

SAVONIA



OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN ALA

VIINAMÄEN UUSI PIENTALO- ASUINALUE

Asuinaluesuunnitelma Varkauden Viinamäkeen

TEKIJÄ/T Julius Mäkelä

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Tutkinto-ohjelma Rakennusarkkitehtuurin tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä Julius Mäkelä	
Työn nimi Viinamäen uusi pientaloasuinalue	
Päiväys	30.5.2025
	28/1
Yhteistyötaho Varkauden kaupunki	
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena on suunnitella uusi pientaloasuinalue Varkauden kaupungissa sijaitsevalle kaavoittamattomalle Viinamäen alueelle. Työn tilaajana toimii Varkauden kaupunki. Suunnitelman tarkoituksena on tuottaa konkreettinen ja havainnollistava ehdotus alueen kehittämistä uudeksi asuinalueeksi, tulevaa asemakaavoitusta varten.</p> <p>Suunnittelutyö käynnistyi aloituspalaverilla, jossa selvitettiin tilaajan toiveita ja tavoitteita suunnittelun suhteen. Tämän jälkeen alueelle tehtiin tonttavierailu, jonka aikana analysoitiin alueen ominaisuuksia, dokumentoitiin aluetta, sekä tehtiin havaintoja alueen nykytilasta. Suunnittelunprosessin aikana tehtiin useita erilaisia luonnosvaihtoehtoja, jotka kehittyivät suunnittelun edetessä palautteiden pohjalta tarkemmiksi suunnitelmiksi.</p> <p>Lopputuloksena syntyi lopullinen asuinalue-suunnitelma, joka sisältää esityksen katuverkosta, tonttien sijoittelusta ja rakennusten paikoista. Aluesuunnitelman tueksi valmistui myös havainnekuvia alueesta, joiden perusteella tilaaja pystyy hahmottamaan paremmin visuaalista ilmettä. Tuotettua aluesuunnitelmaa tilaaja voi hyödyntää tulevaisuudessa alueen asemakaavoituksessa.</p>	
Avainsanat aluesuunnittelu, maankäyttö, kaavoitus, Varkaus, Viinämäki	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	5
2	LÄHTÖTILANNE JA KOHDEANALYYSI	6
2.1	Viinamäen yleisesittely	6
2.1.1	Sijainti.....	6
2.1.2	Yleiskaava.....	7
2.1.3	Nykytila.....	8
2.2	Liikennejärjestelyjen suunnittelu	8
2.3	Tilaajan toiveet ja tavoitteet.....	9
2.4	Omat tavoitteet	9
2.5	Tonttikäynti ja havainnot.....	10
3	SUUNNITTELUN ENSIMMÄINEN VAIHE: LUONNOSVAIHTOEHDOT	13
3.1	Ensimmäiset luonnokset	13
3.1.1	Ensimmäinen luonnosvaihtoehto	13
3.1.2	Toinen luonnosvaihtoehto.....	14
3.1.3	Kolmas luonnosvaihtoehto.....	14
3.1.4	Neljäs luonnosvaihtoehto.....	15
3.2	Erilaiset massoittelusuunnitelmat.....	16
3.2.1	Ensimmäinen massoitteluvaihtoehto	16
3.2.2	Toinen massoitteluvaihtoehto	17
3.2.3	Kolmas massoitteluvaihtoehto	18
4	SUUNNITTELUN TOINEN VAIHE: ALUESUUNNITELMA	20
4.1	Lopullinen suunnitelma ja perustelut.....	20
4.1.1	Aluesuunnitelma	20
4.1.2	Liikennejärjestelyt	20
4.1.3	Tontit ja korttelit.....	21
4.1.4	Viheralueet.....	21
4.1.5	Rakennukset.....	21
4.2	Alueen visuaalinen ilme.....	22
4.2.1	Yleisilme.....	22
4.2.2	Julkisivut ja vesikatot	24
5	POHDINTA.....	26
	LÄHTEET	27

LIITE 1: VIINAMÄEN UUSI PIENTALOASUINALUE	28
---	----

KUVALUETTELO

Kuva 1. Suunnittelualan sijainti Varkauden kartalla (Maanmittauslaitoksen karttapalvelu 2025)	6
Kuva 2. Viinamäen suunnitteluala (Maanmittauslaitoksen karttapalvelu 2025)	7
Kuva 3. Varkauden Strateginen yleiskaava (Varkauden kaupunki 2017)	7
Kuva 4. Ilmakuva suunnittelualueesta (Maanmittauslaitoksen karttapalvelu 2025)	8
Kuva 5. Näkymä nurmikentältä Jäppiläntielle (Mäkelä 2025).....	10
Kuva 6. Näkymä Viinamäenkujalta suunnittelualueelle (Mäkelä 2025).....	10
Kuva 7. Näkymä Kuparisepänskadulta suunnittelualueelle päin (Mäkelä 2025)	11
Kuva 8. Lähimetsää Kaura-ahontien suunnasta (Mäkelä 2025)	12
Kuva 9. Viinamäenkuja ja nurmikenttä (Mäkelä 2025)	12
Kuva 10. Ensimmäinen luonnosvaihtoehto (Mäkelä 2025)	13
Kuva 11. Toinen luonnosvaihtoehto (Mäkelä 2025)	14
Kuva 12. Kolmas luonnosvaihtoehto (Mäkelä 2025)	15
Kuva 13. Neljäs luonnosvaihtoehto (Mäkelä 2025)	15
Kuva 14. Ensimmäisen massoittelumallin asemapiirros (Mäkelä 2025)	16
Kuva 15. Ensimmäinen massoittelumalli Autodesk Formassa (Mäkelä 2025).....	17
Kuva 16. Toisen massoittelumallin asemapiirros (Mäkelä 2025)	17
Kuva 17. Toinen massoittelumalli Autodesk Formassa (Mäkelä 2025)	18
Kuva 18. Toisen massoittelumallin asemapiirros (Mäkelä 2025)	18
Kuva 19. Kolmas massoittelumalli Autodesk Formassa (Mäkelä 2025)	19
Kuva 20. Lopullinen asuinaluesuunnitelma (Mäkelä 2025)	20
Kuva 21. Korttelijako suunnitelmassa (Mäkelä 2025)	21
Kuva 22. Visualisointikuva alueesta (Mäkelä 2025)	22
Kuva 23. Lintuperspektiivikuva alueesta numero 1 (Mäkelä 2025).....	23
Kuva 24. Lintuperspektiivikuva alueesta numero 2 (Mäkelä 2025).....	23
Kuva 25. Visualisointi alueen ilmeestä (Mäkelä 2025)	24
Kuva 26. Tunnelmakuva alueesta (Mäkelä 2025)	24
Kuva 27. Havainnekuva alueesta (Mäkelä 2025).....	25

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on laatia pientaloasumiseen soveltuva asuinaluesuunnitelma Viinamäen alueelle, joka sijaitsee Varkauden keskustan tuntumassa kaupungin länsipuolella. Suunnittelualue kuuluu kaavoitetun alueen sisäpuolelle, mutta itse kohde on vielä kaavoittamaton. Alueen sijainti, hyvät liikenneyhteydet, sekä lähellä olevat palvelut, tekevät siitä potentiaalisen kohteen uudelle asuinalueelle.

