Ruskotunturintien kaakkoispuolella sijaitsee Kiertokaari Oy:n Ruskon jätekeskus.

Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta metsää, jota on hoidettu metsätalous-, virkistys- ja ulkoilualueena, ja jossa kulkee myös eri alueita yhdistävä kaupungin ulkoilureitti. Suunnittelualueen koko on noin 63,5 ha. Suunniteltu rakennusoikeus on yhteensä 39 430 k-m^2.

Selostuksen mukaan luonnosvaiheessa esitettyyn kaavaratkaisuun on päästy tutkimalla vaihtoehtoisia kaavaratkaisuja, joissa on tarkasteltu mm. erilaisia meluntorjuntaratkaisuja ja maankäytön tehokkuuksia huomioiden oleva rakennuskanta ja reitistöt, alueen luontoarvot, viherverkostot sekä hulevesien valuma-alueet ja suunnat.

Alueella on voimassa Uuden Oulun yleiskaava (voimaan 2019), jossa suunnittelualue on osoitettu asuin- ja pientalojen korttelialueeksi (AP). Asemakaavan laajennus on yleiskaavan mukaista maankäyttöä.

ELY-keskus toteaa, että suunnittelussa tulee huomioida alueen sijainti erilaisten ympäristöhäiriötä (melu ja haju) aiheuttavien päästölähteiden välittömässä läheisyydessä, ekologiset yhteystarpeet sekä alueen liittyminen laajempiin virkistysalueisiin -ja reitteihin.

Suunnittelussa on hyvä huomioida alueelle suuntautavan jalankulun ja pyöräilyn liikenneturvallisuus ja varmistaa yhteyksien toteuttamisessa riittävä tila kyseisille kulkumuodoille. Kaavaselostuksessa ei ole arvioitu Ruskotunturintien liikenneturvallisuutta.

Luonnonsuojeluryhmä tuo lausunnossa alempana esille useita luontoselvitykseen kohdistuvia täydennystarpeita, jotka tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Alueidenkäyttölain 9 §:ssä säädetään vaikutusten selvittämisestä kaavaa laadittaessa.

ELY-keskus toteaa, että suunnittelussa on huomioitava alueidenkäyttölain 54 §:n mukaiset asemakaavan sisältövaatimukset terveelliselle ja turvalliselle elinympäristölle. Kaavaselostusta ja kaavaselostuksen vaikutusten arviointia tulee täydentää melu- ja hajuhaittoja koskevien epävarmuuksien osalta.

Teknisenä huomiona ELY-keskus tuo esille, että kaavakartalla osoitettu sr-20 merkintä puuttuu kaavan merkinnöistä ja -määräyksistä.

Luonnonsuojeluryhmä

Luontoselvitys

- ELY-keskus kiinnittää huomiota siihen, että selvitysalueen rajaus on suppeampi kuin kaava-alue eikä rajaus ulotu Ruskotunturintiehen eikä Raitotiehen asti.
- Luontoselvityksessä lähdeluettelo puuttuu kokonaan. Laji.fi-aineistopyyntöä ei ole tehty eikä aineistohakuun ole tehty asianmukaista viittausta hakuehtojen dokumentoimiseksi (https://laji.fi/about/3042). Viittauksia muihinkaan tausta-aineistoihin ei ole. Tällaisia ovat esim. Suomen luontotyyppien ja lajien uhanalaisuuden arvioinnin tulokset. Tarkemmat tiedot tausta-aineistoina käytetyistä Oulun kaupungin aineistoista puuttuvat myös.
- Maastotöistä huolimatta luontotyyppikartoitus on jäänyt varsin yleisluontoiselle tasolle ja luontotyyppejä koskeva kuvaus on suppea siihen nähden, että asemakaavassa suunnitellaan laajalle alueelle uutta maankäyttöä, jossa metsäympäristö osittain häviää. Tunnistetut luontotyypit ja niiden rajat tulisi esittää tarkemmalla kuviokartalla. Luontotyyppien luokituksessa suositellaan käyttämään Suomen luontotyyppien uhanalaisuuden arvioinnissa käytettyä luokitusta. Luontotyyppiselvityksessä ei ole riittävällä tavalla kuvattu luontotyyppikuvioiden rakennepiirteitä varsinkaan puuston osalta: puuston ikää ja erirakenteisuutta, puulajisuhteita ja lahopuun esiintymistä. Ainoastaan haapametsiköt ja yksittäisiä haapoja on osoitettu luontotyyppikartalla luontoselvityksen sivulla 4, ja ne mainitaan liito-oravaselvityksen yhteydessä, missä haapametsikköä myös suositellaan säilytettäväksi. Linnustoselvityksessä on luontotyyppiselvitystä paremmin tunnistettu kaava-alueen metsien monipuolinen biotooppijakauma, joista on tärkeää saada tarkempi kuvaus kuviokohtaisesti. Varsinkin ennallistumassa olevien metsäympäristöjen osalta selvitys on liian yleispiirteinen eikä mahdollisia suunnittelussa huomioitavia luonnonympäristön arvoja tuoda riittävästi esille. Maisemaselvitysosiossa puustoa on tarkasteltu ensisijaisesti maiseman eikä ekologian kannalta.
- ELY-keskus pitää hyvänä, että linnustoselvitys on tehty kolmen laskentakerran kartoituksena. Kaksi viimeistä kartoituskertaa ovat kuitenkin hyvin lähellä toisiaan (26.5. ja 1.6.). Myöhäisistä pesijöistä olisi saanut paremman käsityksen, jos viimeinen laskentakerta olisi tehty myöhemmin kesäkuussa. Myöskään pöllöselvitystä ei ole tehty, vaikka kaava-alueella on suhteellisen laaja, puustoltaan vaihteleva metsäalue. Linnustoselvitystä ehtisi täydentää pöllöselvityksellä vielä kevättalven 2025 aikana, mitä ELY-keskus esittää harkittavaksi.
- Linnustoselvityksen mukaan kaava-alueen pohjoisosassa on erittäin uhanalaisen hömötiaisen ja vaarantuneen töyhtötiaisen pesimäreviirejä ja laajemminkin em. lajeille soveltuvia elinympäristöjä. Linnustoselvityksen havaintoja on aiheellista päivittää vielä Oulun yliopistossa äskettäin valmistuneen hömötiaisen elinympäristöselvityksen tuloksilla ja täydentää tiedot kaavaselostukseen.
- ELY-keskus pitää tehtyä liito-oravaselvitystä riittävänä sen todentamiseksi, että kaava-alue ei todennäköisesti tällä hetkellä ole liito-oravan elinympäristöä, vaikka sellaiseksi soveltuukin. Myös viitasammakon osalta ELY-keskus pitää tarkastelua riittävänä.
- Lepakkojen esiintymistä on selvitetty yhtenä kesäkuun lopun yönä neljästä eri pisteestä passiividetektorilla. Kaikista havaintopisteistä saatiin havaintoja pohjanlepakosta, mutta ne tulkittiin ohilennoiksi, ja selvityksen johtopäätösten mukaan jatkoselvityksille ei riitä perusteita. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan kaava-alueella on aiheellista tehdä Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n laatimien kartoitusohjeiden (2023) mukainen

lepakkoselvitys, jossa ensisijaisesti aktiivikartoitusmenetelmällä kartoitetaan lepakoille tärkeiden alueiden ja potentiaalisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen tunnistamiseksi. Aktiivikartoituskertoja suositellaan painotettavaksi heinä-elokuulle, koska kesäkuussa yöt ovat liiankin valoista, ja heinäkuussa poikueet ovat jo lennossa.

- Luontoselvityksessä on esitetty Zonation-analyysin tulokset, jonka perusteella kaava-alue on osa metsien monimuotoisuudelle tärkeää jatkumoa, joka alkaa etelästä Pyykösjärven itäpuolelta ja jatkuu kaava-alueen kautta pohjoiseen ja edelleen itä-kaakkoon Lopakkaselän pohjoispuolitse. Metsäluonnon monimuotoisuuden jatkumon sijaintia ei ole täysin tunnistettu VILMO-suunnitelmassa, jossa pääviherkäytävä on osoitettu ennemminkin kaava-alueen itäpuolitse Ruskotunturintien suuntaisesti.
- Luontoselvityksen suositukset maankäytölle perustuvat erityisesti linnuston kannalta tärkeiden elinympäristöjen säilyttämiseen. Analyysin yhdistelmäkartalla on tuotu esille myös etelä-pohjoissuuntainen viheryhteystarve.

Kaavaratkaisu

- Kaavaratkaisussa on loppuvertailussa tarkasteltu kahta vaihtoehtoa, VE1B ja VE2, joista molemmissa turvataan uhanalaisen pesimälinnuston kannalta tärkein osa eli laaja yhtenäinen metsäalue koillisosaan, mitä ELY-keskus pitää hyvänä. Vertailun mukaan VE1B:ssä, joka valittiin asemakaavan pohjaksi, metsä- ja viheryhteys säilyy yhtenäisempänä kuin VE2:ssa, mutta ELY-keskuksen näkemyksen mukaan karttavertailussa ko. johtopäätös ei vaikuta näin ilmeiseltä, koska VE1B:ssä asuinkorttelit 19, 20 ja 21 halkovat metsäympäristöä, ja etelä-pohjois-suuntainen metsäinen viheryhteys vaikuttaa jäävän kapeaksi.
- ELY-keskus kiinnittää huomiota siihen, että uhanalaisten metsätiaisten (hömö- ja töyhtötiainen) pesimäympäristön säilymisen kannalta olennaista on paitsi se, osoitetaanko tarpeeksi laajoja ja yhtenäisiä viheralueita ja toimivia ekologisia yhteyksiä, myös viheralueiden hoito. Kaavaluonnoksessa ei ole esitetty kaavamääräyksiä lähivirkistysalueiden (VL) metsänkäsittelylle. ELY-keskus esittää, että kaavan VL-alueille lisätään kaavamääräykset, joiden laadinnassa käytetään hyväksi uutta aineistoa uhanalaisten tiaislajien elinympäristövaatimuksista. Lisäksi ELY-keskus kiinnittää huomiota siihen, että kaavassa ei ole osoitettu luonnon monimuotoisuudelle kannalta arvokkaita alueita, vaikka sellaisia on tunnistettu luontoselvityksessä. Puutteellisen lepakkoselvityksen vuoksi ELY-keskus ei pysty ottamaan kantaa, onko alueella sellaisia potentiaalisia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, jotka olisi osoitettava kaavassa.

Vaikutusarviointi

- Yleispiirteisen luontotyyppikuvioinnin takia vaikutusarvioinnissa ei pysty ottamaan kantaa, miten puuston rakennepiirteiden suhteen ekologisesti arvokkaimmat kuviot on otettu huomioon kaavaratkaisussa (asuinkorttelien sijoitus, hulevesiratkaisu, ulkoilureitit). Uhanalaisiin lajeihin kohdistuvat vaikutukset tulee analysoida mieluimmin lajikohtaisesti. Luonnonsuojelulain 76 §:n mukaan uhanalaiset eliölajit on otettava huomioon kaavoitusta koskevassa päätöksenteossa noudattaen muussa lainsäädännössä luontoarvojen turvaamisesta erikseen säädettyjä.
- Vaikutusarvioinnissa todetaan virheellisesti, että suunnittelualueella ei ole tehty havaintoja lepakoiden esiintymisestä. Kuten edellä on todettu, ELY-keskus ei pidä tehtyä yhden yön lepakkohavainnointia riittävänä lepakoille tärkeiden alueiden tunnistamiseksi ja niihin

kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi. Kaava-alueella on tehty lepakkohavaintoja, ja alueella on lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvaa rakennuskantaa ja myös puustoa.
- Hankealueen lähiseudulla on Laji.fi-järjestelmässä havaintoja saukosta (luonnonsuojelulain 78 §:ssä tarkoitettu tiukasti suojeltu laji). Vaikutusarviointiin on sisällytettävä myös kaavan vaikutusten arviointi potentiaalisiin saukon elinympäristöihin ja lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin.

Ympäristönsuojeluyksikkö

Melu

Alakyläntie ja Raitotie tuottavat alueelle runsaasti liikenteen melua. Kaavaselostuksessa on viitattu Liikasenperän liikenneselvitykseen sekä liikenteen ja ympäristön yleissuunnitelmaan (A-Insinöörit Oy 27.11.2024), jonka mukaan melunhallinta toteutetaan Alakyläntiellä meluvallin ja -aidan yhdistelmällä (h=3 m) sekä melukaiteella (1,2…1,6 m) sekä Raitotiellä melukaiteella (1,6 m), meluvallin ja -aidan yhdistelmällä (h=1,5 m+1,5m) sekä meluvallilla (h=3 m). Kaavaselostuksen mukaan suunnitellulla melunhallintaratkaisuilla saadaan suojattua kaava-alue melulta. Ruskon jätekeskuksen meluselvitykseen (Envineer Oy 26.1.2023) viitaten Ruskon jätekeskuksen meluvaikutukset eivät kaavaselostuksen mukaan ulotu suunnittelualueelle.

Ympäristönsuojeluyksikkö toteaa, että liikenneselvityksen yhteydessä laaditun melunhallintasuunnitelman lisäksi kaavatyön yhteydessä tulee laatia asemakaavan meluselvitys. Asemakaavan meluselvityksen perusteella kaavassa tulee kaavamerkinnöin ja -määräyksin esittää riittävät toimenpiteet, joilla päästään alle melun ohjearvojen. Kaavassa tulee antaa yksityiskohtaisia määräyksiä toimintojen ja rakennusmassojen sijoittelusta, meluesteistä (ml. Meluesteiden korkeudesta) ja melulle herkkien kohteiden muusta suojaamisesta. Lisäksi tulee käyttää ajoitusmääräystä, joka velvoittaa rakentamaan meluesteenä toimivat rakennukset ja rakenteet ennen melulle herkkien kohteiden ottamista käyttöön. Laadittu asemakaavan meluselvitys tulee esittää kaavaselostuksen liiteaineistona. Kaavatyön yhteydessä on tärkeää huomioida, että meluohjearvot koskevat myös virkistysalueita.

Ruskon jätekeskusalueen aiheuttamat haju- ja meluhaitat

Gasum Oy

Hajuasiat on käsitelty lyhyellä maininnalla kappaleessa 5.4 sivulla 50. Läheisellä jätekeskusalueella toimii Kiertokaari Oy:n sekä Syklo Oy:n lisäksi Gasum Oy:n biokaasulaitos. Gasum Oy:n biokaasulaitoksen ympäristöluvassa (päätös nro 147/2021, dnro PSAVI/9522/2019, annettu 8.9.2021) on määrätty normaalitoiminnan hajupäästöille pitoisuusraja-arvot ammoniakin, rikkivedyn ja metyylimerkaptaanin osalta. Hajupäästöjä ei mitata jatkuvatoimisesti, vaan hajupäästöt mitataan normaalitoiminnan aikana kaksi kertaa vuodessa kertaluonteisesti. Laitoksen toimiessa normaalisti hajupäästöjä ei merkittävästi aiheudu, mutta mahdollisen häiriötilanteen sattuessa hajupäästöjen leviäminen Liikasenperän alueelle on mahdollista etenkin idänpuoleisten tuulten vallitessa.

Ruskon jätekeskus

Jätekeskuksen (Kiertokaari Oy ja Syklo Oy) hajupäästöt Kiertokaari Oy:n ympäristöluvassa (päätös nro 159/2024, Dnro PSAVI/7269/2022, annettu 10.12.2024) ei ole määrätty hajupäästöille

pitoisuusraja-arvoja, eikä normaalitoiminnassa hajupäästöjä mitata, mutta hajupäästöjä voi kuitenkin syntyä. Hajuhaittaa mahdollisesti synnyttäviä toimintoja alueella ovat mm. metallin polttoleikkaus, aumakompostointi, kasvualustatuotanto ja nestemäisten jätteidenkäsittely sekä polttokelpoisen sekajätteen varastointi. Ruskon jätekeskuksella on oma sääasema. Sen tietoja hyödynnetään hajupäästöjä mahdollisesti tuottavissa toiminnoissa, kuten aumojen käännössä ja polttoleikkauksessa. Syklo Oy:n ympäristöluvassa (päätös nro 160/2024, Dnro PSAVI/2558/2023, annettu 10.12.2024) ei ole määrätty hajupäästöille raja-arvoja. Syklo Oy:n jätteidenkäsittely toiminnasta ei normaalioloissa synny hajupäästöjä. Yleisesti jätteiden käsittelystä voi aiheutua hajuhaittaa mahdollisten häiriö- ja poikkeustilanteiden aikana. Pölyämisen riski jätekeskuksen alueen toiminnoista on vähäinen.

Jätekeskuksen melu

Kiertokaari Oy:n ja Syklo Oy:n ympäristöluvissa on annettu määräyksiä melusta. Toimintaan liittyvä melu ei saa ylittää A-painotettua ekvivalenttimelutasoa 55 dB päivällä (klo 7–22) eikä 50 dB muina aikoina lähimpien häiriintyvien kohteiden osalta. Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista sallittuun melutasoon. Jätekeskuksen melua on käsitelty kappaleessa 5.4 sivulla 50. Sen mukaan jätekeskuksen meluvaikutukset eivät ulotu suunnittelualueelle. Meluselvityksessä (Envineer Oy 26.1.2023) on selvitetty päivä- ja yöaikaista melua jätekeskuksen alueella ja siinä on huomioitu jätekeskuksen pääasialliset melun lähteet. Selvityksessä esitetyn lisäksi on otettava huomioon jätekeskuksen pohjoisosissa tapahtuvan kuonan käsittelyn pistemäisten melunlähteiden siirtyminen käsittelykentillä. Joissain tapauksissa ruskotunturin suojaava vaikutus voi jäädä nyt suunniteltavalle alueelle selvitystä vähäisemmäksi. Lisäksi ympäristöluvan mukainen metallin käsittely tapahtuu selvityksessä esitetyn kuonankäsittelyalueen luoteispuolella, jolloin siitä mahdollisesti syntyvä melu voi ulottua kauemmaksi kuin selvityksessä on kuvattu.

Jätekeskuksen vesistötarkkailupisteet

Kiertokaari Oy:n ja Syklo Oy:n ympäristöluvissa on myös annettu määräyksiä jätekeskuksen alueen pintavesi- ja pohjavesitarkkailuun liittyen. Kiertokaari Oy ja Syklo Oy tarkkailevat yhdessä alueen pohja- ja pintavesiä ELY-keskuksen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailuohjelmassa on määritelty tarkkailupisteet, joista luvassa määrättyä tarkkailua tulee toteuttaa. Voimassa olevan tarkkailuohjelman mukaisia tarkkailupisteitä jää nyt suunnittelussa olevalle alueelle kaksi kappaletta, pintavesitarkkailupiste Lopakkaojassa (Lo2) ja pohjavesiputki (Pvp17) Ruskotunturintien ja Lopakkaojan varressa. Suunnittelussa tulee huomioida ja pyrkiä säilyttämään nämä tarkkailupisteet.

Happamat sulfaattimaat ja vesiensuojelu

Kaavamääräyksiin olisi selkeyden vuoksi hyvä tarkentaa, miten happamat sulfaattimaat tulisi konkreettisesti ottaa huomioon rakentamisessa. Happamien sulfaattimaiden luotettava kartoittaminen ja tulosten huomioinen rakentamisessa on tärkeää. ELY-keskus toteaa, että happamien valuntojen muodostuminen ja niiden pääsy vesistöön tulee estää. Siksi myös kaavamääräysten noudattamista on tärkeää valvoa. Rakentamisessa tulisi huomioida mahdollisten happamien sulfaattimaiden esiintyminen kansallisen oppaan mukaisesti (Happamien sulfaattimaiden kansallinen opas rakennushankkeisiin : Opas happamien sulfaattimaiden huomioimiseen ja vaikutusten hallintaan - Valto).

ELY-keskus pitää hyvänä asiana, että kaavassa on varattu tilaa hulevesien viivyttämiselle ja vesiensuojelulle. Vesiensuojelun kannalta viivytysratkaisut olisi syytä toteuttaa alueen ensimmäisten rakennustöiden yhteydessä. Hulevesien viivytysaltaat on ilmeisesti tarkoitus toteuttaa kaivamalla. Hulevesialtaiden kohdalla olisi syytä selvittää happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja ottaa happamien sulfaattimaiden esiintyminen huomioon hulevesialtaiden toteutuksessa (mm. kaivumaiden neutralointi ja asianmukainen läjitys).

Pima

Ympäristönsuojeluyksiköllä ei ole lausuttavaa pilaantuneista maista.

Vesistöyksikkö

Vesistöyksiköllä ei ole lausuttaa kaavahankkeesta.

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue

Alakyläntie (mt 18709) on esitetty kaavakartalla LT-merkinnällä. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa, että Alakyläntie tulee osoittaa asemakaavassa katuna kaava-alueen kohdalla. Alueidenkäyttölain 83 § 4 momentin mukaan maanteiden liikennealueita voidaan osoittaa valta-, kanta- ja seututeitä varten sekä niitä yhdistäviä ja niiden jatkeena olevia teitä varten, jotka palvelevat pääasiallisesti muuta kuin paikallista liikennettä. Alakyläntie on yhdystie, joka palvelee pääasiassa paikallista liikennettä, joten se ei ole LT-kelpoinen asemakaava-alueen kohdalla.

Kaavakartalla on esitetty Alakyläntien, Kuovitien ja Liikasenperäntien liittymään tasossa oleva jalankulun ja pyöräilyn ylityspaikka. Kaavaselostuksessa todetaan, että liittymään on esitetty varaus jkpp-väylän ylityspaikasta, jolloin liittymään tulee toteuttaa liikennevalot. Lisäksi kaavaselostuksessa todetaan, että jalankululle ja pyöräilylle toteutetaan uusi alikulku ja/tai nelihaaraliittymän yhteyteen ylityspaikka. Suunnitelmavaihtoehdoissa on esitetty kaksi alikulkuvarausta Alakyläntien ali.

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue ei näe hyvänä ratkaisuna liikenneturvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden näkökulmasta jalankulun ja pyöräilyn ylitystä tasossa em. liittymässä. Jalankulkijat ja pyöräilijät valitsevat useimmin suorimman käytössä olevan reitin, jolloin erityisesti koululaisia ohjautuisi ylittämään Alakyläntie alikulun sijasta tasoylityksen kautta, sillä lyhin yhteys Pöllökankaan koululle on suurella osalla tasoylityksen kautta. Jalankulku- ja pyöräilyliikenne onkin parempi ohjata liikenneturvallisuuden kannalta vain alikulkujen kautta Liikasenperän ja Kuivasjärven alueiden välillä. Lähellä olevassa Raitotien ja Alakyläntien kiertoliittymässä on puolestaan ollut pitkään sujuvuushaasteita. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen näkemyksen mukaan liikenteen sujuvuus voi heikentyä sekä Alakyläntiellä että Alakyläntien ja Raitotien kiertoliittymässä, mikäli Liikasenperäntien, Kuovitien ja Alakyläntien liittymässä jalankulun ja pyöräilyn ylitys tarvitsee valo-ohjausta. Tämän vuoksi Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue näkee parempana ratkaisuna kokonaan jkpp-tasoylitysmahdollisuuden poistamista ko. liittymästä. Mikäli liittymän kohdalle halutaan ylitysmahdollisuus myös jalankulkijoille ja pyöräilijöille, voi selvittää, onko mahdollista siirtää liittymän lounaispuolelle sijoitettua alikulkuvarausta lähemmäs liittymää, jolloin se liittyisi suoraan Kuovitien varren jo olemassa oleviin jkpp-yhteyksiin. Kaavaselostuksesta on hyvä käydä myös esille, onko liikennejärjestelyt tarkoitus toteuttaa kaikilta osin jo ennen alueen rakentumista vai onko suunnitelmissa vaiheittain toteuttaminen.

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue näkee hyvänä, että kaavatyössä on tarkasteltu ja huomioitu hyvin kestävän liikkumisen edistämistä tukevia ratkaisuja. Kaavan hulevesiselvitys on hyvin laadittu, eikä Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueella ole siitä huomautettavaa.

Alakyläntien alkupäähän on suunniteltu melukaidetta. Melukaiteen suunnittelussa on hyvä huomioida kaiteiden talvikunnossapidon tilavaatimukset kuten kaavaselostuksessa mainitaan. Tämän lisäksi melukaiteen sijoittaminen tiealueelle vaikuttaa usein myös tien kuivatukseen ja saattaa vaatia tien rakenteellisia muutoksia mm. hulevesikaivojen muodossa. Melukaide vain tien toiselle puolelle sijoitettuna lisää voi lisätä melutasoa myös tien luoteispuolella sijaitsevalle asuinalueelle. ELY-keskukselle on tullut vuonna 2024 meluvalitus kyseisen alueen taloyhtiöltä ja melukaiteen aiheuttama heijastevaikutus voi entisestään lisätä kyseisen alueen melutasoa. Melusuojauksessa on siis hyvä huomioida Alakyläntien molemmat puolet.

Liikennejärjestelyiden suunnittelun osalta kaupungin tulee hakea suunnittelulupaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueelta. Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa, että mikäli maankäyttö kehittyy alueella kaavan mukaisesti, ei ELY-keskuksella ole mahdollisuutta liikennejärjestelyiden rahoittamiseksi. Lähtökohtaisesti kaupunki vastaa maankäytön maanteille aiheuttamien muutostarpeiden suunnittelusta ja toteutuksesta, toimien yhteistyössä ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa.

Yhteenveto

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon seuraavat asiat: suunnittelualuetta koskevaan luontoselvitykseen ja vaikutusten arviointiin kohdistuu useita täydennystarpeita, kaavatyön yhteydessä tulee laatia asemakaavan meluselvitys, vaikutusten arviointia tulee täydentää haju- ja meluhaittojen osalta, suunnittelualueella sijaitsevat vesistötarkkailupisteet tulee ottaa huomioon ja Alakyläntie tulee osoittaa asemakaavassa katuna kaava-alueen kohdalla.

Vastine Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, luonto ja alueidenkäyttö -yksikkö
Alueidenkäyttöryhmä

Liikasenperän asemakaavan suunnittelun lähtökohtana on Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelma 2024–2028 (MATO). Voimassa olevassa Uuden Oulun yleiskaavassa 2019 suunnittelualue on osoitettu asuinpientalojen korttelialueeksi (AP).

Samaan aikaan asemakaavan suunnittelun kanssa on laadittu alueen katujen, liikenteen, ympäristön, hulevesien, liikunnan sekä energia- ja vesihuollon yleissuunnitelmat. Asemakaavatyön yhteydessä laaditaan myös alustava katusuunnitelman luonnos, johon sisältyy tarkempi ympäristösuunnitelma. Alustava katusuunnitelman luonnos on huomioitu kaavaehdotuksessa, ja se on kaavaehdotusaineiston liitteenä.

Asemakaavan laatimista varten on tehty tarvittavat selvitykset ja suunnitelmat suunnittelutyön aikana. Selvityksiä on päivitetty tarpeellisilta osin kaavaluonnosvaiheen jälkeen, ja uusia selvityksiä on laadittu.

Rakentaminen on sijoitettu maisemarakenne ja luontoarvot huomioiden. Luonnon, maiseman ja rakentamisen välille on etsitty optimaalista ratkaisua säästämällä muun muassa mahdollisimman leveät asuinalueita ympäröivät metsäalueet ja mahdollisimman luonnontilainen vihervyöhyke

alueen pohjois- ja itäosissa. Huomiota on kiinnitetty myös ekologisen yhteyden säilymiseen ja liittymiseen laajempiin virkistysalueisiin ja reitteihin.

Kaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen kaavaan on tehty muutoksia. Kaavaselostusta ja kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on täydennetty. Lisäksi on tarkennettu kaavan kolmiomääräystä.

Luonnonsuojeluryhmä

Luonto- ja maisemaselvitystä (9.12.2022, Väyrynen) on päivitetty työpöytätyönä 10.4.2025. Päivitetyssä versiossa on täydennetty ja korjattu alkuperäiseen selvitykseen esitettyjä puutteita. Asemakaavoitettava alue on hieman laajentunut luontoselvityksen laadinnan jälkeen. Muutoksella on arvioitu olevan vähäisesti merkitystä. Alueelta on laadittu useampia uusia luontoselvityksiä, joissa on tarkasteltu koko kaava-alueen rajaus. Uudet luontoselvitykset: Liikasenperän pöllöselvitys (11.4.2025, A-insinöörit, Aallokas), Liikasenperän lepakkoselvitys (12.5.2026, A-insinöörit, Albus), Liikasenperän kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen täydennys (5.12.2025, Sari Ylitulkkila, Oulun kaupunki). Pöllöistä ei tehty havaintoja, ja selvityksessä todettiin, ettei pöllöjä ainakaan vakituisesti esiinny alueella. Vuoden 2025 kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä on esitetty tarkempi luontotyyppikuviointi (LuTU-luokitus) sekä kuviokohtaiset kuvaukset. Alueelta havaittiin silmälläpidettävä ahokissankäpälä sekä haitallisten vieraslajien esiintymiä (jättipalsami, komealupiini). Päivitetyt ja uudet luontoselvitykset löytyvät kaavaehdotuksen nähtävillä olevista materiaaleista.

