

ASEMAKAAVAN SELOSTUS – MIEMALAN PIENTALOALUE I

Hämeenlinnan kaupungin Miemalan (21) kaupunginosaa koskeva asemakaava



KAAVANRO: 2575

KAUPUNKIRAKENNEPALVELUT, KAAVOITUS 19.5.2026

Sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	1
1.1	TUNNISTETIEDOT	1
1.2	KAAVA-ALUEEN SIJAINTI	2
1.3	KAAVAN TARKOITUS	2
1.4	LIITTEET	3
1.5	MUUT KAAVAN LAADINTAAN LIITTYVÄT AINEISTOT	3
2	TIIVISTELMÄ	4
2.1	KAAVAPROSESSIN VAIHEET	4
2.2	ASEMAKAAVAN SISÄLTÖ	6
2.3	ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN	7
3	LÄHTÖKOHDAT	7
3.1	SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA	7
3.1.1	Alueen yleiskuvaus	7
3.1.2	Suunnittelualan historiaa	7
3.1.3	Maisemallinen tarkastelu	12
3.1.4	Luonnonympäristö	15
3.1.4.1	Luonnonolot	15
3.1.4.2	Luonnonsuojelu	15
3.1.4.3	Luontoselvitys	16
3.1.4.4	Saukkoselvitys	21
3.1.4.5	Pienilmasto	22
3.1.4.6	Vesistöt ja vesitalous	23
3.1.4.7	Hulevedet	23
	Hulevesiselvitys	23

3.1.4.8	Maaperä	27
3.1.4.9	Pohjavesi	28
3.1.5	Rakennettu ympäristö.....	28
3.1.5.1	Yhdyskuntarakenne.....	28
3.1.5.2	Palvelut.....	28
3.1.5.3	Virkistys	28
3.1.5.4	Liikenne	31
3.1.5.5	Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot.....	34
	Tutkimuksen tulokset.....	35
3.1.5.6	Tekninen huolto	37
3.1.5.7	Ympäristöhäiriöt	37
3.1.5.8	Maanomistus	44
3.2	SUUNNITTELUTILANNE	44
3.2.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	44
3.2.2	Maakuntakaava.....	45
3.2.3	Kantakaupungin yleiskaava 2035.....	46
3.2.4	Asemakaava	47
3.2.5	Muut suunnitelmat ja päätökset	48
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	49
4.1	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN TARVE, KÄYNNISTÄMINEN JA SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET.....	49
4.2	OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ	49
4.2.1	Osalliset.....	49
4.2.2	Vireilletulo, osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen.....	50
4.2.3	Viranomais- ja verkostotoimijayhteistyö	51
4.3	ASEMAKAAVAN TAVOITTEET	57

5	ASEMAKAAVAN KUVAUS	57
5.1	KAAVAN RAKENNE	57
5.1.1	Mitoitus.....	60
5.2	SITOVA TONTTIJAKO	61
5.3	KAAVAN VAIKUTUKSET	61
5.3.1	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen.....	61
5.3.2	Vaikutukset kulttuuriympäristöön ja maisemaan.....	61
5.3.3	Vaikutukset muinaismuistoihin.....	64
5.3.4	Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.....	65
5.3.5	Vaikutukset liikenteeseen	68
5.3.6	Ilmastovaikutusten arviointi	69
5.4	YMPÄRISTÖHÄIRIÖTEKIJÖIDEN TORJUMINEN.....	75
5.5	KAAVAMERKINNÄT JA –MÄÄRÄYKSET.....	78
5.6	NIMISTÖ	78
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	78

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 TUNNISTETIEDOT

Kaavan nimi:

Miemalan pientaloalue I, kaava nro 2575

Kaava-alueen määrittely:

Asemakaava koskee Hämeenlinnan 21. kaupunginosan (Miemala) kiinteistöä 109-417-6-31, 109-417-6-37, 109-417-6-34, 109-417-6-35, 109-417-18-3, 109-417-18-1 sekä Miemalantien yleistä aluetta.

Kaavan laatija:

Kaavasuunnittelija Marja Suutari

Yhteystiedot:

Hämeenlinnan kaupunki

Kaupunkirakennepalvelut / kaavoitus

Wetterhoffinakatu 2

13100 Hämeenlinna

Vireilletulo: Kaavoituskatsaus 2019

Kaupunkirakennelautakunta: 13.05.2025

Kaupunkirakennelautakunta: 21.10.2025

Kaupunkirakennelautakunta 19.5.2026

Kaupunginhallitus: xx.xx.2026

Kaupunginvaltuusto: xx.xx.2026

1.2 KAAVA-ALUEEN SIJAINTI

Suunnittelualue kattaa Miemalantien koillispuolisen peltoalueen Vihtavuorentien molemmin puolin. Lisäksi suunnittelualueeseen kuuluu kaksi omakotitalokiinteistöä luoteisosassa. Kaava uloteetaan kiinni Pärehöyläntien alueen asemakaavaan. Suunnittelualueen laajuus on n. 8,4 ha.



Kuva 1. Opaskarttaote, jossa suunnittelualue rajattu punaisella.

1.3 KAAVAN TARKOITUS

Tarkoituksena on kaavoittaa pientalotontteja, katualueet sekä yhteydet lähivirkistysalueisiin. Tarkastellaan maantiealueen muuttamista kaduksi suunnittelualueen kohdalla sekä jalankulku- ja pyörätien jatkamista Alikyläntieltä Vihtavuorentielle, mahdollisesti suunnittelualueen eteläosaan asti. Moreenin alueelta tuleville hulevesille ratkaistaan purkureitit ja käsittely. Suunnittelualueen

rajautuminen luonnonsuojelu- ja muinaisjäännösalueisiin sekä saukon lisääntymis- ja levähdyspaikka huomioidaan kaavan laadinnassa. Osoitetaan sijainti langattomalle telemastolle ja laitetilalle suunnittelualueelta.

1.4 LIITTEET

- Kaavakartta 19.5.2026, merkinnät ja määräykset, liite 1
- Massoittelukuva kaava-alueesta, liite 2
- Kaavaehdotus 21.10.2025, merkinnät ja määräykset, liite 3
- Asemakaavan seurantalomake, liite 4
- Vuorovaikutusraportti, liite 5
- Yhteenvedo maiseman ominaispiirteistä, kulttuurihistoriallisista ja luontoarvoista, liite 6
- Tonttijakokarttojen pienennökset, liite 7
- Uusien tonttien osoiteluettelo, liite 8
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)
- Miemalan asemakaavan laajennusalueen luontoselvitys, Sitowise 10.9.2020.
- Pohjatutkimusraportti, Miemalan kaava-alueen laajennus, Mitta Oy ja HRK Suunnittelu 20.11.2020.
- Miemala, arkeologinen tarkkuusinventointi asemakaavoitettavalla alueella Palvaanlinnan muinaisjäännösalueen vierustalla ja Pullolassa, Mikroliitti Oy 18.8.2023.
- Hämeenlinnan Miemalan Pullolan puron saukkoselvitys vuonna 2024, 2.12.2024.
- Liikenneselvitys, Miemalan alue, ak 2575, Hämeenlinnan kaupunki, 28.4.2025.
- Hulevesiselvitys, Miemalan pientaloalue I, ak 2575, Hämeenlinnan kaupunki, 4.8.2025.
- Maston maisemavaikutukset Hämeenlinna Miemala I pientaloasemakaava, Digita Towers Oy, 23.12.2025
- Miemalan pientaloalueiden I ja II liikennemeluselvitys versio 3.0, Sitowise, 20.4.2026

1.5 MUUT KAAVAN LAADINTAAN LIITTYVÄT AINEISTOT

- Kulttuuriympäristön palveluikkuna (www.kyppi.fi), Museovirasto
 - Kyliä ja kortteleita – Hämeenlinnan ja Hattulan rakennuskulttuuriselvitys, 2003
-

- Väylävirasto / Teemakartat / Tieverkko.
- WSP. Maanteiden 130 ja 292 liikenneselvityksen päivitys, 2020.
- Kulutuskestävyys ulkoilureittien suunnittelussa, Tiainen Ilkka, Hamk 2020.
- Paikkatietoikkuna.
- Ilmasto-opas.fi.
- Maisemanhoito, Maisema-alue työryhmän mietintö I, Ympäristöministeriö 1992.
- Hämeenlinnan suojeluskunnan ampumaratojen ympäristötutkimukset, Miemala I, Pirkanmaan ELY-keskus 2023.

2 TIIVISTELMÄ

2.1 KAAVAPROSESSIN VAIHEET

Suunnittelutyön käynnistyminen

Asemakaavan luonnostelua on aloitettu vuosien 2020-2021 aikana. Luonnostelua tehtiin samanaikaisesti myös Miemalantien eteläpuoliselle kaupungin omistamalle peltoalueelle kokonaisuuden hahmottamiseksi mm. hulevesien johdattamisen suhteen. Luontoselvitys, pohjatutkimus ja arkeologinen tarkkuusinventointi on tehty vuosien 2020-2023 aikana. Luonnos on lyhyesti esitelty Kaavoituskatsauksen 2022 -asukastilaisuuden (Teams) yhteydessä 15.3.2022. Kaavoitusta on käsitelty ELY-keskuksen, alueellisen vastuumuseon ja kaavoituksen välisessä työneuvottelussa 13.10.2023 ja 4.3.2025. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 8.4.2025.

Kaavoituksen vireilletulo

Alue on kaupungin omistuksessa ja kaavoitukseen on ryhdytty kaupungin aloitteesta. Kaavoitus on tullut vireille kaavoituskatsauksessa 2019, jonka kaupunginvaltuusto hyväksyi 10.12.2018.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)

Asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) kuuluttiin saatavilla olevaksi kaavaluonnoksen kanssa. Osallisilla on mahdollista esittää OAS:n täydentämistä koko kaavaprosessin ajan.

Valmisteluvaihe

Asemakaavaluonnoksen laadinnan yhteydessä tilattiin saukkoselvitys ja kaupungin infran suunnittelussa tehtiin liikenneselvitys sekä alustava hulevesiselvitys. Asemakaavaluonnos vietiin kaupunkirakennelautakunnan kokoukseen 13.5.2025. Lautakuntakäsittelyn jälkeen asemakaavaluonnos ja kaavan valmisteluaineisto kuulutettiin ja asetettiin nähtäville 22.5.-27.6.2025. Samassa yhteydessä asemakaavaluonnos lähetettiin naapureille ja osallisille tiedoksi. Asemakaavaluonnoksen nähtävilläoloaikana osallisilla oli mahdollisuus esittää mielipiteitä asemakaavaluunnoksesta. Mielipiteitä ei jätetty.

Kaavaluunnoksesta pyydettiin lausunnot ja kannanotot verkkoyhtiöiltä, soveltuvilta osin viranomaisilta ja kaupungin eri asiantuntijoilta.

Ehdotusvaihe

Hulevesiselvitys laadittiin valmiiksi ja luonnosvaiheen palautteen perusteella tilattiin liikennemeluselvitys. Kaavakarttaa ja kaavamääräyksiä tarkennettiin koskien hulevesiä, saukon lisääntymis- ja levähdysaluetta sekä liikennemelun torjuntaa. Kaavaehdotus vietiin kaupunkirakennelautakunnan käsiteltäväksi 21.10.2025. Kokouksen jälkeen ehdotus asetettiin julkisesti nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi. Nähtävilläolo pidettiin 30.10.-28.11.2025. Osalliset saivat tehdä asiasta muistutuksen, niitä ei jätetty. Kaavaehdotuksesta pyydettiin tässä vaiheessa tarvittavat lausunnot viranomaisilta ja verkkoyhtiöiltä. Hämeen ELY-keskuksen lausunnon perusteella järjestettiin ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu lupa- ja valvontaviraston (ympäristöosasto) sekä Sisä-Suomen elinvoimakuskuksen (liikenne) kanssa. Suurimpana kysymyksenä oli asuinalueen suojaaminen liikennemelulta.

Hyväksymisvaihe

Julkisen nähtävilläolon jälkeen on päivitetty meluselvitystä uuden rakennusmassoittelukartan pohjalta. Asemakaavaehdotusta on muokattu selvityksen tulosten mukaan, siten että pihoille voidaan järjestää riittävän suojaisia oleskelualueita rakennusten ja melusteiden avulla. Rakentamista ohjataan rakennusaloilla, harjansuunnilla sekä ajoitusmääräyksillä. Kaavaan lisättiin myös mahdollisuus puolitoistakerroksisiin erillispientaloihin, mikä helpottaa rakennusoikeuden käyttöä kapeilla

tonteilla. Tontteja, kortteleita ja viheralueita koskevat aluerajaukset ovat pysyneet samana. Telemaston ja laitetilän ohjeellinen sijainti on muutettu sitovaksi.

Yleismääräyksissä täsmennetään oleskelualueita ja pihojen melusuojausta mm. määräämällä erillispientalojen oleskelualueen kokovaatimus, rivitalotontin asuntokohtaisten pihojen väliaitojen pituus ja korkeus sekä tontin reunalla olevan aitarakenteen korkeus. Yleismääräyksissä on myös tarkistettu, että istutuksissa tulee käyttää alueelle tyypillisiä kotimaisia puu- ja pensaslajeja, saukon lisääntymis- tai levähdyspaikkaa ei saa heikentää, korostetaan pohjaveden ja maaperän pilaamiskieltoa sekä ohjeistetaan telemaston ja laitetilän sovittamisesta maisemaan.

Ehdotusta ei ole tarpeen asettaa uudelleen nähtäville. Ehdotus viedään kaupunkirakennelautakuntaan ja kaupunginhallituksen kautta kaupunginvaltuustoon hyväksyttäväksi. Tavoitteena on saada asemakaava hyväksymiskäsittelyyn keväällä 2026.

2.2 ASEMAKAAVAN SISÄLTÖ

Asemakaava koskee Miemalan kaupunginosassa olevaa suunnittelualuetta, joka sijoittuu Miemalantien ja Vihtavuorentien varteen. Asemakaavalla muodostetaan korttelit 13-18 sekä siihen liittyvät virkistys- ja katualueet.

Suunnittelualueen pinta-ala on yhteensä n. 8,5 ha, josta asuinrakentamiseen on tulossa 3,6 ha. Lähivirkistysalueen osuus on 3 ha ja loput alueen pinta-alasta jakaantuu liikenteelle.

Alueelle laaditussa ehdotuksessa uudisrakennukset sijoittuvat kahden umpiperäisen kadun varteen. Pääosin rakennetaan erillispientaloja (AO), lisäksi on yksi asuinpientalotontti (AP), joka mahdollistaa esim. yhtiömuotoisten rivitalojen ja kytkettyjen pientalojen rakentamisen. Rakennukset on mahdollista toteuttaa yksi- tai puolitoistakerroksisina ja alueelle mahdollistetaan tavanomaista enemmän talousrakennusten rakennusoikeutta.

Osoitetut virkistysalueet liittyvät läheisiin metsiin, joihin puistoreitit yhdistyvät. Lisäksi virkistysalueilla on osa-alueet hulevesien johtamis- ja viivytyksrakenteille, luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue sekä luonnonsuojelualueen suojavyöhyke. Alueen eteläkärjessä olevalle

virkistysalueelle on tulossa telemasto, jonka sijainti on osoitettu sitovana. Kuuluminen ensimmäisen luokan pohjavesialueeseen on todettu kaavamääräyksissä. Miemalantie on kaavoitettu katualueeksi. Koska erillistä rakennustapaohjetta ei laadita, kaavamääräyksissä on ohjeistettu erityisesti rakentamistapaa. Lisäksi on huomioitu hulevesien käsittely, viherrakentaminen, saukon lisääntymis- ja levähdysalue sekä liikennemelun torjuminen.

2.3 ASEMAKAAVAN TOTEUTTAMINEN

Asemakaava tulee lainvoimaiseksi, kun kaava on hyväksymispäätöksen ja siihen liittyvän valitusajan jälkeen kuulutettu lainvoimaiseksi. Asemakaavalla hyväksytään myös sitova tonttijako. Tonttijaon ja lohkomisen jälkeen uudet tontit viedään kaupungin kiinteistörekisteriin. Tavoitteena on tehdä infran suunnittelua vuoden 2026 aikana, sen rakentaminen on budjetoitu vuodelle 2027.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 SELVITYS SUUNNITTELUALUEEN OLOISTA

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee kantakaupungin eteläosassa Vanajaveden ja valtatie 3 välissä, Miemalantien varressa. Alue on pääosin viljelyksessä ollutta peltoa. Läheisyydessä on haja-asutusalueita sekä asemakaavoitettua pientaloaluetta. Alue on muuttuvan maankäytön aluetta, jossa haja-asutusalueen maankäyttöä tiivistetään asumiseen. Suunnittelualue rajautuu idässä Hattelmanharjuun, jossa on luonto- ja kulttuurihistoriallisia arvoja. Harjua pitkin on myös polkuverkosto ympäristön viheralueisiin ja metsiin. Keskustasta suunnittelualueelle on 6,7 km ja kulku tapahtuu Vanhan Helsingintien kautta. Suunnittelualueen läpi kulkee Vihtavuorentien hiekkatie kohti Alikylän niemeä sekä Pullolan tilalle menevä kapea hiekkatie. Alueelle ohjautuu hulevesiä Moreenin suunnasta.

3.1.2 Suunnittelualueen historiaa

Miemalan kylän alueelta on löydetty rautakautisia asuinpaikkoja ja kuppikiviä, joiden suuri määrä viittaa rautakautiseen kulttikäyttöön. Läheisellä Hakovuorella oli muinaislinna ja Palvaanlinnan

rautakautinen mäkilinnan muinaisjäänös (muinaisjäänösrekisteritunnus 109010054) sijaitsee suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä, sen kaakkoispuolella. Linnamäen maasto on kapeaa ja sivuiltaan melko jyrkkärinteistä Hattelmalanharjun eteläistä jatketta. Lakiosa on noin 150 x 50 m laaja ja päihin kapeneva. Laen keskellä on notkelma. Lounais- ja luoteisreunoilla erottuu kiveystä, joka vaikuttaa luontaiselta. Vaikka paikalta ei ole havaittu selviä muinaislinnan rakenteita, on mäkeä silti pidetty muinaislinnana (www.kyppi.fi).



Kuva 2. Palvaanlinnan kiinteän muinaisjäänöksen aluerajaus suhteessa suunnittelualueeseen.

Kirjallisissa lähteissä Miemalan kylä mainitaan ensimmäisen kerran vuonna 1383. Keskiajan ja uuden ajan taitteessa kylässä oli seitsemän taloa, joiden välillä suoritettiin isojako 1780-luvulla.

Miemalan vanhoja tiloja ovat Alikylän niemellä ja kylätontilla sijaitsevat Juppalan ja Tiirikkalan kantatilat. Näiden lähellä Hattelmalanharjulla sijaitseva Perttulan tila oli alkuaan kruunun ratsutila. Hämeen läänin maaherra, Otto Karl Reh binder rakennutti v. 1860 Perttulan huvilamaisen, rapatun päärakennuksen arkkitehti C.A. Edelfeltin piirustusten mukaan. Perttulan rakennuskantaa laajennettiin erityisesti 1900-luvun alussa. Perttula on toiminut yksityiskotina sekä valtion oppilaitoksena. Alikylän niemi ja Perttula muodostavat nykyisin valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön.

Miemalantien varrella, suunnittelualuetta vastapäätä on Pietilän 1880-luvulla rakennettu päära-kennus ja talouskeskus. Tilaan ennen kuulunut riihi, maantien toisella puolella on purettu vuoden 2021 jälkeen. Miemalantien eteläpäässä, n. 1,5 km suunnittelualueesta, on Ylänteen tila, joka oli aikoinaan vanha rälssitila. Sen omisti 1900-luvun alussa Oy Harviala Ab. Tilalla on toiminut poikien työkoti ja, joka vuonna 1947 muuttui Perttulan koulukodiksi. 1950-luvulla kouluun otettiin myös tyttöjä ja alueelle rakennettiin asuntola ja koulu. Nykyään Ylänteen tilalla toimii Hämeenlinnan vankilan alainen avovankila.

Miemalan nykyinen kivikoulu on rakennettu v. 1954. Suunnittelijoina olivat arkkitehdit Tauno Salo ja Georg Jägerroos. Kouluun liittyy lisäksi erillinen pieni asuinkerrostalo samalta ajalta. Koulu ja asuinrakennus ympäristöineen ovat säilyttäneet hyvin 50-luvun ilmeen.

Miemalan läpi rakennettiin ns. Vanha Kolmostie 1950- ja 1960-luvuilla Helsingin ja Tampereen vä-lille. Tie näkyy ilmakuvasa vuonna 1959. Nykyisin tien nimi on Helsingintie ja se on seututie nro 130. Hämeenlinnan kohdalla se katkeaa kaupungin katuverkkoon. Kolmostie ruuhkautui 1980-lu-vulla ja uusi moottoritie linjattiin vanhan valtatie 3 viereen. Riihimäen ja Hämeenlinnan välillä moottoritie valmistui vuonna 1992.

Miemalassa on jonkin verran asemakaavoitettuja pientaloalueita, mutta pääosin se on edelleen maatalousvaltaista haja-asutusaluetta. Haja-astusluonteinen rakentaminen on alueella viime vuo-sikymmeninä lisääntynyt, esim. Perttulantien varteen valtio rakennutti 1980-luvun alussa useam-man rivitalon asuntolakäyttöön. Ensimmäiset asemakaavoitetut pientalot rakennettiin Miemalan koulun läheisyyteen Alikyläntien, Pärehöyläntien ja Hevoskierrontien varteen 1980- ja 1990-luku-jen vaihteessa. Viimeksi on laadittu Sinerväisten alueen asemakaava, jolle omakotitalot ovat ra-kentuneet 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä.

Vanajaveden rannat Miemalan kohdalla ovat säästyneet tiheimmältä loma-asuntorakentamiselta. Pääosin nykyiset huvilapaikat ovat olleet rakentuneita jo 1960-luvun alussa. Tihein mökkiasutus on syntynyt Miemalansaareen, joka on Hämeenlinnan kantakaupungin suurin saari.

Miemalantie on osa vanhaa, keskiaikaista Hämeentietä, joka palveli Vanajan ja etelärannikon välisiä yhteyksiä. Vanhoihin karttoihin Miemalantie on merkitty, mutta sen sijainti nykyisellä paikallaan näkyy vasta 1800-luvun lopulla laaditussa senaatin kartassa. 1840-luvun pitäjänkartasta on hahmoteltavissa Miemalantiestä erkaneva Vihtavuorentie ja harjun kylkeä kohti Alikylää kulkeva tie, näitä teiden sijainteja pidetään suuntaa-antavina. Suunnittelualueen pelto on raivattu nykyisen mukaiseksi ainakin 1800-luvun loppuun mennessä. Tarkemmin Miemalantien ja Pullolan historiaa on selostuksen luvussa 3.1.4.5 Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot, jossa on referoitu tehty Miemalan arkeologinen tarkkuusinventointi.



Kuva 3. Kuninkaan kartasto 1776-1805 (<http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-200908073518>)



Kuva 4. Vanaja, pitäjänkartta 1840-luku (<http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-200910214246>)



Kuva 5. Senaatin kartta, 1872-1884. Vanhat kartat -palvelu.

Seuraavalla sivulla on historiallisia ilmakuvia, joihin suunnittelualue on rajattu punaisella. Lähde: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>.



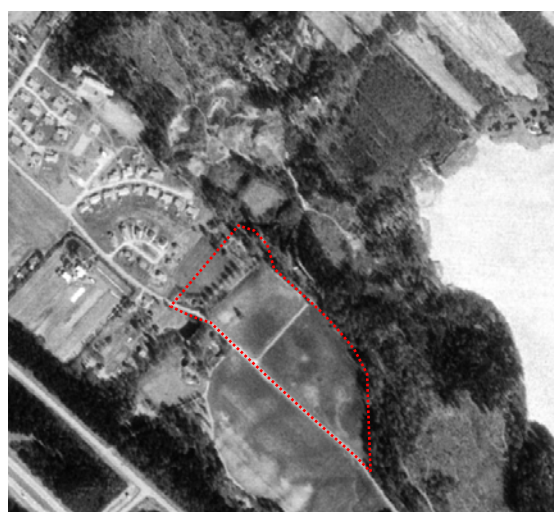
Kuva 6. Ilmakuva 1932



Kuva 7. Ilmakuva 1959



Kuva 8. Ilmakuva 1967



Kuva 9. Ilmakuva 1996

3.1.3 Maisemallinen tarkastelu

Hämeenlinna kuuluu Hämeen viljely- ja järvimaan maisemamaakuntaan ja seudullisesti sijaitsee Keski-Hämeen viljely- ja järvisedun puolella, aivan Tammelan ylänköseudun rajalla.

Suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä on nähtävillä maisemamaakunnan tyypilliset piirteet. Peltoalue on ollut pitkään viljelyssä; maaperä on viljavaa ja pienilmasto otollinen, tasaisen topografian vuoksi myös helposti viljeltävää. Pienilmaston melko leutoon olosuhteisiin vaikuttaa osaksi

sijainti Vanajaveden läheisyydessä. Maisema-alueelle tyypillinen on myös kaakosta luoteeseen suuntautuva Hattelmalanharjun muodostuma, johon peltoaukea rajautuu idän suunnassa. Etelä-boreaalisen vyöhykkeen kasvillisuus on rikasta ja metsät ovat viljavia, kuuluminen Etelä-Hämeen lehtokeskukseen konkretisoituu suunnittelualueen rajautumisena luonnonsuojelualueeseen, jossa esiintyy pähkinäpensaita ja lehmuksia. Vanajan reitin varressa on huomattavasti merkkejä esihistoriallisesta rautakautisesta asutuksesta, myös suunnittelualue rajautuu rautakautiseen mäkilinnaan; Palvaanlinnan muinaisjäännösalueeseen. Hyvien viljelymaiden vieressä on pitkäaikaista asutusta; talonpoikais- ja kartanorakennuksia löytyy Alikylästä, Perttulasta ja Yläneeltä. Suunnittelualueen vieressä vanhaa rakennuskantaa Miemalantien varressa edustaa Pietilän tila. Hämäläistyyliset talonpoikaisrakennukset ovat matalahkoja ja ne sijaitsevat usein hyvien tie- vesistöyhteyksien varressa, myös harjuja pitkin kulkeneet yhteydet ovat olleet tärkeitä. Asumiselle oleellista on ollut myös pohjaveden saatavuus.

Miemalantien koillis- ja lounaispuolella oleva avoin pelto rajautuu joka ilmansuunnassa metsän ja pihapiirien kasvillisuuden muodostamaan reunaan. Näkymiltään maisema on vielä hyvin maaseutumainen, siellä täällä olevien omakotitalojen ja pihapiirien elävöittäjä. Maisemallisia häiriötekijöitä ei ole. Miemalantie ja siitä lähtevä Vihtavuorentie halkovat maisemaa luontevasti vanhoilla paikoillaan. Suunnittelualueen ulkopuolella, lounaassa oleva Riihinummentie myötäilee pellon reunaan loivan mäen juuressa. Luoteessa pelto rajautuu notkelmassa Miemalantien alitse kulkevaan ojaan, joka johtaa piiloon jäävälle kosteikko-lammelle harjun juureen. Notkelman varsi on tiheästi pensoittunut. Ojasta kaupungin suuntaan alkaa asemakaavoitettu pientalovaltainen taajama-alue.

Tärkeimmät maiseman ominaispiirteet, kulttuurihistorialliset sekä luontoarvot on esitetty yhteenvedona liitekartassa nro 6.



Kuva 10. Maanmittauslaitoksen korkeusmalli, pohjalla kaupunkikartta. Suunnittelualue sinisellä.



Kuva 11. Maisema Riihinummentieltä kuvattuna.



Kuva 12. Maisema Vihtavuorentieltä kuvattuna.

3.1.4 Luonnonympäristö

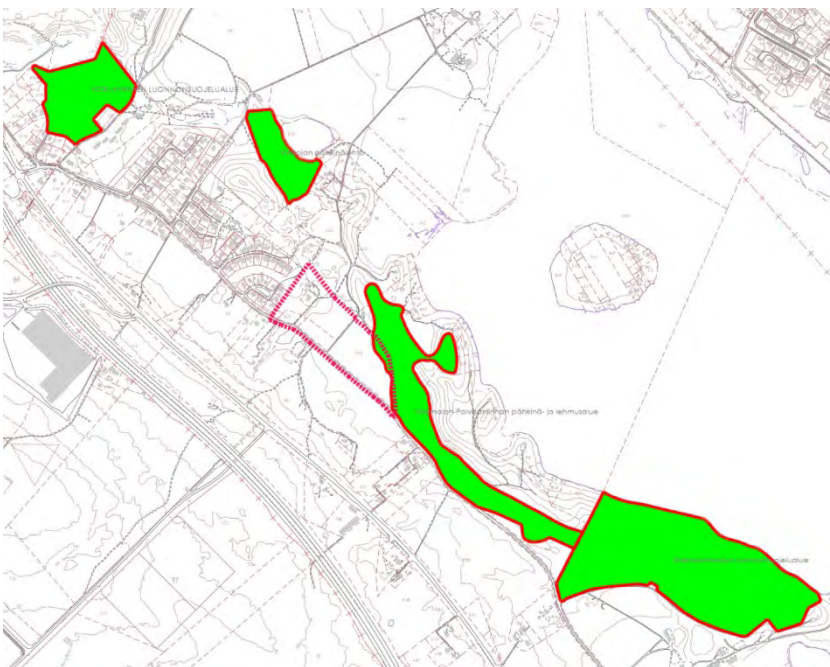
3.1.4.1 Luonnonolot

Miemalan kylä sijaitsee Vanajanveden ja valtatie 3 välissä. Vanajaveden suuntaisesti aluetta halkoo Hattelmalanharju, kylän sijaitessa pääasiallisesti harjun länsipuolella. Harjua lukuun ottamatta alue on pinnanmuodoiltaan kohtuullisen tasaista aluetta, jonka hietamaat ovat olleet otollisia otettavaksi maanviljelyyn. Suunnittelualue on pääosin viljeltyä peltoa.

Suunnittelualueella korkein kohta on Vihtavuorentiellä (104 m mpy). Pelto laskee kohti pohjoista ja notkokohdassa olevaa ojaa. Pullolan tilan tienoilla maasto viettää Miemalantien suunnasta kohti harjun reunaa. Vihtavuorentien eteläpuolella maasto laskee myös kohti myös Hattelmalan harjun reunaa. Miemalantien korkotaso on myös keskimäärin 104 m mpy.

3.1.4.2 Luonnonsuojelu

Suunnittelualue rajautuu itäpuoliseen Hattelmalanharjuun, joka on arvokas geologinen muodostelma. Selvitysalueella lähimmät luonnonsuojelualueet ovat Miemalan–Palvaanlinnan pähkinä- ja lehmusalue sekä Velkojan pähkinälehto n. 450 metrin päässä pohjoisessa. Lähin Natura 2000 -alue on Raimansuo–Miemalanharju noin kilometrin päässä kaakossa.



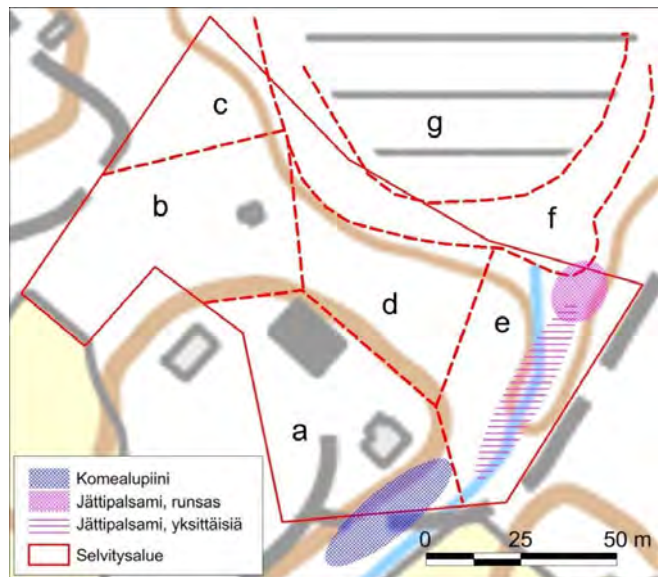
Kuva 13. Suunnittelualuetta lähellä olevat luonnonsuojelualueet.

3.1.4.3 Luontoselvitys

Asemakaavoitusta varten teetettiin luontoselvitys, joka kohdennettiin kiinteistölle Kortteikko 109-417-6-37, noin yhden hehtaarin alalle. Selvityksessä kartoitettiin alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja luontoarvoiltaan merkittävät kohteet. Lisäksi on annettu ohjeita ja suosituksia luontoarvojen huomioon ottamisesta maankäytön suunnittelussa. Selvityksen tekivät biologit FM Soile Turkulainen ja FT Petri Lampila AFRY Finland Oy:stä. Pullolan tilan lähiympäristössä ei ollut aikaisempia tiedossa olevia havaintoja uhanalaisista lajeista (SYKE 2020b), eikä sieltä olla talletettu muita merkittäviä tarkkoja lajihavaintotietoja (Laji.fi 2020).



Kuva 14. Selvitysalueen rajaus.



Kuva 15. Kasvillisuuskuvausten osa-alueet (a-g) ja

haitallisten vieraslajien komealupiinin ja jättipalsamin esiintymät.

Kasvillisuus ja luontotyypit

Hämeenlinna on Etelä-Hämeen lehtokeskuksen ydinaluetta, jossa luonto on rehevää kuin vyöhykkeellä keskimäärin.

-
- **Etupiha (a).** Viime vuosina Pullolan piha-alueet ovat olleet lähes hoitamattomina, ja pensaat sekä heinä- ja ruohokasvillisuus ovat vallanneet alaa. Pääosa hedelmäpuista ja koristepensaista sijaitsee talon eteläpuolella. Pihalla kasvaa isoja koivuja, vaahteroita, vanhoja omena- ja luumupuita, marjapensaita sekä erilaisia koristepensaita. Etelän suuntaan istutuksia rajaa vaahtera-, syreeni- ja tuomirivistö. Kiinteistörajan kulman lähellä kasvaa vuorijalava
 - **Pihan länsiosa (b).** Pihan länsiosa sijaitsee etupihaa alempana. Myös tälle alueelle on istutettu koristepuita. Perinteisten koivujen ja mäntyjen lisäksi on istutettu mantšurianjalopähkinäpuuta, tammia, lehtikuusi, strobusermäntyä, siperiansembra, surukuusia ja serbiankuusta. Alueella on myös puumaisia raitoja ja nuorempaa lehtipuustoa. Aluskasvillisuus on heinittynyt.
 - **Selvitysalueen luoteisosa (c)** on ollut osa piha-aluetta. Puusto on pääasiassa tiheää lehtipuustoa; nuoria haapoja ja tuomia ja puumaisia pihlajia. Alueelta löytyy kolme järeää siperianpihtaa, josta levinnyt pihdan taimia. Istutettuina kasvaa lisäksi muutamia puumaisia vuorijalavia. Aluskasvillisuudessa on mustakonnanmarjaa, joka on tuoreiden lehtojen laji, ja metsikkö on saattanut alun perin olla lehtoa.
 - **Pihan pohjoispuolen rinne (d).** Päärakennuksen pohjoispuolen rinne on nuorten pihlajien tiheikköä. Joukossa on joitakin nuoria tuomia ja rannassa nuoria koivuja ja raitoja. Isoista puista on jäljellä kantoja. Itäreunalla on muutamia puumaisia vaahteroita, raitoja ja kookas metsälehmus. Aluskasvillisuus on niukkaa.
 - **Itäosan noronotkelma (e).** Notkelmaan valuu vähän vettä yläpuolisen pellon reunaojista. Keväällä kivikkoisella pohjalla erottui pieni noro. Puustossa on harmaaleppiä ja tuomia ja lahoppuuna kaksi kaatunutta harmaaleppiä. Puustoa on harvennettu. Notkelman reunassa kasvaa mäntyjä, pari järeää koivua ja nuorehkoja vaahteroita ja tuomia. Alaosassa on muutamien järeiden vanhan männyn ryhmä. Notkelman alue on luonnontilaltaan muuttunut, niin että sitä ei pidetty arvokkaan luontokohteena eikä vesilain (2 luku 11 §) suojeltuihin vesiluontotyyppisiin kuuluvana norona tai metsälain (10 §) kohteena.
-

Arvokkaat kasvillisuus ja luontotyyppikohteet

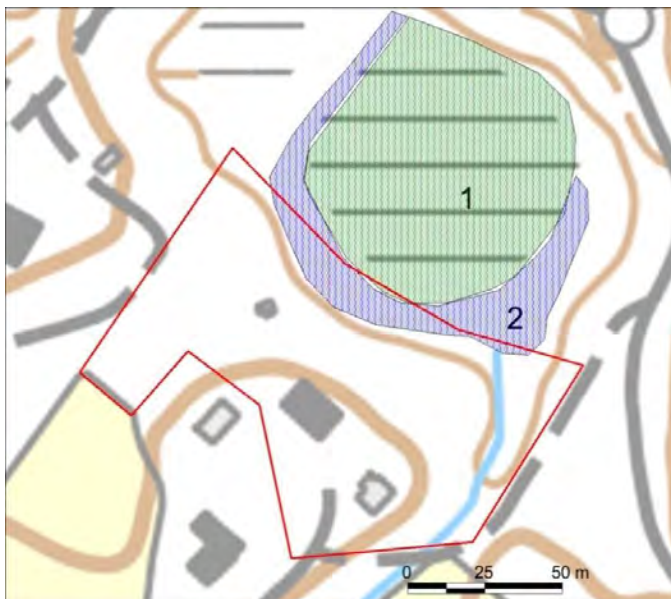
- **Tekolampi / kosteikko (f).** Suon eteläreunalla on noin 100 metrin pituinen ja 5–10 metrin levyinen pitkänomainen vesialue, joka saattaa olla tehty suon reunaan kaivamalla. Keväällä lampi/tekolampi oli täynnä vettä, mutta kesällä siinä oli vähemmän vettä ja runsaasti kasvillisuutta, niin että se muistutti kosteikkoa. Varsinkin itäpää oli lähes umpeenkasvanut. Itäosassa erottuu vanhoja sillan tai laiturin puurakenteita.

