



27.2.2025

**Huom! Pieni Neulamäki II -asemakaava ja
asemakaavan muutos on voimassa toistaiseksi
vain asemakaavan muutosalueiden osalta.**



PIENI NEULAMÄKI II

ASEMAKAAVASELOSTUS, EHDOTUS

VIREILLETULOSTA ILMOITETTU:

15.2.2023

HYVÄKSYMISKÄSITTELY:

KAUPUNGINVALTUUSTO

KAAVANLAATIJA:

**KUOPION KAUPUNKI,
KAUPUNKISUUNNITTELUPALVELUT,
ASEMAKAAVOITUS**

Huom! Pieni Neulamäki II -asemakaava ja asemakaavan muutos on voimassa toistaiseksi vain asemakaavan muutosalueiden osalta.

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

~~Asemakaava koskee: Kiinteistöjä 297 410 5 114 ja 297 410 5 40.~~

Asemakaavan muutos koskee:

Kuopion kaupungin 31. kaupunginosan (Neulampi) kortteleita 26 ja 27, korttelin 20 tontteja 5...7, korttelin 22 tontteja 2 ja 3, korttelin 23 tonttia 18, korttelin 24 tonttia 8 sekä katu- ja lähivirkistysalueita.

~~Asemakaavalla muodostuu: Kuopion kaupungin 31. kaupunginosan (Neulampi) korttelin 26 tontti 11, korttelin 28 tontit 1...4, korttelin 29 tontit 1...6 ja korttelin 30 tontit 1...9 sekä katu-, lähivirkistys-, luonnonsuojelu- ja suojaviheraluetta.~~

Asemakaavan muutoksella muodostuu:

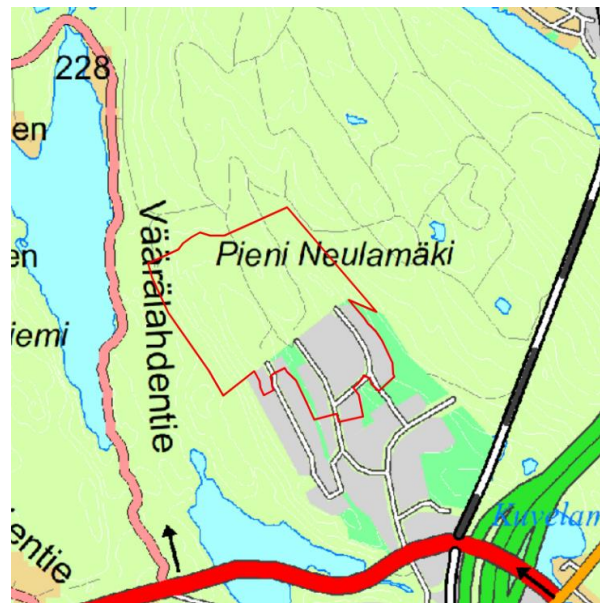
Kuopion kaupungin 31. kaupunginosan (Neulampi) korttelin 20 tontit 5...7, korttelin 22 tontit 4 ja 5, korttelin 23 tontti 18, korttelin 24 tontit 10 ja 11 ja korttelin 26 tontit 2...4, 7, 9, 10 ja 12...15 sekä katu- ja lähivirkistysaluetta.

Sitovalla tonttijaolla muodostuu:

Kuopion kaupungin 31. kaupunginosan (Neulampi) korttelin 22 tontit 4 ja 5 ja korttelin 26 tontit 9, 10 ja 12...15.

Alueen sijainti:

Kuopion kaupungin 31. kaupunginosa, Neulampi



Kaavatunnus:

848

Sisältö

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	1
1 TIIVISTELMÄ.....	4
1.1 Kaavaprosessin vaiheet	4
1.2 Tiivistelmä asemakaavasta.....	4
1.3 Asemakaavan toteuttaminen	4
2 LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET	5
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista	5
2.1.1 Alueen yleiskuvaus	5
2.1.2 Luonnonympäristö.....	5
2.1.3 Rakennettu ympäristö.....	12
2.1.4 Maanomistus	17
2.2 Suunnittelutilanne.....	17
2.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	17
2.2.2 Maakuntakaava.....	18
2.2.3 Yleiskaava	19
2.2.4 Asemakaava	20
2.2.5 Kaupungin strategia	21
2.2.6 Rakennusjärjestys	23
2.2.7 Pohjakartta	23
2.3 Tavoitteet	24
2.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet	24
2.3.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen	25
3 OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUSMENETTELYT	26
3.1 Osalliset	26
3.2 Vireilletulovaihe	26
3.3 Luonnosvaihe	27
3.4 Ehdotusvaihe.....	28
3.5 Hyväksymisvaihe	28
4 VAIHTOEHDOT	29
4.1 Luonnosvaiheen vaihtoehdot	29
4.2 Vaihtoehtojen vertailu	30
4.3 Vaihtoehdon valinta ja perusteet.....	34
5 KAAVARATKAISUN KUVAUS JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	35
5.1 Kaavamuutoksen rakenne	35
5.1.1 Mitoitus.....	35
5.1.2 Palvelut	36
5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen.....	36
5.3 Aluevaraukset, kaavamerkinnot ja määräykset	36
5.3.1 Korttelialueet.....	36
5.3.2 Muut alueet	36

5.3.3 Kaavamerkinnot ja -määräykset	37
5.4 Asemakaavan vaikutukset.....	37
5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön	37
5.4.2 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön	38
5.4.3 Vaikutukset liikenteeseen	39
5.4.4 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.....	40
5.4.5 Ilmastovaikutukset.....	44
5.4.6 Sosiaaliset vaikutukset ja lapsivaikutukset	46
5.4.7 Taloudelliset vaikutukset	46
5.5 Ympäristön häiriötekijät.....	47
5.6 Nimistö.....	47
6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	48
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	48
6.2 Toteuttaminen ja ajoitus.....	48

Liitteet

1	Seurantalomake
2	Ote ajantasa-asemakaavasta ja poistettava asemakaava
3	Sitova rakentamistapaohje (rto-2)
4	Luonnosvaiheen havainneaineisto
5	Luontoselvitys
6	Luontoarvioliite
7	Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma
8	Hulevesiohje
9	Liikenneverkkosuunnitelma
10	Vastine vireilletulovaiheen mielipiteisiin
11	Luonnosvaiheen lausunnot ja mielipiteet vastineineen
12	Ehdotusvaiheen lausunnot ja muistutukset vastineineen

1 TIIVISTELMÄ

1.1 Kaavaprosessin vaiheet

Vireilletulovaihe

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 8.2.2023 § 14.
- Kaavoituksen vireilletulosta tiedotettiin kaupungin nettisivuilla ja Viikkosavossa.
- OAS oli nähtävillä 15.2.–17.3.2023.

Luonnosvaihe

- Asemakaava- ja asemakaavan muutosluonnos kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 15.5.2024 § 77.
- Asemakaavaluonnos oli nähtävillä 22.5.–21.6.2024 välisen ajan.
- Luonnosvaiheen yleisötilaisuus järjestettiin 10.6.2024.

Ehdotusvaihe

- Asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotus kaupunkirakennelautakunnan käsittelyssä 18.12.2024 § 238
- Kaavaehdotus nähtävillä 27.12.2024–27.1.2025

1.2 Tiivistelmä asemakaavasta

Asemakaava ja asemakaavan muutos Pieni Neulamäki II on käynnistetty kaupungin aloitteesta tavoitteena laajentaa Pienen Neulamäen yritys- ja teollisuusaluetta ja turvata sitä kautta kaupungin elinvoima ja talouden tasapaino. Kaavatyössä tutkitaan uusien teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueiden (TK-16) sijoittamista rakentuneen yritysalueen jatkoksi. Suunnittelualan luonnonympäristö on huomioitu osoittamalla kaavaan myös lähivirkistysalueita (VL) ja luonnonsuojelualuetta (SL). Suunnittelualan eteläosassa on voimassa oleva asemakaava ja nämä alueet ovat jo pitkälti rakentuneet. Kaavatyössä on ratkaisu myös tiedossa olleet ja kaavaprosessin kuluessa esiin nousseet asemakaavan muutostarpeet.

1.3 Asemakaavan toteuttaminen

Kaava toteutuu vaiheittain sen jälkeen, kun se on saanut lainvoiman. Kaava-alue on suureksi osaksi rakentamatonta metsää ja alueen käyttöönotto vaatii huomattavia esirakentamistoimia.

2 LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET

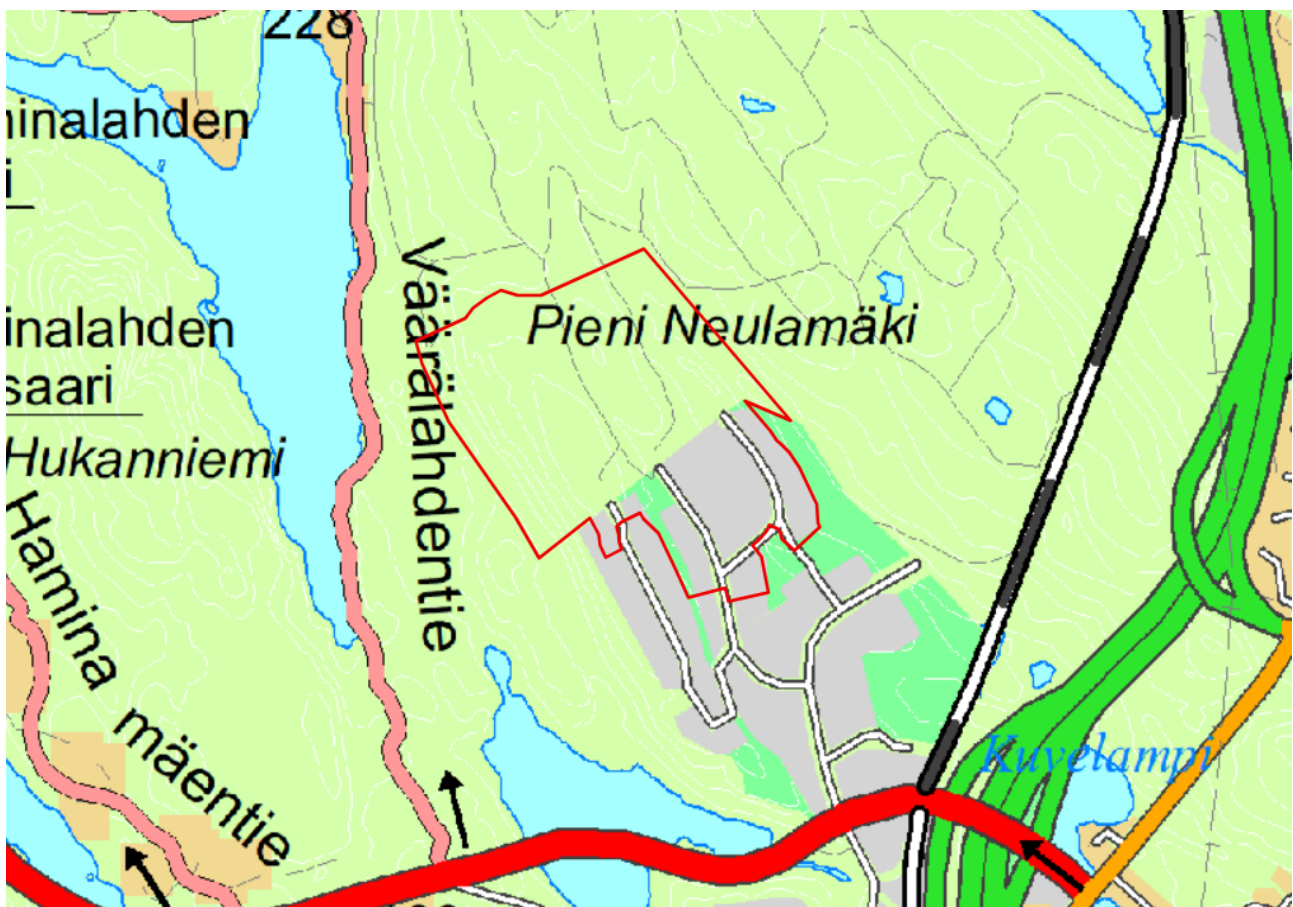
2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue on pinta-alaltaan noin 52 hehtaarin kokoinen ja se sijaitsee Pienessä Neulamäessä Neulalammen kaupunginosassa keskeisen kaupunkialueen länsireunalla. Suunnittelualueelle on matkaa kaupungin keskustasta linnuntietä noin 6 kilometriä, teitä pitkin noin 9 kilometriä.

Suurin osa suunnittelualueesta on asemakaavoittamatonta luonnonympäristöä, josta löytyy merkkejä aikaisemmasta puolustusvoimien toiminnasta ja harjoitetusta metsätaloudesta. Alueella on huomattavia korkeuseroja sekä erityisiä luontoarvoja.

Suunnittelualueeseen kuuluu myös asemakaavoitettuja alueita Pienen Neulamäen yritys- ja teollisuusalueesta. Nämä alueet on esirakennettu ja osalla tonteista on rakennuksia ja toimintaa.



Kuva 1. Suunnittelualueen rajausta esitettyä opaskartalle punaisella viivalla

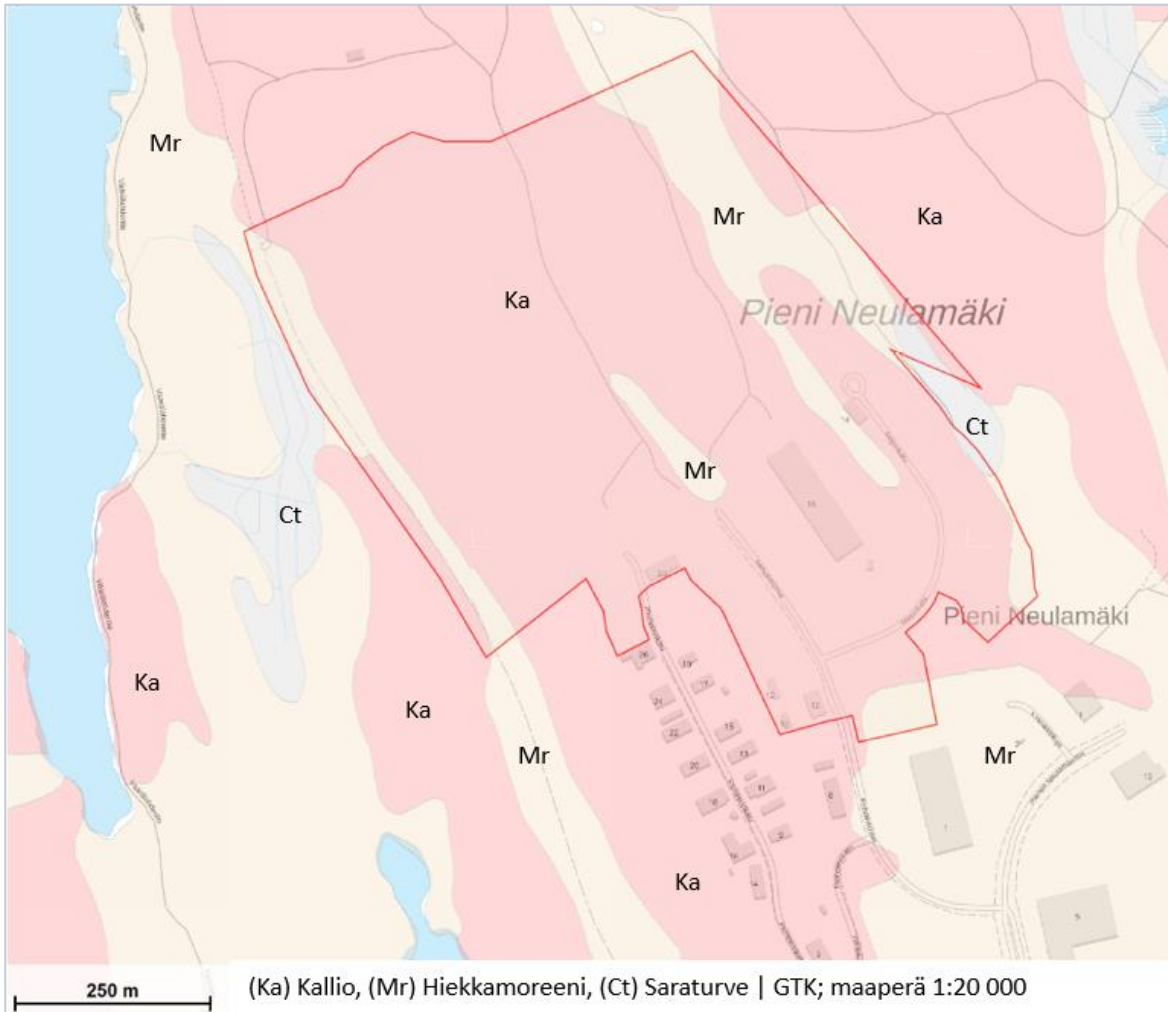
2.1.2 Luonnonympäristö

Topografia ja maaperä

Suunnittelualue on maastonmuodoiltaan vaihtelevaa ja paikoin jyrkkää. Asemakaavoittamattoman alueen keskiosassa olevat luode-kaakkosuuntaiset harjanteet viettävät alaspäin pohjoisessa, lännessä ja idässä. Harjanteiden lakialueet kohoavat +149 mmpy (metriä meren pinnan yläpuolella), +140 mmpy ja +122 mmpy korkeuteen läntisimmän harjanteen ollessa korkein ja itäisimmän matalin. Suunnittelualueen matalimmat kohdat sijoittuvat länsireunaan vanhan Savon radan puretun ratalinjan tasoon noin +90 mmpy sekä itäreunan puronotkoon noin +100 mmpy.

Asemakaavoitetun Majurikadun ja sen ympärillä olevien tonttien tasaus vaihtelee välillä noin +107...+117 mmpy. Asevarikontien ympäristön tasaus vaihtelee välillä n. +115...+129 mmpy. Korkeimmalla harjanteella sijaitseva Pioneerinkatu sekä sen perällä olevat tontit ovat korossa n. +138 mmpy.

Suunnittelualueen kallioperä on lähes kokonaan pohjagneissiä. Kallio on lähellä maanpintaa, mutta suunnittelualueella on myös luode-kaakkosuuntaisia moreeniselänteitä sekä pienellä alueella itäreunan notkossa saraturvapohjainen soistuma. Suunnittelualueen länsiosassa suurin piirtein vanhan ratalinjan ympäristössä on emäksisistä kivilajeista koostuva vyöhyke, joka on erityisen suotuisa vaateliaalle kasvillisuudelle. Suunnittelualueen maaperä on rakennettavuudeltaan pääosin hyvä. Maastonmuotojen vuoksi uuden katuverkoston ja yritystoiminnoille sopivien tasaisten tonttien rakentaminen edellyttää kuitenkin rakentamattomalla alueella huomattavaa maan muokkaamista.



Kuva 2. Maaperäkartta (Kuopion kaupunki & GTK 2024)

Kasvillisuus ja eläimistö

Pienen Neulamäen alueelta on osoitettavissa poikkeuksellisen paljon luonnonympäristöltään erityisen arvokkaita alueita. Pienen Neulamäen luonnonoloja on kartoitettu useissa selvityksissä alkaen Metsähallituksen laatimasta METSO-ohjelman mukaisesta alue-ekologisesta suunnitelmasta sekä sen taustaselvityksistä ja jatkuen alueen yleiskaava- ja asemakaavatöiden aikana laadittuihin selvityksiin. Selvityksissä on kartoitettu mm. Pienen Neulamäen putkilokasveja, kääpiä, liito-oravia, lintuja, hyönteisiä ja arvioitu alueen merkitystä lepakoille.

Voimassa olevan Pienen Neulamäen osayleiskaavan aineistossa todetaan, että Pienen Neulamäen vallitseva metsätyyppi on mustikkatyyppin tuore kangas, mutta myös lehtomaisia kankaita ja lehtoja on paljon. Pienen Neulamäen metsät ovat kehittymässä luonnonmukaiseen suuntaan,

vaikka aikaisemman metsätalouden merkit ovat alueella näkyvissä. Pienessä Neulamäessä on runsaasti Suomessa harvinaisia, uhanalaisia luontotyyppejä, mm. pinta-alaltaan poikkeuksellisen laajat ja lajistoltaan edustavat lehdot. Pienessä Neulamäessä on maaston notkelmiin ja purojen varsille syntynyt myös pieniä korpisoita. Vanhan ratapohjan varressa on edustava, useiden uhanalaisten, taantuvien ja harvinaisten niittykasvien esiintymisalue. Ratapohjan ympäristön lajiston suojelun ja kasvupaikkojen säilymisen takaamiseksi on alueelle laadittu luonnonhoitosuunnitelma. Yleiskaavassa todetaan myös, että Pienen Neulamäen metsät tarjoavat elinympäristön monille vanhojen metsien lintulajeille, liito-oravalle ja lepakoille. Alueen eläimistöön kuuluvat myös mm. saukko, näättä, mäyrä ja hirvi.

Pieni Neulamäki on ollut aiemmin vuosikymmeniä puolustusvoimien käytössä, ja liikkuminen alueella on ollut rajoitettua. Alueen metsien hoidosta on vastannut Metsähallitus. Pieni Neulamäki on nykyään suurelta osin rakentamatonta metsämaata, mutta jälkiä harjoitetusta metsätaloudesta on näkyvissä. Muun muassa metsien ikä vaihtelee ja joillain alueilla lahoppuuta löytyy huomattavan vähän. Kaupungin omistamalta suunnittelualueelta on kaadettu syksyllä 2023 asemakaavassa suunniteltujen katulinjausten alta. Pienen Neulamäen metsät ovat kokonaisuudessaan kehittymässä luonnontilaisempaan suuntaan.

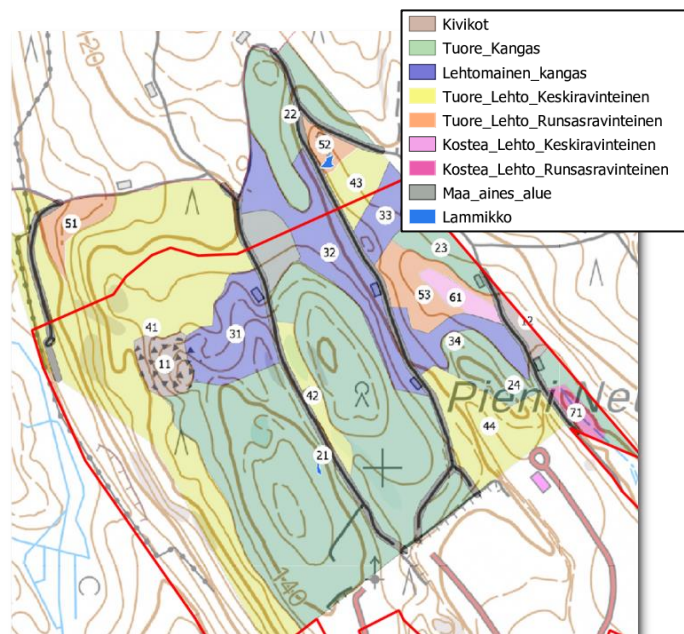


Kuva 3. Ilmakuva Pienen Neulamäen metsistä (Kuva: Blom 6/2023)



Kuva 4. Näkymä Asemavarikontien tulevalta katulinjalta. (Kuva: Anne Partanen 10/2023)

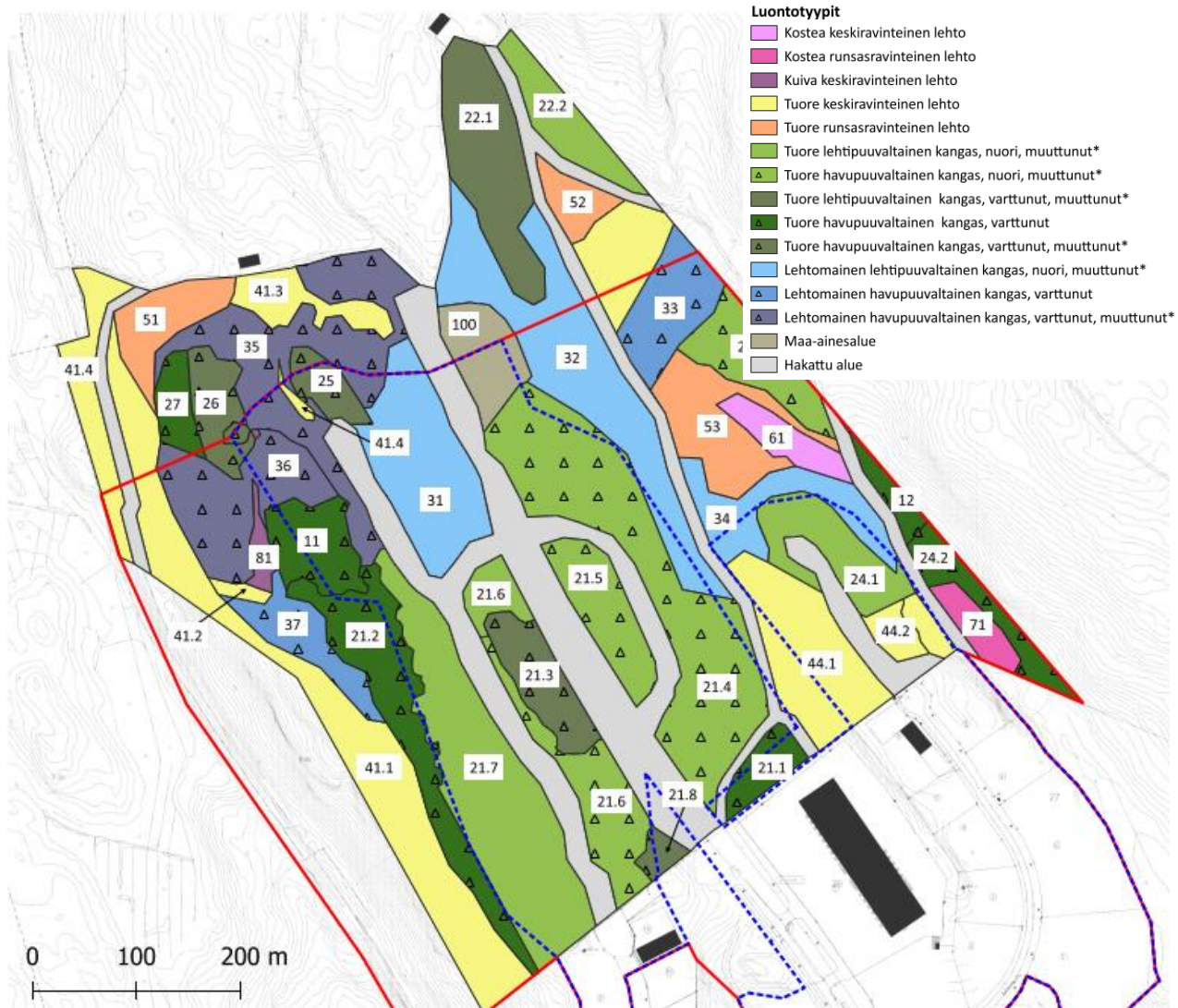
Asemakaavassa suunniteltava alue koskee osaa yleiskaava-alueesta. Kesän 2022 Kuopion kaupungin ympäristönsuojelupalveluiden tekemässä luontoselvityksessä kartoitettiin suunnittelualueen asemakaavoittamattoman osan luontotyyppejä ja kasvilajeja. Selvitys ulottui jonkin verran myös suunnittelualueen ulkopuolelle. Pääosa suunnittelualueesta on selvityksen mukaan tuoretta kangasta, lehtomaista kangasta sekä tuoretta keskiravinteista lehtoa. Pienemmiltä alueilta löydettiin kartoituksessa tuoretta runsasravinteista lehtoa, kosteaa keskiravinteista lehtoa ja kosteaa runsasravinteista lehtoa. Kosteaa keskiravinteisen ja kostean runsasravinteisen lehdon alueella osaksi maanpinnan alla virtaavat luonnontilaiset norot.