Hömötiaisen elinympäristömallinnus on laadittu yhteistyössä Oulun yliopiston kanssa. Työ valmistui loppuvuodesta 2024, eikä sitä pystytty huomioimaan kaavaluonnoksen valmistelussa. Tiedot hömötiaisen elinympäristömallinnuksen tuloksista Liikasenperän alueella on lisätty kaavaselostukseen. Etenkin Liikasenperän kaava-alueen pohjoisosan metsät ovat mallinnuksen mukaan hömötiaisen pesimis- ja talvehtimisalueiksi soveltuvia. Pohjoisosan metsät liittyvät hömötiaisen elinympäristön ydinverkostoon, ja suurelta osin nämä metsät säilyvät asemakaavassa merkinnällä VL-4. Viheralueiden kaavamerkintä muutettiin kaavaluonnoksen VL-merkinnästä VL-4-merkintään, joka ottaa paremmin huomioon metsien luonto- ja maisema-arvot. Muutos tehtiin uudesta hömötiaisselvityksestä saadun tiedon perusteella. Merkinnän kuvaukseen on lisätty maininta linnustoarvojen huomioimisesta alueen käytössä. Kaavan kolmiomääräykseen on lisätty myös maininta metsätiaisille tärkeiden pökkelöiden säilyttämisestä turvallisuusnäkökohdat huomioiden. Uhanalaisten metsätiaisten kannalta tärkeää on metsänhoidon jatkuvan kasvatuksen periaate. Tavoitteena on puuston monilajisuus, kerroksellisuus ja vaihteleva tiheys. Käytännön toimenpiteitä ovat lehtipuiden säästäminen, tiaisten ravintopuiden ympärille raivattava kasvutila, paikoin kuusivaltaiset harventamattomat suojatiheiköt sekä pökkelötilanteen varmistaminen.

Lepakkoselvitys (12.5.2026) on laadittu Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n laatimien kartoitusohjeiden (2023) mukaan. Aktiivikartoitukset tehtiin kesä-, heinä- ja elokuussa. Lisäksi tehtiin tarkistuskäynnit vanhaan savuhormiin ja vanhaan rakennukseen. Ajantasaiset tiedot lepakkoselvityksestä on päivitetty kaavaselostukseen.

Kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on päivitetty linnuston, lepakon ja saukon, sekä uusimman luontotiedon osalta.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävin alue on uhanalaisille metsätiaisille säästetty yhtenäinen metsäalue kaava-alueen pohjois-koillisosassa. Se on merkitty kaavaan VL-4-merkinnällä, joka huomioi myös ympäristöarvot. VL-4-merkintää on käytetty myös kahdella luonnon monimuotoisuuden ja maisema-arvojen kannalta huomioitavalla metsäkuviolla kaava-alueen eteläosassa.

Ympäristönsuojeluyksikkö

Melu

Kaavatyön yhteydessä on laadittu asemakaavan meluselvitys (28.5.2026), joka on kaavaehdotuksen liiteaineistona. Meluselvityksen perusteella kaava-alueelle suunniteltiin melusuojarakenteita, joiden korkeudet ja materiaalit tarkentuvat katusuunnitteluvaiheessa. Kuivasjärven puolen melusuojauksen mahdolliset täydennystarpeet tarkennetaan katusuunnitteluvaiheessa. Tonttien luovutuksessa huomioidaan melusuojauksien toteuttamisen aikataulu.

Kaavaehdotuksessa on huomioitu virkistysalueiden meluohjearvot. Kaavaselostusta ja kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on täydennetty meluhaittojen osalta. Kaavaselostuksessa ja kaavan kolmiomerkinnässä esitetään aikataulutus melusuojauksen rakentamisesta ja tonttien luovutuksesta / rakentamisesta.

Haju

Kaavaselostusta ja kaavaselostuksen vaikutusten arviointia on täydennetty hajuhaittojen osalta. Tiedossa ei ole havaintoja, että hajuhaitat olisivat alueella merkittäviä.

Jätekeskuksen vesistötarkkailupisteet

Jätekeskuksen tarkkailupisteet ovat tiedossa ja ne huomioidaan jatkosuunnittelussa ja rakentamisessa. Jatkossa tarkkailupiste ei mittaa enää niin tarkasti Kiertokaaren vaikutuksia, koska vesimäärät ja virtaamat muuttuvat jonkin verran nykytilasta.

Happamat sulfaattimaat ja vesiensuojelu

GTK:n HaSuDigi-hankkeessa laadittiin HaSu-ennuste hienojakoisille maalajeille rajatulle alueelle Oulussa. Ennusteen mukaan todennäköisyys happamille sulfaattimaille on rakennettavalla alueella pieni, vaikka alueen reunoilta niitä on löytynyt. Kyseiset maalajikerrokset eivät jatku rakennettavan alueen kohdalla. Happamat sulfaattimaat tutkitaan jatkosuunnittelun pohjatiedoksi. Jos niitä löytyy, vaikuttavat ne suunniteltaviin kuivatuskorkoihin, ja mikäli niitä kaivetaan, huolehditaan happamien valuntojen hallinnasta ja kuormituksen ehkäisemisestä. Asiasta on määrätty kaavan kolmiomerkinnässä, joka koskee korttelialueita ja yleisiä alueita. Oulun kaupungilla on luvallinen maa-aineksen vastaanottopaikka Kaakkurissa, jonne saa läjittää käsiteltyjä happamia sulfaattimaita.

Liikenne

Kaavatyössä laaditaan liikenneselvitys ja -suunnitelma toteutussuunnittelun lähtötiedoksi. Ruskotunturintietä koskeva liikenneturvallisuusarviointi on lisätty liikenneselvitykseen ja kaavaselostukseen. Liikenneselvityksen oheisaineistoksi on laadittu liikennemeluselvitys, joka tulee ohjaamaan jatkosuunnittelua. Suunnittelussa huomioidaan melusuojauksen vaikutukset

kuivatukseen sekä suojauksen tilatarpeisiin. Maankäytön ja liikenteen suunnitelmat ovat tarkentuneet kaavaehdotusvaiheessa.

Alakyläntie on osoitettu asemakaavaehdotuksessa katuna kaava-alueen kohdalla. Suunnitelmasta on poistettu Alakyläntien, Kuovitien ja Liikasenperäntien liittymään tasossa oleva jalankulun ja pyöräilyn ylityspaikka. Kyseiseen liittymään kumminkin varaudutaan toteuttamaan liikennevalot. Suunnittelussa on varauduttu kytkemään jalankulku- ja pyöräily-yhteydet länsipuoliseen Kuivasjärven asuinalueeseen yhdellä nykyisellä ja kahdella uudella alikululla. Alikuluista pohjoisin mahdollistaa kuntoreittien yhdistämisen välillä Ahvenoja–Ruskotunturi sekä Jylkynkangas–Oinaansuo. Kuntoreitti palvelee laajempaa maankäyttöä mahdollistaen toimimisen kesäisin maastopyöräilyreittinä, kävelyn, juoksun ja muun lenkkeilyn reittinä sekä talvisin hiihtolatuyhteytenä.

Alueen rakentaminen on tarkoitus toteuttaa kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan alueen eteläosa ja toisessa vaiheessa alueen pohjoisosa. Ensimmäiseen vaiheeseen kuuluvat Liikasenperänpuisto ja sen eteläpuoliset alueet sekä eteläinen melusuojaus. Liikenteellisenä yhteytenä säilyy nykyinen yhteys Alakyläntieltä sekä nykyinen Kivikankaankuja. Toisessa vaiheessa rakentuvat Liikasenperänpuiston pohjoispuoliset alueet sekä uusi liikenteellinen yhteys Alakyläntieltä. Vanhat yhteydet Alakyläntieltä ja Kivikankaankujalta poistuvat. Alakyläntien puoleinen melusuojaus sekä uusien alikulkujen rakentaminen ajoittuvat kakkosvaiheeseen. Rakentamisen vaiheistus tulee vielä tarkentumaan jatkosuunnittelussa. Tonttien luovutuksessa huomioidaan melusuojauksien toteuttamisen aikataulu.

Lausunto 3, Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö
Pohjois-Pohjanmaan museolta on pyydetty lausuntoa liittyen Liikasenperän asemakaavaluonnokseen.

Asemakaava ja asemakaavan muutos koskee Liikasen kaupunginosan osaa (Liikasenperä). Suunnittelualue on pääosin asemakaavoittamatonta lukuun ottamatta vähäistä määrää Alakyläntien varressa sijaitsevaa puisto-, katu- ja kevyelle liikenteelle varattua aluetta sekä Ruskotunturintien läheisyydessä sijaitsevaa urheilu- ja virkistyspalvelualuetta. Asemakaavalla muodostuvat Oulun kaupungin Liikasen kaupunginosan korttelit 5–26 tontteineen sekä lähivirkistys- ja katualuetta. Tonttijako hyväksytään asemakaavan yhteydessä. Asemakaava-alue sijaitsee noin seitsemän kilometrin etäisyydellä Oulun keskustasta. Suunnittelualue rajautuu lännessä Alakyläntiehen, etelässä Raitotiehen, idässä Ruskotunturintiehen ja pohjoisessa metsäalueeseen. Alueen itäpuolella sijaitsee Ruskotunturin laskettelukeskus ja länsipuolella Pöllönkankaan koulu ja päiväkoti, päivittäistavarakauppa sekä rivi- ja omakotitaloja. Suunnittelualueen koko on noin 63,5 ha.

Asemakaavassa suunnitellaan Liikasen kaupunginosaan uusi pientalovaltainen asuinalue ja kehitetään alueen viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia. Asemakaavassa on osoitettu yksi palveluasumisen korttelialue. Asemakaava-alueelle on osoitettu myös palvelurakennusten korttelialue (P), jolle voi sijoittua päiväkoti. Alueelle on osoitettu myös liikerakennusten korttelialue.

Suunnittelualueelta on tunnistettu yksi paikallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde Liikasentie 35. Tilan päärakennukselle on osoitettu kaavaluonnoksessa suojelumerkintä sr-20, jonka Pohjois-Pohjanmaan museo katsoo riittäväksi.

Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa asemakaavaluonnokseen liittyen.

Vastine Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö
Palaute ei anna aihetta muuttaa asemakaavaa.

Mielipide 1, Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry
Kaijonharjun, Kuivasjärven, Liikasen ja Ruskon kaupunginosien osissa, Liikasenperällä, on tullut vireille asemakaava ja asemakaavan muutos, jossa tarkoituksena on mahdollistaa 600 asukkaan pientalovaltainen asuinalue. Vaikka alueen kehittäminen on Oulun maankäytön toteuttamisohjelman 2024-2028 mukainen, herättää suunnitelma huolta erityisesti yhdyskuntarakenteen, liikkumisen, luonnon monimuotoisuuden ja alueen pitkän aikavälin elinvoimaisuuden näkökulmasta.

Kuten Oulun maankäytön toteuttamisohjelmassa 2024-2028 mainitaan, on pientalovaltainen uusi asuinalue yhdyskuntarakenteen kannalta yksi kalleimmista ratkaisuista. Infrastruktuurikustannukset, kuten kadut, vesi- ja viemäriverkosto sekä sähkö- ja tietoliikenneyhteydet, jakautuvat vain harvoille asukkaille, mikä tekee toteutuksesta kalliin suhteessa saavutettuun lisäasumiseen. Käytännössä tulot (esim. tontinluovutus, kiinteistöverot ja asukkaiden kunnallisverot) eivät tässä tapauksessa korvaisi infraan, sen huoltamiseen ja uusimiseen kuluvia kustannuksia. 600 henkilön sijoittaminen jo olemassa oleville asuinalueille olisi huomattavasti kustannustehokkaampi vaihtoehto. Lähtökohtaisesti kaupungissa, joka haluaa saavuttaa kestävyystavoitteensa ja ylläpitää kulukuria, tulisi tämän kaltaisten alueiden rakentamista tarkastella kriittisesti.

On hyvä asia, että alueen asemakaavaluonnoksessa on osoitettu tiloja palvelu-, liike- ja päiväkotirakennuksille. Alue tukeutuu muuten Kuivasjärven ja Ruskon sekä Kaijonharjun alueen palveluihin. Suunniteltu alue jää kuitenkin kahden suuren tien (Alakyläntie ja Raitotie) väliin puristuksiin, ja sijaitsee kaukana laajemmista palveluista. Tämä tarkoittaa, että alueen asukkaiden liikkuminen tulee pakostakin perustumaan pitkälti henkilöautoihin. Vaikka kävelyn ja pyöräilyn mahdollisuudet ovat suht hyvät, eivät pitkähköt etäisyydet ja suurten teiden alitukset/ylitykset kannusta kävelyyn tai pyöräilyyn. Julkista liikennettä on alueella, mutta kattavamman julkisen liikenteen tarjoaminen alueelle voi olla vaikeaa ja kustannustehotonta, sillä pientalovaltainen asuinalue ei tue tiivistä joukkoliikenneverkostoa.

Alueen kaavoitus pientalovaltaisena tekee siitä myös riskialttiin syklisille muutoksille. Ensimmäisenä alueelle muuttavat todennäköisesti lapsiperheet, mikä tarkoittaa, että alkuvaiheessa päiväkotien, koulujen ja muiden lapsille suunnattujen palveluiden tarve on suuri. Kun ensimmäisen sukupolven lapset kasvavat, voi kouluista ja muista palveluista tulla tarpeettomia, mikä voi johtaa rakennusten purkamiseen ja alueen elinvoimaisuuden heikkenemiseen. Sekoittuneempi yhdyskuntarakenne, jossa olisi monipuolisempia asumismuotoja ja eri elämänvaiheessa olevia asukkaita, tukisi alueen pitkäaikaista kestävyyttä ja elinvoimaa.

Kaavoitettava alue on tällä hetkellä suurimmaksi osaksi rakentamatonta metsää. Oulu on sitoutunut luontopositiivisuuden tavoitteluun (https://www.ouka.fi/uutiset/sitoutuminen-luontokadon-pysayttamiseen-ja-luonnon-monimuotoisuuden-vahvistamiseen), eli siihen, että kaupunki tavoittelee luonnon tilan kohentamista siitä, mitä se nyt on. Mikäli tällä uudella asuinalueella otetaan uusi metsäalue rakennuskäyttöön, voisi vastavuoroisesti tarkastella jonkin toisen alueen suojelua sekä tarvittaessa ennallistamista. Huomautamme myös, että luontoselvityksen selvitysalue ei kata koko kaava-aluetta, vaan selvitysalue jää vajaaksi kaava-alueen kaikilta reunoilta.

Luontoselvityksessä havaittiin, että alueella esiintyy erittäin uhanalainen hömötiainen sekä vaarantuneet lajit töyhtötiainen ja pyy. Lintujen esiintymisalue on alueen pohjois- ja koillisosissa. Rakentamisessa näiden lajien elinympäristöjen turvaaminen tulisi olla etusijalla, eikä niiden esiintymisalueille tulisi lähtökohtaisesti rakentaa. Lisäksi rakennusvaiheessa tulisi tukeutua

esimerkiksi Oulun yliopiston tutkijoihin ja varmistaa ettei linnuille aiheudu haittaa, mikä voisi pakottaa ne muuttamaan. Myös lisääntynyt ihmismäärä voi vaikuttaa alueen uhanalaisiin lintulajeihin - tätä tulisi myös tarkastella jo suunnitelmavaiheessa.

Hienoa, että Päivänkierronpuisto säilyy pitkälti yhtenäisenä metsäalueena. Pohjoiseen koukkaava katu kuitenkin pirstoo säilytettävää metsäaluetta tarpeettomasti. Kadun suoristamisella luonnolle jäävä alue jäisi yhtenäisemmäksi ja varmistaisi paremmin esimerkiksi hömötiaiselle sopivan elinympäristön säilymisen. Kadun suoristaminen ei vähentäisi suunniteltua tonttien määrää. Alueen läpi kulkevan ladun linjausta voisi tarvittaessa hieman muuttaa. Vaihtoehtoisesti tonttien määrää voisi myös vähentää, jolloin latu voisi jäädä paikalleen ja metsän yhtenäisyys paranisi. Esitämme, että metsän luontoarvojen säilyminen ja vahvistuminen turvattaisiin kaavamerkinnällä VL-4 luonnoksessa olevan merkinnän VL sijaan.

Valitettavasti Liikasentien päässä sijaitseva vanhan metsän kaistale on osoitettu lähes kokonaan rakennettavaksi, vaikka tien varteen onkin osoitettu jätettävän säilytettävää puustoa. Vastineessa OAS:sta antamaamme mielipiteeseen todetaan, että "komeaa puustoa pyritään säilyttämään sekä kuviolla 1 että toisella kuviolla kaava-alueen lounaisosassa." Toivomme vielä, että tarkasteltaisiin mahdollisuutta kyseisen alueen säästämiseksi virkistysalueena tontteja vähentämällä, tai että puuston säästöstä määrättäisiin kaavamääräyksellä selkeämmin myös tonttien alueella. Liikasentien pään vanha puusto on suositeltu säilytettäväksi myös luonto- ja maisemaselvityksessä.

Näiden asioiden pohjalta ehdotamme, että kaupunki harkitsee vaihtoehtoisia ratkaisuja, kuten täydennysrakentamista jo olemassa oleville asuinalueille tai ainakin Liikasenperän alueelle priorisoituja kestävän liikkumisen mahdollisuuksia, monipuolisempia asumismahdollisuuksia sekä laajempaa palvelurakennetta. Lisäksi suosittelemme, että luonnon monimuotoisuus otetaan suunnittelussa ensisijaisesti huomioon uhanalaisten lajien säilymiseksi alueella ja suunnitelmaa muokataan tarvittavilta osin jäävän metsäalueen yhtenäisyyden parantamiseksi ja luonnontilaisuuden turvaamiseksi sekä vahvistamiseksi.

Kiitos mahdollisuudesta antaa palautetta.

Vastine Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry
Asemakaavan suunnittelun lähtökohtana on Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelma 2024–2028 (MATO). Tavoitteena on laatia alueelle yleiskaavan mukainen asemakaava. Alueen suunnittelu tukee nykyistä Kuivasjärven palveluverkkoa.

Alueelle on laadittu asianmukaiset luonto- ja maisemaselvitykset, joissa annetut suositukset on huomioitu alueen suunnittelussa. Rakentaminen on sijoitettu maisemarakenne ja luontoarvot huomioiden. Luonnon, maiseman ja rakentamisen välille on etsitty optimaalista ratkaisua säästämällä muun muassa mahdollisimman leveät asuinalueita ympäröivät metsäalueet ja mahdollisimman luonnontilainen vihervyöhyke alueen pohjois- ja itäosissa. Huomiota on kiinnitetty myös ekologisen yhteyden säilymiseen. Alueelle jo rakennettu ulkoilureitti säilyy nykyisellään. Ulkoilureitin uudelleen linjaus poistaisi paljon puustoa ja luonnonympäristöä. Lisäksi metsässä nykyisin oleva aukko säilyisi.

Asemakaavoitettava alue on hieman laajentunut luontoselvityksen laadinnan jälkeen. Muutoksella on arvioitu olevan vähäisesti merkitystä. Luontoinventoinnit ja maisematarkastelut laaditaan usein niin, että selvitysalueen rajalla huomioidaan alueen ja luonto-olosuhteiden yhdistyminen

ulkopuolisiin alueisiin. Kaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen alueelta on laadittu useampia uusia luontoselvityksiä, joissa on tarkasteltu koko kaava-alueen rajaus. Myös alkuperäistä luonto- ja maisemaselvitystä on päivitetty työpöytätyönä. Kaikki luontoselvitykset: Luonto- ja maisemaselvityksen päivitys (10.4.2025, Väyrynen), Liikasenperän pöllöselvitys (11.4.2025, A-insinöörit, Aallokas), Liikasenperän lepakkoselvitys (12.5.2026, A-insinöörit, Albus) sekä Liikasenperän kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen täydennys (5.12.2025, Sari Ylitulkkila, Oulun kaupunki).

Uhanalaisten lintulajien havaintopaikat on huomioitu maankäytön suunnittelussa, ja nämä alueet säilyvät metsänä. Kaavaselostukseen täydennetään Oulun yliopiston tutkimustuloksia, jonka perusteella voidaan tarkemmin arvioida kaavan vaikutuksia hömötiaisverkostoon. Metsät esitetään kaavaehdotukseen kaavamerkinnällä VL-4, aiemman VL sijaan. Kaavamerkinnän kuvaukseen on lisätty huomio linnustoarvojen huomioimisesta alueen käytössä sekä maininta metsätiaiselle tärkeiden pökkelöiden säilyttämisestä turvallisuusnäkökohdat huomioiden. Luonto- ja maisemaselvityksessä suositellut säilytettävät tärkeät puustoalueet on säilytetty asemakaavassa.

Nykyisen Liikasentien päässä sijaitseva vanhan metsän kaistaletta on kaavaluonnokseen verrattuna säilytetty enemmän nyt kaavaehdotuksessa.

Mielipide 2, Oulun polkupyöräilijät ry
Olemme tutustuneet nähtävillä olevaan Liikasenperän asemakaavaluonnokseen. Oulun polkupyöräilijät jätti mielipiteen jo asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Mielipiteessämme pidimme toivottavana, että katuverkostoa ei laajennettaisi tälle alueelle, vaan alueelle suunniteltu asuntotuotanto sijoitettaisiin jo olemassa olevien katujen varsille. Perusteluna oli lähinnä yhä mittavammaksi paisuvan katuverkon ylläpitorasitus.

Mielipiteessämme emme kuitenkaan suoraan tyrmänneet alueen kaavoittamista. Alueen käyttöönoton ehtona toimme kuitenkin esiin toimivien ja turvallisten jalankulun ja pyöräilyn reittien rakentamista Pöllönkankaan puolelle. Tämä ehto ei täyty nähtävillä olevassa asemakaavaluonnoksessa.

Alueen heikko hyötysuhde on johtanut vaaralliseen tinkimiseen jalankulun ja pyöräilyn turvallisuudesta

Alueen asemakaavat ovat rakentuneet periaatteelle, jossa jalankulku ja pyöräily risteää pääteiden kanssa eritasoisesti. Liikasenperän rakentamiseen on Pöllönkankaan asemakaavassa varauduttu kahdella alikulkutunnelivarauksella. Useista rajoitteista johtuen on nyt päädytty aiempaa kevyempään rakentamiseen, mikä kaikesta päättäen on johtanut alikuluista luopumiseen ja tasoristeysratkaisuun.

Liittymäratkaisuksi on esitetty valtion teiden tasoliittymäohjeen mukainen kanavoitu nelihaaraliittymä. Liittymätyyppi on yleisesti todettu vaaralliseksi ja liikenneturvallisuushankkeina näistä on useita jo maaseudulla muutettu porrastetuiksi T-liittymiksi ja taajamaolosuhteissa liikenneympyröiksi.

Kanavoitu liittymä on pääsuunnassa suora ja mitoitukseltaan väljä, joten sen läpi voi ajaa kovallakin nopeudella. Siksi tässä liittymätyypissä tapahtuvat onnettomuudet voivat olla vakaviakin. Tämä liittymä on erityisen vaarallinen, koska se olisi ensimmäinen suojatiellä varustettu liittymä pitkän metsätaipaleen jälkeen. Pitkän häiriöttömän metsäjakson jälkeen kuljettajilla on tällä kohdalla vielä vauhtisokeus. Nopeusrajoitusta alentavat liikennemerkit ohitetaan vielä huomattavalla ylinopeudella ja liittymä tulee eteen yllättäen. Raitotieltä on myös totuttu lähtemään vauhdikkaasti tälle tielle. Identtisessä tilanteessa maaseudun ja taajaman rajalla ja samassa liittymätyypissä Haukiputaantien, Martinniementien ja Kiiminkijoentien risteyksessä pyöräilijä kuoli suojatiellä ylittäessään Haukiputaantietä.

Valo-ohjaus ei tee kanavoidusta nelihaaraliittymästä turvallista, koska punaisia päin ajaminen on yleistä ja usein siihen liittyy samalla ylinopeus. Kävely ja pyöräily punaisia päin on myös yleistä. Liittymätyypin välityskyvyn vuoksi valokierto näissä on tyypillisesti sellainen, että jalankulkija tai pyöräilijä voi jäädä kääntyvän auton alle vihreän palaessa samanaikaisesti kummallekin.

Liikenneympyrä Alakyläntielle voisi olla ratkaisu

Tasoliittymä olisi mahdollista toteuttaa turvallisella tavalla. Liikenneympyröiden eli kiertoliittymien suunnittelu on kehittynyt merkittävästi Pöllönkankaan asemakaavan laatimisen jälkeen. Nykyisin on käytettävissä koeteltuja ratkaisumalleja, joilla mahdollistetaan raskaiden ajoneuvojen sujuva kulku liikenneympyrän läpi, mutta saadaan liittymä silti turvalliseksi jalankulkijoille ja pyöräilijöille. Alakyläntiellä on hyvin tilaa toteuttaa turvallinen liikenneympyrä.

Oulun vanhatkin liikenneympyrät ovat eliminoineet kuolemaan johtaneet onnettomuudet. Oulussa lienee noin 20 liikenneympyrää, joissa jalankulku ja pyöräily risteää samassa tasossa. Varhaisissa liikenneympyröissä on jonkin verran pyöräilijöille vaarallisia ratkaisuja, joten niissä on kirjattu tutkintaan johtaneita pyöräilijän loukkaantumiseen johtaneita onnettomuuksia suunnilleen yksi vuodessa. Tutkintaan asti johtaneita jalankulkijoiden loukkaantumisia ei ole tiedossamme.

Esittelytilaisuudessa kanavoidun liittymän syyksi ilmoitettiin, että Alakyläntien omistaja ELY-keskus ei hyväksy tielle liikenneympyrää. Kaupunki ei voi tällä kuitenkaan pestä käsiään asukkaidensa turvallisuuden vaarantamisesta. Alueella oleva haja-asutus tekee katu- ja johtoverkosta tehottoman ja kalliin saavutettuun hyötyyn verrattuna. Pientalovaltaisesti rakennetulla Oululla on ennestään jo mittava katujen ja kuntatekniikan korjausvelka edessään. Mikäli täällä jouduttaisiin vielä merkittävästi tinkimään asukkaiden turvallisuudesta, alueen rakentamisesta tulisi luopua tai lykätä suotuisampiin aikoihin.

Liikasenperäntie ja Aamuruskontie

Tässä yhteydessä haluamme kiinnittää yleisestikin huomiota kokoojakatuihin, joilla on pyörätie vain toisella puolella. Tonttiliittymien kohdalle ei yleensä rakenneta pääsyä vastapäiselle pyörätielle ja vaikka rakennettaisiinkin, niitä ei käytännössä pystytä pitämään auki talvisin. Jalankulkijat ja pyöräilijät joutuvat silloin kulkemaan seuraavaan liittymään asti ajoradan reunassa. Lapsille pyörätiettömältä puolelta kokoojakadulle saapuminen voi olla vaarallista, koska pyörätien olemassaolo nostaa autojen nopeuksia.

Liikasenperäntiellä ja Aamuruskontiellä ohjeellinen pyörätie on osoitettu lasten koulureitteihin nähden kadun väärälle puolelle. Pyörätien siirtäminen kadun toiselle puolelle tuottaisi turvallisemman koulutien. Toispuoleinen pyörätie Alakyläntien puoleisella reunalla riittäisi, mikäli huolehditaan, että vastapuolen kiinteistöiltä kuljetaan ainoastaan sivukatujen kautta. Tonttikatuluonteinen lyhyt Aamuruskontie toimisi paremmin ilman pyörätietä.

Parempi pyörätieyhteys Raitotielle etelän suuntaan

Toistamme toiveemme suoremmasta pyörätieyhteydestä Raitotielle etelän suuntaan. Liikasenpolun päästä jatkuvan pyörätien suuntaaminen suoraan Ruskotunturintielle lyhentäisi jo mukavasti työmatkoja alueen itäreunalta Ruskoon, Oulun keskustaan ja Kontinkankaalle.

Vastine Oulun polkupyöräilijät ry

Suunnittelussa on varauduttu kytkemään jalankulku- ja pyöräily-yhteydet länsipuoliseen Kuivasjärven asuinalueeseen yhdellä nykyisellä ja kahdella uudella alikululla. Alikuluista pohjoisin mahdollistaa kuntoreittien yhdistämisen välillä Ahvenoja–Ruskotunturi sekä Jylkynkangas–Oinaansuo. Kuntoreitti palvelee laajempaa maankäyttöä mahdollistaen toimimisen kesäisin maastopyöräilyreittinä, kävelyn, juoksun ja muun lenkkeilyn reittinä sekä talvisin hiihtolatuyhteytenä.

Ensi vaiheessa Alakyläntien liittymää ei ole pakollista rakentaa kanavoituna, mutta siihen tulee suunnittelussa varautua. Alakyläntien liittymäratkaisussa on huomioitu Uuden Oulun yleiskaavassa esitettyjen uusien asuinalueiden ja mahdollisen Ruskonselän suuntaisen kehäyhteyden tuomien liikennemäärien kasvupaine. Suunnitelmassa esitetty kanavoitu nelihaaraliittymä on mahdollista

tulevaisuudessa varustaa liikennevalo-ohjauksella. Ratkaisu tulee palvelemaan laajemman alueen maankäytön kehittämisen toteuttamista liikenneturvallisuus huomioiden. Liittymään ei tule jalankulun ja pyöräilyn ylityspaikkaa.