Kesällä vesi oli seisovaa, ruskeaa ja tunkkaisen hajuista. Lampi kerää pintavesiä ainakin kaakon suunnalta ojaa pitkin, mutta siihen voi purkautua myös pohjavettä. Pohjavesivaikutus ei ilmeisesti ole kovin suurta. Pohjoisosassa on suon ja vanhan pengertien välissä mutainen lamparekosteikko, jota reunustavat tien puolella kookkaat tervalepät. Se otettiin mukaan rajaukseen.

Arvo ja suositus: Lammesta ei pystytty maastokartoitusten perusteella sanomaan, onko se luonnontilainen vai tekolampi. Vanhoissa kartoissa sitä ei näy lampena. Mataluus, rehevyys ja sijainti pihapiirin lähellä suon reunassa viittaavat siihen, että sitä on kaivettu, mutta se on luonnontilaistunut. Alle hehtaarin kokoiset lammet ovat vesilain (2 luku 11 §) suojeltuja vesiluontotyyppisiä ja enintään 0,5 hehtaarin kokoisten lampien lähiympäristöt metsälain (10 §) kohteita. Lampare on suositeltavaa säilyttää, mutta avoimena säilyminen saattaa vaatia kunnostamista. Muussa tapauksessa se todennäköisesti kasvaa vähitellen umpeen, mutta voi sellaisenaikin olla huomionarvoinen osana suota. Luontotyyppinä lampi ei edusta harju- eikä suolampea vaan on niitä rehevämpi.

- **Suo (g).** Paikallisesti arvokas kasvillisuus ja luontotyyppikohde. Selvitysalueen pohjoispuolella on noin 0,5 hehtaarin laajuinen suo. Se on pääosin avointa karua nevaa. Rämemäntyjä kasvaa eteläreunalla ja yksittäisinä nevalle. Lisäksi suolla kasvaa joitakin nuoria koivuja ja tervaleppiä. Suon eteläreunalla on lampikosteikko (kohde f), muilla reunoilla on ojamaiset kaivannot ja länsipuolella vanha pengertie. Reunojen kaivaminen on saattanut kuivattaa suota.
-

Arvo ja suositus: Suomen metsäkeskus (2019) on rajannut suon metsälain (10 §) erityisen tärkeisiin elinympäristöihin kuuluvana suona. Sen säilyttäminen luonnontilaisena on suositeltavaa. Suo on saattanut syntyä harjun reunan suppään. Luontotyyppinä se edustaa lähinnä boreaalisia piensoita, jotka on arvioitu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi ja koko maassa vaarantuneiksi. Reunojen kaivaminen on muuttanut suon luonnontilaa, joten luontotyyppinä se ei ole kovin edustava.



Kuva 16. Paikallisesti arvokkaiksi arvioidut kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet: suo (1) ja tekolampi-kosteikko (2).

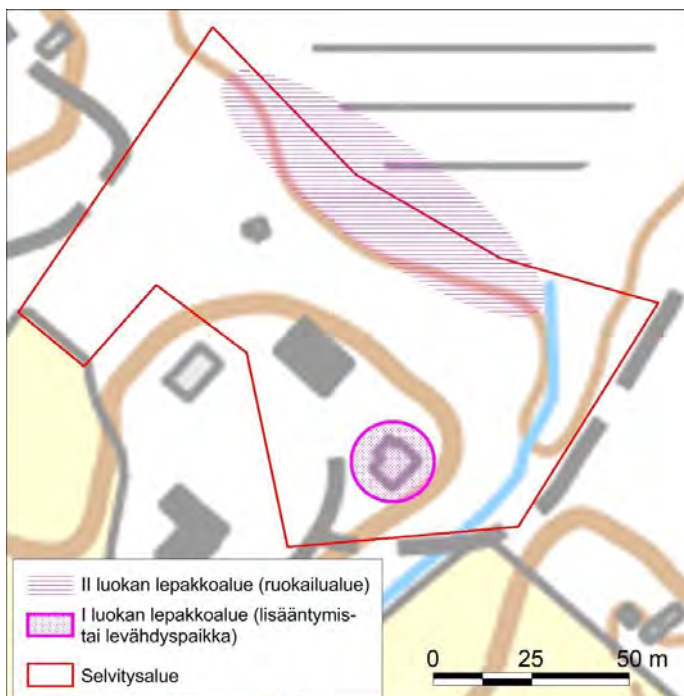
Pesimälinnusto

Miemalan selvitysalueella havaittiin pesiväksi tulkittuina kaikkiaan 20 lintulajia. Lähinnä ne ovat kulttuurivaikutteisten ympäristöjen tavanomaisia lajeja. Lajeista viisi on joillakin tavalla suojelullisesti huomionarvoisia: pyy, punakylkirastas, räkättirastas, hippiäinen ja viherpeippo. Koska Miemalan alue on varsin pieni, on mahdotonta esittää linnustollisesti arvokkaita osa-alueita. Osalla suojelullisesti arvokkaista lajeista reviiri sijoittunee selvitysalueelle vain pieneltä osin ja pääosa reviiristä sijaitsee selvitysalueen ulkopuolella (esim. pyy).

Lepakot

Miemalan selvitysalueella havaittiin kesän 2020 kolmella kartoituskäynnillä suhteellisen runsaasti lepakoita ottaen huomioon alueen melko pieni pinta-ala. Pihapiirin pohjoispuolella sijaitsevalla pienellä kosteikolla havaittiin useita paikallisena saalisteleviä pohjanlepakoita. Ensimmäisellä käynnillä yksilöitä arvioitiin olleen vähintään viisi, heinäkuussa kaksi tai kolme ja elokuussa yksi. Yksi pohjanlepakko lenteli tiiviisti pihapiirissä elokuussa. Lisäksi pihassa havaittiin alkukesän käyntikerroilla yksittäinen ohilentävä siippalaji, todennäköisesti viiksi/isoviiksisiippa. Viiksisiippalajin ääniä tallentui myös elokuussa passiividetektoriin.

Lepakkokartoituksessa tarkistettiin myös tuolloin selvitysalueella sijaitsevat autiot rakennukset lepakoiden oleskelun varalta. Päärakennuksen itäpuolella sijaitsevasta piharakennuksesta löydettiin ullakolta lepakkojen ulosteita (kuva 16), joiden perusteella rakennus toimii lepakoiden levähdyspaikkana, mutta saattoi olla myös lisääntymispaikka. Mikään selvitysalueen rakennuksista ei todennäköisesti ollut lepakoiden talvehtimispaikka, sillä ne olivat liian kuivia.



Kuva 17. Lepakkohavainnot ja arvokkaiden lepakkoalueiden rajaukset.

Toinen pihalla olleista autiotaloista todettiin I luokan lepakkoalueeksi. Taloja ei ole enää olemassa, ne ovat saaneet purkuluvan 2018, mutta niitä ei ollut purettu kesään 2020 mennessä, kun luontoselvitys on tehty ja lepakon jätöksiä toisesta talosta löydettiin. Purku on tehty vuoden vaihteessa 2020-2021.



Kuva 18. Purettu asuinrakennus.



Kuva 19. Purettu päärakennus.

Muu eläimistö

Selvitysalueella ei havaittu huhtikuun 2020 kartoituksessa merkkejä luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista liito-oravasta ja viitasammakosta. Liito-oravalle selvitysalue ei ole tyypillisintä elinympäristöä, eikä siellä havaittu sopivia liito-oravalle pesäpuita.

Pohjoisosan lampi/tekolampi voisi ehkä soveltua viitasammakon kutupaikaksi. Siihen liittyvässä pohjoisosan ojalampareessa havaittiin vähän sammakon kutua, joka paikan perusteella oli todennäköisesti tavallisen ruskosammakon kutua.

Selvitysalueella maastokäynneillä havaittuja nisäkäslajeja olivat orava ja rusakko.

3.1.4.4 Saukkoselvitys

Alueen läpi menevästä ojasta, joka johtaa suunnittelualueen pohjoispuoliselle kosteikko-lammelle, tehtiin luontoselvityksen laatimisen jälkeen saukkoselvitys asukkaiden jälki- ja näköhavaintojen perusteella. Selvitys tilattiin Faunaticalta ja sen tekivät Juha Kinnunen ja Yevhenii Kuprinenko: Hämeenlinnan Miemalan Pullolan puron saukkoselvitys vuonna 2024.

Inventointi tehtiin marraskuussa 2024, jolloin inventointia edeltävinä päivinä lampien pinnalle oli jäänyt ohut riitekerros, jonka päälle oli satanut lumikerros. Inventointipäivänä maastossa oli enää hyvin vähän lunta. Saukosta tehtiin tuoreita havaintoja molemmilta lammilta. Lampien riitteen päälle sata- neeseen lumeen oli jäänyt saukon käyntijälkiä. Havaintojen perusteella rajattiin saukon lisääntymis- ja levähdyspaikka (kuva 20). Rajaus on ohjeellisesti noin 30 metriä virtaveden molemmin puolin sekä noin 30 metriä lampien rantojen ympärillä, mutta siinä on myös huomioitu ympäröiviä maastonmuotoja ja maankäyttöä. Määritellyn lisääntymis- ja levähdyspaikan reunaosat ovat noin 60-vuotiasta lehtipuuvai- taista metsää.

Saukko kuuluu luontodirektiivin liitteen II ja IV(a) lajeihin, jotka ovat tiukasti suojeltuja. Niiden lisäänty- mis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä LSL 78 §:n perusteella.



Kuva 20. Saukkohavainnot 6.11.2024 ja lajille rajattu lisääntymis- ja levähdyspaikka.

Tärkeimmät maiseman ominaispiirteet, kulttuurihistorialliset sekä luontoarvot on esitetty yhteen- vetona liitekartassa nro 6.

3.1.4.5 Pienilmasto

Suunnittelualue avautuu lämpöiseen ilmansuuntaan. Rakennettava alue on puuton pelto, johon au- rinko pääsee paistamaan esteettä suuriman osan päivää. Pellon itäreunassa metsä varjostaa kuitenkin

kapealla vyöhykkeellä aamun tunteina. Hattelmalanharju ja sillä kasvava metsä suojaa aluetta pohjoisen suunnista tulevilta tuuilta. Vallitsevan tuulen suunnan ollessa lounaasta, tästä suunnasta tulevat tuulet pääsevät peltoaukean yli puhaltamaan alueelle. Vanajaveden laaksossa vuoden keskilämpötilat ovat korkeammat kuin esim. karummilla Tammelan ylängön alueella, myös pysyvän lumipeitteen aika on lyhyempi.

3.1.4.6 Vesistöt ja vesitalous

Suunnittelualueella ei ole vesistöä, Hattelmalanharjun itäpuolella on Vanajaveden Miemalanselkä. Pohjoisosan halki kulkee oja, johon vettä ohjautuu Miemalantien alitse, tien lounaispuolelta olevasta lammikosta. Ojaa pitkin vesi kulkeutuu suunnittelualueen pohjoispuoliseen kosteikkoon ja lampeen.

3.1.4.7 Hulevedet

Asemakaavaan liittyen on laadittu: Hulevesiselvitys, Miemalan pientaloalue I, ak 2575, HML, infran suunnittelu, hulevesiasiantuntija Juuli Haapakoski, 4.8.2025.

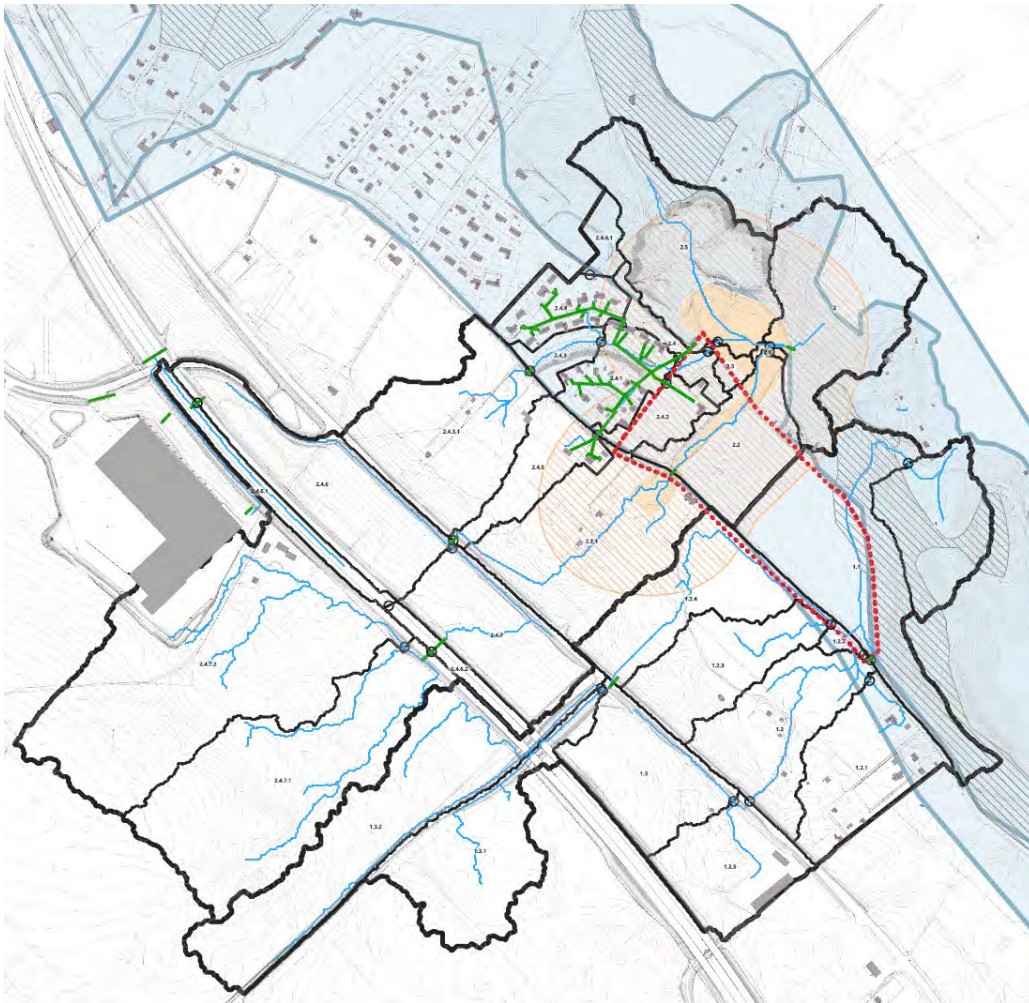
Hulevesiselvitys

Selvityksessä on kartoitettu ympäristön nykytilannetta, mallinnettu valuma-alueita ja virtausreit-tejä, tutkittu maankäytön muutosten vaikutuksia hulevesiin, tehty mitoitus- ja toimivuustarkaste-luja sekä mietitty hulevesien hallintaa suunnittelualueella. Asiakirjan liitteenä on kartat valuma-alueista sekä hulevesien hallinnan yleissuunnitelmapartta.

Nykytilanteessa hulevesiä ohjautuu suunnittelualueelle ja sen lähiympäristön avouomiin kahdelta päävaluma-alueelta. Hulevesiä tulee Moreenin alueelta sekä Helsingintien ja Miemalantien väliseltä metsä-, pelto- ja haja-asutusalueelta. Pintavedet johdetaan Miemalantien alitse rummuissa Hattelmanharjun juureen kahdessa kohtaa suunnittelualueella.

Pohjoisemmasta Miemalantien alittavasta rummusta (valuma-alue 2) vedet laskevat ojaa pitkin suunnittelualueen pohjoispuoliseen suo- ja kosteikkoalueelle. Myös Pärehöyläntien ja Hevoskier-rontien alueelta johdetaan kuivausvedet tälle samalle alueelle. Suo- ja kosteikkoalue, siihen laskeva oja ja Miemalantien toisella puolella oleva lampi on inventoitu saukon lisääntymis- ja levädys-paikaksi. Suurin osa hulevesistä tulee kuitenkin valuma-alueelta 1, jossa virtausvedet ohjautuvat

Miemalantien alitse suunnittelualueen eteläkärjen kohdalta. Pintavedet kulkevat edelleen luonnonsuojelualueen reunassa oleviin painanteisiin. Virtausreitti loppuu suunnittelualueen laidoilla, sillä harju nousee useamman metrin korkeammalle kuin virtausreitit taso.



- Suunnittelualue
- ▭ Päävaluma-alue
- ▭ valuma-alue
- Hulevesiverkosto
- Virtausreitit
- Purkupiste
- Pohjavesialueen rajat
- ▭ Pohjavesialue
- ▨ Luonnonsuojelualue
- ▩ Natura
- ▭ Saukko suojavyöhyke 30 metriä
- ▨ Saukko suojavyöhyke 150 metriä

Kuva 21. Valuma-alueet ja luonnonympäristö.

Suunnittelualueen uuden maankäytön vaikutusta tarkasteltiin hulevesimallinnuksen avulla. Harjun vieressä olevien painanteiden vedenlöpäisevyyden vaikutusta niiden pinnankorkeuteen tarkasteltiin mitoitussateella. Mitoitussateena käytettiin kerran viidessä vuodessa toistuvaa (1/5a) 60 minuutin rankkasadetapahtumaa molemmilla valuma-alueilla. 60 minuutin sadekesto valikoitui sen aiheuttaman korkeimman virtaaman perusteella. Valuma-alueiden virtaamia tarkasteltiin mitoitussateen lisäksi kerran sadassa vuodessa esiintyvällä tulvan aiheuttavalla sateella (1/100a^{IM}). Virtaamia tarkasteltiin nykytilassa, tulevassa tilassa sekä tulevassa viivytetyssä tilassa.

Eteläisellä valuma-alueella (valuma-alue 1) maaperän vedenlöpäisevyys vaikuttaa merkittävästi harjun juurella olevan painanteen vedenkorkeuteen. Vedenkorkeus on mitoitussateella (1/5a) korkeintaan 0,8 m laskettuna maanmittauslaitoksen 2x2m korkeusmallin mittaamasta mittaushetkellä vallitsevasta vedenpinnasta ylöspäin. Jos maaperä on hiekkaa, sadetapahtuman täyttämän painanteen vedenpinta ei lähde merkittävästi laskemaan vuorokauden aikana, mutta jos maaperä on soraa, vedenpinta laskee noin neljässä tunnissa. Kun tarkasteltiin valuma-alueen 1 virtaamaa mitoitussateella nykytilanteessa, tulevassa tilanteessa sekä viivytetyssä tulevassa tilassa, todettiin viivytyksen rakentamisen laskevan virtaamapiikin nykytilan tasolle.

Vedenpinnantaso nousee mitoitussateella nykytilassa noin 0,65 metriin ja tulevassa tilassa 0,8 metriin. Painanteen vedenpinta on syvimmillään kolme tuntia sadetapahtuman alkamisesta. Vesi laskee vuorokauden aikana nykytilassa lähtötasoon ja tulevassa tilassa 0,1 metrin tasoon maaperän vedenlöpäisevyydellä 3,6 mm/h.

Vedenpinnantaso 1/100a^{IM} sateella nousee nykytilassa noin 1,6 metriin ja tulevassa tilassa 1,7 metriin. Painanteen vedenpinta on syvimmillään kaksi tuntia sadetapahtuman alkamisesta. Vesi laskee vuorokauden aikana nykytilassa ja tulevassa tilassa 0,9 metrin tasoon maaperän vedenlöpäisevyydellä 3,6 mm/h.

Pohjoisella valuma-alueella (valuma-alue 2) maaperän vedenlöpäisevyydellä ei ole vaikutusta painanteen vedenkorkeuteen. Vedenkorkeus on mitoitussateella korkeintaan 0,14 metriä. Painanteen pinta-ala on suuri, minkä takia vedenpinta ei nouse samaan tapaan kuin valuma-alueella 1.

Vedenpinnantaso nousee mitoitussateella nykytilassa 0,13 metriin ja tulevassa tilassa 0,15 metriin. Painanteen vedenpinta on syvimmillään tunnin sadetapahtuman alkamisesta. Vesi laskee nykytilassa ja tulevassa tilassa 10 tunnin aikana lähtötasolle maaperän vedenläpäisevyydellä 3,6 mm/h.

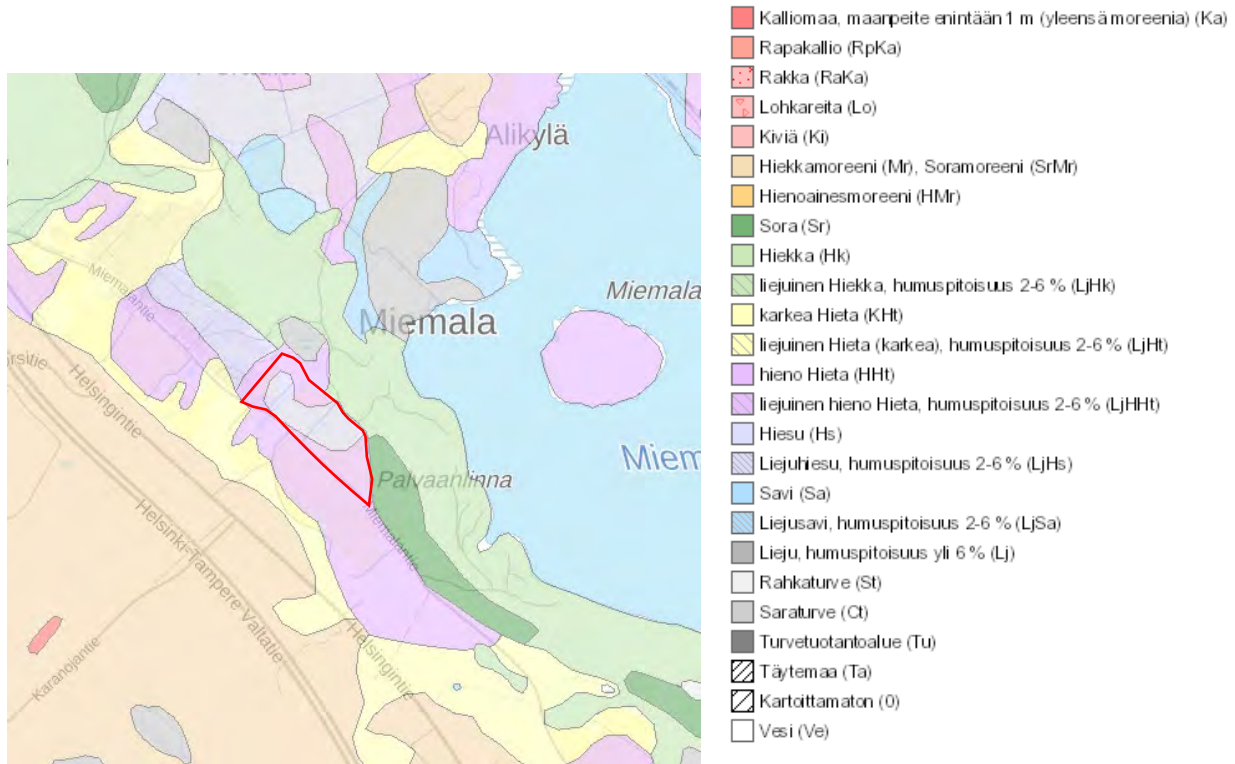
Vedenpinnantaso 1/100a_{IM} sateella nousee nykytilassa noin 0,4 metriin ja tulevassa tilassa 0,42 metriin. Painanteen vedenpinta on syvimmillään kaksi tuntia sadetapahtuman alkamisesta. Vesi laskee nykytilassa ja tulevassa tilassa 15 tunnin aikana lähtötasolle maaperän vedenläpäisevyydellä 3,6 mm/h.

Tulvareittitarkastelu tehtiin kerran sadassa vuodessa tapahtuvalla (1/100a^{IM} + 20 %) rankkasateella. Suunnittelualueen tulvareitit kulkevat Viljavainionkujaa ja Elopellonkatua pitkin lähivirkistysalueille. Kummassakin purkupisteessä on vastassa painanne, josta ei ole eteenpäin jatkuvaa pintatulvareittiä. Painanteista vesi imeytyy todennäköisesti pohjavedeksi. Mallinnuksella on tarkasteltu valuma-alueen 1.1 purkupisteessä veden nousevan 1/100a^{IM} sateella korkeintaan tasoon +99,7. Tämä tulee huomioida painanteen viereen sijoittuvien talojen rakentamisessa. Valuma-alueen 2.2 purkupisteessä vesi nousee 1/100a^{IM} sateella korkeintaan tasoon +95,2.

Maankäytön muutoksen vaikutukset hulevesiin on käsitelty asemakaavaselostuksen kohdassa

5.3.4 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.

3.1.4.8 Maaperä



Kuva 22. Ote maaperäkartasta 1:20 000 / 1:50 000. Paikkatietoikkuna / Geologian tutkimuskeskus.

Rakennettavuuden selvittämiseksi tehtiin maaperäselvitys. Pohjatutkimukset teki Mitta Oy ja raportin laatijana oli HRK-suunnittelun Hannu Kylänpää. Suunnittelualueella on pintamaana olevan ohuen humusmaakerroksen alla pääsääntöisesti 0,5...1,0 metriä paksu silttiä oleva koheesiomaakerros ja sen alla keskitiivistä ja/tai tiivistä hiekkaa. Hiekkakerroksen alla on moreenia. Kalliopin korkeusasemaa ei tutkimuksessa selvitetty. Kairaukset ovat päättyneet tiiviiseen moreeniin, kiviin, lohkareisiin tai kallioon tai ne on päätetty määräsyvyyteen.

Kevyehköt rakennukset, kuten 1-2 -kerroksiset omakoti- ja rivitalot ja rakenteet voidaan perustaa maanvaraisesti. Raskaiden ja painumille herkkien rakennusten ja rakenteiden osalta perustamistapa pitää selvittää erikseen, kun tunnetaan niiden kuormitukset ja rakenteet.

Kuormituksesta ja rakenteista riippuen on alustavasti syytä varautua massanvaihtoon siten, että pintaosassa oleva silttikerros poistetaan joko osittain tai kokonaan hiekkakerrokseen asti.

Kaava-alue kuuluu radonriskialueeseen.

3.1.4.9 Pohjavesi

Suunnittelualue kuuluu ensimmäisen luokan pohjavesialueeseen. Muodostumisalueen raja kulkee harjun reunassa. Maaperäselvityksen yhteydessä suunnittelualueen pellon pohjoisnurkan kairauspisteestä havaittiin pohjaveden pinnan loka-marraskuun vaihteessa 2020 olevan noin tasolla +95,9 eli n. 2,9 m syvyydessä maanpinnasta. Pohjavesipinnan vaihtelua ei ole selvitetty.

3.1.5 Rakennettu ympäristö

3.1.5.1 Yhdyskuntarakenne

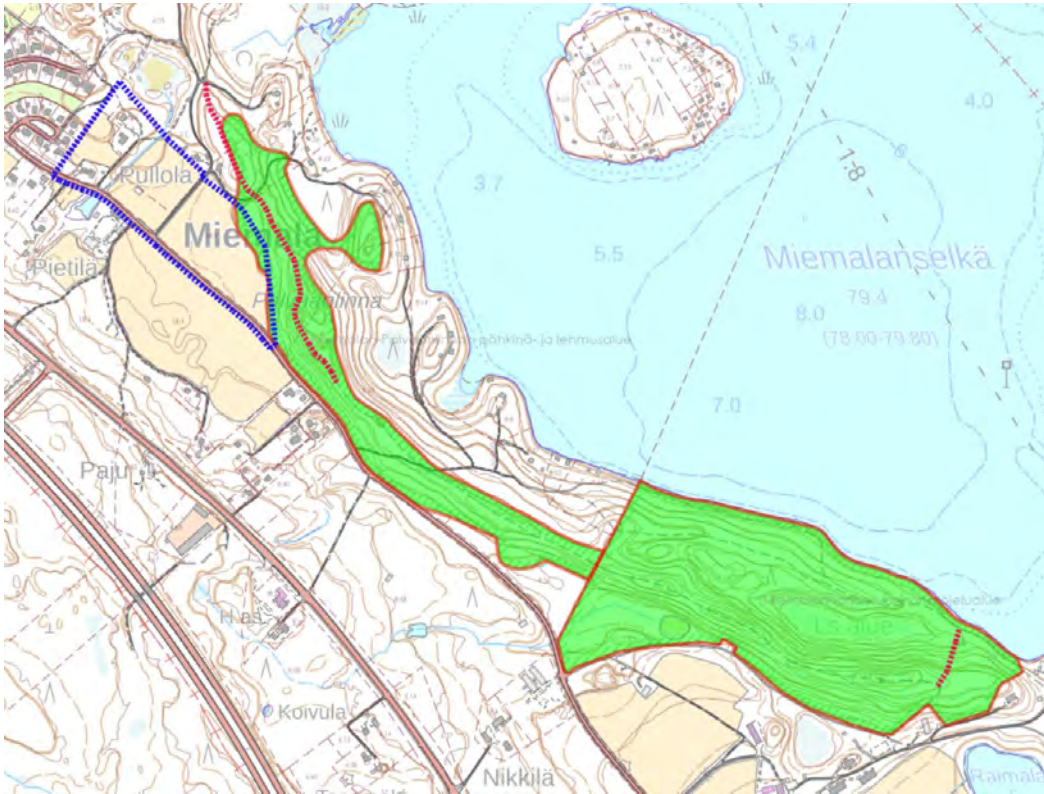
Miemalan kaupunginosa sijaitsee keskustan eteläpuolella Vanajaveden ja Hattelmanharjun sekä isojen teiden, valtatie 3 ja seututie 130 rajaamien alueiden välissä. Kaupunginosa on suurelta osin maaseutumaista tai harvaan rakennettua taajama-aluetta. Asemakaavoitetut pientaloalueet sijaitsevat Miemalantien varressa, sen itäpuolella, muodostaen kaupunginosan tiheimmin rakennetun taajama-alueen. Pientaloalueet on kaavoitettu Miemalan koulun ympärille. Suunnittelualue liittyy nykyiseen v. 1987 asemakaavoitettuun alueeseen, jatkaen kaupunkirakennetta etelän suuntaan. Viimeksi Miemalassa on asemakaavoitettu Sinerväisten pientaloalue v. 2005. Suunnittelualueella on kaksi asuttua kiinteistöä, joiden päärakennukset ovat valmistuneet v. 2005 ja 2006. Haetut luvat ovat perustuneet silloisten voimassa olevien rakennusjärjestysten määräyksiin.

3.1.5.2 Palvelut

Miemalan koulussa annetaan opetusta luokille 1-6. Visamäestä, n. 3 km päästä löytyy lähin päivittäistavarakauppa sekä ammattikorkeakoulu. Muutoin julkisten ja kaupallisten palveluiden osalta tukeudutaan pääasiassa keskustan palveluihin.

3.1.5.3 Virkistys

Uuden pientaloalueen asukkaiden virkistykseen liittyvä päivittäinen liikkuminen suuntautuu luontaisesti kohti Hattelmanharjun lähimetsiä ja Alikylän polku-, metsätie- ja hiekkatiereiteille. Polut kulkevat asuinalueen vieressä olevan Miemalan-Palvaanlinnan pähkinä- ja lehmusalueen läpi ja siitä edelleen Miemalanharjun luonnonsuojelualueelle, joka sijaitsee alle kilometrin päässä etelän



Kuva 24. Polkuosuudet (punainen katoviiva), joissa maaston kulumista on selkeimmin havaittavissa.



Kuva 25. Polkujen kuluneisuutta Palvaanlinnalla.

3.1.5.4 Liikenne

Asemakaavaan liittyen on laadittu: Liikenneselvitys, Miemalan alue, ak 2575, HML, infran suunnittelu, liikennesuunnittelija Tiina Norr, 2025.

Ajoneuvoliikenne

Miemala sijaitsee kaupungin laidalla, autovyöhykkeellä. Liikenteellisesti Miemala on autolla hyvin saavutettavissa sekä kaupungin sisällä sekä ajatellen seudullisia ja valtakunnallisia tieyhteyksiä. Suunnittelualueelle liikennöinti tapahtuu keskustan suunnasta Helsingintietä (seututie 130) kautta. Helsingintie on moottoritien (valtatie 3) rinnakkaistie ja toimii kaupungin sisällä pääkokoojakadun tavoin. Miemalantie (yhdystie 13841) kulkee Miemalan kaupunginosan läpi alkaen ja palautuen Helsingintielle. Tie toimii alueellisena kokoojakatuna. Miemalantielta on yhteys myös Janakkalan puolella olevalle Rastilantielle, kohti Turenkia. Suunnittelualueelta on alle kolme kilometriä matkaa Hattelmalan liittymään, josta päästään moottoritielle (valtatie 3) sekä Turun valtatielle (valtatie 10).

Nykytilassa taajama alkaa Miemalantiellä Hämeenlinnan suuntaan suunnittelualueen keskivaiheilla. Nopeusrajoitus Miemalantiellä taajaman ulkopuolella on 60 km/h ja taajamassa suunnittelualueen kohdalla 50 km/h. 40 km/h nopeusrajoitusalue vaihtuu suunnittelualueen pohjoispuolella. Miemalantiellä on tievalaistus. Miemalantien liikennemäärät olivat vuonna 2023 Väylän mukaan suunnittelualueen pohjoisosassa noin 770 ajoneuvoa vuorokaudessa ja suunnittelualueen eteläosassa enää noin 280 ajoneuvoa. Raskaan liikenteen osuus on vajaa 5 % Miemalantien liikenteestä.

Miemalantie on valtion ylläpitämä yhdystie, jolla nopeusrajoitus on 40 km/h. Miemalantien liikenteen kokonaismäärä tien pohjoisella osuudella, eli asemakaavoitettujen alueiden kohdalla vuonna 2023 oli 769 ajoneuvoa / vrk, tästä määrästä raskasta liikennettä oli 37 ajon. / vrk. Suunnittelualueen kohdalla, eli tien eteläisellä osuudella liikennemäärä oli keskimäärin 282 ajoneuvoa / vrk, tästä määrästä raskaan liikenteen osuus oli 13 ajon. / vrk. (Lähde: Väylävirasto / Teemakartat / Tieverkko).



Kuva 26. Tieliikenteen keskimääräinen liikennemäärä vuonna 2023, ajoneuvoa / vrk. Väylävirasto.

Linja-autoliikenne

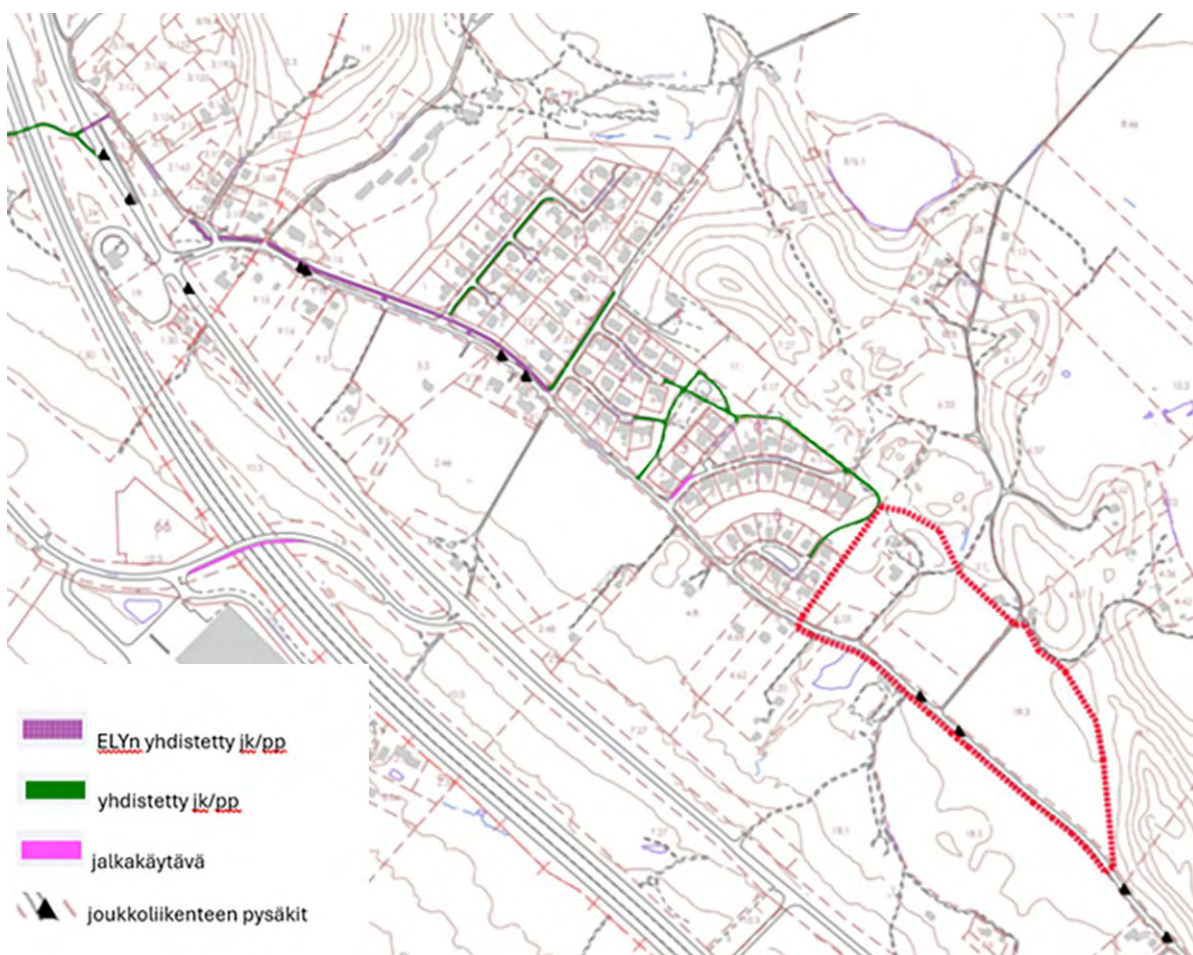
Suunnittelualueen Vihtavuorentien kohdalla on seutuliikenteen linja-autopysäkit, joilta vuoro-
heys on arkisin n. 1½ tunnin välein. Seutuliikenteen vuoroja täydentää n. 500 m päässä olevat Hel-
singintien reitti, joilla kulkee arkena viisi vuoroa / päivä. Paikallisliikenteen linja nro 13 päätepy-
säkki on 800 m päässä Miemalan koulun kohdalla, se liikennöi ruuhka-aikaan kerran tunnissa. Uu-
den asuinalueen toteutuessa on suunniteltu linjan 13 jatkamista kaava-alueelle. Myös on mietitty
paikallisliikenteen linjan jatkamista tulevaisuudessa uuden katuyhteyden myötä Moreenin ja
Miemalan välillä.