Työn tilaajana toimii Varkauden kaupunki, joka toivoo saavansa opinnäytetyön kautta konkreettisen suunnitelman tueksi tulevaa kaavoitusprosessia varten. Suunnitelma tarjoaa esimerkin alueen kehittämismahdollisuuksista ja toimii lähtökohtana suunnittelulle.

Opinnäytetyössä tutkitaan suunnittelualueen ominaispiirteitä ja pyritään löytämään ratkaisu, joka täyttää turvallisen ja toteutuskelpoisen asuinalueen tarpeet, sekä sopii ympäröivään kaupunkikuvaan. Tavoitteena on tuottaa pientaloasumiseen tarkoitettu asuinaluesuunnitelma, sekä visualisointikuvat suunnitelmasta.

Työn tekemiseen käytetään Archicad 26 ohjelmistoa, sekä Autodesk Forma- työkalua. Visualisointikuvat laaditaan Twinmotion- visualisointi ohjelmalla.

Suunnitteluprosessi sisältää erilaisten luonnosten laatimista ja niiden kehittämistä, saadun palautteen ja oman harkinnan pohjalta. Lopputuloksena syntyy valmis asuinaluesuunnitelma, joka luovutetaan Varkauden kaupungille jatkokehitystä varten.

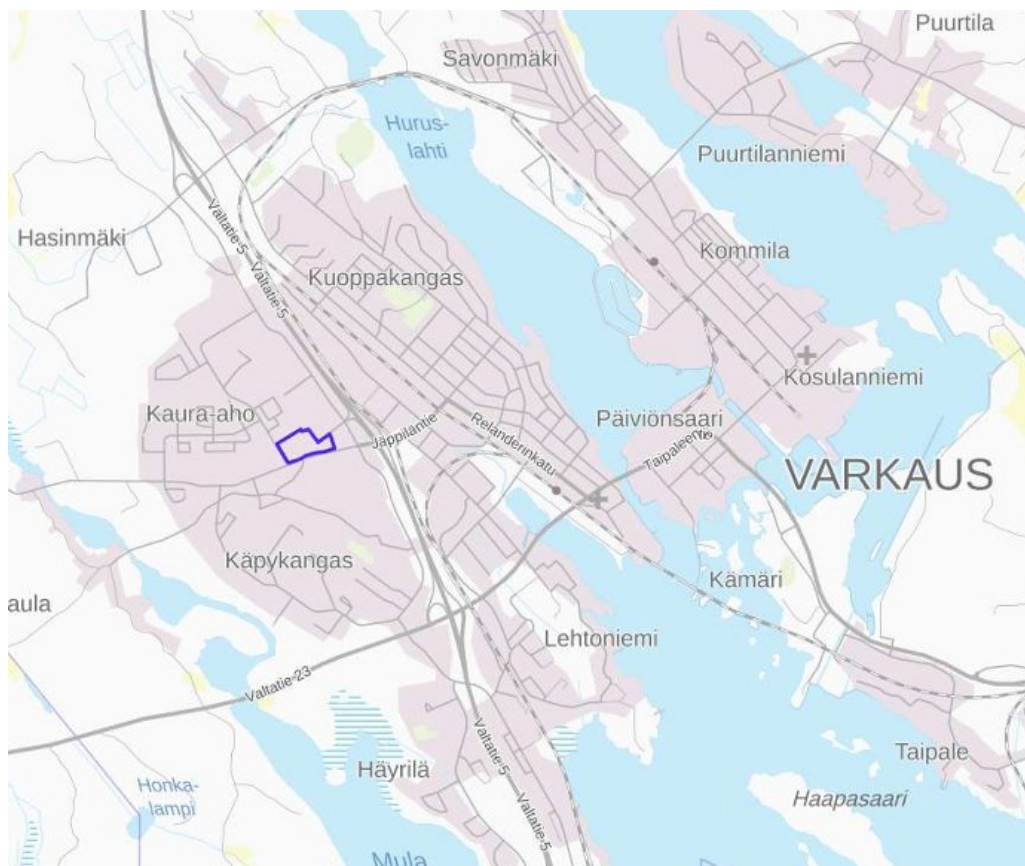
2 LÄHTÖTILANNE JA KOHDEANALYYSI

2.1 Viinamäen yleisesittely

2.1.1 Sijainti

Viinamäen suunnittelualue sijaitsee Varkauden kaupungissa, aivan keskustan tuntumassa, kaupungin länsipuolella. Alue sijoittuu olemassa olevan kaupunkirakenteen sisälle, keskelle asuinalueita ja sen pinta-ala on noin 5 hehtaaria. Alue rajautuu eteläpuolelta Jäppiläntiehen ja itäpuolelta Kaura-ahon tiehen. Suunnittelualueen läheisyydessä itäpuolella kulkee vilkas valtatie 5, jonka kautta alue on helposti saavutettavissa.

Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevat monet tärkeät palvelut kuten ruokakauppa, kaksi päiväkotiä ja koulu, mikä tekee alueesta potentiaalisen ja houkuttelevan uuden asuinaluekohteen.



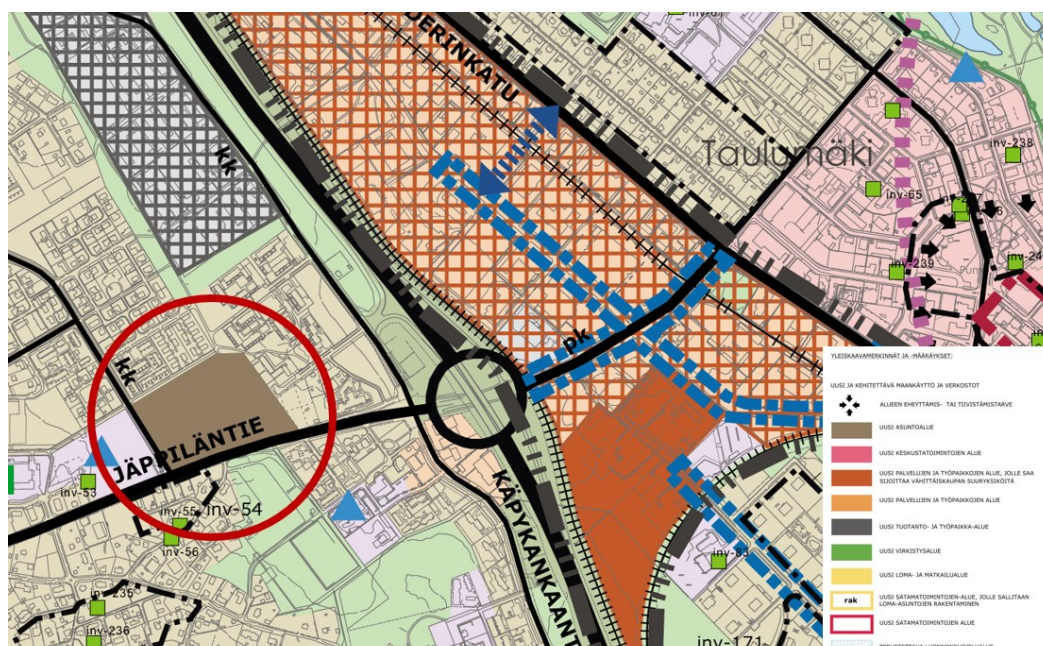
Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti Varkauden kartalla (Maanmittauslaitoksen karttapalvelu 2025)



Kuva 2. Viinämäen suunnittelualue (Maanmittauslaitoksen karttapalvelu 2025)

2.1.2 Yleiskaava

Alueella on voimassa vuonna 2017 hyväksytty strateginen yleiskaava (kuva 3), jonka tarkoitus on ohjata asemakaavoitusta alueen tarkemman maankäytön suunnittelemiseksi. Viinämäen kohdalle on yleiskaavassa esitetty uusi asuinalue ruskealla värillä. Strateginen yleiskaava on laadittu ohjaamaan kaavoitusta pitkällä aikavälillä, ja sen tavoitevuodeksi on asetettu 2030 (Varkauden kaupunki 2025).