Kuva 5. Suunnittelualueen luontotyyppit. (Alueelliset ympäristönsuojelupalvelut 2022)

Suunnittelualueelta löytyi vuonna 2022 silmälläpidettäväksi luokitellut lajit raidankeuhkojäkälä ja ahokissankäpälä. Suunnittelualueen kostea keskiravinteinen lehtokuvio ja kostea runsasravinteinen lehtokuvio, joissa virtaavat luonnontilaiset norot, kuuluvat sekä vesilain 2 luvun 11 §, että metsälain 10 § perusteella suojeltuihin elinympäristöihin. Lisäksi kartoitetun alueen pohjoisosassa oleva lampi ja sen lähiympäristö saattavat luontoselvityksen mukaan täyttää vesilain 2 luvun 11§ mukaisen määritelmän eräiden vesiluontotyyppien suojelusta. Lampi sijaitsee suunnittelualueen ulkopuolella. Vuoden 2022 luontoselvitys on kaavaselostuksen liitteenä 5.

Tieto suunnittelualan luontoarvoista on tarkentunut kaavan ehdotusvaiheessa. Pohjois-Savon ELY-keskuksen toivomuksesta luontotyyppien kartoitusta on tarkennettu eräillä alueilla ja kartoituksen tulokset on koottu uudeksi luontoarvolitteeksi selostuksen liitteeseen 6. Maastossa on kartoitettu tarkemmin varsinkin vuonna 2022 tuoreeksi keskiravinteiseksi lehdoksi luokiteltua kuviota 41 ja tuoreeksi kankaaksi luokiteltua kuviota 21. Kuviolla 41 havaittiin olevan lehdon lisäksi laajasti lehtomaista kangasta ja tuoreen kankaan laikkuja. Tuoreen kankaan kuviolla 21 erityisen huomionarvoinen ja myös maiseman kannalta arvokas on rinteiden yläreunassa sijaitseva varttuneen havupuuvaltaisen tuoreen kankaan vyöhyke, joka jatkuu myös vuonna 2022 muinaisrantakivikoksi luokitellun kuvion 11 alueelle.



Kuva 6. Päivitetty luontotyyppikuviointi (ote luontoarvolitteesta)

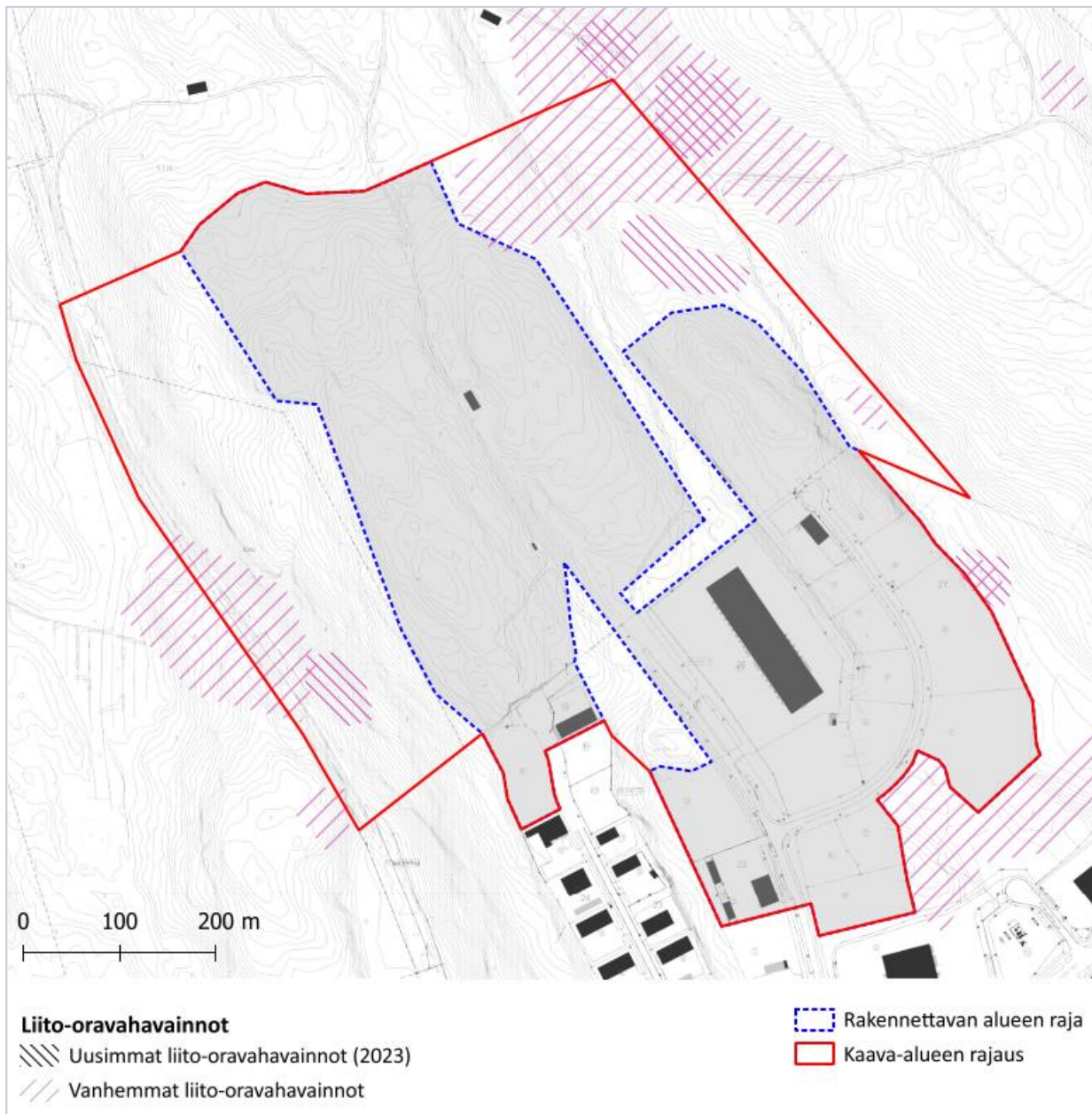
Yksityinen asiantuntijataho kartoitti oma-aloitteisesti kesällä 2024 suunnittelualuetta ja toimitti kartoituksen havainnot kaupungille. Eräs kaavaratkaisuun suoraan vaikuttaneista lajihavainnoista oli laihokaviosammallöytö heti laajennusalueen eteläreunassa. Täällä Pienen Neulamäen aikaisempien korttelien rakentaminen oli aikaansaanut metsän reunassa tuulenskaatoja eli rauhoitetun laihokaviosammalten elinympäristöksi soveltuvia kaatuneita puunrunkoja. Yksityisen talon aineistossa oli myös useita muita uhanalaiseksi ja silmälläpidettäväksi luokiteltujen lajien havaintoja kuten liito-orava, pyy, korpiluppo, raidankeuhkojäkälä, ryväsjäkälä, silomunuaisjäkälä ja kuusenhäivelö. Aineistossa oli esitetty myös useita vanhan metsän indikaattorilajeja ja muita huomioitavia lajeja. Havainnot keskittyivät pyytä lukuun ottamatta uhanalaisten luontotyyppien kuten lehtojen alueille.

Suunnittelualan luontotyyppit on arvioitu tarkemmassa kartoituksessa varsin suurelta osin ekologiselta laadultaan heikentyneiksi (muuttuneiksi) eivätkä ne edusta luonnontilaista tai luonnontilaisen kaltaista metsää. Suureksi osaksi on kyse aikaisemman metsätalouden jättämistä jäljistä

luontoon. Uhanalaiset luontotyytit eli erityyppiset lehdot sekä varttunut havupuuvaltainen tuore kangas keskittyvät suunnittelualueen koillis- ja lounaisreunoille.

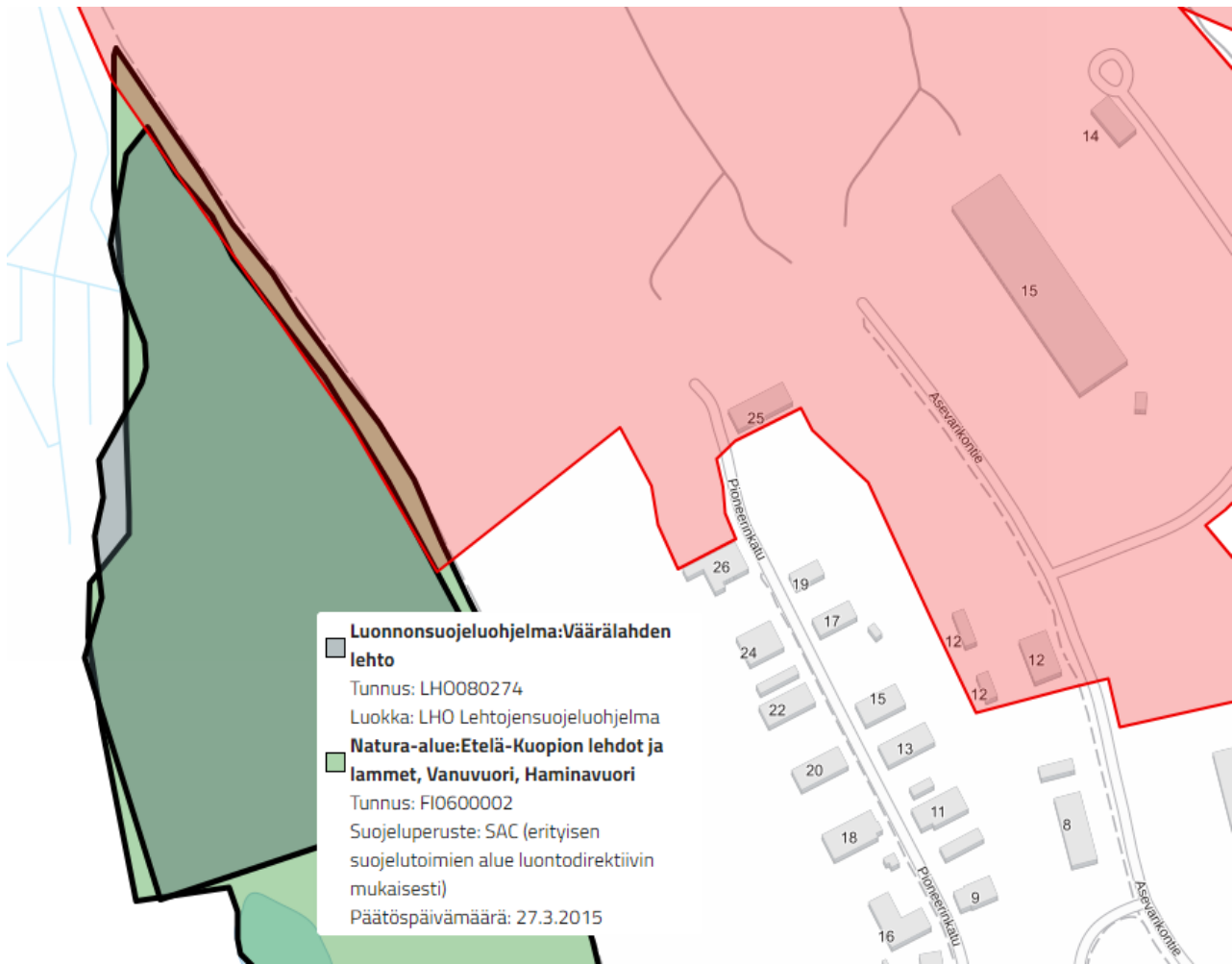
Pienessä Neulamäessä on todettu sijaitsevan useita liito-oravan reviirejä. Pienen Neulamäen liito-oravia on selvitetty useina vuosina vaihtelevin aluerajauksin ja eri tarkoituksia varten. Suuri osa liito-oravaselvityksistä on liittynyt Pienen Neulamäen osayleiskaavan laatimiseen ja varhaisempiin asemakaavatöihin. Aikaisempien liito-oravaselvitysten tulokset on huomioitu osayleiskaavaratkaisussa ja Pienen Neulamäen voimassa olevissa asemakaavoissa.

Pieni Neulamäki II -asemakaavatyötä varten liito-oravia on selvitetty kaupungin omana työnä toukokuussa 2023. Karttoitus on kohdistettu alueille, jotka puuston ja muun luonnonympäristön näkökulmasta ovat soveliaita liito-oravan elinpiireiksi. Kaava-alueen koillisosasta havaittiin vuonna 2023 selvä papanapuiden keskittymä, mutta ei yhtään pesäpuuta. Pari papanapuuta löytyi myös kaava-alueelta Pienen Neulamäen lounaisrinteestä sekä useita puita kaava-alueen ulkopuolelta.



Kuva 7. Liito-oravahavainnot (ote luontoarvolitteestä)

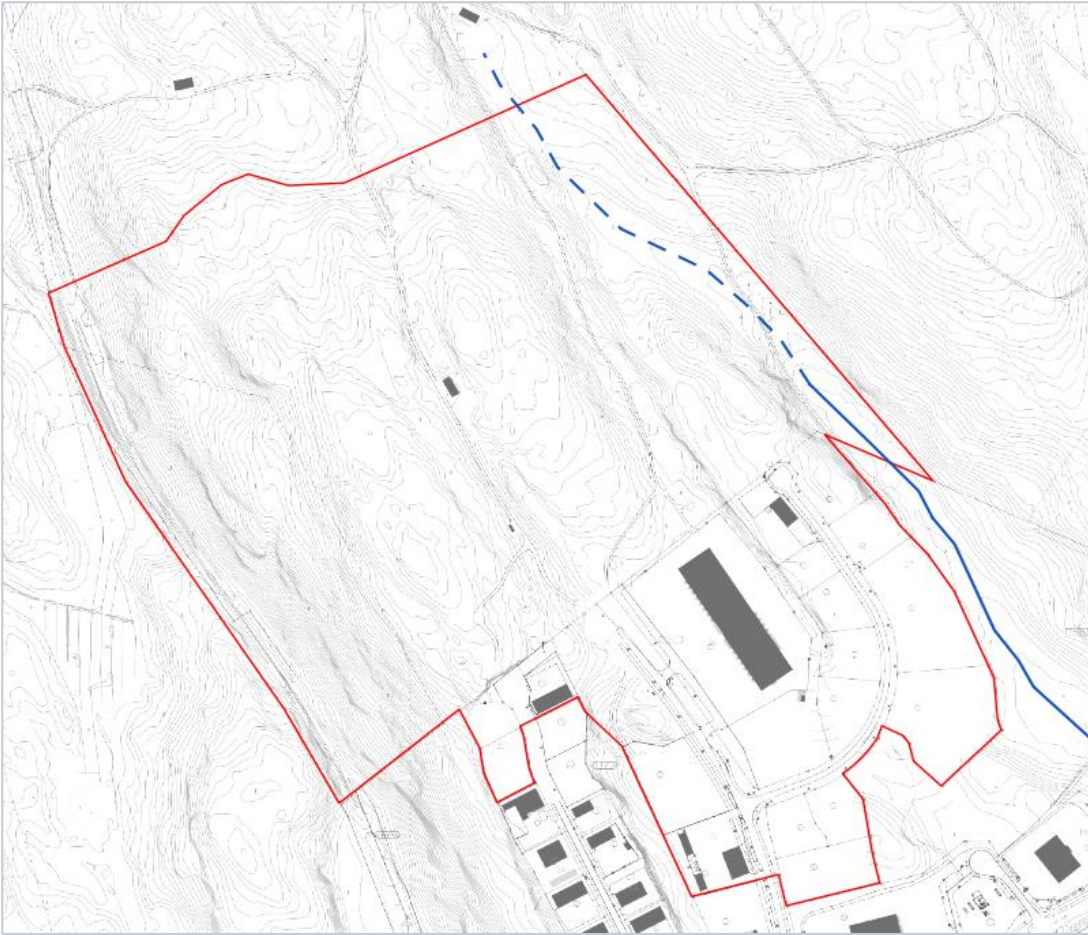
Suunnittelualueen lounaisreunasta vanhan ratapohjan tuntumasta alkaa Natura-alueen osa (Etelä-Kuopion lehdot ja lammet, Vanuvuori, Haminavuori, FI0600002) sekä lehtojensuojeluohjelman mukainen alue (Väärälahden lehto, LHO080274). Suunnittelualueen länsiosa on näiden kohteiden valuma-alueella.



Kuva 8. Natura 2000 -alueen ja lehtojensuojeluohjelman mukaisen alueen sijainti suhteessa suunnittelualueeseen

Vesistö

Suunnittelualue sijoittuu valuma-alueiden jakokohtaan. Länsi- ja luoteisosan hulevedet ohjautuvat Väärälähteen ja itä- ja eteläosien hulevedet Valkealammen tai Kuvelampien kautta Pitkälähteen. Valtaosa suunnittelualueen hulevesistä kulkee Kuvelampien kautta. Kuvelampien valumavedet kulkevat Pienessä Neulamäessä luoteis-kaakkoosuuntaisten harjanteiden välisissä notkoissa suurimmaksi osaksi piilopuroina tai noroina. Vanhemmissa asemakaavoissa Neulaspuronnotkoksi nimetyssä purouomassa kulkeva noro saa alkunsa suunnittelualueen pohjoispuolelta. Se alkuun kaava-alueen koillisosassa piilonoro ja havaittavissa uoman kausittaisena kosteutena, mutta nousee selkeämmin esiin suunnittelualueen itärajan tuntumassa. Vuoden 2022 luontoselvityksen kuviolla 52 sijaitsee kauan sitten kaivettu tekolampi, joka on kehittynyt varsin luonnontilaiseksi. Suunnittelualue on pienentynyt kaavahankkeen kuluessa ja lampi on jäänyt kaavarajauksen ulkopuolelle. Luontoselvityksessä kuviolla 21 sijaitseva lampi puolestaan osoittautui maastokäynnillä kallioaltaaksi, johon keväisin kertyy sulamisvesiä.



Kuva 9. Suunnittelualueella oleva noro ja kausikostea uoma

Pääosa suunnittelualueesta on maanpитеeltään päällystämätöntä, vettä läpäisevää metsämaata. Metsän muuttaminen rakennetuiksi tonteiksi ja kaduiksi vaikuttaa hulevesien määrään ja laatuun. Pienen Neulamäen yritysalueen aikaisemmissa asemakaavahankkeissa on ollut tavoitteena säilyttää valuma-alueet entisellään ja hallita hulevesiä niin, että yritysalue toteutessaan ei rasita ympäröiviä herkkiä luonnonympäristöjä. Asemakaavoihin on liittynyt hulevesiohje, jonka mukaisesti Pienen Neulamäen tonttien hulevedet tulee käsitellä. Asemakaavoitetulle alueelle on rakennettu hulevesiverkosto ja hulevesien käsittelyaltaat, joihin hulevesiverkostoon johdetut hulevedet valuvat. Neulaspuuronnotkoon rajoittuville tonteille on asemakaavassa osoitettu pl-16-vyöhyke tontin hulevesien viivyttämiseksi ja imeyttämiseksi.

Suunnittelualueella eikä sen lähiympäristössä sijaitse luokiteltuja pohjavesialueita.

2.1.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne, väestö ja palvelut

Kaupungin yhdyskuntarakenteen reunavyöhykkeellä sijaitseva Pieni Neulamäki on toiminut pitkään puolustusvoimien käytössä. Puolustusvoimien toiminnan loputtua aluetta on ryhdytty kehittämään teollisuus- ja yritysalueeksi. Koko Pienestä Neulamäestä valtaosa on vielä rakentamaton metsää, mutta alueen eteläosassa yritysalue on jo pitkälle toteutunut katuine ja muine esirakentamisineen. Suurella osalla tonteista on rakennukset pystyssä ja toiminta käynnissä.

Pienestä Neulamäestä on muodostunut kysytty yritysalue ja merkittävä työpaikka-alue Kuopiossa. Alueella toimii mm. logistiikka-alan toimijoita, elintarviketeollisuutta ja terveydenhuollon teknologiayrityksiä. Alueelle on sijoittunut kaupallisia palveluntarjoajia kuten kuljetuspalveluita, rakennuspalveluita, raskaan kaluston pesula ja Gasum Oy:n kaasutankkausasema.

Suunnittelualueelle ei sijoitu asumista. Noin puolen kilometrin päässä suunnittelualueesta Väärälähdän rannalla on muutama vapaa-ajan asunto. Suunnittelualueen lähimmät varsinaiset

asuinalueet sijaitsevat noin puolentoista kilometrin päässä koillisessa Kolmisopessa Neulalammen pohjoisrannalla ja päälle kilometrin päässä kaakossa Pitkälähdessä. Pienen Neulamäen yrittäjäalueelle on voimassa olevissa asemakaavoissa sallittu jokaiselle tontille yhden asunnon rakentaminen laitoksen toiminnan tai kiinteistön hoidon vuoksi alituisesti läsnäolevaa henkilökuntaa varten. Tällaisia asuntoja ei ole alueelle kuitenkaan toteutettu.

Kaupunkikuva ja maisema

Pieni Neulamäki on toteutuessaan kaupunkikuvaltaan tyypillistä yritys- ja teollisuusaluetta. Pioneerinkadulla kaupunkikuvaa rytmittävät jo rakentuneet I–II-kerroksiset pienet harjakattoiset sinisen ja harmaan sävyiset toimitilarakennukset ja niiden väliset piha-alueet. Asevarikonttiellä maisema on väljä, sillä rakentaminen on suurempaa ja tien varrella on myös rakentamattomia tontteja. Asevarikonttien itäpuolen katukuvaa hallitsevat kaksi suurta logistiikkakeskusta, joilla on laajat lastauspihat ja pysäköintikentät. Majurikadun katukuvaa hallitsevat rakentamattomat tontit, jotka odottavat tasoitettuina ja murskepintaisina vuokralaisia. Yrittäjäalueen avoimuuden tunnetta lisää se, että alueen istutukset ovat vielä varsin pieniä.

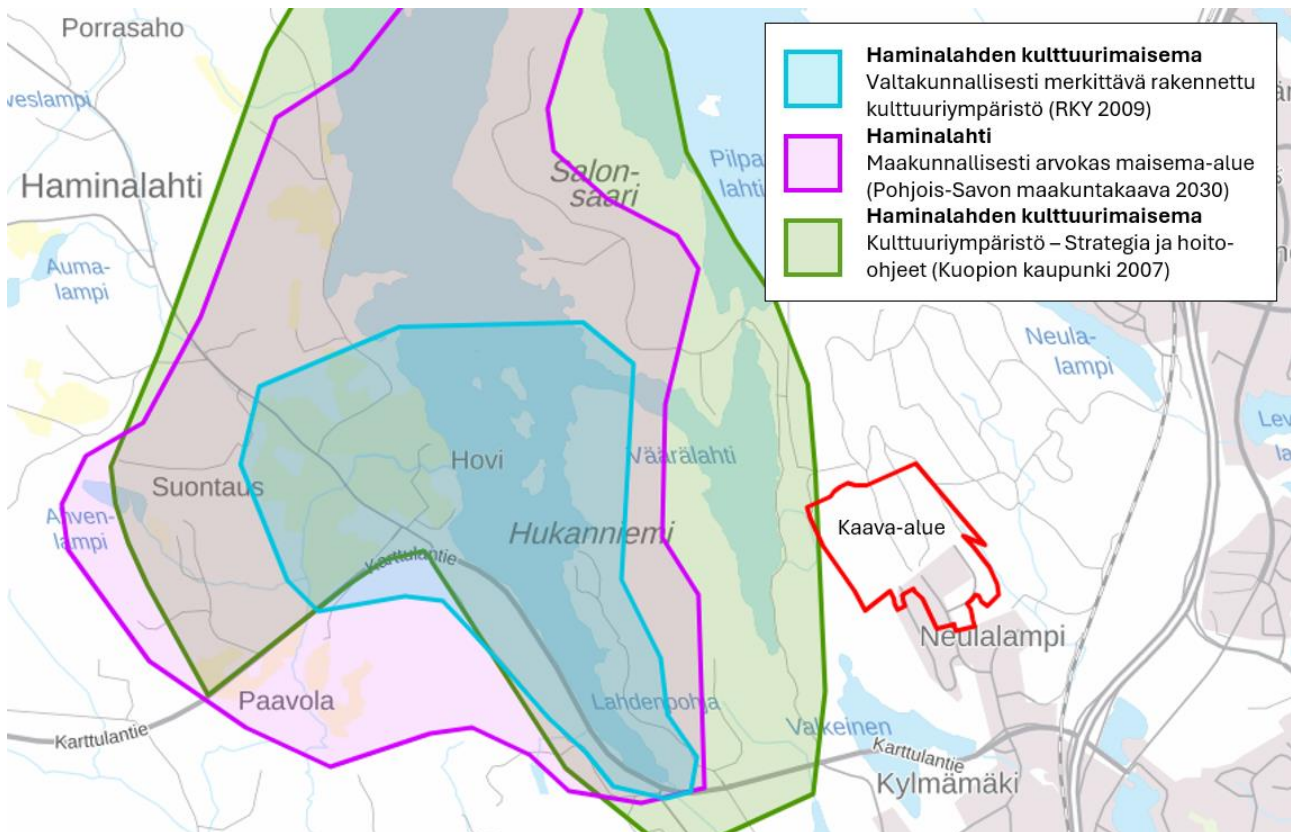


Kuva 10. Pienen Neulamäen rakentunutta yrittäjäaluetta Asevarikonttien alkupäässä



Kuva 11. Pioneerinkadun sini-harmaata kaupunkikuvaa

Suunnittelualan luoteiskärki sijoittuu Kuopion kulttuuriympäristö – strategia ja hoito-ohjeet -ohjelmassa esitetyn arvokkaan kohteen, Haminalahden kulttuurimaiseman reunalle. Kuopion omassa kulttuuriympäristöohjelmassa esitetään Haminalahden ympäristön säilyttämistä arvokkaine maisemapiirteineen ja rakennuksineen. Varsinainen kartanoympäristö rakennuksineen ja peltoineen jää kuitenkin kauas suunnittelualueesta Pienen Neulamäen länsipuolella sijaitsevan Hukanniemen taakse. Museoviraston valtakunnallisesti arvokkaiden rakennettujen kulttuuriympäristöjen (RKY) inventoinnissa osoitettu Haminalahden kulttuuriympäristön aluerajaus sekä maakuntakaavassa 2030 osoitettu maakunnallisesti arvokas Haminalahden maisema-alueen rajaus sijoittuvat noin kilometrin päähän kaava-alueesta Hukanniemen selänteen kohdalle.