Jalankulku- ja pyöräilyreitit

Miemalantien yhdistetty jalankululle ja pyöräilylle rakennettu väylä päättyy Miemalan koulun kohdalle Alikyläntien risteykseen. Suunnittelun alueen rakentumisen myötä on tarkoitus jatkaa Miemalantien jalkankulku- ja pyöräreittiä uudelle alueelle asti.

Miemalan koulun ja Hevoskierrontien välissä on valaistu puistoreitti, jota mm. alakoululaiset käyttävät. Puistoreitit päättyvät nykyisten tonttikatujen päihin. Tonttikaduilla ei alueella ole erillisiä jalankululle tai pyöräilylle rakennettuja väyliä.

Helsingintien varressa on sujuvat reitit keskustan suuntaan.



Kuva 27. Jalankulku- ja pyörätiet sekä linja-autopysäkit.

Liikenneturvallisuus

Miemalassa ei ole tapahtunut yhtään poliisin tietoon tullutta liikenneonnettomuutta vuosien 2019-2023 aikana.

Paikallisliikenteen linja-autolta puuttuu turvallinen kääntöpaikka, nykytilanteessa linja-autot joutuvat kääntymään Alikyläntien ja Miemalantien risteyksessä, mikä edellyttää peruuttamista koulu- ja laisten koulumatkareitillä. Lisäksi jalankulku- ja pyöräilyväylässä on epäjatkuvuuskohtia.

3.1.5.5 Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Suunnittelualueelta laadittiin arkeologinen inventointi: Miemala, arkeologinen tarkkuusinventointi asemakaavoitettavalla alueella Palvaanlinnan muinaisjäännösalueen vierustalla ja Pullolassa 2023. Tarkoituksena oli selvittää Pullolan tilan maankäytön historia sekä tehdä pintapoimintaa, metallin- ilmaisinharavointia ja koekuopitusta maastossa, sen selvittämiseksi, onko alueella muinaisjäännöksiä tai muita suojeltaviksi katsottavia arkeologisia jäännöksiä. Maastotyön valmistelussa katsottiin Palvaanlinnan aiemmat arkeologiset tutkimusraportit sekä aluetta kuvaavat vanhat kartat. Samoin katsottiin tutkimusalueen valotutkamalli (LiDAR) ja ilmakuvat.

Miemalantie

Arkeologisen inventoinnin mukaan Miemalantie on todennäköisesti ollut keskiajan lopun maantieverkostoa ja reitti on johtanut Janakkalan Pyhän Laurin kirkolta Hämeenlinnaan. Historiallisen tien linjauksesta keskiajalla ei ole varmuutta. Tie noudattelee nykyisen Miemalantien linjaa hyvin tarkasti vielä 1872–1884 laaditulla senaatin kartalla. Sitä aiempia tievaiheita kuvaaville kartoille tien linja on merkitty vain suuntaa antavasti, ja karttojen tiemerkitöjä ei voida tarkasti paikantaa nykymaastoon. Suunnittelualueen kaakkoisalueen tienoilla on 1703 kartassa merkintä kyläreitin varressa olevasta virstanpylvästä, mutta siitä ei löytynyt maastossa jäännöksiä tutkimuksen yhteydessä.

Miemalantien linjauksen asemaa osana vanhaa Hämeentietä on täsmennetty alueellisen vastuumuseon lausunnossa. Miemalantie noudattelee pääpiirteittäin keskiajalta periytyvän vanhan Hä-

meentien linjausta, johon liittyvät hylätyt osuudet ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä. Hämeentie perustui vanhoihin Vanajan Hämeen ja rannikon välisiin yhteyksiin. Tie oli vilkkaassa käytössä osana Hämeen linnan ja Vantaanjoen suun sekä Tallinnan välisiä yhteyksiä viimeistään 1500-luvun alussa, ja on todennäköisesti muodostettu yleiseksi tieksi viimeistään 1400-luvun alkupuolella, mahdollisesti jo 1300-luvulla (Vastuumuseon lausunto / Viabundustietokanta).

Palvaanlinna

Palvaanlinnan muinaisjäännosaluetta on tutkittu vain inventoinneissa, pintahavaintoja tehden. Mäkeä on pidetty mahdollisena rautakautisena linnamäkenä pääasiassa sen puolustukseen sopivan sijainnin ja topografian perusteella. Yhtään rautakautista tai muunkaan aikaista muinaislöytöä siltä ei ole saatu, eikä mäellä ole havaittu kiistattomia ihmistekoisia rakenteita.

Pullola

Suunnittelualueen pohjoiskulmassa sijaitsi Pullolan tilakeskus, joka siirrettiin tähän kohtaan isojaon jälkeen Miemalan ryhmäkylästä. Isojakokartta on laadittu Miemalan kylästä v. 1783. Pullolaa ei ole merkitty 1840-luvulla laaditulle pitäjänkartalle. Suunnittelualueen kohdalle on piirretty peltoa, metsää niittyä ja teitä. Pullolan nykyinen pihapiiri näkyy sen sijaan senaatin kartalla 1872-1884. Paikannimenä Pullola voi mahdollisesti viitata kestikievaritoimintaan.

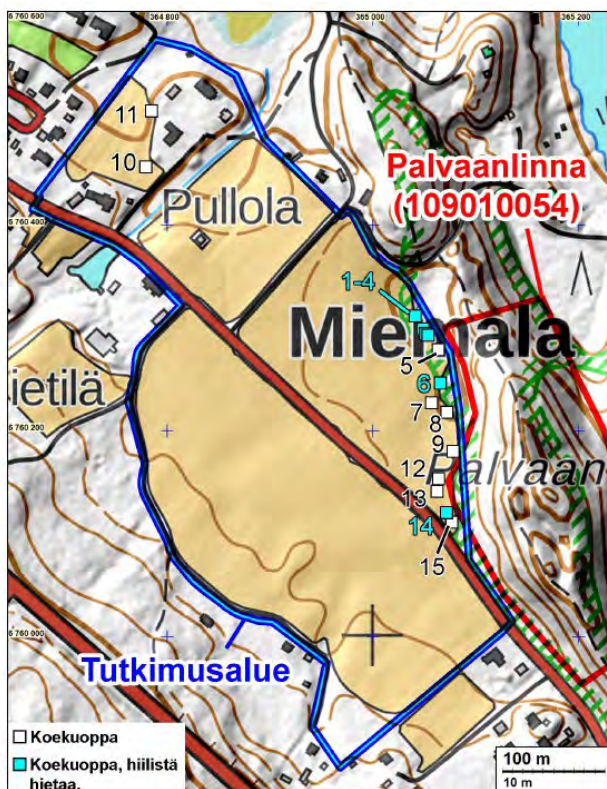
1693 ja 1703 kartoilla näkyvät maamerkkeinä Miemalan kylään johtava reitti sekä Taponoja, joka oli Miemalan ja Yläneen kylien välinen raja. Oja sijoittuu n. 700 m suunnittelualueesta kaakkoon. Ko. karttoihin on merkitty myös pieni pelto tai niitty tai laidun, joka sijoittuu mahdollisesti suunnittelualueen luoteislaitamille. Pelto on muista pelloista erillään oleva merkintä ja voisi olettaa sen olevan viite mäkituvasta tai torpasta.

Tutkimuksen tulokset

Pullolan purettujen talojen kohdalta on aikaisemmin löytynyt 1740-luvun raha, myös tutkimusalueen ulkopuolelta on löytynyt tarkemmin ajoittamaton venäläisen upseerin kaulalaatta.

Maastossa otollisiksi arvioidut kohdat käytiin läpi järjestelmällisesti. Palvaanlinnan puoleinen pellon reuna tutkittiin metallinilmaisimella, noin 30 m leveydelle. Sama alue pintapöimittiin erityisen tarkasti ja koekuopitettiin.

Selvityksen tuloksena todettiin, ettei alueella ole suojeltavia arkeologisia jäännöksiä. Palvaanlinnan edustalta ei tullut esille mitään rautakauteen liittyvää. Joitakin löytöjä pellon reunasta kuitenkin tehtiin; sekoittuneesta nykyaikaisesta kyntökerroksesta 1747 raha, nykyaikaiselta vaikuttavaa koristeetonta posliinia (1 kpl), vihreää suurikuplaista astialasia (1 kpl) ja rautaisen saranan katkelma. Lisäksi löydettiin palaneen saven muruja ja mahdollisesti tulenpidon rapauttamaan kiveä sekä hiiltä. Löytöjen todettiin liittyvän todennäköisesti Pullolan taloon, joka oli merkittynä vuosina 1872-1884 laaditulle senaatin kartalle. Muista taloista tai kylistä, joihin löydöt voisivat liittyä, ei löytynyt viitteitä.



Kartta 3. Tutkimusalueen maasto ja kaivetut koeuopat. Vaaleansinisellä merkityissä koeuopissa oli pellonmullan alaisessa hiesu-/hietamaassa hiiltä. Muissa normaali kyntökerros, jonka alta alkoi puhdas luontainen hietä. Koeuoppien 1-4 kyntökerroksesta löytyi 1747 raha, nykyaikaiselta vaikuttavaa koristeetonta posliinia (1 kpl), vihreää suurikuplaista astialasia (1 kpl), palaneen saven muruja, mahdollisesti tulenpidon rapauttamaa kiveä. Löydöt ja tulenpidon jäjet liittyivät todennäköisesti 1872-1884 laaditulle senaatin kartalle merkittyyn taloon. Sitä aikaisemmilla kartoilla ei ole merkintöjä, joihin ne voisivat liittyä. 1747 raha saattaa olla pellossa täysin satunnaisena irtolöytönäkin, millainen on melko yleistä. Rautakautisia löytöjä ei tullut.

Kuva 28. Arkeologisen inventointialueen rajaus, koeuoppien paikat ja keskeiset tulokset.

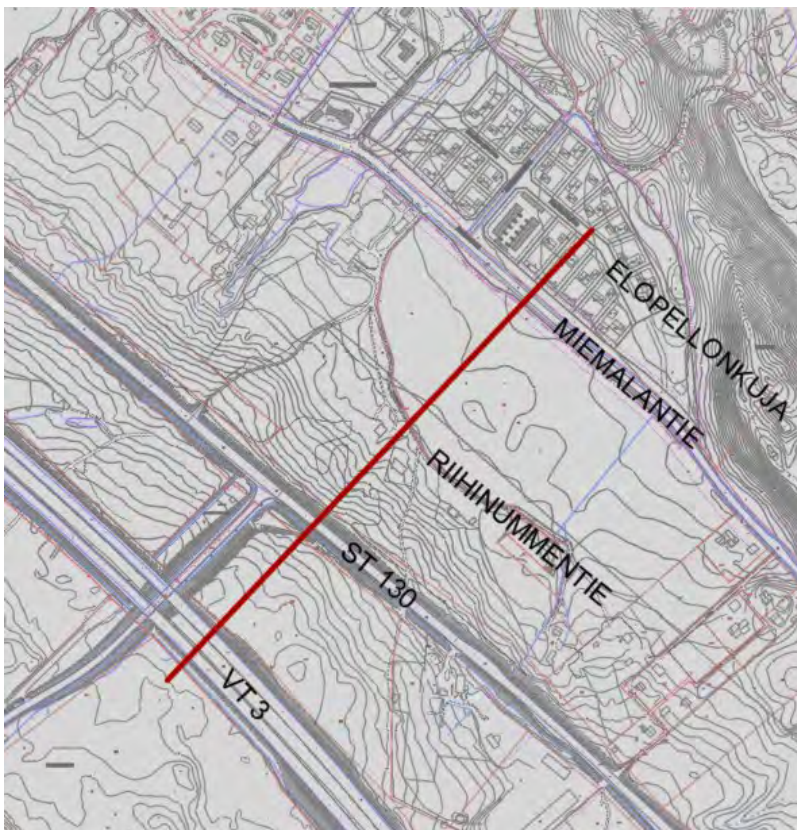
3.1.5.6 Tekninen huolto

Suunnittelualueelle ja sen lähistöön on rakennettu kunnalliset vesihuollonverkot. Alueella on myös Loimuan maakaasun jakeluverkostoa.

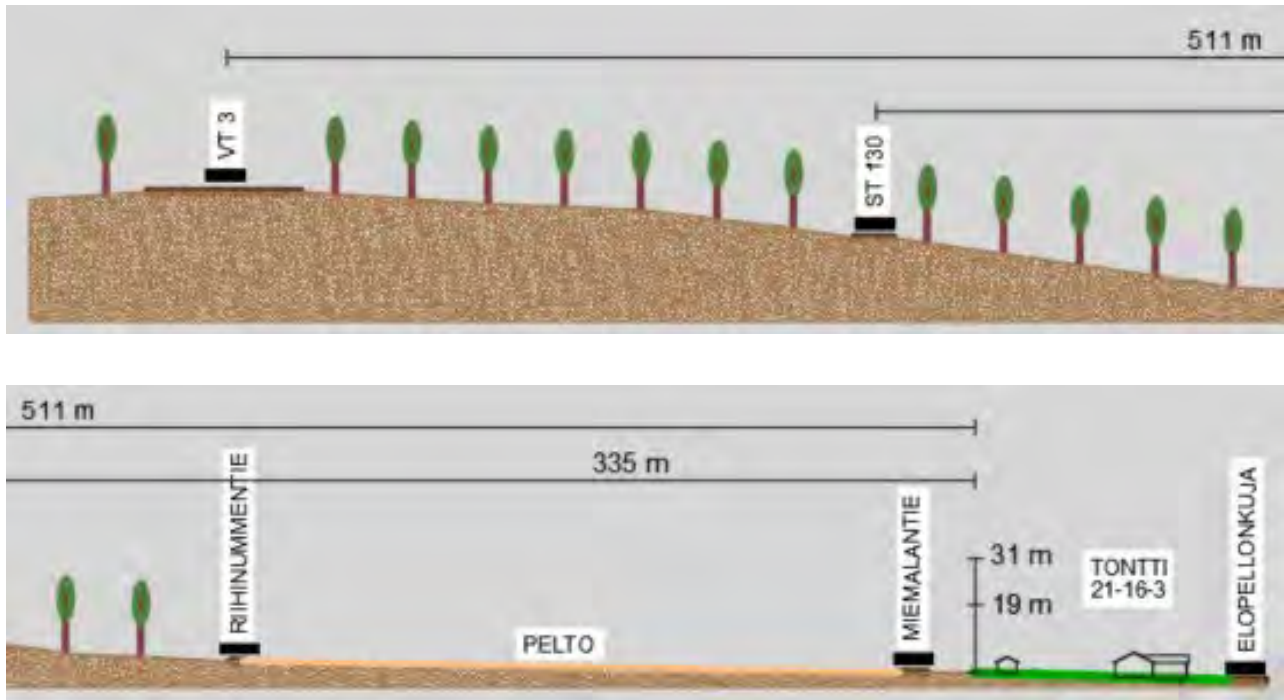
3.1.5.7 Ympäristöhäiriöt

Liikennemelu

Tuleville tonteille kantautuu liikennemelua valtatieltä 3, seututieltä 130 ja Miemalantieltä. Melua on tarkasteltu poikkileikkauksella välillä valtatie 3 – suunnittelualue. Etäisyyttä valtatieltä 3 tonttirivin reunaan on n. 511 m ja seututieltä 130 n. 335 m. Valtatien 3 ja kaavoitettavan peltoalueen välissä on puustoista, alas laskevaa rinnettä. Korkeeroa valtatieltä 3 suunnittelualueelle on 31 m ja seututieltä 130 19 m. Maastonmuodot ja liikennemäärät vaikuttavat liikennemelun kantautumiseen näinkin pitkälle suunnittelualueelle asti.



Kuva 29. Liikennemelulähteet ja tarkasteltu poikkileikkauslinja.



Kuva 30. Poikkileikkaus väliltä vt 3 – tontin 21-16-3 raja.

Suunnittelualueelle laadittiin liikennemeluserivitys, jossa Miemala I pientaloalueen lisäksi huomioitiin tulevaa kaavoitusta varten myös Miemala II pientaloalue: Miemalan pientaloalueiden I ja II liikennemeluserivitys, Sitowise, Kirsi-Maarit Hiekka, 22.8.2025. Selvitystä päivitettiin 3.10.2025 saadulla versiolla 2.0 sekä edelleen ehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen versiolla 3.0, 20.4.2026. Tarkastelussa on huomioitu nopeusrajoituksen muutos, jossa Miemalantien nopeus on tarkoitus laskea 40 km/h:ssa koko suunnittelualueen tieosuudelle. Versiossa 3 rakennusten massoittelemia on kehitetty siten, että jokaiselle pihalle muodostuisi melulta suojaisa oleskelualue. Työssä on selvitetty myös millainen vaikutus liikennemelun leviämiseen olisi valtatie 3 ja seututie 130 varten rakennettavilla melusteilla tai -kaiteilla.

Työssä on sovellettu Valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisia melutason ohjearvoja ulkona, jotka uusilla asumiseen käytettävillä alueilla päivällä ovat 55 dB ja yöllä 45 dB. Ohjearvot sisällä ovat päivällä 35 dB ja yöllä 30 dB.

Tehty melulaskenta perustuu melun leviämiseen 3D-maastomallissa, johon on mallinnettu melulähteet, rakennukset, meluseinät ja maastonmuodot sekä näiden akustiset ominaisuudet. Melumalli sisältää kaikki merkittävät liikenteen melulähteet; Miemalantie, maantie 130 ja valtatie 3 kaksi kaistaa. Nopeusrajoitukset on tarkastettu digiroad-palvelusta. Laskennoissa käytetyt liikennemäärät perustuvat Miemalan alue ak 2575 liikenneselvitykseen (Hämeenlinnan kaupunki, 28.4.2025) ja Maanteiden 130 ja 292 liikenneselvityksen päivitykseen (WSP, syyskuu 2020).

Nykytilanne

Laskentojen perusteella nykytilanteessa Miemala I alueella päiväaikaiset keskiäänitasot ovat 52–56 dB. Miemala II alueella päiväaikaiset keskiäänitasot ovat 54–58 dB. Yöaikaan Miemala I alueella keskiäänitasot ovat 42–53 dB, Miemala II alueella puolestaan ne ovat 47–51 dB.

Ehdotusvaiheen tarkastelu, liikennemeluselvityksen versio 2.0

Asemakaavan ehdotusvaiheessa tehtiin melumallinnuksia kahden eri rakennusmassoittelun pohjalta, niillä ei saavutettu riittävän hyvin melun ohjearvoja ennustetilanteessa ulkona. Selvityksessä todettiin, että laskentojen perusteella molemmilla Miemala I ja II alueilla tarvitaan meluntorjuntaa.

Meluntorjuntaa tarkasteltiin Miemala I piha-alueilla teoreettisen 5 m korkeiden kortteleiden reunan mallinnettujen meluseinien avulla. Tälläkään vaihtoehdolla ei saavutettu päivämelun suhteen ohjearvoa koko alueella ja yömelun suhteenkin ohjearvot täyttyivät vain pienillä alueilla.

Lisäksi tarkasteltiin Miemalantien nopeusrajoituksen alentamisen vaikutuksia suunnittelualueella (40 km/h). Laskentojen perusteella nopeusrajoituksen alentamisella ei ollut merkittävää vaikutusta alueen keskiäänitasoihin.

Liikennemeluselvityksen versiossa 2.0 todettiin, että jatkosuunnittelussa on huomioitava, että uusien asuinalueiden yöajan ohjearvon toteuttamiseksi rakennusmassoittelua tarvitsee suunnitella vieläkin suojaavammaksi. Meluntorjunta olisi tehokkainta päämelulähteiden luona (maantie 130 ja Vt 3).

Ehdotusvaiheen tarkastelu, liikennemeluselvityksen versio 3.0

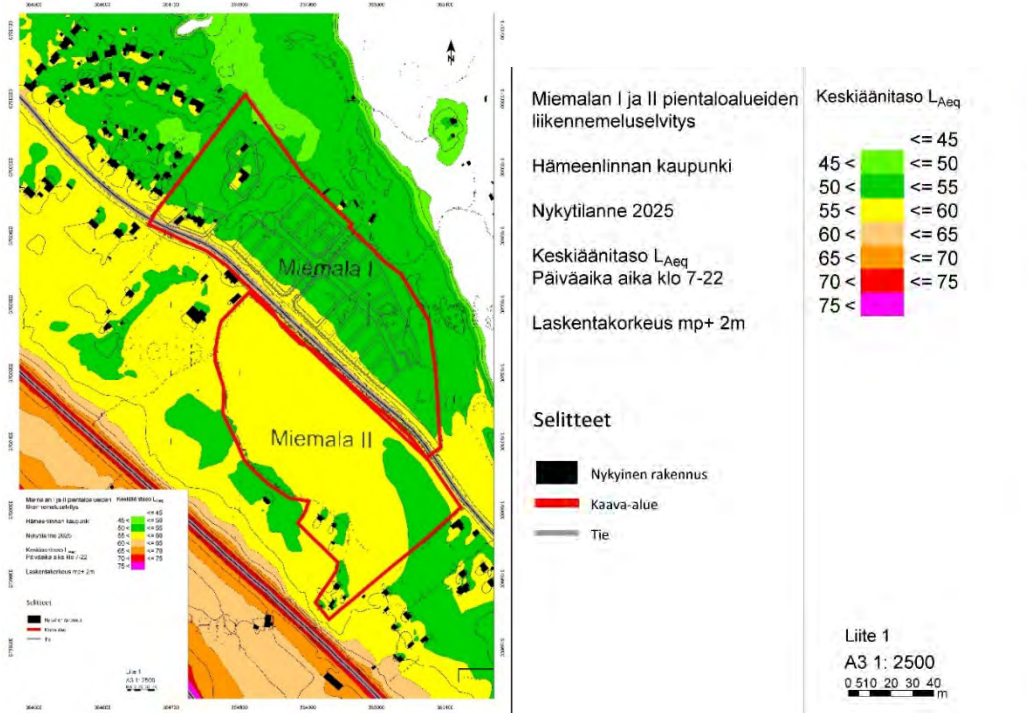
Päivitetyssä meluselvityksen versiossa 3 (20.4.2026) tutkittiin ennustetilanne jatkokehitettyllä pihaja suojaavalla rakennusmassoittelulla. Lisäksi tutkittiin meluntorjunnan mahdollisuuksia sijoittamalla melusteet seutu- ja valtatievarrelle. Laskennoissa Miemalantien nopeus on alennettu 40 km/h koko suunnittelualueen alueelle.

Rakennusmassoittelussa tonttien oleskelualue muodostetaan L-mallisesti pää- ja talousrakennuksen suojaan, lisäksi pihaja suojataan melusteiden avulla. Ratkaisulla saatiin melumallinnuksessa tulos, jossa ennustetilanteessa 2050 päiväajan ohjearvo alle 55 dB toteutuu suunnitelluilla oleskelualueilla. Myös uusien asuinalueiden yöajan ohjearvo alle 45 dB täyttyy kaikilla pihajoilla laskentaepävarmuuden puitteissa.

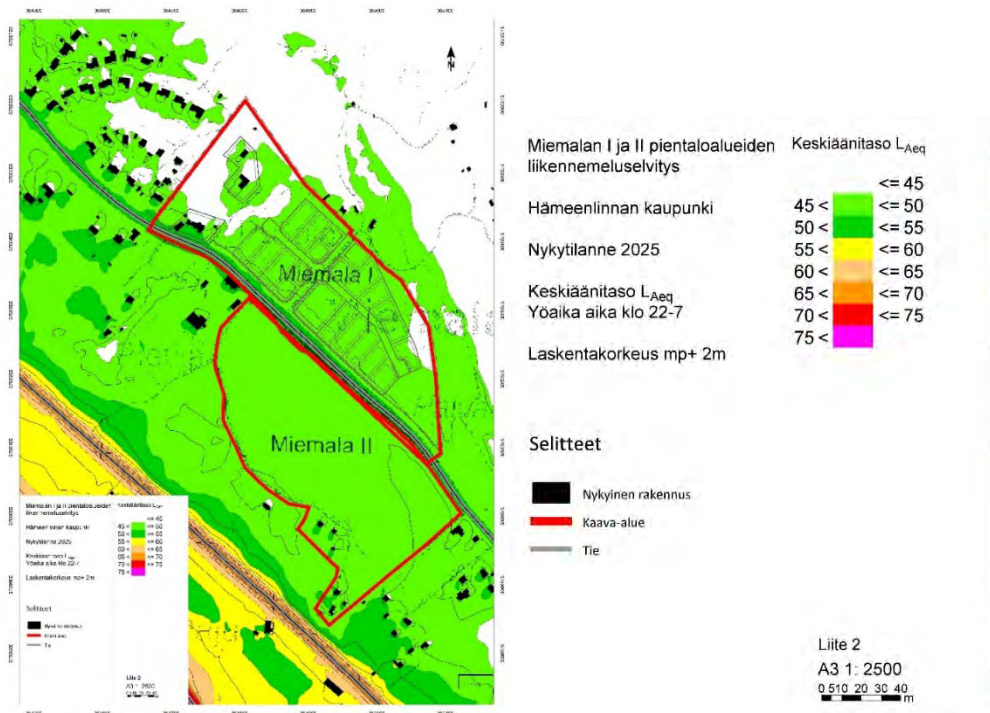
Tarkasteluvaihtoehdossa, jossa tutkittiin, miten saavutettaisiin päivä- ja yöajan ohjearvot alle 55 dB ja alle 45 dB kokonaisuudessaan Miemala I ja II alueilla, tarvittaisiin erilliset 3 metriä korkeat meluseinät valtatievarrellen molempien ajoratojen viereen sekä seututien 130 ajoradan viereen.

Lisäksi tarkasteltiin vaihtoehto, jossa edelleen rakennettaisiin melusuojaus näiden kolmen ajoradan viereen, mutta matalampana, 2 m korkeana melukaiteena. Tällöin saavutettu tulos ei olisi yhtä hyvä kuin 3 m korkealla meluaidalla, mutta alueen rakentuu tulevien rakennusten pihajoille muodostuisi vyöhykkeitä, jossa päivä- ja yöajan ohjearvot alle 55 dB ja alle 45 dB täyttyisivät.

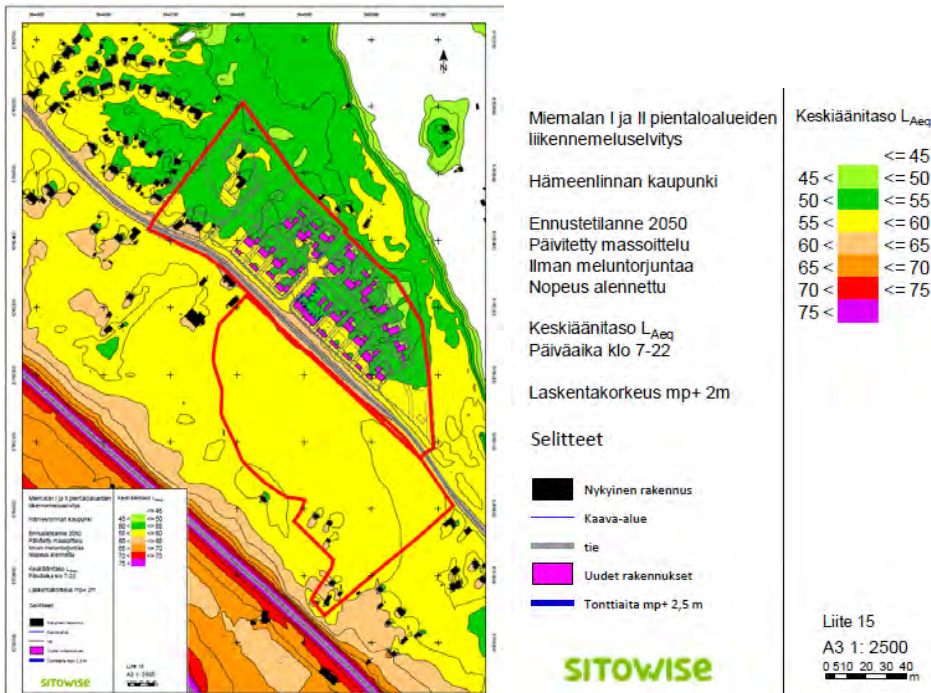
Selvityksessä tarkasteltiin myös julkisivuihin kohdistuvat melutasot. Laskentojen perusteella päiväaikaiset julkisivuille kohdistuvat keskiäänitasot ovat korkeimmillaan 59 dB ja yöaikaan 52 dB. Laskentojen perusteella melualueella sovellettava ΔL 30 dB $R_w + C_{tr}$ ulkovaipan vähimmäisääneneristävyyden liikennemelua vastaan on riittävä varmistamaan, että päiväajan ohjearvo 35 dB ja yöajan ohjearvo 30 dB toteutuvat asuinhuoneissa.



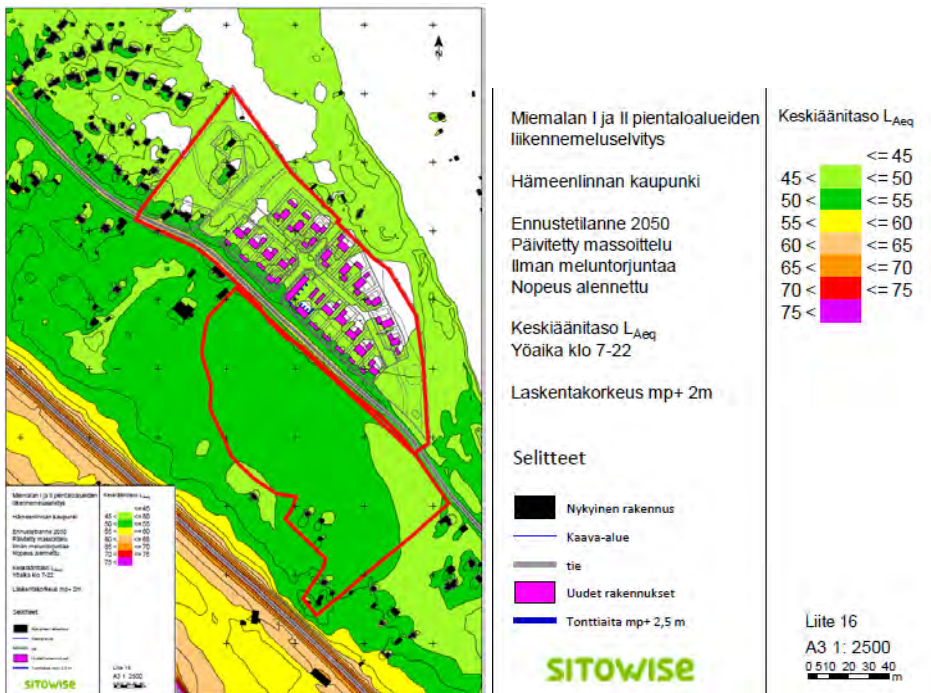
Kuva 31. Liikennemelu nykytilanteessa päivällä.



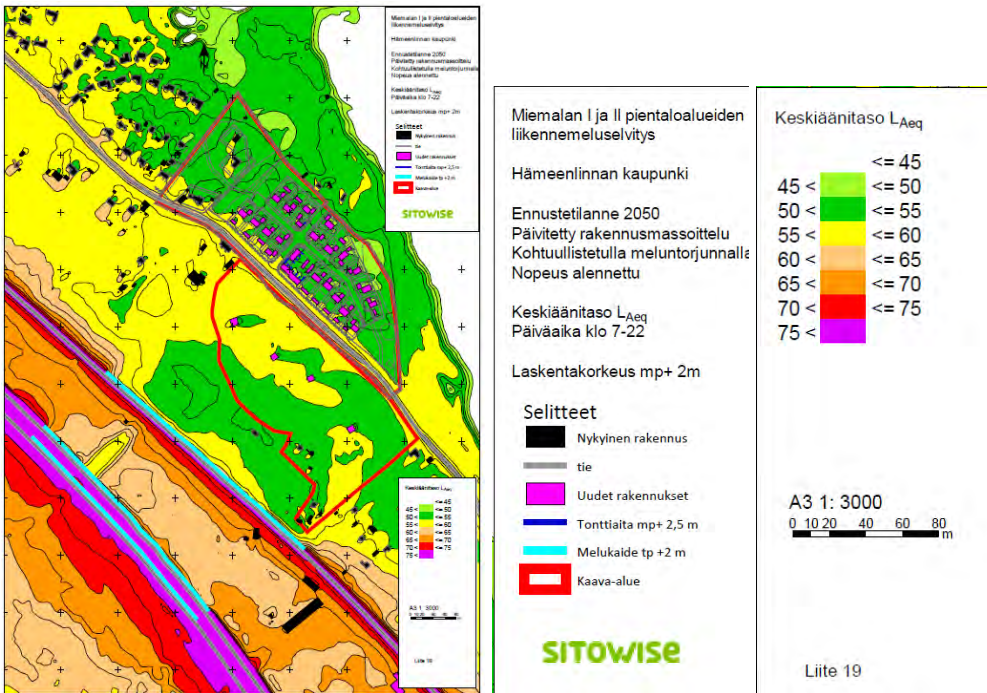
Kuva 32. Liikennemelu nykytilanteessa yöllä.



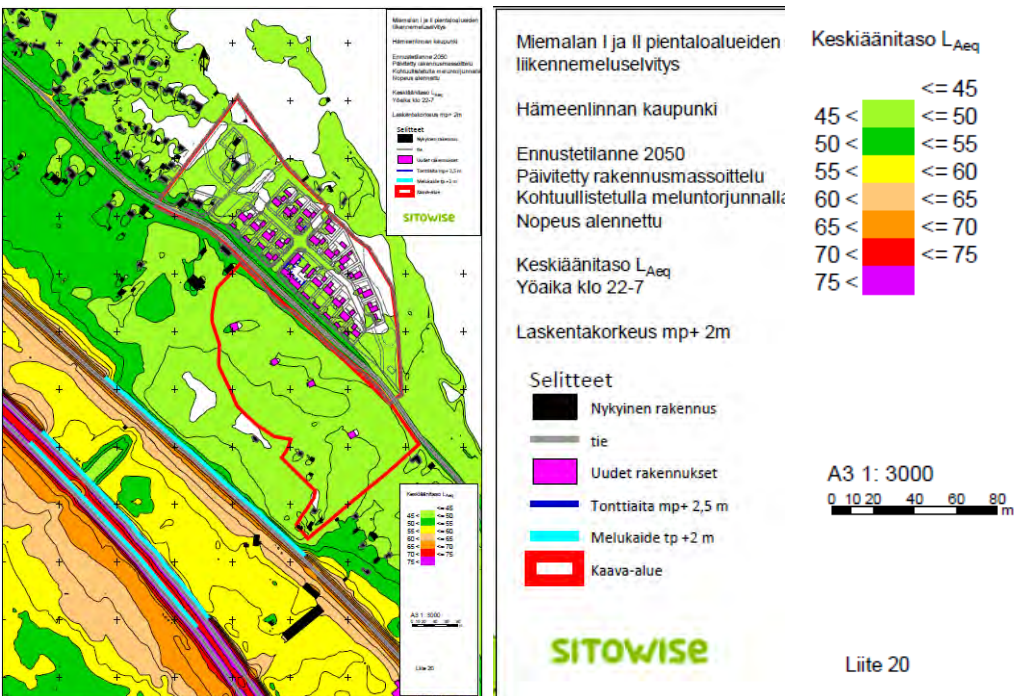
Kuva 33. Liikennemelu ennustetilanteessa 2050 päivällä, oleskelualueetta suojaava rakennusmassoitelu



Kuva 34. Liikennemelu ennustetilanteessa 2050 yöllä, oleskelualueetta suojaava rakennusmassoitelu



Kuva 35. Liikennemelu ennustetilanteessa 2050 päivällä, kohtuullistettu meluntorjunta lähteiden vieressä.



Kuva 36. Liikennemelu ennustetilanteessa 2050 yöllä, kohtuullistettu meluntorjunta lähteiden vieressä.

Entinen ampumarata

Suunnittelualueen koillispuolisella kosteikko- ja suoalueella tai sen läheisyydessä on historiatietojen perusteella sijainnut suojeluskunnan ampumarata. Toimintaa on pääasiassa ollut 1930–1940-luvuilla. Toiminnan aikaiset ampumapaikat, ampumasuunnat ja muut toiminnot alueilla ovat kuitenkin epäselviä, eikä alueilla enää sijaitse ampumatoimintaan liittyviä rakenteita. Maaperän tilan tietojärjestelmässä on merkintä kohteesta. Vuosina 2022–23 tehtyjen tutkimusten perusteella alueella ei ole päättäneestä ampumatoiminnasta aiheutuvaa haittaa ympäristölle tai terveydelle, eikä siten maaperän puhdistustarvetta.