Suurin osa uudesta asumisesta ja rakentamisesta sijaitsee Liikasenperäntien itäpuolella, ja pyörätien sijainti sillä puolella on turvallinen ja looginen ratkaisu. Liikasenperäntien yli suunnitellaan turvalliset ylityspaikat. Ylityspaikat tarkentuvat katusuunnittelussa.

Pyöräilyn kehäreittiin 21 kytkeydytään alueen eteläpuolelta Raitotien kiertoliittymän ja suunnittelualueen keskivaiheilta. Eteläisempi liitospiste kehäreittiin ei ole mahdollista nykyisellä kaavamuutosrajauksella. Jalankulun ja pyöräilyn yhteys Ruskotunturintielle on haluttu keskittää lähelle nykyistä kuntopolun ylityskohtaa, jotta vältytään useat ylityspaikat. Keskityksellä saavutetaan selkeä ympärivuotinen ylityspaikka, joka parantaa liikenneturvallisuutta sekä mahdollistaa reitin ympärivuotisen käytön.

Mielipide 3
Nykyinen arvometsäksi luokiteltu vanhaa puustoa sisältävä alue, nykyisten yksityistonttien muodostamassa kulmauksessa eli Liikasen yksityistien T-risteyksessä on nykyisessä kaavaluonnoksessa typistetty n. 2/3 metsän koosta vaikka metsä on yhtä yhtenäinen kokoalaltaan.

Nykyinen kaavaluonnos sijoittaa olemassa olevan palaneen saunan vanhan piipun, joka toimii geokätkönä ja lepakoiden sekä lintujen asuinpaikkana, rakennettavalle alueelle.

Nykyisessä kaavaluonnoksessa tämä arvometsä leikkaantuu aikalailla Liikasentie 1 ja 2 tontin rajan kohdalta poikki ja sen seurauksena maisema ruokailutilan ikkunasta ja talosta ulostultaessa muokkautuu radikaalisti – arvometsästä asuinrakennuksiin.

Jos olisi mitenkään mahdollista säästää vanhaa arvometsää enemmän ja säilyttää tämä alueen historian muodostama ulkoliikunta virikepaikkana toimiva geokätkö, olisi se suuri palvelus alueen paikallishistoria- ja liikunta-arvoille. Muutos kaavaluonnokseen tapahtuisi leventämällä säilytettävän puuston aluetta n. 4 metrillä lähemmäs tonttitietäni tuolta tonttien rajalta ja suurentamalla rakennettavaa alaa taaemman sekametsän alueella.

Liitteenä näkymä ruokailutilan ikkunasta nykyisellään. Lähikuva geokätköstä eli piipusta, yleiskuva piipusta ja kuva tonttiliittymältäni geokätköä päin.

Vastine mielipiteeseen 3
Liikasentien vanha metsä on arvioitu luonto- ja maisema-arvoiltaan säilytettäväksi osittain. Luonto- ja maisemaselvityksessä on nostettu esiin Liikasentien varrella maiseman kannalta arvokas mäntypuusto, joka säilytetään.

Savupiippu tutkittiin lepakoiden osalta uudessa lepakkoselvityksessä (Liikasenperän lepakkoselvitys 12.5.2026, A-insinöört, Albus). Siinä todettiin, että savupiippu voi toimia potentiaalisena päivälepopaikkana lepakolle, mutta kolmeen kertaan suoritetussa aktiivikartoituksessa ei havaittu lepakoita sen läheisyydessä. Suojaton piippu ei ylläpidä lepakoiden talvilepopaikoiltaan edellyttämiä olosuhteita vuoden ympäri. Piippu inventoitiin yksityiskohtaisesti erillisellä talvilepopaikkatarkastuksella 07.11.2025, eikä piipussa tuolloin havaittu lepakoita tai viitteitä kohteen käytöstä kesäaikaisena päivälepopaikkana. Sen sijaan autiotalo Liikasentien länsipäässä toimii lepakoiden satunnaisena päiväpiilopaikkana kesäisin.

Mielipide 4
Alikulkutunnelin sijainti

Alakyläntien liikenteestä on kova melu- ja ennen kaikkea pölyhaitta Pöllönkankaan puolella Alakyläntien varren asukkaille. Haitta on tunnistettu merkittäväksi jo aikanaan, josta syystä meluvalli rakennettiin.

Pohjoisen alikulkutunnelin sijainnin suunnittelussa ei Liikasenperän asemakaavassa ole otettu riittävästi huomioon sitä, miten meluvallin rikkominen lisää jo entuudestaan suurta haittaa.

Haitta on edelleen kasvava, koska Alakyläntiellä on henkilöautoliikenteen lisäksi merkittävästi raskasta liikennettä ja liikenne lisääntyy koko ajan. Aitauksilla ei pöly- ja meluhaittaa pysty meluvallintasoisesti, saati riittävästi, torjumaan.

Toimiva alikulun paikka olisi lähellä Kuovitien risteystä, johon myös jalankulku- ja pyöräliikenne ohjautuvat luontevasti. Tällaisella ratkaisulla poistuisi myös maan päällä kulkeva kevytliikenne risteysalueelta. Kuovitie on muutenkin pääliittymisväylä Alakyläntielle ja kaupan sekä koulujen vuoksi tulee sen merkitys Liikasen myötä kasvamaan.

Kulku hiihtoladulle onnistuu siitä yhtä lailla kuin suunnitelmassa olevasta pohjoisesta alikulusta. Jos Liikasen alue tulevaisuudessa laajenee edelleen, olisi seuraavan alikulun luonteva paikka Oinaantien risteys. Silloin sekään ratkaisu ei rikkoisi jo olemassa olevaa meluvallia.

Melu- ja etenkin pölyhaitta on jo nyt raskaan liikenteen vuoksi todella merkittävä ympärivuotinen haitta ja meluvallin säilyminen on sen johdosta tärkeää.

Vastine mielipiteeseen 4
Kaavatyössä laaditaan liikenneselvitys ja -suunnitelma toteutussuunnittelun lähtötiedoksi. Liikenneselvityksen oheisaineistoksi on laadittu liikennemeluselvitys, joka tulee ohjaamaan jatkosuunnittelua. Melusuojausten sijainti ja materiaalit sekä suojauksen mahdolliset täydennystarpeet Alakyläntien yhteyteen suunnitellaan tarkemmin katusuunnitteluvaiheessa.

Liikasenperän alueen rakentaminen on tarkoitus toteuttaa kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan alueen eteläosa ja toisessa vaiheessa alueen pohjoisosa. Ensimmäiseen vaiheeseen kuuluvat Liikasenperänpuisto ja sen eteläpuoliset alueet sekä eteläinen melusuojaus. Liikenteellisenä yhteytenä säilyy nykyinen yhteys Alakyläntieltä sekä nykyinen Kivikankaankuja. Toisessa vaiheessa rakentuvat Liikasenperänpuiston pohjoispuoliset alueet sekä uusi liikenteellinen yhteys Alakyläntieltä. Vanhat yhteydet Alakyläntieltä ja Kivikankaankujalta poistuvat. Alakyläntien puoleinen melusuojaus sekä uusien alikulkujen rakentaminen ajoittuvat kakkosvaiheeseen. Rakentamisen vaiheistus tulee vielä tarkentumaan jatkosuunnittelussa.

Kaavaprosessin aikana on tutkittu alikulkua Kuovitien yhteyteen, johon alikulkua ei pystytä toteuttamaan kapean katutilan takia. Samasta syystä Oinaantien katutilaan ei pystytä toteuttamaan jalankulun ja pyöräilyn väylää sekä latuyhteyttä. Alakyläntien länsipuolelta on suunniteltu kuntoreittiyhteys nykyiselle kuntoreitille pohjoisen alikulun kautta. Länsipuoli on tavoitteena liittää jatkossa Jylkynkankaan–Oinaansuon nykyiseen kuntorataverkostoon.

Mielipide 5
Palaute koskien alikulun sijaintia sekä melu- että pölyhaittoja

Alakyläntie liikenteestä johtuvan huomattavan pöly- ja meluhaitan vuoksi tien länsipuolelle rakennettiin aikanaan meluvalli. Lisäksi siihen istutettiin puustoa sitomaan pölyä.
Meluvalli rakennettiin Kuovitien, Vesipääskyntien ja Rantakuovintien asukkaiden pyynnöstä.

Liikasenperän kaavaluonnoksessa tämä meluvalli on suunniteltu katkaistavaksi kahdesta kohti. Näissä kummassakaan ei ole huomioitu riittävästi näitä em. haittoja, jotka tulevat taas lisääntymän meluvalliin tulevan aukon vuoksi. Pelkkä melukaide ajoradan varressa ei riitä poistamaan riittävästi liikenteen melua ja ennen kaikkea pölyä, joka tulee ohikulkevista sora-autoista ja laskeutuu alueen pihoille.

Pohjoisen alikulun paikka on perusteltu ensisijaisesti luontevalla yhteydellä koululta hiihtoladulle Alakyläntien toiselle puolelle. Selkeämpi ja yhtä pitkä reitti tätä tarkoitusta varten on Kuovitien risteyksen kohdalle tuleva eteläinen kevyenliikenteen alikulku. Tämä Eteläisempi alikulku on välttämätön turvallisen ja luontevan kevyenliikenteen reitiksi Liikasesta koululle, kauppaan ja päiväkotiin. Kuten esityksessäkin mainitaan.

Aikanaan kun pyörätie Jylkynkankaalta koululle tehtiin, suunniteltiin Oinaantieltä pyörätien vierustaa reitti latu-uralle Jylkynkankaan latureitistöön. Tälle varattiin myös tila. Tämä olisi selvästi turvallisin, lyhin ja edullisin reitti koululta hiihtoladulle. Tämä palvelisi laajemmin myös muita alueen asukkaita.

Tarkoituksenmukaisempi ja kustannustehokkaampi paikka pohjoisemmalle alikululle on Oinaantien ja Alakyläntien risteys. Sinne menee jo nyt valmis päällystetty kevyenliikenteen väylä. Lisäksi tämä sijainti palvelisi jo valmiiksi pohjoiseen myöhemmin laajenevaa Liikasen aluetta.

Vastine mielipiteeseen 5
Kaavatyössä laaditaan liikenneselvitys ja -suunnitelma toteutussuunnittelun lähtötiedoksi. Liikenneselvityksen oheisaineistoksi on laadittu liikennemeluselvitys, joka tulee ohjaamaan jatkosuunnittelua. Melusuojausten sijainti ja materiaalit sekä suojauksen mahdolliset täydennystarpeet Alakyläntien yhteyteen suunnitellaan tarkemmin katusuunnitteluvaiheessa.

Liikasenperän alueen rakentaminen on tarkoitus toteuttaa kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan alueen eteläosa ja toisessa vaiheessa alueen pohjoisosa. Ensimmäiseen vaiheeseen kuuluvat Liikasenperänpuisto ja sen eteläpuoliset alueet sekä eteläinen melusuojaus. Liikenteellisenä yhteytenä säilyy nykyinen yhteys Alakyläntieltä sekä nykyinen Kivikankaankuja. Toisessa vaiheessa rakentuvat Liikasenperänpuiston pohjoispuoliset alueet sekä uusi liikenteellinen yhteys Alakyläntieltä. Vanhat yhteydet Alakyläntieltä ja Kivikankaankujalta poistuvat. Alakyläntien puoleinen melusuojaus sekä uusien alikulkujen rakentaminen ajoittuvat kakkosvaiheeseen. Rakentamisen vaiheistus tulee vielä tarkentumaan jatkosuunnittelussa.

Kaavaprosessin aikana on tutkittu alikulkua Kuovitien yhteyteen, johon alikulkua ei pystytä toteuttamaan kapean katutilan takia. Samasta syystä Oinaantien katutilaan ei pystytä toteuttamaan jalankulun ja pyöräilyn väylää sekä latuyhteyttä. Alakyläntien länsipuolelta on suunniteltu

kuntoreittiyhteys nykyiselle kuntoreitille pohjoisen alikulun kautta. Länsipuoli on tavoitteena liittää jatkossa Jylkynkankaan–Oinaansuon nykyiseen kuntorataverkostoon.

Mielipide 6
Viitaten nähtävillä olevaan Liikasenperän asemakaavaluonnokseen (kaavanumero 564-2551)

Alueen luontoarvoja ei ole huomioitu riittävästi kaavoitusta laadittaessa.

Kaavaselostuksessa mainitaan, että alueelle suunnitellaan toimiva ja tehokas katuverkko sekä kehitetään viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia huomioiden alueen olemassa olevat ja tulevat ulkoilureitit sekä luonto- ja maisema-arvot. Kuitenkin kaavaluonnoksesta ei käy ilmi konkreettisia toimenpiteitä tai suunnitelmia, joilla nämä luontoarvot turvataan riittävällä tasolla.

Alueella sijaitsee monimuotoisia metsäalueita, jotka toimivat elinympäristönä useille lajeille ja tarjoavat virkistysmahdollisuuksia asukkaille. Kaavaluonnoksessa ei ole esitetty riittäviä selvityksiä näiden alueiden ekologisesta merkityksestä eikä suunnitelmia niiden säilyttämiseksi.

1. Luontoselvityksen päivittäminen: luontoselvitys alueen nykytilasta on ylimalkainen ja suppea, eikä huomioi riittävästi, miten kaavoitus ja rakentaminen tulee vaikuttamaan alueen lajistoon. Alueelle on paljon kolopesijäitä ja puupökkelöitä, sekä huuhkaja- ja lehtokurppakanta. Lisäksi alueella on ainakin pyitä ja hömötiaisia, todennäköisesti myös muita vaarantuneita tai uhanalaisia lintuja.

2. Viheryhteyksien turvaaminen: kaavassa tulisi osoittaa selkeät ja riittävän laajat viheryhteydet, jotka mahdollistavat lajien liikkumisen ja säilyttävät ekologiset käytävät. Kaavasuunnitelmassa pitäisi säilyttää yhtenäisempiä alkuperäisiä metsäalueita, kuten esimerkiksi Pöllönkankaan, Kuivasjärven ja Oinaansuon väliin on jätetty, eikä hakata puustoa liian kapeaksi kaistaleeksi.

   Kaavassa esitetty Liikasenperänpuisto on suunnitelman mukaan täysin rakennettua ympäristöä ja huleveden käsittelyyn tarkoitettu alue – pelkästään rakennettu ympäristö ei voi olla ainoa alueelle jäävä viheralue.
   Kaavaluonnoksessa Liikasenraitin, Liikasenperäntien ja Raitotien väliin ei ole esimerkiksi jätetty yhtään vanhoja haapoja ja koivuja, jotka olisi syytä säilyttää luonnon monimuotoisuuden, kolopesijöiden ja maisema-arvojen vuoksi.

3. Kuuleminen kaavoituksessa: kaavoitusprosessissa on järjestetty kuulemistilaisuus ja pyydetty lausuntoja, mm. Oulun pyöräilijöiltä. Pyöräilijöillä onkin yli 1000 km pyöräiltäviä reittejä ympäri Oulua, mikä on erinomainen asia ja osoittaa, että kuntalaisten kuuleminen todella vaikuttaa kaavoituksen lopputulemaan. Liikasenperän kaavoituksessa kaupunki voisi pyytää lausuntoja myös muilta aktiiviliikkujilta.

   Esimerkiksi Ruskotunturin talvikäyttäjille Liikasentie ja tuleva Liikasenperän kaavoitettava alue on käytännössä ainoa reitti päästä julkisilla Ruskotunturiin. Suunnittelussa tulisi huomioida, miten Alakyläntien nykyisiltä ja mahdollisesti tulevilta bussipysäkeiltä pääsee turvallisesti ja vaivattomasti siirtymään laskuvälineiden kanssa Ruskotunturille.

Vastine mielipiteeseen 6
Vaikutusten arviointi ei kuulu luontoselvityksiin, jotka ovat asemakaavan perusselvityksiä, mutta asemakaavan vaikutukset luonnolle tulee arvioida kaavaselostuksessa. Kaavaselostukseen päivitetään Oulun yliopiston hömötiaistutkimuksen tuloksia tältä alueelta ja arvioidaan kaavan vaikutuksia hömötiaisverkostoon. Asemakaavassa on jätetty viheralueeksi pääviherkäytävä, joka toimii myös lajien ekologisena käytävänä. Pääviherkäytävät on osoitettu koko kaupungin laajuudelta yleiskaavassa ja siihen liittyvässä VISU-suunnitelmassa.

Tiiviimmällä pientaloalueratkaisulla on voitu säästää laajempia yhtenäisiä metsäalueita reunoilla ja ulkopuolella, josta lähtee metsäiset yhteydet koillisen suuntaan.

Asemakaavassa on osoitettu maaston matalimpaan kohtaan hulevesien käsittelyyn tarvittava alue, Liikasenperänpuisto, joka ei ole ainoa alueen viheralue. Suuri osa asemakaavasta on rakennettua tai luonnontilaisena säilyvää metsäistä viheraluetta. Liikasenperänpuiston kohdassa on aiemmin ollut peltoa, nykyisin istutettua lehtipuustoa, alueella ei ole huomioitavia luontoarvoja tunnistettu luontoselvityksessä. Asemakaavaan on osoitettu eteläosaan Illansuunpuisto, joka säilyy luonnontilaisena, sekä koillisosan säilyvät metsäalueet ovat osa Päivänkierronpuistoa, joka on myös luonnontilaista metsää. Asemakaavassa on hyvät metsäiset virkistysyhteydet.

Luonto- ja maisemaselvitystä (9.12.2022, Väyrynen) on päivitetty 10.4.2025. Päivitetyssä versiossa on täydennetty ja korjattu alkuperäistä selvitystä vastaamaan paremmin asemakaavoitettavan alueen nykytilannetta. Lisäksi on laadittu lisäluontoselvityksiä: Liikasenperän pöllöselvitys (11.4.2025, A-insinöörit, Aallokas), Liikasenperän lepakkoselvitys (12.5.2026, A-insinöörit, Albus), Liikasenperän kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen täydennys 2025 (Sari Ylitulkkila, Oulun kaupunki). Päivitetyt ja uudet luontoselvitykset löytyvät kaavaehdotuksen nähtävillä olevista materiaaleista. Pöllöjä ei havaittu, ja todettiin, ettei pöllöjä ainakaan vakituisesti esiinny alueella. Alueelle laadittiin vuonna 2025 tarkempi kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys. Sen yhteydessä alueelta havaittiin silmälläpidettävä ahokissankäpälä sekä haitallisia vieraskasvilajeja (jättipalsami, komealupiini).

Yhteistyössä Oulun yliopiston kanssa on laadittu hömötiaisen elinympäristömallinnus. Sen tulokset huomioidaan kaavan vaikutusten arvioinnissa. Liikasenperän säilyvät metsät (VL-4 alueet pohjois- ja koillisosassa) soveltuvat hömötiaisen elinympäristöksi hyvin, ja ovat hömötiaisen ydinverkostoa. Ekologiset yhteydet pohjoiseen ja Pyykösjärven suuntaan turvataan asemakaavassa.

Alueidenkäyttölain 62 § mukaan kaavan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta. Kaavahankkeen osalliset määritellään hankkeen käynnistysvaiheessa, ja listausta päivitetään hankkeen edetessä. Osallisiin kuuluvat mm. asukasyhdistykset.

Kaavatyön eteneminen ja vuorovaikutusmahdollisuudet työn eri vaiheissa kuvataan hankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa. Hankkeen etenemistä voi seurata kaavan verkkosivuilta, josta löytyvät kaavaa koskevat aineistot, ml. asemakaavan tueksi teetetyt selvitykset ja suunnitelmat.

Kaava-asiakirjojen nähtävilläolosta kuulutetaan kaupungin verkkosivuilla ja lehti-ilmoituksella Kalevassa. Tieto nähtävilläolosta toimitetaan sähköpostilla tai kirjeenä niille, jotka ovat jättäneet mielipiteensä kaavan käynnistysvaiheessa tai valmisteluvaiheessa. Lisäksi nähtävilläolosta tiedotetaan kirjeillä niitä kaavamuutosalueen maanomistajia ja -haltijoita, joiden kotikunta ei ole Oulu. Viranomaisia ja yhteisöjä tiedotetaan sähköpostitse.

Liikasenperän alueelle tulee turvallinen ja kattava jalankulun ja pyöräilyn verkko. Joukkoliikenteen olosuhteita kehitetään parantamalla nykyistä pysäkkiä sekä rakentamalla uusi pysäkki Raitotielle. Tämä mahdollistaa jatkossa uusien joukkoliikennelinjojen kehittämisen.

Mielipide 7
Älkää vaihtako Liikasentietä

Moi olen 11-vuotias lapsi ja haluan että Liikasentie säilyy. Olen huolissani siitä miten tämä suunnitelma vaikuttaa meidän ympäristöömme ja maisemaan, jossa vietän paljon aikaa.

Pidän erityisesti alueen metsistä joissa voin leikkiä ja kävelyttää koiraa. Jos kaava toteutuu pelkään, että meidän maisema vaihtuu. Monilla alueilla näkee jo nyt miten rakentaminen on vähentänyt metsää ja sen eläimiä. Olisi surullista jos tuttujen polkujen tilalle tulisi pelkkiä taloja ja teitä.

Olen myös huolissani siitä miltä maisema näyttää kaavan toteutumisen jälkeen. Asun tässä ympäristössä ja arvostan että on luontoa ympärillä. Jos alueelle rakennetaan paljon, se ei enää näytä samalta kodikkaalta paikalta.

Toivon että kaupunki miettii tarkkaan miten rakentaminen voidaan toteuttaa niin että luonnolle ja jää tarpeeksi tilaa. Ja jos kaavio vaihtuu niin me ei saada tarpeeksi yksityisyyttä.

Kiitos että luette mielipiteeni ja toivottavasti huomioitte lasten (eli minun) näkökulman kaavoituksessa.

Vastine mielipiteeseen 7
Asemakaavan suunnittelun lähtökohtana on Oulun kaupungin maankäytön toteuttamisohjelma 2024–2028 (MATO). Tavoitteena on laatia alueelle yleiskaavan mukainen asemakaava.

Asemakaavassa suunnitellaan Liikasen kaupunginosaan uusi pientalovaltainen asuinalue ja kehitetään alueen viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia huomioiden alueella jo olevat ulkoilureitit sekä alueen luonto- ja maisema-arvot. Samaan aikaan asemakaavan suunnittelun kanssa laaditaan alueen katujen, liikenteen, ympäristön, hulevesien, liikunnan sekä energia- ja vesihuollon yleissuunnitelmat. Asemakaavatyön yhteydessä laaditaan myös alustava katusuunnitelman luonnos, johon sisältyy tarkempi ympäristösuunnitelma. Alustava katusuunnitelma on huomioitu kaavaehdotuksessa, ja se on kaavaehdotusaineiston liitteenä.

Alueelle on laadittu asianmukaiset luonto- ja maisemaselvitykset, joissa annetut suositukset on huomioitu alueen suunnittelussa. Rakentaminen on sijoitettu maisemarakenne ja luontoarvot huomioiden. Luonnon, maiseman ja rakentamisen välille on etsitty parhainta ratkaisua säästämällä muun muassa mahdollisimman leveät asuinalueita ympäröivät metsäalueet ja mahdollisimman luonnontilainen vihervyöhyke alueen pohjois- ja itäosissa. Tämä turvaa myös esimerkiksi alueen linnuston elinolosuhteita. Arvokasta puustoa pyritään säilyttämään mahdollisimman paljon.

Kaavatyössä on tehty lapsivaikutusten arviointi, jonka tarkoituksena on tunnistaa ja arvioida asemakaavahankkeen vaikutuksia lapsiin ja lapsiperheisiin. Näitä vaikutuksia on koottu asemakaavan selostuksen kappaleeseen 5.3.7., ja koko raportti on löydettävissä kaavahankkeen nettisivuilta. Vaikutusten arvioinnissa nousi esille mm. lasten ja nuorten sujuvat, turvalliset ja mahdollisimman lyhyet jalankulun ja pyöräilyn yhteydet, joiden toteuttamisen kaava mahdollistaa, ja jotka tukevat lasten omaehtoista liikkumista esimerkiksi kouluun ja sen yhteydessä oleville harrastuspaikoille. Lasten ja nuorten luonnossa leikkiminen ja liikkuminen mahdollistuvat jatkossakin alueella.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatu palaute ja vastineet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 13.10.–13.11.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta esitettiin yksi lausunto ja kuusi mielipidettä.

Lausunto 1, Pohjois-Pohjanmaan museo
Kaavamuutoksella ei ole vaikutusta arkeologiseen kulttuuriperintöön eikä Pohjois-Pohjanmaan museo anna sitä koskevaa erillistä lausuntoa.

Mielipide 1, Digita Oy
Digita Oy toteaa OAS-suunnitelmasta mielipiteenään seuraava:

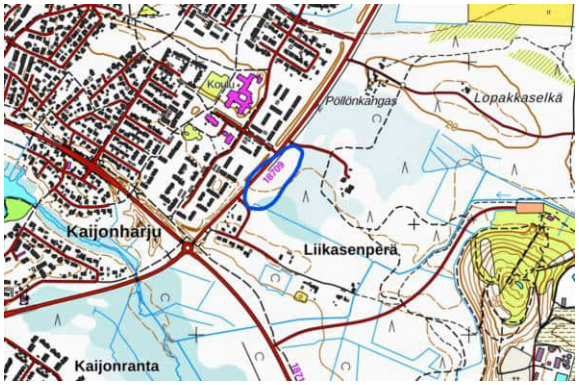
OAS:ssa on selvitetty hyvin ja asianmukaisesti asemakaavoituksen tavoitteet, suunnitelmat vaikutusten arviointiin ja suunnittelun lähtökohdat. OAS:sta saa lisäksi hyvän käsityksen hankkeen suunnitellusta etenemisestä.

Suunnitellun kaava-alueen toteutuessa alueella olevien ja liikkuvien ihmisten määrä kasvaa uuden ja lähinnä pientalovaltaisen asutuksen myötä. Olemassa olevat tukiasemat alueen ympäristössä sijoittuvat siten, että suunnitellun kaava-alueen länsi-/luoteisosaan olisi tarve uudelle matkaviestinverkon tukiasemamaston aluevaraukselle. Tällä mahdollistetaan suunnitellun kaava-alueen ja sen ympäristön matkaviestinverkon kapasiteetin parantaminen.

Ohessa liitteenä alustava sijaintiympyrä; minkä sisällä tukiasema (masto) palvelisi em. tarpeita.

Annamme mielellämme lisätietoa ja ehdotuksia sopivista mastojen sijoituspaikoista ja muusta asiaan liittyvästä.

Televiestintämastot ovat osa digitaalista yhdyskuntainfraa, joten niiden huomioiminen kaavassa on tarpeellista.



Vastine Digita Oy
Kaavan valmistelun yhteydessä on katsottu sopivaa sijoituspaikkaa matkaviestinverkon tukiasemamastolle Digita Oy:n kanssa. Maston paikka esitetään asemakaavaluonnoksen kaavakartalla merkinnällä mastoalue (EMT).

Mielipide 2, Oulun polkupyöräilijät ry
Kiitämme asemakaavamuutoksen valmistelijoita siitä, että yhdistyksemme on merkitty kaavamuutoshankkeen osalliseksi. Asemakaavassa otetaan käyttöön ennestään kaavoittamaton sektori. Laadittava asemakaava tulee sitomaan maankäyttöä ja liikenneverkon toimivuutta tässä sektorissa kauas tulevaisuuteen. Kaavan merkitys huomioon ottaen olisi toivottavaa, että osallisten mielipiteitä kuultaisiin valmisteluvaiheessa, jossa on vielä useampia vaihtoehtoja. Alueen merkitykseen nähden asemakaavan aikataulu vaikuttaa tiukalta.

Lähes tuhat kilometriä pyörätietä on taannut oululaisille hyvät pyöräilyolosuhteet. Mittavan verkoston kääntöpuoli on, että suurehko osa pyöräteistämme on jo kiireellisen peruskorjauksen tarpeessa. Nykyinen pyöräteiden peruskorjaustahti ei riitä pitämään verkostoa pyöräiltävässä kunnossa. Sama korjausvelka koskee myös laajaa asuntokatuverkostoa. Toivottavampaa olisikin, että katuverkostoa ei enää laajennettaisi, vaan sijoittaisiin tälle alueelle suunniteltu asuntotuotanto jo olemassa olevien katujen varsille.

Pöllönkankaan–Oinaansuon–Jylkynkankaan alueen näkökulmasta Liikasenperän rakentaminen voisi hyvin suunniteltuna kuitenkin tukea laajemman alueen palveluvarustusta ja parantaa alueen asukkaiden liikenneyhteyksiä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen suhteen.

