

KIRKONSEUDUN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS MAIKUN ALUEELLA

ASEMAKAAVASELOSTUS

LUONNOS



Selostus liittyy 21.6.2021 päivättyyn kaavakarttaan

Vireilletulo 17.12.2020

Yhdyskuntatekniikan lautakunta __.__.20__

Lainvoima __.__.20__



Kuva 1. Kaava-alueen yleissijainti.

Asemakaavan muutos- ja laajennusalue sijaitsee Maikun asuinalueella kaupunkikeskustan pohjoispuolella. Kaava-alue rajautuu pohjoisessa Maikuntiehen, etelässä kaupungin omistamaan maahan, idässä Aarontiehen ja lännessä kortteliin 150 sekä Ansakierrokseen. Kaava-alue sijaitsee taajama-alueella ja sieltä on matkaa kaupunkikeskustaan noin 2,5 kilometriä.

Asemakaavan muutos koskee Kuusamon kirkonseudun asemakaavan kortteleita 151, 501 ja 502 sekä niihin liittyviä virkistys- ja katualueita.

Asemakaavan laajennuksen myötä muodostuvat korttelit 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986 ja 987 sekä niihin liittyvät virkistys- ja katualueet.

Maikun alueen asemakaavan muutoksen ja laajennuksen päätarkoitus on tarjota uusia tontteja asumiseen hyvällä sijainnilla lähellä kouluja ja kaupunkikeskustan palveluja.

Kaavan laatija:

Kuusamon kaupunki/Maankäyttö

Kaavoittaja Kimmo Kymäläinen, p. 040 571 9376

Kaavas suunnittelija Terhi Wendelin, p. 040 860 8711

etunimi.sukunimi@kuusamo.fi



Sisällysluettelo

1	Tiivistelmä.....	5
1.1	Kaavaprosessin vaiheet	5
1.2	Asemakaava	5
1.3	Toteuttaminen	5
2	Lähtökohdat	6
2.1	Selvitys suunnittelualueen oloista	6
2.1.1	Alueen yleiskuvaus	6
2.1.2	Luonnonympäristö	6
2.1.3	Vesistöt ja vesitalous	6
2.1.4	Rakennettu ympäristö	6
2.1.5	Ympäristöhäiriöt.....	7
2.1.6	Maanomistus.....	7
2.2	Suunnittelutilanne	7
2.2.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	7
2.2.2	Maakuntakaava	8
2.2.3	Strateginen yleiskaava.....	8
2.2.4	Asemakaava.....	9
2.2.5	Rakennusjärjestys.....	9
2.2.6	Pohjakartta	10
2.2.7	Rakennuskiellot	10
2.2.8	Kuusamon strategiat	10
2.2.9	Päätökset ja selvitykset	10
3	Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	10
3.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	10
3.2	Suunnittelun käynnistäminen.....	10
3.3	Osallistuminen ja yhteistyö	10
3.3.1	Osalliset	10
3.3.2	Vireilletulo	11
3.3.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt.....	11
3.3.4	Viranomaisyhteistyö.....	11
3.4	Asemakaavan tavoitteet.....	11
3.4.1	Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet.....	11
3.4.2	Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet.....	12
3.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	13



3.5.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet	13
3.5.2 Lausunnot ja mielipiteet sekä niiden huomioon ottaminen	13
4 Asemakaavan kuvaus	14
4.1 Kaavan rakenne	14
4.1.1 Mitoitus	14
4.1.2 Palvelut	14
4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	14
4.3. Aluevaraukset	15
4.3.1 Korttelialueet	15
4.3.2 Muut alueet	16
4.4 Kaavan vaikutukset	17
4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja taajamakuvaan	17
4.4.2 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja yhdyskuntatalouteen	17
4.4.3 Vaikutukset väestön rakenteeseen, kehitykseen sekä sosiaaliseen rakenteeseen kaava- alueella	17
4.4.4 Vaikutukset palveluihin, työpaikkoihin, elinkeinotoimintaan	17
4.4.5 Vaikutukset virkistykseen	18
4.4.6 Vaikutukset liikenteeseen	18
4.4.7 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaismuistoihin	18
4.4.8 Tekninen huolto	18
4.4.9 Vaikutukset maisemakuvaan	18
4.4.10 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön	18
4.4.11 Vaikutukset kaupunkistrategiaan	18
4.5 Ympäristön häiriötekijät	19
4.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset	19
4.7 Nimistö	19
5 Toteutus	19

Liitteet

1. Kaavaluonnos mk 1:2000		21.6.2021
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	päivitetty	15.6.2021
3. Melumittausraportti		30.12.2020



1 Tiivistelmä

1.1 Kaavaproessin vaiheet

Kirkonseudun asemakaavan muutos ja laajennus Maikun alueella tuli vireille 17.12.2020. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 17.12.2020 – 29.1.2021. Kaavaluonnos pidetään nähtävillä mielipiteitä varten 24.6.-30.7.2021 ja siitä pyydetään tarpeelliset lausunnot.