3.1.5.8 Maanomistus

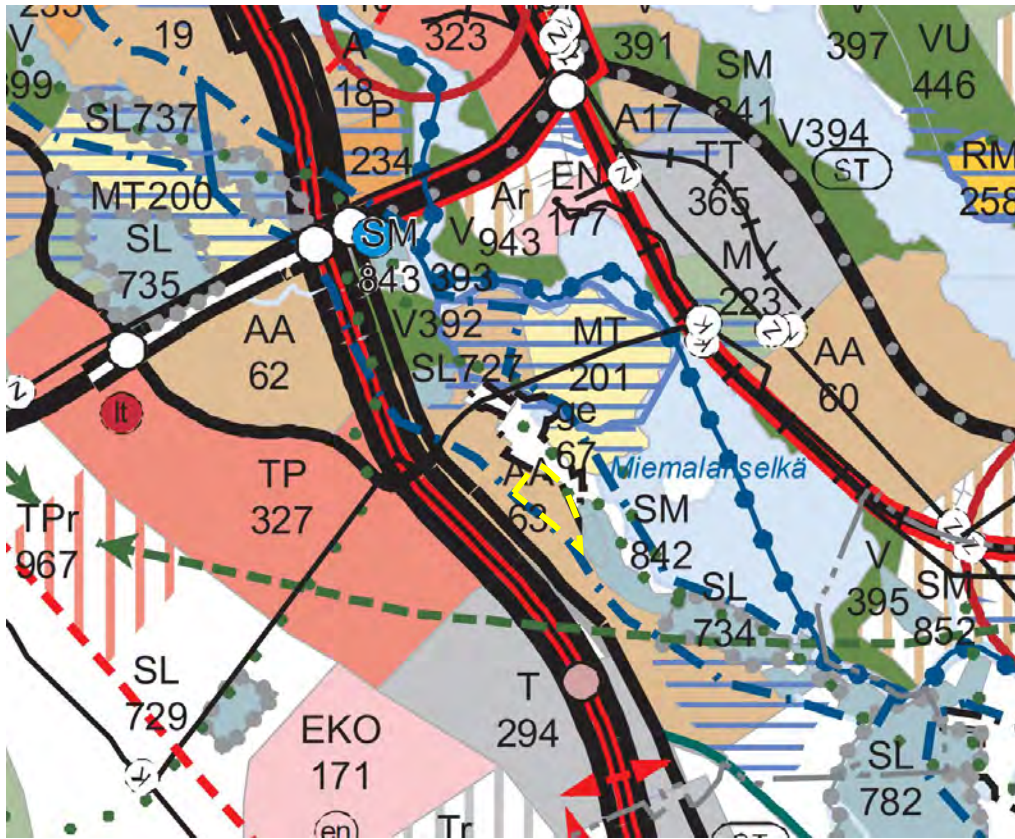
Kaavoitettavalla alueella on kaksi yksityisomistuksessa olevaa asuinkiinteistöä, muuten alue on Hämeenlinnan kaupungin omistuksessa.

3.2 SUUNNITTELUTILANNE

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Suunnittelualueella otetaan huomioon maakuntakaavan ja yleiskaavan ohjausvaikutus. Keskeiset asemakaavoitusta koskevat ratkaisut on tehty oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, eikä niistä olla poikkeamassa.

3.2.2 Maakuntakaava



Kuva 37. Ote maakuntakaavasta 2040, jossa suunnittelualue on osoitettu keltaisella katkoviivalla.

Kanta-Hämeen 12.9.2019 voimaan tullessa maakuntakaavassa 2040 kaavoitettavaan alueeseen kohdistuu merkinnät:

AA AA Asuntovaltainen alue

Merkinnällä osoitetaan taajama-alueista erillään olevia pientalovaltaisia alueita, jotka on pääsääntöisesti toteutettu perinteisiä kyläalueita tiiviimpinä eikä niillä ole kyläalueen selkeää identiteettiä. Alueelle on mahdollista sijoittaa vain merkitykseltään paikallisia vähittäiskaupan yksiköitä. Alue on tarkoitettu toteutettavaksi ensisijassa asemakaavalla. Erityistä huomiota tulee kiinnittää yhdyskuntarakenteen eheyttämiseen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on edistettävä julkisten ja kaupallisten palveluiden saavutettavuutta huolehtimalla joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn liikenneverkkojen kattavuudesta, sujuvuudesta ja turvallisuudesta. Uusi

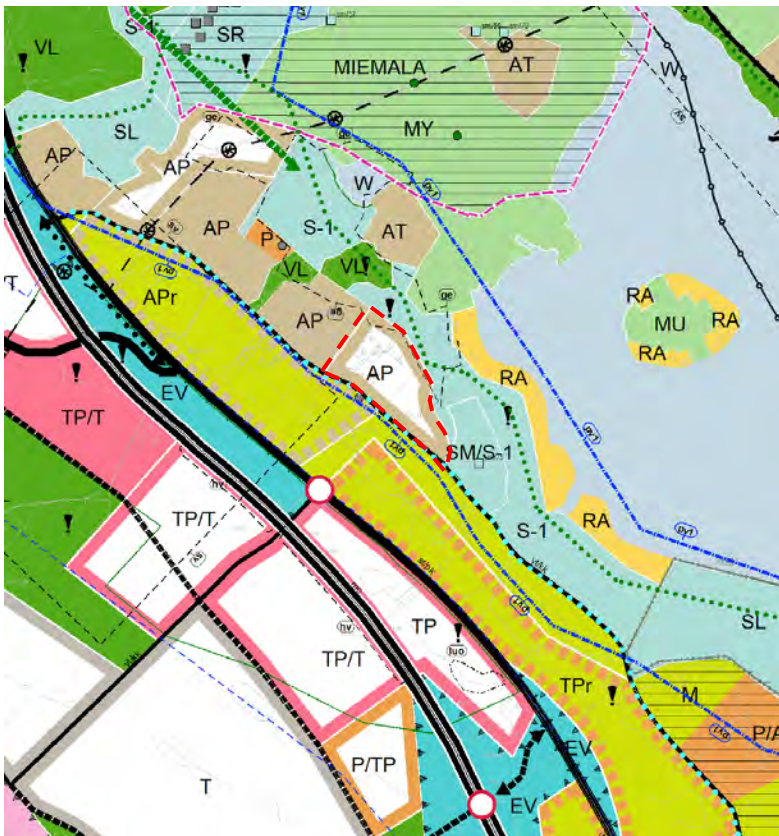
rakentaminen ja muu maankäyttö on sovitettava ympäristöönsä tavalla, joka ottaa huomioon alueen luontaiset ominaisuudet ja piirteet. Alueen suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota kulttuuriympäristön, maiseman ja luontoarvojen säilymiseen. Alueen kytkeytyvyys seudullisille virkistysalueille ja ulkoilureiteille tulee ottaa huomioon.



Tärkeä tai vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue

Kaava-alue rajoittuu luonnonsuojelualueeseen (SL) sekä arvokkaaseen geologiseen muodostumaan (ge).

3.2.3 Kantakaupungin yleiskaava 2035



Kuva 38. Ote kantakaupungin yleiskaavasta 2035, johon suunnittelualue on rajattu punaisella katkoviivalla.

Suunnittelualueella on voimassa Hämeenlinnan kaupunginvaltuuston 14.5.2018 hyväksymä ja 20.5.2020 kokonaisuudessaan lainvoiman saanut Kantakaupungin yleiskaava 2035. Yleiskaavassa

suunnittelualue on osoitettu uudeksi pientalovaltaiseksi asuinalueeksi. Alueelle sijoitettavasta kersalasta pääosa on sijoitettava pientaloihin (AP). Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi.

Alue kuuluu 1-luokan pohjavesialueeseen (pv1). Merkinnällä on osoitettu veden hankintaa varten tärkeä pohjavesialue. Alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjaveden suojelemiseen. Pohjavesialueella rakentamista ja muuta maankäyttöä rajoittavat ympäristönsuojelunlain mukainen pohjaveden pilaamiskielto ja vesilain mukainen pohjavesiesiintymän laadun, määrän ja käyttökelpoisuuden heikentämistä koskeva vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus.

Miemalantie on merkitty yhdystieksi ja historialliseksi tielinjaksi. Teiden linjausta, liittymiä, rakenteita ja päällysteitä, kevyen liikenteen väyliä sekä lähiympäristöä koskevista suunnitelmista ja toimenpiteistä on pyydettävä Museoviraston lausunto.

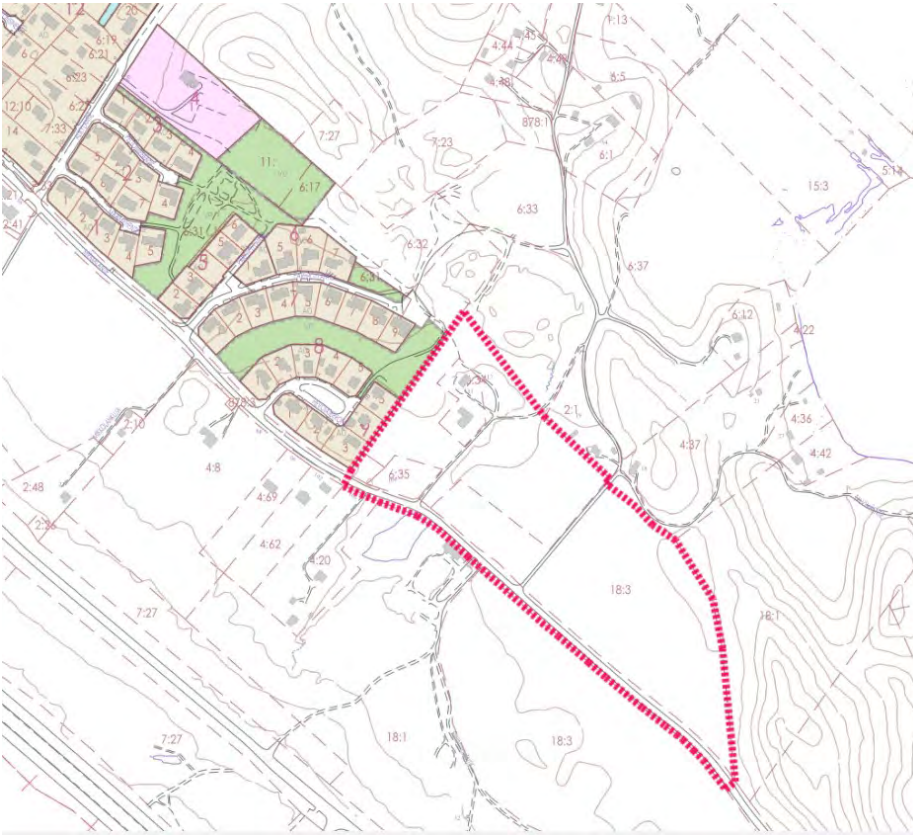
Suunnittelualue rajautuu muinaismuistoalueeseen (SM) jonka lakialueelle on merkitty muinaismuistokohde (sininen neliö). Alue ja kohde ovat muinaismuistolaila (295/1963) rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Alueen ja kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Niitä koskevista suunnitelmista on pyydettävä Museoviraston lausunto.

Suunnittelualue rajautuu myös suojelualueeseen (S-1). Merkinnällä on osoitettu luonnonsuojelulain 29 §:n perustella suojellut luontotyyppit ja muita arvokkaita luontoalueita. Alueen ominaispiirteiden heikentäminen on kielletty. Toimenpiteitä suunnitellessa tulee olla yhteydessä ELY-keskukseen.

Välittömästi pohjoispuolella on Hattelmalanharjun arvokas geologinen muodostelma (ge). Miemalantien toisella puolen on Pietilän tila (harmaa ympyrä), joka on yleiskaavassa merkitty suojeltavaksi rakennukseksi tai rakennusryhmäksi.

3.2.4 Asemakaava

Suunnittelualue on asemakaavoittamatonta. Alueen luoteispuoli on asemakaavoitettu pientalovaltaiseksi alueeksi, joiden kortteleiden keskiosia halkoo viheralueet.



Kuva 39. Ote ajantasa-asetakaavasta, johon on rajattu punaisella nyt kaavoitettava alue.

3.2.5 Muut suunnitelmat ja päätökset

Rakennusjärjestys

Hämeenlinnan kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.1.2025. Kaupunginvaltuusto hyväksyi rakennusjärjestyksen 9.12.2024 ja sitä noudatetaan asemakaavaa toteutettaessa siltä osin kuin asemakaava ei toisin määrää.

Ympäristösuojelumääräykset

Hämeenlinnan ympäristösuojelumääräykset ovat tulleet voimaan 1.6.2025 alkaen. Kaupunginvaltuusto hyväksyi määräykset 19.5.2025.

Kiinteistörekisteri

Kaavan yhteydessä hyväksytään sitova tonttijako.

Rakennuskiellot

Alueella ei ole voimassa rakennus- tai toimenpidekieltoja.

Pohjakartta

Pohjakartta täyttää alueidenkäyttölain 54a §:n vaatimukset. Koordinaattijärjestelmä on EUREF-FIN/ETRS-GK25.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN TARVE, KÄYNNISTÄMINEN JA SITÄ KOSKEVAT PÄÄTÖKSET

Hankkeeseen on ryhdytty kaupungin aloitteesta, jonka taustalla on tarve asemakaavoittaa 50 pientalotonttia vuodessa. Miemalan alueella halutaan myös tukea koulun säilymistä.

4.2 OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ

4.2.1 Osalliset

Osallisia ovat Alueidenkäyttölain 62 §:n mukaan alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin asemakaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.

Osallisia ovat:

- Kaava-alueen ja lähiympäristön maanomistajat ja -haltijat
 - Kaava-alueen ja lähiympäristön asukkaat sekä muut mahdolliset alueen sekä lähiympäristön käyttäjät, seurat ja yhdistykset, Miemalan koulun vanhempainyhdistys
 - Kaupungin toimialat; kaupunkirakenne, sivistys- ja hyvinvointi
-

-
- ELY-keskus, 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto, ympäristöosasto sekä Sisä-Suomen elinvoimakeskus
 - Hämeenlinnan kaupunginmuseo / Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo
 - Hämeen liitto
 - Hämeenlinnan seudun Vesi
 - Kanta-Hämeen pelastuslaitos
 - Verkonrakentajat: Elenia Verkko Oy, Loimua Oy, Telia Oyj, Elisa Oyj, DNA Palvelut Oy, Digita Oy

Asemakaavasta päättää kaupunginvaltuusto.

4.2.2 Vireilletulo, osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Kaavoitus on tullut vireille kaavoituskatsauksella 2019. Työn käynnistymisestä kuulutettiin yhdessä kaavaluonnoksen kanssa. Tiedottaminen ja osallistuminen sekä kuuleminen hoidetaan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä kaavoitustyön ajan osoitteessa www.hameenlinna.fi/kaavat ja siihen on mahdollisuus esittää mielipiteitä. Luonnosvaiheen OAS on laadittu 30.4.2025 ja sitä on päivitetty ehdotusvaiheessa ja päivätty 21.10.2025.

Luonnosvaiheen kuuleminen: 22.5.-27.6.2025

Luonnoksen valmistuttua se vietiin kaupunkirakennelautakunnan käsittelyyn, joka päätti kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta. Valmisteluvaiheen kuuleminen kuulutettiin Kaupunkiutisissa 21.5.2025 ja luonnos oli nähtävillä 22.5. - 27.6.2025 välisenä aikana, jolloin kaavan valmisteluaineisto oli saatavilla palvelupiste Kastellissa sekä kaupungin internetsivuilla. Tieto suunnittelun käynnistymisestä sekä valmisteluvaiheen kuulemisesta lähetettiin kirjeitse naapureille, kirjeen liitteenä oli pienennös asemakaavaluonnoksesta. Mielipiteet luonnoksesta pyydettiin esittämään 27.6.2025 mennessä, mielipiteitä ei jätetty.

Ehdotusvaiheen kuuleminen 30.10.-28.11.2025.

Kaavaehdotus vietiin kaupunkirakennelautakunnan käsittelyyn, joka päätti ehdotuksen nähtäville asettamisesta. Ehdotusvaiheen kuuleminen kuulutettiin Kaupunkiuutisissa 29.10.2025 ja ehdotus oli nähtävillä 30.10.-28.11.2025 välisenä aikana, jolloin kaavan valmisteluaineisto oli saatavilla palvelupiste Kastellissa sekä kaupungin internetsivuilla. Tieto kuulemisesta lähetettiin kirjeitse naapurille, kirjeen liitteenä oli pienennös asemakaavaehdotuksesta. Muistutukset ehdotuksesta pyydettiin esittämään 28.11.2025 mennessä, muistutuksia ei jätetty.

Luonnos ja ehdotusvaiheessa annettu palaute ja niihin laaditut vastineet on esitetty vuorovaikutusraportissa, liite 5.

Hyväksymisvaihe

- Hyväksymiskäsittely tapahtuu kaupunkirakennelautakunnan ja kaupunginhallituksen kautta, kaupunginvaltuusto hyväksyy kaavan.
- Tieto kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen julkisen nähtävilläolon aikana.
- Valitusaika on 30 vrk valtuuston päätöksen julkipäivästä.
- Kaava tulee voimaan kuulutuksella, joka laitetaan kaupungin sähköiselle ilmoitustaululle.

4.2.3 Viranomais- ja verkostotoimijayhteistyö

Suunnittelualueen lähtötietoja on käsitelty Hämeen ELY-keskuksen, kaupunginmuseon ja kaavoituksen välisissä työpalavereissa kahdesti. Aloitustapaamisen viranomaisneuvottelu pidettiin 8.4.2025 ja ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu 27.1.2026. Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelun pääpaino oli liikennemelussa ja neuvotteluun osallistuivat kaupungin lisäksi lupa- ja valvontavirasto sekä Sisä-Suomen elinvoimakeskus. Samalla käytiin myös ELY-keskuksen antama muu palaute läpi.

Asemakaavaluonnoksen ja -ehdotuksen laatimisen yhteydessä on pidetty kaupunkirakenteen yhteisiä työpalavereita, joissa on tarkasteltu suunnittelualueen rakennetta, katu- ja kunnallisteknisiä mitoituksia sekä luonnonsuojeluun ja hulevesien käsittelyyn sekä kulttuurihistorialliseen rakennettuun ympäristöön, maisemaan ja muinaismuistoihin liittyviä kysymyksiä.

Luonnosvaihe

Kun luonnos tuli nähtäville, pyydettiin siitä lausunnot 4.2.1 Osalliset kohdassa luetelluilta viranomaisilta- ja verkostotoimijoilta. Lausunnon antoivat Digita Oy, Loimua Oy, Hämeen liitto, Hämeenlinnan alueellinen vastuumuseo ja ELY-keskus. Digita Oy:n, Loimua Oy:n ja Hämeen liiton lausunnoissa ei ollut huomautettavaa. Alla on tiivistykset museon ja ELY-keskuksen lausunnoista.

Alueellisen vastuumuseon lausunnossa tuodaan esiin täsmentäviä tietoja Hämeentien asemasta. Miemalantie noudattelee pääpiirteittäin vanhaa tien linjausta ja Hämeentiehen liittyvät hylätyt osuudet ovat kiinteitä muinaisjäänöksiä. Palvaanlinnan muinaisjäänösrajausta on päivitetty niin, ettei se ulotu enää kaava-alueelle. Muinaisjäänöksen läheisyys ja sen asema kiinteänä muinaisjäänöksenä tulee todeta kaavaselostuksen vaikutusten arvioinnissa. Kaavan vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida myös alueeseen rajautuva Pietilän tila sekä tulee arvioida kaavaratkaisun vaikutukset kulttuurimaisemaan, muinaislinnaa ja historialliseen tielinjaan. Kaavaratkaisun tulee varmistaa, että kulttuuriympäristön erityiset arvot säilyvät.

ELY-keskuksen lausunnossa todetaan asemakaavaluonnoksen olevan yleiskaavan mukainen. Lisäksi lausutaan:

Luonto

Suunnittelualueen luonnonarvot on tunnistettu kattavasti. Saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa koskevan kevyen liikenteen alueen vaikutukset, erityisesti sillan rakentaminen, tulee arvioida. Huilavesien käsittelymääräykset ovat tarpeen saukon elinympäristön sekä Miemalan-Palvaanlinnan pähkinä- ja lehmusalueen ja läheisen suo- ja kosteikkoalueen suojelemiseksi. ELY-keskus suosittelee kävijämäärien mittaamista ennen rakentamista, jotta voidaan arvioida lisääntyvän käytön pitkäaikaisia vaikutuksia suojelualueisiin.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Kulttuuriympäristön arvoihin kohdistuvaa vaikutusta ja maisemaan kohdistuvaa muutosta tulisi tarkastella vielä lähemmin ja määrittellä mahdollisia keinoja haitallisten vaikutusten lieventämiseksi. Maston vaikutus maisemaan tulee huomioida arvioinnissa.

Liikenne

Kaavan liikenteellisiä vaikutuksia on arvioitu riittävällä tarkkuudella. Muistutetaan, että maantien hallinnollinen muutos tapahtuu vasta, kun asemakaavamuutoksen lisäksi on tehty kadunpitopäätös sekä tarvittavat kiinteistötoimitukset, minkä takia ELY-keskus päättää alueen nopeusrajoituksesta, kunnes kadunpitopäätökset on tehty. Miemalantie tulisi kaavoittaa kaduksi aina st 130:lle asti. Asia on mahdollista ratkaista esimerkiksi ns. putkikaavalla. Esitetään Miemalantien pohjoisosan maantien kaavoituksen käynnistämistä ennen kuin Miemala I kaava saa lainvoiman.

Melu

Melun leviäminen tulee selvittää, erityisesti nopeusrajoituksen mahdollisen muutoksen jälkeen. Kaavassa on määräys ääneneristävydestä kortteille 15–18, mutta sen tarpeellisuus ja perusteet tulee selvittää.

Ilmasto

Kaavassa on arvioitu ilmastovaikutuksia kahden vaihtoehdon välillä (nykyinen asemakaavaluonnos vs. tiiviimpi). Tiiviimpi ratkaisu osoittautui päästöjen kannalta heikommaksi, vaikka hiilikädenjälki oli jonkin verran suurempi. Kaavan yleismääräyksillä ohjataan uusiutuvien energiaratkaisujen käyttöä. ELY kannustaa puun käytön edistämiseen rakennusmateriaalina hiilikädenjäljen vuoksi.

Hulevedet ja pohjavesi

Hulevesisuunnitelma tarkentuu ehdotusvaiheessa ja ELY-keskus ottaa kantaa suunnitelmaan siinä vaiheessa. Alue sijaitsee tärkeällä Hattelmalanharjun pohjavesialueella. Pohjaveden virtaussuunta kulkee 1960-luvulla tutkitun vedenottamon suuntaan. Hulevesienhallinta tulee suunnitella siten, ettei pohjaveden määrä tai laatu vaarannu. Pohjavesivaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös suunnittelualueen lounaispuolisilta työpaikka-, teollisuus- ja liikennealueilta johdettavat hulevedet. Suunnittelualueen koillispuolella sijaitsee entinen suojeluskunnan ampumarata, josta ei ole todettu haittaa. Hulevesienhallinnan vaikutukset ampumaradan alueelle tulee arvioida ja tarvittaessa maaperän puhdistustarve tulee arvioida uudelleen.

Ehdotusvaihe

Kun ehdotus tuli nähtäville, pyydettiin siitä lausunnot 4.2.1 Osalliset kohdassa luetelluilta viranomaisilta- ja verkostotoimijoilta. Lausunnon antoivat Digita Oy, Loimua Oy, Hämeen liitto, Hämeenlinnan alueellinen vastuumuseo ja Hämeen ELY-keskus. Loimua Oy:llä ja Hämeen liitolla ei ollut huomautettavaa. Alla on tiivistykset Digita Oy:n, museon ja ELY-keskuksen lausunnoista.

Digita Oy: Lausunnossa muistutetaan, että televiestintämastot ovat osa digitaalista yhdyskuntainfraa ja sähköisten palveluiden alustoja, joten niiden huomioinen kaavassa on tarpeellista. Langattomat verkkoyhteydet mahdollistavat nykyaikaisten ja tulevien sähköisten palveluiden tarjoamisen tarvealueella (häätäpuhelut, paikannus, opetus yms.). Asemakaavaehdotuksessa on huomioitu Digita Towers Oy:n (Digita Oy) esille tuoma mastopaikan (emt) tarve kaava-alueella.

Alueellinen vastuumuseo: Luonnosvaiheen lausunnossa toivotut täydennykset koskien Palvaanlinnan kiinteää muinaisjäännöstä, sen rajausta ja asemaa osana vanhaa Hämeentietä on lisätty kaavaselostukseen. Kaavaratkaisun vaikutuksia kulttuuriympäristöön on arvioitu, ja todettu sen heikentävän Palvaanlinnan, historiallisen tienlinjan sekä paikallisesti merkittävän Pietilän rakennetun kulttuuriympäristön asemaa maisemassa. Vaikutuksia pyritään lieventämään rakennusten mitta-kaavan, värityksen ja kasvillisuuden avulla, mutta kokonaisvaikutus arvioidaan silti kielteiseksi. Lausunnossa korostetaan, että muinaisjäännösten ymmärrettävyys liittyy niiden välittömään ympäristöön ja maisemaan, ja linnavuorten kohdalla erityisesti lakialueilta avautuviin näkyymiin.

Ehdotetaan tonttimäärän uudelleenarviointia maisemaan kohdistuvien kielteisten vaikutusten vähentämiseksi. Lisäksi suositellaan, että istutuksissa käytetään alueelle luontaisia kasvilajeja tukemaan maiseman ominaispiirteitä ja ekologista kestävyttä. Asemakaavaan toivotaan täsmällisiä määräyksiä telemaston sijoittamisesta, rakenteesta ja korkeudesta, jotta ratkaisut perustuvat huolelliseen kulttuuriympäristö- ja maisema-arviointiin. Lausunnossa korostetaan, että matala antennimasto on maisemallisesti usein paras vaihtoehto, ja että toteutuksessa on edellytettävä maisemointia haitallisten vaikutusten minimoimiseksi.

Hämeen ELY-keskus: Kaava-aineistoja on osin täydennetty, mutta ELY-keskus tuo vielä esiin seuraavat seikat:

Liikenteen melu

Uuden vuodelle 2050 ulottuvan meluselvityksen todetaan olevan kattava, mutta kaavaehdotus ei huomioi sen tuloksia riittävästi. Selvityksen mukaan alue tarvitsee sekä päivä- että yöaikaan melusuojausta, eikä valtioneuvoston ohjearvoja saavuteta edes teoreettisilla kortteleita reunustavalla 5 metriä korkeilla meluseinillä. Suunnittelualue on haastava suojata melulta, sillä päämelulähteet (vt 3 ja st 130) sijaitsevat satojen metrien päässä. Lausunnossa viitataan meluselvitykseen, jonka mukaan rakennusten massoittelua tulee kehittää suojaavammaksi ja että tehokkain meluntorjunta olisi toteuttaa rakenteet melulähteiden luona.

Kaavaehdotuksen ei katsota turvaavan terveellistä ja viihtyisää elinympäristöä, sillä määräykset jättävät meluntorjunnan käytännön toteutuksen epäselväksi ja siirtävät vastuuta liiaksi yksittäisille tonteille. Yhtenäiset rakenteet olisivat tehokkaampia, mutta korkeat meluseinät vaikuttavat myös taajamakuvaan.

ELY-keskus edellyttää, että kaavan yhteydessä selvitetään meluntorjunnan rakentamista vt 3:n ja/tai st 130:n varten. Keskitetty meluntorjunta mahdollistaa viihtyisämmän asuinalueen verrattuna tonttikohtaiseen tai suunnittelualueelle sijoittuvaan meluntorjuntaan. Se on tarpeen myös Miemala II alueen kaavaa ajatellen.

Kaavatyön yhteydessä tulee laatia uusi meluselvitys päämelulähteiden lähelle sijoittuvista rakenteista. Kaavaan on lisättävä myös ajoitusmääräys meluntorjunnan toteuttamisesta. ELY-keskus ei osallistu meluntorjunnan kustannuksiin.

Luonto

Yleismääräykseen tehdyt tarkennukset huomioivat saukon lisääntymis- ja levähdyspaikan pääosin hyvin. Tarpeelliseksi nähdään kuitenkin tuoda ilmi luonnosvaiheen kaavamääräysten tapaan, että kyseessä on lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka heikentäminen on kiellettyä.

Hulevedet

Asemakaavaa varten laaditussa hulevesiselvityksessä on huomioitu suunnittelualueen ja välittömän lähiympäristön suojele- ja monimuotoisuusarvot, ja kaavaratkaisussa on osoitettu hulevesirakenteita sekä annettu ohjaavia määräyksiä hulevesien osalta. Näiltä osin ELY-keskuksella ei ole hankkeesta huomautettavaa.

Pohjavesi

Kaavan sijoittuminen Hattelmalanharjun vedenhankintaa varten tärkeälle 1-luokan pohjavesialueelle on huomioitu ja kaavan vaikutukset pohjaveteen on arvioitu riittävästi. Kaavamääräyksiin tulee lisätä pohjaveden suojeleluun liittyvä määräys: Alueen rakentamista ja muita toimintoja rajoittaa pohjaveden ja maaperän pilaamiskiellot sekä ohjaa vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Alueen arvoja ja suunnitelma sisältöä esittävään yhteenvetokarttaan tulisi lisätä alueelle suunniteltu masto ja laitetila.

Kaavan mukainen rakentaminen muuttaa Miemalantien historiallisen viljelymaiseman rakennetuksi alueeksi, mikä heikentää kulttuuriympäristön arvoja. Vaikutuksia on pyritty lieventämään ohjaamalla rakennusten ja piha-alueiden rakentumista. Muutoksia maisemakuvaan aiheutuu myös tien leventämisestä kevyen liikenteen väylän vuoksi sekä mahdollisesta meluntorjuntaseinän toteuttamisesta alueen reunalle. Pellolle suunnitellun telemaston maisemavaikutuksia on pyritty vähentämään värityksellä, rakenteella ja kasvillisuudella, mutta maston vaikutukset tulee arvioida havainnekuvien avulla ennen kaavan hyväksyntää. Maston ja laitetilän sijainti tulee myös määrittellä sitovasti.

ELY-keskus esitti ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelun järjestämistä Miemalan pientaloalue I - asemakaavasta.

Luonnos- ja ehdotusvaiheessa annettu palaute ja niihin laaditut vastineet on esitetty vuorovaikutusraportissa, liite 5.

4.3 ASEMAKAAVAN TAVOITTEET

Tavoitteena on täydentää kaupungin pientalojen tonttitarjontaa. Rakentaminen sovitetaan maisemaan ja alueen rakentamistapaan. Tarkastellaan maantiealueen muuttamista kaduksi suunnittelualueen kohdalla sekä jalankulku- ja pyörätien jatkamista välillä Alikyläntieltä suunnittelualueelle. Todettujen luontoarvojen sekä kulttuurihistoriallisten arvojen huomioiminen kaavassa. Moreenin alueelta tuleville hulevesille ratkaistaan purkureitit ja muodostuvien hulevesien käsittely osoitetaan, siten ettei niistä aiheudu haittaa. Etsitään sijainti langattoman viestinmaston ja laitetilän osoittamiseksi suunnittelualueelta.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 KAAVAN RAKENNE

Rakennettavat uudet korttelit ryhmittyvät kahden päätyvän tonttikadun varteen. Uudet tonttikadut suuntautuvat nykyiseltä Vihtavuorenteiltä kaakkoon ja luoteeseen Miemalantien suuntaisesti. Muodostuvat tontit ovat vaihtelevan kokoisia, tarjolla on myös keskimääräistä suurempia pientalotontteja. Isoimmat tontit ovat malliltaan pitkiä ja kapeita. Vihtavuorentien alkupäässä on yksi rivitalojen rakentamisen mahdollistava pientalotontti. Miemalantien varauksessa on huomioitu nykyisen ajoradan lisäksi mahdollisuus rakentaa uuden asuinalueen puolelle jalankulku- ja pyöräilytie sekä nykyisten linja-autopysäkkien parantaminen. Suunnittelualueella olevien toteutuneiden rakennuspaikkojen ja suo-kosteikkoalueelle johtavan ojan ympäristö on jätetty lähivirkistysalueeksi. Lähivirkistysalueet rajautuvat jo asemakaavoitettuun omakotialueeseen sekä ympäröiviin metsä- ja suojelualueisiin. Asemakaavoitettava alue on kokonaan pohjavesialuetta.

Kadut

Miemalantien katualueen varaus on suurimmaksi osaksi 25 m leveä. Leveydessä varaudutaan väli-kaistan erottamaan jalankulku- ja pyörätiehen ajoradan itäpuolella. Kevyen liikenteen väylän mah-tumisen kannalta ongelmallinen kohta on luoteiskulmassa sijaitsevan nykyisen rakennuspaikan kohdalla, jossa tilaa väylän sijoittamiseen on niukasti. Miemalantien varauksessa on huomioitu myös nykyisten linja-autopysäkkien suurentaminen.

Vihtavuorentien alkuosa parannetaan tonttikaduksi. Sen leveys ehdotuksessa on 12 m ja sille on tulossa kolmen tontin ajoliittymät. Pääsääntöisesti uudet tontit sijoittuvat Vihtavuorentieltä lähte-vien päättyvien 10 m leveiden tonttikatujen, Viljavainionkujan ja Elopellonkujan varteen. Katuva-rauksessa huomioidaan kääntöpaikkatarve, joka on mitoitettu henkilöautolla eteenpäin ajaen ja kuorma-autolla peruuttaen. Asuinalueen tonttikatujen ajoradat toteutetaan 5,5–6,0 metrisiksi, jol-loin kadunvarsipysäköinti on mahdollista kadun toisella puolen. Kaava-alueen kaduille asetetaan korkeintaan 30 km/h nopeusrajoitus.

Korttelit

Uusia erillispientalotontteja (AO) on yhteensä 21 kpl ja asuinpientalotontteja (AP) on 1 kpl. AP-tontille voidaan rakentaa rivitaloja, kytkettyjä pientaloja ja erillisiä pientaloja. AO-tonttien koot vaihtelevat 818 m² – 1749 m², AP-tontti on suuruudeltaan 3301 m². Alueella käytettävä kerrosluku on yksi tai puolitoista.

Rakennusoikeus on määritelty tehokkuusluvun 0,21 mukaisesti, muutamalla pienimmällä tontilla tehokkuusluku on 0,22. AO-tonteilla asuinrakennukseen ja talousrakennuksiin käytettävät kerros-alat on ilmoitettu erillisinä. Päärakennukseen käytettävä rakennusoikeus vaihtelee pienimmän tontin 120 k-m²:stä isoimmalla tontilla olevaan 240 k-m²:iin. Kaksiasuntoisten tai kahden asuinra-kennuksen rakentaminen on alueella mahdollista. AP-tontilla on rakennusoikeutta yhteensä 1000 k-m², jolloin tonttitehokkuus on 0,3.

Tonteille on osoitettu rakennusalat erikseen päärakennukselle sekä talousrakennuksille. Tonttien käyttöä ohjaa niille osoitettu ehdottomasti toteutettava leikki- ja oleskelualue (le), jonka tarkoituksena on suojaisen oleskelualueen muodostaminen. Oleskelualue AO-tonteilla muodostetaan L-mallisesti pää- ja talousrakennuksen suojaan. L-mallia tukee asemakaavassa määrätyt harjansuunnat. Oleskelualue on osoitettu ohjeellisella viivalla, jolloin sen sijainta voidaan sovittaa rakennusten toteutuksen mukaan. Oleskelualue (le) on suunniteltava ja sijoitettava siten, että ulkomelun ohjearvot eivät ylitä. Melutasoa tulee tarvittaessa alentaa meluestein, rakennusten massoittelulla tai muilla rakenteellisilla ratkaisuilla. Merkinnällä t-1 osoitettu talousrakennus on rakennettava viimeistään samaan aikaan tontille rakennettavan asuinrakennuksen kanssa. Sen saa tuoda myös päärakennuksen rakennusalalle liikennemelulta suojatun oleskelualueen toteuttamiseksi. Oleskelualueen minimikoko on 50 m².

Pientalojen tontilla (AP) melua torjutaan rakennusten lisäksi jyht-merkinnällä, jolla ohjataan melulta suojaavat rakenteet rakentamaan yhteen rakennusten kanssa. Jyht-aidan korkeus on 2,5 m. AP-tontilla on lisäksi suojattava asuntokohtaiset pihat umpinaisilla 5 m pitkillä väliaidoilla, jotka ovat 2,5 m korkeita.

Rakennusten julkisivujen värinä käytetään maanläheisiä sävyjä. Rakennusten kattomuoto on harjakatto, poikkeuksena on päärakennuksen yhteyteen tehtävä autosuoja ja pienet piharakennukset, joissa muoto voi olla myös pulpetti. Vesikatteen väritys alueella tulee olla tumman harmaa. Talousrakennuksiin on mahdollista käyttää tavanomaista enemmän rakennusoikeutta. AO-tonteilla talousrakennuksen enimmäiskoko katoksineen on kuitenkin rajoitettu 80 k-m²:iin. Talousrakennuksia saa rakentaa enintään kolme ja niiden tulee olla asuinrakennuksille alisteisia. Suurin sallittu talousrakennuksen runkosyvyys on 7 m.

Kaava-alueella olevat kaksi vanhaa rakennuspaikkaa on osoitettu tonteiksi, säilyttäen nykytilanteen mukaiset rajat. Kaavaehdotuksessa esitetyissä päärakennusten rakennusoikeuksissa on huomioitu nykytilanne, talousrakennusten rakennusoikeuden suhteen on noudatettu samaa linjaa kuin muuallakin aluetta.