Kuva 12. Suunnittelualue suhteessa arvokkaaseen Haminalahden kulttuurimaisemaan ja maisemaan-alueeseen

Muinaismuistot

Suunnittelualueelta tai sen lähistöltä ei tunneta kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kuopion kulttuurihistoriallinen museo ei nähnyt myöskään tarvetta arkeologisen kulttuuriperinnön selvittämiseen alueella.

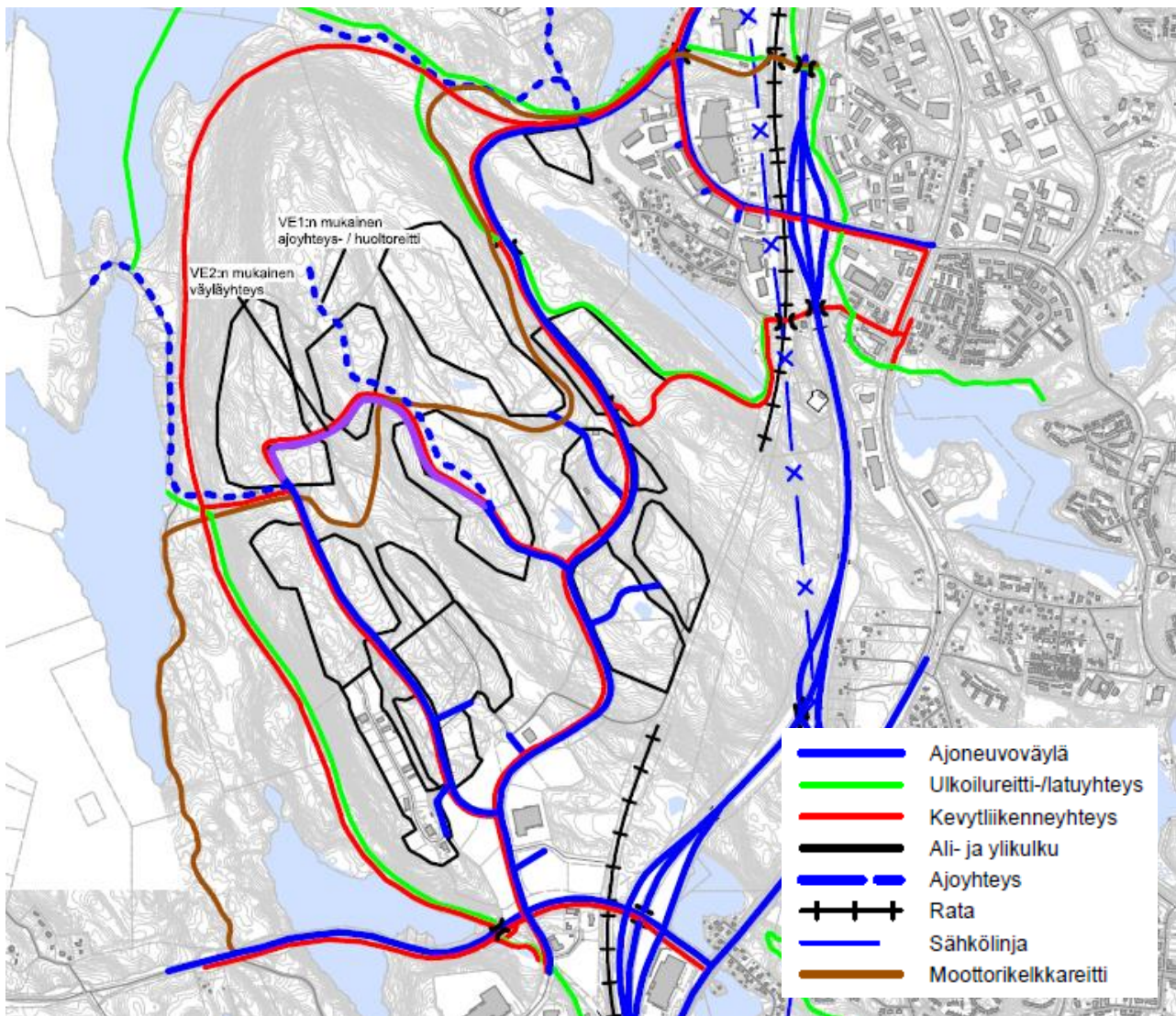
Virkistys

Puolustusvoimien toiminnan loppuminen Pienessä Neulamäessä on mahdollistanut alueen käyttämisen virkistykseen. Asemakaavoitetut lähivirkistysalueet ja luonnonsuojelualueet sekä laajat asemakaavoittamattomat metsät tarjoavat hyviä ulkoilumahdollisuuksia. Puolustusvoimien vanha tiestö helpottaa metsässä liikkumista ja näitä reittien hyödyntämistä ulkoiluverkoston kehittämiseen tutkitaan. Alueella on voimassa aluepysäköintikielto eikä yleisiä pysäköintipaikkoja ole osoitettu minnekään, minkä vuoksi autolla alueelle tuleminen on haastavaa.

Liikenne ja pysäköinti

Suunnittelualue sijaitsee merkittävien liikenneväylien äärellä. Eteläpuolella kilometrin päässä kulkee itä-länsisuuntainen Karttulantie, joka puolestaan liittyy Pienen Neulamäen itäpuolella kulkevaan Viitostiehen. Pienen Neulamäen itäosan kautta useamman sadan metrin päässä suunnittelualueesta kulkee myös sähköistetty päärata osaksi tunnelissa.

Pienen Neulamäen yritysalue kytkeytyy ympäröivään liikenneverkkoon toistaiseksi vain Karttulantien ja Pienen Neulamäentien risteyksen kautta. Risteyksen toimivuus selvitettiin tarkkaan vuonna 2010 hyväksytyn asemakaavan yhteydessä huomioiden odotettu liikennemäärän kasvu yritysalueen laajentuessa. Liikenteen laajemmat kehityssuunnat on osoitettu yleiskaavassa. Tavoite on, että Pienen Neulamäkeen rakentuu etelä-pohjoissuuntainen pääkatu, joka yhdistyy pohjoisessa Kolmisopen katuverkkoon, sekä alueen keskiosan kautta kiertävä kokoojakadun lenkki, joka alkaa ja päättyy em. pääkadulle. Nykytilanteessa suunnittelualueelle rakennetut kadut – Asevarikontie, Pioneerinkatu ja Majurikatu – päättyvät kaikki jyrkkään kallioleikkaukseen, koska alueen kehitys on kesken. Tieyhteyttä Kolmisoppeen ei olla tutkimassa tässä asemakaavassa.



Kuva 13. Pienen Neulamäen osayleiskaavan selostuksen liite 14: Liikenneverkko

Suunnittelualueen liikenne muodostuu yritysalueen työmatka-, työ- ja asiakasliikenteestä. Asukasliikenne Väärälahden rannan vapaa-ajan asunnoille ja Salonsaareen kulkee suunnittelualueen ulkopuolella Pienen Neulamäen länsireunassa kulkevaa Väärälahdentietä pitkin. Pienen Neulamäen poikki yleiskaavassa osoitettua moottorikelkkareittiä ei ole vielä perustettu. Alustavasti tutkittu reitin sijainti kulkee suunnittelualueen pohjoispuolella.

Suunnittelualueen liikenne tukeutuu vahvasti autoliikenteeseen. Henkilöajoneuvoliikenteen lisäksi alueelle liikkuu paljon myös raskaampaa kalustoa pienistä pakettiautoista suuriin ajoneuvoyhdistelmiin. Kävelyn ja pyöräilyn pääreitit kulkevat katujen yhteydessä, Asevarikontien varrella ajoradan molemmin puolin, Pioneerinkadulla ja Majurikadulla vain toisella puolella katua. Pysäköinti tapahtuu tonteilla. Yleisillä alueilla on voimassa aluepysäköintikielto.

Suunnittelualueella ei kulje joukkoliikennettä. Lähimmät bussipysäkit sijaitsevat Karttulantiellä. Edellytysten joukkoliikenteen järjestämiselle on arvioitu paranevan vasta Pienen Neulamäen ja Kolmisopen verkostojen yhdistyttyä tulevaisuudessa. Alueelle rakennetussa katuverkostossa on varauduttu joukkoliikenteeseen rakentamalla valmiiksi syvennykset bussipysäkeille.

Kunnallistekniikka

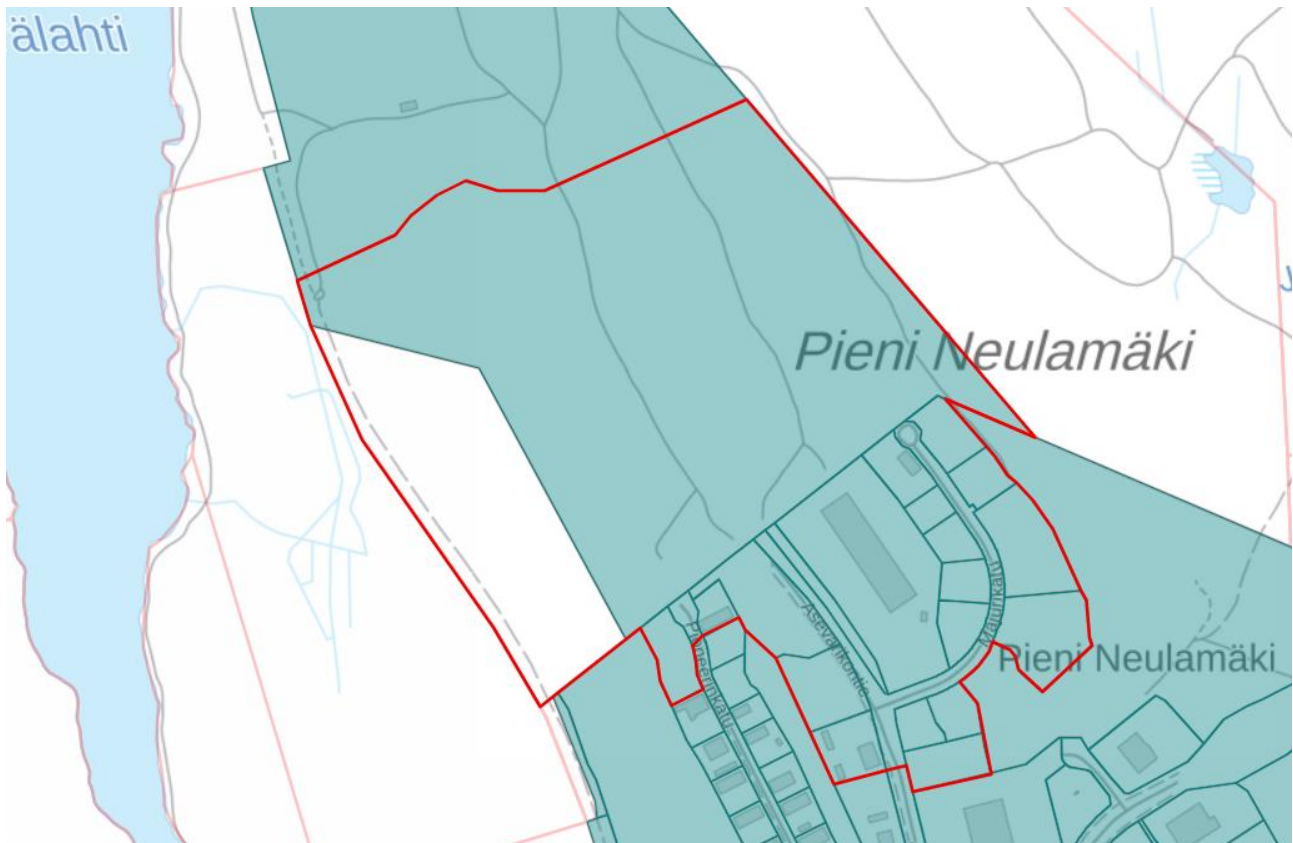
Suunnittelualueen asemakaavoitetulla alueella on valmiit teknisen huollon verkostot. Asemakaavoitetussa Pioneerinpuistossa sijaitsee tietoliikenteen masto. Pieni Neulamäki kuuluu Kuopion Veden järjestämän vesihuollon toimialueeseen. Asemakaavoittamattomalta alueelta kadut ja muu tekninen huolto puuttuu kokonaan.

Ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueella ei ole merkittäviä ympäristöhäiriöitä. Pienen Neulamäen yritysalueen liikenteestä ja teollisuustoiminnoista voi aiheutua jonkin verran melua ja päästöjä. Suunnittelualueella ei ole todettu pilaantuneita maa-alueita. Meluselvityksen laatimiselle ei ole nähty tarvetta, koska alueelle ei ole sijoittumassa asumista eikä muita herkkiä toimintoja.

2.1.4 Maanomistus

Kuopion kaupunki omistaa suurimman osa kaavoitettavasta maa-alueesta. Suunnittelualueeseen kuuluu myös osa valtion omistamasta kiinteistöstä 297-410-5-40.



Kuva 14. Maanomistustilanne 4.12.2024. Kaupungin maanomistus osoitettu turkoosilla.

2.2 Suunnittelutilanne

2.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää ja ne on otettava huomioon ja niiden toteutumista on edistettävä maakuntien suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten viranomaistoiminnassa. Uudistetut 1.4.2018 voimaan tulleet alueidenkäyttötavoitteet sisältävät tavoitteita, jotka liittyvät muun muassa

- toimiviin yhdyskuntiin ja kestäväan liikkumiseen
- tehokkaaseen liikennejärjestelmään
- terveelliseen ja turvalliseen elinympäristöön
- elinvoimaiseen luonto- ja kulttuuriympäristöön sekä luonnonvaroihin ja
- uusiutumiskykyiseen energiahuoltoon.

Tässä kaavahankkeessa edistetään valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita etenkin toimivaa yhdyskuntarakennetta ja tehokasta liikennejärjestelmää kehittämällä. Kaavatyössä keskeisiä ovat myös elinvoimaiseen luontoon ja luonnonvarojen viisaaseen hyödyntämiseen liittyvät tavoitteet.

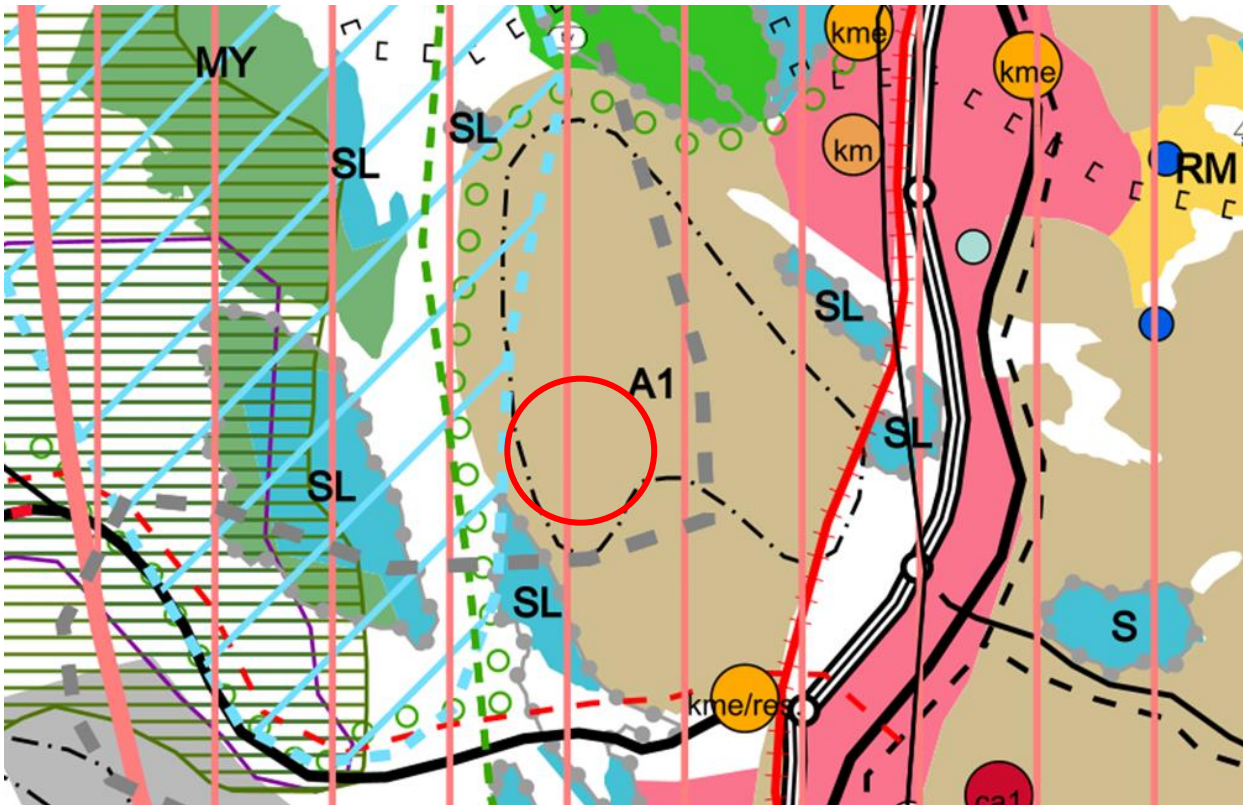
2.2.2 Maakuntakaava

Kuopion alueella on voimassa useita maakuntakaavoja:

- Kuopion seudun maakuntakaava, vahvistettu ympäristöministeriössä 3.7.2008
- Pohjois-Savon maakuntakaavan 2030 (YM 7.12.2011)
- Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava 2030 (YM 1.6.2016)
- Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava (YM 15.1.2014)
- Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 1. vaihe, hyväksytty maakuntavaltuustossa 19.11.2018

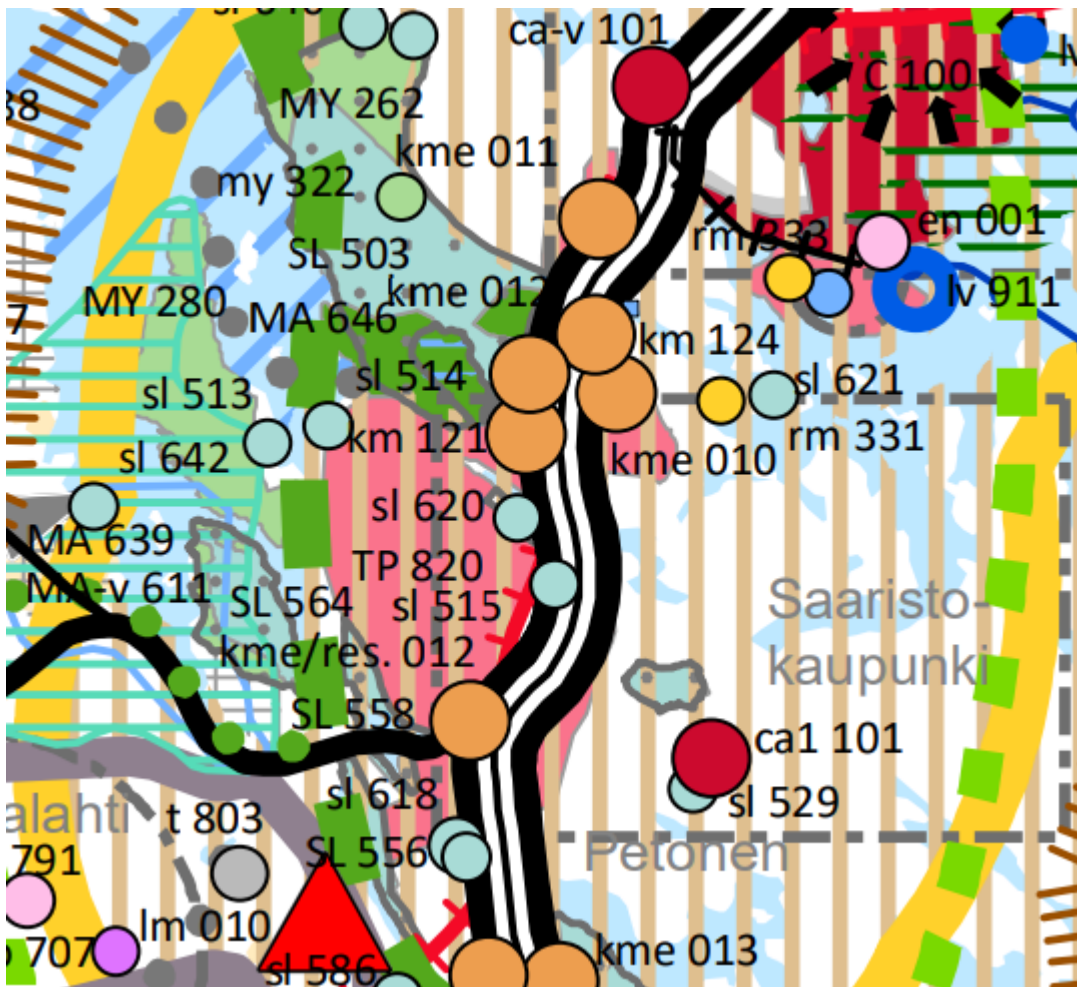
Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheen kaavaehdotus on ollut nähtävillä 16.1.–23.2.2024 ja muutettu ehdotus uudelleen 2.–31.10.2024. Vuoden 2023 lopussa vireille on tullut vielä Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 kauppaa, aurinkovoimaa ja vetytaloutta sekä muita mahdollisesti esille nousevia teemoja käsittelevä 3. vaihe.

Suunnittelualue on osoitettu Pohjois-Savon maakuntakaavassa 2030 taajamatoimintojen alueeksi (A1). Suunnittelualue sijoittuu joukkoliikennevyöhykkeen ja vesimatkailun kehittämisalueen reunamille. Kuopion seudun maakuntakaavassa Pienen Neulamäen länsireunaan on osoitettu viheryhteystarve sekä ulkoilureitti. Pienen Neulamäen lounaisosassa suunnittelualueen vieressä on lisäksi luonnonsuojelualueeksi (SL) osoitettu Natura 2000 -ohjelmaan sisältyvä alue. Pienen Neulamäen pohjoispuolelle on osoitettu ohjeellinen moottorikelkkareitti. Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavassa Pienen Neulamäen laki on osoitettu potentiaaliseksi tuulivoima-alueeksi. Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavassa 2030 eikä Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 1. vaiheessa ole erityisiä suunnittelualueita koskevia merkintöjä.



Kuva 15. Ote Pohjois-Savon maakuntakaavojen yhdistelmästä. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti merkitty karttaan punaisella ympyrällä.

Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheen nähtävillä olleessa ehdotuksessa suunnittelualueelle oli osoitettu merkinnät työpaikka-alue (monipuolinen alue, jolla voi olla toimisto- ja palvelutyöpaikkoja sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta teollisuutta ja varastointia) ja taajamatoimintojen kehittämisvyöhyke (alue, jolla yhdyskuntarakennetta kehitetään ja tehostetaan nykyiseen rakenteeseen tukeutuen). Tavoitteen mukaan maakuntakaava kuulutetaan hyväksymiskäsittelyn jälkeen voimaan alkuvuodesta 2025.



Kuva 16. Ote Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheen kaavaehdotuksesta

Aluemerkitöihin ja koko maakuntaan kohdistuvat yleiset määräykset löytyvät kokonaisuudessaan maakuntakaavojen merkinnöistä ja määräyksistä.

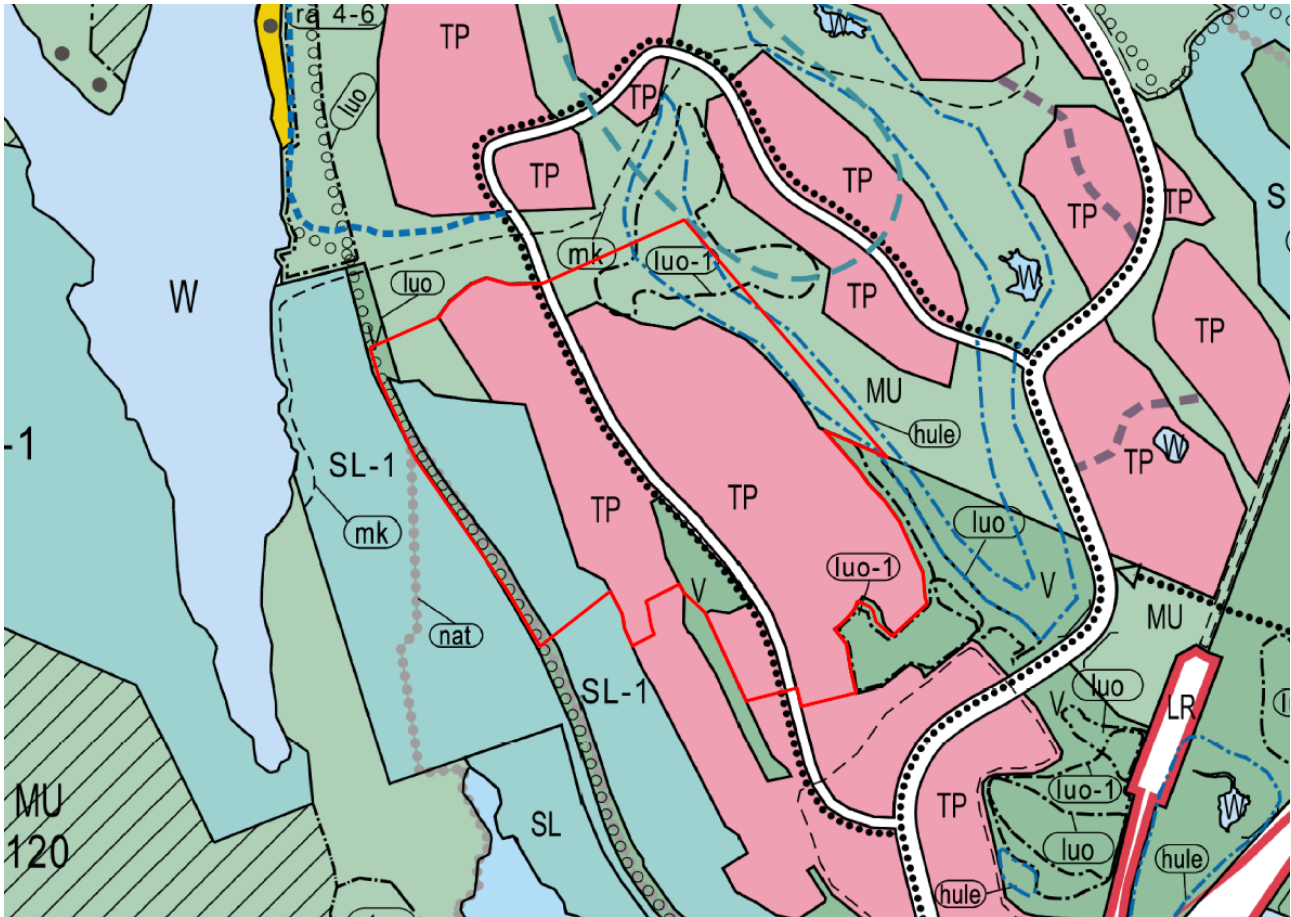
2.2.3 Yleiskaava

Kaupunginvaltuuston 20.6.2016 hyväksymässä ja 24.9.2018 voimaan tullessa Pienen Neulamäen osayleiskaavassa Pieneen Neulamäkeen on osoitettu työpaikka-alueita (TP) ja viherverkosto, joka muodostuu virkistysalueista (V), luonnonsuojelualueista (SL ja SL-1) ja maa- ja metsätalousalueista, joilla on ympäristöarvoja ja ulkoilukäyttöä, (MU).