Oulun polkupyöräilijät ry:n tarkoituksena on edistää polkupyörän käyttöä arkiliikenteessä ja työ-, opiskelu- ja asiointimatkoilla. Liikkumistottumukset syntyvät pian uudelle alueelle asettumisen jälkeen. Tämän vuoksi on tärkeätä, että pyöräily-yhteydet ovat valmiit ja houkuttelevat jo ensimmäisten asukkaiden asettuessa alueelle. Jotta näin olisi, esitämme konkreettisena muutoksena asemakaavaprosessiin asemakaava-alueen laajentamista alueen etelänurkasta.

Yhteydet Pöllönkankaalle
Liikasenperä sijaitsee aivan Pöllönkankaan palvelujen vieressä, mutta on Alakyläntien eristämä. Alueen käyttöönoton edellytyksenä on toimivien ja turvallisten jalankulun ja pyöräilyn reittien rakentaminen Pöllönkankaan puolelle.

Pöllönkankaan asemakaavassa on kaukonäköisesti varauduttu Liikasen puolen rakentamiseen osoittamalla varaukset kahdelle Alakyläntien alikululle. Vähintään toinen näistä tulee olla käytettävissä ennen kuin ensimmäiset asukkaat muuttavat alueelle. Asemakaavassa tulee luonnollisesti turvata kummankin alikulun toteuttaminen alueen myöhempää laajentamista varten.

Yhteydet Kaijonharjuun ja Linnanmaalle
Kaijonharju-Linnanmaa on tärkeä palvelu- ja työpaikkakeskittymä, joka on mukavalla pyöräilyetäisyydellä Liikasenperältä. Raitotieltä on nykyisinkin kohtuullisen suora pyörätie yliopistolle asti. Mikäli Raitotien pyörätielle Linnanmaan suuntaan suunnitellaan sujuvat pyörätiet "myötäkarvaan", on kävely ja pyöräily saatavissa houkuttelevaksi näillä matkoilla.

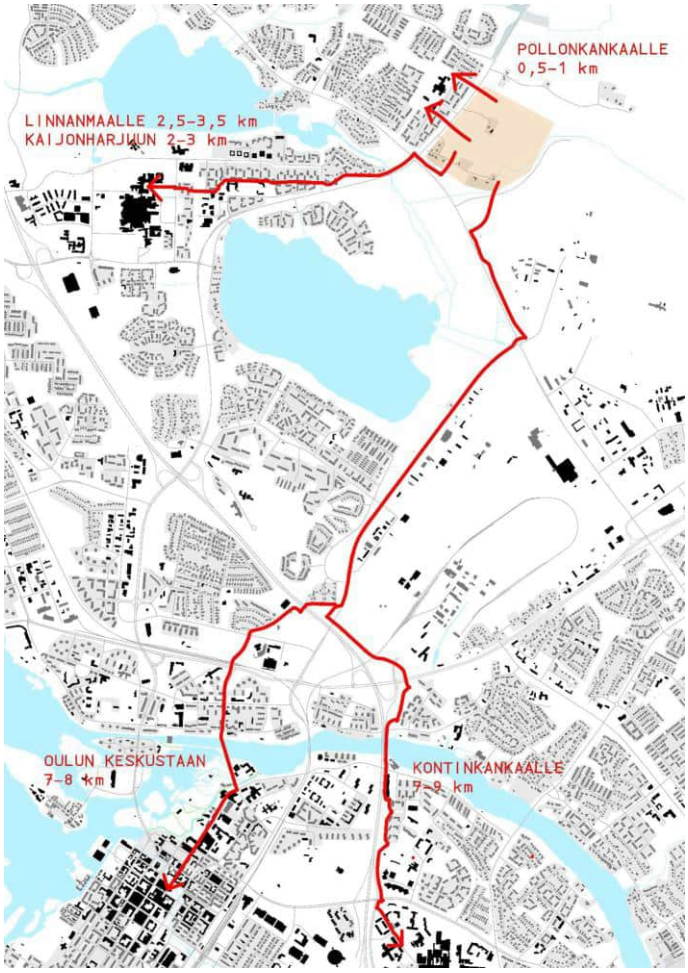
Yhteydet Oulun keskustaan ja Kontinkankaalle
Jylkynkankaan–Pöllönkankaan alueilta lyhin pyöräreitti Oulun keskustaan on Raitotien ja Ruskontien kautta. Näihin alueisiin verrattuna Liikasenperä on kilometrin verran lähempänä Oulun keskustaa. Liikasenperältä keskustaan on työ- ja opiskelumatkaksi varsin kohtuullinen 7–8 kilometrin pyörämatka, mikäli asemakaavassa suunnitellaan alueelta sujuva ja etelään päin "myötäkarvainen" reitti Raitotien pyörätielle. Raitotien ja Ruskontien pyörätiet ovat nykyisin jo sujuvat ja nopeat.

Kasarmintien pyöräkatu- ja baana ovat toivottavasti jo Liikasenperän ensimmäisille asukkaille valmiina ja avaavat sujuvan pääsyn suoraan keskusta-alueelle.

Sujuva lähtö asemakaava-alueelta etelään päin Raitotielle palvelee keskustaan suuntautuvien matkojen lisäksi myös yhteyksiä Kontinkankaan työpaikka-, terveyspalvelu- ja kampukselle. Matka Kontinkankaalle on 7–9 kilometriä. Nykyisellä linjastolla polkupyörä on tällä yhteysvälillä nopeampi kuin bussi. Nelosbaana toteutuessaan nopeuttaa ja sujuvoittaa pyöräilyä Kontinkankaan puoleisessa päässä.

Yhteydet joukkoliikennepysäkeille
Alueen rakentaminen tuo lisää matkustajia alueen joukkoliikennereiteille ja mahdollistaa palvelutason parantamisen koko Pöllönkankaan-Jylkynkankaan alueella. Pysäkkien tuominen Alakyläntien varteen kummankin alikulun yhteyteen tekee mahdolliseksi linjan oikaisun ja sen myötä nopeuttamisen.

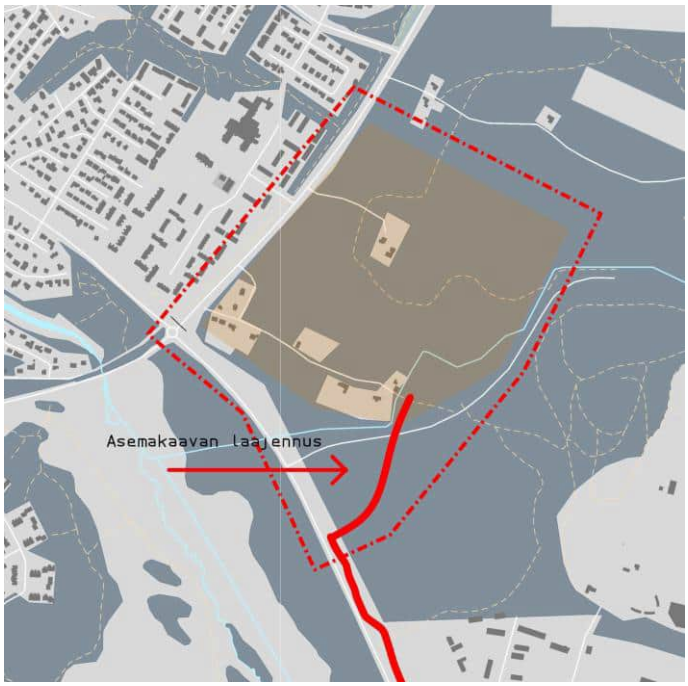
Toimiva joukkoliikennejärjestelmä tulee tarvitsemaan ennen pitkää myös kehäyhteyksiä. Asemakaavatyössä tuleekin varautua pysäkkipareihin Raitotiellä.



Kuva 1. Jalankulun ja pyöräilyn tärkeimmät kohteet ja reitit alueelta.

Ehdotuksemme asemakaava-alueen laajennukseksi
On tärkeää, että pyöräilyolosuhteet ovat kilpailukykyisiä autoliikenteen kanssa heti ensimmäisten asukkaiden asettuessa alueelle. Asukkaiden tulee kokea, että pyöräreitit on pyritty rakentamaan niin

lyhyiksi ja sujuviksi kuin alueen sijainti ja maasto sallivat. Tarpeettomaksi koettu pakollinen kiertäminen vie helposti motivaatiota pyöräilystä. Oulun keskustaan suuntautuvien pyörämatkoja lyhentävän oikoyhteyden turvaamiseksi esitämme asemakaava-alueen laajentamista etelänurkastaan kuvan 2 mukaisesti.



Kuva 2. Oupon ehdotus asemakaava-alueen laajennukseksi.

Vastine Oulun polkupyöräilijät ry

Liikasenperän jalankulku- ja pyöräily-yhteydet liitetään nykyiseen verkostoon siten, että suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota liikenneturvallisuuteen ja sujuviin yhteyksiin. Verkostoa kehitetään kahdella alikululla Pöllönkankaan suuntaan sekä uusilla jalankulun ja pyöräilyn yhteyksillä Liikasenperältä Raitotielle ja Ruskotunturintielle. Tarkemmassa suunnittelussa ja toteuttamisessa tullaan kiinnittämään huomiota, että jalankulun ja pyöräilyn yhteydet toteutetaan niin, että ne palvelevat heti alueen uusia asukkaita.

Palautteessa ehdotettu kaava-alueen laajennus sijaitsee asemakaavoittamattomalla alueella, joka on yleiskaavassa osoitettu viheralueeksi. Tässä vaiheessa kaavarajausta ei laajenneta. Asia voidaan ottaa jatkossa huomioon, jos aluetta lähdetään kaavoittamaan yleiskaavan mukaiseen käyttöön. Asemakaavaluonnoksessa esitetään uudet yhteydet Raitotielle ja Ruskotunturintielle, jotka sujuvoittavat etelään päin suuntautuvaa liikennettä.

Mielipide 3, Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry
Alueelle suunnitellaan pientalovaltaista asuinaluetta katuverkkoineen. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan alueen viheryhteyksiä ja virkistysmahdollisuuksia kehitetään huomioiden alueen olevat ja tulevat ulkoilureitit sekä alueen luonto- ja maisema-arvot.

Luonto- ja virkistysarvojen kannalta rakentamista olisi paras kohdentaa mahdollisimman paljon vähäpuustoisille alueille suunnittelualueen etelä-, keski- ja itäosissa.

Alueen metsäinen pohjoisosa on ekologisesti arvokas itsessään ja myös ekologisena käytävänä pohjoiseen sekä Ruskon metsäisiin osiin alueen kaakkoispuolella. Alue on paikoin varttunutta metsää, jossa on myös luonnontilaisia piirteitä. Korkean, paikoin eri-ikäisrakenteisen puuston lisäksi lahopuuta on paikoitellen runsaasti. Arvokkaimmat ja luonnontilaisimmat osat ovat Liikasentien päässä ja alueen pohjoisosassa. Näitä on käsitelty jäljempänä. Alueella kulkee valaistu hiihtoreitti sekä polkuja. Jos metsäisille osille rakennetaan, olisi virkistyskäytön ja myös asukkaiden viihtyvyyden kannalta tärkeää säilyttää puustoa mahdollisimman leveälti hiihtoreitin ympärillä. Tämä mahdollistaisi myös viheryhteyksien säilymistä vähintään jossain muodossa, kuten kaikki metsän säästäminen alueella.

Liikasentien päässä on selvästi erottuva, pieni metsäkaistale, jolla on säästynyt erityisen komeaa vanhaa puustoa. Metsikkö on merkitty numerolla 1 alla olevaan karttaan luontoarvoja omaavista metsäkuvioista. Tämän kaistale tulisi mielestämme säästää rakentamiselta arvokkaana niin luonnon, maiseman kuin nykyisten ja tulevien asukkaiden virkistyksenkin kannalta.

Myös alueen keskiosissa on kaksi metsäaluetta, joissa on luonnonmetsän piirteitä ja ne tulisi huomioida kaavan toteutuksessa. Alla olevan kartan kuvio 2 on varsin luonnontilaisen oloista korpea. Ojia ei ole ja paksu rahkasammalkerros peittää laajoja alueita. Myös metsäkortetta kasvoi monin paikoin. Puustossa on myös erirakenteisuutta, vaikka metsä ei kaikilta osin vanhaa olekaan. Myös Kivikankaankujan päässä olevien talojen itäpuolella on säilynyt sekapuustoista metsää (kartan kuviuo 3), joka tarjoaa erirakenteisena ja paikoin tiheänä metsänä suojapaikan monille metsän eliöille. Eteläreunalla lähellä kuntoreittiä metsä on vesitaloudeltaan luonnontilassa olevaa nuorehkoa korpea. Pohjoisempana on tuoretta havupuuvaltaista kangasta. Puusto on erirakenteista ja lahopuuta on paikoin runsaastikin. Metsän läpi kulkee vanha kärrytie, joka näyttää olevan ulkoilijoiden polkuna käytössä paljon nykyisinkin.

Myös alueen pohjoisreunalla on varttunutta havumetsää (kartan kuvio 4). Pohjoisreuna ei ole ollut peltona ja on saanut kehittyä pitkään luonnontilassa. Nämä vanhat puut, mm. kuuset olisi tärkeä säästää kaavan toteutuksessa.

Muistutamme, että koko alueelle ja etenkin alueen monimuotoisiin ja ekologisesti tärkeisiin metsäisiin osiin tulee laatia riittävät ja oikea-aikaiset luontoselvitykset mm. linnuston, kääpien ja muiden erityisten luontoarvojen osalta.

Ilmakuvassa näkyy alueen metsäinen pohjoisosa sekä Liikasentien pään vanhan metsän kaistale (kohde 1). Erirakenteiset korpimetsäkuviot 2 ja 3 ovat alueen pohjoispuoliskossa, samoin pohjoisreunalla oleva vanhemman puuston alue (kuvio 4 kartalla).

Vastine Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry

Alueelle on laadittu asianmukaiset luonto- ja maisemaselvitykset, joissa annetut suositukset on huomioitu alueen suunnittelussa. Rakentaminen on sijoitettu maisemarakenne ja luontoarvot huomioiden. Luonnon, maiseman ja rakentamisen välille on etsitty optimaalista ratkaisua säästämällä muun muassa mahdollisimman leveät asuinalueita ympäröivät metsäalueet ja mahdollisimman luonnontilainen vihervyöhyke alueen pohjois- ja itäosissa. Huomiota on kiinnitetty myös ekologisen yhteyden säilymiseen. Alueelle jo rakennettu ulkoilureitti säilyy nykyisellään.

Mielipiteessä kartalle rajatuista luontoarvokohteista kohteet 3 ja 4 on jätetty kokonaisuudessaan rakentamisen ulkopuolelle. Liikasentien varren komeaa puustoa pyritään säilyttämään sekä kuviolla 1 että toisella kuviolla kaava-alueen lounaisosassa. Lähimpänä Alakyläntietä sijaitseva kuvio 2 sijoittuu suunnitellulle rakentamisalueelle (uusi kokoojakatu). Kokoojakadun sijainti Kuovitien liittymän kohdalla on turvallinen, toimiva ja tehokas ratkaisu, ja se täydentää luontevasti nykyistä verkostoa.

Mielipide 4, Kiertokaari Oy
Liikasenperällä on vireillä asemakaava ja asemakaavan muutos. Tavoitteena on suunnitella alueelle asuinrakentamista mahdollistava sekä lähivirkistys- ja urheilualueita sisältävä asemakaava.

Ruskon jätekeskus sijaitsee suunnitellun alueen läheisyydessä.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa jätekeskuksen alue on merkitty materiaalikeskukseksi tai jätteenkäsittelyalueeksi (merkintä ej). Uuden Oulun yleiskaavassa Ruskon jätekeskuksen alue on merkitty jätteenkäsittelyalueeksi (merkintä EJ). Asemakaavassa (kaavatunnus 564-2075, hyväksytty 17.2.2014 ja tullut voimaan 28.3.2014) Ruskon jätekeskuksen alue on kokonaisuudessaan merkitty jätteenkäsittelyalueeksi (merkintä EJ).

Kiertokaari haluaa lausunnossaan tuoda esille seuraavia Ruskon jätekeskuksen toimintaan liittyviä asioita:

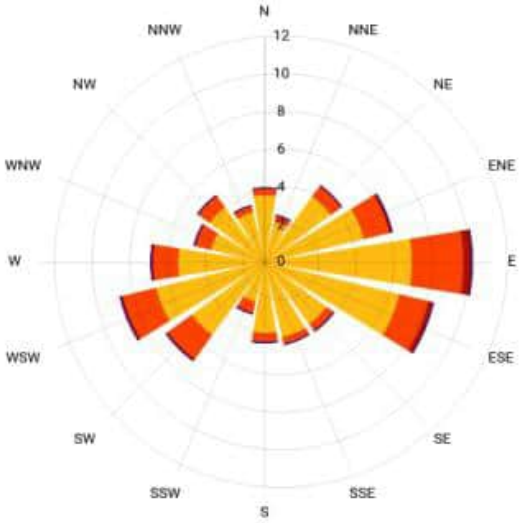
Ruskon jätekeskus on toiminut alueella vuosikymmeniä ja vuodesta 1995 lähtien toimintaa on kehitetty systemaattisesti. Ruskon jätekeskuksen materiaalien- ja jätteenkäsittelytoimintoja toteutetaan ympäristöluvan mukaisesti. Jätteiden käsittely on muuttunut erityisesti vuodesta 2012 lähtien, jätteiden kaatopaikkasijoitusta ei enää juurikaan ole ja sekajätteet ohjataan pääsääntöisesti suoraan Laanilan ekovoimalaitokselle polttoon. Vuodesta 2015 lähtien biojätteiden käsittely on toteutettu biokaasulaitoksella, joka on nykyisin Gasumin omistama.

Jätteiden käsittelystä voi aiheutua hajuhaittaa mahdollisten häiriö- ja poikkeustilanteiden aikana. Kyseisiä tilanteita voivat olla esimerkiksi nestemäisten jätteiden käsittely, biojätteiden käsittely, biokaasutoiminnot ja sekajätteen välivarastointi ja vastaanotto poikkeustilanteissa. Hajupäiviä ei vuoden aikana yleensä ole useita, mutta joka tapauksessa niitä esiintyy, eivätkä ne aina ole ennakoitavissa. Näistä tapahtumasta laaditaan aina häiriöilmoitus YLVA tietojärjestelmän kautta tiedoksi Pohjois-Pohjanmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen ja Oulun seudun ympäristötoimeen.

Ruskon jätekeskukseen on toukokuussa 2022 hankittu oma sääasema. Sääaseman tietoja hyödynnetään niiden toimintojen ajoittamisessa, joista voi mahdollisesti aiheutua hajuhaittaa. Kyseisten toimintojen toteuttamisen ajankohdissa voidaan huomioida tuulen suunta ja nopeus siten, että se on asutuksesta poispäin.

Oheisessa kuvassa on tuulen suunta viimeisen vuoden ajalta Ruskon jätekeskuksen oman sääaseman mittausten mukaan.

Aloituspäivä 10.11.2022 0:00:00 Päättymispäivä 10.11.2023 0:00:00



Kiertokaaren vastaanottamat hajuvalitukset kirjataan ja niihin reagoidaan tekemällä tarvittavat korjaavat toimenpiteet sekä vastataan palautteeseen. Hajuvalitusten määrä Ruskon jätekeskuksen toimintoihin liittyen on viime vuosien aikana vähentynyt todella paljon. Vuosien 2010-2014 aikana hajuvalituksia käsiteltiin n. 30 kpl vuosittain. Vuonna 2015 hajuvalitusten määrä oli yli 50, vuonna 2016 yhdeksän ja vuonna 2017 yksi. Hajuvalituksia ei ole tullut suoraan Kiertokaarelle vuosina 2018, 2019 ja 2020. Vuonna 2021 hajuvalituksia vastaanotettiin kolme, vuonna 2022 ei yhtään. Vuonna 2023 olemme vastaanottaneet kolme hajuvalitusta lokakuulle, johtuen yhdestä poikkeustilanteesta.

Kiertokaari on mukana Oulun ilmanlaadun seurantasopimuksessa, nykyinen sopimuskausi on vuosille 2022–2026. Seurannasta vastaa ja sitä koordinoi Oulun seudun ympäristötoimi. Maaliskuussa 2021 TRS-mittaus siirrettiin ELY-keskuksen aloitteesta sekä Gasumin ja Kiertokaaren valvojien suostumuksella (mittausvelvoite) Pyykösjärveltä keskustan mittausasemalle. Seurannassa ei ole havaittu Ruskon jätekeskuksesta peräisin olevia TRS-päästöjä. Kiertokaari osallistuu edelleen Oulun ilmanlaadun seurantaan, mutta Pyykösjärven mittauspisteen TRS-mittausta ei katsota tällä hetkellä välttämättömäksi.

Kiertokaari haluaa muistuttaa, että vaikka hajua ei mittaamalla pystytä toteamaan, esiintyy hajua satunnaisesti sää- ja tuuliolosuhteista riippuen Ruskon jätekeskuksen lähialueilla.

Mielipide 5
Edustamme kolmea kiinteistöä ja olemme aikanaan hankkineet tontit yritystoimintaa varten. Toimimme yrityksemme kuljetusliike O. Pelkonen Oy:n sekä Rakeistus Oy:n kanssa jatkuvassa hälytysvalmiudessa.

Lisäksi meillä on lavettikuljetuksia sekä täysperävaunukuljetuksia, joten yhdistelmät ovat n. 35 metrisiä ja tämä vaatii tilaa tiestöltä sekä tontilta.

Sijaintihan on ollut todella hyvä tähän asti, koska ympärillä ei ole ollut lähellä asutusta, joka häiriintyisi meidän yötä päivää liikenteestä. Tiedämme että kehitys kulkee ja kaupunki tarvitsee uusia asuinalueita kuten myös kaltaisiamme yrittäjiä. Osallistumme mielellämme keskusteluun asian tiimoilta ja toivomme tulevamme kuulluksi.

Vastine mielipiteeseen 5
Liikasenperän suunnittelussa on huomioitu yritystoimintojen jatkamisen mahdollisuudet kyseisillä kiinteistöillä mm. melun ja liikenneyhteyksien kannalta.

Kiinteistöjen ja uuden rakentamisen väliin jää reilusti tilaa. Alueen katusuunnittelussa tullaan huomioimaan noin 35 metriä pitkät kuljetukset.

Mielipide 6
Haluamme jättää kirjallisen mielipiteen valmisteilla olevasta kaavamuutoksesta:

Liikasentien varressa sijaitsee vuonna 1913 valmistunut hirsirakennus. Rakennus on yksi alueen vanhimpia alkuperäisiä rakennuksia ja talon pihapiiri noudattaa aikakaudelle tyypillistä rakentamista, eli pihapiiristä löytyy rakoliiteri, piharakennus ja uudisrakennuksena toteutettu pihasauna. Rakennukset ovat sijoitettu määräalalle väljästi.

Päärakennus on rakennettu vuoden 1913 aikaisilla menetelmillä ja rakennuksessa on alkuperäinen tuulettuva alapohja, eli rossipohja. Päärakennus ja pihavarasto on salaojitettu.

Maaperä Liikasenperällä on soinen ja savinen. Oulun kaupungin asemakaavamuutoksen tavoitteena on kaavoittaa Liikasenperälle ’monipuolista tonttitarjontaa pientalovaltaiselle asumiselle’.

Oulun kaupungin omakotitalojen rakentamiseen tarjottavat tontit ovat lähtökohtaisesti pieniä, alle tuhannen neliön tontteja. Mikäli Liikasenperälle tavoitteena on vastaava, tiivis asemakaava, haluamme, että vanhan rakentamisen ympärille jätettäisiin mahdollisimman paljon väljyyttä maisema-arvojen, mutta myös tiiviin rakentamisen aiheuttaman vaurioriskin vuoksi: mikäli talomme välittömässä läheisyydessä aletaan kaivamaan perustuksia, on väistämätöntä, että savinen maaperä elää myös talomme alta ja aiheuttaa siten hirsikehikon ei-toivottua liikkumista. Hirsikehikon liikkuminen/painuminen vaikuttaa esimerkiksi rakennuksen tulisijojen turvallisuuteen ja kasvattaa riskiä vesivahingolle talon rakenteissa.

Vastine mielipiteeseen 6

Liikasenperän suunnittelussa on huomioitu kiinteistön rakennettuun kulttuuriympäristöön liittyvät arvot.

Kaavan valmistelun yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan museo on arvottanut vuonna 1913 rakennetun asuinrakennuksen paikallisesti arvokkaaksi kohteeksi. Rakennukselle esitetään asemakaavaluonnoksen kaavakartalla suojelumerkintä sr-20.

Kiinteistön ja uuden rakentamisen väliin jää reilusti tilaa. Kiinteistön erityispiirteet huomioidaan myös alueen katusuunnittelussa.

LIITE 4

LUOARKKITEHDIT | www.luoarkkitehdit.fi info@luoarkkitehdit.fi

Luonnos 4.12.2024, päivitetty Oulun kaupunki 25.6.2026 Havainnekartta 1:2000 Liikasenperä

Viistoilmakuva

Katunäkymä Illansuuntieltä

Liikasenperänpuisto

LIITE 5

Merkinnät

- Suunnittelualue
- Nykyinen hulevesiviemäri
- Nykyinen rumpu
- Nykyinen oja
- Lopakkaoja
- Suunniteltu hulevesiviemäri
- Suunniteltu rumpu
- Suunniteltu oja
- Suunniteltu hulevesipumppaamo (ohjeellinen)
- AL-r1 Päävaluma-alue ja tunnus
- AL-r1 Osavaluma-alue ja tunnus
- Suunniteltu maanpäällinen viivytysjärjestelmä (alustavan ylivuototason ja ulkoreunan aluevaraus)
- Vesipinta 1/1a
- Lopakkaojan tulvatasanteiden suunnittelualue (Kaijonlahden valuma-alueen kunnostusten muutossuunnittelusta (Ramboll, 10/2023)
- Suunniteltu päävaluma-alueen purkupiste
- Tulvareitti (kadut ja polut toimivatkin tulvareittinä)
- Valuntasuunta
- Virtaussuunta
- +3.20 / +2.85 Alustavasti suunnitellut putken/rummun korot (maanpinta / putken/ojan pohja)
- +2.85 Alustavasti suunnitellut ojan korot
- +3.20 * / +2.85 ^ / +2.94 ¤ Rummun korko:
  - * Kaijonlahden valuma-alueen kunnostusten muutossuunnittelusta (Ramboll, 10/2023)
  - ^ Verkostokartalta (Oulun Vesi, toimitettu 8/2024)
  - ¤ Maastomittauksesta (Oulun Vesi, toimitettu 11/2024)
- Suositeltu vähimmäistason linjaus

Esitetyt korot ja tilavaraukset ovat ohjeellisia.

Hulevesipumppaamo
Alikulun kuivatusta varten tarvitaan hv-pumppaamo. Sen sijainti, tulo- ja poistoputket ja valuma-alue on esitetty ohjeellisesti ja tarkistettava jatkosuunnittelussa. Pumppaamon valuma-alueen hulevedet tulee viivyttää ennen pumppaamoon johtamisen. Viivytyksen tarkempi mitoitus tehdään jatkosuunnittelussa, kun alituksen suunnitelmat tarkentuneet.

Melusuojaus
Alueen kuivatus suunniteltava melusuojausrakenteesta riippuen (esim. viherpainanne sekä oja molemmilla puolilla).

Nykyiset avo-ojat
Rummut asennetaan niin, että mahdollisimman iso osuus Alakylänkien luoteisella puolella sijatsevan alueen hulevesistä johdetaan uusien alikulkujen sekä kaava-alueen ohi nykyisen avo-ojan kautta lounaaseen päin.

Hulevesipumppaamo
Alikulun kuivatusta varten tarvitaan hv-pumppaamo. Sen sijainti, tulo- ja poistoputket ja valuma-alue on esitetty ohjeellisesti ja tarkistettava jatkosuunnittelussa. Pumppaamon valuma-alueen hulevedet tulee viivyttää ennen pumppaamoon johtamisen. Viivytyksen tarkempi mitoitus tehdään jatkosuunnittelussa, kun alituksen suunnitelmat tarkentuneet.

Poistuva liittymä
Rumpu ei tarvita, jos koko liittymän tien puretaan.

Hulevesiallas 1 (viivytys/laskeutus)
Tilavuus 100 m³, tilavaraus 480 m²
Syvyys ylivuototasolle 75 cm
Luiskat ~1:4

Hulevesiallas 2a & 2b (viivytys)
Tilavuus 480 + 660 m³
Tilavaraus 1380 + 2100 m²
Syvyys ylivuototasolle 75 cm
Luiskat ~1:4

Päivänkierron hulevesiviemärien hulevedet tulee johtaa sillan yläjuoksulla rakennettavaan viivytysaltaaseen. Altaan laajuus on sen mukaisesti muotoiltava.

Mallinnetut virtaamat:
1/10 a IM 500 l/s
1/100 a IM 950 l/s

Pienen peitesyvyyden takia rumpu / rumpusilta on mahdollisesti upotettava.