Katujen varret on osoitettu istutettavaksi alueen osaksi. Pihojen rajautumisesta ja kasvillisuudesta on ohjattu yleismääräyksissä. Hulevedet tulee imeyttää, viivyttaa ja puhdistaa tontilla. Hulevesien

hallinnan edistämiseksi pihalla tulee suosia viherrakentamista sekä vettä hyvin läpäiseviä materiaaleja. Yleismääräyksissä ohjataan suosimaan energiatehokkaita ratkaisuja ja uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistä. Alueen rakentamista ja muita toimintoja rajoittaa pohjaveden ja maaperän pilaamiskiellot sekä ohjaa vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus.

Virkistysalueet

Kaava-alueen pinta-alasta on hieman reilu kolmannes lähivirkistysaluetta. Luoteisosan Kortteikonpuiston alueella kulkee ajorasite Pullolan tilalle nykyistä kulkuyhteyttä pitkin. Jalankululle ja polkupyöräilylle varatut alueen osat on merkitty ohjeellisella yhteydellä siten, että uudet reitit ovat yhdistettävissä nykyisiin olemassa oleviin. Samoin ohjeellisesti on merkitty puistossa tapahtuva hulevesien ohjaus ja rakenteiden paikat. Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeäksi on rajattu saukon lisääntymis- ja levähdysalue, jossa ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka heikentävät ja hävittävät sitä. Kaava-alueen kaakkoisosan lähivirkistysalueella on alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojelualue. Rajaus on osoitettu määritellyn käyttöoikeusalueen mukaisesti. Myös täällä virkistysalueella on ohjeellinen alue hulevesien imeytys- ja viivytysrakenteelle sekä jalankulku ja polkupyöräyhteys Elopellonkujan ja Miemalantien välille. Lisäksi puiston eteläkärjessä on paikka telemaston sijoittamiseksi sitovalla merkinnällä. Masto ja laitetila tulee sovittaa rakenteeltaan ja väritykseltään ympäröivään maisemaan.

Pienennös kaavakartasta ja -määräyksistä on esitetty liitteessä 1 ja massoitteokuva alueesta liitteessä 2.

5.1.1 Mitoitus

Aluevaraus	Tonttimäärä	Kerrosala, k-m ²	Pinta-ala, ha
AO	21	6580	3,29
AP	1	1000	0,33
Lähivirkistysalueet			3,01
Kadut			1,83
Yhteensä	22	7580	8,46

Uuden kaava-alueen asukasluvuksi on arvioitu n. 110 asukasta.

5.2 SITOVA TONTTIJAKO

Alueelle laaditaan sitova tonttijako, jolla muodostetaan korttelin 13 tontti 1, korttelin 14 tontti 1, korttelin 15 tontit 1-5, korttelin 16 tontit 1-6, korttelin 17 tontit 1-7 ja korttelin 18 tontit 1-4. Tonttijako sisältyy kaavaan ja hyväksytään asemakaavan yhteydessä. Tonttijakokarttojen nro 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681 pienennökset ovat selostuksen liitteessä 7.

5.3 KAAVAN VAIKUTUKSET

5.3.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Suunnittelualue kaavoitetaan kiinni Miemalan nykyiseen asemakaavoitettuun pientaloalueeseen. Liikenteellisesti alue on hyvin saavutettavissa nykyistä tieverkkoa hyödyntäen. Katu- ja kunnallisteknistä verkostoa voidaan jatkaa luontevasti uudisalueelle. Kaavaratkaisulla tuetaan linja-autoreitin ja Miemalantien varren jalankulku- ja pyöräreitin jatkamista. Mietinnän alla on ollut poikittainen linja-autoreittiyhteys Miemalasta laajentuvalle Moreenin teollisuusalueelle. Toistaiseksi julkisen liikenteen vuorotiheyden palvelutasolla ei pysytäkään kilpailemaan yksityisautoilun kanssa. Miemalan koulua ja virkistysalueita lukuun ottamatta alueella ei ole palveluja. Asiointi- ja työssäkäyntimatkat hoidetaan todennäköisesti enimmäkseen autolla. Joukkoliikenteen sekä jalankulku- ja pyöräilyreitin kehittämisestä huolimatta Hämeenlinnan reunavyöhyke laajentuu ja yhdyskuntarakenteellisesti alue lukeutuu edelleen autokaupunkiin.

5.3.2 Vaikutukset kulttuuriympäristöön ja maisemaan

Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä olevat kulttuuriympäristön erityiset arvot ovat Palvaanlinnan muinaisjäännösalue, Miemalantien historiallinen tielinja avoimessa viljelymaisemassa, Pietilän tila sekä oma asemansa on myös peltomaisemassa luontevasti kulkevilla Vihtavuorentiellä ja Riihinummentiellä. Peltoaukean reunoilla oleva nykyinen haja-asutus sijaitsee pääasiallisesti metsän reunavyöhykkeellä, lähes piilossa.

Maisemallisesti viljelykäytössä olleen peltoalueen muuttuminen asuinalueeksi on merkittävä. Pientalotontit on suunniteltu näkyvälle paikalle pellolle ja Miemalantien varteen; maiseman umpeutuminen koskee paitsi tieltä, myös nykyisistä pihapiireistä avautuvia näkymiä. Pientaloalueen asemakaavoitusta on tarkoitus jatkaa myös Miemalantien lounaispuolella, jolloin muutos koskee koko nykyistä peltoaukeaa. Lisäksi pellon eteläkärjessä olevalla lähivirkistysalueelle on kaavaehdotuksessa osoitettu paikka telemastolle ja laitetilalle. Sijainti on Miemalantien vieressä, muinaisjäännösalueen sekä luonnonsuojelualueen reunassa.

Rakentamisen maisemavaikutusta hillitään rakennusten muodoilla ja mittakaavalla, rakentamisen väljyydellä, ympäristöön sopivilla väreillä sekä kasvillisuudella.

Suunnittelun kohteena olevan peltoaukean taustalla Palvaanlinnan muinaisjäännösalue rajautuu näkyvässä puustoisena harjanteena suunnittelualueen kaakkoispuolella. Tarkasteltuna Miemalantieltä kaupungin suunnasta saavuttaessa, rakentamisen myötä Palvaanlinnan rinne jää osittain tulevien omakotirakennusten ja uusien pihapiirien kasvillisuuden taakse. Pellon pinnassa korkeustaso on n. 102 mmpy ja yksi-puolitoistakerroksisten päärakennusten harjakorkeus nousee n. 109 metriin. Harjanteen lakikohta on korkeimmillaan n. 124 mmpy, jolloin voidaan arvioida harjanteen yläosan jäävän maisemassa edelleen näkyviin. Alueelle suunniteltu korkeudeltaan yksi – puolitoistakerroksinen rakentaminen on sovitettavissa maisemaan ja noudattaa lähiympäristössä aiemmin käytettyä rakentamistapaa.

Nykyiseen haja-asutukseen verrattuna kaava-alue on tiiviimpi, mutta pientaloalueen asemakaavana kuitenkin väljästi rakentuva; tontit ovat isoja ja lähivirkistysaluetta on kaavasta lähes 36 %. Kaavan virkistysalueet liittyvät taustalla olevaan harjuun ja pihojen rakentamattomat osat tulee istuttaa, jolloin rakennetun peltoalueen ja taustametsän välinen ero tasoittuu ajan kanssa. Lähivirkistysalueiden reunoilla nykyisen metsänreunan edusta säilytetään kuitenkin avoimena.

Miemalantie on asemakaavaehdotuksessa osoitettu katualueeksi. Suunnittelun lähtökohtana on nykyisen asfaltoidun ajotien sijainnin ja korkotason säilyttäminen ennallaan. Ajotien tuntumassa tehdään kuitenkin muutoksia, mutta tarkempia katusuunnitelmia ei ole vielä tehty. Muutoksia

saattaa tulla osoitteen Miemalantie 109 kohdalla, jossa kevyen liikenteen väylä joudutaan rakentamaan kiinni nykyiseen ajotiehen, yhdistetty jalankulku- ja pyörätie ei välttämättä tässä kohtaa onnistu. Väylä erkanee välikaistalla erotetuksi vasta sillan jälkeen etelän suuntaan. Rakennettu katualue muuttuu leveämmäksi, katualueen varaus on kaavaehdotuksessa 25 m. Välikaista on tarkoitus nurmettaa, jolloin se ilmeeltään pehmentää katualueita ja pitää Miemalantien tilallisesti itsenäisenä väylänä. Muuttuvia kohtia ovat Vihtavuorentien leventyvä liittymä Miemalantielle, isommiksi rakennettavat bussipysäkit ja tien varren ojat, joita molemmin puolin parannetaan, paikoin sijainneita myös muutetaan. Suunnitteluun vaikuttaa tien varressa olevat kunnallistekniset putket, katualueen jatkosuunnittelussa tarkentuu, siirretäänkö ne vai pidetäänkö paikallaan. Putkien päälle ei voi rakentaa uutta kevyen liikenteen väylää, eikä istuttaa puita. Miemalantien reunassa osittain avoimuus säilyy, paikoin mahdollisesti istutetaan puita.

Miemalantien varren historiallisen ympäristön osana on Pietilän 1880-luvulla rakennettu pääraennus ja talouskeskus. Tilaan ennen kuulunut riihi maantien toisella puolella, nykyisellä suunnittelualueella, on purettu vuoden 2021 jälkeen, tarkka ajankohta ei ole tiedossa. Pietilän tilan maisemallinen asema muuttuu asemakaavoituksen myötä. Tila, joka nykyisin erottuu peltoaukean reunassa näkyvänä vanhana rakennusryhmänä, menettää maisemallisen korostuneisuutensa ja maantien ympäristön luonne muuttuu merkittävästi, kun alueelle rakennetaan pientaloja.

Matkaviestintukiasema on tulossa aukealle pellolle, mutta kuitenkin alueen reunalle, lähelle Miemalantietä, taustalla olevaa rinnemaastoa ja puustoa maisemoinnissa hyödyntäen. Maston paikassa on pitänyt huomioida myös etäisyys tontteihin, Miemalan-Palvaanlinnan pähkinä- ja lehmusluonnonsuojelualueen sijainti sekä alueellinen kuuluvuus. Alustavasti on ollut tarve rakentaa n. 42 m korkea masto sekä n. 9 m² kokoinen laitetila. Toimija on laatinut selvityksen ja havainnekuvat maston ja laitetilän maisemavaikutuksista. Alueelle suunniteltu masto on putkiristikkomasto, jossa ei ole haruksia. Alaosa muodostuu yhtenäisestä teräsputkesta ja yläosa on ristikkorakenteinen, johon antennit kiinnitetään. Maston perusväri on harmaa(sinkitty), myös laitetilän perusväri on harmaa. Maston huippuosa näkyy kauemmas tietyistä katselusektoreista ylös katsottaessa. Miemalantietä Rastilan suunnasta lähestyttäessä masto häivettyy Palvaanlinnan reunametsän taakse ja masto on havaittavissa vasta läheltä. Luoteen suuntaan maisema on nykyisellään avointa

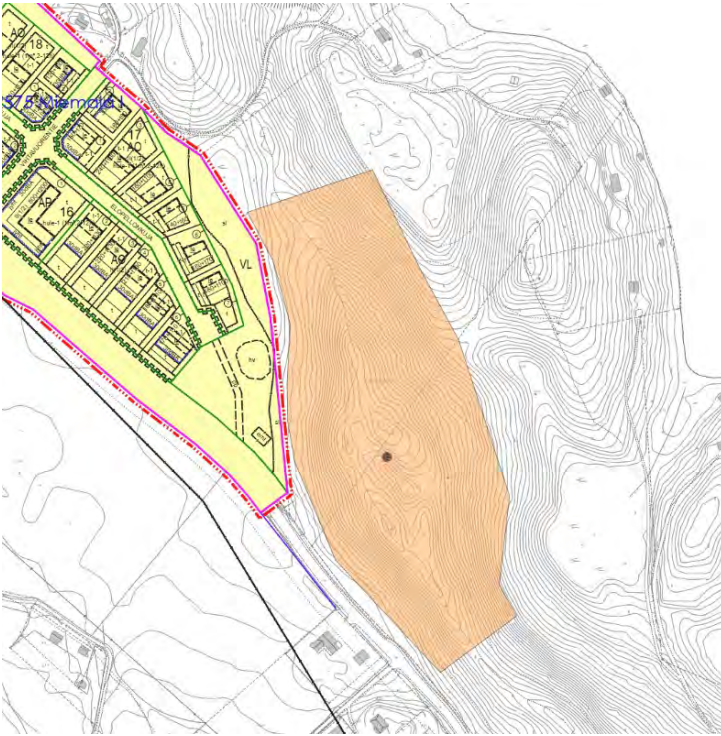
peltomaisemaa. Näkymän suunnassa masto sijoittuisi etualaan suunniteltujen asuinrakennusten taakse. Maston alaosa häivetty takana olevan korkeaan puustoon, mutta yläosa näkyisi maisemassa puuston siluetin yläpuolella kauempaakin. Yksittäisenä ja sirolinjaisena rakenteena se ei kuitenkaan merkittävästi riko maisemakuvaa. Lähivirkistysalueen kasvillisuudella voidaan myös lieventää maisemavaikutuksia. Selvitys maston maisemavaikutuksista havainnekuvineen on liitetty kaava-aineistoon.

Kokonaisuudessaan voidaan arvioida kulttuurihistoriallisten maisema-arvojen vähenevän asemakaavoituksen myötä. Viljelyyn perustuva maaseutumainen maisema historiallisen tielinjan varrelta poistuu. Sinänsä erityiset maisema-arvot pysyvät kaavaratkaisussa paikallaan, mutta pientaloalueen uusi kerrostuma muuttaa niiden asemaa. Kaavaratkaisussa rakentaminen pyritään sopeuttamaan maisemaan rakennusten kerrosluvulla, maanläheisillä värisävyillä ja asuinrakennusten harjakkovaatimuksella.

Tärkeimmät maiseman ominaispiirteet, kulttuurihistorialliset sekä luontoarvot on esitetty yhteenvedona liitekartassa nro 6.

5.3.3 Vaikutukset muinaismuistoihin

Suunnittelualueen koillis-kaakkoispuolella sijaitsee Palvaanlinnan muinaislinna, joka on muinaismuistolain suojaama kiinteä muinaisjäänös (muinaisjäänösrekisteritunnus 109010054). Muinaisjäänösalueen rajausta on tarkistettu ja se rajautuu asemakaavaehdotuksen lähivirkistysalueeseen ja virkistysalueella osoitettuun luonnonsuojelulain mukaiseen luonnonsuojelualueeseen. Lähivirkistysalueelle on osoitettu ohjeellinen puistoväylä Miemalantien ja Elopellonkujan välille sekä huivesien käsittelyyn tarkoitettu alueen osa. Lisäksi virkistysalueen eteläkärkeen on osoitettu ohjeellinen sijoituspaikka mastolle ja laitetilalle. Puistoon tarkoitettut rakenteet pysyvät kaupungin maalla, eivätkä niihin liittyvät kaivu- ja pohjaustyöt ulotu muinaisjäänösalueelle. Lähimmän tonttirivistön ja muinaismuinaismuistoalueen välinen etäisyys on n. 35 m.



Kuva 40. Palvaanlinnan muinaisjäännösalue ja sen vieressä olevat asemakaavaehdotuksen lähimmät merkinnät.

5.3.4 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Luonnon monimuotoisuus

Viljelty maatalousympäristö muuttuu rakennetuksi ympäristöksi sekä lähivirkistysalueeksi ja pihojen viheralueiksi. Yksilajiseen viljeltyyn peltoon verrattuna asemakaava mahdollistaa lähtökohdat alueen lajiston kehittymiseen monipuolisempaan suuntaan. Toisaalta uutta maaperää otetaan rakentamiskäyttöön, pintakerros poistetaan, tuodaan karkeampaa aineista tilalle ja maa-ainesta tiivistetään ja kadut asfaltoidaan. Toimet osaltaan heikentävät maaperän eliöstön toimintaa ja mikro-organismien biodiversiteettiä.

Saukon lisääntymis- ja levähdyspaikka

Asemakaavaratkaisussa on huomioitu alueelta löytynyt saukon lisääntymis- ja levähdyspaikka osoittamalla se luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeäksi alueeksi. Eläimen liikku-

mista tutussa uomassa turvataan säilyttämällä ojan varren puut ja pensaat luontaisena. Vaikutuksia saukkaan lievennetään ylitysratkaisulla, joka tulee olla mahdollisimman vähän uomaan muuttava. Lisäksi ajoittamalla rakennustyöt syksyyn, ei häiritä lisääntymiskautta, eikä mahdollista pentuetta. Hämääaktiivien eläimen liikkumista autetaan kiinnittämällä huomiota valaistuksen kirkkauteen. Hulevesille osoitetuilla tonttikohtaisilla imeytys- ja viivytysvaatimuksilla sekä rakentamisaikaisten hulevesien käsittelyvaatimuksilla pyritään siihen, ettei puhdistamattomia hulevesiä johdeta saukko-ojaan, paikallisesti arvokkaalle suo-kosteikkoalueelle, eikä pohjavesiin.

Hulevedet

Suunnittelualueelle ohjautuu nykytilanteessa hulevesiä kahdelta valuma-alueelta Moreenin teollisuusalueen suunnasta. Yläpuolisilla alueilla on laajahkot työpaikka- ja asuinaluevaraukset yleiskaavassa ja myös Miemalantien eteläpuolen myöhemmin asemakaavoitettavan pientaloalueen hulevedet ohjautuvat tälle ensimmäisenä kaavoitettavalle alueelle. Valuma-alueelle mahdollisesti rakentuva yleiskaavan mukainen maankäyttö saattaa kasvattaa tulvimista suunnittelualueen laidalla. Valuma-alueelle tulevan uuden rakentamisen hulevesien hallinta tulee suunnitella tarkkaan.

Miemala I maankäytön muutoksilla ei ole vaikutuksia valuma-alueiden rajauksiin. Valuma-alueiden purkusuunnat säilyvät nykyisinä. Rakentamisen myötä suunnittelualueella kaikkien valuma-alueiden läpäisemättömän pinnan osuus kasvaa. Koska tuleva maankäyttö on pientaloasumista, läpäisemättömän pinnan osuus jää alle 40 %:n. Kaava-alueelta muodostuvat hulevesivirtaamat ovat pieniä suhteessa koko valuma-alueen virtaamaan.

Kiintoainetta pidetään yleisesti hulevesien tärkeimpänä laatuparametrina, sillä kiintoaine samentaa vettä, kerääntyy verkostoon ja kiintoaineeseen sitoutuneena kulkeutuu myös muita haitta-aineita kuten fosforia ja metalleja. Tulevassa tilassa kiintoaineen lähteenä voi olla kadut, nurmikot, rakennustyömaat ja avouomien eroosio. Asuinalueilla nurmikoille ja puutarhaan laitettut tuholaismyrkyt tai rikkaruohon torjunta-aineet heikentävät hulevesien laatua. Nurmikoilta ja puutarhoista hulevesien mukaan huuhtoutuu myös orgaanisia aineita, bakteereita ja viruksia sekä ravinteita. Teiltä hulevesiin voi huuhtoutua öljyjä ja rasvoja.

Suunnittelualueen mukainen maankäytön muutos ei vaikuta tulvareitteihin. Uusi rakentaminen ei sijoitu nykyisten virtausreittien päälle. Suunnittelualueen tulvareitit voidaan järjestää uusia katuja pitkin. Yleiskaavan mukainen rakentuminen saattaa lisätä tulvimista suunnittelualueen laidalla, mikäli hulevesi ei imeydy pohjavedeksi tarpeeksi nopeasti.

Suunnittelualueeseen kuuluva osa, joka kuivattuu saukon lisääntymis- ja levähdysalueelle on noin 8 prosenttia koko valuma-alueesta 2. Osuus on melko pieni, mutta suunnittelualue sijaitsee aivan lisääntymis- ja levähdyspaikan vieressä, joten haitta-aineet pääsevät tehokkaammin kulkeutumaan alueelle. Hulevesien haitta-aineet voivat heikentää erityisesti matalien ja herkkien lampien, pikkujärvien ja järvenlahtien veden laatua. Suunnittelualueella on erityisen tärkeää kiinnittää huomiota hulevesien laatuun.

Suunnittelualue sijaitsee 1-luokan pohjavesialueella. Pohjavedeksi imeytymisen estäminen saattaisi heikentää pohjavesiesiintymän hyödynnettävyyttä. Hulevesiä tulee siis imeyttää tulevassa tilassa, mutta niiden puhtaudesta on varmistuttava. Asuinalueelta tulevista huleveden haitta-aineista erityisesti torjunta-aineet, liukkaudentorjunta-aineet ja metyyliitertiäributyylieetteri (MTBE) vaarantavat pohjaveden laatua.

Suunnittelualueelle kaavoitetaan pientaloaluetta, jonka vaikutukset vedenlaatuun ja määrään ovat pienet. Maankäytön muuttuminen pellostas asuinalueeksi saattaa vähentää pohjaveteen aiheuttavaa ravinnekuormitusta. Suurin osa hulevesistä imeytetään kiinteistöillä tai johdetaan laadullisen käsittelyn kautta suppaan eikä alueen rakentaminen merkittävästi muuta vesitasapainoa.

Valuma-alueelta 2 tehtyjen hulevesimallinnusten perusteella hulevesien hallinnalla ei arvioida olevan vaikutusta suunnittelualueen koillispuolella olevalle entiselle suojeluskunnan ampumaradalle. Kosteikko- ja suoalueen painanteen pinta-ala on suuri ja vedenkorkeuden vaihtelut tämän vuoksi jäävät maltillisiksi.

Jatkosuunnittelussa tulee selvittää pohjaveden pinnantaso, maaperän vedenläpäisevyys, nykyisten ojien poikkileikkaukset, Miemalantien alittavan rummun koko ja imeytyksen esikäsitteilytapa. Päävaluma-alueelle yleissuunnitelmassa suunnitellun maankäytön asemakaavoituksessa tulee kiinnittää huomiota hulevesien hallintaan.

Harjun alueella olevien luonnonsuojelualueiden kulutuskestävyys

Liikkumisen kohteena olevan alueen kantokykyyn vaikuttavat mm. alueella liikkuvien ihmisten määrä, luontotyyppi ja topografia. Maaston tallautumiseen ja eroosioon on merkitystä myös sillä, liikutaanko jalan tai polkupyörällä. Harjun ja myös lähellä olevien suojelualueiden pinta- ja pohjamaalaji on karkearakenteista, päälajitetta ei ole selvitetty. Karkearakenteisiin maalajeihin laskeetaan karkea hieta, hiekka, sora ja pienet kivet. Kasvupaikkatyyppinä näillä samoilla alueilla on pääosin lehtomaista kangasta ja tuoretta kangasta.

Lähtökohtaisesti oletetaan lehtomaisten ja tuoreiden kankaiden kestävän kulutusta kohtalaisesti, verrattuna esim. kuiviin kangasmetsiin, kallioalueisiin ja toisaalta kosteisiin soihin. Ravinteikkaampien kangasmetsien kyky palautumiseen on parempi. Lehtomaastoissa polkuverkosto ei lähde leviittymään niin herkästi korkean kasvillisuuden vuoksi. Toisaalta on todettu, ettei kasvupaikan ja sen ravinteisuuden suhde kulutuskestävyyteen ole aina johdonmukainen.

Harjun maa-aineksesta puuttuvat sitovat lajit, jolloin se on kulutuskestävyydeltään huono. Myös topografialla on vaikutusta; mitä jyrkempää ja kumpuilevampaa maasto on, niin sitä herkempää se on kulumiselle ja eroosiolle. Jyrkässä maastossa myös polkujen leveys usein kasvaa ja ne haaroittuvat.

Lähialueiden asukasmäärillä on todettu olevan suora vaikutus taajamametsien kulumisen määrään. Nykytilanteessa polun kulumista on havaittavissa suunnittelualueen viereisellä harjulla, Miemalan-Palvaaninnan pähkinälehmusalueen lakiosassa ja jyrkimmissä rinteissä sekä Miemalan-harjun luonnonsuojelualueen itäosan jyrkässä rinteessä. Uusien asukkaiden myötä lisääntyvästä liikkumisesta todennäköisesti aiheutuu, että nämä herkimmin kulumiselle altistuvat paikat kulumat lisää.

5.3.5 Vaikutukset liikenteeseen

Uusi kaava-alue kokonaan toteutuessaan lisää alueen liikennemääriä n. 144 ajoneuvoa vuorokaudessa. Kasvu on maltillinen, eikä itsessään muodosta tarvetta Miemalantien parantamiselle. Joukkoliikenteen käyttäjien, kävellen ja pyöräilen liikkuvien olosuhteet paranevat, kun kaavan myötä on mahdollista kehittää Miemalantien joukkoliikennepysäkkien laatua sekä jalankulku- ja pyöräily-

yhteyksiä. Toimenpiteenä on tarve täydentää myös nykyistä valaistua ja kunnossapidettyä puistokäytävää suunnittelualueelle. Väylä on alakoululaisille lyhin ja turvallisin reitti koululle. Lisäksi paikallisliikenteen linja-auton kääntöpaikkatarve tulee ratkaistavaksi tässä yhteydessä. Miemalantiellä nopeusrajoitusta on tarve laskea suunnittelualueen kohdalla.

Uusi alue ei vaikuta haitallisesti 130-tien ja Miemalantien risteuksen toimivuuteen, jonka arvioidaan olevan nykyisin järjestelyin edelleen hyvä tai suhteellisen hyvä. Maankäytön kasvaessa turvallisuussyistä toimenpidesuosituksena olisi siirtää nykyinen risteykseen tuleva mt 130 länsipuolen tonttiliittymähaara etäämmäksi risteystä. Lisäksi olisi suositeltua turvallisuuden kannalta ryhmittymiskaista mt 130:ltä pohjoisesta vasemmalle Miemalantielle. Myöhemmin kaavoitettava Miemalantien eteläpuolen alue voinee kasvaa ainakin 20 000 k-m², ennen kuin turvallisuuden vuoksi Miemalantien ja maantien 130 risteyksessä suositellaan toimenpiteitä.

Miemalantie palvelee nykyisellään pääosin paikallista liikennettä. Kun asukkaiden määrä kasvaa uusien asemakaavoitettavien alueiden myötä, on noussut tarve muuttaa tien hallinnollista luokkaa yleisestä tiestä kaduksi. Kaupunki asemakaavoittaa Miemalantien kaupungin puoleisesta päästä suunnittelualueelle asti. Maantie, joka on asemakaavassa osoitettu kaduksi, muuttuu kaduksi kunnan tekemällä kadunpitopäätöksellä. Siihen asti tie on Sisä-Suomen elinvoimakituksen hallinnoima. Kadun kunnossapito siirtyy kaupungin vastuulle.

5.3.6 Ilmastovaikutusten arviointi

Asemakaavaluonnoksen ilmastovaikutusten arvioinnissa käytettiin apuna Planect-ohjelmaa laskennalliseen arviointiin sekä Kilva-työkalun tarkistuslistaa laadulliseen arviointiin.

Planect

Arvioinnin yhteenveto

Ohjelmassa tehtiin yhteenveto suunnitelman kasvihuonekaasupäästöjen yhteenlasketusta ilmastoa lämmittävästä vaikutuksesta sen elinkaaren aikana eli hiilijalanjäljestä (kuva 35). Kaava-alueen elinkaaren aikainen hiilijalanjälki on yhteensä noin 16 829 kg CO₂e. Merkittävimmän osan kaavan hiilijalanjäljestä aiheuttavat:

-
- Alueen esirakentaminen (n. 60 %).
 - Rakennusten ja tonttien rakentaminen ja ylläpito (n. 27 %).
 - Liikenne (5 %).

Vaikutusten osa-alueet käyvät ilmi kuvasta 36.

Ohjelma arvioi esirakentamisen toimenpiteet vain pihojen pinnoitetuille alueille. Esirakentamisen suuri osuus hiilijalanjäljestä aiheutuu Planectin oletuksesta, jonka mukaan keskimäärin 28 % pihojen pinnoitetuista alueista vaatisi paalulaatan, jonka paalutuksen syvyys on n. 50 m. Piholla ei ole Planectin mukaan kuitenkaan tarve tehdä massanvaihtoa tai pilaristabiointia. Automaattinen arvio on luotu rakennettavuuskartta-aineiston pohjalta ja on karkea.

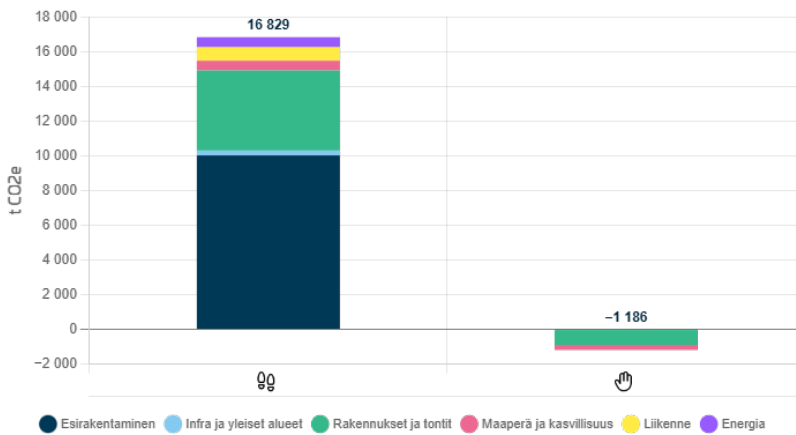
Rakennusten ja tonttien hiilijalanjälki muodostuu rakennettavasta maanpäällisistä osista ja perustuksista. Ohjelma arvioi keskimäärin 64 % rakennusten peittoalasta vaativan paaluperustuksia, jonka perustamissyvyys n. 50 %. Automaattinen arvio on luotu rakennettavuuskartta-aineiston pohjalta. Tehdyn pohjatutkimusraportin mukaan tilanne alueella ei ole esitetyn kaltainen, vaan kevyehköt rakennukset, kuten 1-2 -kerroksiset omakoti- ja rivitalot ja rakenteet voidaan perustaa maanvaraisesti.

Liikenteen päästövaikutukset aiheutuvat henkilöautoista, joilla tehdään Planectin arvion mukaan 96 % ajoneuvomatkoista, vain 4 % matkoista tehdään joukkoliikenteellä.

Olemassa olevat rakennuspaikat, viheralueet sekä Miemalantien nykyinen ajoväylä on huomioitu laskelmassa muuttumattomina alueina, joissa rakentamista ei tapahdu. Esim. viheralueille tehdään vähäisiä muutoksia; rakennetaan puistoreittejä ja hulevesien käsittelyyn tarvittavia painanteita, mutta sieltä ei kaadeta puustoa ja poisteta pintamaita uuden puiston rakentamiseksi.

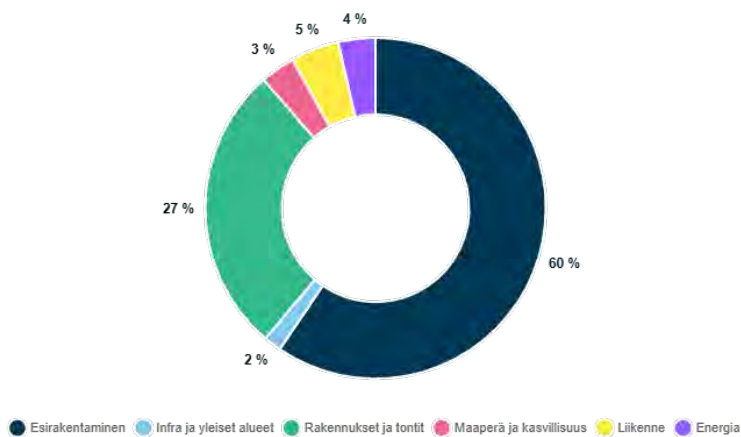
Kuvan 35 hiilikädenjälki kuvaa puolestaan ratkaisun positiivisia ilmastovaikutuksia sen elinkaaren aikana. Hiilikädenjälki, ilmastohyödyt ilmoitetaan negatiivisena lukuna. Positiivisia vaikutuksia alueella Planect arvioi tulevan uudelleenkäytöstä ja materiaali kierrätyksestä sekä hiilivarastovaikutuksesta uusien hiilinielujen myötä.

Tulosten yhteenveto



Kuva 41. Planect-ohjelmalla tehty suunnitelman hiilijalanjäljen ja – kädenjäljen yhteenveto.

Hiilijalanjäljen osat



Kuva 42. Hiilijalanjäljen osat.

Kaavassa tehdyt ilmastovaikutuksia hillitsevät ratkaisut

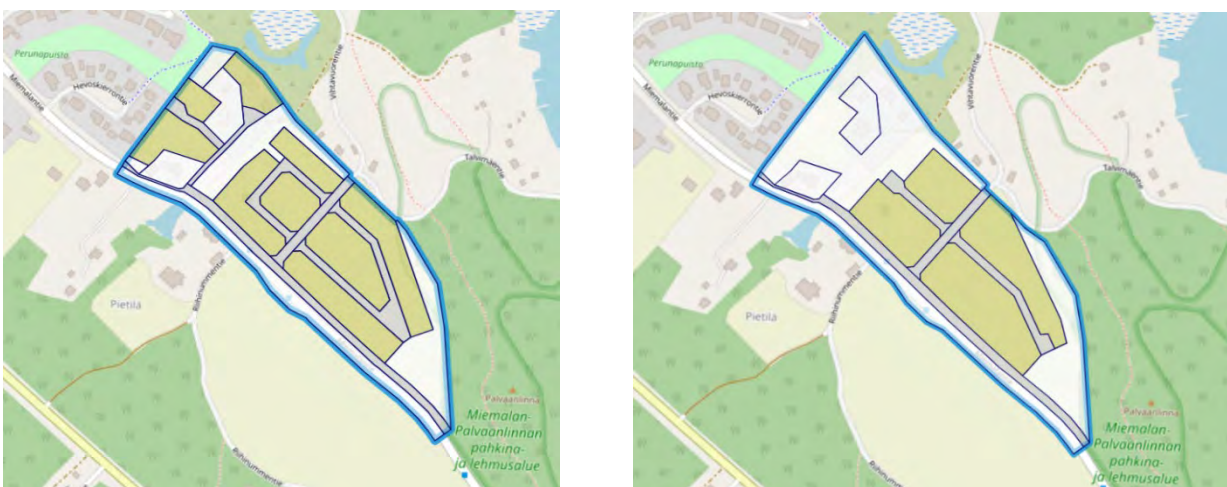
Esirakentamisen vaikutusten hillitsemiseksi tällä kohteella voisi olla mahdollisuus sijoittaa syntyvät maamassat mahdollisimman lähelle suunnittelualuetta. Vähähiilisillä esirakentamisen materiaaleilla ja toimenpiteillä voisi olla myös vaikuttavuutta. Sen sijaan ei harkita rakentamisen sijoittamista eri alueelle tai rakentamisen tehokkuuden nostamista (laskee esirakentamisen vaikutuksia suhteessa kerrosalaan).

Rakennusten aiheuttamien hiilipäästöjen vaikutuksia voitaisiin hillitä määräyksillä vähähiilisistä rakennusmateriaaleista. Mikäli suunnitelmassa vaadittaisiin puurakentamista, olisi hiilikädenjäljen positiivinen vaikutus ilmaston kannalta yli kaksi kertaa isompi: -3007 tCO₂e. Rakennusmateriaalin suhteen alueella halutaan kuitenkin sallia myös muut vaihtoehdot. Puu on lähtökohtaisesti suosituin julkisivumateriaali pientalorakentamisessa.

Liikenteessä päästöjä hillitsevinä toimenpiteinä on pyöräilyn edellytyksiin panostaminen sekä laadukkaat kävely-ympäristöt. Joukkoliikennettä kehitetään alueella, mutta siitä huolimatta yhdyskuntarakenteellisesti alue lukeutuu edelleen autokaupunkiin. Lämmitystapa ei ole etukäteen tiedossa, mutta määräyksellä kannustetaan energiatehokkaisiin ratkaisuihin ja uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen.

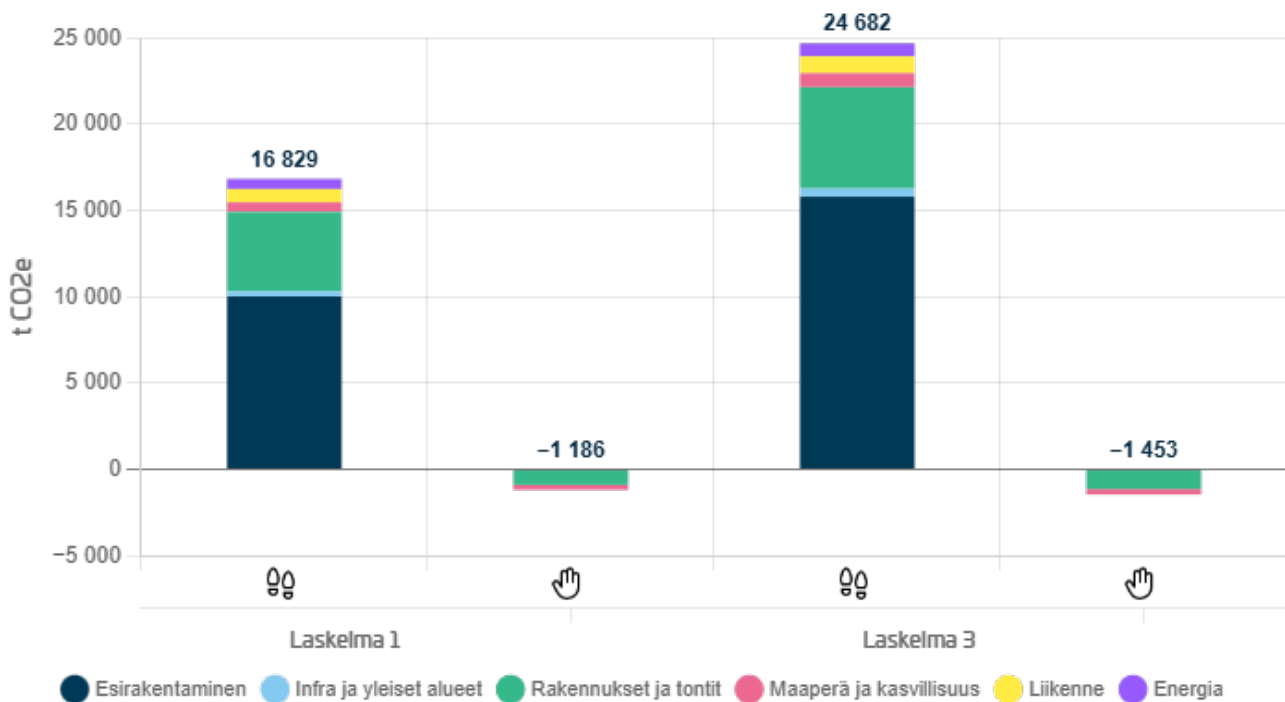
Vaihtoehtojen vertailu

Ohjelmassa verrattiin alkuvaiheen tiiviimpään rakentamiseen tähtäävää suunnitelmaa luonnosvaiheen suunnitelmaan nähden. Alkuvaiheen suunnitelmassa rakennettavia teitä ja korttelialueita oli enemmän ja vastaavasti lähivirkistysaluetta jäi käyttöön vähemmän. Alla olevissa kuvissa rakennettavat korttelialueet ovat vihreitä, rakennettavat katualueet kuvautuvat harmaina ja viheralueet valkoisina.