Suunnittelualueesta suuri osa on yleiskaavassa työpaikka-alueita. Suunnittelualueen poikki kulkee katu- ja sen rinnalla kevyen liikenteen pääyhteys. Suunnittelualueen länsi- ja koillisosa kuuluvat viheralueiden verkostoon. Suunnittelualueen koillisnurkassa on yleiskaavassa luo-1-alue, joka tarkoittaa *luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta, jolla on todettu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Ne on otettava huomioon asemakaavaa laadittaessa ja liito-oravan liikkuminen on turvattava.* Suunnittelualueen koillisreuna on varattu yleiskaavassa hulevesien luonnonmukaiseen käsittelyyn (hule). Vanhan Savon radan ratapohjan alueelle suunnittelualueen lounaisreunaan on osoitettu luo-alue eli *luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.* Ratapohjaa pitkin kulkee lisäksi ohjeellinen ulkoilureitti.

Suunnittelualuetta on vireilletulovaiheen jälkeen laajennettu Pienen Neulamäen lounaisrinteessä koskemaan SL-1-alue ratapohjaan saakka sekä yleiskaavassa V-alueeksi merkitty ratapohjan alue. SL-1-alue tarkoittaa aluetta, joka on varattu luonnonsuojelulain nojalla suojeltavaksi luonnonsuojelualueeksi. Alueella on voimassa MRL 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus eli maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman lupaa, maisemätyölupaa. MRL 128 §:n mukainen toimenpiderajoitus on voimassa myös TP-, V- ja MU-alueilla. SL-1-alueella on vielä lisäksi *kielletty rakentaminen,*

maankamaran louhiminen, tasoittaminen ja täyttäminen, puiden kaataminen sekä muutkin luonnontilaa muuttavat toimenpiteet, kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelualuein mukaiseksi suojelualueeksi. Kielto ei koske suojelutavoitteisiin tähtääviä toimenpiteitä. Kaava-alue ulottuu ratapohjan kohdalla myös yleiskaavassa osoitetulle Natura-alueelle Etelä-Kuopion lehdot ja lammet, Vanuvuori, Haminavuori, FI0600002.

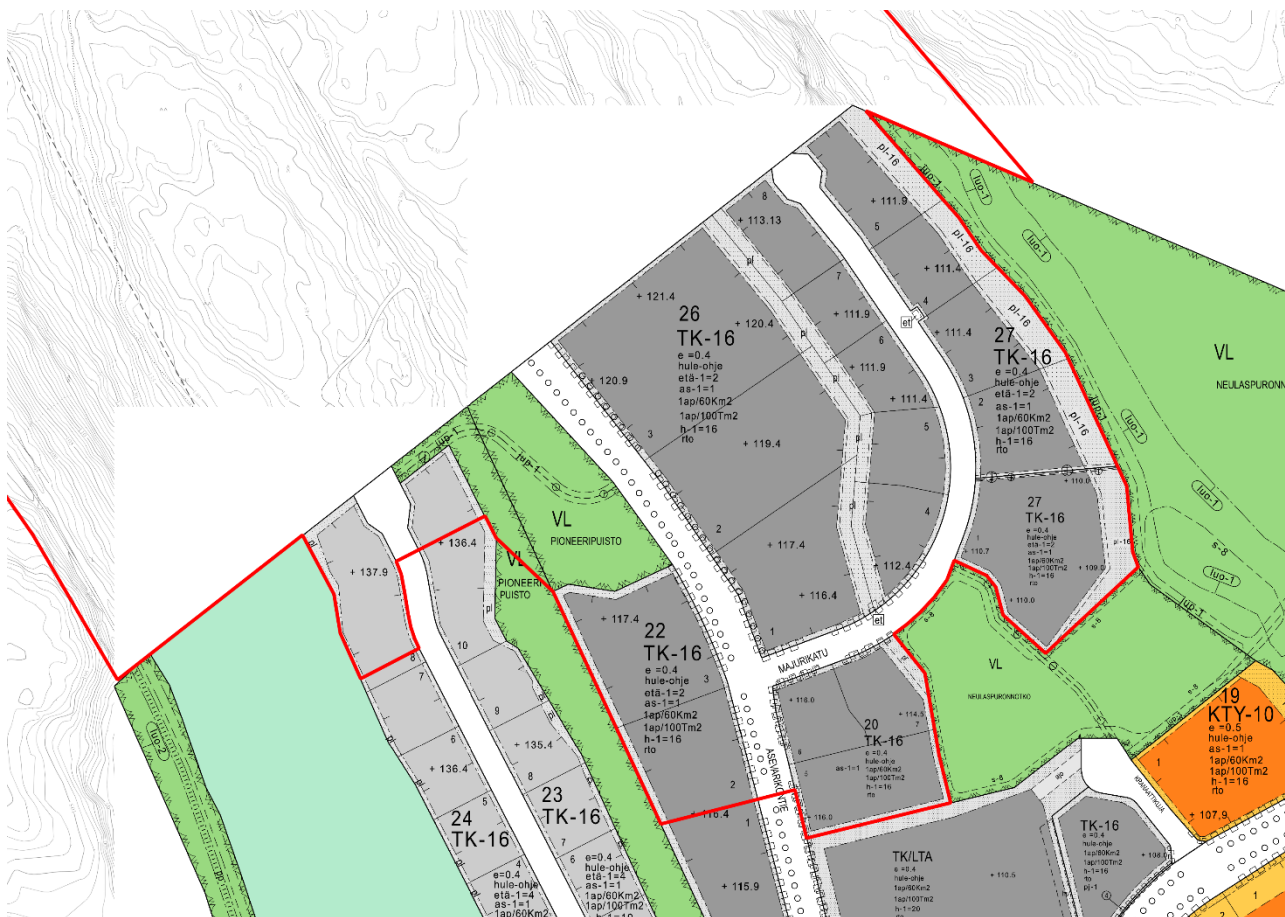


Kuva 17. Ote Pienen Neulamäen osayleiskaavasta. Suunnittelualue on merkitty kartta punaisella viivalla.

2.2.4 Asemakaava

Suunnittelualueen pohjoisosa on asemakaavoittamatonta. Suunnittelualueen eteläosassa on voimassa kaupunginvaltuuston 17.8.2009, 13.6.2011 ja 31.8.2015 hyväksymät asemakaavat, joissa alueelle on osoitettu teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueita (TK-16), lähivirkistysalueita (VL) ja katualueita. TK-16 alueilla ei saa harjoittaa elintarvikkeiden vähittäismyyntiä ja alueita ei saa käyttää ympäristöä rumentavaan varastoimiseen tai ko. varastoalue on aidattava näkösuojan antavalla aidalla. Tonttitehokkuus kaikilla korttelialueilla on $e=0,4$.

Ote ajantasa-asemakaavasta ja poistettava asemakaava on selostuksen liitteenä 2.



Kuva 18. Ote ajantasa-asetakaavasta. Suunnittelualueen eteläosa on merkitty karttaan punaisella viivalla.

2.2.5 Kaupungin strategia

Kuopion strategia vuoteen 2030 on pitkän aikavälin kehittämistä ohjaava kaupunkitason strategia, joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 11.12.2017 ja päivitetty viimeksi 16.5.2022 (Kv. § 29). Strategian tavoitteita tarkistetaan vuosittain talousarvion laadinnan yhteydessä. Kuopion visiona on olla "Hyvän elämän pääkaupunki". Hyvää elämää ilmentävät terveys, alueen elinvoima ja arjen rikkaus. Strategiset päämäärät ovat:

- Hyvinvoiva ja yhteisöllinen – turvallinen kaikille, paras paikka kasvaa ja oppia
- Elinvoimainen ja kasvava – houkutteleva osajille ja yrityksille
- Ilmasto- ja resurssiviisas – kestävästi kasvava, ympäristöstään ylpeä
- Uudistuva ja yhdessä tekevä – haluttu, hyvinvoiva työyhteisö

Näihin neljään päämäärään liittyviä menestystekijöitä ovat mm. kilpailukykyinen yrittäjyyssympäristö, rohkea ja kestävä kaupunkikehitys, työllistyminen ja toimeentulo, viisas liikkuminen ja kestävä yhdyskuntarakenne, luonnon monimuotoisuuden edistäminen ja luontokadon torjunta ja kestävä talous.

Kaupungin strategia ja sitä tarkentavat ohjelmat ohjaavat suunnittelua. Pienen Neulamäen suunnittelussa erityisesti painottuvia strategisia näkökulmia ovat kilpailukykyyn ja elinvoiman parantaminen, kestävä kasvu sekä luonto-, ilmasto- ja resurssiviisausnäkökulmat. Strategisiin tavoitteisiin liittyviä sekä muutamia muita kaavatyöhön liittyviä ohjelmia, sitoumuksia ja suunnitelmia on esitelty alla:

Kasvava Kuopio –toimenpideohjelma on yksi Kuopio 2030 -strategiaa toteuttavista ohjelmista. Se täsmentää strategian tavoitteita sekä antaa mittareita sekä toimenpiteitä lähivuosille. Ohjelmaa on päivitetty viimeksi 15.1.2024. Mm. Pienen Neulamäen jatkokehittäminen on esitetty ohjelmassa yhtenä hankkeena, jolla huolehditaan riittävästä ja houkuttelevasta tonttitarjonnasta.

Ilmasto- ja resurssiviisas Kuopio 2035 eli Viksu Kuopio -ohjelma (Kv. 10.6.2024 § 48) toteuttaa Kuopion strategian päätavoitetta olla ilmasto- ja resurssiviisas kaupunki. Viksu-ohjelma päivittää kaupungin aikaisempia ilmastopoliittista ohjelmaa ja resurssiviisausohjelmaa ja antaa suuntaviivat hiilineutraalin ja ilmastoturvallisen kaupungin sekä kestävästä hyvinvoinnin edistämiseksi kolmella päätasolla: päästöttömyys, jätteettömyys ja kestävä kulutuksen taso.

Kuopion luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2024–2030 (LUMO-ohjelma) on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 20.5.2024 §32. LUMO-ohjelmaan on koottu tärkeimmät tavoitteet ja toimenpiteet, joiden avulla kaupunki omassa toiminnassaan turvaa luonnon monimuotoisuuden säilymistä, joka on yksi Kuopion strategiassa tunnistetuista ilmasto- ja resurssiviisauteen liittyvistä kriittisistä menestystekijöistä. Lumo-ohjelman päätavoitteita ovat:

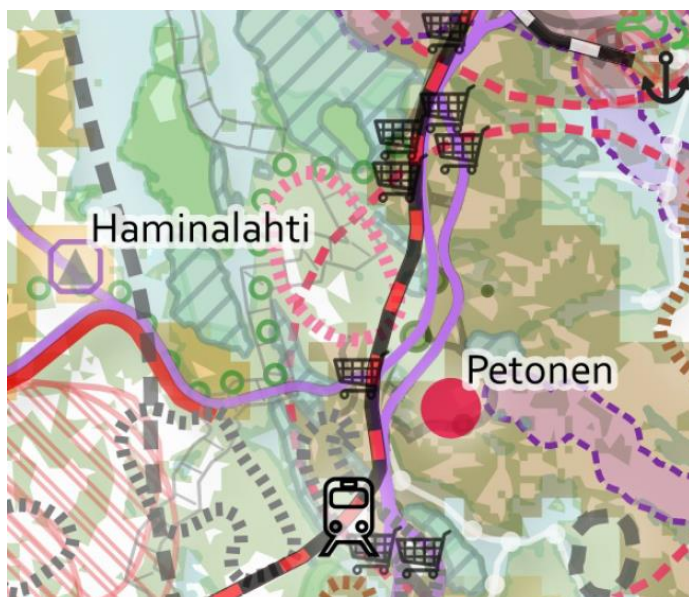
1. Kaupunkivihreän määrän kasvattaminen ja toimivat ekologiset verkostot
2. Arvokkaiden luontokohteiden, uhanalaisten luontotyyppien ja lajien säilyminen ja niiden tilan paraneminen
3. Vesialueiden hyvä tila ja monimuotoisuus sekä
4. Lähiluonnon, kulttuuriympäristöjen ja rakennettujen alueiden monimuotoisuus.
5. Kaupungin metsät ovat monimuotoisia ja monikäyttöisiä.
6. Haitallisten vieraslajien torjunta on toimivaa ja tehokasta.
7. Kuopiolaisilla on vahva luontosuhde, he ymmärtävät luonnon monimuotoisuuden arvon ja toimivat vastuullisesti lähiluontonsa hyväksi.

Kuopion maapoliittinen ohjelma on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 14.12.2015 § 108. Maapoliittisessa ohjelmassa kaupunki päättää maapolitiikan strategiset tavoitteet, toimintaperiaatteet ja tarpeen mukaan käytettävät maapoliittiset keinot. Maapolitiikan keskeisenä tavoitteena on mahdollistaa kaupungin vetovoimaa ja kestävästä yhdyskuntarakennetusta tukeva tonttitarjonta. Muina tavoitteina on muun muassa asunto- ja elinkeinopoliittisten ja yhdyskuntarakenteellisten tavoitteiden mahdollistaminen.

Kuopion Arkkitehtuuripoliittisen ohjelman päivitys (Kv. 23.10.2017 § 32) tuo esille kaupunkiympäristön tavoitteita ja antaa toimenpidesuosituksia tavoitteiden saavuttamiseksi. Ohjelma toimii hyvän rakentamisen tukena kaupunkiympäristön kehittämiseen ja rakentamiseen liittyvässä päätöksenteossa ja suunnittelussa sekä oppaana myös muille rakennetun ympäristön kanssa toimiville tahoille. Arkkitehtuuripoliittisessa ohjelmassa on yritysalueita, väyliä, kauppakeskuksia ja välialueita koskien annettu mm. tavoite kiinnittää huomiota automarkettien ja pääväyliin liittyvän teollisuus- ja toimistorakentamisen arkkitehtuuriin ja huoltopihojen sekä pysäköintialueiden ympäristölliseen laatuun.

Kuopio on hyväksynyt **MAL-sopimuksen 2021–2031** tavoitteet ja konkreettiset toimenpiteet seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämiseksi. MAL-sopimuksen yleisiä tavoitteita ovat mm. kestävä ja vähähiilinen yhdyskuntarakenne ja liikennejärjestelmä, kestävä ja asukkaiden hyvinvointia tukeva asuminen ja elinympäristö sekä elinvoimainen Kuopion kaupunkiseutu. MAL-sopimuksen päivitys kaudelle 2024–2027 on saatu jo neuvoteltua ja se on tarkoitus hyväksyttävä sopimuskunnissa joulukuussa 2024.

Kuopion kaupunkiseutusuunnitelma 2030+ on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 20.2.2023 § 3. Se on Kuopion ja viiden muun MAL-sopimuskunnan yhteinen suunnitelma seudun yhdyskuntarakenteen kehittämiseksi. Se tukee MAL-sopimuksen kärkitavoitteiden saavuttamista edistämällä vähähiilisen ja kestävästä yhdyskuntarakenteen ja sitä tukevan liikennejärjestelmän kehittämistä ilmastomuutoksen torjumiseksi. Kaupunkiseutusuunnitelma on epävirallinen strateginen suunnittelutaso maakuntakaavan ja yleiskaavan välissä. Kaupunkiseutusuunnitelman kanssa samanaikaisesti on laadittu myös seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma.



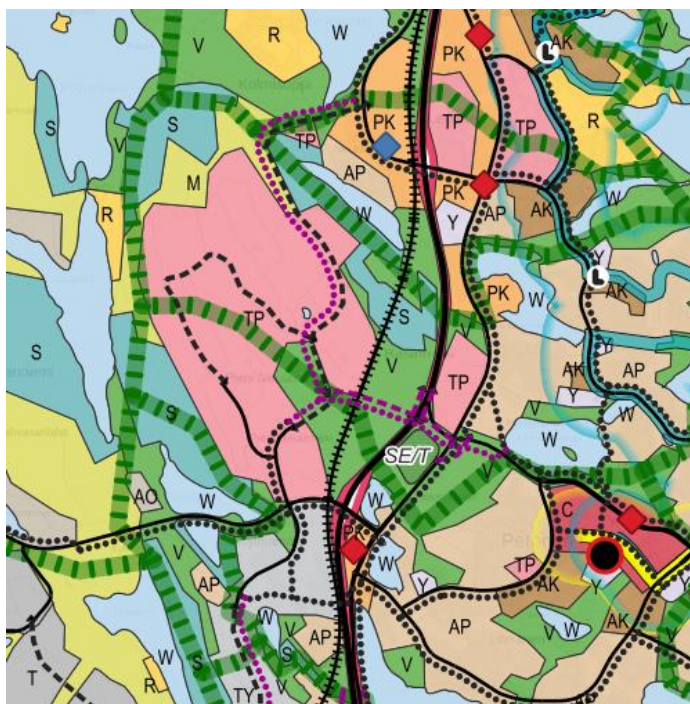
Kuva 19. Ote kaupunkiseutusuunnitelmasta 2030+

Kaupunkiseutusuunnitelmassa on pyritty osoittamaan elinkeinoelämälle uusia sijoituspaikkoja kuntien maankäytön suunnitelmien mukaan. Pieni Neulamäki on osoitettu uudeksi monipuoliseksi työpaikka-alueeksi, joka on toteutumassa suunnitelman tavoitevuoteen 2035 mennessä. Suunnitelmassa ohjataan lisäksi, että työvoimaintensiiviset työpaikka-alueet tulee kytkeä tehokkaan joukkoliikenteen piiriin.



UUSI TAI MUUTTUVA ALUE: MONIPUOLINEN TYÖPAIKKA-ALUE

Kuopion ja Etelä-Siilinjärven kaupunkirakennesuunnitelma 2040-luvulle on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 28.10.2024 § 75.



Kuva 20. Ote kaupunkirakennesuunnitelmasta 2040-luvulle

Kaupunkirakennesuunnitelma on strateginen maankäytön suunnitelma, jolla toteutetaan Kuopion ja Siilinjärven kaupunki- ja kuntastrategioita. Siinä tarkastellaan ja viisiodaan Kuopion ja Siilinjärven eteläosan muodostaman ydinkaupunkialueen maankäyttöä ja liikennettä 2040-luvulle saakka. Kaupunkirakennesuunnitelma tukee kaupungin kasvua ja elinvoimaa ja esittää vaihtoehtoja asuntotuotannon ja työpaikkojen kasvualueiksi mahdollistaen Kuopion väestön ja työpaikkamäärien kasvun 2040-luvulle saakka.

Kaupunkiseutusuunnitelmassa Pieneen Neulamäkeen on osoitettu työpaikka-alue (TP).

2.2.6 Rakennusjärjestys

Kuopion koko kaupunkialuetta koskeva rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 22.10.2018 ja se on tullut voimaan 1.1.2019.

2.2.7 Pohjakartta

Suunnittelualueen pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a § vaatimukset.

2.3 Tavoitteet

2.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kaupungin asettamat tavoitteet

Yritystonttien tarve Kuopiossa on kasvanut. Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa uusien yritystonttien muodostaminen Pienen Neulamäkeen. Pienen Neulamäen yritysalueen toteuttaminen on yksi tärkeimmistä pitkän aikavälin elinkeinopoliittisista tavoitteista Kuopiossa, jolla vastataan yritysten tonttikysyntään ja turvataan kaupungin kasvua ja elinvoimaa. Pienen Neulamäen kehittäminen vahvistaa erityisesti eteläisen Kuopion vetovoimaa, palveluverkkoa ja työpaikkatarjontaa.

Yritysalueiden tärkeys näkyy myös kaupunginvaltuuston 20.5.2024 § 24 hyväksymässä talouden tasapainotusohjelmassa, jonka tavoitteena on saattaa kaupungin talous kuntalain vaatimalle kestävälle uralle. Ohjelmassa on asetettu elinkeinoalueet kuten Pienen Neulamäki ja Sorsasalo priorisoitaviksi investointihankkeiksi.

Yritysalueen laajentamisen lisäksi on Pienen Neulamäen asemakaavoitetulla alueella asemakaavan muutostarpeita. Eräs keskeinen muutostarve on Asevarikonttien katualueen päivittäminen vastaamaan toteutunutta tilannetta. Kaavatyön yhteydessä selvitetään myös muita mahdollisia asemakaavan muutostarpeita.

Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Suunnittelualueella 2018 voimaan tullut Pienen Neulamäen osayleiskaava on keskeisimpiä alueen suunnittelua ohjaavia lähtökohtia. Asemakaavan tavoitteena on tutkia tarkemmalla tasolla yleiskaavassa suunnittelualueelle osoitettua työpaikka-alueiden, viherverkoston ja kulkuyhteyksien aluerakennetta. Tavoitteena on toteuttaa kaupunkikuvallisesti ja toiminnallisesti laadukas ja houkutteleva yritysalueen laajennus, joka liittyy saumattomasti jo rakentuneeseen yritysalueeseen ja mahdollistaa yritysaluekokonaisuuden laajenemisen edelleen tulevaisuudessa.

Pienen Neulamäen asemakaavatyöllä edistetään valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista. Keskeisiä huomioitavia valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ovat ensinnäkin toimiviin yhdyskuntiin ja kestävään liikkumiseen liittyvät tavoitteet, jotka pitävät sisällään mm. elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämisen, vähähiilisen ja resurssitehokkaan yhdyskuntakehityksen ja kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edistämisen tavoitteet. Toiseksi asemakaavassa tulee suunnitella terveellistä ja turvallista elinympäristöä mm. ilmastomuutokseen varautuen ja tulvariskejä halliten. Kolmanneksi kaavatyössä oleellisia ovat luonnonympäristöön ja luonnonvaroihin liittyvät tavoitteet kuten luonnon monimuotoisuudesta huolehtiminen, ekologisten yhteyksien säilyttäminen, virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävyys sekä luonnonvarojen kestävä hyödyntäminen.

Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Suunnittelualue on suurelta osin rakentamatonta ja monin paikoin lähes luonnontilaista metsäaluetta, jonka luontoarvot otetaan kaavoituksessa huomioon. Riittävän ekologisen verkoston säilyttämisen ja virkistyskäytön kehittämisen lisäksi kaavatyössä on tavoitteena ratkaista luonnonympäristön suojelukysymykset. Arvokkaimmat luontoalueet säästetään rakentamistoimenpiteiltä.

Kaavatyössä on tavoitteena suunnittelualueella olevien maaston korkeusvaihteluiden ratkaiseminen järkevällä tavalla. Katujen ja tonttien rakentaminen vaatii massojen louhintaa ja hyödyntämistä paikan päällä mahdollisimman kustannustehokkaasti. Maankäytön muutokset kuten maanpinnan korkojen muuttuminen ja vettä läpäisemättömän pinnan määrän lisääntyminen vaikuttavat alueen hulevesien laatuun ja määrään. Jotta muutosten vaikutukset ympäröivään luonnonympäristöön pysyisivät pieninä, on kaavatyön yhteydessä suunniteltava alueelle laadukas hulevesien käsittely muun muassa viivytävillä ratkaisuilla.

Asemakaavan muutos koskee rakennettuja katuja ja tontteja, joilla osalla on jo yritystoimintaa. Asemakaavan muutoksessa tavoitteena lähtökohtaisesti säilyttää oleva tilanne ja tehdä vain tärkeimmäksi nähdyt päivitykset kaavaan kuten heti hankkeen alussa tiedossa ollut tarve Asevarikontien katualueen siirrolle toteutuneen tilanteen mukaiseksi. Kaavatyön aikana tutkitaan muitakin esiin nousevia muutostarpeita kaavaan.

2.3.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

Kaavatyön tavoitteet ovat tarkentuneet kaavaprosessin aikana. Osallisilla on ollut mahdollisuus antaa asemakaavatyöhön liittyvää palautetta ja heidän kanssaan on pidetty neuvotteluja kaavaratkaisuun liittyen. Osallisilta saatuja mielipiteitä on kuvattu tarkemmin kappaleessa 3.