Mallinnetut salitut virtaamat:
nyk. 1/5 a IM 210 l/s
nyk. 1/10 a IM 270 l/s

Mallinnetut salitut virtaamat:
nyk. 1/5 a IM 2800 l/s
nyk. 1/10 a IM 3440 l/s
Suunnitellut viivytysjärjestelmät Lopakkaojassa suunnitteluaueen yläpuolella ei otettu huomioon.

Mallinnetut virtaamat (viivytetty):
1/10 a IM 380 l/s
1/100 a IM 950 l/s

Mallinnetut virtaamat (viivytetty):
1/10 a IM 280 l/s
1/100 a IM 500 l/s

Hulevesiallas 3 (viivytys)
Tilavuus 22 m³
Tilavaraus 250 m²
Syvyys ylivuototasolle 30 cm

Mallinnetut salitut virtaamat:
nyk. 1/5 a IM 2675 l/s
nyk. 1/10 a IM 3260 l/s
Suunnitellut viivytysjärjestelmät Lopakkaojassa suunnitteluaueen yläpuolella ei otettu huomioon.

Altaan pato toteutetaan suotopatona tai rummulla alittavana pohjapatona.

Vähimmäiskorkeus
Tulvatilanteessa hulevesi virtaa Lopakkaojasta suunnittelualueelle päin erittäin pienen korkeus-eron takia. Karkeasti laskettuna alustavalla 1/100 a IM sadetapahtumalla vesi nousee noin tasolle +16.75. Suositellaan vähimmäistaso +16.8 linjalla Päivänkierrolta Illansuuntielle.

Rakennuskohde OULUN KAUPUNKI LIIKASENPERÄN HULEVESISELVITYS JA HALLINTASUUNNITELMA	Piirustuksen sisältö YLEISSUUNNITELMA Koordinaatti-ja korkeusjärjestelmä: ETRS-GK26 ja N2000	Mittakaavat 1:2000
FCG. Elektroniikkatie 6, 3. kerros, 90590 Oulu Puh. 0104090, www.fcg.fi	Suunnittelualu, työnumero ja piirustuksen numero VHT P47082 202 Tiedosto	Muutos
Päiväys 28.11.2024 Pääsuunn. P. MÄÄTTÄ Hyv. T. PYRHÖNEN	Suunn./Piirt. E. WEHNER Tarkastaja E. HAVULINNA Yhteyshenkilö P. MÄÄTTÄ	A S

LIITE 6

J1
O-O

K1B plv. 0-374, K2
B-B

K1A
A-A

J3 plv. 290-700+hule
C-C

K3, K4, K7, K9, K1B plv. 374-568
D-D

J2, J3 plv. 700-772, J4, J5, J6, J7, J8, J9
plv. 257-422, J11, K5 plv. 70-141, K8
E-E

K11 plv 16-43
P-P

M1
N-N

J3 plv. 0-290
M-M

K5 plv. 0-70
L-L

M1
K-K

K6
J-J

J10
I-I

J9 plv. 0-257
F-F

M2
G-G

Meluvalli
H-H

MERKINNÄT

LUONNOS 10.6.2026

LIITE 7

Liikasenperä, Oulu
Liikennemeluselvitys

Tieliikenne
Ennusteliikenne 2040 meluntorjunnalla Ve4. Liikasenperäntien talojen sijainnit muutettu.

Piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Päivä (klo 7-22)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- < 45 dB
- 45 ... 50 dB
- 50 ... 55 dB
- 55 ... 60 dB
- 60 ... 65 dB
- 65 ... 70 dB
- 70 ... 75 dB
- 75 > dB

Rakennusten värikoodit

- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu muu rakennus

Akukon Oy

SUUN	PÄIVÄYS
MPy,LKi,PMy	23.05.26
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:5000	A4

Cadna/A 2026 (Nordic)

LIITE 7

Liikasenperä, Oulu
Liikennemeluselvitys

Tieliikenne
Ennusteliikenne 2040 meluntorjunnalla Ve4. Liikasenperäntien talojen sijainnit muutettu.

Piha-alueilla esiintyvät suurimmat melutasot

Yö (klo 22-7)
A-keskiäänitaso L_{Aeq}

- < 45 dB
- 45 ... 50 dB
- 50 ... 55 dB
- 55 ... 60 dB
- 60 ... 65 dB
- 65 ... 70 dB
- 70 ... 75 dB
- 75 > dB

Rakennusten värikoodit

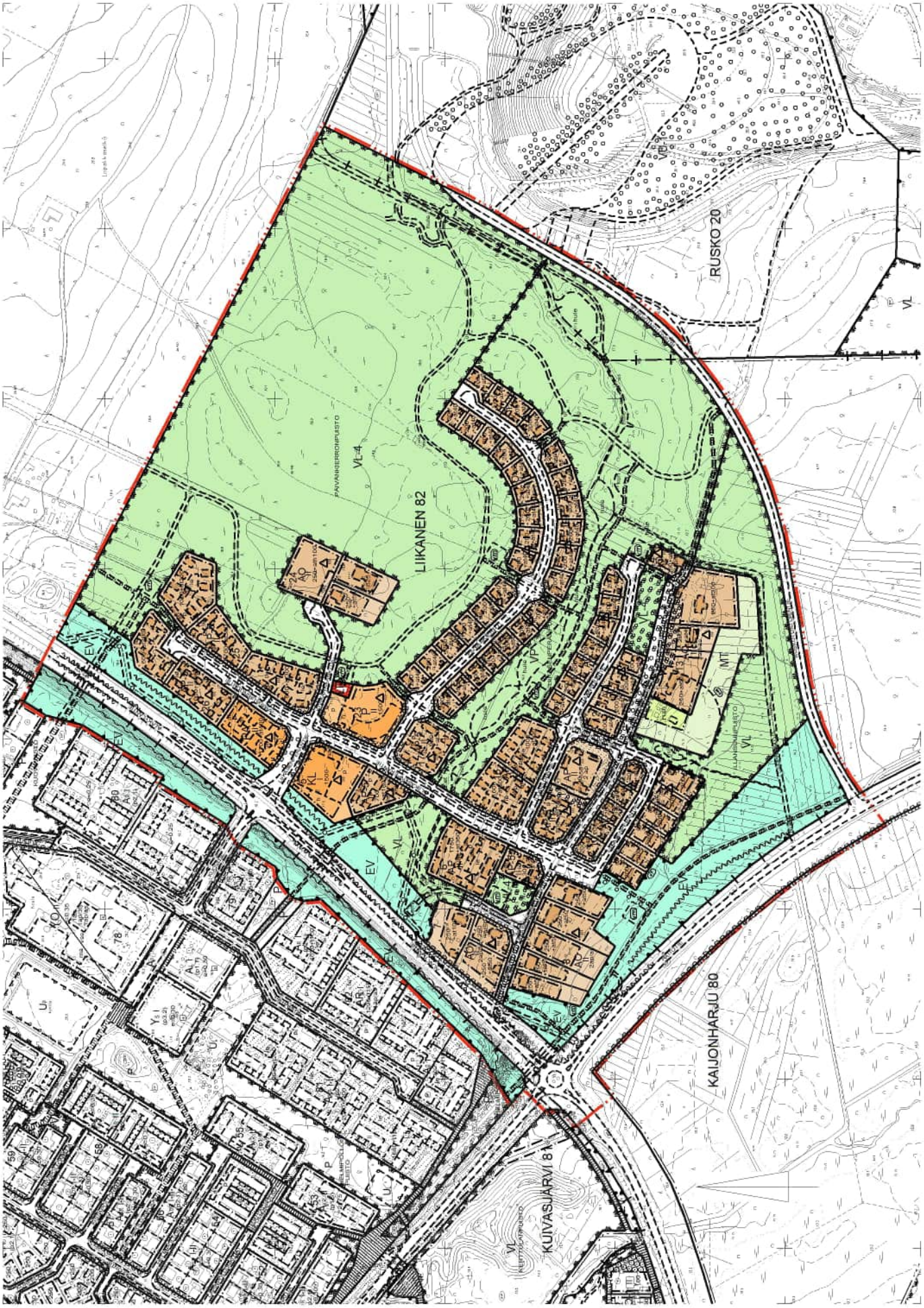
- Olemassa oleva rakennus
- Suunniteltu asuinrakennus
- Suunniteltu muu rakennus

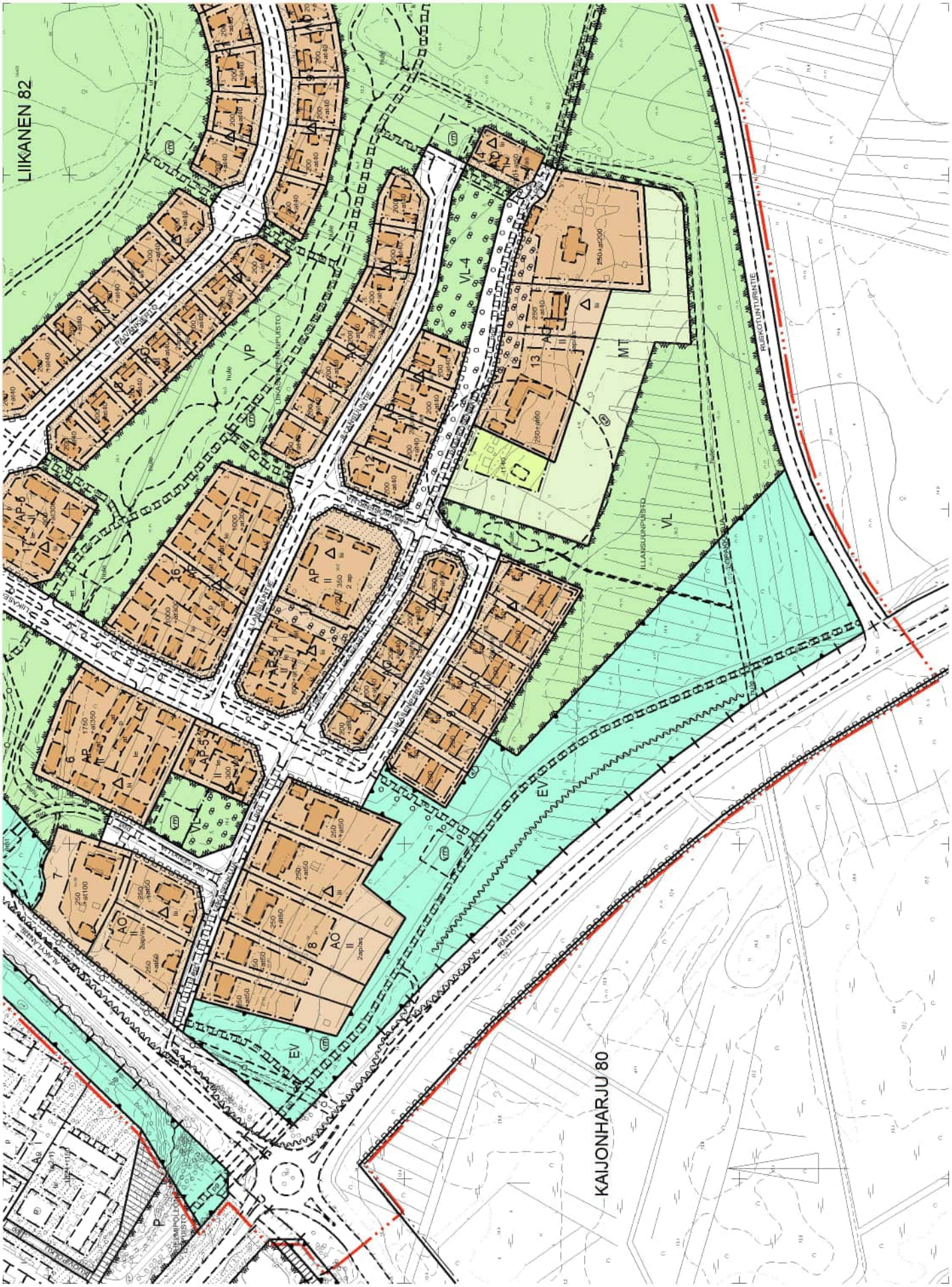
Akukon Oy

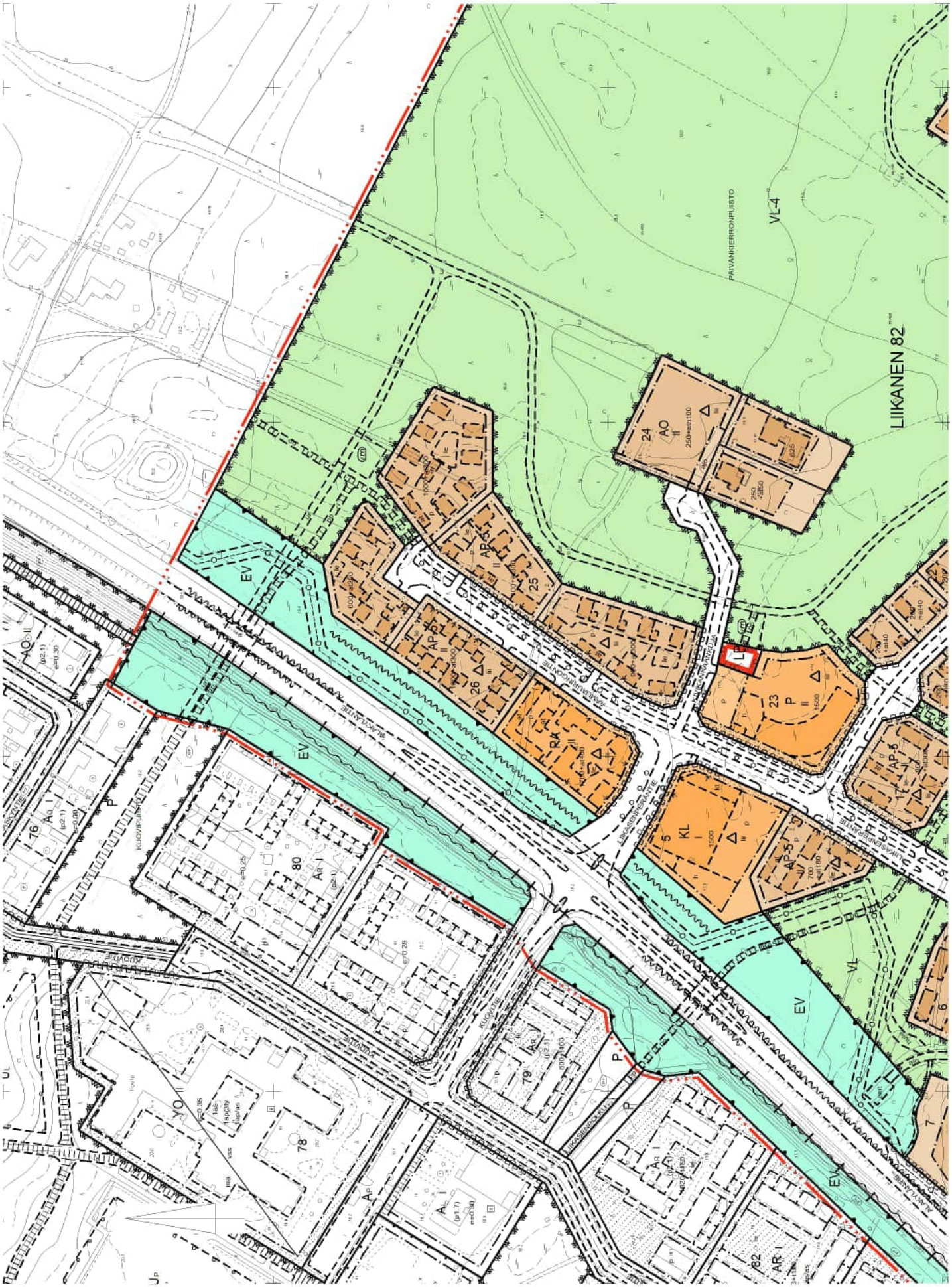
SUUN	PÄIVÄYS
MPy,LKi,PMy	23.05.26
MITTAKAAVA	PAPERIKOKO
1:5000	A4

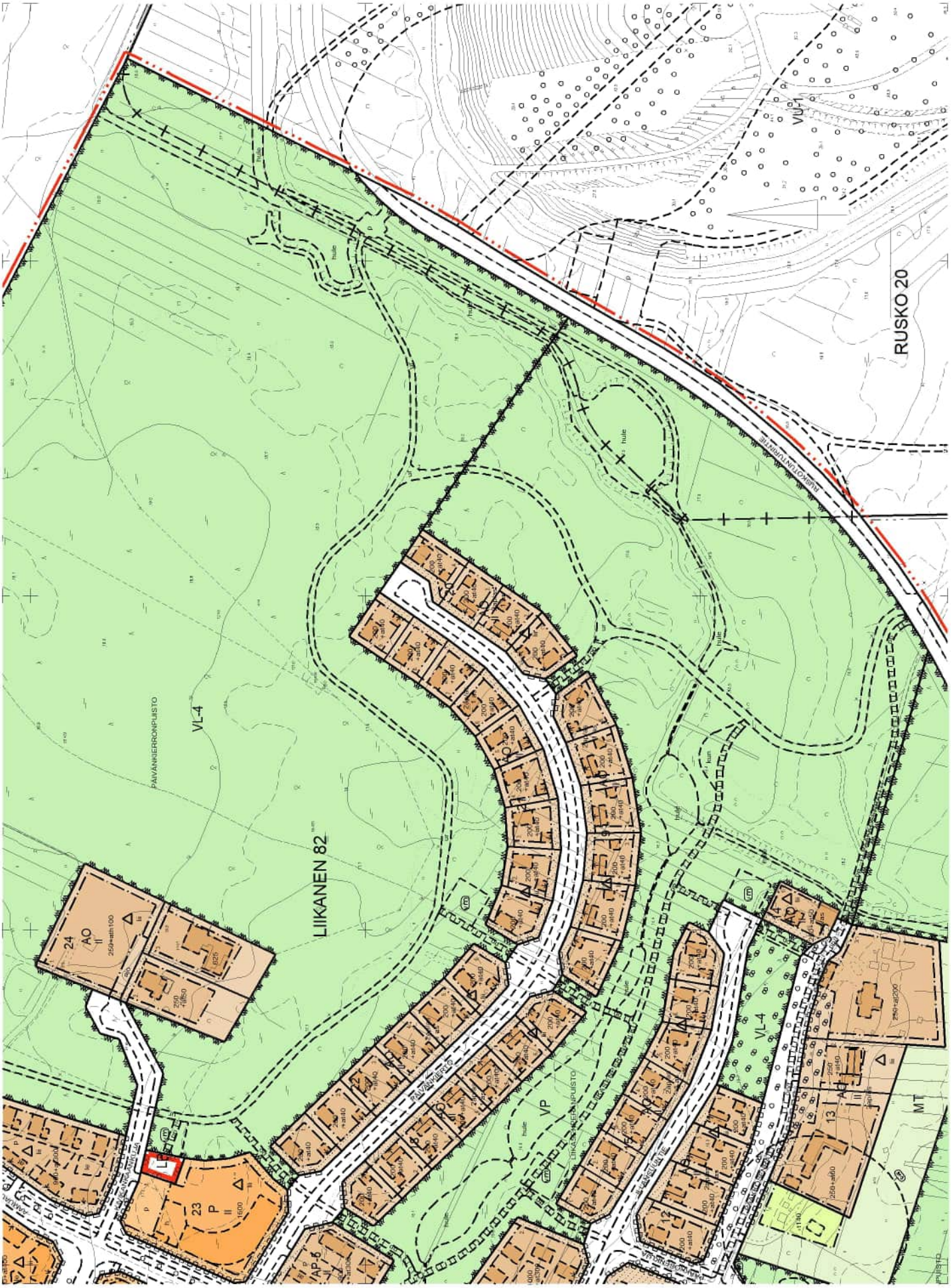
Cadna/A 2026 (Nordic)

RUSKO 83
KUIVASJÄRVI 80
LIIKAKIEN 82
KUIVASJÄRVI 81
KAIJONHARJU 80


RUSKO 20
LIIKANEN 82
VL-4
PAIVAHIDERIMPUISTO
KAIJONHARJU 80
KUIVASJARVI 81
EV
VL
VP
KL
MT


LIIKANEN 82
KAIJONHARJU 80
VP
VL-4
MT
VL
EV
AP
AO
RUSKOTUNTURITIE
RAUTOTIE
ILLANSUUNPUISTO
LIIKANEN PUISTO


LIIKANEN 82
VL-4
PAIVANKIERRONPUISTO
24
AO
25
26
23
P
KL
AP-5
EV
VL
80
79
78
76
AR
YO
KUOVIPUISTO
KUOVITIE
LIIKASENKATU
LIIKASENTIE
ALAVUANTIE


RUSKO 20
VU-1
RUSKOTIENTIEDIRECTA
VL-4
PÄIVÄNNIERONPUISTO
LIIKANEN 82
24
AO
23
P
VP
VL-4
MT
13
AO
AP-5

3	AP	Asuinpientalojen korttelialue.
3-4	AP-5	Asuinpientalojen korttelialue. AP-5 korttelialueelle saa rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia erillisiä tai kytkettyjä pientaloja.
5	AO	Erillispientalojen korttelialue.
9	P	Palvelurakennusten korttelialue.
9-5	PA	Palvelu- ja asuinrakennusten korttelialue.
23	KL	Liikerakennusten korttelialue.
33	VP	Puisto.
34	VL	Lähivirkistysalue.
34-4	VL-4	Lähivirkistysalue. Alueella on ympäristö- ja maisema-arvoja, jotka tulee ottaa huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa, toteutuksessa ja hoitamisessa.
52	LP	Yleinen pysäköintialue.
68	EV	Suojaviheralue.
75	MT	Maatalousalue.
82		3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
82-1		3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jonka sisäpuolelta asemakaavamerkinnät ja -määräykset poistetaan.
83-1		Kaupunginosan raja.
84		Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
85-1		Eri asemakaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
86-1		Ohjeellinen eri asemakaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
89-1		Ohjeellinen tontin raja.

91-1	82	Kaupunginosan numero, joka ei vahvistu.
92-1	LIIK	Kaupunginosan nimi.
93	12	Korttelin numero.
95	LIIKASENPERÄNTIE	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
96	1500	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
96-3	200+at40	Lukusarja, jossa edellinen luku osoittaa sallitun asuntokerrosalan neliömetreissä ja jälkimmäinen luku sallitun autosuojan, talous- ja huoltotilojen kerrosalan neliömetreinä.
96-8	250+ath100	Lukusarja, jossa edellinen luku osoittaa sallitun asuntokerrosalan neliömetreinä ja jälkimmäinen luku sallitun autosuojan, talous-, huolto- ja työtilojen kerrosalan neliömetreissä.
98-1	1 as	Merkintä osoittaa rakennusalalle sallittujen asuntojen lukumäärän.
100	II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
113		Rakennusala.
113-101		Ohjeellinen rakennusala.
113-102	et	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia.
113-103	kt	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa katoksen.
113-109	emt	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa maston ja siihen liittyviä tukiasematiloja.
117	t	Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.
117-101	t	Ohjeellinen rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.
119-103	at	Ohjeellinen auton säilytyspaikan ja talousrakennuksen rakennusala.
126-101		Ohjeellinen rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.
129		Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.
133-101	le	Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.

134		Istutettava alueen osa.
135-1		Istutettava puurivi.
135-3		Säilytettävää puustoa.
135-103		Ohjeellinen alue, jolla on säilytettävää ja täydennettävää puustoa.
136		Katu.
140-101	pp	Ohjeellinen yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
142-101	pp/t	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla tontille ajo on sallittu.
147-101	ajo	Ohjeellinen ajoyhteys.
148-101	h	Ohjeellinen alueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattu alueen osa.
151	p	Pysäköimispaikka.
151-101	p	Ohjeellinen pysäköimispaikka.
154-103		Ohjeellinen maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.
157-105	a	Kadun tai liikennealueen alittava jalankulun ja pyöräliikenteen yhteys, jonka sijainti on ohjeellinen.
159		Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
160-2		Melusuojarakenne.
160-3		Alueelle on rakennettava melusuojaus. Merkintä osoittaa suojauksen likimääräisen sijainnin.
164	2ap/as	Merkintä osoittaa, kuinka monta autopaikkaa asuntoa kohti on rakennettava.
164-1	2 ap	Merkintä osoittaa, kuinka monta autopaikkaa tonttia varten on rakennettava.
171-20	sr-20	Suojeltava rakennus. Rakennus on korjaus- ja muutostöiden yhteydessä korjattava sen kulttuurihistorialliset ja rakennustaiteelliset arvot säilyttäen. Julkisivukorjauksissa tulee käyttää alkuperäisiä tai niitä vastaavia materiaaleja. Sisätiloissa voidaan tehdä toiminnan vaatimia muutoksia. Korjaus- ja muutostoimenpiteistä tulee pyytää maakuntamuseon/museoviraston lausunto.

174-2 vm — Muuntaja.

174-101 vm — Ohjeellinen muuntajan vaara-alue.

175-104 SV-5 — Ohjeellinen hevostilan suojavyöhyke. Hevostilan toiminnalla saattaa olla vaikutuksia ympäristöönsä. Suojavyöhyke on tarkoitettu suojaamaan sekä hevostilan toimintaa että ympäröivää asutusta mahdollisilta haitoilta. Hevostilalla lannan käsittely tulee hoitaa siten, että siitä on mahdollisimman vähän haittaa asutukselle.

190-44 JP — Alue, jolle tulee rakentaa kiinteistökohtainen jätevedenpumppaamo.

190-113 hule — Ohjeellinen huleveden johtamiselle ja käsittelylle varattu alueen osa.

190-115 ur — Ohjeellinen ulkoilureitti.

190-122 kun — Ohjeellinen kuntoilualueeksi varattu alueen osa.

200-389 lii — lii-merkinnällä varustetulla korttelialueella on noudatettava seuraavia määräyksiä:

RAKENTAMINEN JA PIHA-ALUEET

Asuinrakennusten korttelialueilla saa 10 % kerrosalasta olla ympäristöä häiritsemätöntä työtilaa.

Piha-alueilla on varattava riittävästi tilaa oleskeluun, lumenkäsittelyyn ja -varastointiin sekä hulevesien viivytykselle. Piha-alueen suunnittelussa tulee suosia vettäläpäiseviä pintoja. Olevia puita tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.

Lattia- ja pihakorot tulee sovittaa katujen ja yleisten alueiden tasauksiin tarvittaessa tukimuureja ja istutuksia käyttäen.

AP-, AP-5-, P-, PA- ja KL-korttelialueiden tonttien pihasuunnittelussa noudatetaan Oulu vihertehokkuuden vähimmäiskertoimia. AP-, AP-5-, P-, PA- ja KL-korttelialueiden tonteilla tulee esittää rakentamisluvan yhteydessä vihersuunnittelun asiantuntijan laatima koko tonttia koskeva pihajärjestely-, istutus- ja hulevesien johtamissuunnitelma, joka on toteutettava rakentamisen yhteydessä. Suunnitelmassa on esitettävä myös lumitila- ja viherkerroinlaskelmat.

Tontit tulee aidata.

Korttelin 7 tontin 2 rakennukseen ja korttelin 6 tontin 2 läheisyydessä sijaitsevaan savupiippuun kohdistuvat muuttavat maankäyttötoimet tulee ajoittaa pohjanlepakon talvehtimisjaksolle 1.11.–31.3. Mikäli muita Liikasenperän asemakaavan suunnittelualueen nykyrakennuksia puretaan, tulee inventoimattomiin rakennuksiin tehdä kohdennettu pohjanlepakon päivälepo- ja talvilepopaikkakartoitus ennen rakennuksiin kohdistettavia käytännön muutostoimenpiteitä.

Korttelin 11 on asemakaavassa osoitettu säilytettävän puuston alue. Alueen puustoa ja metsänpohjaa tulee säilyttää sekä maanpinnan muotoilua tulee välttää. Tulee varmistaa, että säilytettävällä puustolla on tarpeeksi tilaa ympärillään. Rakennukset ja rakenteet sijoitetaan riittävän etäälle säilytettävistä puista. Riittävä suojaetäisyys arvioidaan tapauskohtaisesti. Aluetta ei saa käyttää lumitilana.

MT-alueelle saa rakentaa katoksia, hevosten ulkotarhan ja ratsastuskentän. MT-alueelle osoitetulle rakennusalalle saa rakentaa hevostalouteen tarvittavia talousrakennuksia, kuten talleja ja latoja. Tallin, lannan varastointitilojen, ulkotarhan ja sen ruokinta- ja juottopaikkojen, ratsastuskentän ja laitumen sijoittelussa on huomioitava ajantasaisen lainsäädännön ja rakennusjärjestyksen mukaiset suojaetäisyydet uusien asuintonttien rajoihin ja Lopakkaojaan. Lantalat tulee olla vesitiiviitä ja katettuja.

Korttelin 13 tonttien 1, 2 ja 3 pohjoisosiin on asemakaavassa osoitettu säilytettävän puuston alue. Alueen puustoa ja metsänpohjaa tulee säilyttää sekä maanpinnan muotoilua tulee välttää. Tulee varmistaa, että säilytettävällä puustolla on tarpeeksi tilaa ympärillään. Rakennukset ja rakenteet sijoitetaan riittävän etäälle säilytettävistä puista. Riittävä suojaetäisyys arvioidaan tapauskohtaisesti. Aluetta ei saa käyttää lumitilana.