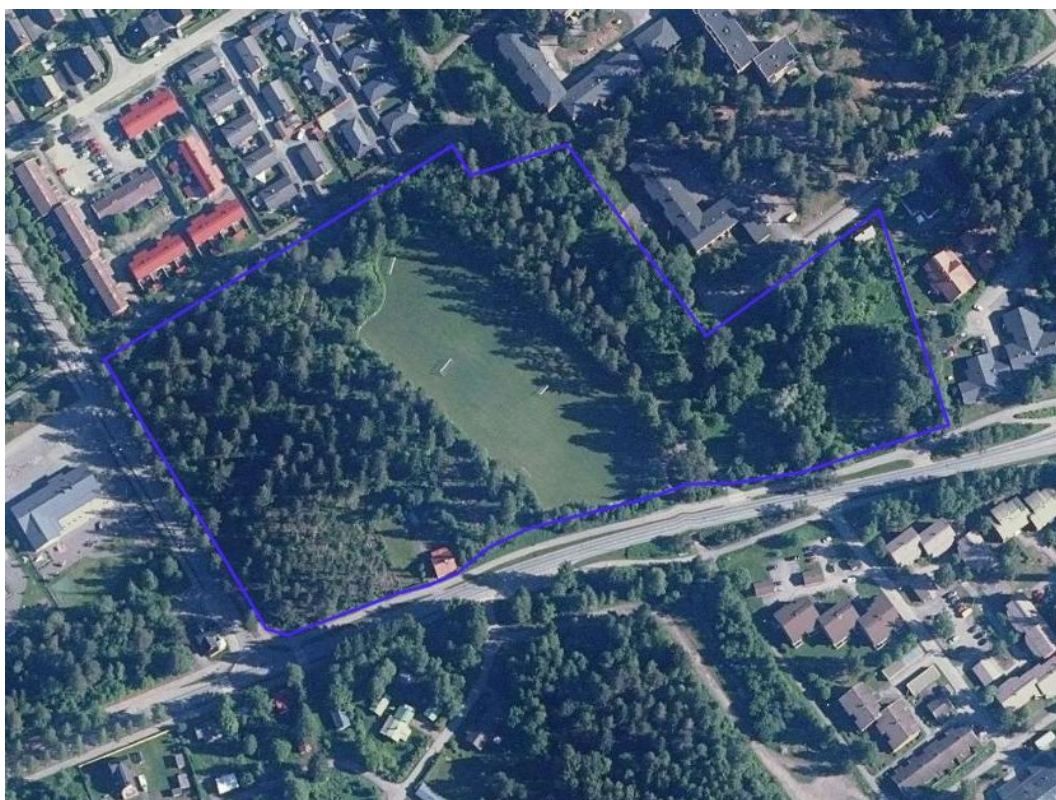
Kuva 3. Varkauden Strateginen yleiskaava (Varkauden kaupunki 2017)

Varkauden yleiskaavassa on esitetty useita uusia asuinalueita eri puolille kaupunkia. Viinämäki on näistä poikkeuksellinen, sillä se sijaitsee ainoana täysin rantavyöhykkeen ulkopuolella keskellä asemakaavoitettua aluetta. (Varkauden kaupunki 2017.)

2.1.3 Nykytila

Viinämäen suunnittelualue on lähes kokonaan Varkauden kaupungin omistamaa, lukuun ottamatta kahta rakennettua yksityisomistuksessa olevaa tonttia. Alueen halki kulkee Viinämäenkuja- niminen kävelytie. Viinämäenkuja kulkee pohjoisesta etelään yhdistyen Jäppiläntiehen, sekä jatkuen Opinpolkuna Jäppiläntien ali, tunnelin kautta toiselle puolelle. Kävelytie toimii yhteytenä alueen pohjois- ja eteläpuolella sijaitsevien asuinalueiden välillä

Alue on suurelta osin metsää, jossa kasvaa pääasiassa kuusta ja mäntyä. Tällä hetkellä alue on virkistyskäytössä. Alueen keskiosassa sijaitsee laaja nurmikenttä, johon on sijoitettu jalkapallomaalit pelaamista varten. Maastoltaan alue on tasainen, mikä mahdollistaa joustavaa jatkosuunnittelua alueen kehittämiseksi.



Kuva 4. Ilmakuva suunnittelualueesta (Maanmittauslaitoksen karttapalvelu 2025)

2.2 Liikennejärjestelyjen suunnittelu

Liikennejärjestelyjen huolellinen suunnittelu on keskeinen osa asuinalueiden toimivuudessa. Asuin- ympäristön liikenneverkon tulisi olla turvallinen ja selkeä, sekä huomioida niin sisäiset kuin ulkoisetkin liikkumistarpeet. (Jalkanen, ym., 2017, 106)

Jalankulkijat ja pyöräilijät ovat liikenteessä etusijalla liikenneverkkoja suunniteltaessa. Kevyenliikenteen väylien jatkuvuus ja sujuvuus on tärkeässä roolissa ja niiden tulisi myös olla myös turvallisia ja viihtyisiä. Julkisen liikenteen pysäkit tulisi lisäksi olla helposti saavutettavissa jalkaisin. (Jalkanen, ym., 2017, 106–107)

Asuinalueissa katuverkot rakennetaan hierarkkisesti. Lähtökohtana on looginen kokonaisuus, jossa jokaisella kadulla on omat roolinsa. Kokoojakatu on pääväylänä toimiva katu, joka kokoaa pienempien tonttikatujen liikenteen yhteen. Tonttikadut puolestaan kytkevät tonttien liikenteen kokoojakatuun ja ovat usein rauhallisempia, sekä umpinaisia. (katu 2020, 2020)

2.3 Tilaajan toiveet ja tavoitteet

Opinnäytetyön aloituspalaveri pidettiin helmikuussa, jolloin työn tilaaja esitti toiveitaan ja tavoitteitaan suunnittelualueen kehittämisen suhteen. Tavoitteena oli, että opinnäytetyön avulla saataisiin pohjaa ja apua alueen tulevaa kaavoitusprosessia varten. Suunnittelussa tuli huomioida alueen luonteva sulautuminen olemassa olevaan kaupunkikuvaan.

Asutuksen osalta toiveena oli pientaloasumiseen painottuva alue, pääasiassa alueelle rakennettaisiin omakotitaloja. Liikennejärjestelyjen erityisen huolellinen suunnittelu ja niiden turvallisuus nousi palaverissa esille.