3 OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUSMENETTELYT

3.1 Osalliset

Osallisia ovat:

- Pohjois-Savon liitto
- Pohjois-Savon ELY-keskus
- Pohjois-Savon pelastuslaitos ja aluepelastuslautakunta
- Kuopion kulttuurihistoriallinen museo
- Kuopion kaupungin viranomaistahot ja toimielimet, joita asia koskee
- Alueen asukkaat, kiinteistöjen omistajat, alueella toimivat yritykset
- Kuntalaiset, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa vaikuttaa
- Tele- ja verkko-operaattorit

3.2 Vireilletulovaihe

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen vireilletuloaineisto (osallistumis- ja arviointisuunnitelma eli OAS) on annettu tiedoksi kaupunkirakennelautakunnalle 8.2.2023 ja vireilletulosta on ilmoitettu kuulutuksella 15.2.2023. Vireilletulosta on ilmoitettu internetsivuilla ja kaupunkilehti Viikkosavossa, ja osallisia on tiedotettu lisäksi kirjeitse tai sähköpostitse. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on ollut julkisesti nähtävillä mielipiteiden ja lausuntojen esittämistä varten vireilletulokuulutuksen yhteydessä 15.2.–17.3.2023 kaupunkiympäristön palvelualueen asiakaspalvelussa ja Kuopion kaupungin internetsivuilla.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta jätettiin 1 lausunto ja 2 mielipidettä, joissa kiinnitettiin huomiota mm. seuraaviin asioihin:

- Pienen Neulamäen asemakaavatyö vaarantaa alueen luontoarvoja ja on ilmastotavoitteiden vastainen
- Pienen Neulamäen alueen soveltuvuutta maakuntakaavan mukaiseksi taajama-alueeksi tulisi tutkia laajemmin kuulemalla myös yksityisiä maanomistajia
- Pohjois-eteläsuuntaisia kulkuyhteyksiä sekä moottorikelkkareitille merkittyä yhteyttä tulisi tutkia tarkemmin

Vireilletulovaiheen lausuntoon ja mielipiteisiin on laadittu yhteinen kirjallinen vastine, joka on selostuksen liitteenä 10.

Kaavoituksen aloituskokous on pidetty 27.2.2023. Kuopion Vesi Oy, Pohjois-Savon ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuurivastuualue, alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut ja Digita Oy kommentoivat hanketta ennen kokousta. Kokoukseen osallistuivat Pohjois-Savon ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue, Kuopion Sähköverkko Oy, Kuopion Energia Oy, Kuopion Vesi Oy, Elisa Oyj, DNA Oyj, DNA Tower Finland Oy, Telia Finland Oyj, Pohjois-Savon pelastuslaitos, Kuopion kaupungin yrityspalvelu, tonttipalvelut, ympäristönsuojelupalvelut, kunnallistekninen suunnittelu, rakennuttamispalvelut sekä asemakaavoitus.

Aloituskokouksessa ja ennen kokousta tulleissa kommentoissa käsiteltiin muun muassa

- hankkeen tärkeyttä elinkeinoelämälle ja kaupungille
- liikennejärjestelyitä
- Pienen Neulamäen vesihuollon toimivuutta
- sähkö-, tietoliikenne- ja kaukolämpöverkkojen rakentamista
- viher- ja virkistysalueiden ja ulkoilureittien suunnittelun tarpeita
- alueen maastonmuodosta johtuvasta tasoittamisesta ja massojen siirtämisestä
- tonttien muodostumista, niiden korkoasemia, tehokkuuslukuja, istutettavia alueenosia
- alueen liito-oravan nykytilanteen selvittämistä ja muita ympäristönsuojelullisia asioita

Kaavatyön edetessä on pidetty lukuisia työneuvotteluja eri sidosryhmien kesken, joissa hankkeen tavoitteita on käyty läpi ja yhteensovitettu.

3.3 Luonnosvaihe

Pieni Neulamäki II -kaavatyön luonnosvaiheen aineiston nähtäville asettaminen hyväksyttiin kaupunkirakennelautakunnan kokouksessa 15.5.2024. Luonnosaineisto on ollut nähtävillä 22.5.–21.6.2024. Luonnosaineistoa on esitelty pääkirjaston Kohtaamossa järjestetyssä yleisötilaisuudessa 10.6.2024. Nähtävilläolosta ja yleisötilaisuudesta tiedotettiin kuulutuksella kaupungin verkkosivuilla ja Viikkosavossa sekä kirjeitse ja sähköpostitse.

Yleisötilaisuuden keskustelu painottui alueen luonnonympäristön ja rakentamisen vaikutusten ympärille, mutta myös yrityselämän tarpeet ja yritystonttien tärkeys kaupungin taloudelle ymmärrettiin. Tilaisuudessa keskusteltiin Pienen Neulamäen yleiskaavaratkaisusta, jossa TP-alueet sijaitsevat erillisinä saarekkeina siellä täällä hajottaen Pienen Neulamäen yhtenäisen viheralueen, ja kysyttiin, mikä tällaiseen yleiskaavaan on johtanut.

Viranomaisille ja sidosryhmille 7.6.2024 pidetyssä info- ja keskustelutilaisuudessa eli ns. lausuntokokouksessa käsiteltiin kaavatyön lähtökohtia, esiteltiin luonnosaineiston keskeinen sisältö ja tavoiteaikataulu. Lausuntokokouksessa keskusteltiin mm.

- hankkeen merkityksestä kaupungin yritystonttitarjonnalle ja elinvoimalle
- vaikutuksista luonnonympäristöön, luontoselvitysten riittävydestä ja tarpeesta selkeälle luontoarvokartalle
- vaihtoehtojen eroista
- ilmastovaikutuksista
- teknisen huollon ja pelastuslaitoksen tarpeista

Luonnosvaiheen aineistosta saatiin 6 viranomaislausuntoa ja kaksi yksityistahon jättämää mielipidettä. Kuopion Vesi Oy lausuu, että se on tekemässä alueelle vesihuollon yleissuunnittelua. Uudet vesihuoltoverkostot voidaan sijoittaa uusille katualueille. Vaihtoehdossa 2, jossa on pidemmät kadut, uusia vesihuoltoverkostoja tulee rakennettavaksi enemmän kuin vaihtoehdossa 1. Lausunnossa todettiin mahdollinen tarve kiinteistökohtaiselle jätevedenpumppaamiselle.

Metsähallitus toteaa lausunnossaan kaava-alueen rajautuvan Natura 2000 -alueeseen, jonka yhtenä suojeluperustelajina on liito-orava. Liito-oravan elinmahdollisuuksien säilymistä tulee tukea kaavassa. Metsähallitus näkee myönteisenä, että sen hallussa oleva kiinteistö 297-410-5-40 on osoitettu kaavakartassa suojeltavaksi SL-merkinnällä. Lisäksi kaavan VL-alueista muodostuva viherverkosto voi mahdollistaa lajien yksilöiden liikkumisen laajemmalti Pienen Neulamäen alueella. Metsähallitus näkee, että kaavaan tulisi kirjata yleismääräys VL-alueiden hoitamisesta mahdollisimman luonnontilaisina. Metsähallitus näkee ulkoilureittien ylläpidon olevan paikallaan.

Kuopion Sähköverkko Oy:llä ei ole muuta lausuttavaa kuin että muuntamoiden tarvitsemat alueet osoitetaan kaavaan ehdotusvaiheessa.

Kuopion kulttuurihistoriallinen museo lausuu, että sillä ei ole huomautettavaa valmisteluaineistoon rakennetun kulttuuriympäristön tai arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

Alueelliset ympäristönsuojelupalvelut näkee luonnosvaihtoehdon 1 parempana, sillä se noudattaa osayleiskaavan mukaista tavoitteellisen luonnonsuojelualuevarauksen rajausta ja mahdollistaa laajemman viherverkoston, joka palvelisi liito-oravan yhteystarpeita ja ohjaisi virkistyskäyttöä laajemmalle alueelle. Ympäristönsuojelupalvelut muistuttaa, että vanhan ratapohjan alueelle osoitettu ulkoilureitti ei saa vaarantaa alueen kasvillisuutta ja että sen tulee jatkossakin olla luonteeltaan rakentamaton ja hiekkapintainen. Liito-oravaan viittaava kaavamerkintä s-8 on korjattava uudistetun luonnonsuojelulain mukaiseksi.

Pohjois-Savon ELY-keskus halusi tutustua suunnittelualueeseen maastossa ja pyysi lisää aikaa lausunnon jättämiselle. ELY-keskus toteaa 5.7.2024 antamassaan lausunnossa, että luontoarvot tulee kaavassa huomioida esitettyä laajemmin ja paremmin. ELY-keskus esittää mm., että luontotyyppien kartoitusta tarkennettaisiin tietyillä alueilla, huomioitaisiin lehtotyyppien uhanalaisuus sekä kalliomännikön harvinaisuus ja maisema-arvot ja jätettäisiin ne rakentamisen ulkopuolelle ja varmistettaisiin suojaetäisyyksin riittävyys noro/lehto/liito-oravakohteisiin.

Ensimmäisessä mielipiteessä vaaditaan, että suojeltaisiin kokonaisuudessaan, mikä toisi Kuopion kaupungille ympäristötavoitteiden lisäksi talouteen, kansalaisten terveyteen ja hyvinvointiin, tutkimukseen ja alueen pitkän tähtäimen houkuttelevuuteen ja elinvoimaisuuteen liittyviä selkeitä hyötyjä. Pienen Neulamäen suojeleminen olisi konkreettinen toimenpide, jolla edistetään niin LUMO-ohjelman 2024–2030 kuin kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia. Toisessa mielipiteessä pyydetään Pienen Neulamäen metsäalueen säästämistä uusilta kehittämis- ja laajentamishankkeilta, sillä metsä on tärkeä kaupunkilaisille sekä tärkeä luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen ja ilmastonmuutoksen hidastamisen kannalta. Mielipiteessä toivotaan myös vaihtoehtoisen paikan löytymistä yritys- ja teollisuusrakentamiselle.

Mielipiteet ja lausunnot ja niihin annetut kirjalliset vastineet löytyvät selostuksen liitteestä 11.

Ennen luonnosaineiston nähtävilletuloa 16.5.2024 jätettiin kaupungille lisäksi kuntalaisaloite Pienen Neulamäen metsien suojelemiseksi. Kuntalaisaloite on hyvin samansisältöinen kuin annetut mielipiteet. Kuntalaisaloitteessa vedotaan kaupunkiin, että Pieni Neulamäki II -kaavoitushanke pysäytetään ja yleiskaavassa työpaikka-alueiksi varatut TP-alueet säilytetään suojelu- tai virkistysalueina. Kuntalaisaloitetta perustellaan mm. Pienen Neulamäen erityisillä luontoarvoilla, kaupungin sitoumuksilla luontokadon pysäyttämiseen ja ilmastopoliittisiin tavoitteisiin, alueen suo- siolla ulkoilu- ja virkistyskäytössä ja laajojen yhtenäisten metsäalueiden terveysvaikutuksilla. Kuntalaisaloitteessa esitetään, että teollisuudelle voidaan löytää parempi sijainti muualta. Suunnitelmia ei tulisi ainakaan edistää ennen kuin luontoselvitykset on toteutettu perinpohjaisesti. Kuntalaisaloite ja siihen annettu kirjallinen vastine löytyy myös liitteestä 11.

3.4 Ehdotusvaihe

Kaupunkirakennelautakunta hyväksyi 18.12.2024 asemakaava- ja asemakaavan muutosehdotuksen nähtäville asetettavaksi. Kaavaehdotus on ollut nähtävillä 27.12.2024 – 27.1.2025. Nähtävilläolosta tiedotettiin kuulutuksella kaupungin verkkosivuilla ja Savon Sanomissa sekä kirjeitse ja sähköpostitse. MRA 28 §:n mukaisille tahoille varattiin mahdollisuus antaa ehdotusaineistosta lausunto. Kaavaehdotuksesta jätettiin 2 viranomaislausuntoa ja 4 muistutusta. Metsähallitus ilmoitti, että sillä ei ole lausuttavaa kaavaehdotuksesta.

ELY-keskus toteaa lausunnossaan mm., että ehdotusvaiheessa täydennetty luontoselvitys on ajantasainen, asianmukainen ja kattava. Kosteaa lehto- ja korpialueen ja alueen läpi kulkevan noron osalta tulisi vaikutukset esittää kuitenkin selvemmin varmistuen alueen vesitalouden ja pienilmaston säilyminen. ELY:n mukaan myös uhanalaisen kalliomännikön ja siihen liittyvän lohokareikon osalta luonto- ja maisema-arvot tulisi huomioida paremmin jättämällä ne kokonaan rakentamisen ulkopuolelle. Pohjois-Savon pelastuslaitos lausui, että sammutusveden saattavuutta alueella tulisi parantaa ennen asemakaavan etenemistä.

Yksityisissä muistutuksissa nostettiin esiin mm. huoli kaavan vaikutuksista luonnonympäristöön, vesistöihin, ilmastoon, virkistysmahdollisuuksiin, ihmisten hyvinvointiin ja kaupungin vetovoimaan sekä kaupungin talouteen.

Muistutukset ja lausunnot ja niihin annetut kirjalliset vastineet löytyvät selostuksen liitteestä 12.

3.5 Hyväksymisvaihe

Ehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen on asemakaavaselostusta päivitetty pienin korjauksin sekä tarkennettu mm. hulevesien hallinnan ratkaisujen kuvausta ja täsmentämällä ilmasto-, maisema- ja talousvaikutusten arviointia. Kaavakarttaan on tehty Kuopion Veden tarpeita varten pieni lisäys. Korttelit 28 ja 29 on korttelin 30 lailla velvoitettu myös varautumaan vesijohtoveden kiinteistökohtaiseen paineenkorotukseen (vj-1). Muutoksilla ei ole vaikutusta kaavan perusratkaisuun, joten päivitetty kaavaehdotus toimitetaan kaupunkirakennelautakunnalle käsiteltäväksi 12.3.2025 kokoukseen ja hyväksymiskäsittelyn jatkamista esitetään ilman uutta nähtäville asettamista.

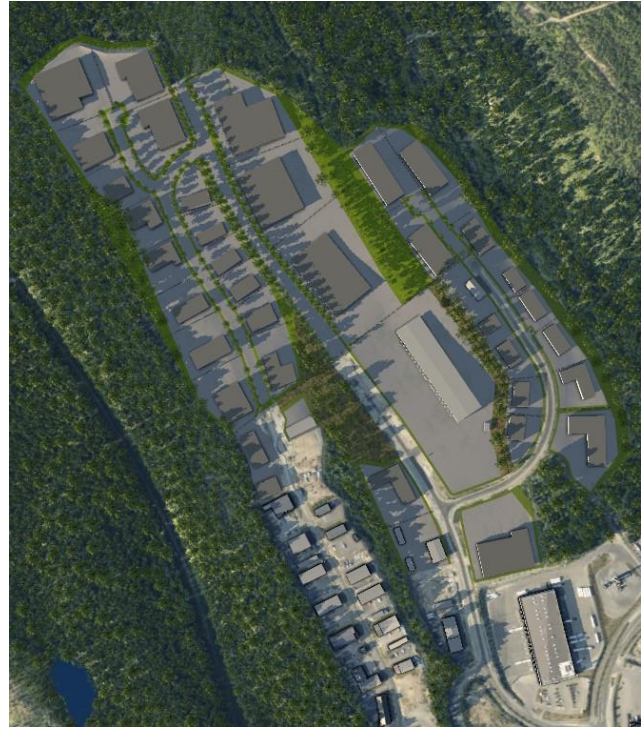
4 VAIHTOEHDOT

4.1 Luonnosvaiheen vaihtoehdot

Luonnosvaiheessa esitetään kaksi aluerakenteeltaan samankaltaista, mutta painotuksiltaan poikkeavaa vaihtoehtoa. Vaihtoehdossa 1 on korostettu alueen luontoarvoja, ekologisista yhteyksistä ja ulkoilukäyttöä. Vaihtoehdossa 2 on etsitty maankäytöltään mahdollisimman tehokasta ratkaisua yritysten tarpeiden ja kaupungin talouden näkökulmasta. Luonnosvaiheen havainneaineisto on kaavaselostuksen liitteenä 4.



Vaihtoehto 1



Vaihtoehto 2

Kuva 21. Otteet havainneaineistosta. Rakennusmassat ilmakuvissa.

Kummassakin vaihtoehdossa suunnittelualueen keskellä kulkevaa Asevarikontietä jatketaan luonteen suuntaa ja sen itäpuolelle muodostuu uutta rakennettavaa korttelialuetta. Suunnittelualueen kaikki korttelialueet on osoitettu TK-16- eli teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueiksi. Suunnittelualueen pohjoisreunassa Asevarikontien itäpuolelle lähivirkistysalueelle on osoitettu sijainti uudelle tietoliikenteen mastolle sekä lumen lähisijoitusalueelle.

Suunnittelualueen itäisintä katu Majurikatua jatketaan vaihtoehdossa 2 kohti luodetta ja sen ympärille on osoitettu useita tontteja. Vaihtoehdossa 1 on tutkittu mahdollisuus sijoittaa Majurikadun päähän yksi suuri tontti, jolloin Majurikatua ei rakennettaisi pitemmälle.

Majurikatua ei ole ulotettu yhtä pitkälle pohjoiseen kuin Asevarikontietä ja Pioneerinkatua, sillä suunnittelualueen pohjoisosassa vastaan tulevat yleiskaavassakin osoitetut merkittävät luontoarvot; Majurikadun pohjoispuolella ja Asevarikontien itäpuolella maasto laskee alaspäin, alueella kulkee arvokas noro ja alue on myös liito-oravan lisääntymis- ja levähdysaluetta. Noro on osoitettu suunnittelualueen itäreunaan luo-1-alueenosamerkinnällä ja liito-orava-alue suunnittelualueen pohjoisosaan s-8-alueenosamerkinnällä.

Vaihtoehdossa 1 Asevarikontien ja Majurikadun korttelirakenteen väliin on tutkittu lähivirkistysalueen sijoittamista ja ulkoilureittiä. Vaihtoehdossa 2 esitetään alueen tehokkaampaa hyödyntämistä tonttimaana; siinä Asevarikontien ja Majurikadun välille on osoitettu yksi yhtenäinen korttelialue ja rakennusalue, joka yhtyy Majurikadun itäpuolen tontteihin. On kuitenkin tiedossa, että Asevarikontien ja Majurikadun välillä on huomattavat korkeuserot, joten osa korttelialueesta

tulee todennäköisesti jäämään rakentamisen ulkopuolelle joko metsäiseksi alueeksi tai rakennetuksi penkereeksi. Yhdenmukaista linjaa noudattaen on vaihtoehdossa 2 voimassa olevassa kaavassa korttelin 26 keskellä kulkeva istutettava alueenosa jätetty tarkoituksella pois. Rakennusalueen rajat täsmentyvät ehdotusvaiheessa.

Suunnittelualueen länsiosassa kulkevaa Pioneerinkatua jatketaan niin ikään luoteeseen ja sitä reunustamaan on osoitettu kapeat korttelialueet. Pioneerinkatu kulkee harjanteen päällä ja yhdistyy pohjoispäästään Asevarikonttiehen. Vaihtoehdossa 1 Pioneerinkadun pohjoispuolelle on osoitettu yksi suuri tontti, jonne on liittymä suoraan Pioneerinkadulta. Vaihtoehdossa 2 Pioneerinkadun loppupäästä eroaa lyhyt pistokatu, jonka ympärille on osoitettu useita pienempiä tontteja suunnittelualueen pohjoisimpaan kärkeen.

Suunnittelualueen jyrkästi laskeva länsireuna on osoitettu kummassakin vaihtoehdossa luonnonsuojelualueeksi ja lähivirkistysalueeksi. Osin Natura 2000 -alueelle osuva ratapohjan alue on lähivirkistysaluetta, jolle on osoitettu ulkoilureitti (jup-1) sekä luo-2-merkintä. Vaihtoehdossa 1 suunnittelualueen läntisin kortteli on rajattu yleiskaavan SL-1-alueen mukaisesti. Vaihtoehdossa 2 on korttelia levennetty osittain SL-1-alueelle, ja rakennustontit muodostavat tasalevyisen nauhamaisen kokonaisuuden Pioneerinkadun länsireunaan.



Kuva 22. Vaihtoehdon 1 havainnekuva pohjoisen suunnasta



Kuva 23. Vaihtoehdon 2 havainnekuva pohjoisen suunnasta

4.2 Vaihtoehtojen vertailu

Kumpikin vaihtoehto toteutuessaan luo uutta vetovoimaa Kuopioon. Kaikissa vaihtoehtoissa uudet yritystontit mahdollistavat uusien yritysten sijoittumisen kaupunkiin ja tarjoavat kehitysmahdollisuuksia myös oleville toimijoille. Vaihtoehdon 1 useat suuret tontit mahdollistavat isompien laitosten ja logistiikkakeskusten rakentamisen, kun taas vaihtoehdossa 2 on alueelle osoi-

tettu pienempiä tontteja, jotka sopivat hyvin monenlaiseen toimintaan. Kaavassa osoitettu ohjeellinen tonttijako mahdollistaa tonttien lohkomisen kulloisenkin tarpeeseen ottaen huomioon kuitenkin mm. kiinteistötekniset edellytykset ja kunnallisteknisen verkoston asettamat rajoitteet.

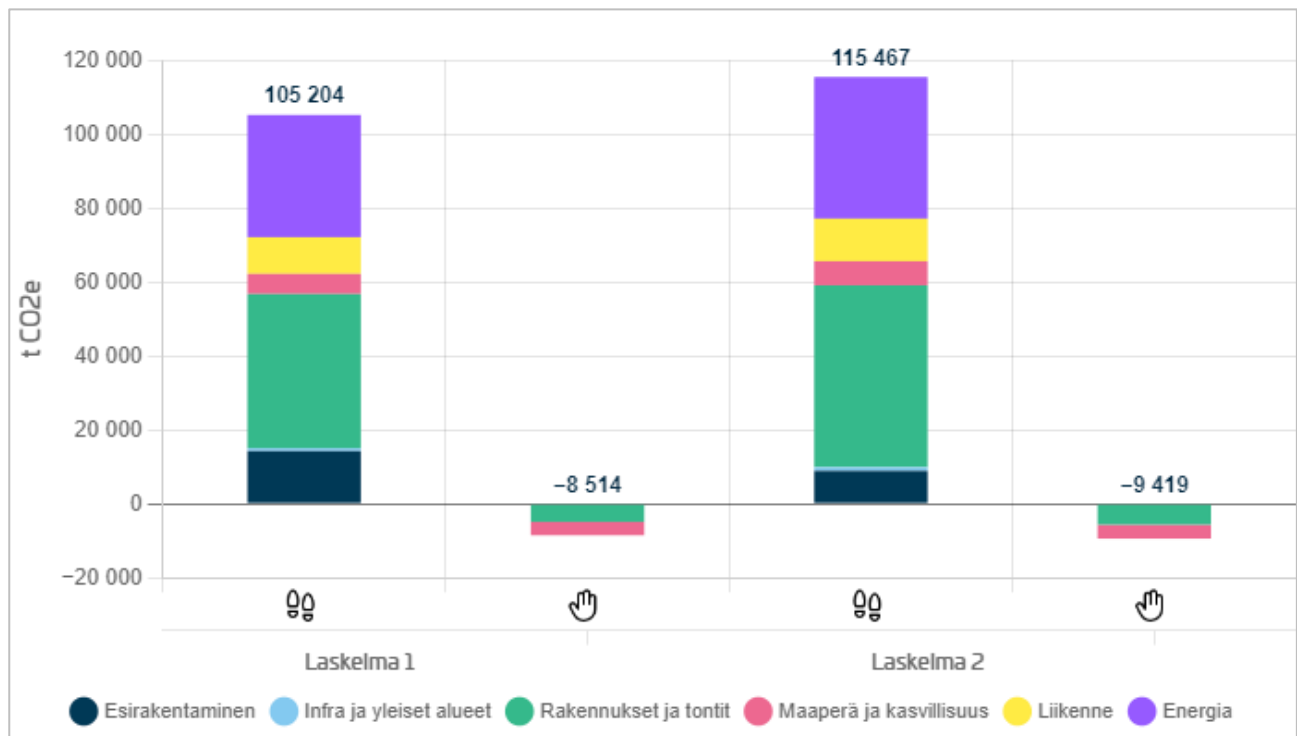
Kaupungin talouden kannalta paras vaihtoehto on sellainen, jossa alueen korkeita esirakentamisen kustannuksia kompensoidaan osoittamalla rakennettavan katuverkon varrelle mahdollisimman paljon tonttimaata sekä myös pienentämällä hoidettavan lähivirkistysalueen määrää. Vaihtoehdossa 1 on TK-16-korttelialuetta yhteensä noin 26,9 hehtaaria. Rakennusoikeudessa se tarkoittaisi noin 107 500 k-m², kun tonttitehokkuus on 0,4 ($e=0,4$). Vaihtoehdossa 2 TK-16-korttelialuetta on noin 28,9 hehtaaria ja rakennusoikeutta noin 115 700 k-m². Vaihtoehto 2 on näin kustannustehokkuuden näkökulmasta hieman parempi vaihtoehto. Vaihtoehdossa 1 on puolestaan tutkittu mahdollisuutta säästää hieman kadunrakentamisessa, ja siinä uusi katuverkko on noin 250 metriä lyhyempi kuin vaihtoehdossa 2.

Alueen virkistyskäytön kannalta vaihtoehto 1 tarjoaa enemmän mahdollisuuksia. Vaihtoehdossa 1 on osoitettu ulkoilureitti Asevarikontieltä kohti pohjoista kortteleiden välissä olevalle kapealle lähivirkistysalueelle. Lisäksi vaihtoehdossa 1 on Pioneerinkadun länsipuolella oleva pitkä tonttien rivi katkaistu pienellä lähivirkistysalueella, jota kautta voi kulkea Pienen Neulamäen länsiosaan osoitetulle luonnonsuojelualueelle. Kummassakin vaihtoehdossa alueen itä-, pohjois- ja länsireunassa olevat luontoalueet säilytetään pääasiassa luonnontilaisina. Ratapohjan alueen luontoa suojellaan hoitamalla aluetta hoito- ja käyttösuunnitelman mukaisesti. Vaihtoehdossa 2 luonnonsuojelualue on vajaan hehtaarin pienempi kuin vaihtoehdossa 1. Pioneerinkadun länsipuolelle osoitettu yhtenäinen tonttien ketju estää tässä vaihtoehdossa ulkoilijoiden pääsyn luonnonsuojelualueelle Pioneerinkadun kautta, mikä voi vähentää ulkoilusta mahdollisesti aiheutuvia haittavaikutuksia luonnonympäristöön.