Korttelin 24 AO-tontti 1 on tarkoitettu yritystoimintaan, jolla saa harjoittaa kuljetusliiketoimintaa. Tonttia ei voi ottaa asuinkäyttöön ennen kuin kuljetusliiketoiminta poistuu tontilta.

HULEVEDET

Hulevedet on ensisijaisesti imeytettävä, mikäli maaperä sallii. Jos vesiä ei voida imeyttää, tulee kertyvät hulevedet viivyttää alueella ennen johtamista sadevesijärjestelmään.

Suodatus- ja imeytysrakenteiden mitoitustilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista kahtasataa vettä läpäisemätöntä neliömetriä kohden.

Viivytysrakenteiden mitoitustilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista sataa vettä läpäisemätöntä neliömetriä kohden. Viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

Pysäköintialueilla tulee mahdollisuuksien mukaan suosia vettä läpäiseviä pintamateriaaleja, kuten nurmikiveä, soraa tai kivituhkaa. Pysäköintialueelta kertyvistä hulevesistä on poistettava kiintoaineista, ravinteita ja haitta-aineita.

Rakentamisen aikaiset hulevedet tulee käsitellä niin, että ne eivät huononna vastaanottavan vesistön kuntoa.

AUTOPAIKOITUS

Asuntojen pysäköintipaikkojen mitoituksessa huomioidaan vain asuinrakennusten pääkäyttötarkoituksen mukainen asuinkerrosala.

Autopaikkoja on varattava vähintään seuraavasti:
- Rivitalot, kytketyt pientalot ja yhtiömuotoiset erillistalot: 1,5 ap / asunto
- Erillispientalot: 2 ap / asunto
- Tehostettu palveluasuminen: 1 ap / 300 k-m2
- Palveluasuminen: 1 ap / 160 k-m2
- Toimistot: 1 ap / 50 k-m2
- Lähikauppa: 1 ap / 50 k-m2
- Päiväkoti: 1 ap / 80 k-m2.

AP-, AP-5 ja PA-tonteilla tulee olla edellä määrättyjen lisäksi vähintään yksi vieraspaikka jokaista alkavaa 1000 kerrosalaneliömetriä kohden.

Vähimmäisautopaikkojen lisäksi AP-, AP-5-, P-, PA- ja KL-korttelialueiden tonteilla on varattava kaksi liikuntaesteisten autopaikkaa pysäköintialueen 50 autopaikkaa kohden, ja sen jälkeen yksi LE-autopaikka kutakin alkavaa 50 autopaikkaa kohden. Lisäksi AP-, AP-5- ja PA-tonteilla tulee rakentaa vähintään yksi kotihoitoa ja lyhytaikaista huoltopysäköintiä palveleva autopaikka.

POLKUPYÖRIEN PYSÄKÖINTI

Asuntojen polkupyöräpaikkojen mitoituksessa huomioidaan vain asuinrakennusten pääkäyttötarkoituksen mukainen asuinkerrosala.

Polkupyöräpysäköinnille osoitetaan paikkoja seuraavasti:
- Rivitalot, kytketyt pientalot ja yhtiömuotoiset erillistalot: 3 pp / asunto
- Erillispientalot: 4 pp / asunto
- Palveluasuminen: 1 pp / 50 k-m2
- Toimistot: 1 pp / 80 k-m2
- Lähikauppa: 1 pp / 40 k-m2
- Päiväkoti: 1 pp / 80 k-m2.

Asuntojen polkupyöräpaikoista sijoitetaan vähintään 50 % lukittavaan tilaan, joka on helposti saavutettavissa ja jossa osa paikoista on runkolukittavia. Asuinnoille tulee lisäksi varata tila yhdelle erikoispyörälle, perävaunulle tai muulle liikkumisen apuvälineelle jokaista alkavaa 1000 kerrosalaneliömetriä kohden. Muiden toimintojen, kuten liiketilojen, polkupyöräpaikoista vähintään 30 % sijoitetaan katettuun tilaan tai sisätilaan. Kaikissa kohteissa ulkona olevat telineet tulee olla runkolukittavia.

MELUNTORJUNTA

Alakyläntien varren melusuojaukset tulee olla rakennettuna ennen kuin rakentamattomia tontteja luovutetaan kortteleissa 5, 6 ja 26. Raitotien varren melusuojaukset tulee olla rakennettuna ennen kuin rakentamattomia tontteja luovutetaan kortteleissa 9 ja 10. Alakyläntien varren melusuojaukset tulee olla rakennettuna ennen kuin korttelin 7 tontille 2 voi rakentaa.

Parvekkeet ja terassit tulee lasittaa asuinkortteleissa, jos julkisivuille kohdistuvat keskiäänitasot ovat yli 52 dB päivällä ja/tai yli 42 dB yöllä. Julkisivuille, joille kohdistuu yöajan keskiäänitaso 42…49 dB, riittää tavanomainen parvekelasitus. Jos julkisivulle kohdistuva yöajan keskiäänitaso on 50 dB tai yli, tulee parvekelasit myös tiivistää.

Parvekkeet ja terassit tulee lasittaa rakentamattomilla tonteilla:
- Korttelissa 5 Alakyläntien puoleisilla julkisivuilla;
- Korttelissa 6 tontilla 1 Liikasenkujan ja sen jatkeen puoleisilla julkisivuilla;
- Korttelissa 7 tontilla 2 Alakyläntien puoleisilla julkisivuilla
- Korttelissa 9 Raitotien suuntaisilla julkisivuilla;
- Korttelissa 10 tonteilla 1, 2 ja 3 Liikasenperäntien puoleisilla julkisivuilla;
- Korttelissa 26 Alakyläntien suuntaisilla julkisivuilla. Tonteilla 1 ja 2 Alakyläntien suuntaiset parvekelasitukset tulee myös tiivistää.

Parvekkeet ja terassit tulee lasittaa rakennetuilla tonteilla, kun olemassa olevia rakennuksia korjataan tai muutetaan. Rakennusten tulee lähtökohtaisesti täyttää lainsäädännön meluvaatimukset, ellei niitä voida katsoa kohtuuttomiksi:
- Korttelissa 7 tonteilla 1 ja 3 Alakyläntien puoleisilla julkisivuilla;
- Korttelissa 8 Alakyläntien ja Raitotien puoleisilla julkisivuilla.

300-40

Liikasenperän asemakaavan yleisillä katu- ja viheralueilla sekä muuntamo- ja pumppaamorakennusten sijoittelussa on noudatettava seuraavia määräyksiä:

VL-4-ALUEET

Päivänkierronpuiston lähivirkistysalueella sekä Liikasenkujaan ja Pääkkösenraittiin rajautuvilla lähivirkistysalueilla on ympäristö- ja maisema-arvoja, jotka tulee ottaa huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa, toteutuksessa ja hoitamisessa. Alueella on myös linnustoarvoja, jotka tulee huomioida alueen käytössä. Alueiden puustoa ja metsänpohjaa tulee säilyttää. Alueen hoidossa tulee säilyttää pysty- ja maalahopuut turvallisuus huomioiden. Metsänpohjaa ei saa käyttää lumitilana. Alueiden tulee säilyä metsäisinä ja maanpinnan muotoiluja tulee välttää. Tulee myös varmistaa, että säilytettävästä puustosta on riittävästi etäisyyttä rakennettavaan pintaan. Kävely- ja pyöräilyreiteillä tulee mahdollisuuksien mukaan suosia vettä läpäiseviä pintamateriaaleja.

PÄÄKKÖSENRAITIN POHJOISOSAN PUUSTO

Pääkkösenraitin pohjoisosaan on asemakaavassa osoitettu ohjeellinen säilytettävän ja täydennettävän puuston alue. Alueen puustoa ja metsänpohjaa tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää sekä maanpinnan muotoilua välttää. Tulee varmistaa, että säilytettävällä puustolla on tarpeeksi tilaa ympärillään. Rakennukset ja rakenteet sijoitetaan riittävän etäälle säilytettävistä puista. Riittävä suojaetäisyys arvioidaan tapauskohtaisesti.

HULEVEDET

Katujen pintavedet viivytetään sekä johdetaan ensisijaisesti sivupainanteiden tai viherkaistojen viivytyspainanteiden kautta hulevesiviemäriverkostoon. Verkostot tulee purkaa hulevesien laskeutus-/viivytysaltaiden kautta.

Viivytysvaatimuksena suositellaan 0,5 kuutiometriä vettäläpäisemätöntä 100 neliömetriä pintamateriaalia kohden.

Rakentamisen aikaiset hulevedet tulee käsitellä niin, että ne eivät huononna vastaanottavan vesistön kuntoa.

MAAPERÄ

Alueella tulee tarkkailla maarakennustöiden yhteydessä maaperän laatua ja tarvittaessa tehdä tarkentavia tutkimuksia. Pilaantunut maaperä on tarvittaessa puhdistettava ennen rakentamiseen ryhtymistä. Happamoitumisriski tulee ottaa huomioon rakenteiden suunnittelussa, kaivuutöissä, massanvaihdoissa, maa-aineksen läjityksessä sekä kuivatussyvyydessä ja happamien kuivatusvesien käsittelyssä happamoitumishaittojen ennaltaehkäisemiseksi.

TEKNISET LAITTEET JA TILAT

Muuntamot tulee sijoittaa asemakaavassa osoitetuille paikoille alueen sähkönjakeluverkon haltijan hyväksymällä tavalla. Puistomuuntamon etäisyyden viereisen tontin rakennusalan rajasta tulee olla vähintään 8 metriä.

Pumppaamon etäisyyden viereisen tontin rakennusalan rajasta tulee olla vähintään 8 metriä. Pumppaamo tulee maisemoida ympäristöön sopivaksi.

KATUVALAISTUS

Liikasenkujan, Liikasenraitin ja Pääkkösenraitin katuvalaistuksessa huomioidaan lepakoiden elinympäristö ja kaikilla kaduilla pyritään minimoimaan yöaikainen valaistus.

TONTTIJAKOMERKINNÄT:

2. Sitovan tonttijaon mukainen tontti.

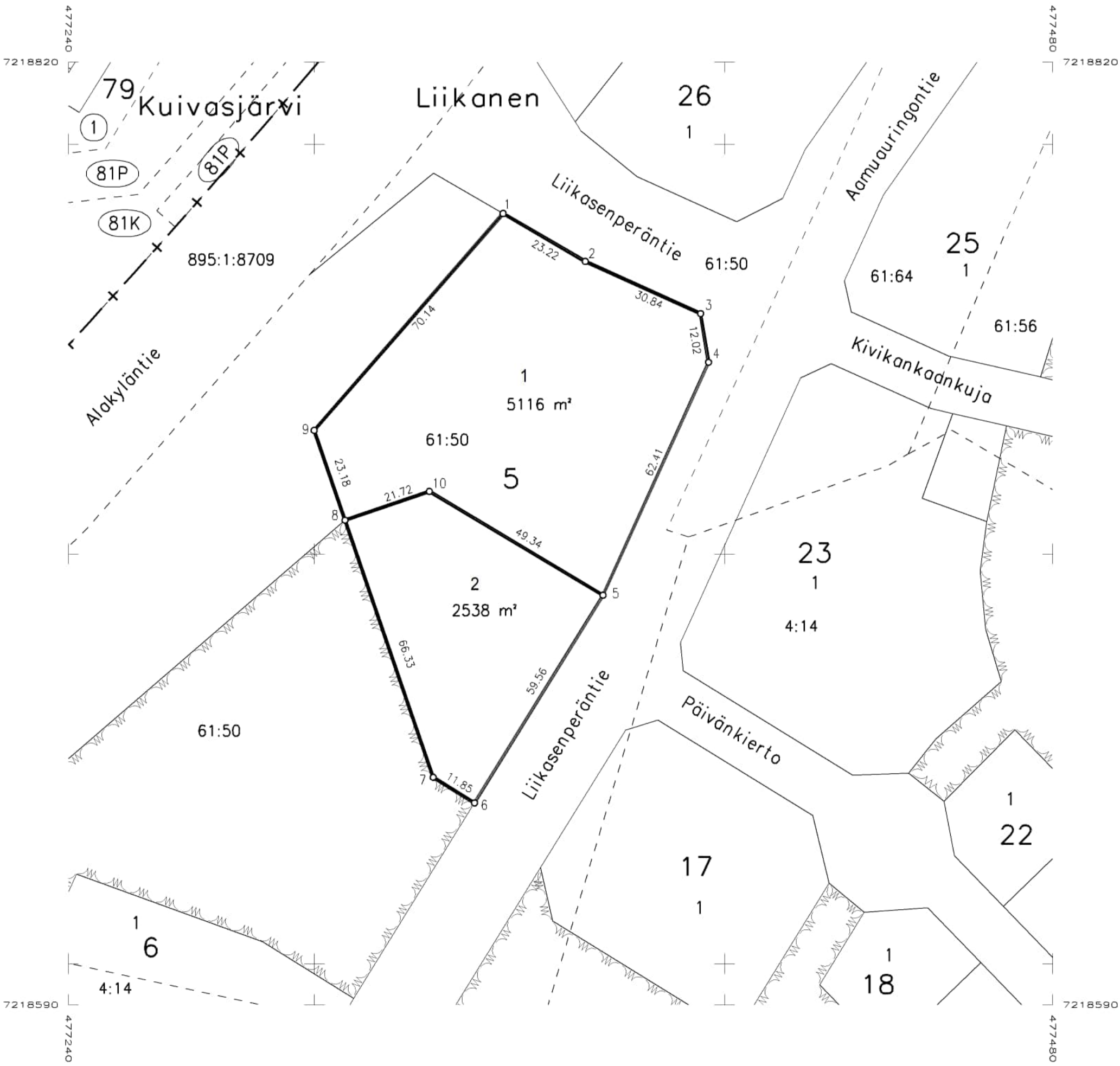
TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647303
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	5
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1,2
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218783.088	477345.971
2	7218771.391	477366.025
3	7218758.669	477394.120
4	7218746.809	477396.068
5	7218689.959	477370.323
6	7218639.288	477339.019
7	7218645.513	477328.942
8	7218708.254	477307.433
9	7218730.184	477299.915
10	7218715.299	477327.983

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-5-1	5116	5116	564-401-61-50	
564-82-5-2	2538	2538	564-401-61-50	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7303 Säil. F:18

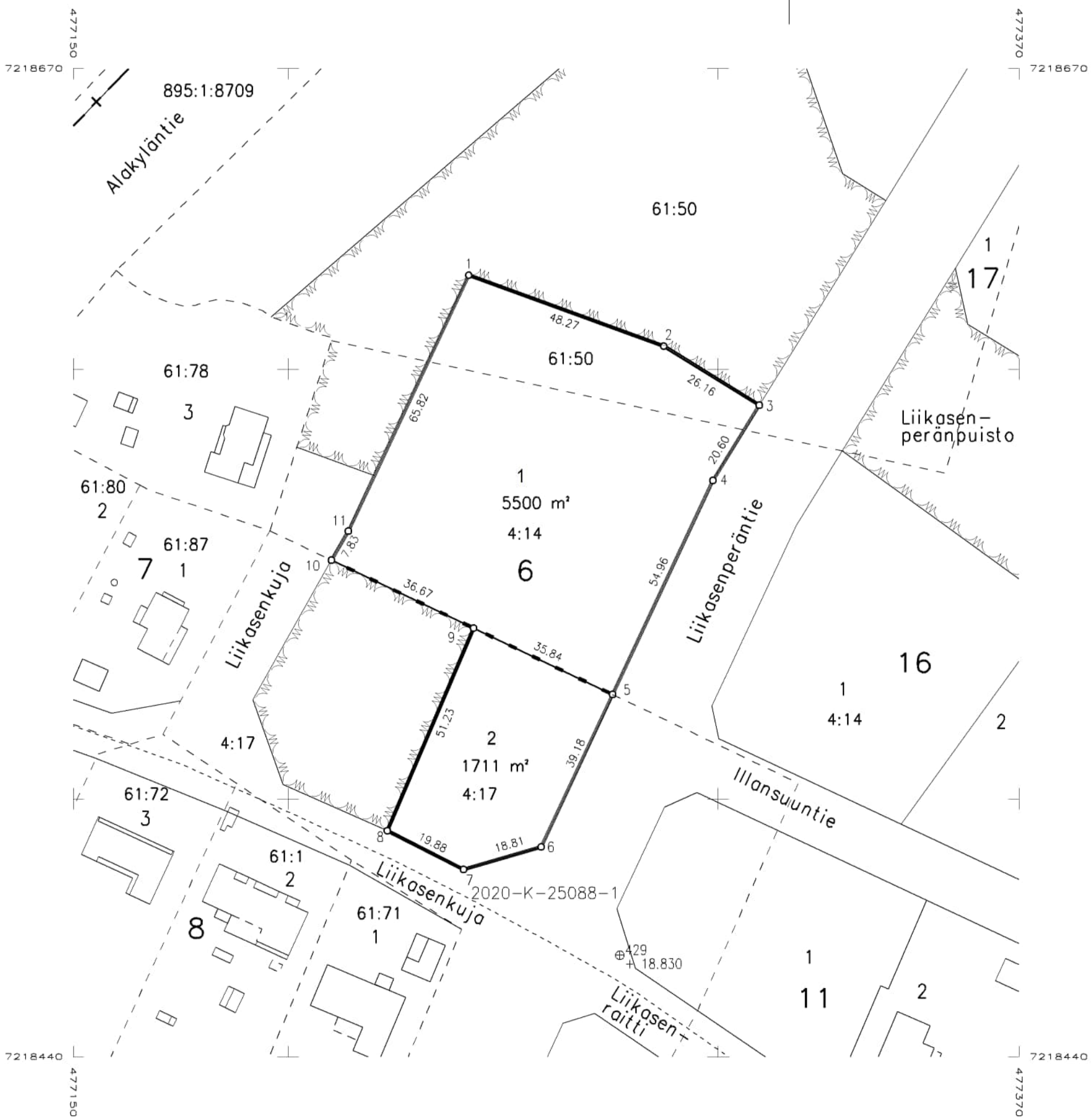
TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647304
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	6
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1,2
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218621.915	477241.982
2	7218605.393	477287.335
3	7218591.639	477309.583
4	7218574.115	477298.755
5	7218524.338	477275.446
6	7218488.858	477258.818
7	7218483.606	477240.755
8	7218492.644	477223.050
9	7218539.789	477243.105
10	7218555.595	477210.022
11	7218562.350	477213.980

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-6-1	5500	1189	564-401-61-50	
		4311	564-403-4-14	
564-82-6-2	1711	1711	564-403-4-17	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7304 Säil. F:18

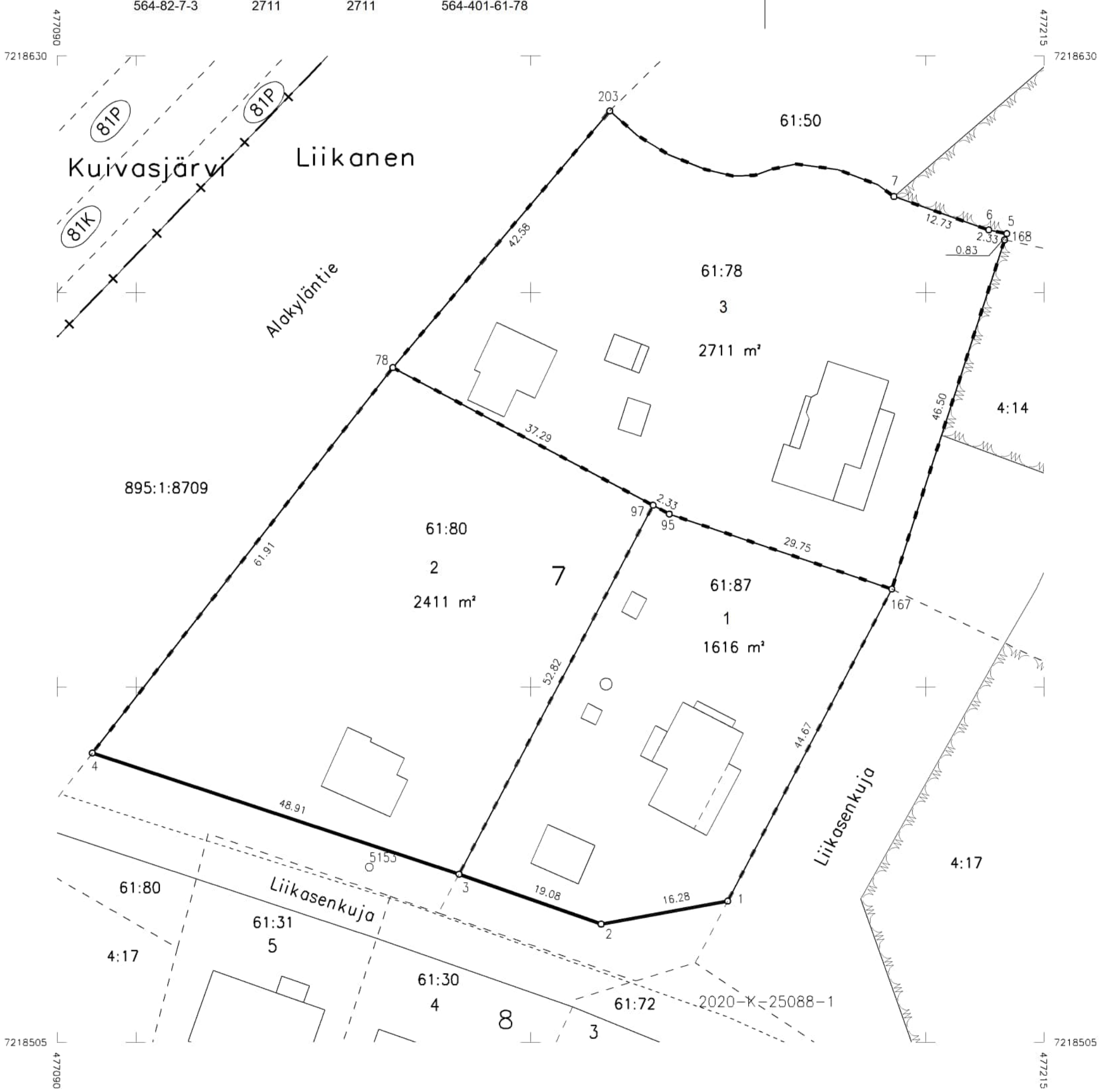
TONTTIJAKO	1:500	OULU
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO 5647305
		EDELLINEN TONTTIJAKO
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI 25.06.2026		KAUP. OSA 82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI 7
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT 1-3
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT
HYVÄKSYTTY		
VOIMAANTULO		

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218522.888	477174.930
2	7218519.974	477158.912
3	7218526.299	477140.916
4	7218541.653	477094.482
5	7218607.462	477210.281
6	7218607.932	477207.999
7	7218612.172	477195.998
78	7218590.495	477132.528
95	7218571.940	477167.537
97	7218573.052	477165.487
167	7218562.427	477195.721
168	7218606.680	477210.010
203	7218623.015	477160.006

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-7-1	1616	1616	564-401-61-87	
564-82-7-2	2411	2411	564-401-61-80	
564-82-7-3	2711	2711	564-401-61-78	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7305 Säil. F:18

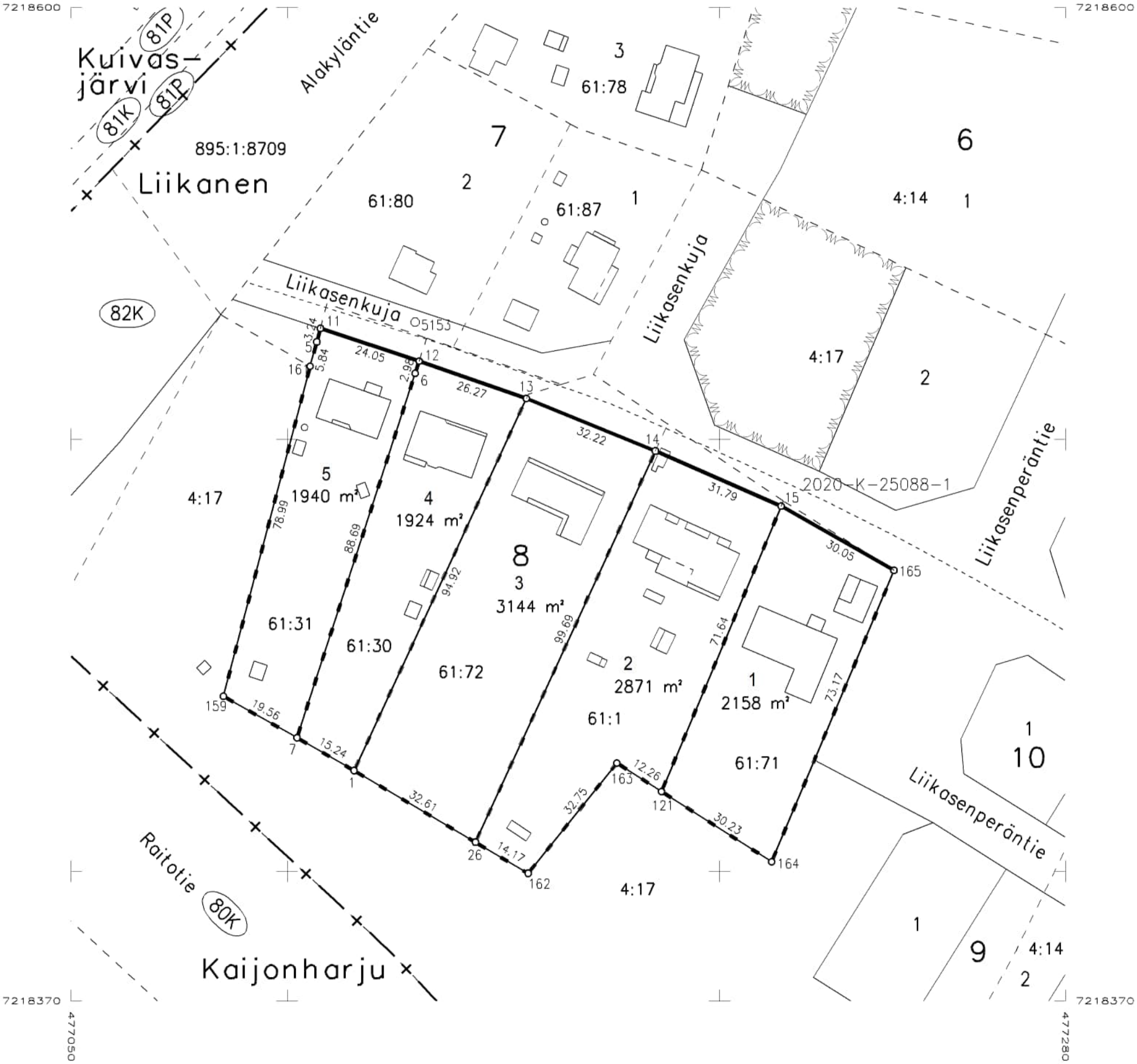
TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647306
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ PAIKKATIETOINSINÖÖRI	KORTTELI	8
PIIRSI PM		TONTIT	1-5
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218423.347	477115.432
5	7218522.584	477106.820
6	7218515.330	477129.566
7	7218430.953	477102.231
11	7218525.715	477107.646
12	7218518.163	477130.484
13	7218509.498	477155.282
14	7218497.346	477185.122
15	7218484.576	477214.238
26	7218406.763	477143.505
121	7218418.504	477186.546
159	7218440.561	477085.190
161	7218516.961	477105.246
162	7218399.557	477155.705
163	7218425.097	477176.212
164	7218402.231	477212.020
165	7218469.698	477240.343

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-8-1	2158	2158	564-401-61-71	
564-82-8-2	2871	2871	564-401-61-1	
564-82-8-3	3144	3144	564-401-61-72	
564-82-8-4	1924	1924	564-401-61-30	
564-82-8-5	1940	1940	564-401-61-31	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7306 Säil. F:18

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218411.262	477249.363
2	7218400.548	477266.328
3	7218387.518	477287.076
4	7218374.488	477307.824
5	7218361.459	477328.572
6	7218351.772	477351.419
7	7218342.916	477373.139
8	7218293.626	477351.972
9	7218310.321	477325.388
10	7218323.350	477304.640
11	7218336.380	477283.892
12	7218349.410	477263.144
13	7218362.439	477242.396
14	7218375.469	477221.648
15	7218408.585	477242.407

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-9-1	1091	1091	564-403-4-17	
564-82-9-2	1103	549	564-403-4-14	
		554	564-403-4-17	
564-82-9-3	1103	1103	564-403-4-14	
564-82-9-4	1103	1103	564-403-4-14	
564-82-9-5	1151	1151	564-403-4-14	
564-82-9-6	1397	1397	564-403-4-14	

TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647307
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	9
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-6
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7307 Säil. F:18

TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647308
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	10
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-5
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218450.112	477271.284
2	7218436.391	477291.477
3	7218422.894	477311.342
4	7218409.611	477331.340
5	7218397.055	477352.174
6	7218388.118	477372.723
7	7218377.820	477375.780
8	7218366.668	477371.233
9	7218362.381	477361.155
10	7218372.330	477336.646
11	7218385.264	477316.050
12	7218398.028	477295.725
13	7218410.791	477275.401
14	7218422.673	477256.480
15	7218430.592	477255.817
16	7218447.832	477263.894