Kuva 43. Vasemmalla puolella on alkuvaiheen tiiviimpään rakentamiseen tähtäävä suunnitelma ja oikealla puolella asemakaava luonnos.

Tulosten yhteenveto



Kuva 44. Hiilijalanjäljet, jossa laskelma 1 kuvaa kaavasuunnitelman mukaista tilannetta ja laskelma 3 kuvaa alkuvaiheen tehokkaamman maankäytön suunnitelmaa.

Arvioinnin peruseriaatteet

Arvioinnin tulokset kertovat alueen ilmastopäästöistä esitetyn hankkeen toteutumisen myötä. Kaavan mahdollistaman rakentamisen on laskennallisessa arvioinnissa oletettu toteutuvan täysimääräisenä. Ilmastovaikutusten laskennallinen arviointi on toteutettu Sitowisen Planect-ohjelmistolla. Tarkempi kuvaus laskennan periaatteista ja tausta-aineistosta löytyy Planectin verkkosivuilta osoitteesta <https://sitowise.com/planect>.

Kilva

Suunnitelman sijoittuminen olemassa olevan yhdyskuntarakenteen reuna-alueelle vaikeuttaa jonkin verran ilmastokestävän ratkaisun saavuttamista.

Alueelle rakentaminen ei edellytä stabilointia tai maamassojen vaihtoa. Rakentaminen voidaan sijoittaa kantavalle maaperälle. Pintamaita joudutaan kuitenkin poistamaan, eikä niitä todennäköisesti pystytä kaava-alueella hyödyntämään. Väliaikainen varastointi alueelle on mahdollista järjestää, todennäköisesti pintamaiden sijoituspaikka on Moreeni. Korkeusasemia on pyritty optimimaan, eikä suuria pengerryksiä tai maan leikkauksia sallita.

Viljelymaa korvautuu lähivirkistysalueilla ja pihapiireillä. Katu- ja tonttimaiden rakentamisen myötä kasvipeitteisen alueen määrä vähenee. Maanpintaa rikotaan ja alueen ensimmäisinä vuosina rakentamisesta aiheutuun hiilipiikki ilmakehään. Alueella oleva vähäinen puusto säilytetään ja puuston määrää pyritään kasvattamaan; kaavassa on määräys puiden istuttamisesta. Lisäksi tontteja reunustaa istutusalueet. Viherrakentamista tulee suosia myös hulevesien hallitsemiseksi. Pitkässä juoksussa puihin ja kasvillisuuteen varastoituva hiilinielu tulee kasvamaan.

Suunnitelma lisää autoliikennettä; lähialueella ei ole työpaikkoja eikä palveluita. Julkista liikennettä ja jalankulku- ja pyörävyälyä kehitetään, mutta palvelutasolla ei todennäköisesti pystytä kilpailemaan autoliikenteeseen kanssa. Linja-autopysäkit ovat hyvin saavutettavissa, niille on alle 300 m matka tonteilta. Miemalan koululle tulee hyvät ja turvalliset yhteydet kävellen tai pyöräillen. Virkistysalueilla kulkevat reitit yhdistetään katuihin sekä jalankulku- ja pyöräteihin. Viher- ja virkistysverkosto sijaitsee lähellä ja on helposti saavutettavissa. Koululla on pelikenttä ja vuokrattavissa oleva liikuntasali.

Asemakaavassa ei ole määrätty käytettävää energiaratkaisua, mutta rakennusten suunnittelussa tulee suosia energiatehokkaita ratkaisuja ja uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistä. Koska rakennetaan pohjavesialueelle, maalämpö on hankalammin toteutettavissa. Todennäköisesti alueella hyödynnetään aurinkosähköä sekä ilmalämpöpumppuja. Tontit avautuvat lämpöiseen ilman suuntaan, eikä puusto varjosta tontteja, jolloin mahdollisuudet aurinkoenergian hyödyntämiseen ovat hyvät. Maaston avoimuuden vuoksi, kesällä on tarve myös rakennusten jäähdyttämiseen. Lehtipuiden istuttamisella rakennusten eteläpuolelle voidaan ajan myötä suojautua liialta aurinolta, eivätkä puut varjosta rakennusta talvella. Suunnittelualueen pohjoispuolella on metsäinen harjualue, joka suojaa talvisin pohjoissuunnan tuuilta.

5.4 YMPÄRISTÖHÄIRIÖTEKIJÖIDEN TORJUMINEN

Melusuojaus on tarkoitus hoitaa sitovilla kaavamääräyksillä suojaisten oleskelualueiden muodostamiseksi. Asiaa on tutkittu tarkennetulla rakentamisen massoittelulla, jonka pohjalta tehtiin laskennat melun leviämisestä. Omakotitalotonteilla oleskelualue muodostetaan L-mallisesti pää- ja talousrakennuksen suojaan. Oleskelualueen melutasoa alennetaan tarvittaessa meluestein, rakennusten massoittelulla tai muilla rakenteellisilla ratkaisuilla siten, että ulkomelun ohjearvot eivät ylity. Talousrakennus on rakennettava samaan aikaan tontille rakennettavan asuinrakennuksen kanssa. Suojaisan oleskelualueen toteutumista ohjataan myös rakennusten harjanviivoja osoittavilla suunnilla.

Rivitalotontilla (AP) suojaus tapahtuu rakennuksilla sekä rakentamalla tontin reunoille 2,5 m korkea aita, joka yhdistetään rakennuksiin. Lisäksi asuntokohtaisia oleskelualueita suojataan umpinaisilla väliaidoilla, jotka ovat 5 m pitkiä ja 2,5 m korkeita.

Esitetyillä toimilla saadaan ennustetilanteessa v. 2050 syntymään jokaiselle pihalle päiväaikaan ohjearvojen mukaiset oleskelualueet. Yöaikaiset ohjearvot saavutetaan oleskelualueilla lukuun ottamatta rivitalontontin pohjoisimpia pihoja, jossa melutaso on 45-50 dBA, joka olisi kuitenkin vanhalla asuntoalueella ohjearvon mukainen lukema. Neljällä omakotitalotontilla ohjearvon mukainen suojaisa alue on pieni, mutta sen perusteella voidaan todeta, että ollaan hyvin lähellä suosituksen mukaista tilannetta. Jossain määrin melulta suojauksen ohjaus jää myös rakennuslupavaiheeseen. Kaavassa on pyritty jättämään väljyyttä, jotta rakennussuunnitelmat saadaan räätälöityä melusuojausvaatimukseen mahdollisimman luontevasti.

Kaupunki ei lähtökohtaisesti ole rakentamassa kallista meluaitaa tai -kaidetta seututien tai valtatie varteen. Ohjearvoihin pääsemiseksi meluntorjunnan tarve on huomattava ja meluselvityksessä esitetty ns. supermeluntorjunta on kustannuksiltaan kohtuuton toteuttaa. Kohtuullinenkin meluntorjunta vaatisi kolme 2 m korkeaa aitaa; kaksi moottorien väylien varteen ja yksi seututie 130 varteen, yhteensä rakennettavaa aitaa olisi 2290 m. Kohtuullisella meluntorjunnalla päivämelun osalta saavutettaisiin ohjearvo lähes koko alueella. Yömelun osalta saavutetaan ohjearvo

isommalla alueella kuin ilman keskitettyä meluntorjuntaa, mutta edelleen melko suurella osalla aluetta melutaso ylittyisi yhdellä keskiäänitasolla (45-50 dBA).

Kaavoituksen arvio on, että pihoja saadaan suojattua riittävästi ilman keskitettyä meluntorjuntaa muodostamalla melulta suojaisat oleskelualueet sitovilla määräyksillä. Ongelmallisina on ennustetilanteen ohjearvon saavuttaminen yöaikaan, mutta normaalisti pihojen käyttö painottuu kuitenkin päiväaikaan. Miemala II pientaloalueen rakentaminen tulisi todennäköisesti vaikuttamaan positiivisesti I-alueen melutasoihin.

Meluselvityksessä tutkittiin alueella sovellettava ulkovaipan vähimmäisääneneristävyyden liikennemelua vastaan. Laskennassa todettu ΔL 30 dB R_w+C_{tr} eristävyyden vaatimus on otettu huomioon asemakaavan määräyksenä.

Asemakaavamääräykset, joilla ohjataan liikennemelulta suojatumista tontilla.



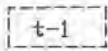
Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa. Alleviivattu merkintä osoittaa ehdottomasti toteutettavan määräyksen.



Rakennuksen harjaviivaa osoittava suunta, päärakennus



Rakennuksen harjaviivaa osoittava suunta, talousrakennus



Talousrakennuksen rakennusala. Rakennus on rakennettava vihelstään samaan alkaan tontille rakennettavan asuinrakennuksen kanssa.

Jyht

Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla rakennus ja melulta suojaavat rakenteet on rakennettava yhteen niin, että ne suojaavat piha-aluetta liikennemelulta.

30dBA

Merkintä osoittaa rakennusalan sen sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänieristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 30dBA.

Yleismääräyksiä:

- Oleskelualue (le) on suunniteltava ja sijoitettava siten, että ulkomelun ohjearvot eivät ylity. Melutasoa tulee tarvittaessa alentaa meluestein, rakennusten massoitteilla tai muilla rakenteellisilla ratkaisuilla.
- Talousrakennuksen (t-1) saa tuoda päärakennuksen rakennusosalalle suojatun oleskelualueen toteuttamiseksi.
- Suojalsan oleskelualueen toteuttamista ohjataan myös rakennusten harjaviivoja osoittavilla suunnilla.
- AP-tonttien oleskelualueen minimikoko on 50 m².
- AP-tontilla asuntokohtaisia pihoja suojataan umpinaisilla välilaidoilla, jotka ovat vähintään 5 m pitkiä ja 2,5 m korkeita.
- AP-tontin Jyht-aita: Rakennuksen julkisivu jatkuu aitarakenteena, jonka korkeus on 2,5 m. Aita on väritykseltään, materiaailtaan ja ulkoverhouksen suunnaltaan samanlainen tontilla olevan rakennuksen kanssa. Rakenteeltaan aita on kaksipuolinen, sokkelilla ja anturaperustuksella varustettu. Aitaan saa rakentaa umpinaisen huoltoportin.

Kuva 45. Kootusti asemakaavamääräykset, joilla ohjataan melun torjumista tonteilla.

5.5 KAAVAMERKINNÄT JA –MÄÄRÄYKSET

Pienennös kaavakartasta ja –määräyksistä on esitetty liitteessä nro 1.

5.6 NIMISTÖ

Asemakaavaluonnoksessa uudet tonttikadut on nimetty Viljavainionkujaksi ja Elopellonkujaksi. Koillisosan lähivirkistysalue, Kortteikonpuisto, on saanut nimensä kaupungin omistuksessa olevan tilan nimestä.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Tavoitteena on saada asemakaava lainvoimaiseksi kesällä 2026. Infran suunnittelua tehdään vuoden 2026 aikana. Alueelle valmistellaan kunnallistekniset ja katusuunnitelmat sekä viheraluesuunnitelmat. Infran rakentaminen on budjetoitu vuodelle 2027. Alueen toteuttaminen voidaan aloittaa, kun maastomittaukset ja –merkinnät on tehty.
























Hämeenlinna 19 päivänä toukokuuta 2026

Jari Mettälä
maankäytön suunnittelujohtaja

Asemakaavaehdotus 19.5.2026, hyväksymiskäsittely

LIITE 1



	ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA MÄÄRÄYKSET:
	Asuinpientalojen korttelialue.
	Erillispientalojen korttelialue.
	Lähivirkistysalue.
	3m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Eri kaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
	Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.
21 MIE	Kaupunginosan numero ja nimi.
15	Korttelin numero.
MIEMAL	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
200+1110	Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa rakennusallalla sallitun pääkäyttötarkoituksen mukaisen kerrosalan neliömetreinä. Toinen luku ilmoittaa edellä mainitun kerrosalan lisäksi sallitun talousrakennuksen kerrosalan neliömetrinä.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
II(1/2)	Sulkeissa oleva murtoluku roomalaisen numeron jäljessä osoittaa, kuinka suuren osan rakennuksen suurimman kerroksen alasta saa rakennuksen ylimmässä kerroksessa käyttää kerrosalaan luettavaksi tilaksi.
	Rakennusala.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa maston.
	Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.
	Talousrakennuksen ohjeellinen rakennusala. Rakennus on rakennettava viimeistään samaan aikaan tontille rakennettavan asuinrakennuksen kanssa.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sen sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseiniin sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 30dBA.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jolla rakennukset ja melulta suojaavat rakenteet on rakennettava yhteen niin, että ne suojaavat piha-alueelta liikennemelulta.
	Ohjeellinen leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa. Alleiviivattu merkintä osoittaa ehdottomasti toteutettavan määräyksen.
	Istutettava alueen osa.
	Ohjeellinen alueen osa, jolle voidaan rakentaa tasausalaita tai muita hulevesien hallintaa parantavia rakenteita.
	Ohjeellinen ajoyhteys.
	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
	Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojelualue.
	Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue. Nuoli osoittaa sen puolen, jota merkintä koskee.
	Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

hule-1(1m²,2-12h) Merkintä osoittaa, että vettä läpäisemättömillä pinnoilla tulevat hulevedet tulee imeyttää tai viivyttaa kiinteistöillä. Suluissa oleva lukusarja ilmoittaa kiinteistökohtaisen velvoitteen kuutiometreinä kutakin 100 päällystettyä m² kohti ja viivytysrakenteiden tyhjenemisajan tunteina. Järjestelmässä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

YLEISMÄÄRÄYKSIÄ:**Rakennukset**

- Rakennusten julkisivujen värinä käytetään maanläheisiä sävyjä.
- Rakennusten kattomuoto on harjakatto, poikkeuksena on päärakennuksen yhteyteen tehtävä autosuoja ja alle 15 m² kokoiset piharakennukset, joissa voi olla myös puipettikatto. Vesikatteen värit alueella tulee olla tumman harmaa.
- Erillisten talousrakennusten tulee olla asuinrakennuksille alisteisia. Suurin sallittu talousrakennusten runkosyvyys on 7 m.
- AO-tontille saa rakentaa enintään kolme talousrakennusta. Talousrakennuksen enimmäiskoko on katoksineen 80 k-m².

Rakennusten ja pihojen korkeusasemointi

- Tontit rakennetaan siten, että ne liittyvät luonnollisilla korkeuksilla katu- ja puistoalueisiin sekä naapuritonttien korkeusasemiin.
- Rakennukset on sovittavat tontille siten, että vältetään merkittäviä leikkauksia ja pengeryksiä pihassa.
- Maanpinta muotoillaan rakennuksista pois päin viettäväksi, siten että rakennuksen sokkelin ja maanpinnan rajakohta on vähintään n. 40 cm tonttikatua ylempänä. Minimikallistus on rakennuksista pois päin 5 %. Vierekkäisten tonttien rakennusten korkeusasemia on sovittava toisiinsa.

Hulevedet

- Ensimmäisessä tontin läpäisemättömiltä pinoilta valuvat hulevedet imeytetään ja hyödynnetään tontilla. Toissijaisesti tontin läpäisemättömiltä pinoilta valuvat hulevedet tulee viivyttaa kiinteistöllä.
- Hulevesien imeytysrakenteisiin ei saa varastoida lunta.
- Hulevesien hallinnan edistämiseksi pihalla tulee suosia viherrakentamista, sadepuutarhoja sekä vettä hyvin läpäiseviä materiaaleja.
- Tontin hulevesiä ei saa johtaa naapuritontteille.
- Tontilta tulee laatia hulevesisuunnitelma, jossa esitetään myös rakentamisen aikaisten hulevesien viivytys ja puhdistus ennen johtamista ympäristöön.

Pihojen kasvillisuus ja rajautuminen

- Istutuksissa tulee käyttää alueelle tyypillisiä kotimaisia puu- ja pensaslajeja.
- Katualueen puoleiselle tontinrajalle tulee istuttaa pensasaita.
- Tonttien väliselle rajalle tulee istuttaa pensasaita tai rakentaa 1,5 m korkea lauta-aita. Rakenteellinen aita tulee olla anturaperustuksella varustettu.
- Lähivirkistysalueelle rajoittuvalle tontin rajalle tulee istuttaa vapaasti kasvavia puu- ja pensasryhmiä.
- Kasvillisuusaidat on sijoitettava tontille siten, että oksisto ja juuristo täysikasvuisenakin pysyvät omalla tontilla. Niistä ei saa myöskään muodostua näkemähaittaa tontin liittymässä tai katualueiden risteysalueilla.
- AP-tontilla olevat autopaikat on erotettava muusta piha-alueesta istutuksilla.
- Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä kulkuteinä, pysäköintipaikkona tai leikki- tai oleskelualueina, tulee istuttaa.
- Tonteilla tulee säilyttää tai istuttaa 1 puu / 100 m² rakennusten alan ulkopuolelle jäävää piha-alueita. Kortteleissa 15 ja 16 vähintään yksi puu sijoitetaan Miemalantien puoleiselle istutettavalle alueen osalle.
- Päärakennuksen eteläpuolelle suositellaan istutettavaksi lehtipuita, jolloin ne suojaavat kesäaikaan liialta auringonpaisteelta, mutta auringon lämpö ja valo voidaan hyödyntää puiden lehdettömään aikaan.

Oleskelualueet ja pihojen melusuojaus

- Oleskelualue (le) on suunniteltava ja sijoitettava siten, että ulkomelun ohjearvot eivät ylity. Melutasoa tulee tarvittaessa alentaa meluestein, rakennusten massoittelulla tai muilla rakenteellisilla ratkaisuilla.
- Talousrakennuksen (t-1) saa tuoda päärakennuksen rakennusalueelle liikennemelulta suojatun oleskelualueen toteuttamiseksi.
- Suojaisan oleskelualueen toteuttamista ohjataan myös rakennusten harjanviivoja osoittavilla suunnilla.
- AO-tonttien oleskelualueiden minimikoko on 50 m².
- AP-tontilla asutokohtaisia pihoja suojataan umpinaisilla väliaidoilla, jotka ovat vähintään 5 m pitkiä ja 2,5 m korkeita.
- AP-tontin yht-aita: Rakennuksen julkisivu jatkuu aitarakenteena, jonka korkeus on 2,5 m. Aita on väriykseltään, materiaaliltaan ja ulkoeristyksen suunnaltaan samanlainen tontilla olevan rakennuksen kanssa. Rakenteeltaan aita on kaksipuolinen, sokkelilla ja anturaperustuksella varustettu. Aitaan saa rakentaa umpinaisen huoltoportin.

Energiaratkaisut

- Rakennusten suunnittelussa tulee suosia energiatehokkaita ratkaisuja ja uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistä.
- Katolle tai julkisivuihin suunniteltavat aurinkoenergian keräämiseen liittyvät laitteet tulee suunnitella osaksi rakennuksen arkkitehtuuria.

Luonnonsuojelu

- Luo-alueella esiintyy saukko, joka on suojeltava laji. Alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka heikentävät ja hävittävät sen lisääntymis- tai levähdyspaikkaa. Alueen puustoa ja pensaita hoidetaan luonnonmukaisena. Ojan ylittävän sillan vaikutuksia saukkoon lievennetään ratkaisulla, joka tulee olla mahdollisimman vähän omaa muuttava, rakennustöiden ajoituksella ja kiinnittämällä huomiota valaistuksen kirkkauteen.

Ympäristönsuojelu

- Alueen rakentamista ja muita toimintoja rajoittaa pohjaveden ja maaperän pilaamiskiellet sekä ohjaa vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus. Alueella tulee välttää pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä.

Matkaviestintukiasema ja laitetila

- Masto ja laitetila tulee sovittaa rakenteeltaan ja väriykseltään ympäröivään maisemaan.

Auto- ja pyöräpaikat

Autopaikkoja on varattava vähintään:

- AO-tontilla 2 ap / asunto.
- AP-tontilla 1 ap / 85 k-m².

Polkupyöräpaikkoja on varattava vähintään:

- AO- ja AP-tontilla 1pp / 40 k-m².

Tämän asemakaavan alueella on korttelin 13 tontille 1, korttelin 14 tontille 1, korttelin 15 tontille 1-5, korttelin 16 tontille 1-6, korttelin 17 tontille 1-7 ja korttelin 18 tontille 1-4 laadittu sitovat tonttijao, jotka hyväksytään asemakaavan yhteydessä.

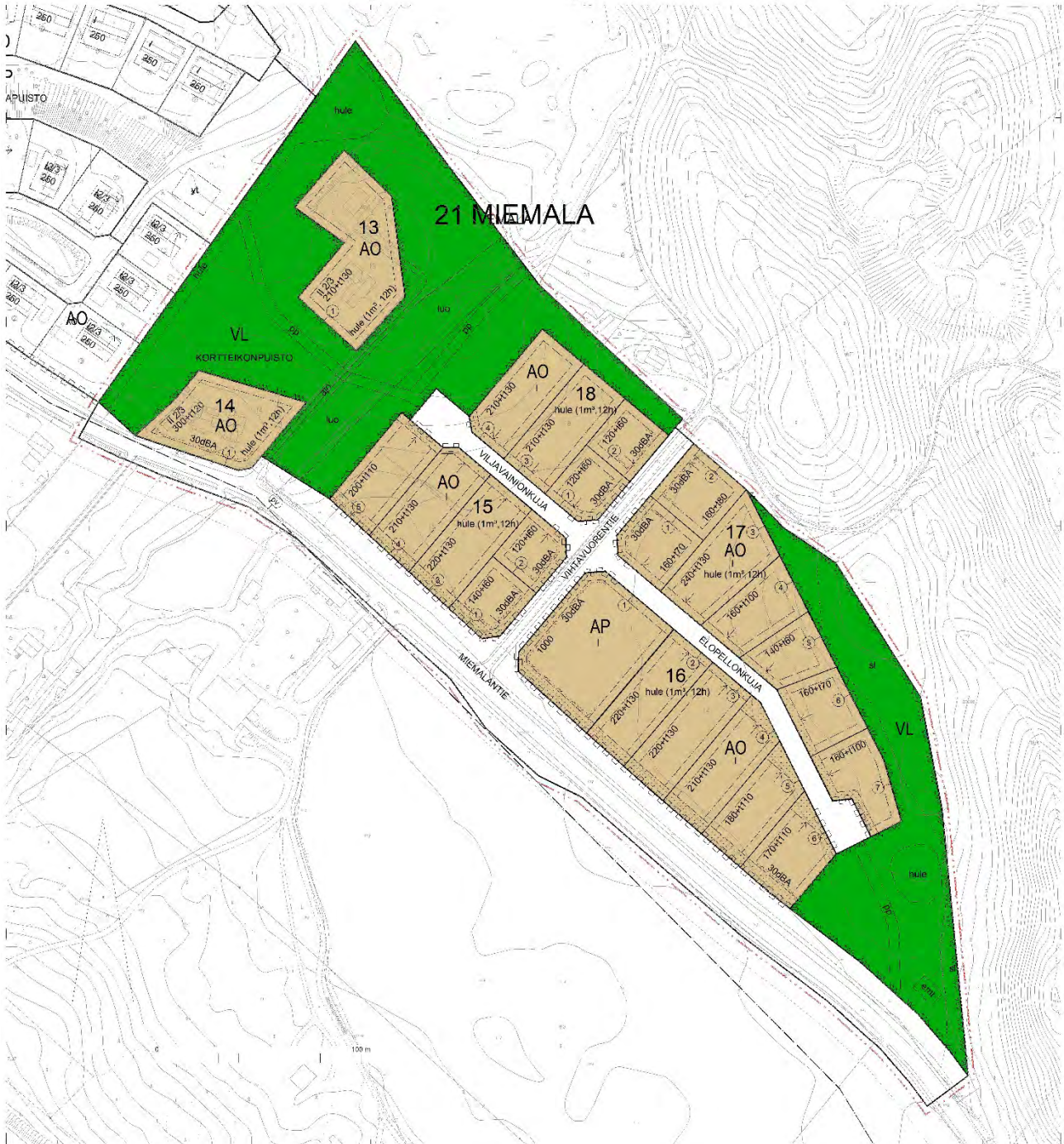
Massoittelukuva kaava-alueesta

LIITE 2



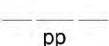
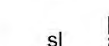
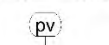
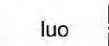


Asemakaavaehdotus 21.10.2025

LIITE 3



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA MÄÄRÄYKSET:

	Asuinpienalojen korttelialue.
	Erillispientalojen korttelialue.
	Lähivirkistysalue.
	3m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Eri kaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
	Ohjeellinen tontin/rakennuspaikan raja.
21 MIE	Kaupunginosan numero ja nimi.
15	Korttelin numero.
MIEMAL	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
200+t110	Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa rakennusallalla sallitun pääkäyttötarkoituksen mukaisen kerrosalan neliömetreinä. Toinen luku ilmoittaa edellä mainitun kerrosalan lisäksi sallitun talousrakennuksen kerrosalan neliömetrinä.
I	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Rakennusala.
	Ohjeellinen maston sijoituspaikka.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon asuinrakennus on rakennettava kiinni.
	Merkintä osoittaa rakennusalan sen sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 30dBA.
	Istutettava alueen osa.
	Ohjeellinen alueen osa, jolle voidaan sijoittaa alueellisia hulevesien viivytysrakenteita.
	Ohjeellinen ajoyhteys.
	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
	Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojelualue.
	Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue. Nuoli osoittaa sen puolen, jota merkintä koskee.
	Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.
hule(1m ³ ,12h)	Merkintä osoittaa, että vettä läpäisemättömillä pinnoilla tulevat hulevedet tulee viivyttaa kiinteistöllä. Suluisissa oleva lukusarja ilmoittaa kiinteistökohtaisen viivytysvelvoitteen kuutiometreinä kutakin 100 päällystettyä m ² kohti ja viivytysrakenteiden tyhjenemisajan tunteina. Järjestelmässä tulee olla suunniteltu ylivuoto.

YLEISMÄÄRÄYKSIÄ:**Rakennukset**

- Rakennusten julkisivujen värinä käytetään maanläheisiä sävyjä.
- Rakennusten kattomuoto on harjakatto, poikkeuksena on alle 15 m² kokoiset piharakennukset, joissa voi olla myös pulpettikatto. Vesikatteen väriyty alueella tulee olla tumman harmaa.
- Erillisten talousrakennusten tulee olla asuinrakennuksille alisteisia. Suurin sallittu talousrakennusten runkosyvyys on 7 m.
- AO-tonteille saa rakentaa enintään kolme talousrakennusta. Talousrakennuksen enimmäiskoko on katoksineen 80 k-m².

Rakennusten ja pihojen korkeusasemointi

- Tontit rakennetaan siten, että ne liittyvät luonnollisilla korkeuksilla katu- ja puistoalueisiin sekä naapuritonttien korkeusasemiin.
- Rakennukset on sovittavat tontille siten, että vältetään merkittäviä leikkauksia ja pengerryksiä pihassa.
- Maanpinta muotoillaan rakennuksista pois päin viettäväksi, siten että rakennuksen sokkelin ja maanpinnan raja-kohta on vähintään n. 40 cm tonttikatua ylempänä. Minimikallistus on rakennuksista pois päin 5 %. Vierekkäisten tonttien rakennusten korkeusasemia on sovittava toisiinsa.

Hulevedet

- Ensimmäisessä tontin läpäisemättömiltä pinnoilta valuvat hulevedet imeytetään ja hyödynnetään tontilla. Toissijaisesti tontin läpäisemättömiltä pinnoilta valuvat hulevedet tulee viivyttää kiinteistöllä.
- Hulevesien imeytysrakenteisiin ei saa varastoida lunta.
- Hulevesien hallinnan edistämiseksi pihalla tulee suosia viherrakentamista, sadepuutarhoja sekä vettä hyvin läpäiseviä materiaaleja.
- Tontin hulevesiä ei saa johtaa naapuritonteille.
- Tontilta tulee laatia hulevesisuunnitelma, jossa esitetään myös rakentamisen aikaisten hulevesien viivytys ja puhdistus ennen johtamista ympäristöön.

Pihojen rajautuminen ja kasvillisuus

- Katualueen puoleiselle tontinrajalle tulee istuttaa pensasaita.
- Tonttien väliselle rajalle tulee istuttaa pensasaita tai rakentaa 1,5 m korkea lauta-aita. Rakenteellinen aita tulee olla anturaperustuksella varustettu.
- Lähivirkistysalueelle rajoittuvalle tontin rajalle tulee istuttaa vapaasti kasvavia puu- ja pensasryhmiä.
- Kasvillisuusaidat on sijoitettava tontille siten, että oksisto ja juuristo täysikasvuisenakin pysyvät omalla tontilla. Niistä ei saa myöskään muodostua näkemähaittaa tontin liittymässä tai katualueiden risteysalueilla.
- AP-tontilla olevat autopaikat on erotettava muusta pih-alueesta istutuksilla.
- Rakentamattomat tontin osat, joita ei käytetä kulkuteinä, pysäköintipaikkona tai leikki- tai oleskelualueina, tulee istuttaa.
- Tonteilla tulee säilyttää tai istuttaa 1 puu / 100 m² rakennusten alan ulkopuolelle jäävää pih- aluetta. Kortteleissa 15 ja 16 vähintään yksi puu sijoitetaan Miemalantien puoleiselle istutettavalle alueen osalle.
- Päärakennuksen eteläpuolelle suositellaan istutettavaksi lehtipuita, jolloin ne suojaavat kesäaikaan liialta auringonpaahteelta, mutta auringon lämpö ja valo voidaan hyödyntää puiden lehdeittäväksi aikaan.

Oleskelualueet

- Tonteilla on varattava leikkiin ja asukkaiden oleskeluun sopivaa aluetta vähintään 20 % asuinhuoneistojen yhteenlasketusta kerrosalasta.
- Oleskelualueen tulee olla liikennemelulta suojattu rakennuksilla tai muilla rakenteilla. AP-tontilla asuntokohtaisia pihvoja suojataan umpinaisilla väliaidoilla.

Energia- ja ratkaisut

- Rakennusten suunnittelussa tulee suosia energiatehokkaita ratkaisuja ja uusiutuvien energialähteiden hyödyntämistä.
- Katolle tai julkisivuihin suunniteltavat aurinkoenergian keräämiseen liittyvät laitteet tulee suunnitella osaksi rakennuksen arkkitehtuuria.

Luonnonsuojelu

- Luo-alueella esiintyy saukko. Alueen puustoa ja pensaita hoidetaan luonnonomukaisena. Ojan ylittävän sillan vaikutuksia saukkoon lievennetään ratkaisulla, joka tulee olla mahdollisimman vähän uomaa muuttava, rakennustöiden ajoituksella ja kiinnittämällä huomiota valaistuksen kirkkauteen.

Ympäristönsuojelu

- Alueella tulee välttää pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä.

Auto- ja pyöräpaikat

Autopaikkoja on varattava vähintään:

- AO-tonteilla 2 ap / asunto.
- AP-tontilla 1 ap / 85 k-m².

Polkupyöräpaikkoja on varattava vähintään:

- AO- ja AP-tontilla 1pp / 40 k-m².

Tämän asemakaavan alueella on korttelin 13 tontille 1, korttelin 14 tontille 1, korttelin 15 tontille 1-5, korttelin 16 tontille 1-6, korttelin 17 tontille 1-7 ja korttelin 18 tontille 1-4 laadittu sitovat tonttijaot, jotka hyväksytään asemakaavan yhteydessä.

Asemakaavan seurantalomake Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Hämeenlinna	Täyttämispvm	30.4.2026
Kaavan nimi	Miemalan pientaloalue I		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	21.10.2025
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	22.12.2018
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	2575
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	8,4596	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	8,4596
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	8,4596	100,00	7580	0,09	8,4596	7580
A yhteensä	3,6232	42,8	7580	0,21	3,6232	7580
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	3,0069	35,5			3,0069	
R yhteensä						
L yhteensä	1,8295	21,6			1,8295	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Maanalaiset tilat	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	0,0000	0,00	0	0,0000	0

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m ²]	[lkm ±]	[k-m ² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	8,4596	100,00	7580	0,09	8,4596	7580
A yhteensä	3,6232	42,8	7580	0,21	3,6232	7580
AP	0,3301	9,1	1000	0,30	0,3301	1000
AO	3,2931	90,9	6580	0,20	3,2931	6580
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä	3,0069	35,5			3,0069	
VL	3,0069	100,0			3,0069	
R yhteensä						
L yhteensä	1,8295	21,6			1,8295	
Kadut	1,8295	100,0			1,8295	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

VUOROVAIKUTUSRAPORTTI

Kaavaprosessin aikaiset palautteet ja niiden vastineet

KÄYNNISTYSVAIHE

Kaavoitus on tullut vireille kaavoituskatsauksella 2019. Työn käynnistymisestä on kuulutettu kaavaluonnoksen yhteydessä.

LUONNOSVAIHE

Valmistelu- eli luonnosvaiheen aineisto oli nähtävillä 22.5.-27.6.2025, mistä tiedotettiin kuulutuksella 21.5.2025 Kaupunkiutisissa ja sähköisellä ilmoitustaululla. Viranomaisilta ja verkostonhaltijoilta pyydettiin lausunnot, naapureita tiedotettiin kirjeitse. Lausunto pyydettiin: Hämeen ELY-keskukselta, Hämeenlinnan alueelliselta vastuumuseolta (kaupunginmuseo), Hämeen liitolta, Kanta-Hämeen pelastuslaitokselta, HS-Vedeltä, Elenialta, Loimualta, teleoperaattoreilta (Digita Oy, Telia Oyj, Elisa Oyj, DNA Palvelut Oy) ja Miemalan koulun vanhempainyhdistykseltä. Kommenttipyyntö lähetettiin kaupungin asiantuntijoille kaupunkirakenteen sekä sivistys- ja hyvinvointitoimialoille. Lausuntopyynnön sai ottaa tiedonantona, mikäli mitään erityistä lausuttavaa ei ollut.

Lausunnon antoivat Digita Oy, Loimua Oy, Hämeen liitto, Hämeenlinnan alueellinen vastuumuseo ja Hämeen ELY-keskus.

Mielipiteitä ei saatu.

Digita Oy

Kaavaluonnoksessa on otettu huomioon Digita Oy:n esille tuoma matkaviestinmaston

tarvitsema alue (emt) kaava-alueen eteläosassa. Kaavaan merkitty emt paikka soveltuu hyvin maston paikaksi.

Vastine: Lausunto merkitään tiedoksi.

Loimua Oy

Asemakaavamuutokseen ei ole huomautettavaa. Suunnittelualan läheisyydessä sijaitsee Loimua Oy:n maakaasuverkko, jonka sijainti on esitetty liitekartassa. Pyydämme huomioimaan tämän kaavamuutoksessa. Suunnittelualan rakennukset on mahdollista liittää maakaasun jakeluun.

Vastine: Lausunto merkitään tiedoksi.

Hämeen liitto

Hämeen liitto toteaa kaavaluonnoksen olevan maakuntakaavan mukainen, eikä asiasta ole erityistä lausuttavaa.

Vastine: Ilmoitus merkitään tiedoksi.

Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo

Asemakaavoitettavalla alueella on toteutettu arkeologinen tarkkuusinventointi 2023 (Mikroliitti Oy). Inventointi kohdennettiin erityisesti Palvaanlinnan rautakautiseksi tulkittuun muinaislinnan (muinaisjäännösrekisteritunnus 109010054) muinaisjäännösalueen vierustalle sekä Pullolan tilan ympäristöön. Muilta osin inventoinnissa tutkittiin Pullolan tilan maankäytön historiaa sekä mahdollisuutta muun muassa historialliseen Miemalantiehen liittyvien jäännösten esiintymiseen. Miemalantie noudattelee pääpiirteittäin keskiajalta periytyvän vanhan Hämeentien linjausta, johon liittyvät hylätyt osuudet ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä. Hämeentie perustui vanhoihin Vanajan Hämeen ja rannikon välisiin yhteyksiin. Tie oli vilkkaassa käytössä osana Hämeen linnan ja Vantaanjoen suun sekä Tallinnan välisiä yhteyksiä viimeistään 1500-luvun alussa, ja on todennäköisesti muodostettu yleiseksi tieksi viimeistään 1400-luvun alkupuolella, mahdollisesti jo 1300-luvulla (Viabundustietokanta). Miemalantien linjauksen asemaa osana vanhaa Hämeentietä on syytä tämentää esimerkiksi selostusosan alaluvussa 3.1.4.5 Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot.