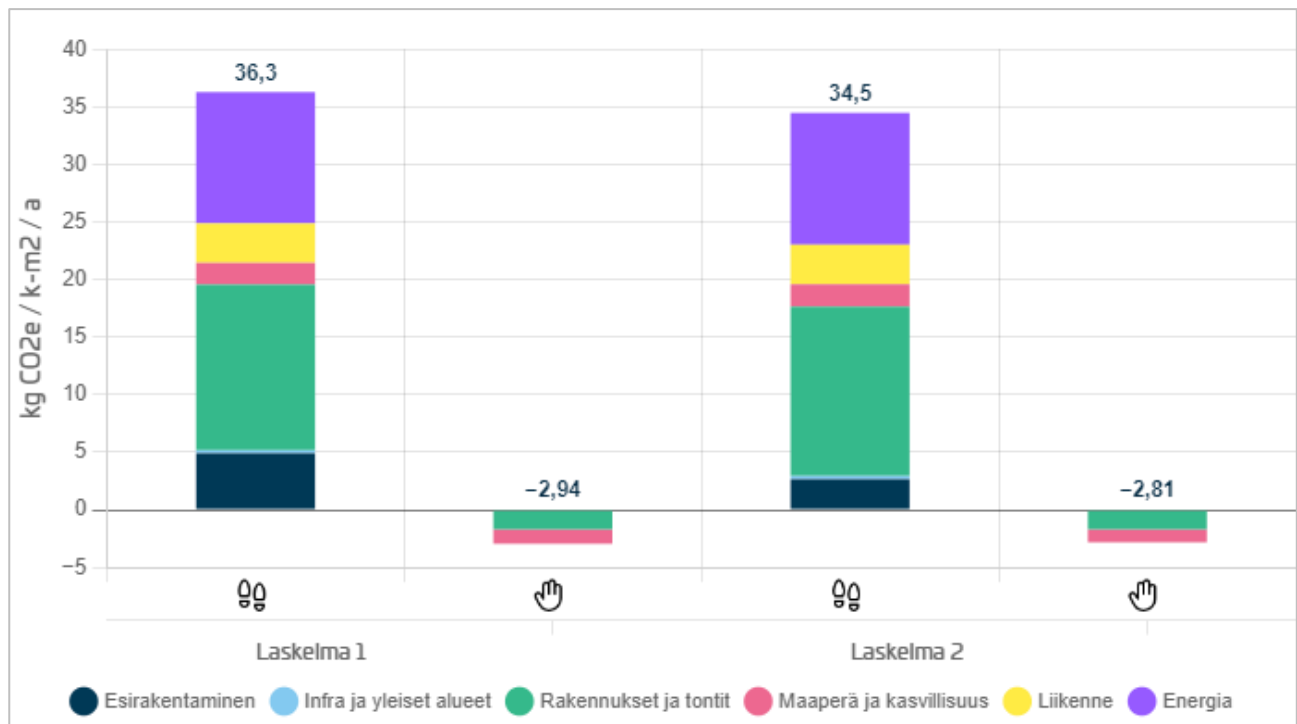
Kaavan luonnosvaihtoehtojen ilmastovaikutuksia on vertailtu asemakaavojen vähähiilisyyden arvioimiseksi kehitetyllä AVA-laskurilla. AVA:n tavoitteena on mitata asemakaavan aikaansaama muutosta suhteessa nykytilanteeseen; laskennassa on otettu huomioon ainoastaan kaava-alueella tapahtuvat muutokset, ja laskennan ulkopuolelle on jätetty säilyvät rakennukset, kadut ja viheralueet. Lisäksi laskennassa on jätetty ulkopuolelle jo aikaisemmin esirakennetuilla korttelialueille oleva käyttämätön rakennusoikeus.

Kummassakin vaihtoehdossa asemakaavan toteutumisen hiilijalanjälki eli ilmastopäästöt on suuri verrattuna hiilikädenjälkeen eli ilmastohyötyihin. Alustavan AVA-laskelman mukaan vaihtoehdon 1 hiilijalanjälki on 50 vuoden tarkasteluajanjaksolla arviolta yhteensä 105 204 tCO₂e ja vaihtoehdon 2 hiilijalanjälki 115 467 tCO₂e. Suhteutettuna kerrosneliöitä kohden laskelma kääntyy vaihtoehdon 2 eduksi: vaihtoehdossa 1 hiilijalanjälki on 50 vuoden tarkasteluajanjaksolla 36,3 kg/CO₂e/k-m²/a ja vaihtoehdossa 2 hiilijalanjälki on 34,5 kg/CO₂e/k-m²/a.

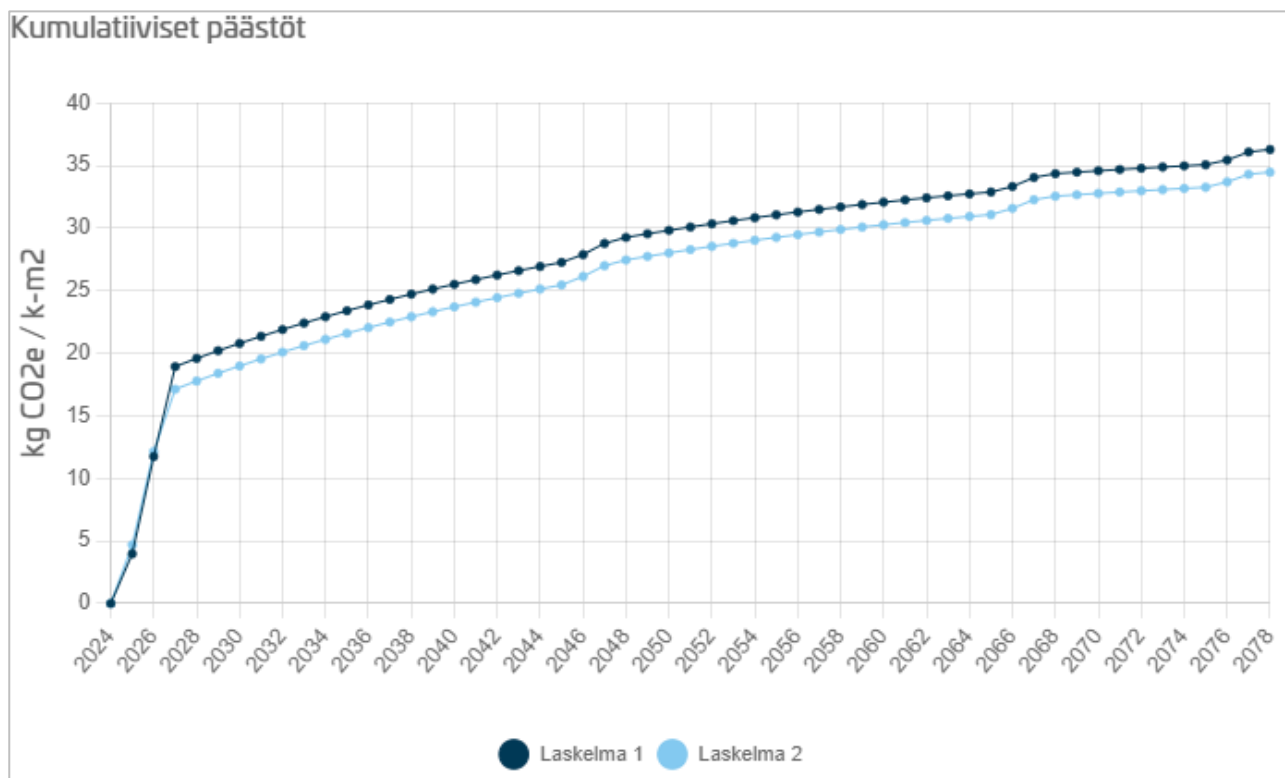
Kumulatiivisten päästöjen vertailu havainnollistaa, kuinka suuri osa päästöistä syntyy heti hankkeen toteuttamisen alkuvuosina eli esirakentamisen, infran ja yleisten rakennusten rakentamisen, maaperän ja kasvillisuuden muutosten ja rakentamisen aikana. Rakennusten toteuttaminen jakautuu todennäköisesti kuitenkin pitemmälle ajanjaksolle kuin laskelmassa käytetty 3 vuotta, jossa laajennusalueen esirakentaminen ja infrarakentaminen on suunniteltu toteutettavan. Tavoitteena on, että nyt suunniteltavat uudet yritystontit vastaisivat mahdollisimman hyvin tulevia tonttitarpeita, jotta alue rakentuisi mahdollisimman nopeasti.



Kuva 24. Vaihtoehtojen kokonaishiilivaikutukset 50 vuoden tarkastelujaksolla



Kuva 25. Vaihtoehtojen kokonaishiilivaikutukset 50 vuoden tarkastelujaksolla suhteutettuna kerrosneliöitä kohden



Kuva 26. Vertailu vaihtoehtojen kumulatiivisista päästöistä kerrosneliöitä kohden

Sellainen vaihtoehto, että kaava ei toteutuisi (vaihtoehto 0), olisi luonnonympäristön ja ilmastomuutoksen näkökulmasta paras, mutta kaupungin elinvoiman näkökulmasta heikko, sillä ilman yritystontteja kaupunkiin ei tule investointeja, tuloja ja uusia työpaikkoja. Yleiskaavassa suunniteltu yritysaluekokonaisuus jää torsioksi eikä sen edut kokonaisuudessaan pääse toteutumaan. Kehityksestä syrjään jäävien tonttien vetovoima voi jopa alkaa hiipua. Mahdollisesti uusia yritysalueita kaavoitettaisiin kauemmas keskeiseltä kaupunkialueelta, mikä ei olisi kaupungin ilmastopoliittisten ja resurssiviisauden tavoitteiden mukaista.

Muut luonnosvaiheessa arvioidut vaikutukset

Asemakaava tiivistää yhdyskuntarakennetta keskeisen kaupunkialueen länsireunassa. Asemakaavalla on huomattava paikallinen vaikutus Pienen Neulamäen maisemaan ja kaupunkikuvaan, kun yritysalue laajenee luoteen suuntaan ja ottaa tilaa metsältä. Tavoitteena on, että uudet korttelialueet sulautuvat yhteen ja muodostavat laadukkaan kokonaisuuden Pieneen Neulamäkeen jo toteutuneiden alueiden kanssa. Asemakaavan ehdotusvaiheessa tullaan lisäämään kaavaan sopivat rakentamisen ohjauksen keinot.

Asemakaava tulee lisäämään liikennettä Pienessä Neulamäessä. Asemakaavan yhteydessä on alueelle suunniteltu katujärjestelmä, joka huomioi monenlaisen liikenteen. Suunnittelualue sijaitsee syrjässä asutusalueista ja joukkoliikenteen reitistä, joten liikenne tulee vielä pitkään olemaan pääasiassa erilaista autoliikennettä. Pienen Neulamäen ulkopuolella lisääntyvä liikenne tulee näkymään toistaiseksi vain Pienen Neulamäen eteläpuolella. Pienen Neulamäen ja Karttulantien risteysalue on mitoitettu riittäväksi lisääntyvälle liikenteelle. Asemakaavan toteutuminen edistää yleiskaavan mukaisen aluerakenteen toteutumista Pieneen Neulamäkeen, mikä parantaa joukkoliikenteen järjestämisen edellytyksiä tulevaisuudessa sekä lyhentää etäisyyksiä esimerkiksi Neulalammen ja Leväsen asuinalueisiin mahdollistaen pyöräilyn kolmantena vartenotettava kulkumuotona alueelle.

Asemakaavan mahdollistamalla maankäytön muutoksilla on kielteinen vaikutus alueen luonnonympäristöön, kun metsiä kaadetaan ja maaperää tasoitetaan uusia yritystontteja varten. Asemakaava ei kuitenkaan heikennä yleiskaavassa osoitetun vihervestoston toimintaa vaan monimuotoisuudeltaan tai lajistoltaan arvokkaimmat alueet, esimerkiksi liito-oravan elinpiiri, jätetään rauhaan, ja suunnittelualueen länsiosasta osoitetaan useita hehtaareita metsää luonnonsuojelualueeksi. Suunnittelualueelle jäävät metsät toimivat jatkossakin ihmisten lähivirkistysalueena.

Asemakaavassa on tavoitteena huolehtia ympäröivästä luonnosta ja vesistöistä myös laadukkaalla hulevesien hallinnalla. Hulevesien hallinta suunnitellaan kaavan ehdotusvaiheessa kaavaratkaisun täsmennyttyä.

Kaavan toteutuminen aiheuttaa alkuvaiheessa huomattavia menoja kaupungille. Kuluja tulee etenkin uusien alueiden tasaamisesta, uuden liikenneverkon ja muun kunnallistekniikan rakentamisesta ja tonttien esirakentamisesta. Kustannusten vastapainoksi kaupunki saa tuloja tonttien luovuttamisen ja verotuksen kautta. Asemakaavan toteutuminen lisää yritysten kehittymismahdollisuuksia, markkinoiden monipuolisuutta ja kilpailua. Asemakaavalla on myös myönteiset sosiaaliset vaikutukset, sillä yritysten menestys parantaa ihmisten työllisyyttä, toimeentuloja ja varallisuutta. Riittävällä yritystonttivarannolla on erittäin suuri merkitys kaupungin kilpailukyvyllä ja talouden tasapainolle pitkällä aikavälillä.

4.3 Vaihtoehdon valinta ja perusteet

Asemakaavaratkaisussa lähdettiin tavoittelemaan aluksi tehokkaampaa luonnosvaihtoehdon 1 kaltaista ratkaisua. Tiedossa oli alueen rakentamisen korkeat kustannukset ja nähtiin järkevämpänä hyödyntää yritystonteiksi kaikki kunnallistekniikan piiriin tulevat alueet jättäen virkistys-alueiksi ja luonnonsuojelualueeksi kauempana katuverkosta olevat alueet.

Luonnosaineiston nähtävillä olon jälkeen tieto alueen luonnonarvoista tarkentui kuitenkin ja ohjasi kaavaratkaisua luonnosvaihtoehdon 2 suuntaan, jossa lähivirkistysalueita ja luonnonsuojelualueita oli enemmän. Näitä tarkentuneita tietoja olivat esimerkiksi luontotyyppikuvioiden täsmennykset ja lahokaviosammalen löytyminen suunnittelualueelta. Myös kortteleiden tasaussuunnitelmat ja hulevesien hallinnan suunnitelmat ovat tarkentuneet ja otettu kaavaratkaisussa huomioon.

Kesällä 2024 luonnosaineiston nähtävilläolon jälkeen valmistuivat kaupungin maaperäinsinöörin laatimat tarkemmat tasaus- ja kustannusarvolaskelmat kummallekin vaihtoehdolle. Edellisessä kappaleessa esitetyn AVA-laskurin antamat tulokset poikkeavat esirakentamisen päästöjen osalta tarkemman tasaussuunnitelman antamista arvioista. Tasausten kustannuslaskennassa on käytetty huomattavasti tarkempia tietoja kuin AVA-laskuria käytettäessä ja tulokset esirakentamisen osalta ovat siten myös luotettavammat.

	VE1	VE2
Kustannukset yhteensä (€, sis. alv. 24 %)	19 998 300	21 292 100
Päästöt yhteensä (kgCO ₂ e)	3 506 500	3 631 400

Taulukko: Tasaus- ja kustannusarvolaskelmien lopputulokset luonnosvaihtoehdoille

Uudempien laskelmien loppupäätelmänä todettakoon, että maaperän tasausten hiilipäästöjen ja rakentamisen rahallisten kustannusten suhteen vaihtoehdoilla ei ole merkittävää eroa; molemmissa vaihtoehdoissa päästöt ja kustannukset muodostuvat hyvin suuriksi. Tonttien esirakentaminen on myös vain yksi osa-alue, josta kaavan hiilipäästöt muodostuvat.

5 KAAVARATKAISUN KUVAUS JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

5.1 Kaavamuutoksen rakenne

Asemakaavalla laajennetaan Pienen Neulamäen yritys- ja teollisuusaluetta luoteeseen päin. Asemakaavassa osoitetaan uusia katualueita ja niiden ympärille TK-16-korttelialueita eli teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueita. Kaava-alueen keskellä kulkevaa kokoojkatua Asevarikontie sekä sen länsipuolella kulkevaa tonttikatua Pioneerinkatu jatketaan kaavaratkaisussa luoteen suuntaan. Pioneerinkadun pohjoispäästä eroaa lyhyt Vartiokuja-niminen pistokatu kohti pohjoisimpia tontteja. Pioneerinkadun ja Vartiokujan varrelle on osoitettu pieniä ja keskisuuria tontteja. Asevarikontien itäpuolella on 4 uutta keskisuurta tonttia. Majurikatua ei ole osoitettu jatkumaan pidemmälle, vaan kadun päässä on yksi suuri tontti.

Katualueiden mitoitus mahdollistaa yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän sijoittamisen kadun toiseen reunaan ja katualueen istutukset, ja Asevarikontielle on jätetty lisäksi tilavaraukset bus-sipysäkeille. Majurikatu ja Vartiokuja ovat päättyviä katuja ja niiden päässä on leveämpi kääntöpaikka.

Asemakaavalla laajennetaan myös Pienen Neulamäen lähivirkistys- ja luonnonsuojelualueiden verkostoa. Kaava-alueen länsireunaan on osoitettu leveimmistä kohdastaan yli 200 metriä leveä yhtenäinen luonnonsuojelu- ja lähivirkistysalueen vyöhyke, joka liittyy kaava-alueen ulkopuolisiin laajoihin viheralueisiin. Kaava-alueen koillisosaan ja itäreunaan osoitetaan uutta lähivirkistysaluetta. Kortteleiden 26 ja 28 väliin osoitetaan kaavassa noin 20–40 metriä leveä lähivirkistysvyöhyke. Kortteleiden 24 ja 30 väliin on jätetty noin 10 metriä keveä lähivirkistysyhteys luonnonsuojelualueelle.

Kaava-alueen pohjoisreunalle on osoitettu suojavihrealue EV-7, jonka on tarkoitus käyttää lumensäilytyspaikkana ja osana hulevesien hallinnan järjestelmää. Suojavihrealueen itäpuolelle on osoitettu alue hulevesien käsittelyalalta (hu-1).

Asemakaavan muutoksella on tehty muutoksia lähinnä katualueiden rajauksiin ja tonttijakoon sekä osoitettu emt-aluevaraus ja ajoyhteys olemassa olevalle mastolle Pioneeripuistossa ja et-aluevaraus muuntamolle Asevarikontielle.

Asemakaava ja asemakaavan muutos toteuttaa Pienen Neulamäen osayleiskaavassa osoitettuja tavoitteita.

5.1.1 Mitoitus

Kaava-alueen pinta-ala on 51,6 ha. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksella muodostuu TK-16-korttelialueita yhteensä 27,9 ha, josta uutta TK-16-aluetta on 16,3 ha ja loput voimassa olevan asemakaavan alueella olevaa TK-16-korttelialueita. Lähivirkistysalueita muodostuu asemakaavassa ja asemakaavan muutoksessa yhteensä 10,8 ha, josta uutta lähivirkistysaluetta on 9,5 ha. Uutta rauhoitettavaksi tarkoitettua luonnonsuojelu-aluetta muodostuu noin 8,2 ha. Katu-alueita muodostuu yhteensä 4,4 ha, josta uutta katualuetta on 2,5 ha. Lisäksi muodostuu 0,4 ha suuruinen suojavihrealue, jolle voi varastoida lumia ja sijoittaa tietoliikenteen maston sekä teknisen huollon ja hulevesien hallinnan vaatimia rakenteita.

Rakennusoikeus on osoitettu asemakaavassa korttelikohtaisilla tehokkuusluvuilla. Pienen Neulamäen korttelialueilla yleisesti käytetty tehokkuusluku $e=0,4$ on arvioitu toimivaksi ja sama tehokkuus on osoitettu myös uusille korttelialueille. Rakennusoikeutta muodostuu yhteensä noin 111 000 $k\cdot m^2$, josta uutta rakennusoikeutta on 65 000 $k\cdot m^2$.

Kaavamuutoksen mitoitus tiedot ovat kaavaselostuksen seurantalomakkeessa (liite 1).

Autopaikkojen ja polkupyöräpaikkojen vaatimus on määrätty asemakaavan yleisissä määräyksissä seuraavasti:

Autopaikkoja tulee toteuttaa: ap/k-m²

- liike-, toimisto- ja niihin verrattavat tilat 1/60
- teollisuus- ja varastorakentaminen 1/100

Polkupyöräpaikkoja tulee toteuttaa: pp/k-m²

- liike-, toimisto- ja niihin verrattavat tilat 1/100
- teollisuus- ja varastorakentaminen 1/200

5.1.2 Palvelut

Asemakaava mahdollistaa uusien teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistotoimintojen sijoittumisen alueelle ja vahvistaa Pienen Neulamäen merkitystä kaupallisten palveluiden ja työpaikkojen alueena. Alueelle ei sallita sijoittaa kuitenkaan elintarvikkeiden vähittäismyyntiä.

Lähimmät linja-autopysäkit sijaitsevat Karttulantiellä lähimmillään noin kilometrin päässä suunnittelualueen tonteista.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Alueen rakentamisen laatu ja ympäristön viihtyisyys pyritään turvaamaan kaavaan sisältyvillä kaavamerkinnöillä ja -määräyksillä ja sitovalla rakentamistapaohjeella (rto-2). Rakentamistapaohje liittyy uudet yritys- ja teollisuuskorttelit kaupunkikuvalliseksi osaksi rakentunutta Pienen Neulamäen yritysalueetta. Toisaalta suunnittelualue ei sijaitse erityisen näkyvällä paikalla ja on arvioitu olevan järkevää kaavan joustavuuden lisäämiseksi keventää huomattavasti uutta rakentamistapaohjetta verrattuna Pieneen Neulamäkeen aikaisemmin laadittuun rakentamistapaohjeeseen. Uuteen rakentamistapaohjeeseen on nostettu vain keskeisimmät tekijät, joiden on arvioitu edistävän Pienen Neulamäen yhtenäisen kaupunkikuvan muodostumista.

5.3 Aluevaraukset, kaavamerkinnät ja määräykset

5.3.1 Korttelialueet

Asemakaavassa ja asemakaavan muutoksessa on osoitettu suunnittelualueelle seuraavia korttelialueita:

TK-16: Teollisuus-, varasto-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue. Alueella ei saa harjoittaa elintarvikkeiden vähittäismyyntiä. Aluetta ei saa käyttää ympäristöä rumentavaan varastoimiseen tai ko. varastoalue on aidattava näkösuojan antavalla aidalla.

Kaikille korttelialueille on osoitettu tehokkuusluku $e=0,4$. Tonteille on osoitettu väljät rakennusalat, jota rajoittaa kortteleiden reunoihin osoitetut istutettavat alueenosat. Istutettavat alueenosat tonttien takaosissa on mitoitettu osin sillä perusteella, että tontin tasauksen vaatimat luisakat voidaan rakentaa niiden alueelle ja että kaavassa osoitettu rakennusala on tasaista aluetta. Rakennuksen etäisyyden naapuritontin rakennusalaan tulee olla vähintään merkinnässä etä-1 osoitettu metrimäärä, joka pääosalla kortteleista on 2 metriä, ellei rakenneta samanaikaisesti kiinni naapurirakennukseen. Tonttien rakennusten korkeutta rajoitetaan kaavassa osoittamalla kortteleihin rakennusten suurin sallittu keskikorkeus metreissä (h-1), joka vaihtelee 10 ja 16 metrin välillä.

5.3.2 Muut alueet

EV-7: Suojaviheralue, jota voidaan käyttää lumen varastointiin. Alueelle saa sijoittaa hulevesien hallintaan liittyviä rakenteita.

Suojaviheralue on osoitettu kaava-alueen pohjoisreunalle Asevarikonttien itäpuolelle. Suojaviheralueen eteläreunassa on aluevaraus tietoliikenteen mastolle ja ajoyhteys sinne. Pohjoisreunassa on aluevaraus yhdyskuntateknisiä laitteita ja rakenteita varten.

VL: Lähivirkistysalue

Lähivirkistysalueet sijaitsevat kaava-alueen koillisosassa, itäreunalla, luoteiskulmassa sekä kortteleiden väleissä. Suunnittelualueen koilliskulma ja itäreuna on osoitettu lähivirkistysalueeksi (VL), johon kohdistuu lisämerkintä /s-15. Se tarkoittaa aluetta, *jolla ympäristö säilytetään. Alueella on todettu luonnonsuojelulain tarkoittamia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Alueen puustoa tulee säilyttää ja hoitaa niin, että liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat ja niitä suojaava puusto säilyy. Myös liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto tulee säilyttää.*

VL/s-15-alueella olevat arvokkaimmat lehdot ja noron ympäristö on osoitettu lisäksi luo-1-alueeksi eli *luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeäksi alueeksi, joka säilytetään luonnontilaisena.* Myös VL-alueelle kortteleiden 26 ja 28 väliin on osoitettu luo-1-alueenosamerkintä siellä havaitun lahokaviosammalen vuoksi.

Luoteisnurkassa oleva VL-alueen osa, vanhan ratapohjan alue, on osoitettu luo-2-alueeksi eli *luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeäksi alueeksi, joka edellyttää jatkuvaa luonnonhoitoa. Alueella kasvavien uhanalaisten ja harvinaisten putkilokasvilajien kasvuedellytysten turvaamiseksi ja esiintymispaikkojen suojelemiseksi alueella laaditaan hoito- ja käyttösuunnitelma ennen alueella tapahtuvaa rakentamista.*

SL: Luonnonsuojelualue

Suunnittelualueen länsireunaan on osoitettu asemakaavassa luonnonsuojelualue (SL). Luonnonsuojelualueen reunaan on osoitettu ulkoilureitti ja Natura 2000 -alueen raja.

5.3.3 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Korttelialueille osoitettuja kaavamerkintöjä ja -määräyksiä on selostettu kohdassa 5.3.1 Korttelialueet ja muilla alueilla kuten lähivirkistysalueilla olevia merkintöjä kohdassa 5.3.2 Muut alueet. Lisäksi asemakaavan yleismääräyksissä määritellään mm. tonteilla vaadittava pysäköintipaikkojen määrä, ohjataan mainoslaitteiden sijoittamista ja alueen istutuksia sekä määrätään noudattamaan hulevesiohjetta ja sitovaa rakentamistapaohjetta (rto-2).

Asemakaavamerkinnot ja -määräykset on esitetty maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa muodossa soveltaen ympäristöministeriön asetuksen maakunta-, yleis- ja asemakaavojen kaavamääräysten ja kaavakohteiden esitystavasta 3 §:n mukaista siirtymäsäännöstä.