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-10-1	839	31	564-403-4-14	
		808	564-403-4-17	
564-82-10-2	715	643	564-403-4-14	
		72	564-403-4-17	
564-82-10-3	697	697	564-403-4-14	
564-82-10-4	705	705	564-403-4-14	
564-82-10-5	842	842	564-403-4-14	

Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7308 Säil. F:18

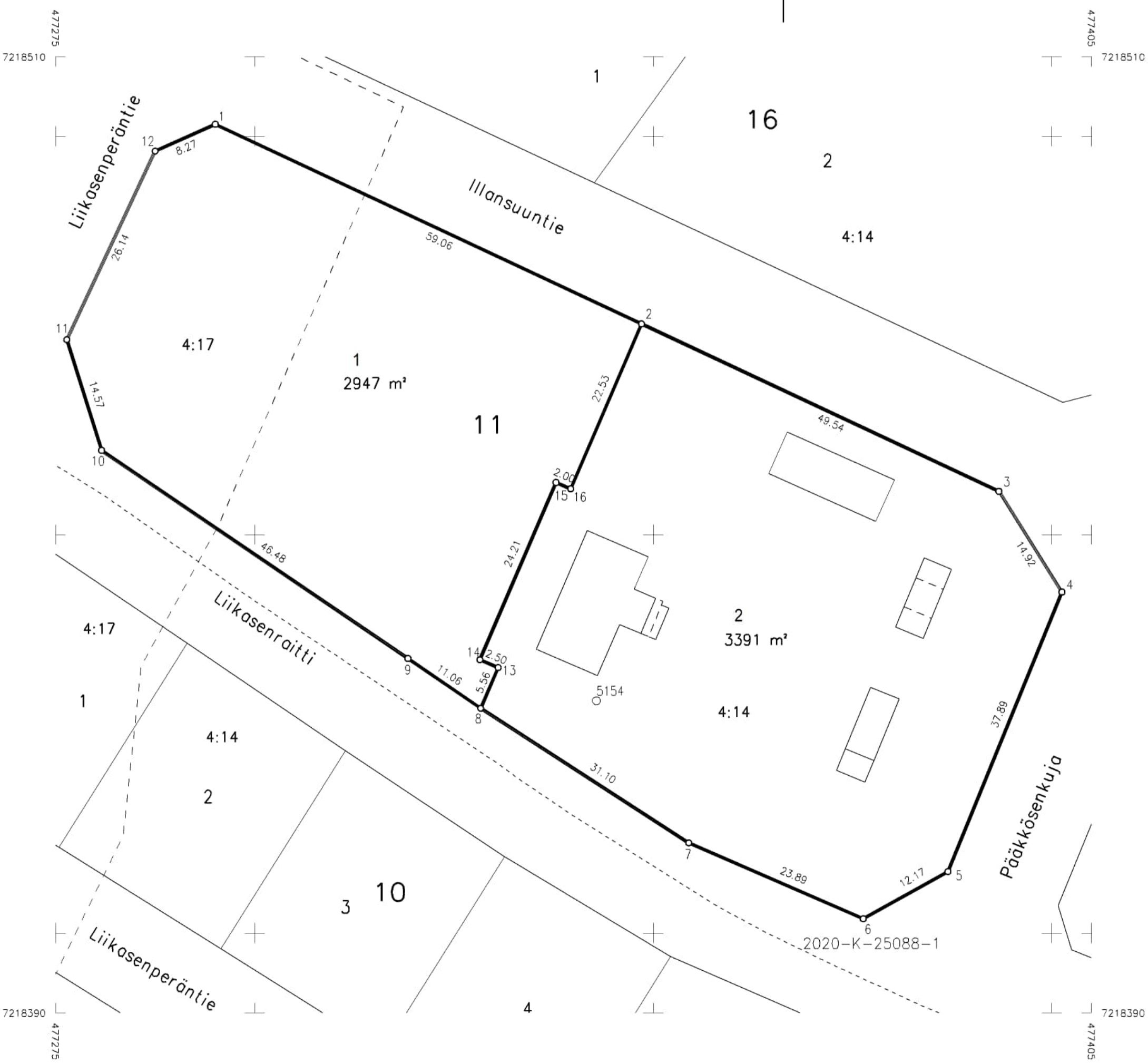
TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647309
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	11
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1,2
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218501.531	477295.031
2	7218476.478	477348.511
3	7218455.465	477393.368
4	7218442.819	477401.285
5	7218407.737	477386.980
6	7218401.808	477376.349
7	7218411.336	477354.442
8	7218428.232	477328.335
9	7218434.474	477319.210
10	7218460.599	477280.761
11	7218474.496	477276.384
12	7218498.169	477287.474
13	7218433.338	477330.528
14	7218434.324	477328.231
15	7218456.567	477337.784
16	7218455.778	477339.621

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-11-1	2947	1846	564-403-4-14	
		1101	564-403-4-17	
564-82-11-2	3391	3391	564-403-4-14	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7309 Säil. F:18

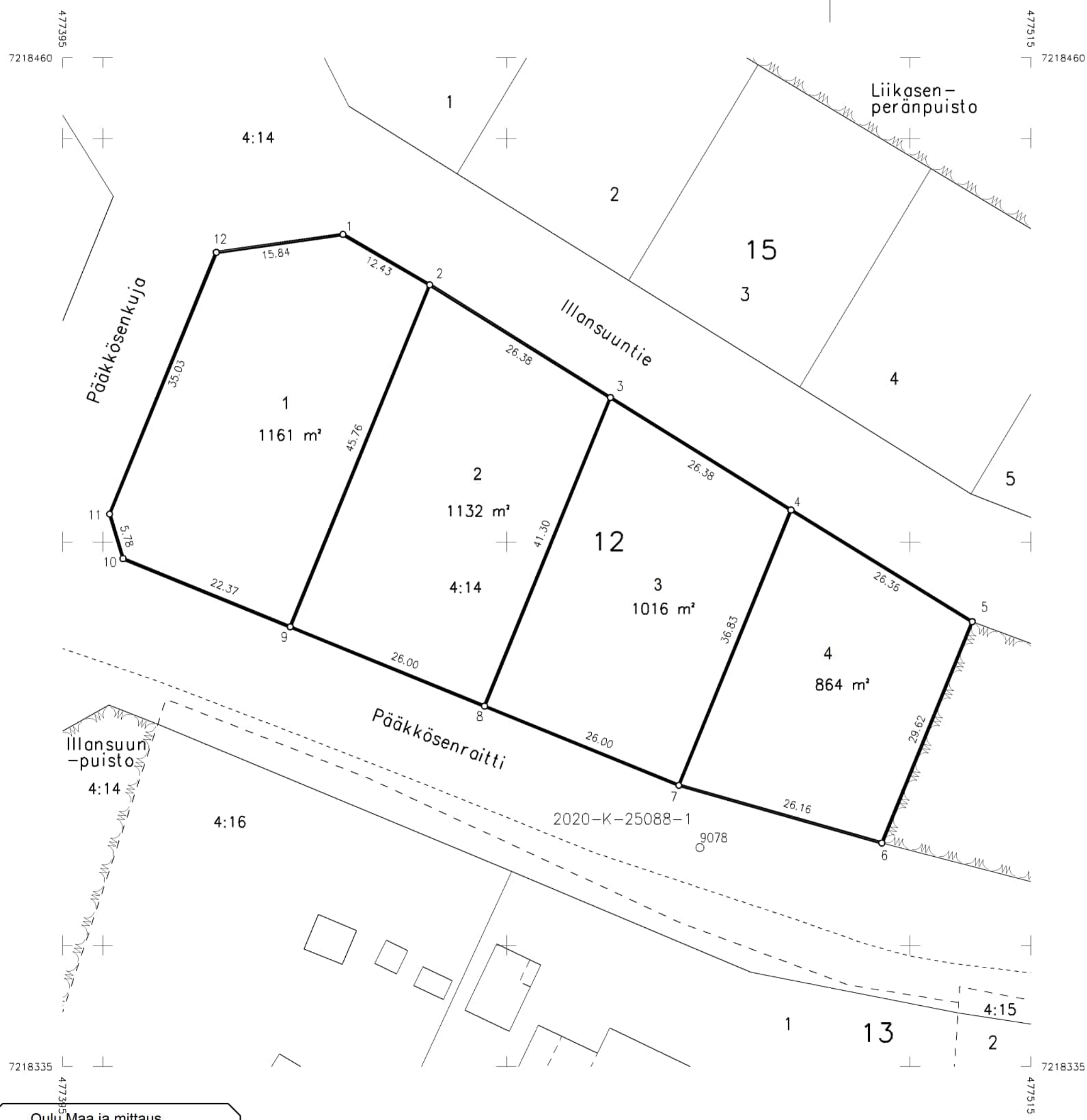
TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647310
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	12
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-4
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218438.111	477429.725
2	7218431.859	477440.472
3	7218417.908	477462.862
4	7218403.957	477485.252
5	7218390.136	477507.695
6	7218362.706	477496.510
7	7218369.852	477471.345
8	7218379.668	477447.270
9	7218389.486	477423.194
10	7218397.931	477402.483
11	7218403.459	477400.814
12	7218435.895	477414.039

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-12-1	1161	1161	564-403-4-14	
564-82-12-2	1132	1132	564-403-4-14	
564-82-12-3	1016	1016	564-403-4-14	
564-82-12-4	864	864	564-403-4-14	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7310 Säil. F:18

TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647311
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	13
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-3
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218359.184	477450.656
2	7218346.672	477480.265
3	7218341.672	477505.935
4	7218336.969	477535.692
5	7218334.180	477549.178
6	7218329.500	477563.430
7	7218329.629	477567.534
8	7218323.325	477582.005
9	7218316.435	477587.414
10	7218309.016	477603.361
11	7218257.095	477593.791
12	7218253.470	477530.253
13	7218276.260	477531.738
14	7218285.942	477502.305
15	7218310.367	477428.047

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-13-1	3574	3574	564-403-4-16	
564-82-13-2	1750	1750	564-403-4-15	
564-82-13-3	4726	3	564-403-4-14	
		4723	564-403-4-15	

Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7311 Säil. F:18

TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647312
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	14
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
2	7218362.927	477606.560
3	7218352.042	477629.521
4	7218316.206	477611.614
5	7218323.368	477596.219
6	7218332.727	477591.343

MUODOSTUMINEN

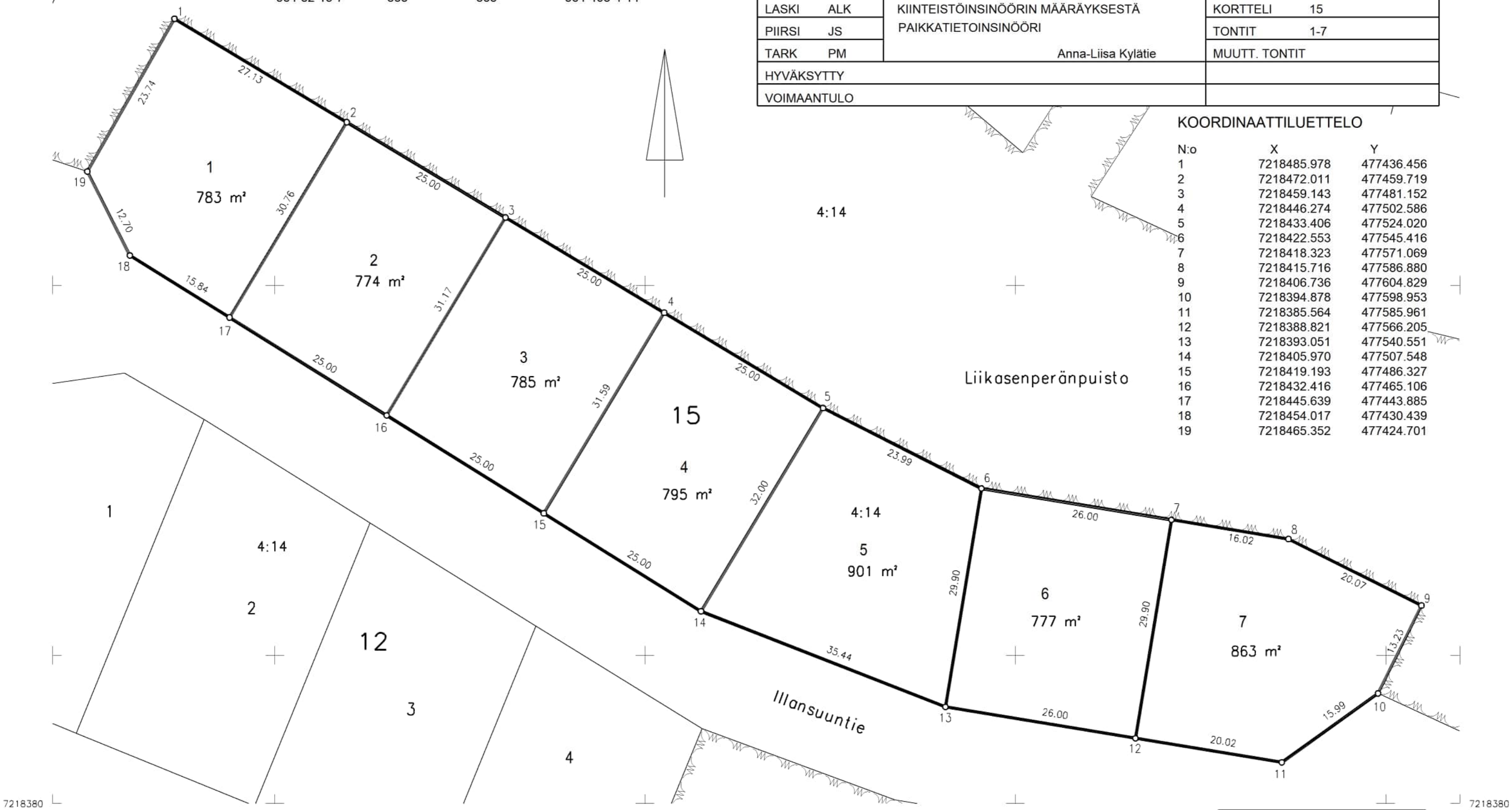
TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-14-1	995	995	564-403-4-6	

Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7312 Säil. F:18

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-15-1	783	783	564-403-4-14	
564-82-15-2	774	774	564-403-4-14	
564-82-15-3	785	785	564-403-4-14	
564-82-15-4	795	795	564-403-4-14	
564-82-15-5	901	901	564-403-4-14	
564-82-15-6	777	777	564-403-4-14	
564-82-15-7	863	863	564-403-4-14	

TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647313
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ PAIKKATIETOINSINÖÖRI	KORTTELI	15
PIIRSI JS		TONTIT	1-7
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			



KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218485.978	477436.456
2	7218472.011	477459.719
3	7218459.143	477481.152
4	7218446.274	477502.586
5	7218433.406	477524.020
6	7218422.553	477545.416
7	7218418.323	477571.069
8	7218415.716	477586.880
9	7218406.736	477604.829
10	7218394.878	477598.953
11	7218385.564	477585.961
12	7218388.821	477566.205
13	7218393.051	477540.551
14	7218405.970	477507.548
15	7218419.193	477486.327
16	7218432.416	477465.106
17	7218445.639	477443.885
18	7218454.017	477430.439
19	7218465.352	477424.701

Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7313 Säil. F:18

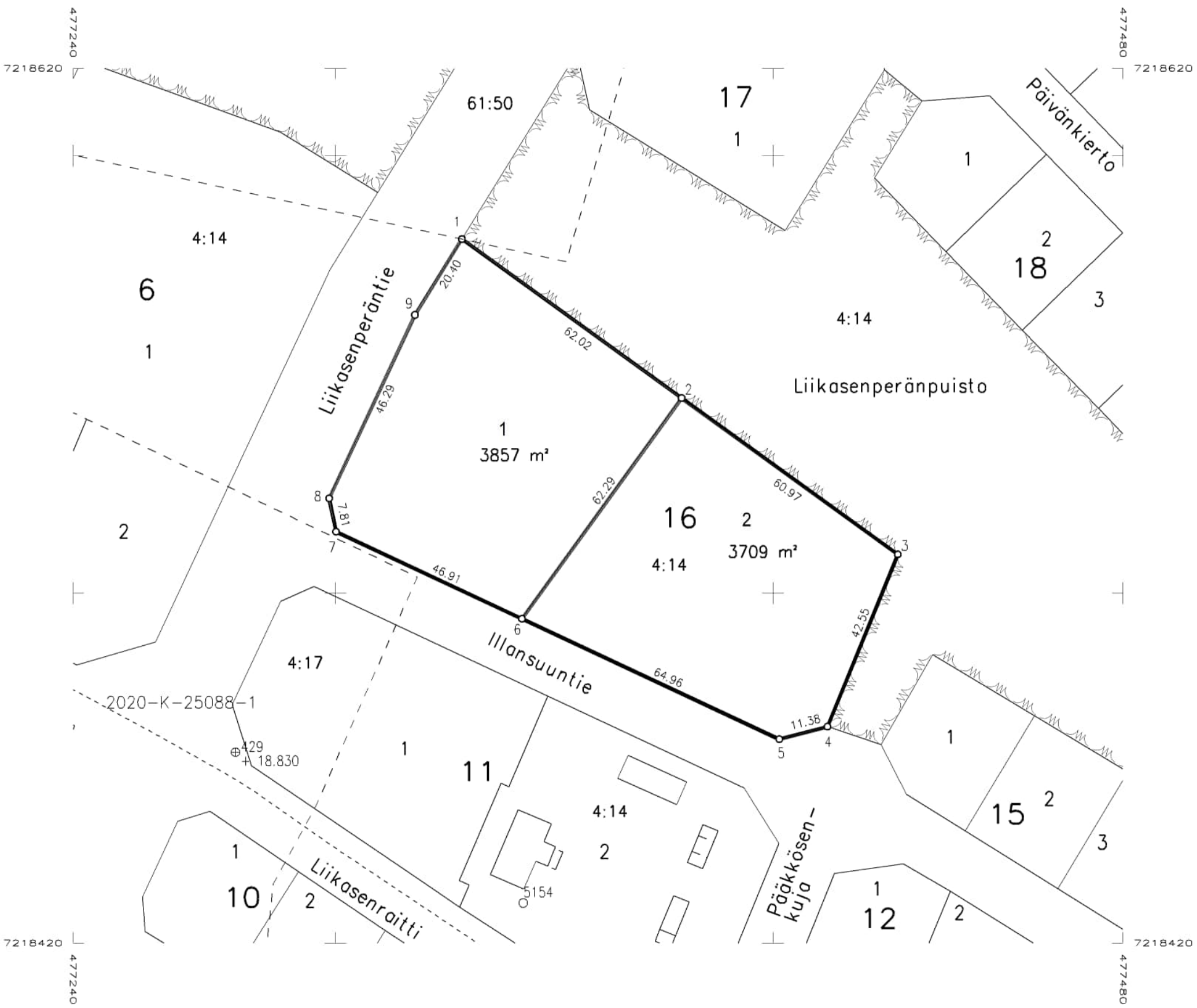
TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647314
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	16
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1,2
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218580.983	477328.858
2	7218544.627	477379.103
3	7218508.888	477428.495
4	7218469.495	477412.414
5	7218466.609	477401.403
6	7218494.167	477342.575
7	7218514.066	477300.096
8	7218521.714	477298.503
9	7218563.632	477318.139

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-16-1	3857	3857	564-403-4-14	
564-82-16-2	3709	3709	564-403-4-14	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7314 Säil. F:18

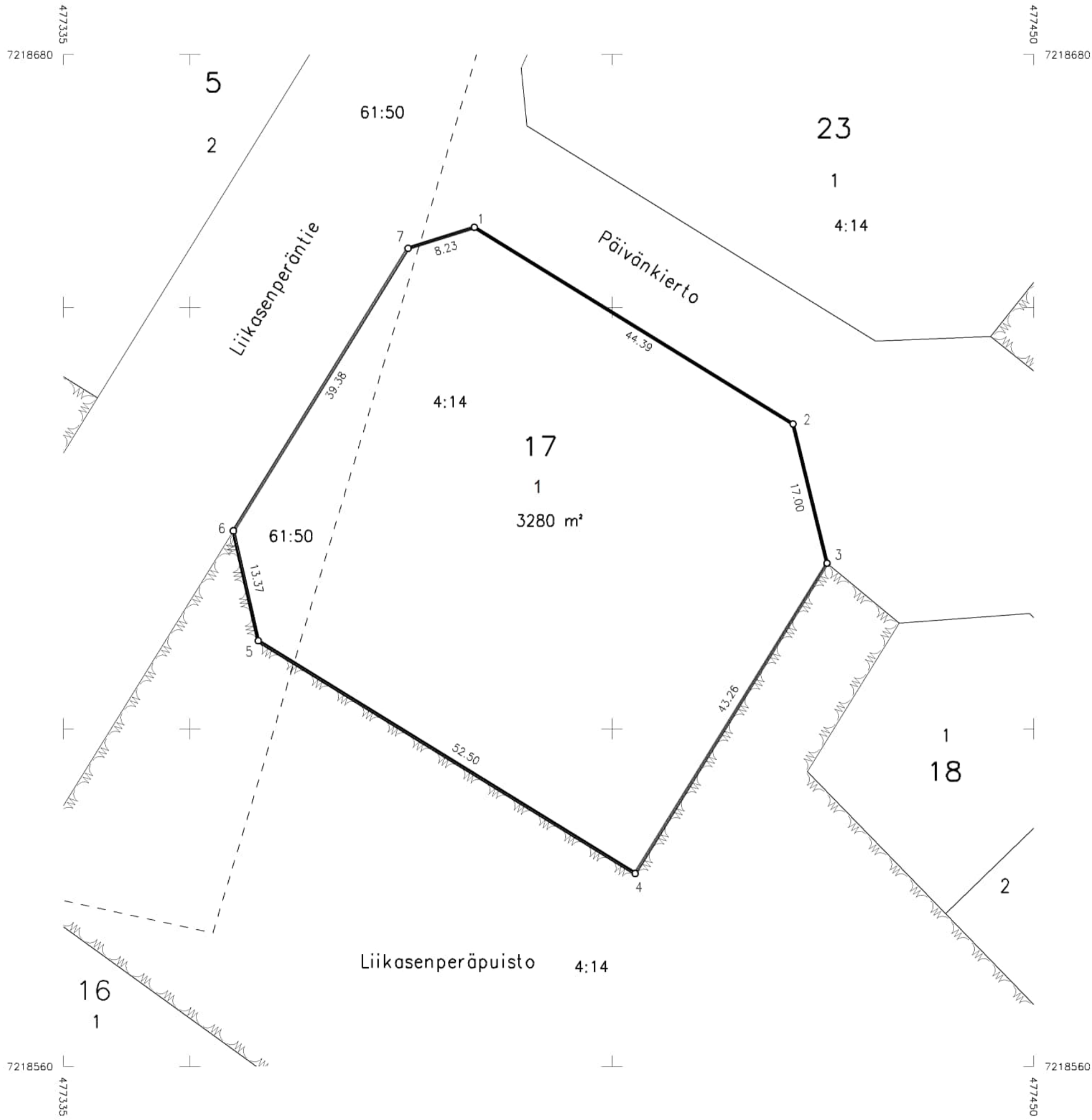
TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647315
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	17
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218659.518	477383.676
2	7218636.186	477421.442
3	7218619.674	477425.478
4	7218582.875	477402.744
5	7218610.469	477358.078
6	7218623.515	477355.135
7	7218657.017	477375.832

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-17-1	3280	336	564-401-61-50	
		2944	564-403-4-14	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7315 Säil. F:18

TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647316
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	18
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-7
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218613.727	477449.476
2	7218600.318	477462.462
3	7218582.359	477479.854
4	7218564.400	477497.246
5	7218546.441	477514.638
6	7218528.483	477532.030
7	7218510.524	477549.422
8	7218501.512	477560.156
9	7218488.073	477564.001
10	7218467.911	477550.997
11	7218488.468	477526.647
12	7218506.392	477509.219
13	7218524.316	477491.791
14	7218542.240	477474.363
15	7218560.164	477456.936
16	7218578.089	477439.508
17	7218594.937	477423.126
18	7218612.583	477434.028

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-18-1	804	804	564-403-4-14	
564-82-18-2	798	798	564-403-4-14	
564-82-18-3	797	797	564-403-4-14	
564-82-18-4	796	796	564-403-4-14	
564-82-18-5	794	794	564-403-4-14	
564-82-18-6	793	793	564-403-4-14	
564-82-18-7	850	850	564-403-4-14	

Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7316 Säil. F:18

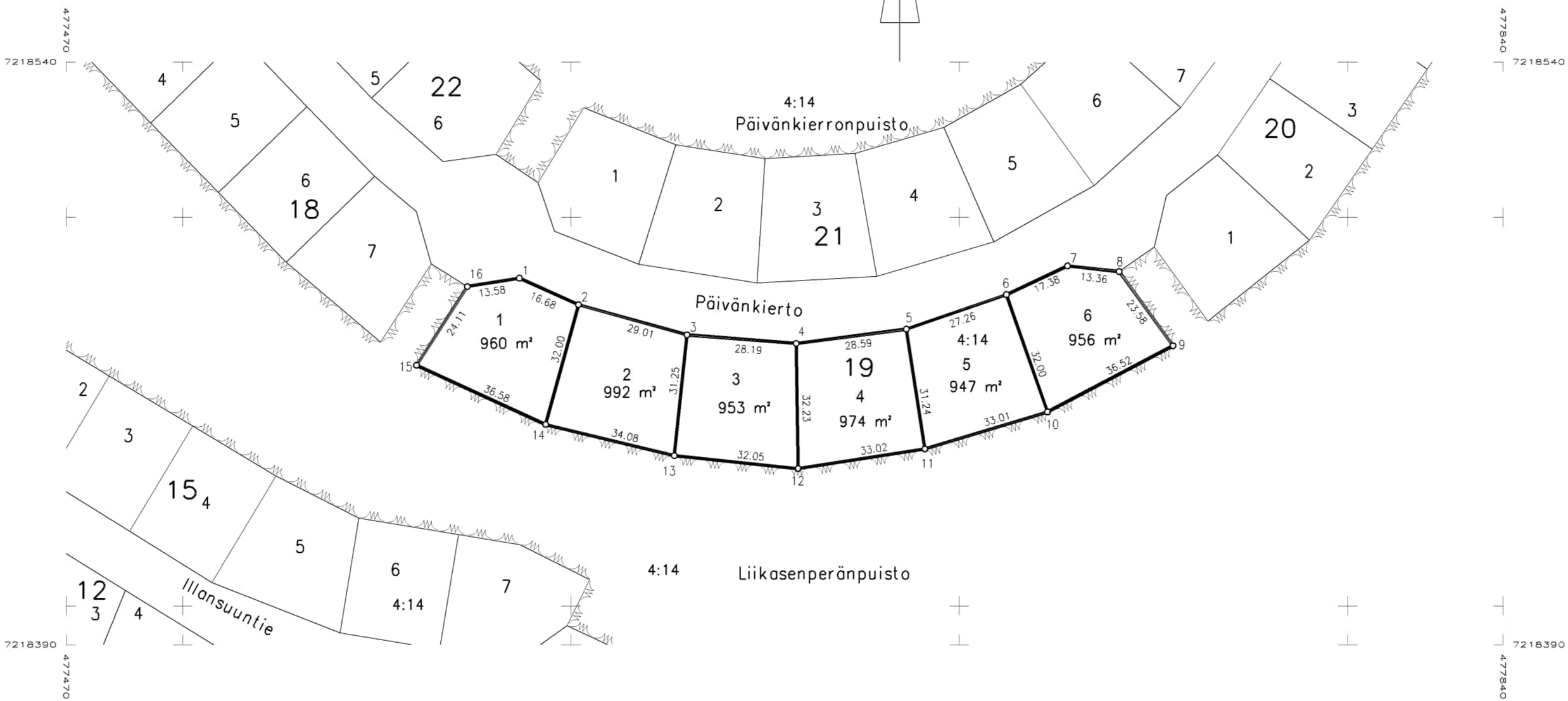
TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647317
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	19
PIIRSI JS	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-6
TARK PM	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-19-1	960	960	564-403-4-14	
564-82-19-2	992	992	564-403-4-14	
564-82-19-3	953	953	564-403-4-14	
564-82-19-4	974	974	564-403-4-14	
564-82-19-5	947	947	564-403-4-14	
564-82-19-6	956	956	564-403-4-14	

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218484.361	477586.717
2	7218477.527	477601.931
3	7218469.769	477629.885
4	7218467.555	477657.991
5	7218471.244	477686.340
6	7218480.110	477712.121
7	7218487.503	477727.846
8	7218486.047	477741.124
9	7218466.978	477754.997
10	7218449.913	477722.711
11	7218440.372	477691.113
12	7218435.326	477658.477
13	7218438.692	477626.604
14	7218446.665	477593.473
15	7218461.949	477560.241
16	7218482.213	477573.311