Rakentamisen tuli olla taloudellisesti edullista, eikä aluetta ole tarkoitus suunnitella täyteen, vaan täytyi olla riittävän väljää. Alueella olemassa olevat rakennukset tulisi huomioida suunnittelussa, mutta muutoin suunnittelijalla olisi vapaat kädet. Tonttikokojen osalta tilaaja ei toivonut liian suuria tai pieniä tontteja, vaan sopiva tonttikoko olisi 2000 neliömetrin molemmin puolin.

2.4 Omat tavoitteet

Suunnittelun lähtökohtana ja tavoitteena oli luoda Viinamäen alueelle asuinympäristö, joka olisi turvallinen, viihtyisä ja luontevasti yhteydessä ympäristöönsä ja ympäröivään luontoon.

Liikennejärjestelyjen suunnittelemisessa turvallisuus nousi keskeiseksi suunnitteluperiaatteeksi. Turvallisuudella tarkoitetaan sitä, että ihmiset voivat liikkua ja elää ilman pelkoa. Vilkas liikenne saattaa olla joillekin ihmisille este lähteä ulkoilemaan. Kun paikka tuntuu turvalliselta, ihmiset liikkuvat ja ovat toistensa kanssa tekemisissä. (Jalkanen, ym., 2004, 45)

Alueen yhteys luontoon oli tärkeä osa suunnittelua, koska se lisää kauneutta ja viihtyisyyttä. Luonnon läheisyys myös tutkitusti lisää psykologista hyvinvointia kokonaisvaltaisesti. Erityisesti lapsille luonnonmukaisuus on tärkeä piirre. (Jalkanen, ym., 2004, 45). Viheralueilla on myös asuinalueen pienilmastoa muuttava vaikutus. Olevat metsät ja kasvillisuuden säilyttäminen tasaa lämpötiloja, sekä vähentää alueen tuulisuutta. (RT 103216 Ilmastotietoinen suunnittelu. Maankäyttö)

2.5 Tonttikäynti ja havainnot

Suunnittelutyö alkoi tutustumiskäynnillä Viinamäen suunnittelualueelle helmikuussa 2025. Vierailun tavoitteena oli saada yleispiirteinen kuva alueen nykytilasta, sekä havainnoida ympäristöä tulevaa asuinaluea ajatellen. Tonttivialun aikana merkittiin muistiin tärkeitä yksityiskohtia ja otettiin valokuvia alueesta. Apuna tutustumiskäynnillä alueen hahmottamisessa oli Varkauden kaupungilta lähitöaineistona saatu ajantasainen kantakartta.



Kuva 5. Näkymä nurmikentältä Jäppiläntielle (Mäkelä 2025)



Kuva 6. Näkymä Viinamäenkujalta suunnittelualueelle (Mäkelä 2025)

Tutustumiskäynnin yhteydessä alueesta tehtiin useita havaintoja. Alue on melko tasaista, lukuun ottamatta pientä kumpua metsän keskellä alueen pohjoispuolella. Jalkapallokentän reunoille on asetettu puiset aidat rajaamaan kenttää. Lumitilanteen vuoksi alueen maaperän ja kasvillisuuden tarkempi havainnointi oli rajallista.

Alueen eteläpuolella kulkeva Jäppiläntie osoittautui melko vilkasliikenteiseksi, mikä asettaa haasteen toimivan ja turvallisen liittymän toteuttamiselle suunnittelualueelle. Luontevin tapa liittyä alueelle vaikutti kulkevan Kuparisepänkadun kautta, koska se päättyy sopivasti juuri suunnittelualueen reunalle ja voisi jatkua siitä pidemmälle. Alueen läpi kulkevaa Viinamäenkujaa ihmiset näyttävät hyödyntävän runsaasti läpikulkuun.

Länsipuolella Kaura-ahontien vieressä sijaitseva suurehko metsäalue on tärkeä elementti alueen viihtyisyydelle. Metsästä löytyi ulkoiluun tarkoitettuja tehtävärasteja, josta voitiin päätellä viereisten päiväkotien käyttävän metsää ulkoilutoimintoihinsa. Metsä onkin ollut kovassa käytössä jalanjäljistä päätellen, jonka vuoksi sen säilyttäminen osittain voisi olla hyvä idea.



Kuva 7. Näkymä Kuparisepänkadulta suunnittelualueelle päin (Mäkelä 2025)



Kuva 8. Lähimetsää Kaura-ahontien suunnasta (Mäkelä 2025)



Kuva 9. Viinamäenkuja ja nurmikenttä (Mäkelä 2025)

3 SUUNNITTELUN ENSIMMÄINEN VAIHE: LUONNOSVAIHTOEHDOT

3.1 Ensimmäiset luonnokset

Suunnittelun ensimmäisessä vaiheessa tehtiin erilaisia luonnosvaihtoehtoja, joista parhaimmaksi valittua lähdettiin jatkotyöstämään. Ensimmäisissä luonnoksissa pyrittiin keskittymään alueen liikennejärjestelyjen toimivuuteen ja turvallisuuteen, koska tilaajan mielestä se oli ensiarvoisen tärkeää. Tonttikäynnillä tehtyjen havaintojen perusteella Kuparisepänkatu vaikutti toimivimmalta ja luontevimmalta reitiltä alueelle, jonka vuoksi luonnostelut aloitettiin tutkimalla erilaisia vaihtoehtoja järjestää syöttö alueelle sitä kautta.

Tässä osiossa on esitetty ensimmäiset luonnosvaihtoehdot, joissa on mietitty erilaisten liikennejärjestelyjen toteutumista. Ensimmäisissä luonnoksissa tonttikoot, talojen koko ja sijoittelu tonteilla ovat suuntaa antavia. Suunnitelmat on luotu Archicad 26- ohjelmistolla.

3.1.1 Ensimmäinen luonnosvaihtoehto

Ensimmäisessä luonnosvaihtoehdossa alueen moottoriliikennejärjestelyt on suunniteltu ohjautumaan yhdestä suunnasta paikallisen kokoojakadun kautta. Alueelle saavutaan ajoneuvoilla ainoastaan Kuparisepänkadun kautta.

Kokoojakatu haarautuu kolmeen pienempään tonttikatuun, joilta kuljetaan yksittäisiin kortteleihin. Näistä tonttikaduista keskimäinen kulkee rinnakkain nykyisen Viinamäenkujan kanssa. Asuinalueen eteläpuolelle on suunniteltu vanhan nurmikentän pohjalle uusi pienempi nurmikenttä ja sen viereen lasten leikkipuisto. Alueen länsiosaan on jätetty tilaa luonnontilaiselle metsäalueelle, joka toimii virkistysvyöhykkeenä ja viheralueena. Metsäalueen läpi kulkee kevyenliikenteenväylä Kaura-ahontielle.



Kuva 10. Ensimmäinen luonnosvaihtoehto (Mäkelä 2025)

3.1.2 Toinen luonnosvaihtoehto

Toinen luonnosvaihtoehto perustuu samaan erillisten tonttikatujen periaatteeseen kuin ensimmäinen, mutta katujen rakenteen ja tonttien sijoittelua alueelle on muutettu. Tässä vaihtoehdossa Viinamäenkuja toimii kevyenliikenteenväylänä ilman ajoneuvoliikennettä.