5.4 Asemakaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

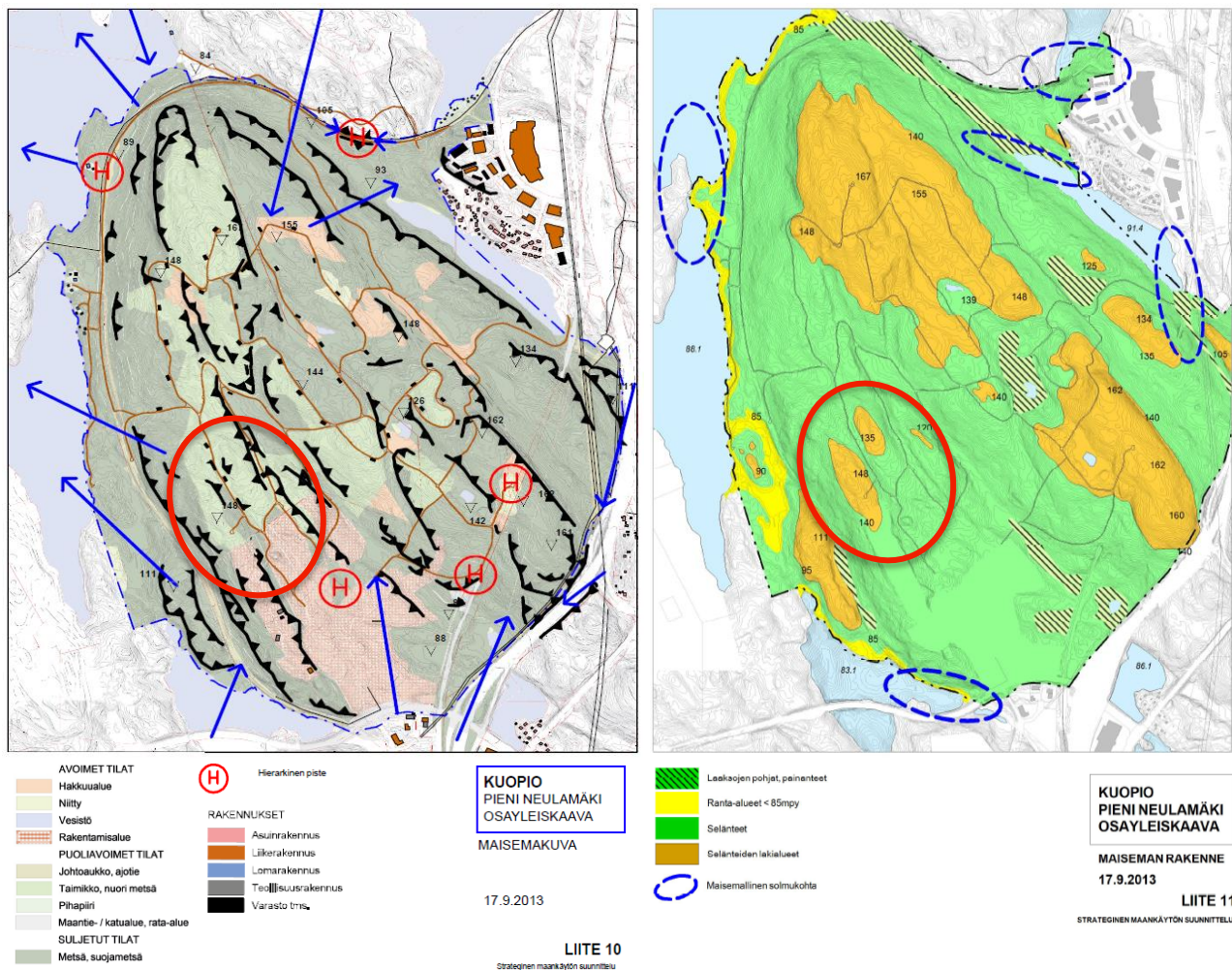
Asemakaavan toteutuminen laajentaa Kuopion rakennettua kaupunkiympäristöä Pienessä Neulamäessä. Uusien yritystonttien rakentaminen edellyttää laajennusalueella metsien kaatamista, maaperän tasoittamista sekä kokonaan uuden kunnallisteknisen verkoston toteuttamista. On todennäköistä, että laajentuvalla yritysalueella muodostuu varsin samantyyppistä rakentamista ja kaupunkikuvaa kuin Pienen Neulamäen aiemmin toteutuneilla yritysalueilla on. Kaava-alueelle vielä mahdollisesti jääneitä vanhoja puolustusvoimien varistorakennuksia ei ole osoitettu asemakaavaan ja ne voidaan purkaa. Asemakaavaan liittyvässä sitovassa rakentamistapaohjeessa on ohjattu toteuttamista siten, että laajennusalueesta muodostuu jo rakentuneiden alueiden kanssa yhtenäinen kokonaisuus.

Asemakaavan muutoksella ei osoiteta merkittäviä muutoksia rakentuneiden alueiden maankäyttöä, sillä kaavamutoksen tavoitteena on ollut lähinnä päivittää alueen asemakaava vastaamaan

toteutunutta tilannetta. Esimerkiksi Asevarikontien katualueen rajaa on siirretty ja samalla Pioneeripuiston ja korttelin 22 pinta-alat ovat hieman pienentyneet. Pioneeripuistoon on osoitettu aluevaraus olevalle tietoliikenteen mastolle.

5.4.2 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön

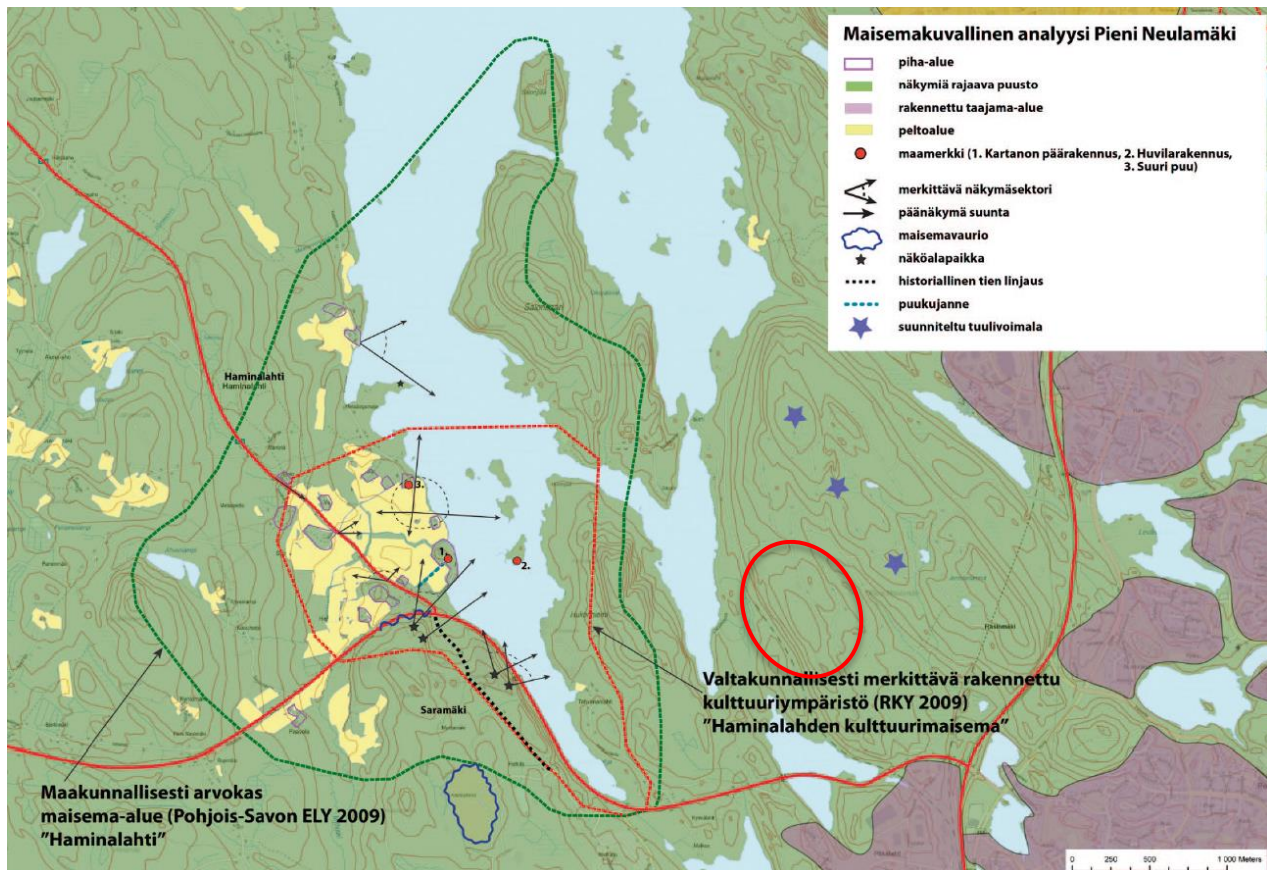
Pienen Neulamäen osayleiskaavatyön yhteydessä on tarkasteltu Pienen Neulamäen maisemakuva- ja maiseman rakennetta. Maisemakuva-kartalle on osoitettu alueen tärkeimmät hierarkkiset pisteet eli maisemaa hallitsevat pisteet, joita on osoitettu kartalla alueen pohjoisosaan Sahin alueelle ja Kolmisopen ympäristöön sekä eteläosaan nykyisen Pienen Neulamäen yritysalueelle. Tärkeitä näkymäsuuntia alueelle on osoitettu Viitostieltä ja Karttulantieltä sekä pohjoisesta Pilpanlahdelta ja Kolmisopen suunnasta. Alueelta pois aukeavia näkymäsuuntia on osoitettu alueelta luoteeseen Pilpanlahden ja Väärälahden suuntaan. Maisemarakennekartalla on osoitettu maisemallisia solmukohtia Valkeisen itäosaan, Sahin alueelle, Kolmisopen eteläosaan sekä Neulalammen ympäristöön. Asemakaavatyöllä ei ole vaikutusta näihin maiseman kannalta keskeisiin arvoihin.



Kuva 27. Pienen Neulamäen maisemakuva ja maiseman rakenne (Pienen Neulamäen osayleiskaavan liitteet 10 ja 11). Suunnittelualueen likimääräinen sijainti merkitty karttoihin punaisella ympyrällä.

Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavassa on tutkittu Pienen Neulamäkeen sijoitettavien tuulivoimaloiden maisemavaikutusta valtakunnallisesti tärkeään (RKY) Haminalahden kulttuuriympäristöön sekä maakunnallisesti arvokkaaseen Haminalahden maisema-alueeseen. 1700-luvulla muodostunut Haminalahden Hovi on yksi harvoista pohjoissavolaisista kartanoympäristöistä. Haminalahden maisemilla on erityistä kulttuurihistoriallista arvoa ja identiteettimerkitystä Haminalahden kartanossa syntyneiden von Wrightin veljesten taiteen kautta. Maisemaku-

vallisessa analyysissä osoitetut merkittävät näkymäsektorit ja päänäkymät sijoittuvat Haminalahden Suopellonmäen ja Hovin alueille avautuen pohjoiseen ja koilliseen. Suunnittelualue sijaitsee RKY-alueen ja maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen ulkopuolella. Matkaa suunnittelualueelta Haminalahden kartanon ympäristöön on noin kaksi kilometriä. Etäisyyden lisäksi Haminalahden itäistä näkymää hallitseva korkea Hukanniemen Haminavuori sijoittuu Haminalahden ja suunnittelualueen väliin suojaten arvokasta kulttuurimaisemaa mahdollisilta maiseman muutoksilta Pienessä Neulamäessä. Tuulivoimamaakuntakaavassa ja Pienen Neulamäen osayleiskaavassa selvitettiin tuulivoiman rakentamisen vaikutuksia maisemaan. Tässä asemakaavassa alueelle osoitettu tavanomainen työpaikkarakentaminen on maisemavaikutuksiltaan merkittävästi tuulivoimarakentamista pienempi. Asemakaavalla ei ole merkittävää vaikutusta Haminalahden maisemaan ja kulttuuriympäristöön.



Kuva 28. Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavan maisemavaikutusten kokonaistarkastelu. Maisemakuullinen analyysi Pieni Neulamäki. (Pohjois-Savon liitto, Ramboll Finland Oy 2012.) Pieni Neulamäki II -asemakaava-alueen likimääräinen sijainti on lisätty karttaan punaisella ympyrällä.

Asemakaavan maisemavaikutuksia on tutkittu luonnosvaiheessa tehtyjen 3D-mallien avulla. Asemakaavan suurimmat maisemavaikutukset kohdistuvat Pienen Neulamäen lähiympäristöön. Asemakaavan toteutuessa aiemmin metsäinen alue muuttuu rakennetuksi ympäristöksi. Vaikutukset kaukomaisemassa ovat vähäisiä. Mäen laella sijaitsevien korttelialueiden ympärillä on maisemaa suojelevaa puustoista viheraluetta. Vaikutukset kaukomaisemassa kuten aukot metsän silhuetissa, paikoin näkyvät rakennukset ja valon kajastus ovat kuitenkin mahdollisia. Kaavan yleismääräyksissä rajataan mahdollisten mainospilareiden korkeus korkeintaan 6 metriin, joten ne eivät nouse puiden latvojen yläpuolelle. Rakentamistapaohjeessa ohjataan välttämään myös turhaa valosaastetta.

5.4.3 Vaikutukset liikenteeseen

Yritysalueen laajeneminen tuo Pieneen Neulamäkeen uusia toimijoita ja asiakkaita ja sitä kautta lisää jonkin verran alueen liikennettä. Yritysalueen laajentumisen arvioidaan lisäävän liikennettä

Karttulantien eritasoliittymässä yhteensä 1670 ajon./vrk. Arvio on laskettu käyttäen keskimääräisiä teollisuuden tuotoksia. Tavaraliikenteen osalta eri toimialoilla on jonkun verran eroa, mutta tässä laskelmassa on käytetty kaikkien toimialojen keskiarvoa. Lisäksi oletus on ollut, että jokaisella tontilla on vain yksi toimija. Pienen Neulamäen ja Karttulantien risteysalue on mitoitettu aikaisempien asemakaavatöiden yhteydessä riittäväksi lisääntyvälle liikenteelle.

Asemakaavan yhteydessä on alueelle suunniteltu alueelle toimiva liikennejärjestelmä ja sen vaatima tila on huomioitu katujen aluevarauksissa. Pioneerinkadun varrelle nykyisin kadun päätteenä olevaan leveämpään kääntöpaikkaan on suunniteltu sijoitettavan muutama yleinen pysäköintipaikka. Joukkoliikenteen liikennöinnin mahdollistamiseksi tulevaisuudessa on katualueissa huomioitu bussipysäkkien paikat.

Kulkutapa tulee painottumaan erilaiseen autoliikenteeseen, mutta alueelle on suunniteltu myös yhdistetyn jalankulun ja polkupyöräilyn reitit ja tonteille tulee toteuttaa asemakaavan yleismääräysten mukainen määrä polkupyöräpysäköintiä. Yleismääräyksissä on lisäksi osoitettu polkupyöräpysäköinnille laatuvaatimuksena runkolukittavuus ja helppokäyttöisyys. Näillä ratkaisulla lisätään polkupyöräilyn houkuttelevuutta.

Alueelle laadittu liikenneverkkosuunnitelma on kaavan liitteenä 9.

5.4.4 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Kaupunkirakenteen laajentaminen luonnonvaraiselle alueelle vaikuttaa kielteisesti alueen luonnonympäristöön. Metsän pinta-ala pienenee ja alueella elävien lajien elinpiiri pienenee. Asemakaavan toteutuminen muuttaa myös alueen luonnonmaisemia, kun rakennettavilta alueilta metsä poistuu, maastonmuotoja tasataan ja alue liittyy osaksi rakennettua ympäristöä. Asemakaava on Pienen Neulamäen osayleiskaavan mukainen eivätkä yleiskaavassa osoitetut keskeisimmät viherverkostot heikkene.

Tieto kaava-alueen ja sen lähiympäristön luonnonympäristön arvoista on tarkentunut ehdotusvaiheeseen. Kaavaehdotus on laadittu siten, että luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokaimmat alueet kuten lehdot, noro, liito-oravan elinpiirit ja vanha ratapohjan alue jäävät rakentamisen ulkopuolelle. Rakentaminen sijoittuu pääosin sellaisille vähempiarvoisille luontoalueille, joissa metsä on nuorta tai se on hakattu tai metsän ekologinen laatu on muuten arvioitu heikentyneeksi eli metsän rakenne ja toiminta ei vastaa luonnontilaista tai sen kaltaista. Kaavaratkaisun suhde mm. luontotyyppeihin ja liito-orava-alueisiin on esitetty kartoilla erillisessä luontoarvoliiitteessä (selostuksen liite 6).

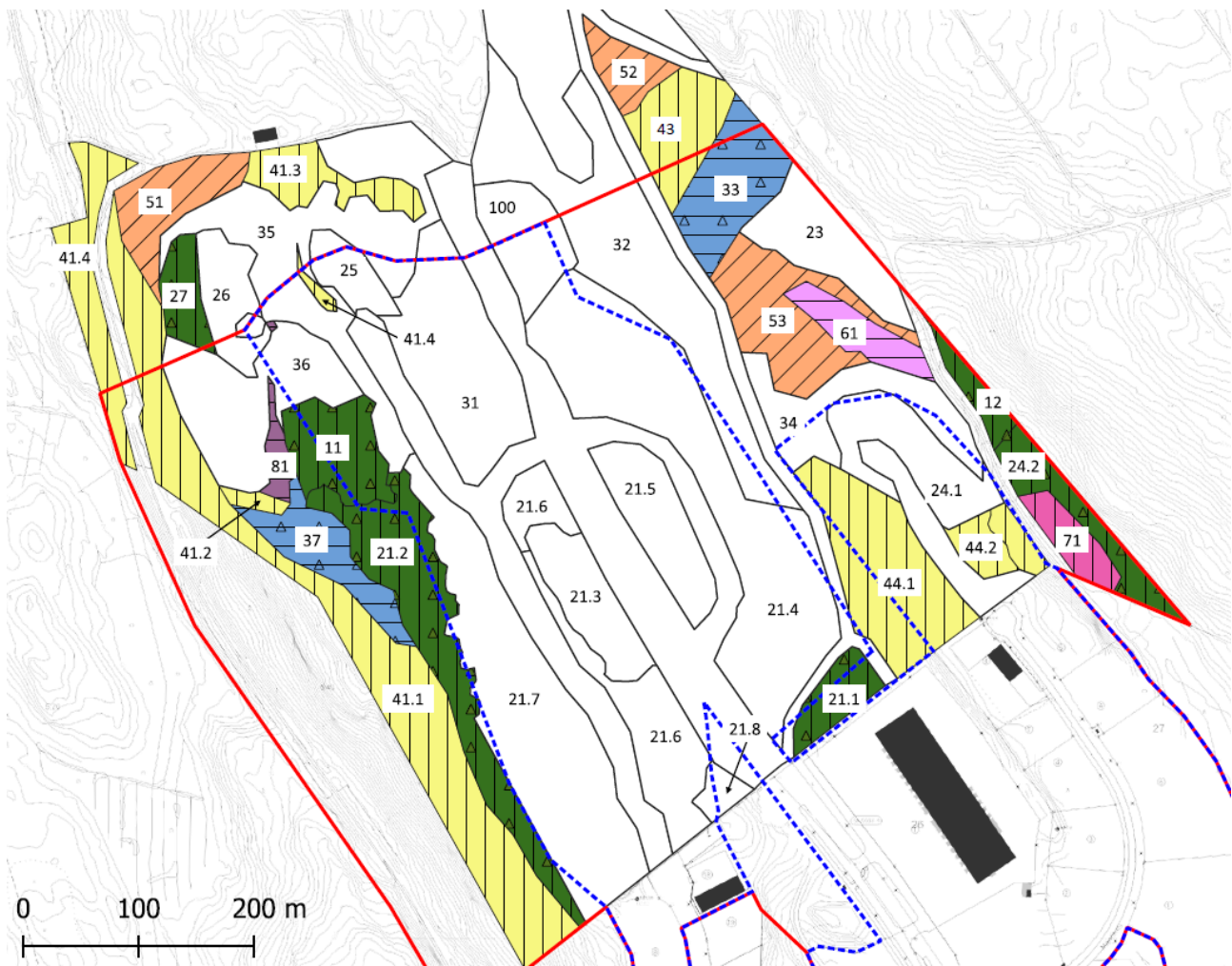
Vaikutukset uhanalaisiin luontotyyppihin

Kaavaehdotuksessa on osoitettu rakentamista luontoselvityksessä 2022 kartoitetun kuivan keskivanteisen lehdon alueelle (kuvio 44). ELY-keskus arvioi lausunnossaan omaan maastokäyntiinsä perustuen kuvion itäosassa olevan kuitenkin vähempiarvoista tuoretta kangasta ja lehdon sijoittuvan kuvion länsiosaan. Kaavaehdotuksessa osa kuvion länsiosassa olevasta lehdestä säilyy kortteleiden 26 ja 28 välisenä lähivirkistysalueena.

Kuvioilla 11 ja 21.2 on tuoretta varttunutta havupuuvaltaista kangasta. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas luokitellaan Etelä-Suomessa vaarantuneeksi luontotyyppiksi (VU), mutta kyseessä ei ole luonnonsuojelulain tai metsälain mukainen suojeltava kohde. Kuvioilla on myös paikallista maisema-arvoa hienona kalliomännikkönä. Kuviolla 11 on lisäksi muinaisrantakivikko. Muinaisrantakivikosta yli puolet ja kuvion 21.2 kalliomänniköstä kapea siivu jää kaavaehdotuksessa korttelin 30 rakentamisen alle. Vastaavaa kivikkoa kuin kuviolla 11 löytyi vuoden 2024 kartoituksessa myös rinteestä kaava-alueen luoteispuolelta. Suurin osa kuviosta 21.2 korttelin 30 itäpuolella sijoittuu kaavaehdotuksen luonnonsuojelualueelle.

Uhanalaista tuoretta varttunutta havupuuvaltaista kangasta sijaitsee myös laajennusalueen eteläreunassa kaavaehdotuksen korttelin 26 tontin 9 pohjoispuolella (kuvio 21.1). Alueelta tehtiin kesällä 2024 yksityisen osallisen toimesta havaintoja uhanalaisesta lahokaviosammalesta. Havainto on vaikuttanut siihen, että kaavaratkaisussa kortteleiden 26 ja 28 väliin on jätetty lähivirkistysaluetta.

Suunnittelualueen uhanalaisista luontotyypeistä pääosa on säilymässä ennallaan kaavasta huolimatta. Rakentaminen keskittyy vähäarvoisemmille alueille.



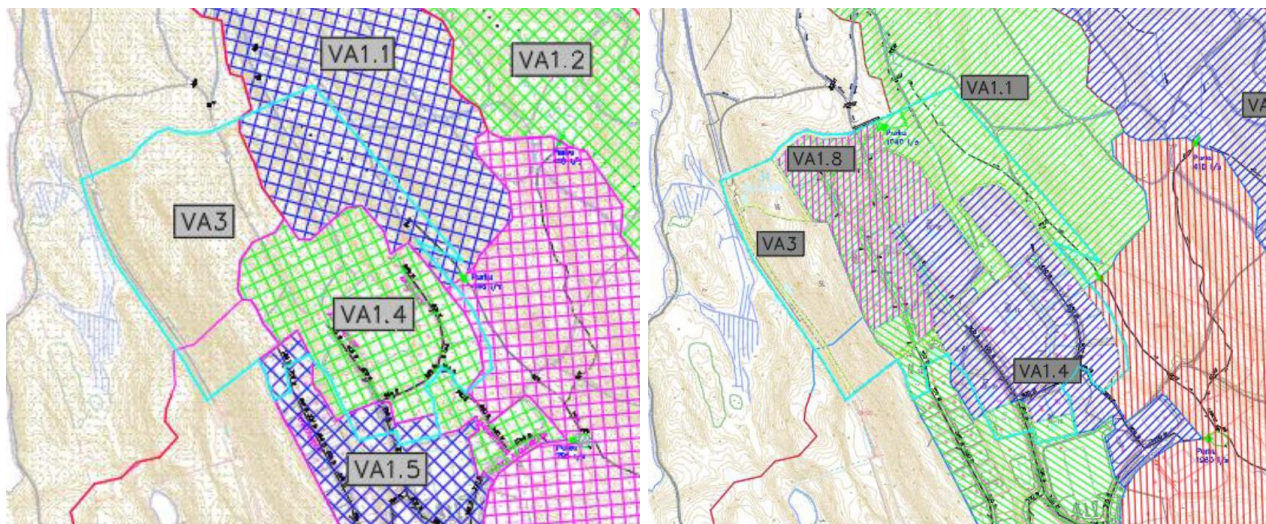
Kuva 29. Uhanalaiset luontotyypit osoitettuna värein ja viivarasterein (ote luontoarvolitteestä)

Vaikutukset Natura 2000 -alueeseen

Kaava-alueelle sijoittuu kapea Natura 2000 -alueen osa, mutta erillistä Natura-vaikutusten arviointia ole katsottu tarpeelliseksi tehdä. Asemakaavassa yritysalueen ja Natura 2000 -alueen väliin jäävä noin 120 m – 200 m leveä SL-alue suojaa Natura-aluetta mäen laella tapahtuvien maankäytön muutosten vaikutuksilta. Natura-alue on osoitettu asemakaavassa myös SL-alueeksi. Asemakaavan yhteydessä laaditussa noudatettavassa hulevesiohjeessa kielletään yritysalueen hulevesien ohjaaminen luonnonsuojelualueen suuntaan, jotta alueen vesitasapaino ei muutu. Määräys suojellee osaltaan alempana alkavaa Natura-aluetta. Natura-alueen rajalla vanhaa ratapohjaa pitkin kulkeva ulkoilureitti (jup-1) ei saa vaarantaa ratapohjan uhanalaista kasvillisuutta. Ulkoilureitin tulee säilyttää luonteeltaan rakentamattomana ja hiekkapintaisena, jolloin se edesauttaa alueen kasvillisuuden vaatimien kasvuolosuhteiden ylläpitoa.

Vaikutukset vesitalouteen

Kaava-alueen maankäytön muutoksilla on vaikutus alueen vesitalouteen ja valuma-alueiden rajoihin. Suunnitellussa tilanteessa valuma-alueiden raja muuttuu siten, että noin 8 ha suuruinen ala Pohjois-Kallan valuma-alueesta siirtyy Etelä-Kallan puoleiseen valuma-alueeseen. Vesistövaikutukset kohdistuvat pääosin kaava-alueesta kaakkoon oleviin Kuvelampiin (VA1).