Palvaanlinnan muinaislinna sijaitsee heti kaava-alueen kaakkoisosan koillispuolella ja sen muinaisjäännösrajausta on päivitetty tarkkuusinventoinnin tulosten perusteella niin ettei raja-alue ulotu enää kaava-alueelle. Vastuumuseo huomauttaa, että koska kaava-alueeseen rajautuva Palvaanlinna (muinaisjäännösrekisteritunnus 109010054) on muinaismuistolain suojaama kiinteä muinaisjäännös, tulee sen läheisyys selkeästi ilmaista ja mainita myös selostusosan vaikutusten arvioinnin yhteydessä. Luonnosvaiheen selostusosassa vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön ei käsitellä nyt lainkaan, luku 5.2 Kaavan vaikutukset. Lisäksi on syytä mainita Palvaanlinnan muinaisjäännösrekisteritunnus 109010054 ja sen asema kiinteänä muinaisjäännöksenä. Nyt selostusosassa kohteesta puhutaan pääasiassa mahdollisena muinaisjäännöksenä, mikä ei

ole sen virallinen suojelustatus. Lisäksi selostusosassa on syytä esittää Palvaanlinnan muinaisjäänösrekisterin mukainen päivitetty aluerajaus, joka on saatavilla paikkatietoikkunasta tai osoitteesta kypfi.fi.

Kaavan vaikutuksia rakennettuun kulttuuriympäristöön arvioitaessa tulee huomioida hankealueeseen rajautuva Pietilän tila, jolla on tunnistettu olevan kulttuurihistoriallista arvoa osana vanhan maantien rakennettua kulttuuriympäristöä. Pietilän tila on merkitty kantakaupungin yleiskaavassa

2035 suojeltavaksi rakennusryhmäksi. Kaavaselostuksesta ei myöskään käy ilmi, onko hankealueella sijainnut Pietilän tilan riihi mahdollisesti purettu.

Kaavatyössä tulee lisäksi arvioida, miten kaavaratkaisu vaikuttaa kulttuurimaisemaan, erityisesti muinaislinna ja historialliseen tielinjaan. Kaavaratkaisun avulla tulee varmistaa, että kulttuuriympäristön erityiset arvot säilyvät.

Vastine: Asemakaavaselostusta on täydennetty ja täsmennetty museon antamilla tiedoilla esitetyn mukaisesti. Palvaanlinnan muinaisjäänöksen uusi aluerajaus on päivitetty asemakaavaselostukseen. Selostuksen vaikutusten arvioinnissa on arvioitu vaikutuksia kulttuuriympäristöön ja maisemaan sekä muinaismuistoihin. Arvioinnissa on huomioitu muinaislinna, historiallinen tielinja, avoin peltomaisema, Pietilän tila sekä todettu riihen purku. Kaavaratkaisulla ei puututa muinaisjäänökseen, eikä Miemalan historiallisen tielinjan sijaintia tai korkeustasoa ole tarkoitus muuttaa. Rakentamisen myötä vanhassa avoimessa viljelymaisemassa tapahtuva muutos on kuitenkin merkittävä, maatalous väistyy ja alueelle rakennetaan pientaloja. Rakentamisen maisemavaikutusta hillitään rakennusten muodoilla ja mittakavalla, rakentamisen väljyydellä, ympäristöön sopivilla väreillä sekä kasvillisuudella. Miemalantie pidetään pääasiallisesti tilallisesti itsenäisenä väylänä; rakennettava jalankulku- ja pyöräväylä erotetaan Miemalantiestä nurmetetulla välikaistalla. Pietilän tilan näkyvä asema vanhana rakennusryhmänä muuttuu asemakaavoituksen myötä.

Hämeen ELY-keskus

Kaavalliset lähtökohdat

Alue on vuonna 2019 voimaan tulleessa maakuntakaavassa osoitettu asuntovaltaiseksi alueeksi. Kantakaupungin yleiskaava 2035 osoittaa suunnittelualueen asemakaavoitettavaksi pientaloalueeksi. Suunnittelualue on pohjavesialuetta ja rajautuu suojelualueeseen sekä Hattelamalanharjun arvokkaaseen geologiseen muodostelmaan. Miemalantie on osoitettu historialliseksi tielinjaksi. Alueella ei ole asemakaavaa.

Asemakaavaluonnos on yleiskaavan mukainen.

Luonto

Kaavaluonnoksessa on tunnistettu suunnittelualueen ja lähiympäristön suojele- ja monimuotoisuusarvot pääosin kattavasti. Luonnonympäristöä on kartoitettu kasvillisuuden ja luontotyyppien sekä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajiston ja elinympäristöpotentiaalilta osalta. Selvityksessä todettu saukon lisääntymis- ja levähdyspaikka on huomioitu asianmukaisella kaavamerkinnällä ja yleismääräyksellä. ELY-keskus suosittelee pohtimaan, olisiko tarkoituksenmukaisempaa yksilöidä perusteet luo-merkinnän yhteyteen.

Kaavaluonnoksessa lisääntymis- ja levähdyspaikan alueella on osoitettu ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa (pp). Kaavaselostuksessa tulee arvioida kevyen liikenteen alueen osoittamisen vaikutukset lisääntymis- ja levähdyspaikkaan. Kevyen liikenteen toteutus vaatii todennäköisesti siltarakenteen ojan yli, ja ELY-keskus näkee tarpeelliseksi arvioida, onko alueelle tarpeen osoittaa tarkempia sillan rakentamiseen liittyviä määräyksiä luo-merkinnän ja yleismääräyksen lisäksi.

Saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkaan ja luontotyyppien suojelualueeseen Miemalan-Palvaanlinnan pähkinä- ja lehmusalueeseen (LTA300035) kohdistuvien vaikutusten osalta on tunnistettu pintavesien määrän ja laadun vaikutus alueisiin, ja kaavaluonnoksessa on annettu hulevesien käsittelyä ohjaavia määräyksiä. ELY-keskus näkee hulevesien käsittelyä ohjaavat määräykset tarpeellisena luonnonarvojen huomioimiseksi.

Suunnittelualueen hulevesiselvityksen esitetään valmistuvan kokonaisuudessaan kaavaehdotukseen, ja ELY-keskuksen näkemyksen mukaan selvityksessä, kaavaratkaisussa ja vaikutusten arvioinnissa on syytä erityisesti huomioida em. suojeleuarvot ja niihin kohdistuvat pinta- ja pohjavesivaikutukset. Lisääntymis- ja levähdyspaikan ja suojelualueen lisäksi tulee huomioida suunnittelualueen ulkopuolinen suo- ja kosteikkoalue, joka on luontoselvityksessä todettu huomionarvoiseksi.

Vaikutusten arvioinnissa on tunnistettu ja kuvattu kattavasti suunnittelualueen ympäristöön sijoittuviin suojelualueisiin kohdistuvan virkistyskäytön nykytila ja ennakoidut vaikutukset. ELY-keskus esittää harkittavaksi, että suojelualueen kulkuväylillä toteutetaan kävijämäärän mittausta pidempiaikaisten vaikutusten tunnistamiseksi. Tarkoituksenmukaisinta olisi suorittaa kävijämäärän laskentaa jo ennen alueen rakentamista.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Asemakaavoitettava alue on pääosin peltoa ja rajautuu taustaksi kohoavaan Palvaanlinnan muinaisjäännösalueeseen, mahdolliseen linnavuoreen. Miemalantie on reittinä keskiaikaista perua, mutta nykylinjassaan

sen tiedetään kulkeneen 1870-luvulta lähtien. Tie yhdessä hyvin säilyneen maatalousmaiseman kanssa muodostaa kulttuurihistoriallisesti arvokkaan kokonaisuuden.

Kulttuuriympäristöstä tai maisemasta ei ole laadittu erillistä selvitystä, mutta kaavaselostukseen on kuvattu alueen historiaa ja myös maiseman nykyisiä piirteitä. Vaikutusten arviointia helpottaisi kuvausten ja nykytilan ominaispiirteiden yhdistäminen arvoja kuvaavaksi esitykseksi. Maisema tulee muuttumaan luonteeltaan maatalouden maisemasta omakotialueeksi. Kuten kulttuuriympäristön arvoihin kohdistuvaa vaikutusta, myös maisemaan kohdistuvaa muutosta tulisi tarkastella vielä lähemmin ja määritellä mahdollisia keinoja haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

Kaava-alueen kaakkoisnurkkaan on osoitettu ohjeellinen paikka mastolle. Maston vaikutus maisemaan tulee huomioida em. arvioinnissa.

Liikenne

Miemalantie (mt 13841) on valtion hallinnoima yhdystie, joka nyt kyseessä olevan asemakaavan yhteydessä kaavoitetaan kaduksi suunnittelun alueen kohdalla. Kaavaa varten on laadittu liikenneselvitys (Hämeenlinnan kaupunki, 2025), jossa kuvataan liikenteen nykytilanne sekä uuden maankäytön liikenne matkatuotokseen sekä tulevine liikennejärjestelyineen.

Selvityksen mukaan tavoitteena on säilyttää olemassa oleva Vihtavuorentie sekä kaavoittaa se kaduksi ja sen parantaminen. Lisäksi luonnossuunnitelmassa on kaksi uutta tonttikatua. Selvityksen ja luonnoksen mukaan Miemalantielle ei esitetä uudessa kaavassa uusia ajoneuvoliittymiä. Kaavalla on tarkoitus mahdollistaa Miemalantien puuttuvalle osuudelle jalankulku- ja pyöräilytie suunnittelun alueelle asti. Kaavan luonnosvaiheen selostuksen mukaan uudella alueella ei ole haitallisia vaikutuksia st 13 ja Miemalantien risteuksen toimivuuteen, jonka on arvioitu olevan nykyisin järjestelyin hyvä tai suhteellisen hyvä.

Kaavan liikenteellisiä vaikutuksia on arvioitu riittävällä tarkkuudella. Kaavaselostuksessa on tunnistettu kiinteällä tavalla joukkoliikenteen sekä jalankulun ja pyöräilyn houkuttelevuutta parantavia keinoja. ELY-keskus kuitenkin kiinnittää huomiota siihen, että liikenneselvityksessä todetaan, että Miemalantiella nopeusrajoitusta on tarve laskea suunnittelun alueen kohdalla. ELY-keskus muistuttaa, että maantien hallinnollinen muutos tapahtuu vasta, kun asemakaavamuutoksen lisäksi on tehty kadunpitopäätös sekä tarvittavat kiinteistötoimitukset, minkä takia ELY-keskus päättää alueen nopeusrajoituksista, kunnes kadunpitopäätökset on tehty. Miemalantie tulisi kaavoittaa kaduksi aina st 130:lle asti. Asia on mahdollista ratkaista esimerkiksi ns. putkikaavalla, jossa käsitellään vain Miemalantien kaavoittaminen kaduksi. Alueidenkäyttölain 86 a § 3 momentin mukaisesti kadunpitopäätökset tulee tehdä tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina ottaen

huomioon kunnossapidon vaatimukset ja maankäytön sekä tie- ja katuverkon toteutuminen. Tältä osin ELY-keskus esittää, että Miemalantien pohjoisosan maantien kaavoitus käynnistetään ennen kuin nyt kyseessä oleva kaava saa lainvoiman.

Melu

Kaavaselostuksessa on tarkasteltu suunnittelualueen melutilannetta. Aineistona on käytetty vuoden 2015 meluselvitystä, joskaan meluselvitys ei ole aineiston liitteenä eikä siihen näin ollen ole ollut mahdollista tutustua selostukseen sisällytettyä melukarttaa tarkemmin. Aineistosta ei käy ilmi, onko melukartassa huomioitu Miemalantien tuottama liikenne. Miemalantien liikennemäärät suunnittelualueen kohdalla ovat n. 769 ajoneuvoa vuorokaudessa, joten melun leviäminen Miemalantien osalta tulee selvittää niin nyky- kuin kadunpitopäätöksen tekemisen jälkeen mahdollisesti alennetuilla nopeuksilla. Tarpeen mukaan on syytä tarkastella rakennusalueen rajoja siten että melulta suojattua oleskelupihaa on järjestettävissä asianmukaisesti.

Kaavassa on osoitettu merkinnällä 30 dBA korttelien 15–18 Vihtavuorentien vastaisille tonteille määräys, jolla osoitetaan rakennusalan se sivu, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dBA. Myös tältä osin tulee meluselvityksen osalta selvittää, onko melua koskeva määräys kyseisellä ulkoseinällä tarpeen ja mihin määräys perustuu.

Ilmasto

Asemakaavassa on ilahduttavalla tavalla perehdytty hankkeen ilmastovaikutuksiin ja vertailtu kahta eri kaavaluonnosvaihtoehtoa. Käytössä on ollut sekä Planect-ohjelma että kaavoituksen ilmastokestävyyden arviointityökalu KILVA. Vertailu on tehty nykyisen asemakaavaluonnoksen sekä suunnittelun alkuvaiheessa esiin nostetun tiiviimmän ratkaisun välillä. Tiiviimpi ratkaisu osoittautui päästöjen kannalta heikommaksi, vaikka hiilikädenjälki oli jonkin verran suurempi.

Kaavan yleismääräyksillä pyritään ohjaamaan uusiutuvien energiaratkaisujen käyttöön uudisrakentamisessa. ELY-keskus kannustaa harkitsemaan voidaanko kaavahankkeessa edistää puun käyttöä rakennusmateriaalina, joka kaavaselostuksen mukaan olisi hiilikädenjälkivaikutuksiltaan isompi.

Hulevedet ja pohjavesi

Hulevesisuunnitelma tarkentuu ehdotusvaiheeseen. ELY-keskus ottaa suunnitelmaan kantaa ehdotusvaiheessa.

Suunnittelualue sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeällä Hattelmalanharjun pohjavesialueella (0410901). Harjussa, suunnittelualueen koillispuolella sijaitsee 1960-luvulla tutkittu pohjavedenottamon paikka. Pohjaveden virtaussuunta on suunnittelualueelta itään/koilliseen kohti vedenottamon paikkaa ja Miemalanselkää.

Suunnittelualueen koillispuolella sijaitsevalla suoalueella on maaperän tilan tietojärjestelmään merkitty suojeluskunnan ampumarata (Miemala I). Vuosina 2022–23 tehtyjen tutkimusten perusteella Miemala I:n alueella ei ole päättyneestä ampumatoiminnasta aiheutuvaa haittaa ympäristölle tai terveydelle, eikä siten maaperän puhdistustarvetta.

Hulevesienhallinta tulee suunnitella niin, ettei siitä aiheudu pohjaveden määrän haitallista muuttumista tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Pohjavesivesivaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös suunnittelualueen lounaispuoleisilta työpaikka-, teollisuus- ja liikennealueilta johdettavat hulevedet. Hulevesienhallinnan vaikutukset suojeluskunnan ampumaradan alueelle tulee arvioida ja tarvittaessa maaperän puhdistustarve tulee arvioida uudelleen.

Vastine:

Luonto

Saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa koskevaa yleismääräystä on tarkennettu ehdotusvaiheeseen: ”Luo-alueella esiintyy saukko. Alueen puustoa ja pensaita hoidetaan luonnonmukaisena. Vaikutuksia saukkoon lievennetään siltaratkaisulla, joka tulee olla mahdollisimman vähän uomaa muuttava, rakennustöiden ajoituksella sekä kiinnittämällä huomiota valaistuksen kirkkauteen”.

Hulevesille osoitetuilla tonttikohtaisilla imeytys- ja viivytyksivaatimuksilla sekä rakentamisaikaisten hulevesien käsittelyvaatimuksilla pyritään siihen, ettei puhdistamattomia hulevesiä johtuisi saukko-ojaan, Miemalan-Palvaanlinnan pähkinä- ja lehmusalueelle, paikallisesti arvokkaalle suo-kosteikkoalueelle, eikä pohjavesiin.

Esitys mahdollisesta kävijämääränmittauksesta lähiympäristön suojelualueiden kulkuväylillä pidempiaikaisten vaikutusten tunnistamiseksi jo ennen alueen rakentamista on välitetty kaupunkirakenteen sisällä.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Selostuksen vaikutusten arviointia on tarkennettu, siinä on arvioitu vaikutuksia kulttuuriympäristöön ja maisemaan sekä muinaismuistoihin. Arvioinnissa on huomioitu Palvaanlinnan muinaisjäännösalue, Miemalantien historiallinen tielinja, avoin peltomaisema sekä Pietilän vanha tilakokonaisuus. Liiteaineistoon on lisätty kartta, jossa on esitetty yhteenvetona tärkeimmät maiseman ominaispiirteet, kulttuurihistorialliset sekä luontoarvot. Rakentamisen maisemavaikutusta hillitään rakennusten muodoilla ja mittakaavalla, rakentamisen väljyydellä, ympäristöön sopivilla väreillä sekä kasvillisuudella. Lähivirkistysalueiden reunoilla nykyisen metsänreunan edusta säilytetään avoimena. Miemalantien suunnittelun lähtökohtana on olemassa olevan asfaltoidun ajotien sijainnin ja korkotason säilyttäminen. Suunniteltu jalankulku- ja pyörätie erotetaan nurmetetulla välikaistalla Miemalantiestä, jolloin se säilyy tilallisesti itsenäisenä väylänä. Pietilän tilan näkyvä asema vanhana rakennusryhmänä muuttuu asemakaavoituksen myötä. Rakennettavien mastojen maisemavaikutusta vähennetään tyyppillisesti maston ristikkorakenteella ja rakenteiden ympäristöön sopivalla värityksellä sekä laitetilan ympärille istutettavalla kasvillisuudella.

Liikenne

Miemalantietä koskevan asemakaavan käynnistämisestä ennen Miemala I pientaloalueen lainvoimaisuutta on sovittu Hämeenlinnan kaupunkirakenteessa. Kaava laaditaan Miemalan II pientaloalueelle sekä Miemalantielle ulottuen st 130:n risteyksestä todennäköisesti hieman Palvaanpellon asuinalueen ohi tulevalle linja-auton kääntöpaikalle asti.

Melu

Miemala I asemakaava-alueelta sekä Miemala II tulevalta alueelta on laadittu liikennemeluselvitys. Melumalli sisältää kaikki merkittävät liikenteen melulähteet; Miemalantien, maantie 130:n ja valtatie 3:n kaksi kaistaa. Melua mallinnettiin nykytilanteessa, ennustetilanteessa kun alue on rakentunut sekä ennustetilanteessa alennetuilla nopeusrajoituksilla. Laskennoissa todettiin meluntorjunnantarve. Enimmillään ennustetilanteessa, kun suunnitellut rakennusmassat ovat rakentuneet, päiväaikaisten keskiäänitasot Miemala I alueen piha-alueilla ovat 51–60 dB ja yöaikaisten keskiäänitasot 43–53 dB. Selvityksen perusteella liikennemelua ei saada torjuttua siten, että ohjearvot täyttyisivät koko suunnittelualueella. Ohjearvojen ylitys

kohdistuu erityisesti Miemalantien varressa oleville tonteille. Laskentojen perusteella rakennusmassojen muokkaamisella pihaja suojaavaksi, saadaan pääosin parannuksia päiväaikaiseen tilanteeseen. Asemakaavaehdotuksessa asia on huomioitu määräyksellä: ”Miemalantien varren tonteilla oleskelualueen tulee olla liikennemelulta suojattu rakennuksilla tai muilla rakenteilla. AP-tontilla asuntokohtaisia pihaja suojataan umpinaisilla väliaidoilla”. Yöajan ohjearvojen toteutuminen piholla alle 45 dB:n on haasteellisempaa, mutta pihojen käyttö painottuu päiväaikaan. Selvityksessä todetaan meluntorjunnan olevan tehokkainta päämelulähteiden luona (maantie 130 ja Vt 3).

Selvityksessä tarkasteltiin myös julkisivuihin kohdistuvat melutasot. Laskentojen perusteella melualueella sovellettava ΔL 30 dB $Rw+C_{tr}$ ulkovaipan vähimmäisääneneristävyyden liikennemelua vastaan on riittävä varmistamaan, että päiväajan ohjearvo 35 dB ja yöajan ohjearvo 30 dB toteutuvat asuinhuoneissa.

Ilmasto

Lausunnossa kannustetaan harkitsemaan, voidaanko kaavahankkeessa edistää puun käyttöä rakennusmateriaalina, jolloin hiilikädenjälki olisi vaikutuksiltaan isompi. Asemakaavaehdotuksessa ei ole edelleenkään määrätty rakennusmateriaalista, alueella halutaan sallia myös muut vaihtoehdot. Puu on lähtökohtaisesti suosituin julkisivumateriaali pientalorakentamisessa.

Hulevesi ja pohjavesi

Hulevesiselvitys valmistui ehdotusvaiheeseen. Selvityksessä on kartoitettu ympäristön nykytilannetta, mallinnettu valuma-alueita ja virtausreittejä, tutkittu maankäytön muutosten vaikutuksia hulevesiin, tehty mitoitus- ja toimivuustarkasteluja sekä mietitty hulevesien hallintaa suunnittelualueella. Asiakirjan liitteenä on kartat valuma-alueista sekä hulevesien hallinnan yleissuunnitelmapaketti. Tarkasteluissa on huomioitu kahden päävaluma-alueen laajuus ja hulevesien muodostuminen Moreenin alueelta asti. Päävaluma-alueelle mahdollisesti rakentava yleiskaavan mukainen maankäyttö saattaa kasvattaa tulvimista Miemala I suunnittelualueen laidalla. Valuma-alueella uuden rakentamisen hulevesien hallinta tuleekin suunnitella tarkkaan.

Suunnittelualue sijaitsee ensimmäisen luokan pohjavesialueella ja on huolehdittava, ettei heikennetä pohjavesiesiintymän käytettävyyttä vedenottoon. Maaperä soveltuu hulevesien imeyttämiseen, mutta niiden puhtaudesta on varmistuttava. Laadullisen käsittelyn tarkeyteen pohjavesialueen lisäksi vaikuttaa myös sijainti kiinni luonnonsuojelualueessa sekä saukon lisääntymis- ja levähdysalueella. Katujen hulevedet käsitellään laadullisesti imeyttämällä viherpainanteessa tai keskitettyssä hiekkasuodatuksessa hule-alueella. Hulevedet esikäsitellään esimerkiksi hiekan- ja öljynerotuskaivossa ennen johtamista imeytykseen. Tonteilla muodostuvien hulevesien määrää vähennetään välttämällä piha-alueiden pinnoittamista sekä viherrakentamisella. Hulevedet tulee ensisijaisesti imeyttää tonteilla, mutta mikäli imeyttäminen ei onnistu, vesiä tulee viivyttaa ennen eteenpäin johtamista. Rakentamisen yhteydessä alueelta tulee esittää hulevesien hallintasuunnitelma, jossa huomioidaan myös rakentamisaikaiset hulevedet.

Valuma-alueelta tehtyjen hulevesimallinnusten perusteella hulevesien hallinnalla ei arvioida olevan vaikutusta suunnittelualueen koillispuolella olevalle entiselle suojeluskunnan ampu-
maradalle. Kosteikko- ja suoalueen painanteen pinta-ala on suuri ja vedenkorkeuden vaihte-
lut tämän vuoksi jäävät maltillisiksi.

EHDOTUSVAIHE

Ehdotusvaiheen aineisto oli nähtävillä 30.10. – 28.11.2025, mistä tiedotettiin kuulutuksella 29.10.2025 Kaupunkiutisissa ja sähköisellä ilmoitustaululla. Viranomaisilta ja verkostonhaltijoilta pyydettiin lausunnot, naapureita tiedotettiin kirjeitse. Lausunto pyydettiin: Hämeen ELY-keskukselta, Hämeenlinnan alueelliselta vastuumuseolta (kaupunginmuseum), Hämeen liitolta, Kanta-Hämeen pelastuslaitokselta, HS-Vedeltä, Elenialta, Loimualta, teleoperaattoreilta (Digita Oy, Telia Oyj, Elisa Oyj, DNA Palvelut Oy) ja Miemalan koulun vanhempainyhdistykseltä. Kommentti-pyyntö lähetettiin kaupungin asiantuntijoille kaupunkirakenteen sekä sivistys- ja hyvinvointitoimialoille. Lausuntopyyntöön sai ottaa tiedonantona, mikäli mitään erityistä lausuttavaa ei ollut.

Lausunnon antoivat Digita Oy, Loimua Oy, Hämeen liitto, Hämeenlinnan alueellinen vastuumuseo ja Hämeen ELY-keskus.

Muistutuksia ei saatu.

Digita Oy

Televiestintämastot ovat osa digitaalista yhdyskuntainfraa ja sähköisten palveluiden alustoja, joten niiden huomioinen kaavassa on tarpeellista. Langattomat verkkoyhteydet mahdollistavat nykyaikaisten ja tulevien sähköisten palveluiden tarjoamisen tarvealueella (häätäpuhelut, paikannus, opetus yms.).

Asemakaavaehdotuksessa on huomioitu Digita Towers Oy:n (Digita Oy) esille tuoma mastopaikan (emt) tarve kaava-alueella.

Vastine: ELY-keskuksen ja alueellisen vastuumuseon lausuntojen perusteella maston sijoituspaikka on muutettu hyväksymisvaiheen asemakaavakarttaan ohjeellisen sijainnin sijaan sitovaksi ja yleismääräyksissä on annettu määräys maston ja laittilan sovittamisesta rakenteeltaan ja väritykseltään ympäröivään maisemaan. Sijainti ja alueen koko on sama kuin luonnos- ja ehdotusvaiheessa.

Loimua Oy

Lausunnon liitekartassa esitetään Loimua Oy:n maakaasuverkon sijainti, joka pyydetään huomioimaan. Asemakaavamuutokseen ei ole huomautettavaa. Suunnittelualueen rakennukset on mahdollista liittää maakaasun jakeluun.

Vastine: Lausunto merkitään tiedoksi.

Hämeen liitto

Todetaan asemakaavaehdotuksen olevan maakuntakaavan mukainen, eikä Hämeen liitolla ole asiasta erityistä huomautettavaa.

Vastine: Ilmoitus merkitään tiedoksi.

Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo

Luonnosvaiheen lausunnossa pyydetty täydennykset koskien Palvaanlinnan kiinteän muinaisjäännöksen tietoja, rajausta ja asemaa osana vanhaa Hämeentietä, on tehty kaavaselostukseen. Kaavaratkaisun vaikutukset kulttuuriympäristöön on arvioitu ja todettu kaavaratkaisun heikentävän Palvaanlinnan, historiallisen tienlinjan ja paikallisesti merkittävän Pietilän rakennetun kulttuuriympäristön asemaa maisemassa. Kaavan vaikutuksia pyritään lieventämään uudisrakentamisen mittakaavan, värityksen ja kasvillisuuden avulla,

mutta muutosta pidetään kokonaisuutena kielteisenä. Lausunnossa todetaan muinaisjäännösten ymmärrettävyyteen liittyvän niiden välitön ympäristö ja maisemalliset tekijät. Linnavuorten kohdalla ymmärrettävyyteen liittyy kohteiden lakialueilta avautuvat näkymät niiden ympäristöön.

Esitetään harkittavaksi uudelleen tonttien määrä maisemaan kohdistuvien kielteisten vaikutusten vähentämiseksi. Lisäksi esitetään määräyksissä velvoitetta käyttää istutuksissa alueelle ominaisia kasvilajeja, jotka tukevat maisemallista luonnetta ja ekologista kestävyyttä. Asemakaavassa tulee antaa määräykset telemaston sijoittamisesta, rakenteesta ja korkeudesta, siten että ratkaisut perustuvat kulttuuriympäristöön ja maisemaan kohdistuvien vaikutusten huolellisten vaikutusten arviointiin. Korostetaan, että matala antennimasto on sijoituspaikasta riippuen kulttuurimaisemaan soveltuvin vaihtoehto. Toteutuksessa on edellytettävä maisemointiratkaisuja, joilla minimoidaan maisemaan kohdistuvat haitalliset vaikutukset.

Vastine: Asemakaavasta aiheutuvat muutokset nykyisessä maisemassa ja kulttuuriympäristössä ovat merkittäviä. Tunnistetut ympäristöön liittyvät arvot ovat tärkeitä, ne vaikuttavat positiivisesti uuden asuinalueen identiteettiin ja houkuttelevuuteen. Arvojen huomioiminen ja rakentamisen sopeuttaminen ympäristöön on ollut kaavasuunnittelun tavoitteena. Tonttien määrä on kuitenkin pidetty ennallaan, koska aluetehokkuus on kaavaehdotuksessa lähtökohtaisesti jo väljä (0,09), johtuen isoista tonteista ja virkistysalueen kohtuullisen isosta osuudesta (35,5 %) suunnittelualueella. Kaupunki on ostanut peltoalueen yleiskaavan mukaiseen rakentamiseen v. 2018, eikä maanhankinnan yhteydessä ostoa ole rajoittaneet valtakunnalliset tai maakunnalliset arvot maisemassa tai kulttuuriympäristössä.

Istutuksilla on iso merkitys asuinalueen sulauttamisessa ympäröivään maisemaan. Kaavamääräyksiin on lisätty määräys: Istutuksissa tulee käyttää alueelle tyypillisiä kotimaisia puu- ja pensaslajeja.

Telemaston ja laitetilaa määräävä emt -merkintä on muutettu ohjeellisesta sijaintipaikasta sitovaksi. Yleismääräyksiin on lisätty teksti: ”Masto ja laitetila tulee sovittaa rakenteeltaan ja väritykseltään ympäröivään maisemaan”. Digita Oy on toimittanut selvityksen havainnekuvineen maston maisemavaikutuksista. Suunniteltu masto on putkiristikkomasto ja korkeudeltaan 42 m. Sen perusväri on harmaa (sinkitty). Laitetila on 8 m² suuruinen ja myös harmaa väritykseltään. Selvitys on liitetty kaava-aineistoon.

Hämeen ELY-keskus

Liikenteen melu

Todetaan ehdotusvaiheessa tehdyn meluselvityksen olevan kattava, eikä siihen ollut huomautettavaa. Kaavaratkaisussa ei kuitenkaan huomioida riittäväällä tavalla meluselvityksen tuloksia ja johtopäätöksiä.

Meluselvityksessä on tutkittu melutasoja kaavan mahdollistavalla rakennusmassoittelulla, ei velvoittavalla määräyksellä. Melua on selvitetty nykytilassa ja ennustetilassa 2050, ilman meluntorjuntaa, 5 m korkean melua torjuvan aidan kanssa sekä tutkittu nopeusrajoituksen laskun vaikutusta melutasoihin. Tulokset kuvaavat alueen tarvitsevan melusuojausta päivä- ja yöajalla, etenkin yöajalla. Lausunnossa todetaan melusuojaus haastavuus, kun melulähteet (vt 3 ja st 130) sijaitsevat satojen metrien päässä. Edes teoreettisilla 5 m korkeilla meluseinillä korttelialueiden reunoilla ei päästä valtioneuvoston päätöksen mukaisesti melutason ohjearvoihin.

Lausunnossa viitataan meluselvityksessä annettuun ohjeeseen jatkosuunnittelusta. Rakennusten massoittelua tulee kehittää paremmin suunnittelualuetta melulta suojaavaksi. Meluntorjunta olisi tehokkainta päämelulähteiden valtatie 3 ja seututien 130 luona.

Kaavaehdotus ei täytä vaatimuksia terveellisestä, turvallisesta ja viihtyisästä elinympäristöstä. Asemakaavakartassa annettu määräys oleskelualueiden suojaamisesta liikennemelulta rakennusten tai muiden rakenteiden keinoin, ei takaa vaatimusten toteutumista. Käytännön toteutus jää auki, eikä määräys ota kantaa rakentamisen järjestykseen. Meluntorjuntaa ei tulisi jättää yksittäisten tonttien toteuttamisen vastuulle, tehokkaimpia ratkaisuja olisivat yhtenäiset seinät tai rakenteet. Korostetaan kuitenkin, että korkeilla meluseinillä ja yms. rakenteilla on oma vaikutuksensa viihtyvyyteen ja taajamakuvaan.

ELY-keskus katsoo, että kaavan yhteydessä tulee selvittää meluntorjunnan rakentamista valtatie 3 ja / tai seututie 130 varten. Keskitetty meluntorjunta lähteiden lähistöllä mahdollistaa viihtyisämmän asuinalueen, se on myös tarpeen Miemala II kaavaa ajatellen. Tulee laatia uusi meluselvitys, jolla tutkitaan tarvittavat meluntorjunnan rakenteet päämelulähteiden läheisyydessä. Kaavaan tulee lisätä ajoitusmääräys meluntorjunnan oikea-aikaisesta toteutuksesta. ELY-keskus ei osallistu meluntorjunnan kustannuksiin.

Vastine: Melua on tarkasteltu poikkileikkauksella välillä valtatie 3 – suunnittelualue. Etäisyyttä valtatieltä 3 tonttirivin reunaan on n. 511 m ja seututieltä 130 n. 335 m. Valtatie 3 ja kaavoitettavan peltoalueen välissä on puustoista, alas laskevaa rinnettä. Korkeus eroa valtatieltä 3 suunnittelualueelle on 31 m ja seututieltä 130 19 m. Maastonmuodot ja liikennemäärät vaikuttavan liikennemelun kantautumiseen näin pitkälle.

Päivitettyssä meluselvityksen versiossa 3 (20.4.2026) tutkittiin ennustetilanne jatkokehitettyllä pihoja suojaavalla rakennusmassoittelulla. Lisäksi tutkittiin meluntorjunnan mahdollisuuksia sijoittamalla melusteet seutu- ja valtatievarrelle. Laskennoissa Miemalantien nopeus on alennettu 40 km/h koko suunnittelualueen alueelle.

Rakennusmassoittelussa tonttien oleskelualue muodostetaan L-mallisesti pää- ja talousrakennuksen suojaan, lisäksi pihoja suojataan melusteiden avulla. Ratkaisulla saatiin melumallinnuksessa tulos, jossa ennustetilanteessa 2050 päiväajan ohjearvo alle 55 dB toteutuu suunnitelluilla oleskelualueilla. Myös uusien asuinalueiden yöajan ohjearvo alle 45 dB täyttyy kaikilla piholla laskentaepävarmuuden puitteissa.

Tarkasteluvaihtoehdossa, jossa tutkittiin, miten saavutettaisiin päivä- ja yöajan ohjearvot alle 55 dB ja alle 45 dB kokonaisuudessaan Miemala I ja II alueilla, tarvittaisiin erilliset 3 metriä korkeat meluseinät valtatievarren molempien ajoratojen viereen sekä seututien 130 ajoradan viereen.

Lisäksi tarkasteltiin vaihtoehto, jossa edelleen rakennettaisiin melusuojaus näiden kolmen ajoradan viereen, mutta matalampana, 2 m korkeana melukaiteena. Tällöin saavutettu tulos ei olisi yhtä hyvä kuin 3 m korkealla meluaidalla, mutta alueen rakentamassa tulevien rakennusten piholle muodostuisi vyöhykkeitä, jossa päivä- ja yöajan ohjearvot alle 55 dB ja alle 45 dB täyttyisivät.

Kaupunki ei lähtökohtaisesti ole rakentamassa kallista meluaitaa tai -kaidetta seutu-tien ja valtatievarren varteen. Aitaa tulisi rakennettavaksi yhteensä n. 2290 m. Tonttikohtaisilla melusuojuuksilla saadaan syntymään jokaiselle pihalle päiväaikaan ohjearvojen mukaiset oleskelualueet. Myös yöajan ohjearvo alle 45 dB täyttyy kaikilla piholla laskentaepävarmuuden puitteissa, joka tapauksessa ollaan lähellä yömelun ohjearvoa. Meluselvityksen päivitetyn versio 3:n tulokset on huomioitu kaavamääräyksissä. Jossain määrin melulta suojauksen ohjaus jää myös rakennuslupavaiheeseen. Kaavassa on pyritty jättämään väljyyttä ja rakennussuunnitelmien räätälöiminen esim. massoittelukuvan mukaista tilannetta paremmaksi on mahdollista.

Oleskelualueita ohjataan näillä sitovilla kaavamääräyksillä:

- Piholle on toteutettava leikki- ja oleskelualue (le).

-
- Oleskelualue (le) on suunniteltava ja sijoitettava siten, että ulkomelun ohjeavot eivät ylity. Melutasoa tulee tarvittaessa alentaa meluestein, rakennusten massoittelulla tai muilla rakenteellisilla ratkaisuilla.
 - Oleskelualueen (le) minimikoko erillispientalotonteilla (AO) on 50 m².
 - Talousrakennus (t-1) on rakennettava viimeistään samaan aikaan tontille rakennettavan asuinrakennuksen kanssa.
 - Talousrakennuksen (t-1) saa tuoda päärakennuksen rakennusalueelle liikennemelulta suojatun oleskelualueen toteuttamiseksi.
 - Suojaisan oleskelualueen toteuttamista ohjataan myös rakennusten harjanviivoja osoittavilla suunnilla.
 - Pientalojen tontilla (AP) melua torjutaan rakennusten lisäksi jyht-merkinnällä, jolla ohjataan melulta suojaavat rakenteet rakentamaan yhteen rakennusten kanssa. Jyht-aidan korkeus on 2,5 m.
 - AP-tontilla on lisäksi suojattava asuntokohtaiset pihat umpinaisilla 5 m pitkillä väliaidoilla, jotka ovat 2,5 m korkeita.

Luonto

Yleismääräykseen tehdyt tarkennukset huomioivat saukon lisääntymis- ja levähdyspaikan pää-osin hyvin. Tarpeelliseksi nähdään kuitenkin tuoda ilmi luonnosvaiheen kaavamääräysten tapaan, että kyseessä on lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka heikentäminen on kiellettyä.

Vastine: Yleismääräykseen on lisätty luonnosvaiheessa ollut teksti: Alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka heikentävät tai hävittävät sen lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Muut ehdotusvaiheen luo- aluetta koskevat määräykset on säilytetty ennallaan.