Länsiosan metsäkaistaa on tässä vaihtoehdossa kavennettu, mikä mahdollistaa myös Viinamäenkujan itäpuolelle viheralueen.



Kuva 11. Toinen luonnosvaihtoehto (Mäkelä 2025)

3.1.3 Kolmas luonnosvaihtoehto

Kolmannessa luonnosvaihtoehdossa uusien teiden rakentaminen on pyritty minimoimaan kustannustehokkuuden näkökulmasta. Alueelle on suunniteltu kaksi ajoneuvoliittymää; itäpuolelta Kuparisepänkadulta ja länsipuolella uudella liittymällä Kaura-ahontieltä. Näitä kahta pääkatua yhdistää keskeltä kulkeva kevyenliikenteenväylä, jonka tarkoitus on evätä ylimääräistä läpiajoliikennettä ja lisätä näin alueen rauhallisuutta ja turvallisuutta.

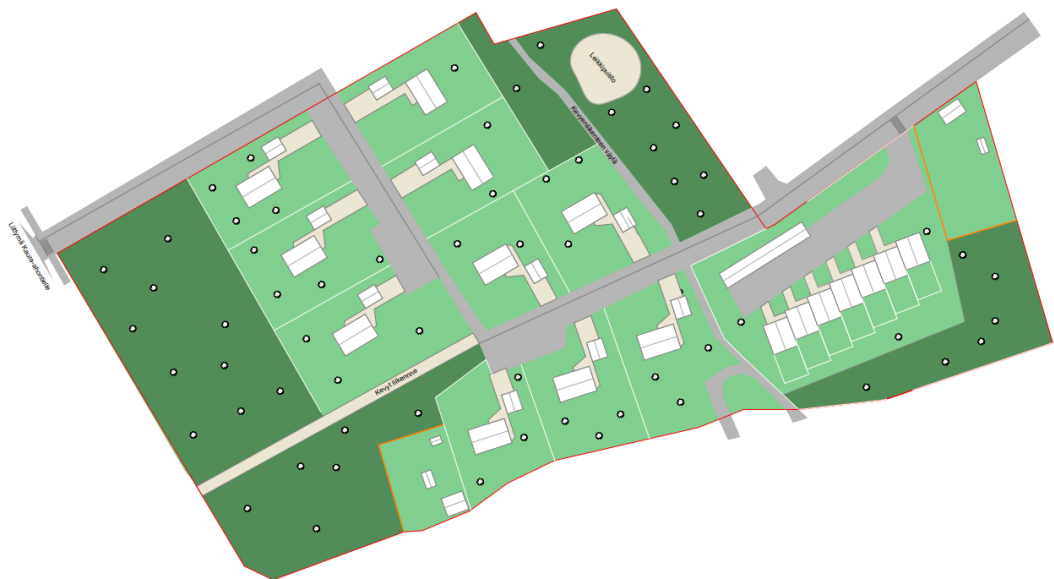
Itäosaan on sijoitettu rivitalokortteli vaihtoehtona pientaloasutuksen sijaan, mikä toisi monipuolisuutta alueen asuntotarjontaan, pitäen kuitenkin pääpainon omakotitaloissa.



Kuva 12. Kolmas luonnosvaihtoehto (Mäkelä 2025)

3.1.4 Neljäs luonnosvaihtoehto

Neljännessä luonnosvaihtoehdossa liikennejärjestely on toteutettu kahdesta eri suunnasta yhdistyen kevyenliikenteenväylällä toisiinsa kolmannen suunnitelman tavoin. Alueelle liitytään Idästä Kupariseppäkadulta ja pohjoisesta uudelta ajoväylältä, joka on muutettu kevyenliikenteenväylästä osittain ajotieksi. Alueen länsipuolelle on jätetty laaja metsäalue, joka toimii jatkossakin virkistysalueena ja lähialueen päiväkotien hyödynnettävänä.



Kuva 13. Neljäs luonnosvaihtoehto (Mäkelä 2025)

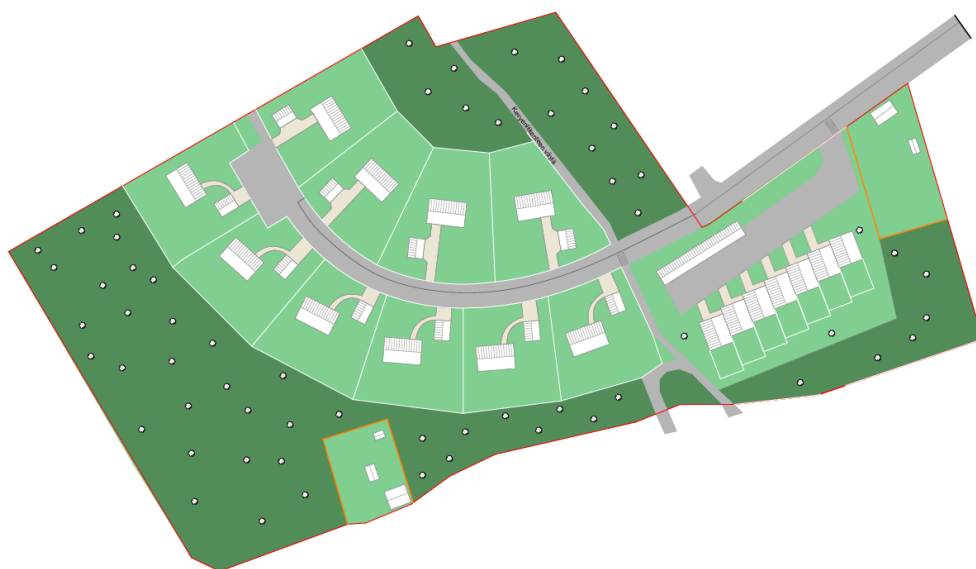
3.2 Erilaiset massoittelusuunnitelmat

Tilaaajalta saadun palautteen perusteella neljättä luonnosvaihtoehtoa kehitettiin seuraavassa vaiheessa erilaisten massoitteluratkaisujen avulla. Massoittelemuksen tarkoituksena oli optimoida alueen rakennusten ja liikennejärjestelyjen sijoittaminen niin, että kaupunkikuvallinen harmonia ja yhteys ympäristöön säilyisi.

Alueen kolmiulotteista hahmottamista ja suunnittelun visualisointia varten käytettiin Autodesk Formahjelmistoa. Ohjelmaan haettiin ympäröivän kaupungin 3D-rakennusmassat ja tieverkostot, joiden avulla arvioitiin suunniteltujen rakennusmassojen ja katuverkoston sijoittumista olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen.

3.2.1 Ensimmäinen massoitteluvaihtoehto

Ensimmäisessä massoitteluvaihtoehdossa katurakenne kaareutuu Idästä pohjoiseen, poiketen ympäröivän alueen suorakulmaisesta jäsentelystä. Rakennukset on sijoitettu tasaisesti kadun varrelle, muodostaen tasaisen ja pehmeän katukuvan. Ratkaisulla pyrittiin uudenlaiseen lähestymistyyliin, tuoden alueelle pehmeämpää muotokieltä ja rikkoen perinteistä ruutukaavamaisesta rakennetta.