Valuma-alueet nykytilanteessa

Valuma-alueet suunnitellussa tilanteessa

Kuva 30. Otteet hulevesien hallintasuunnitelmasta

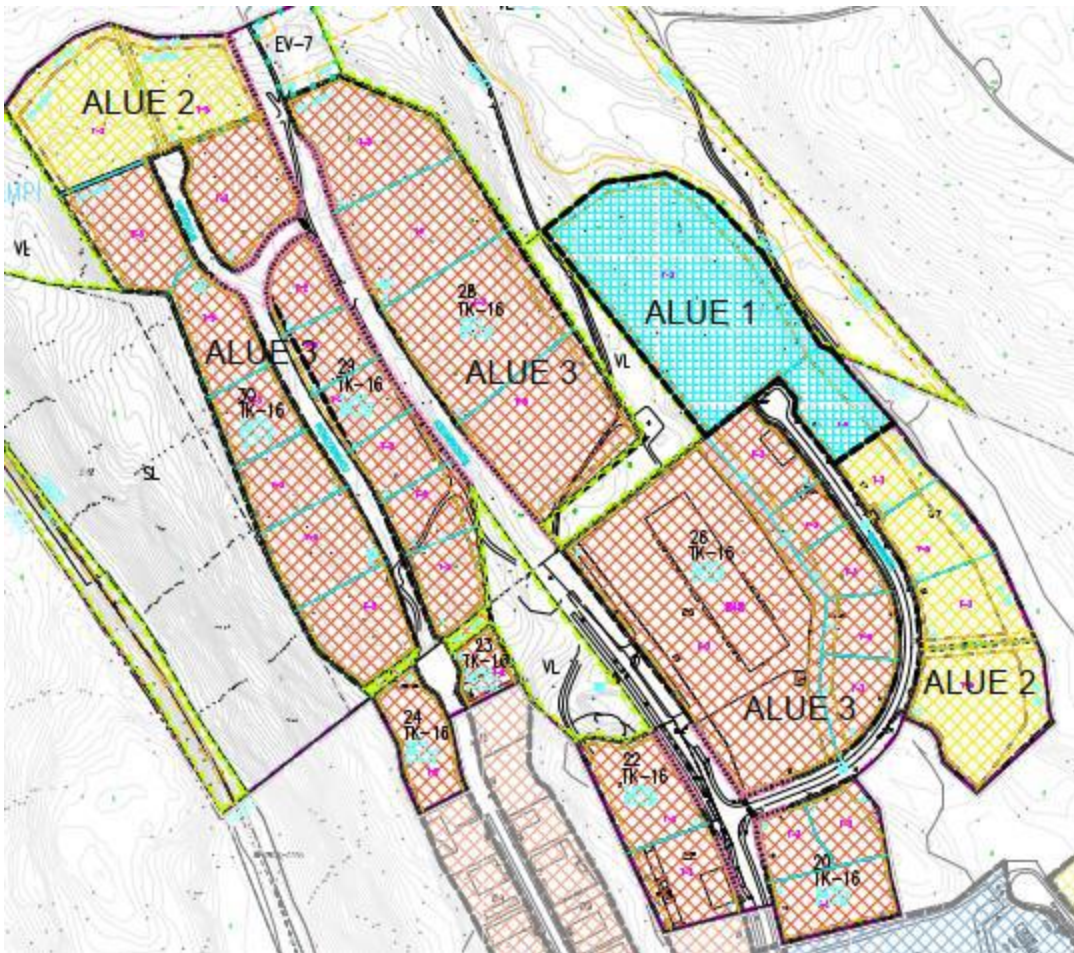
Veden luontainen valuma muuttuu rakentamisen, läpäisemättömien pintojen laajuuden ja hulevesien käsittelyn vuoksi. Pintavalunnan lisääntymisen ja kuormitushuippujen suurenemisen aiheuttamaa vesien laadun heikkeneminen estetään asemakaavatyön yhteydessä suunnitellulla määrällisellä ja laadullisella hulevesien hallinnalla. Alueelle on laadittu hulevesiohje (liite 8), jota on noudatettava. Hulevesiohje perustuu hulevesien hallintasuunnitelmassa (liite 7) tehtyyn laajempaan tarkasteluun sekä Pienen Neulamäen yritysalueen aikaisempiin hulevesiratkaisuihin.

Kaava-alueen korttelit on jaettu hulevesien käsittely- ja johtamisratkaisujen mukaisesti kolmeen osa-alueeseen. Pääosa kiinteistöjen hulevesistä (ALUE 3) kerätään alueelliseen hulevesiviemäriin, joka purkaa vedet hulevesien käsittelylaitosiin. Pienessä Neulamäessä on tällä hetkellä kaksi olevaa hulevesiallasta ja asemakaavassa on osoitettu kaava-alueen pohjoisosaan aluevaraus kolmannelle altaalle (hu-1). Hulevesien käsittelylaitat hidastavat ja tasoittavat veden virtaamista luontoon. Veden virtauksen hidastuessa altaassa, osa kiintoaineesta ehtii laskeutua, ja veden valuessa maastossa ja ojissa toimii kasvillisuus osaltaan vettä puhdistavana elementtinä.

Majurikadun päässä olevien Neulaspuronnotkoon rajoittuvien tonttien (ALUE 1) hulevesiä voidaan viivyttää ja ohjata hulevesiviemäriin ja sitä kautta hulevesien käsittelyaltaaseen, tai hulevedet voidaan käsitellä tontilla ja johtaa viivytettynä kokonaan tai osittain maastoon. Vartiokujan päässä olevilta tonteilta ja Majurikadun idänpuoleisilta tonteilta (ALUE 2) kattovedet kerätään hulevesiviemäriin, mutta piha-alueen vedet viivytetään ja imeytetään tonttien reunan pl-16-vyöhykkeellä ennen vesien johtamista maastoon. Hulevesien ohjaaminen hallitusti maastoon kaava-alueen pohjois- ja länsiosassa on tärkeää noron vesitasapainon ylläpitämiseksi. Kaava-alueen länsiosassa luonnonsuojelualueeseen rajoittuvien tonttien hulevesien johtaminen suojelualueelle on kuitenkin kielletty.

Katualueiden hulevesiä viivytetään mahdollisuuksien mukaan katualueilla ja johdetaan hulevesiviemärien kautta hulevesien käsittelylaitosiin. Suunnittelualueen suojelualueilla ja lähivirkistysalueilla, joilla hulevesien muodostuminen on vähäisempää, hyödynnetään mahdollisimman paljon olemassa olevia avouomia ja -ojia minimoiden muutoksia valuma-alueiden nykyisissä virtausreiteissä.

Suunniteltujen hulevesiratkaisujen myötä alueen vesitasapaino pystytään säilyttämään lähellä luonnontilaista, mikä edesauttaa mm. alueen kasvillisuuden ja eliöstön monimuotoisuuden säilymistä. Parhaimmillaan ratkaisut parantavat mm. alueen viihtyisyyttä.



Kuva 31. Hulevesiohjeen mukaisen hulevesien käsittelyalueet

Rakentamisen aikaisten hulevesien laadullinen hallinta on myös merkittävä tekijä alueen luonnonolosuhteiden varjelemiseksi. Rakentamisen aikaisten hulevesien hallinta on huomioitu hulevesien hallintasuunnitelmassa yleisellä tasolla. Rakentamisen aikaiset hulevesien hallintamenetelmät tulee suunnitella tapauskohtaisesti ympäristön arvot huomioiden.

Asemakaavan suhde LUMO-ohjelman tavoitteisiin

Asemakaava on LUMO-ohjelman mukainen ja edistää osaltaan LUMO-ohjelmassa esitettyjä tavoitteita. Kaupunkivihreän määrän kasvattamiseksi ja toimivien ekologisten verkostojen luomiseksi (tavoite 1) on kaavassa käsitelty laajasti kaavatyön vaikutuksia luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen sekä pyritty lisäämään vihreän määrää katu- ja korttelialueilla. Viherkerrointa ei hyödynnetä vielä tässä kaavatyössä vaan se tulee käyttöön kaikissa uusissa alkavissa kaavoissa. Arvokkaiden luontokohteiden, uhanalaisten luontotyyppien ja lajien säilymistä ja niiden tilan parantamista (tavoite 2) edistetään kaavassa osoittamalla arvokkaimmat luontoalueet SL- ja VL-alueiksi ja osoittamalla vielä VL-alueilla olevat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityiset kohteet /s-15-, luo-1- ja luo-2-lisämerkinnöin. Vesialueiden hyvä tilan (tavoite 3) turvaamiseksi on asemakaavatyön yhteydessä laadittu alueen olosuhteisiin soveltuva hulevesien hallinnan suunnitelma sekä hulevesiohje, jota on noudatettava.

Lähiluonnon ja rakennettujen alueiden monimuotoisuuden (tavoite 4) edistämiseksi uudella yrittäjäalueella on tehty yhteistyötä kaupungin viher- ja virkistysaluesuunnittelun kanssa. Kaavan yleismääräyksiin on esitetty istutettavia alueiden osia koskevat määräykset, joilla tavoitellaan mm. kadunvarsien luonnon monimuotoisuutta ns. mikrometsiköiden kasvattamisen kautta. Kaavassa on seuraava määräys: *Kunkin tontin kohdalle suositellaan liittymän puoleiselle kadun varrelle istutettavan yksi tai useampi erikokoisten puiden, pensaiden ja aluskasvillisuuden muodostama pieni metsikkö. Metsikkö sijoittuu osaksi tontin ja osaksi katualueen puolelle muodostaen eheän kokonaisuuden.* Lisäksi asemakaavassa kielletään käyttämästä alueen istutuksissa vieraslajeja.

Vaikutukset ulkoiluun

Pienen Neulamäen virkistys- ja ulkoilumahdollisuudet heikkenevät jonkin verran yritysalueen laajetessa olemassa olevalle virkistysalueelle. Yritystonttien läheisillä luontoalueilla voi esiintyä yritystoiminnasta johtuvia haittoja kuten ääniä ja muutoksia luonnonmaisemassa. Suunnittelualueelle osoitetut viheralueet yhdessä suunnittelualueen ulkopuolella olevien metsien kanssa muodostavat kaupunkilaisten käytettävissä olevan laadukkaan ulkoilu- ja virkistysaluekokonaisuuden. Pienen Neulamäen tulevissa kaavatöissä ratkaistaan Pienen Neulamäen virkistysalueiden lopullinen laajuus koko Pienen Neulamäen alueella.

Ylläpidettävät ulkoilureitit vähenevät jonkin verran asemakaavan toteutuessa. Ratapohjaa pitkin kulkeva ulkoilureitti on ainoa, joka osoitetaan tässä asemakaavassa. Voimassa olevassa asemakaavassa Neulaspuronnotkon reunaan osoitettua ulkoilureittiä ei ole osoitettu asemakaavaan, sillä korttelin 26 ja noron väliin jäävä tila on liian kapea ulkoilureitille. Kaavatyössä on katsottu paremmaksi, että noroalueen ylittävä metsätie poistetaan ja alue ennallistetaan luonnontilan parantamiseksi. Mahdollinen korvaava ulkoilureitti voidaan tulevaisuudessa rakentaa notkon itäpuolelle, jossa tilaa on enemmän. Muutamat Pioneerinkadun varrelle suunnitellut yleiset pysäköintipaikat mahdollistavat autolla saapuville ulkoilijoille pääsyn virkistäytymään Pienen Neulamäen metsiin. Kortteleiden väliin jätetyt viherkäytävät mahdollistavat kulun yritysalueelta metsiin.

5.4.5 Ilmastovaikutukset

Asemakaavan ilmastovaikutukset ovat pääosin kielteiset. Yritysalueen laajentaminen jyrkkäpiirteiselle, luonnonvaraiselle metsäalueelle vaatii metsien kaatamista ja maaperän muokkausta ja aiheuttaa hiilipäästöjä, metsään ja maaperään varastoituneen hiilen vapautumista ja hiilinielun pienenemistä. Alueen rakentaminen aiheuttaa huomattavat hiilipäästöt. Yritysten toiminnasta alueella, esimerkiksi liikenteestä ja energian käytöstä, tulee muodostumaan päästöjä pitkällä aikavälillä. Ilmastovaikutuksista voi kehittyä kielteisiä taloudellisia seurauksia sekä kielteisiä vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin, jos ilmastonmuutoksen hillinnässä maailmanlaajuisesti ei onnistuta.

Alueen tasoittaminen vaatii runsaasti louhintaa. Alueelta saadaan enemmän louhetta kuin mitä katujen ja tonttien rakentamisessa tarvitaan. Kokonaislouhintamäärä on arviolta noin 430 000 m³ktr, josta paikan päällä voidaan hyödyntää arviolta noin 170 000 m³ktr. Poisvietävä louheen määrä on täten arviolta noin 260 000 m³ktr. Ylijäämälouheen pyritään sijoittamaan mahdollisimman järkevästi ja kaupunki on neuvotellut mahdollisista sijoituspaikkavaihtoehdoista.

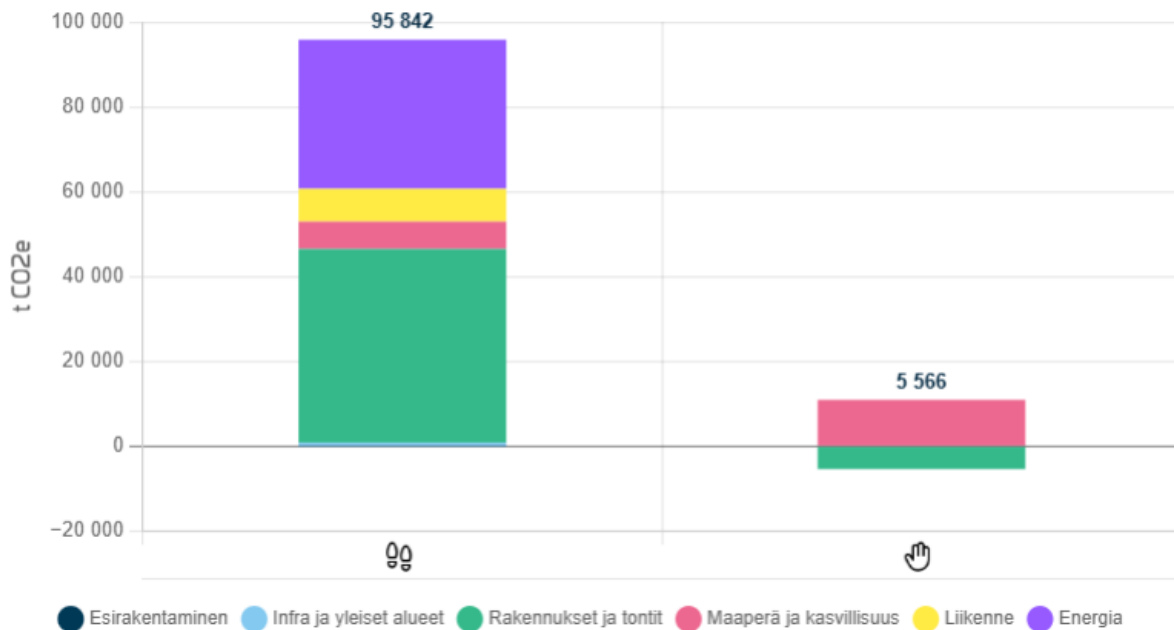
Kaukolämpöverkoston on tarkoitus ulottaa uusille tonteille. Lisäksi asemakaavaan liittyvässä sitovassa rakentamistapaohjeessa suositellaan tuottamaan tonteilla uusiutuvaa energiaa ja hyödyntämään vähähiilisiä ja -päästöisiä rakennusmateriaaleja. Liikenteen päästöjen näkökulmasta Pienen Neulamäen etuna on siellä sijaitseva Gasumin biokaasuasema, joka mahdollistaa kestävämmän liikkumisen alueen toimijoille. Raskaalle liikenteelle biokaasu on ainoa saatavilla oleva uusiutuva polttoaine tällä hetkellä.

Ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutumiseksi alueelle on suunniteltu toimivat hulevesien hallinnan keinot. Tavoitteena on myös, että osa rakentamisen aikana menetystä viilentävästä latvuspeittävyyydestä palautuisi alueelle osittain kadunvarsille ja osittain tonteille istutettavien ns. mikrometsiköiden kehityttyä täysikokoisiksi. Mikrometsillä tarkoitetaan pienelle alueelle monilajisesti valikoituja puita tiheästi istutettuna (3 tainta / m²). Puulajit valitaan ympäröivistä metsistä potentiaalisen luonnontilaisen kasvillisuuskonseptin mukaisesti. Tiheään istutetut puut kasvavat nopeasti etsien valoa. Näin saavutetaan luonnontilaisen kaltainen metsä puolet lyhyemmässä ajassa kuin tavallisesti.

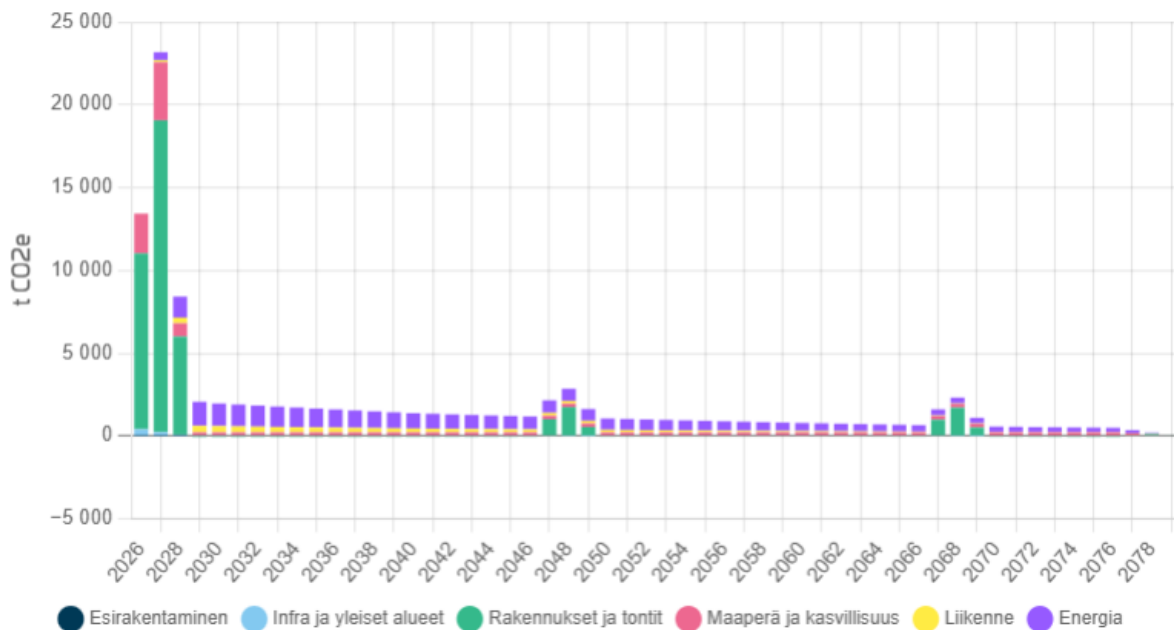
Ilmastovaikutusten arviointia on tarkennettu ehdotuksen nähtävilläolon jälkeen asemakaavojen vähähiilisyyden arviointityökalulla Planectilla (ent. Ava) käyttäen kaavaehdotuksen mukaista maankäytön ratkaisua. Esirakentamista ei ole sisällytetty lähtötietoihin, vaan sen osalta on luotettu kunnallistekniikan tekemään laskelmaan 3 500–3 600 tCO₂e. Planect-laskelman mukaan kaavaehdotuksen hiilijalanjälki on 50 vuoden tarkasteluajanjaksolla arviolta yhteensä noin

95 800 tCO₂e. Kun esirakentamisen hiilipäästöt lasketaan mukaan, tulee kaavan hiilijalanjäljeksi yhteensä noin 100 000 tCO₂e. Myös hiilikädenjälki jää positiiviseksi (5566 tCO₂e), mikä tarkoittaa, että kaavan myötä alueen tuleva hiilikädenjälki vähenee verrattuna tilanteeseen, jossa kaava ei toteutuisi.

Tulosten yhteenveto



Tulokset vuositasolla



Kuva 32. Laskelma kaavaehdotuksen mukaisen maankäytön kokonaishiilivaikutuksista ilman esirakentamisen osuutta 50 vuoden tarkastelujaksolla.

5.4.6 Sosiaaliset vaikutukset ja lapsivaikutukset

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella on myönteisiä sosiaalisia ja lapsivaikutuksia sillä uudet yritystontit mahdollistavat uusien elinkeinoinvestointien sijoittumisen Kuopioon parantaen kaupungin elinvoimaa ja palveluita. Uudet yritykset luovat työpaikkoja ja parantavat ihmisten toimeentuloa.

Ilmastovaikutuksilla sekä luonnonympäristöön ja virkistysmahdollisuuksiin kohdistuvilla heikennyksillä on tunnistettu olevan myös kielteisiä vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin ja elinympäristöön. Keskeiset luontoarvot on kuitenkin saatu säilytettyä ja alueella säilyy – joskin nykyistä hieman suppeampana – myös ihmisten hyvinvointia edistävä ulkoilu- ja virkistäytymismahdollisuus.

5.4.7 Taloudelliset vaikutukset

Kunnan elinvoima rakentuu toimivasta kaavoituksesta ja vireästä elinkeinotoiminnasta. Kuntaliiton kyselyn mukaan suuri osa kuntapäätäjistä luottaa siihen, että alueen elinvoimaisuutta edistetään parhaiten onnistuneella kaavoituksella ja maankäytön suunnittelulla sekä elinkeinon aktiivisella tukemisella. Kaavoituksen ja maankäytön yhteys alueen elinvoimaan arvioidaan tärkeäksi etenkin suurimmissa kaupungeissa.

Pienen Neulamäen yritysalueen laajenemisesta aiheutuu kaupungille huomattavat alkuvaiheen kustannukset. Kustannukset syntyvät maanpinnan tasoittamisesta, tonttien esirakentamisesta ja katujen ja kunnallistekniikan rakentamisesta. Alueen tasauksista on arvioitu muodostuvan noin 20 milj.–21 milj. euron kustannukset. Katujen ja hulevesijärjestelmien rakentaminen tulee maksamaan arviolta noin 5,5 milj.–6 milj. €. Kustannusten määrä ja jaottelu täsmentyvän tarkemmassa suunnittelussa. Kustannukset on jyvitetty investointiohjelmassa vuosille 2025–2028.

Kaavoitettavien yritysalueiden elinvoimavaikutukset Kuopiolle ovat merkittäviä. Pienen Neulamäen yritysalueen noin 16 hehtaarin laajennukselle on laskettavissa maanvuokratuottoja 40 vuoden aikana 20–25 miljoonaa euroa nykyrahaksi muutettuna. Maanvuokratulon lisäksi kaavoitettava yritysalue tuo taloudellista kasvua ja työpaikkoja. Uuden yritysalueen kaavoittaminen tuo alueelle uusia yrityksiä, mikä lisää työpaikkojen määrää ja parantaa alueen taloutta. Työntekijämäärän arvioidaan olevan 200–400 henkilöä. Kunnallisveroina se tekee 40 vuoden aikana ja tämän hetken veroprosentilla noin 6 000 000 € – 12 000 000 € tulot kaupungille. Kuopio on neljättä vuotta peräkkäin Suomen toiseksi vetovoimaisin kaupunki. Tämä vetovoimaisuus näkyy myös yritystonttien kysynnässä. Tonttien kysyntä on moninaistunut viime vuosien aikana. Nykyisin tiedustellaan hyvin eri kokoisia tontteja ja suosituimpia alueita ovat kaupungin läheiset alueet, jotka ovat lähellä Viitostietä. Pienen Neulamäkeen on mahdollista saada hyvin erilaisia tontteja, jotka varmasti kiinnostavat yrityksiä.

Yritystoiminnan lisääntyminen alueella kasvattaa kunnan verotuloja, mikä mahdollistaa parempien palveluiden tarjoamisen asukkaille. Kun alueelle saadaan lisää työpaikkoja, saadaan Kuopioon myös lisää veronmaksajia, mikä taas lisää ostovoimaa alueella. Menestyvät alueelle tulevat yritykset maksavat myös yhteisöveroa kaupungille. Lisäksi kaupunki saa kiinteistöverotuloja. Uudet työpaikat luovat kysyntää myös asuntomarkkinaa. Kuopiossa on ollut viime vuodet hyvin hiljaista asuntorakentamisen suhteen. Samaan aikaan, kun yritystontteja laajennetaan, täytyy myös varmistaa, että uusille työntekijöille varmistetaan kysyntää vastaava asuminen. Kuopiossa on tällä hetkellä rakentamattomia kaavoitettuja asuntoalueita esimerkiksi Mölymäellä, Hatsalan alueella sekä Savilahdessa. Kuopion eteläpuoli on myös hyvin kiinnostava kohde eri kaupan alan toimijoiden keskuudessa. Työpaikkojen lisääntyminen Pienessä Neulamäessä edistää myös palvelujen lisääntymistä alueella. Kuopio tarvitsee vetovoimaisia yritysalueita houkutelakseen tänne uusia yrityksiä. Hyvin suunnitellut ja houkuttelevat yritysalueet parantavat Kuopion mainetta yritysystävällisenä paikkana, mikä houkuttelee uusia yrityksiä ja investointeja.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Pienen Neulamäen alueella on olevaa teollisuus- ja yritystoimintaa ja liikennettä, joka voi aiheuttaa melua ja ilmanlaadun heikkenemistä. Suunnittelualueella ei ole tiedossa pilaantuneita maita.

Yritysalueen laajeneminen lisää jonkin verran ympäristön häiriötekijöitä, mutta alueella ei ole eikä sinne osoiteta asemakaavassa melulle herkkiä toimintoja kuten asumista.

Suunnittelualueen rakentaminen aiheuttaa muutoksia hulevesien muodostumiseen. Jotta vaikutukset rakennettuun ympäristöön sekä luonnonympäristöön säilyvät hallittuina, tulee rakentamisessa noudattaa alueelle laadittuja hulevesien hallinnan suunnitelmia ja ohjeita.

5.6 Nimistö

Asemakaavalla nimetään Pioneerinkadusta pohjoiseen johtava uusi katu Vartiokujaksi. Nimi on nimistötoimikunnan hyväksymä ja jatkaa alueen nimistössä käytettyä teemaa.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Alueen rakentamisen laatutaso ja ympäristöön sopivuus pyritään turvaamaan asemakaavaratkaisuilla ja -määräyksillä. Alueelle on laadittu myös sitova rakentamistapaohje, jota on noudatettava. Alueen suunnittelua ja toteuttamista kaavan tarkoittamalla tavalla tullaan ohjaamaan rakennusvalvonnan ja asemakaavoituksen yhteistyöllä.

Alueelle on laadittu hulevesiohje, jota on noudatettava alueen hulevesien käsittelyssä.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Kaava toteutuu vaiheittain sen jälkeen, kun se on saanut lainvoiman. Ennen kuin yritykset pääsevät toteuttamaan omia hankkeitaan alueelle, tulee alueen maastonmuotoja tasata ja alueelle rakentaa katu- ja muu kunnallistekninen verkosto. Kaupungin investointisuunnitelmassa esitetty aikataulu rakentamiselle on 2025–2028.

Kuopiossa 27.2.2025

Annika Korhonen

asemakaavapäällikkö

Anne Partanen

kaavoitusinsinööri