Hulevedet

Asemakaavaa varten laaditussa hulevesiselvityksessä on huomioitu suunnittelualueen ja välittömän lähiympäristön suojele- ja monimuotoisuusarvot, ja kaavaratkaisussa on osoitettu hulevesirakenteita sekä annettu ohjaavia määräyksiä hulevesien osalta. Näiltä osin ELY-keskuksella ei ole hankkeesta huomautettavaa.

Pohjavesi

Kaavan sijoittuminen Hattelmalanharjun vedenhankintaa varten tärkeälle 1-luokan pohjavesialueelle on huomioitu ja kaavan vaikutukset pohjaveteen on arvioitu riittävästi. Kaavamääräyksiin tulee lisätä pohjaveden suojeluun liittyvä määräys: Alueen rakentamista ja muita toimintoja rajoittaa pohjaveden ja maaperän pilaamiskiellot sekä ohjaa vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus.

Vastine: Yleismääräyksiin on lisätty ELY-keskuksen esittämä suojeluun liittyvä määräys. Lisäksi on säilytetty määräys: Alueella tulee välttää pohjaveden laatua tai määrää vaarantavia toimenpiteitä.

Kulttuuriympäristö ja maisema

Alueen arvoja ja suunnitelma sisältöä esittävään yhteenvetokarttaan tulisi lisätä alueelle suunniteltu masto ja laitetila.

Kaavan mukainen rakentaminen muuttaa Miemalantien historiallisen viljelymaiseman rakennetuksi alueeksi, mikä heikentää kulttuuriympäristön arvoja. Vaikutuksia on pyritty lieventämään ohjaamalla rakennusten ja piha-alueiden rakentamista. Muutoksia maisemakuvaan aiheutuu myös tien leventämisestä kevyen liikenteen väylän vuoksi sekä mahdollisesta meluntorjuntaseinän toteuttamisesta alueen reunalle. Peltille suunnitellun telemaston maisemavaikutuksia on pyritty vähentämään värityksellä, rakenteella ja kasvillisuudella, mutta maston vaikutukset tulee arvioida havainnekuvien avulla ennen kaavan hyväksyntää. Maston ja laitetilän sijainti tulee myös määrittellä sitovasti.

Vastine: Maston sijainti on lisätty alueen arvoja ja suunnitelmaa esittävälle yhteenvetokartalle.

Asemakaavasta aiheutuvat muutokset nykyisessä maisemassa ja kulttuuriympäristössä ovat merkittäviä. Arvojen huomioiminen ja rakentamisen sopeuttaminen ympäristöön on ollut kaavasuunnittelun tavoitteena. Tarkoituksena ei ole rakentaa korkeaa maisemaan sopimattomaa meluseinää korttelialueiden reunalle. Rivitalotontin (AP) kohdalla on kuitenkin määräyksissä käytetty jyht-merkintää, jolloin rakennukset yhdistetään 2,5 m korkeaan aitaan. Aidan tyyli on sovitettava yhteen rakennuksen kanssa.

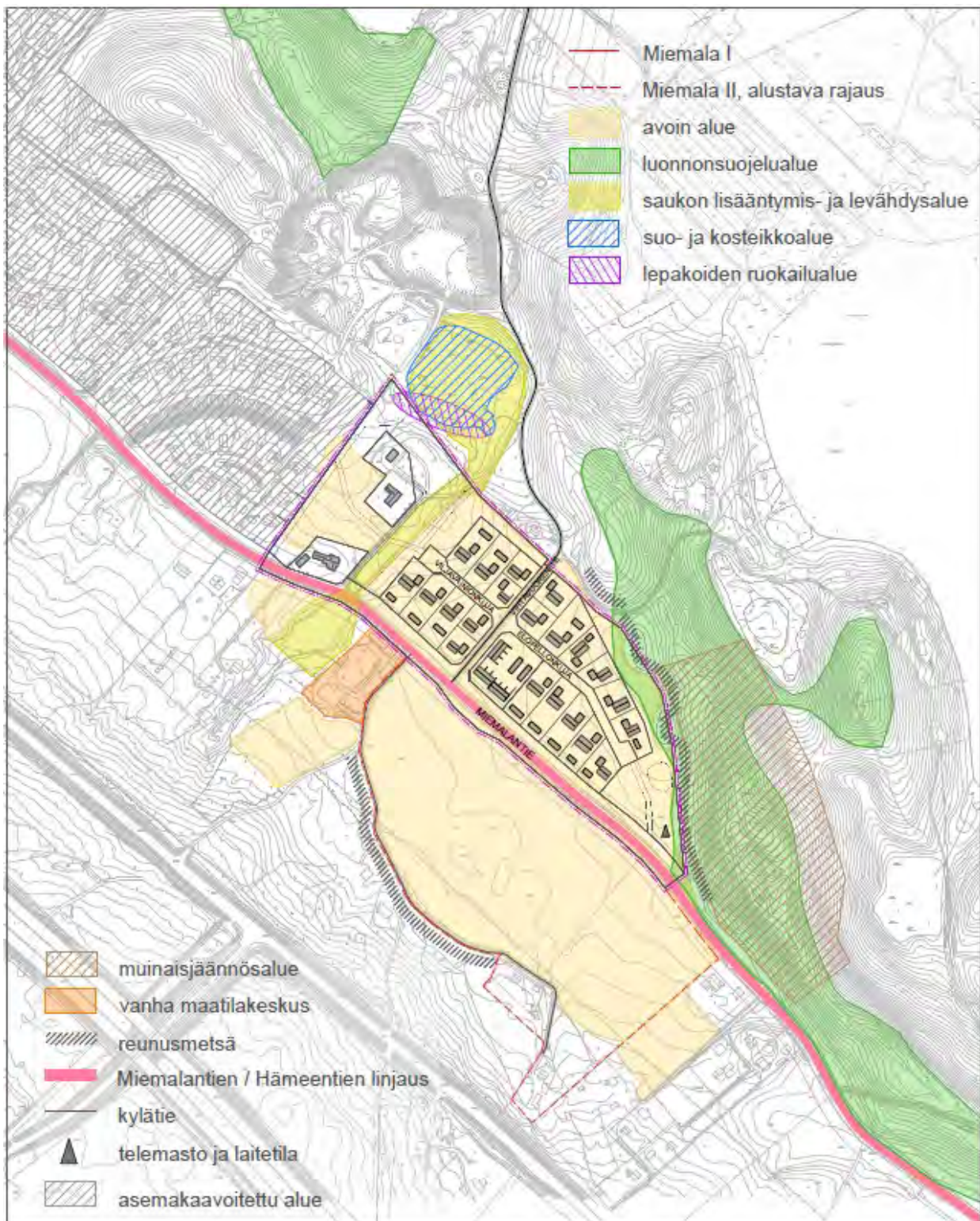
Kaupunki on ostanut peltoalueen yleiskaavan mukaiseen rakentamiseen v. 2018, eikä maanhankinnan yhteydessä ostoa ole rajoittaneet valtakunnalliset tai maakunnalliset arvot maisemassa tai kulttuuriympäristössä.

Telemaston ja laitetilaa määräävä emt -merkintä on muutettu ohjeellisesta sijaintipaikasta sitovaksi. Yleismääräyksiin on lisätty teksti: ”Masto ja laitetila tulee sovittaa rakenteeltaan ja väritykseltään ympäröivään maisemaan”. Digita Oy on toimittanut selvityksen havainnekuviin maston maisemavaikutuksista. Suunniteltu masto on putkiristikkomasto ja korkeudeltaan 42 m. Sen perusväri on harmaa (sinkitty). Laitetila on 8 m2 suuruinen ja myös harmaa väritykseltään. Selvitys on liitetty kaava-aineistoon.

ELY-keskus esitti ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelun järjestämistä.

Vastine: Viranomaisneuvottelu pidettiin 27.1.2026. Kokouksessa käytiin lävitse ELY-keskuksen antama palaute kaavaehdotuksesta ja miten palaute on tarkoitus huomioida kaavaratkaisussa. Pääpaino neuvottelussa oli liikenteen aiheuttamassa melussa. Sovittiin, että kaupunki laadituttaa uuden meluselvityksen tarkistetulla massoittelulla ja tutkitaan myös melulähteen varteen rakennettava melukaidevaihtoehto.

Yhteenveto maiseman ominaispiirteistä, kulttuurihistoriallisista ja luontoarvoista LIITE 6



Tonttijakokartat

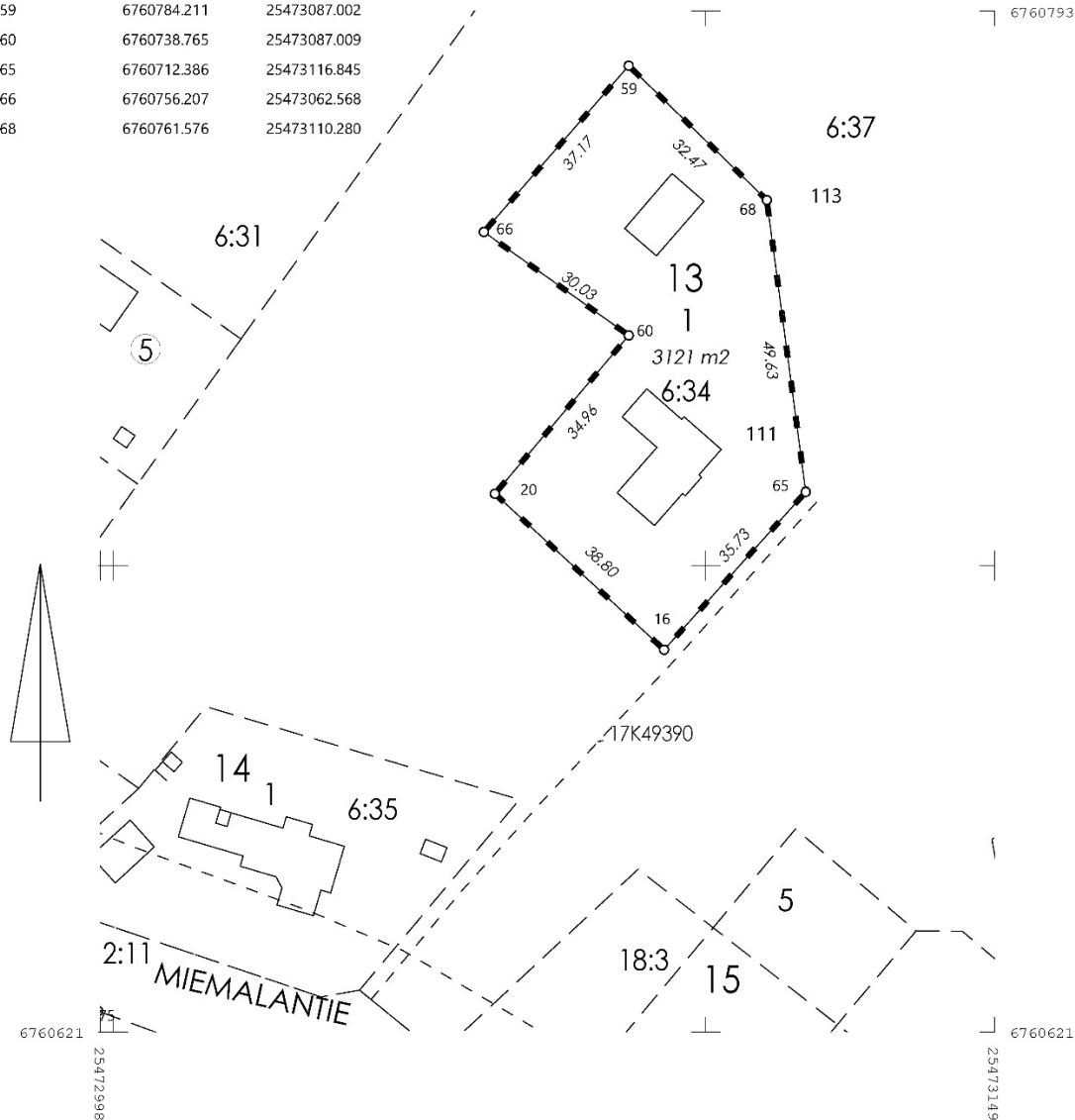
LIITE 7

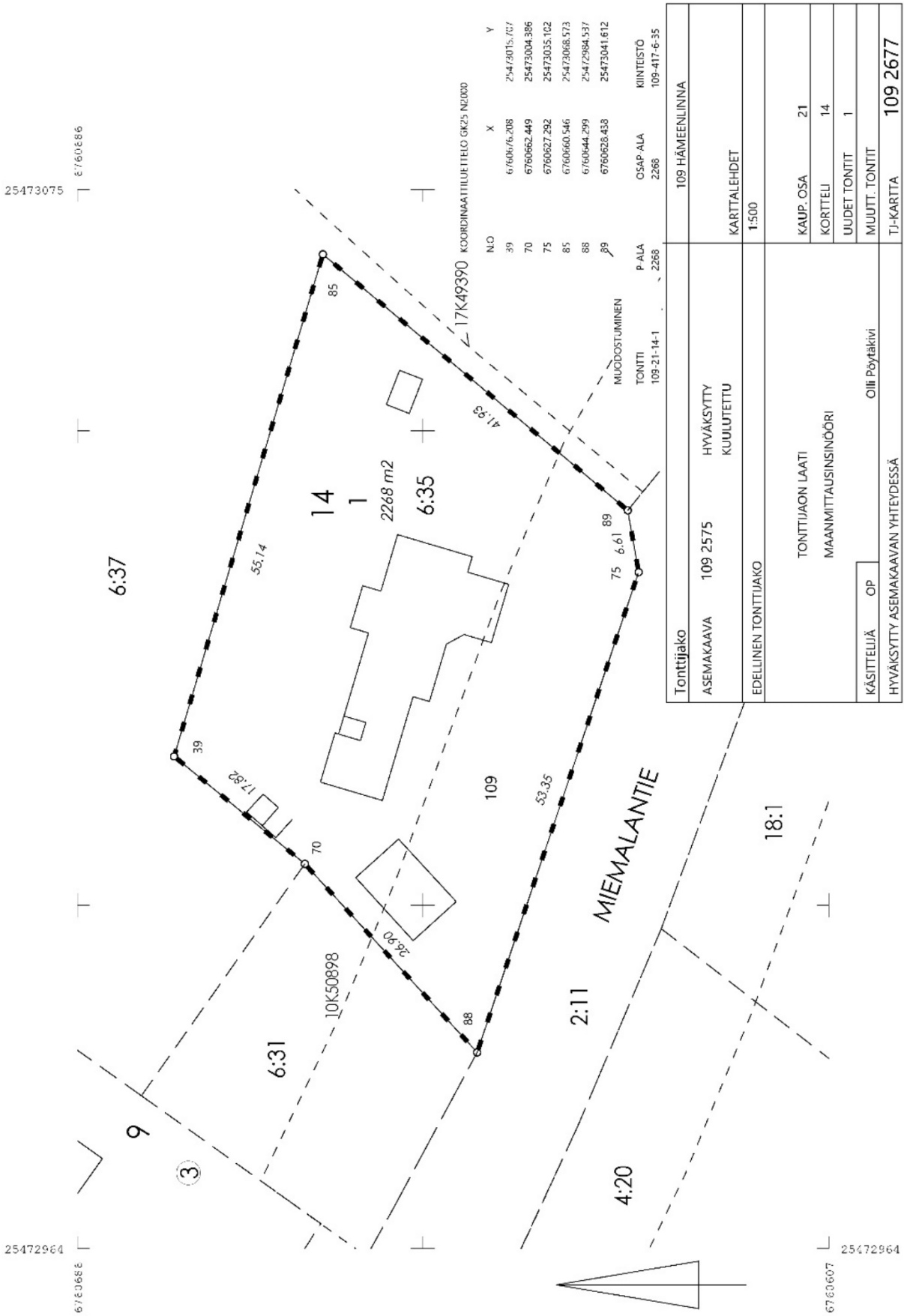
Tonttijako		109 HÄMEENLINNA	
ASEMAKAAVA	109 2575	HYVÄKSYTTY KUULUTETTU	KARTTALEHDET
EDELLINEN TONTTIIJAKO		1:1000	
TONTTIIJAKON LAATI		26.9.2025	KAUP. OSA
MAANMITTAUSINSINÖÖRI			21
KÄSITTELIJÄ		OP	KORTTELI
Olli Pöytäkivi			13
HYVÄKSYTTY ASEMAKAAVAN YHTEYDESSÄ			UUDET TONTIT
			1
			MUUTT. TONTIT
			TJ-KARTTA
			109 2676

KOORDINAATTILUETTELO GK25 N2000

MUODOSTUMINEN

N:O	X	Y	TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	
16	6760685.801	25473092.973	109-21-13-1	3121	3121	109-417-6-34	25473149
20	6760712.080	25473064.425					6760793
59	6760784.211	25473087.002					
60	6760738.765	25473087.009					
65	6760712.386	25473116.845					
66	6760756.207	25473062.568					
68	6760761.576	25473110.280					



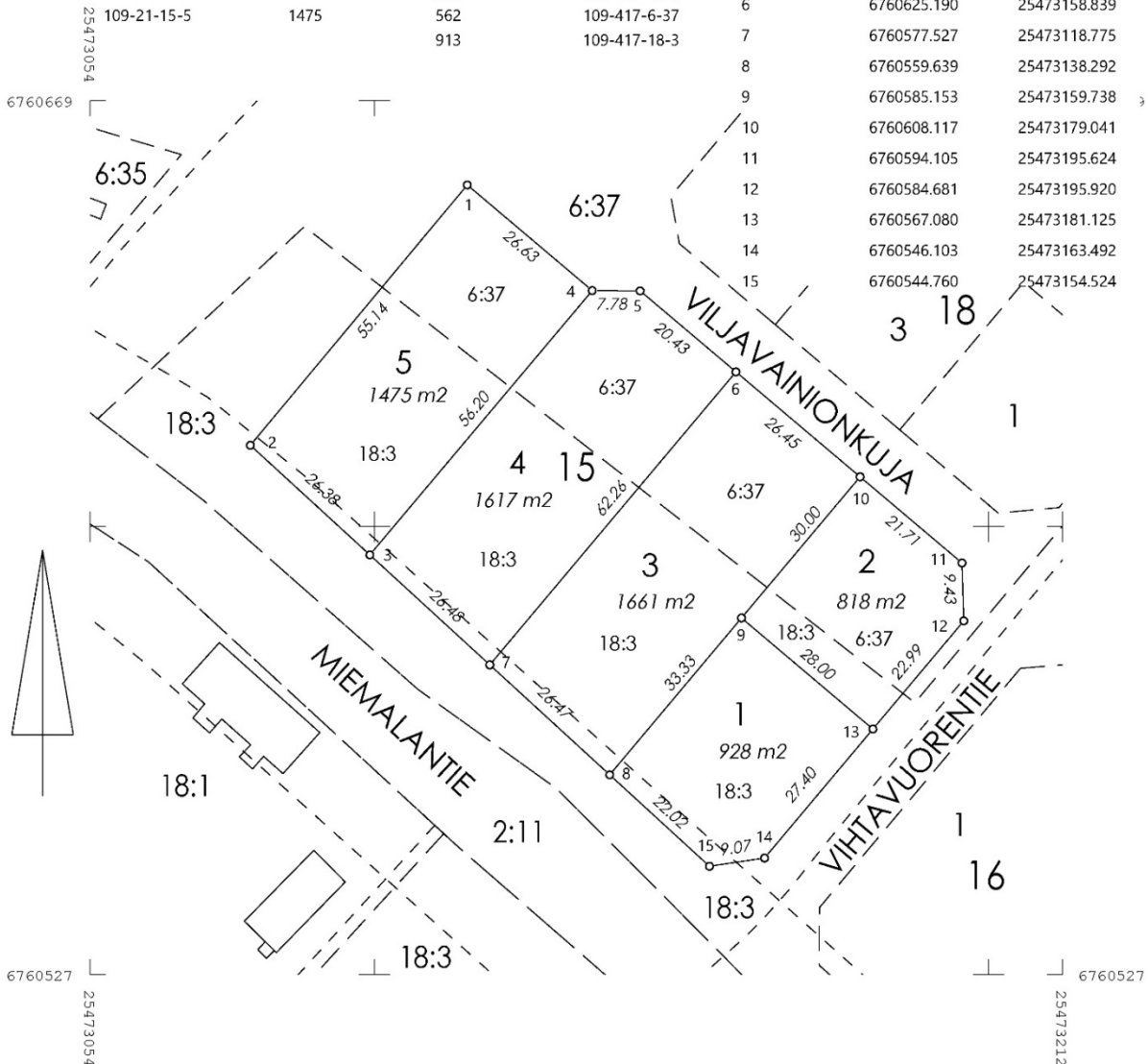


Tonttijako			109 HÄMEENLINNA	
ASEMAKAAVA	109 2575	HYVÄKSYTTY KUULUTETTU	KARTTALEHDET	
EDELLINEN TONTTIJAKO			1:1000	
TONTTIJAON LAATI			KAUP. OSA	21
MAANMITTAUSINSINÖÖRI			KORTTELI	15
			UUDET TONTIT	1-5
KÄSITTELIJÄ	OP	Olli Pöytäkiivi	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY ASEMAKAAVAN YHTEYDESSÄ			TJ-KARTTA	109 2678

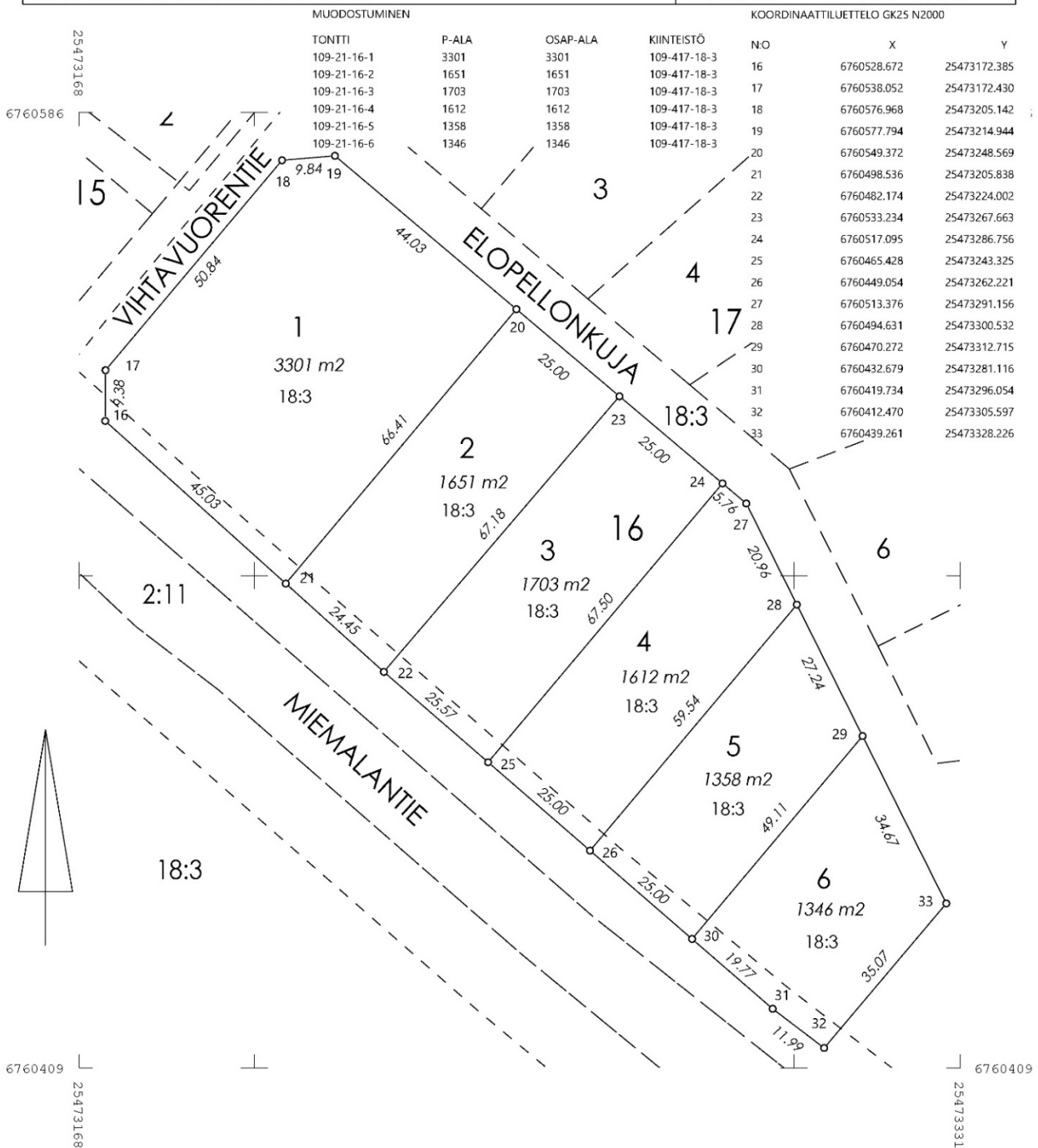
MUODOSTUMINEN

KOORDINAATTILUETTELO GK25 N2000

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ	N:O	X	Y
109-21-15-1	928	928	109-417-18-3	1	6760655.596	25473115.111
109-21-15-2	818	621	109-417-6-37	2	6760613.246	25473079.806
109-21-15-3	1661	636	109-417-6-37	3	6760595.420	25473099.254
		1025	109-417-18-3	4	6760638.407	25473135.452
109-21-15-4	1617	648	109-417-6-37	5	6760638.375	25473143.236
109-21-15-5	1475	969	109-417-18-3	6	6760625.190	25473158.839
		562	109-417-6-37	7	6760577.527	25473118.775
		913	109-417-18-3	8	6760559.639	25473138.292
				9	6760585.153	25473159.738
				10	6760608.117	25473179.041
				11	6760594.105	25473195.624
				12	6760584.681	25473195.920
				13	6760567.080	25473181.125
				14	6760546.103	25473163.492
				15	6760544.760	25473154.524



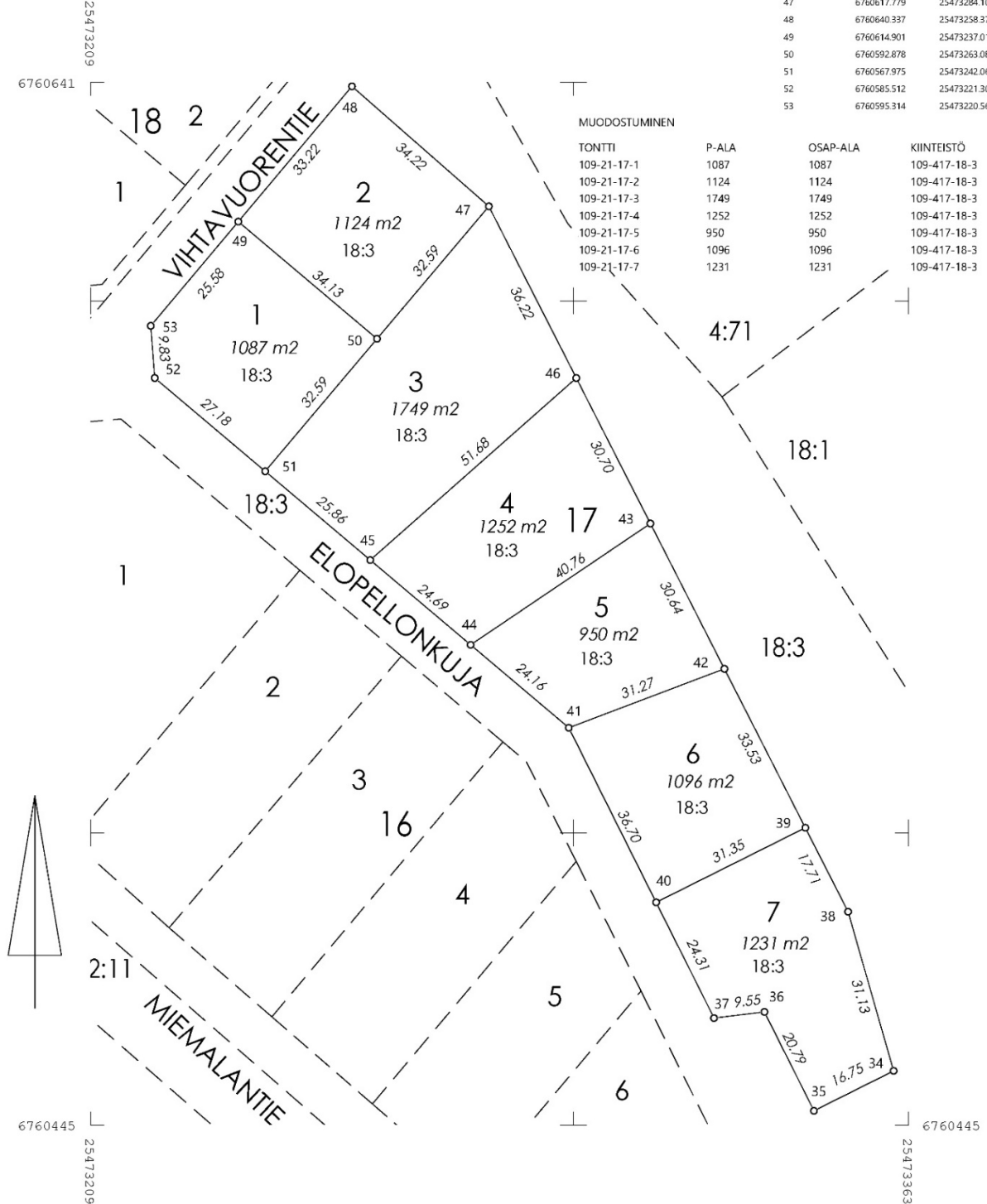
Tonttijako			109 HÄMEENLINNA		
ASEMAKAAVA	109 2575	HYVÄKSYTTY KUULUTETTU	KARTTALEHDET		
EDELLINEN TONTTIIAKO			1:1000		
TONTTIIAON LAATI 29.9.2025			KAUP. OSA	21	
MAANMITTAUSINSINÖÖRI			KORTTELI	16	
KÄSITTELIJÄ OP			UUDET TONTIT	1-6	
Olli Pöytäkiwi			MUUTT. TONTIT		
HYVÄKSYTTY ASEMAKAAVAN YHTEYDESSÄ			TJ-KARTTA	109 2679	



Tonttijako			109 HÄMEENLINNA	
ASEMAKAAVA	109 2575	HYVÄKSYTTY KUULUTETTU	KARTTALEHDET	
EDELLINEN TONTTIJAKO			1:1000	
TONTTIJAKON LAATI MAANMITTAUSINSINÖÖRI			KAUP. OSA	21
			KORTTELI	17
			UUDET TONTIT	1-7
KÄSITTELIJÄ	OP	Olli Pöytäki	MUUTT. TONTIT	
HYVÄKSYTTY ASEMAKAAVAN YHTEYDESSÄ			TJ-KARTTA	109 2680

KOORDINAATTILUETTELO GK25 N2000

N:o	X	Y
34	6760455.258	25473360.200
35	6760447.762	25473345.218
36	6760466.352	25473335.917
37	6760465.200	25473326.433
38	6760485.185	25473351.639
39	6760500.971	25473343.600
40	6760486.945	25473315.557
41	6760519.765	25473299.142
42	6760530.845	25473328.385
43	6760558.148	25473314.479
44	6760535.356	25473280.683
45	6760551.289	25473261.820
46	6760585.504	25473300.546
47	6760617.779	25473284.108
48	6760640.337	25473258.376
49	6760614.901	25473237.013
50	6760592.878	25473263.087
51	6760567.975	25473242.064
52	6760585.512	25473221.302
53	6760595.314	25473220.563



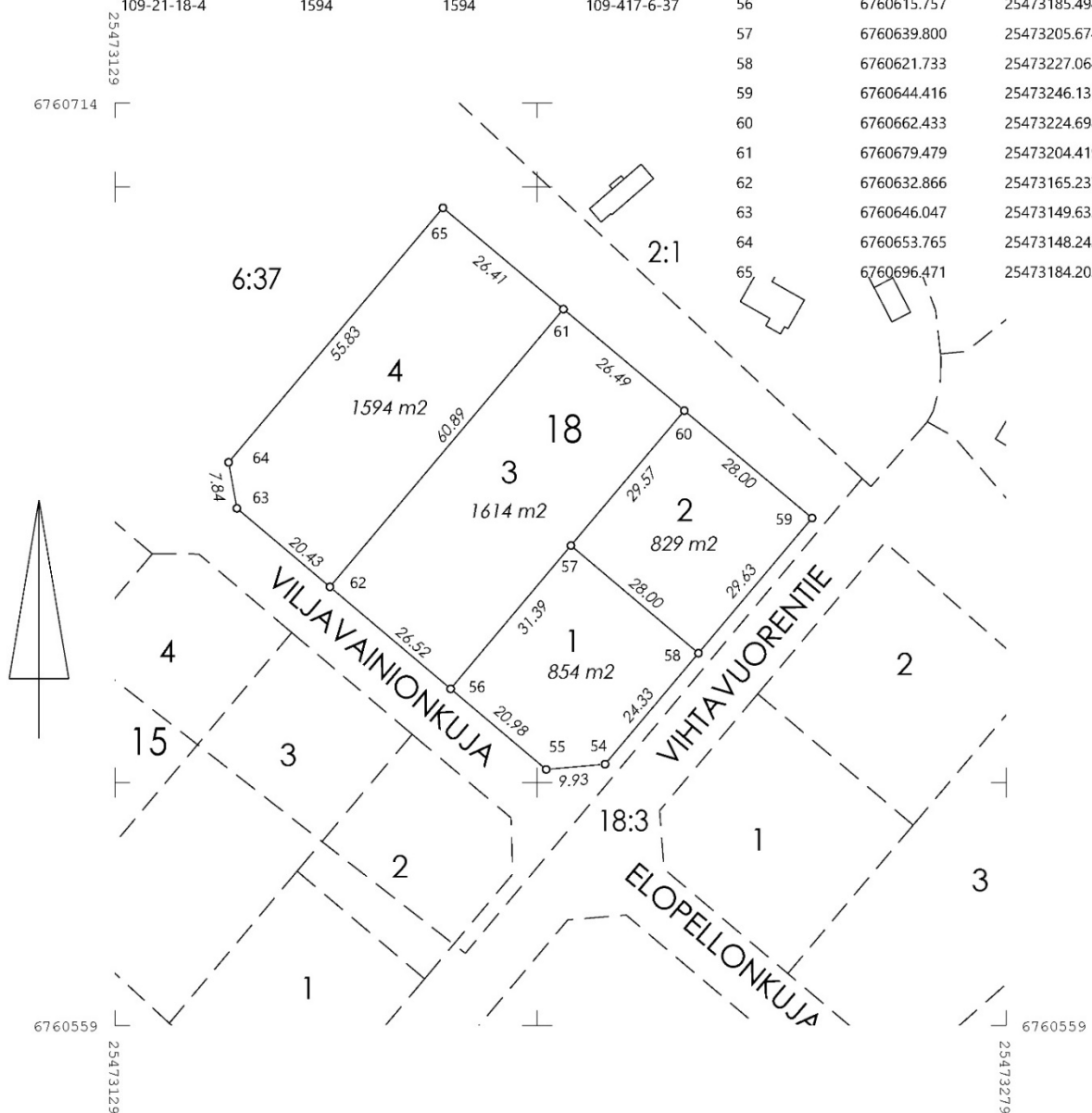
Tonttijako			109 HÄMEENLINNA		
ASEMAKAAVA	109 2575	HYVÄKSYTTY KUULUTETTU	KARTTALEHDET		
EDELLINEN TONTTIIJAKO			1:1000		
TONTTIIAON LAATI 29.9.2025			KAUP. OSA	21	
MAANMITTAUSINSINÖÖRI			KORTTELI	18	
KÄSITTELIJÄ OP			UUDET TONTIT	1-4	
Olli Pöytäkiivi			MUUTT. TONTIT		
HYVÄKSYTTY ASEMAKAAVAN YHTEYDESSÄ			TJ-KARTTA	109 2681	

MUODOSTUMINEN

TONTTI	P-ALA	OSAP-ALA	KIINTEISTÖ
109-21-18-1	854	854	109-417-6-37
109-21-18-2	829	829	109-417-6-37
109-21-18-3	1614	1614	109-417-6-37
109-21-18-4	1594	1594	109-417-6-37

KOORDINAATTILUETTELO GK25 N2000

N:O	X	Y
54	6760603.107	25473211.408
55	6760602.222	25473201.519
56	6760615.757	25473185.494
57	6760639.800	25473205.674
58	6760621.733	25473227.064
59	6760644.416	25473246.131
60	6760662.433	25473224.698
61	6760679.479	25473204.419
62	6760632.866	25473165.237
63	6760646.047	25473149.633
64	6760653.765	25473148.243
65	6760696.471	25473184.203





Liite 6

Kaavan 109 2575 yhteydessä nähtävillä olevat osoitteet:

Kiinteistö	Osoite
109-21-15-1	Vihtavuorentie 1
109-21-15-2	Viljavainionkuja 1
109-21-15-3	Viljavainionkuja 3
109-21-15-4	Viljavainionkuja 5
109-21-15-5	Viljavainionkuja 7
109-21-18-1	Viljavainionkuja 2
109-21-18-2	Vihtavuorentie 7
109-21-18-3	Viljavainionkuja 4
109-21-18-4	Viljavainionkuja 6
109-21-16-1	Elopellonkuja 2
109-21-16-2	Elopellonkuja 4
109-21-16-3	Elopellonkuja 6
109-21-16-4	Elopellonkuja 8
109-21-16-5	Elopellonkuja 10
109-21-16-6	Elopellonkuja 12
109-21-17-1	Elopellonkuja 1
109-21-17-2	Vihtavuorentie 6
109-21-17-3	Elopellonkuja 3
109-21-17-4	Elopellonkuja 5
109-21-17-5	Elopellonkuja 7
109-21-17-6	Elopellonkuja 9
109-21-17-7	Elopellonkuja 11