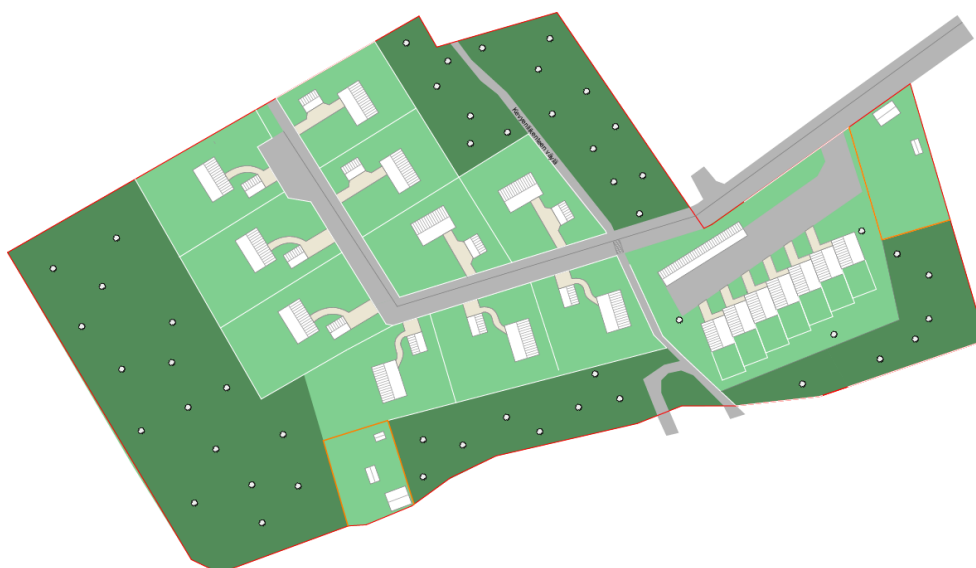
Kuva 14. Ensimmäisen massoittelumallin asemapiirros (Mäkelä 2025)



Kuva 15. Ensimmäinen massoittelumalli Autodesk Formassa (Mäkelä 2025)

3.2.2 Toinen massoitteluvaihtoehto

Toinen massoittelusuunnitelma jatkaa olemassa olevaa kaupunkirakennetta suorakulmaisemmalla ja perinteisellä otteella. Rakennusmassat ja kadut sulautuvat olemassa olevaan kaupunkikuvaan suoraviivaisten katulinjojen avulla. Se näyttää yksinkertaiselta, mutta usein arkkitehtuurissa ja kaa-voituksessa yksinkertaisuus on kaunista ja toimivaa.



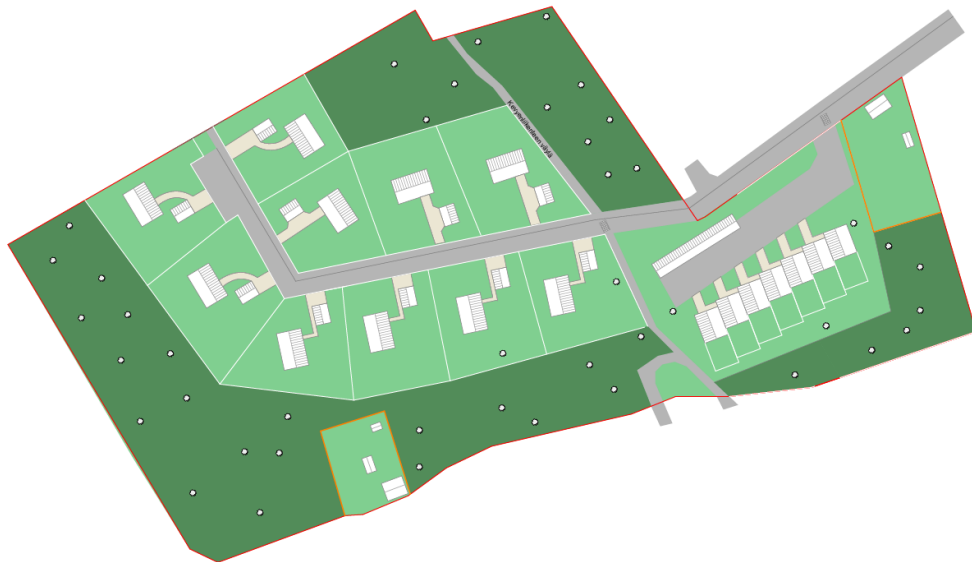
Kuva 16. Toisen massoittelumallin asemapiirros (Mäkelä 2025)



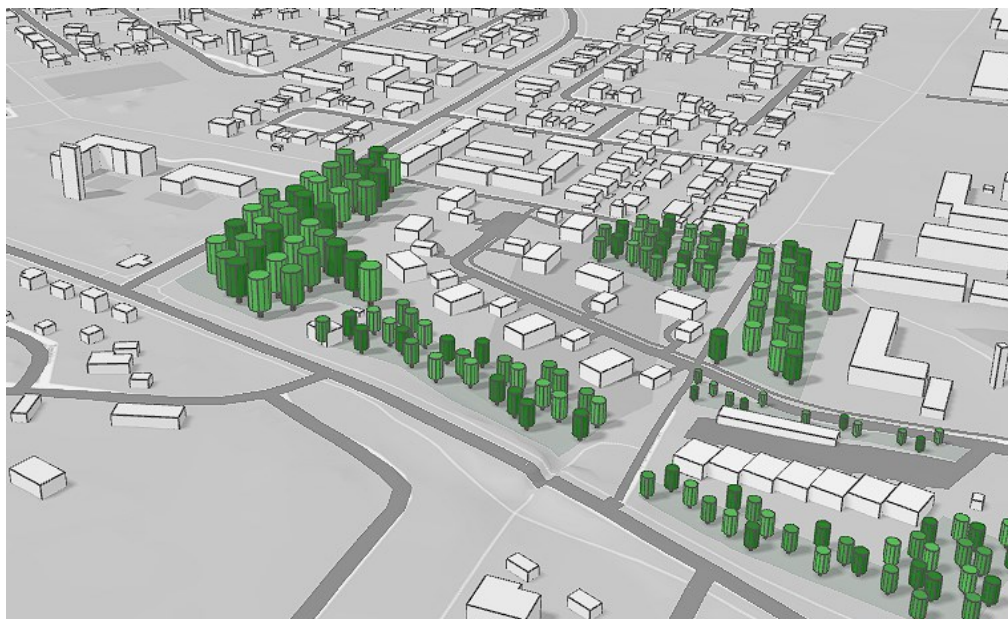
Kuva 17. Toinen massoittelumalli Autodesk Formassa (Mäkelä 2025)

3.2.3 Kolmas massoitteluvaihtoehto

Kolmas luotu massoittelusuunnitelma on samankaltainen toisen massoittelusuunnitelman kanssa, mutta tässä versiossa idästä lähtevä pääkatu on jatkettu hieman pidemmälle. Muutos vaikuttaa merkittävästi rakennusmassojen sijoitteluun ja sitä kautta kaupungin kokonaiskuvaan.