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7317 Säil. F:18

TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647318
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	20
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-4
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218505.640	477753.277
2	7218516.060	477766.418
3	7218535.689	477779.919
4	7218556.288	477794.086
5	7218559.647	477796.396
6	7218561.834	477808.216
7	7218579.073	477820.073
8	7218565.757	477839.436
9	7218538.154	477820.452
10	7218517.556	477806.285
11	7218494.091	477790.147
12	7218473.287	477764.011
13	7218492.314	477750.167

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-20-1	924	924	564-403-4-14	
564-82-20-2	837	837	564-403-4-14	
564-82-20-3	800	800	564-403-4-14	
564-82-20-4	858	858	564-403-4-14	

Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7318 Säil. F:18

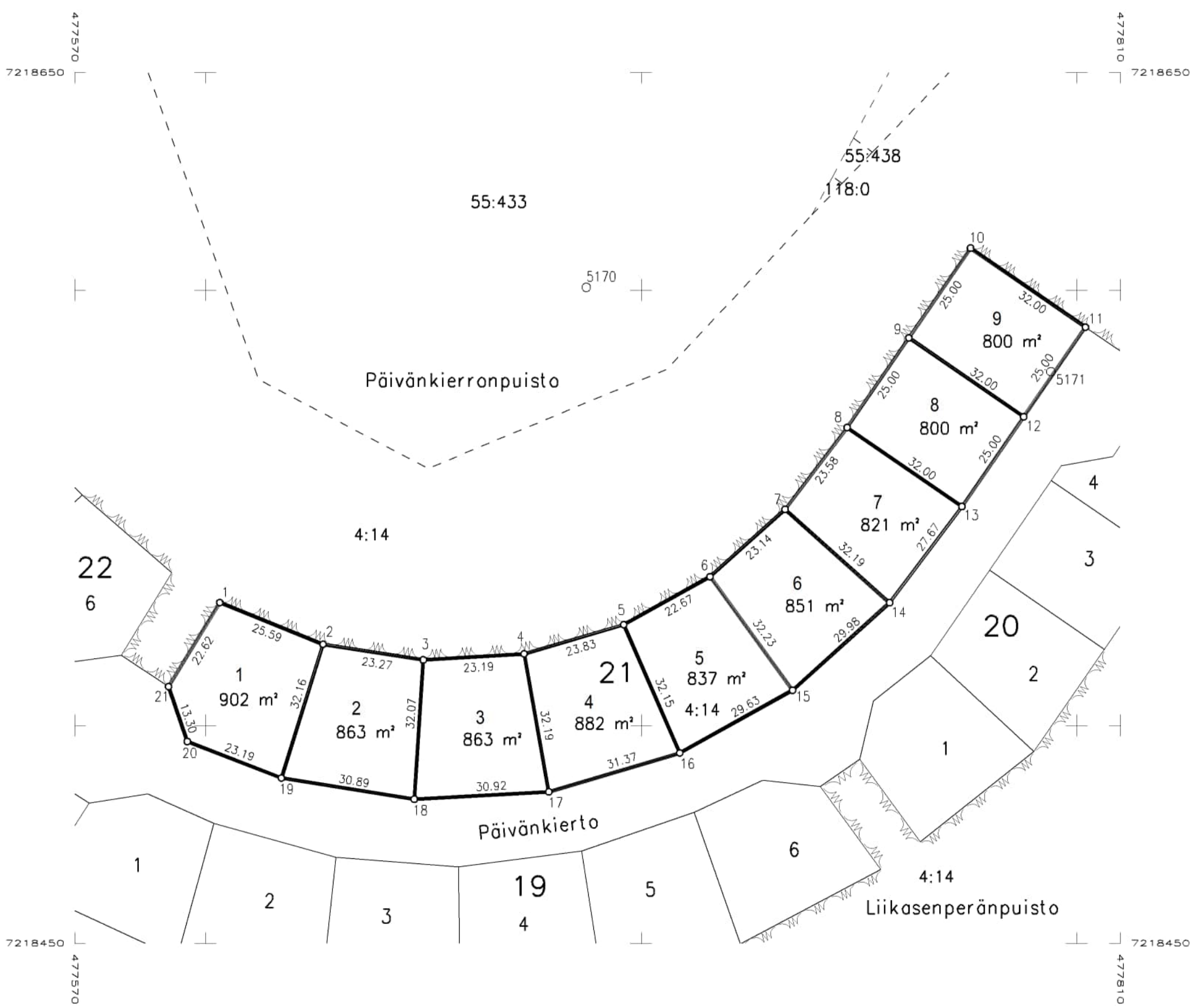
TONTTIJAKO		1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU		TJNRO	5647319
			EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI		25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ		KORTTELI	21
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI		TONTIT	1-9
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie		MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY				
VOIMAANTULO				

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218528.291	477603.250
2	7218518.688	477626.967
3	7218515.101	477649.961
4	7218516.493	477673.105
5	7218523.192	477695.975
6	7218534.223	477715.780
7	7218549.687	477732.997
8	7218568.477	477747.246
9	7218589.075	477761.413
10	7218609.674	477775.580
11	7218591.540	477801.946
12	7218570.942	477787.779
13	7218550.343	477773.613
14	7218528.230	477756.985
15	7218508.145	477734.724
16	7218493.726	477708.835
17	7218484.805	477678.762
18	7218483.101	477647.889
19	7218487.987	477617.392
20	7218496.381	477595.776
21	7218508.975	477591.487

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-21-1	902	902	564-403-4-14	
564-82-21-2	863	863	564-403-4-14	
564-82-21-3	863	863	564-403-4-14	
564-82-21-4	882	882	564-403-4-14	
564-82-21-5	837	837	564-403-4-14	
564-82-21-6	851	851	564-403-4-14	
564-82-21-7	821	821	564-403-4-14	
564-82-21-8	800	800	564-403-4-14	
564-82-21-9	800	800	564-403-4-14	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7319 Säil. F:18

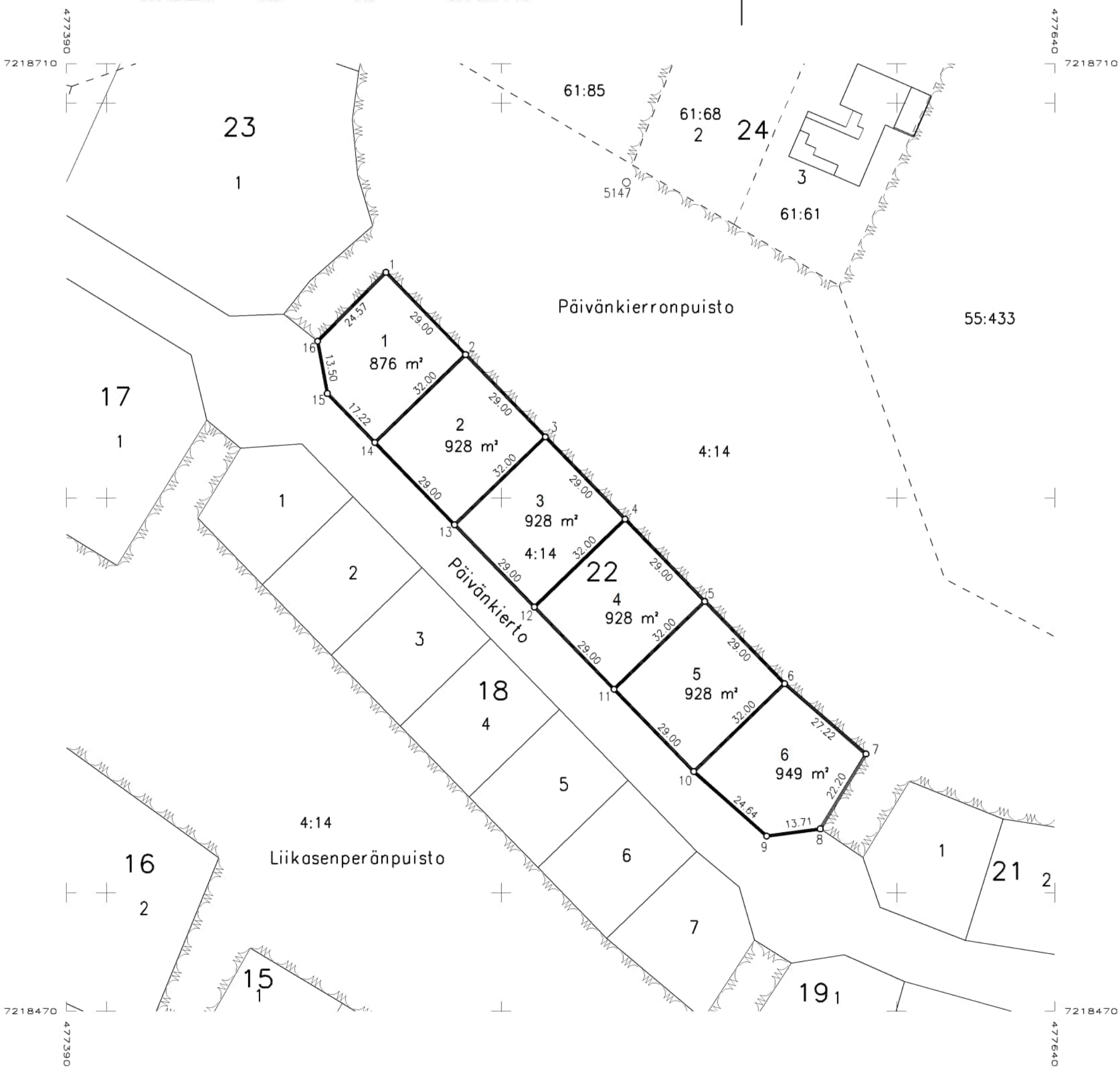
TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647320
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	22
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-6
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218657.146	477470.767
2	7218636.314	477490.941
3	7218615.481	477511.116
4	7218594.649	477531.291
5	7218573.817	477551.465
6	7218552.985	477571.640
7	7218535.167	477592.217
8	7218516.204	477580.668
9	7218514.371	477567.080
10	7218530.723	477548.653
11	7218551.555	477528.478
12	7218572.388	477508.303
13	7218593.220	477488.129
14	7218614.052	477467.954
15	7218626.423	477455.974
16	7218639.687	477453.476

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-22-1	876	876	564-403-4-14	
564-82-22-2	928	928	564-403-4-14	
564-82-22-3	928	928	564-403-4-14	
564-82-22-4	928	928	564-403-4-14	
564-82-22-5	928	928	564-403-4-14	
564-82-22-6	949	949	564-403-4-14	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7320 Säil. F:18

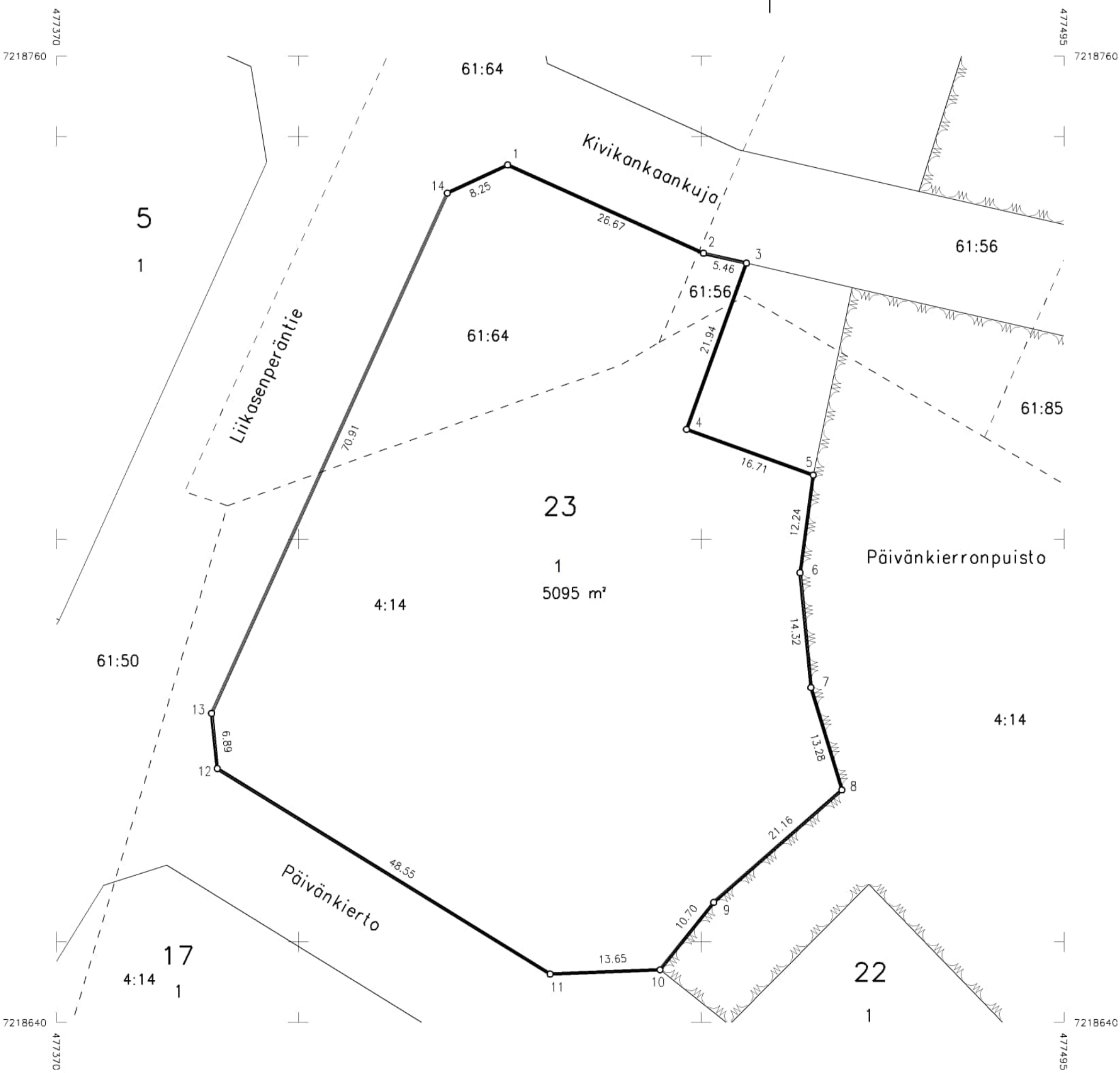
TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647321
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	23
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218746.460	477425.961
2	7218735.495	477450.274
3	7218734.272	477455.595
4	7218713.632	477448.162
5	7218707.971	477463.882
6	7218695.836	477462.257
7	7218681.578	477463.611
8	7218668.864	477467.443
9	7218654.908	477451.538
10	7218646.542	477444.872
11	7218646.006	477431.233
12	7218671.525	477389.926
13	7218678.379	477389.230
14	7218742.971	477418.481

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-23-1	5095	55	564-401-61-56	
		897	564-401-61-64	
		4143	564-403-4-14	

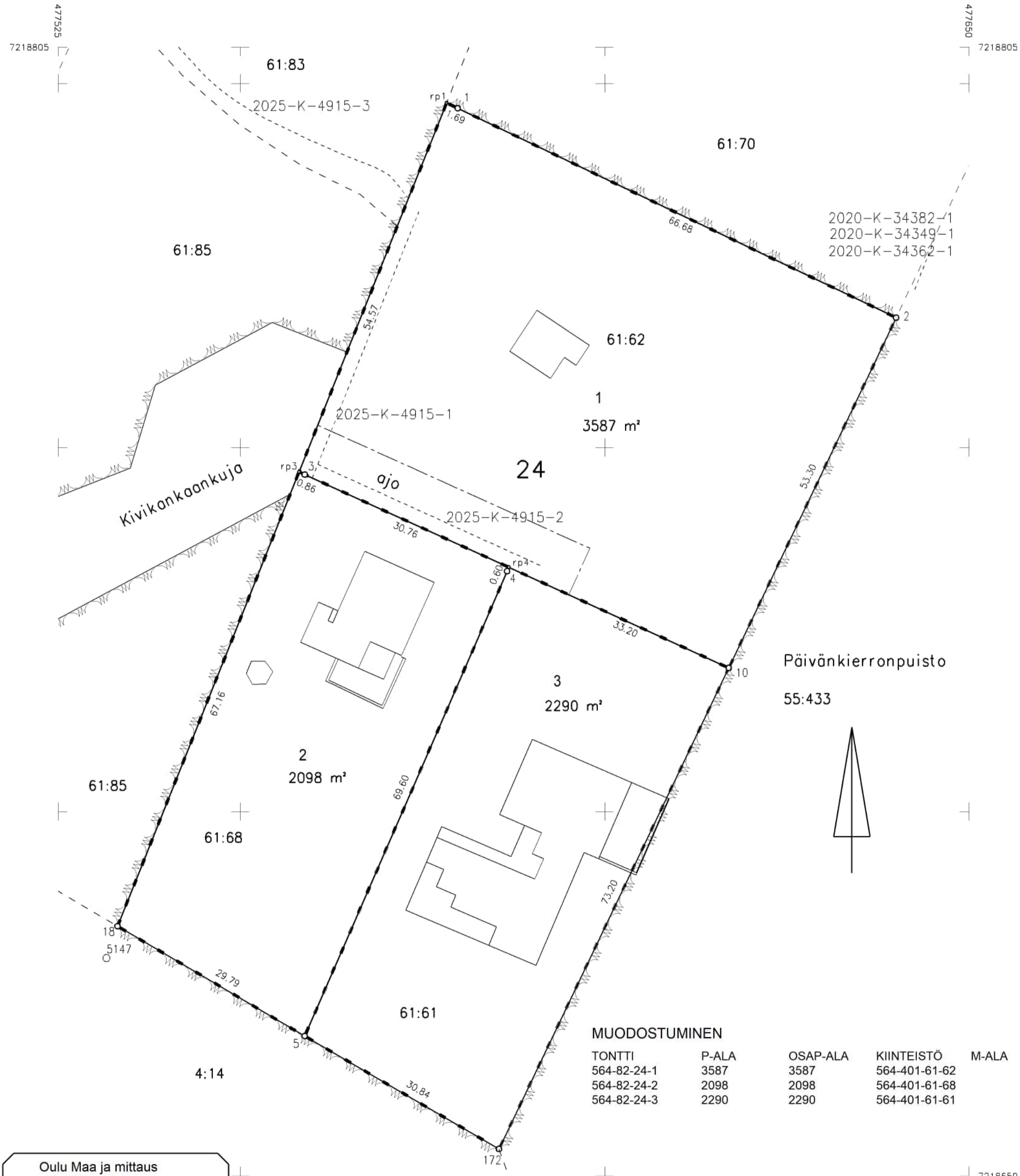


Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7321 Säil. F:18

TONTTIJAKO	1:500	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647322
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	24
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-3
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218796.606	477579.831
2	7218767.847	477639.988
3	7218746.302	477558.837
4	7218733.033	477586.603
5	7218669.217	477558.833
10	7218719.752	477617.021
18	7218684.299	477533.141
172	7218653.700	477585.480
rp1	7218797.340	477578.308
rp3	7218746.668	477558.062
rp4	7218733.583	477586.842



MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-24-1	3587	3587	564-401-61-62	
564-82-24-2	2098	2098	564-401-61-68	
564-82-24-3	2290	2290	564-401-61-61	

Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7322 Säil. F:18

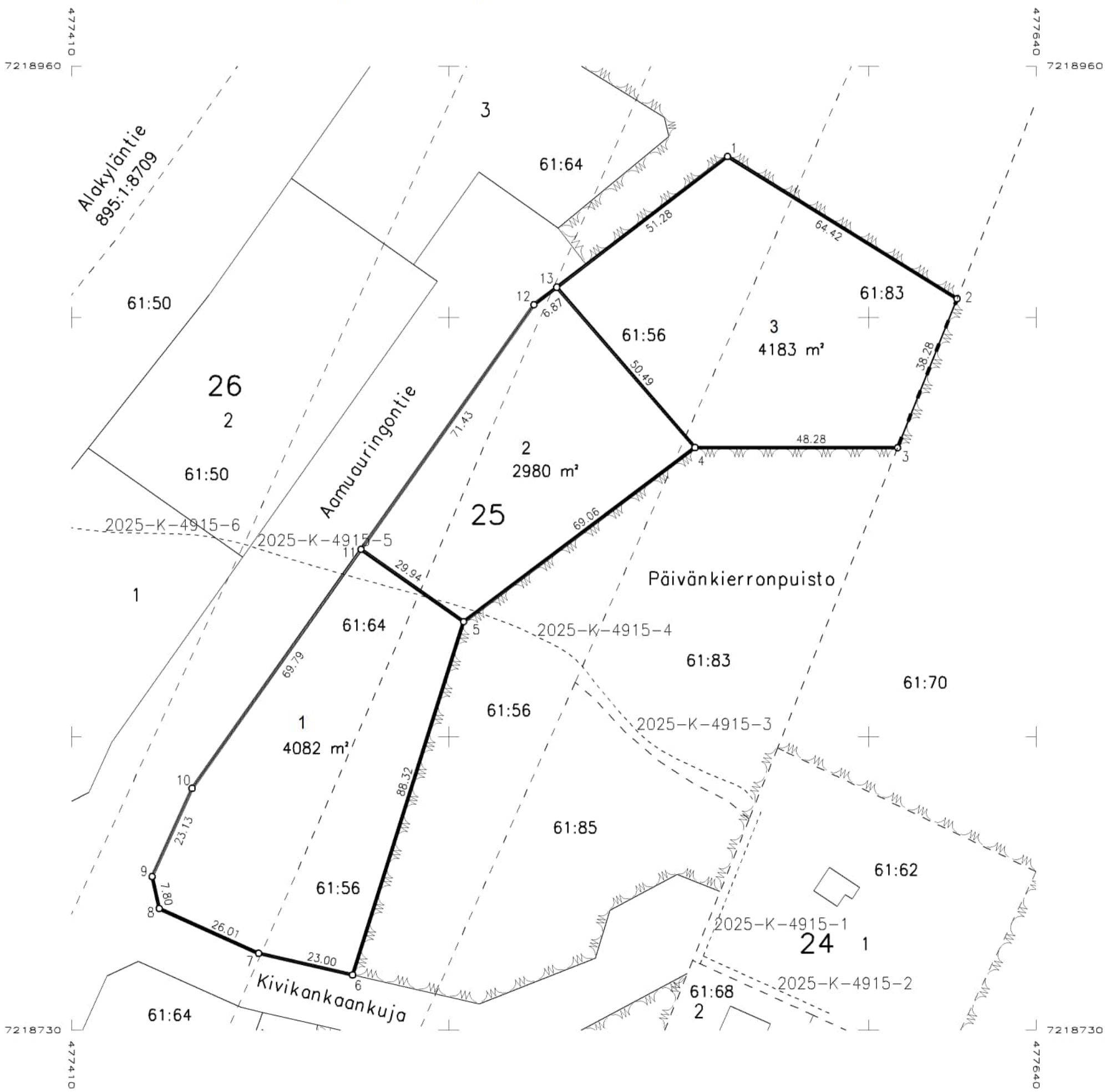
TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647323
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	25
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-3
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218938.441	477566.375
2	7218904.508	477621.128
3	7218868.957	477606.923
4	7218869.007	477558.640
5	7218827.468	477503.473
6	7218743.201	477477.014
7	7218748.352	477454.603
8	7218759.045	477430.894
9	7218766.656	477429.206
10	7218787.722	477438.746
11	7218844.726	477479.013
12	7218903.069	477520.226
13	7218907.248	477525.678

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-25-1	4082	1572	564-401-61-56	
		2510	564-401-61-64	
564-82-25-2	2980	2247	564-401-61-56	
		721	564-401-61-64	
		12	564-401-61-83	
564-82-25-3	4183	1773	564-401-61-56	
		2410	564-401-61-83	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7323 Säil. F:18

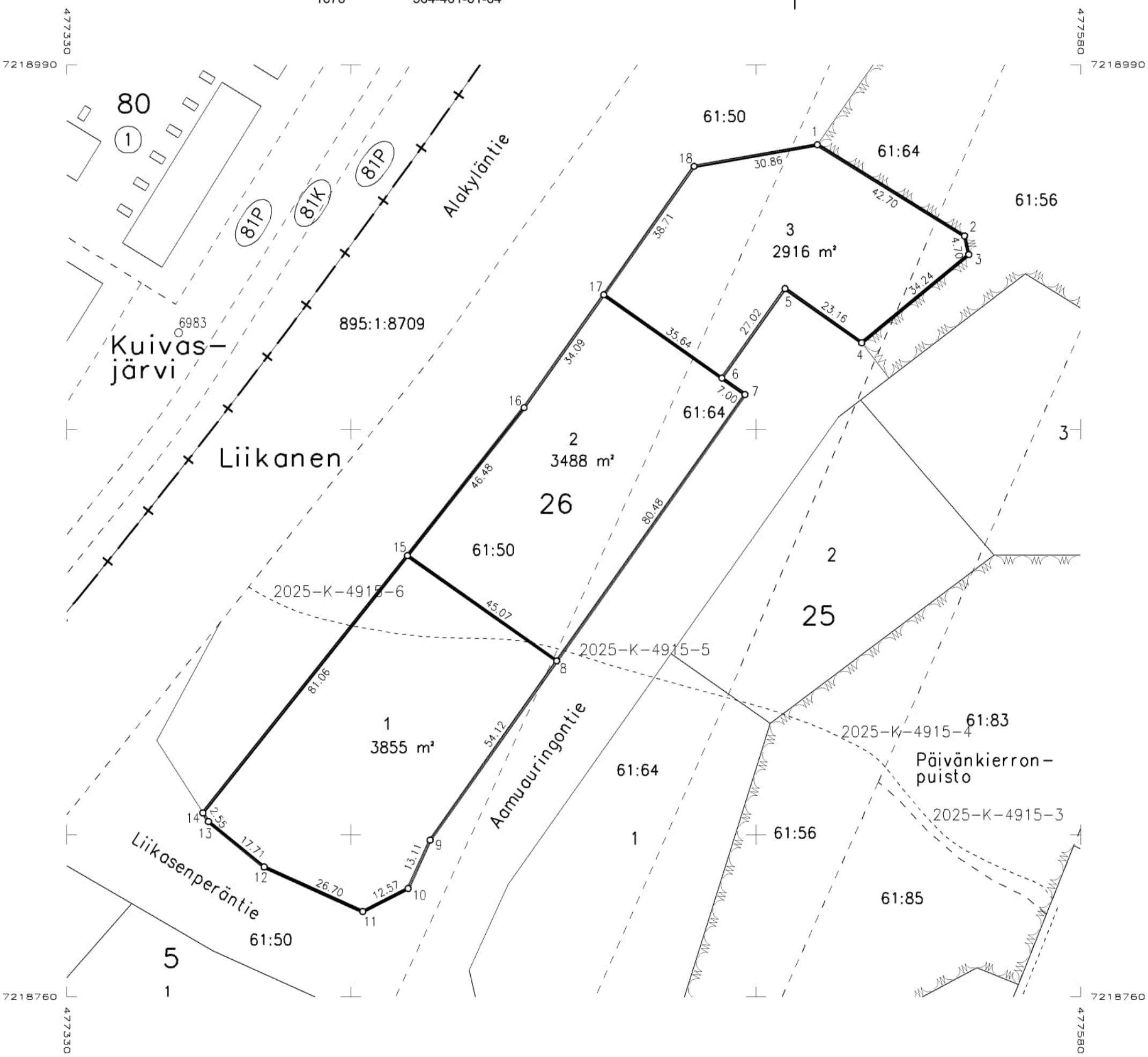
TONTTIJAKO	1:1000	OULU	
ASEMAKAAVA 564-2551	HYVÄKSYTTY/VAHVISTETTU	TJNRO	5647324
		EDELLINEN TONTTIJAKO	
POHJAKARTAN HYVÄKSYI JA TONTTIJAON LAATI	25.06.2026	KAUP. OSA	82 **LIIKANEN**
LASKI ALK	KIINTEISTÖINSINÖÖRIN MÄÄRÄYKSESTÄ	KORTTELI	26
PIIRSI PM	PAIKKATIETOINSINÖÖRI	TONTIT	1-3
TARK ET	Anna-Liisa Kylätie	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY			
VOIMAANTULO			

KOORDINAATTILUETTELO

N:o	X	Y
1	7218970.251	477515.050
2	7218947.756	477551.345
3	7218943.178	477552.413
4	7218921.385	477526.008
5	7218934.744	477507.096
6	7218912.676	477491.507
7	7218908.638	477497.225
8	7218842.907	477450.792
9	7218798.705	477419.569
10	7218786.773	477414.145
11	7218781.073	477402.946
12	7218792.087	477378.623
13	7218803.282	477364.901
14	7218805.432	477363.534
15	7218868.889	477413.967
16	7218905.399	477442.730
17	7218933.235	477462.400
18	7218964.912	477484.651

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	M-ALA
564-82-26-1	3855	3852	564-401-61-50	
		3	564-401-61-64	
564-82-26-2	3488	2818	564-401-61-50	
		670	564-401-61-64	
564-82-26-3	2916	1085	564-401-61-50	
		153	564-401-61-56	
		1678	564-401-61-64	



Oulu Maa ja mittaus
Kartta-arkisto
I 7324 Säil. F:18