Kuva 18. Toisen massoittelumallin asemapiirros (Mäkelä 2025)



Kuva 19. Kolmas massoittelumalli Autodesk Formassa (Mäkelä 2025)

4 SUUNNITTELUN TOINEN VAIHE: ALUESUUNNITELMA

4.1 Lopullinen suunnitelma ja perustelut

4.1.1 Aluesuunnitelma

Suunnitteluprosessin aikana tarkasteltiin useita erilaisia vaihtoehtoja Viinamäen alueen kehittämiseksi pientalovaltaisiksi asuinalueeksi. Lopullinen suunnitelma laadittiin vastaamaan tilaajan toiveita, erityisesti toimivien liikennejärjestelyjen näkökulmasta. Suunnitelmassa korostuvat yksinkertainen ja turvallinen liikenneverkko, suunnitelman selkeys, sekä olemassa olevaan ympäristöön sopiva kokonaisilme.



Kuva 20. Lopullinen asuinalue-suunnitelma (Mäkelä 2025)

4.1.2 Liikennejärjestelyt

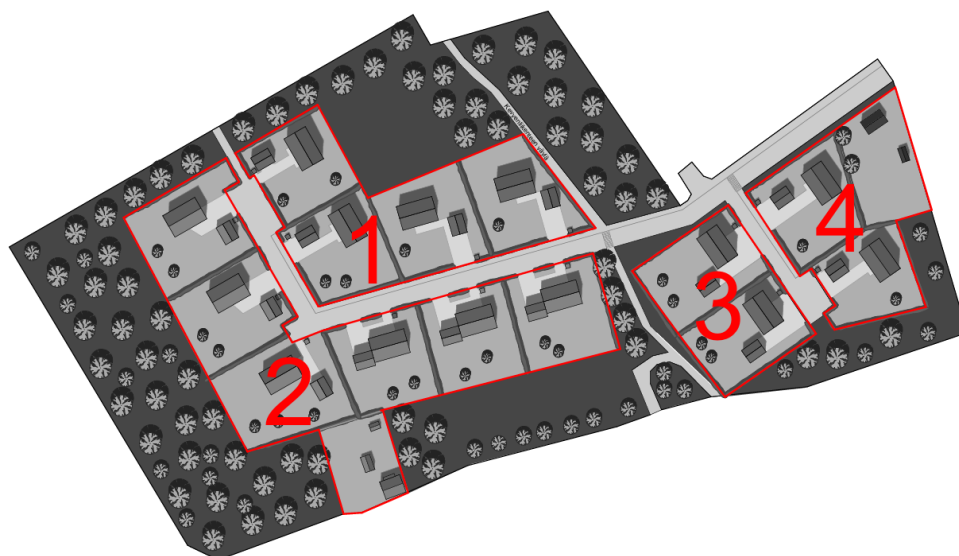
Liikennejärjestelyjen osalta päädyttiin yksinkertaiseen ja turvalliseen ratkaisuun. Syöttö alueelle tapahtuu Kuparisepäntien kautta. Alueen läpi kulkeva ajoväylä päättyy pohjoisessa, mutta jatkuu kevyenliikenteenväylänä pohjoisessa olevaan kävelykatuun. Tämä poistaa alueelta mahdollisuuden läpiajolle, mikä olisi merkittävä haitta alueen rauhallisuudelle ja turvallisuudelle. Katujen päihin on jätetty tilaa kääntymiselle.

Viinämäenkuja on säilytetty sellaisenaan osana suunnitelmaa, koska se tarjoaa tärkeän yhteyden Jäppiläntieltä pohjoiselle kevyenliikenteenväylälle. Kuja toimii sujuvana reittinä kävelijöille ja pyöräilijöille asuinalueen poikki, edistäen siten alueen saavutettavuutta.

4.1.3 Tontit ja korttelit

Lopullisessa suunnitelmassa on neljätoista pientalotonttia, joiden koko vaihtelee 1200- ja 1800 neliömetrin välillä. Suunnittelutavoitteiden ja tilaajan toiveiden vuoksi, alueelle jätettiin paljon olemassa olevaa metsää, ja asuminen keskitettiin vain pääkatujen varteen.

Suunnittelualue on jäsenneily neljään erilliseen kortteliin (Kuva 20.), jotka muodostavat alueelle selkeän ja yksinkertaisen rakenteen. Ensimmäinen kortteli sijoittuu pääajoväylän pohjoispuolelle ja toinen sen eteläpuolelle. Kolmas ja neljäs kortteli sijaitsevat alueen itäosissa yhdistäen siellä olevat tontit erillisiksi kokonaisuuksiksi.



Kuva 21. Korttelijako suunnitelmassa (Mäkelä 2025)

4.1.4 Viheralueet

Suunnitelmassa on pyritty säilyttämään mahdollisimman paljon puita ja olemassa olevaa luontoa, jotta tavoitteet alueen luonnonyhteydestä toteutuisivat. Tonttikäynnillä tehtyjen havaintojen vuoksi, länsipuolella sijaitseva metsäkaistale päätettiin säilyttää osittain. Lähialueen lapset ja päiväkodit voivat käyttää sitä jatkossakin ulkoilupuuhiinsa. Lisäksi se erottaa asuinalueen Kaura-ahontien liikenteeltä.

4.1.5 Rakennukset

Rakennukset on sijoitettu tonteille luomaan yhteyttä toisiinsa, sekä ympäröivään kaupunkikuvaan. Rakennusten asettelulla on pyritty luomaan yksityistä oleskelutilaa joka tontille. Kullekin tontille on sijoitettu omakotitalo, autotalli, sekä roskakatos. Asuinrakennukset ovat kaksikerroksisia omakotitaloja ja autotallit yksikerroksisia, selkeästi kapeampia ja matalampia kuin asuinrakennukset.



Kuva 22. Visualisointikuva alueesta (Mäkelä 2025)

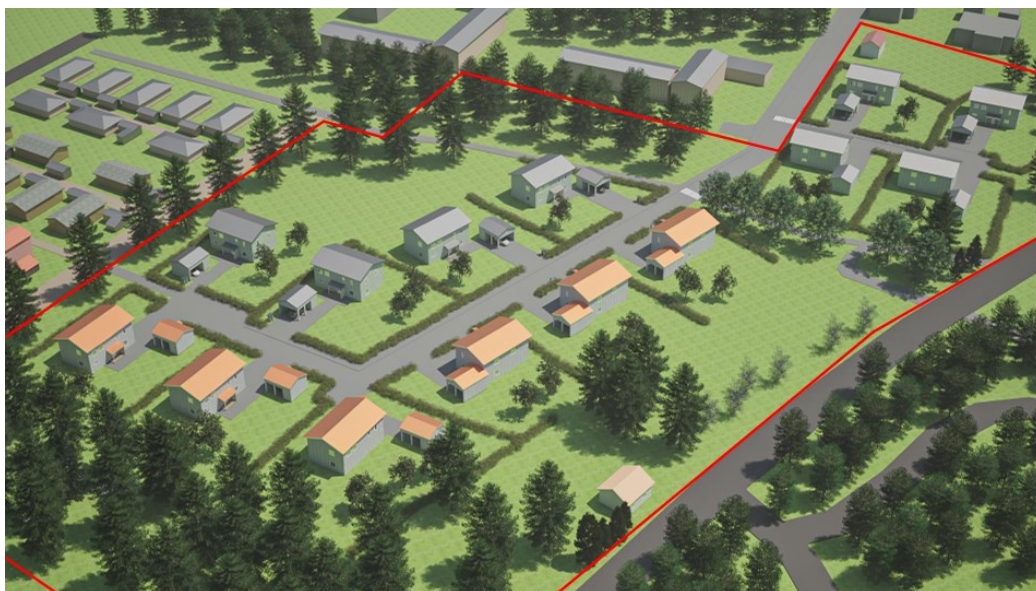
Rakennusten sijoittelulla tonteilla on pyritty maksimoimaan auringon valon määrä oleskelualueille. Jokaiselle tontille on suunniteltu mahdollisuus auringon valolle. Valtaosa asukkaista on kotona vasta koulu- tai työpäivän jälkeen, joten suunnittelussa on varmistettu, että ainakin keskipäivä- ja ilta-aurin-
gon nauttimiseen jokaisella tontilla on kiitettävät olosuhteet. Myös rakennusten suunnittelu tarkem-
malla tasolla on tulevaisuudessa helpompaa, kun rakennusten sijoittelu, ilmansuunnat ja valo-olo-
suhteet on huomioitu jo maankäytönsuunnitteluvaiheessa.

4.2 Alueen visuaalinen ilme

4.2.1 Yleisilme

Suunnittelussa on pyritty luomaan visuaalista yhteyttä ympäröiviin asuinalueisiin. Rakennukset on sijoitettu alueelle luoden jatkumon olemassa olevaan kaupunkikuvaan ja noudattaen säntillistä kul-
mikasta kaavoitustapaa.

Kattojen väriyksen avulla on pyritty luomaan visuaalista jatkuvuutta suunnittelualueen pohjoispuo-
lella sijaitsevan asuinalueen kanssa. Ensimmäisen korttelin taloilla on tumma kattoväri, jotka jat-
kavat pohjoisen asuinalueen tummien kattojen linjaa. Toisen korttelin punaiset katot puolestaan jat-
kavat punaisten kattojen linjaa. Kolmas ja neljäs kortteli sulautuu ympäristöönsä tumman kattoväri-
n avulla.



Kuva 23. Lintuperspektiivikuva alueesta numero 1 (Mäkelä 2025)



Kuva 24. Lintuperspektiivikuva alueesta numero 2 (Mäkelä 2025)



Kuva 25. Tunnelmakuva (Mäkelä 2025)

4.2.2 Julkisivut ja vesikatot

Asuinalueen rakennuksien julkisivut ovat puuverhoiltuja, minkä avulla saadaan alueelle yhtenäinen ja luonnonläheinen vaikutelma. Julkisivulaudat ovat pystyssä ja väriltään vaaleita ja rauhallisia sävyjä, jotta alueen luonne pysyisi luonnonmukaisena.

Vesikattojen katemateriaali on tiiltä tai peltiä. Väriykseltään katot ovat joko tiilenpunaisia tai tummia, riippuen siitä missä korttelissa rakennus sijaitsee. Katot ovat harjakattoja, jotta alueen yleisilme pysyisi yhtenäisenä.



Kuva 26. Visualisointikuva alueen ilmeestä (Mäkelä 2025)



Kuva 27. Katukuva alueesta (Mäkelä 2025)

5 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia asuinalue suunnitelma Varkauden kaupungissa sijaitsevalle Viinamäen alueelle, jonka avulla Varkauden kaupunki saisi ideoita myöhempää alueen asemakaavoitusta varten. Suunnitelmassa keskityttiin liikennejärjestelyihin, sekä tonttien ja talojen sijoitteluun alueella. Työn alkuvaihe oli haasteellista, mutta tonttievierailun jälkeen työn aloitus ikään kuin konkreetisoitui ja suunnittelu muuttui helpommaksi. Tonttievierailun aikana pääsin tutustumaan alueeseen kokonaisuutena ja pystyin tutkimaan aluetta liikenteen ja ympäristön näkökulmasta.

Aluesuunnitelma saatiin toteutettua onnistuneesti vastaamaan tilaajan toiveita ja suunnitelmat kehittyivät luonnoksista lopulliseksi aluesuunnitelmaksi. Mielestäni visualisointikuvat tukevat suunnitelmani hyvin ja tarjoavat havainnollistavan kuvan alueen tulevasta ilmeestä. Näistä suunnitelmista seuraava askel olisi asemakaavan laatiminen.

Opinnäytetyön ohessa syntyi huomioita asuinalueen suunnitteluun. Huomasin, kuinka alueen puuston ja kasvillisuuden säilyttämisellä, voidaan merkittävästi vaikuttaa alueen yleisilmeeseen ja viihtyvyyteen. Tajusin myös kuinka tärkeä rooli kaavoittajilla ja maankäytönsuunnittelijoilla on ihmisten hyvinvointiin. Hyvä taustatyö ja suunnittelualueen ominaisuuksiin perehtyminen onkin avainasemassa suunnitteluun ryhdyttäessä.

Lopputuloksena on mielestäni onnistunut kokonaisuudessaan hyvin, vaikka kaavoitusta ja maankäytönsuunnittelua on opinnoissa käyty vain yhden kurssin verran. Vaikean alun jälkeen työskentely selkiytyi, ja pystyin keskittymään oleellisiin asioihin. Ohjaajan ja kollegani tuki on ollut merkittävässä roolissa työn eri vaiheissa.

LÄHTEET

Työssä on käytetty tekoälyä seuraavasti: ChatGPT 2025. OpenAI. GPT-4o. Käytetty kielentarkistukseen, Toukokuu 2025. <https://chatgpt.com>

Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P. & Rosengren, C. 2004. Asuinaluesuunnittelu. Helsinki: Rakennustieto Oy. Viitattu 20.5.2025

Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P. & Rosengren, C. 2017. Kaupunkisuunnittelu ja asuminen. Helsinki: Rakennustieto Oy. Viitattu 28.5.2025

Katu 2020. 2020. Katujen luokittelu. <https://katu2020.info/2020/2020/09/30/katujen-luokittelu/> Viitattu 19.5.2025

Maanmittauslaitoksen karttapalvelu 2025. <https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/karttapaikka/?lang=fi>. Viitattu 12.5.2025

Mäkelä, Julius 2025. Tonttikäynnin kuvat 10.2.2025, Varkaus, Henkilökohtainen kokoelma.

RT 103216. 2020. Ilmastotietoinen suunnittelu. Maankäyttö. Helsinki: Rakennustieto Oy, Rakennustietosäätiö RTS. Saatavissa: <https://rt.rakennustieto.fi/etusivu>. Viitattu 15.5.2025.

Varkauden kaupunki. Strateginen yleiskaava – selostus. 2017. <https://varkaus.fi/sites/default/files/2023-02/strateginen-yleiskaava-selostus-kv-27.3.2017.pdf>. Viitattu 20.5.2025.

Varkauden kaupunki. Strateginen yleiskaava kartta 2023. <https://varkaus.fi/sites/default/files/2023-02/strateginen-yleiskaava-kartta.pdf>. Viitattu 20.5.2025

Varkauden kaupunki. Voimassa olevat kaavat. <https://varkaus.fi/fi/sivu/kaavoitus/voimassa-olevat-kaavat>. Viitattu 20.5.2025.

LIITE 1: VIINAMÄEN UUSI PIENTALOASUINALUE