1.2 Asemakaava

Asemakaavamuutos ja -laajennus on lähtenyt liikkeelle kaupungin aloitteesta. Kaavan tarkoituksena on tarjota uusia omakotitalo- ja asuinpientalotontteja hyvällä sijainnilla lähellä koulua ja kaupunkikeskustan palveluja. Asemakaavamuutoksella tullaan päivittämään kaavatilanne vastamaan olemassa olevaa tilannetta mm. jalankululle ja polkupyöräilylle varattujen reittien osalta. Asemakaavan laajennuksen myötä alueelle muodostuu uusia asumisen kortteleita. Yhteensä kaava-alueelle muodostuu neljätoista erillispientalotonttia ja neljä asuinpientalotonttia. Lisäksi muodostuu yksi teollisuusrakennusten korttelialue.

1.3 Toteuttaminen

Hankkeen toteuttaminen on mahdollista aloittaa heti, kun kaavamuutos on saanut lainvoiman ja rakennushankkeelle on myönnetty rakennuslupa.



2 Lähtökohdat

2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

2.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Kuusamon taajamassa Maikun asuinalueella. Suunnittelualueen pohjois- ja itäosassa on voimassa oleva Kirkonseudun asemakaava. Muilta osin alue on rakentamatonta aluetta, lukuun ottamatta alueen eteläosassa sijaitsevaa keittiökalusteita valmistavan yrityksen tehdashallia. Alueelta on matkaa Kuusamon kaupunkikeskustaan noin 2,5 kilometriä. Suunnittelualueen pinta-ala on alustavan rajauksen mukaan noin 12 ha.

2.1.2 Luonnonympäristö

Suunnittelualueen rakentamaton osa on valtaosin mänty- ja kuusivaltaista metsää ja suota. Suunnittelualueen keskellä sijaitsee vanhoja sarkapelloja. Suunnittelualueen kaakkoisosassa on vanhaa havumetsää; vanhoja mäntyjä ja kuusia sekä sammalpeitteistä aluskasvillisuutta. Maasto on suunnittelualueella melko tasaista. Alueen keskellä kulkee oja, jota pitkin alueen pohjoispuolella sijaitsevan Lauttalammen vesi laskee alueen eteläpuolella sijaitsevaan Kortesuohon. Asemakaavatyön yhteydessä suunnittelualueesta tullaan laatimaan luontoselvitys, jossa inventoidaan muun muassa suojellut ja uhanalaiset luontotyytit, kasvit, linnusto ja muut lajit sekä luonnon monimuotoisuuden tai maisemallisten arvojen säilymisen kannalta arvokkaat kohteet. Maaperä alueella on karkeaa hietamoreenia.

2.1.3 Vesistöt ja vesitalous

Suunnittelualueella ei sijaitse vesistöjä.

2.1.4 Rakennettu ympäristö

Suunnittelualue on pääosin rakentamatonta. Suunnittelualueen pohjois- ja länsiosassa sijaitsevat asuinpientalokorttelit 151, 501 ja 502. Koko Maikun asuinalue koostuu pääosin 1960-2000 -luvulla rakennetuista omakotitaloista. Suunnittelualueen eteläosassa sijaitsee keittiökalusteita valmistavan yrityksen tehdashalli.

Suunnittelualueelta on matkaa Kuusamon kaupunkikeskustan palveluihin noin 2,5 kilometriä. Lähin päivittäistavarakauppa sijaitsee noin 600 metrin päässä. Nilonkankaan alakoululle on suunnittelualueelta matkaa vajaa kilometri. Alakoululla ovat luokat 1.-6. sekä esiaste. Uuden koulun rakentaminen samaan paikkaan on alkamassa ja uuteen kouluun päästään siirtymään aikaisintaan joulukuussa 2022. Samassa korttelissa sijaitsee myös Nilon koulu, joka on Koillismaahan suurin yläkoulu. Maikun alueella sijaitsee yksityinen päiväkotikoulu, jonne matkaa suunnittelualueelta on noin 2,5 kilometriä.

Maikun alueen pohjoispuolella kulkeva Vuotungintie on alueen suurin kokoojatie ja ajoneuvoliikenne saapuu koko asuinalueelle pääosin sitä pitkin. Ajoneuvoliikenne suunnittelualueelle kulkee suunnittelualueen pohjoispuolisen Maikuntien kautta. Voimassa olevassa asemakaavassa on varattu katualue kortteleiden 501 ja 502 välissä, mutta tämä yhteys ei ole tällä hetkellä toteutunut. Muita mahdollisia ajoneuvoliikenteen yhteyksiä suunnittelualueelle kulkee Aarontien ja Ansakierroksen kautta. Suunnittelualueen länsireunassa kulkee niin



Maikun alueen kuin muiden ympäröivien asuinalueiden asukkaiden aktiivisessa käytössä oleva jalankulun ja polkupyöräilyn reitti, jota pitkin kuljetaan läheiseen ala- ja yläkouluun sekä kaupunkikeskustaan.

Suunnittelualueella on voimassa olevan asemakaavan alueella vesi- ja energiahuollon verkostot sekä sähkö- ja tietoliikenneverkostot. Jätevesiviemäri kulkee voimassa olevan asemakaavan alueella osittain myös nyt rakentamattomana olevalle alueelle suunnittelualueen keskellä.

Suunnittelualueen eteläosassa kulkee niin Maikun kuin ympäröivienkin asuinalueiden asukkaiden aktiivisessa käytössä oleva virkistysreitti. Suunnittelualueen itäosassa kulkee talvisin kaupungin ylläpitämä hiihtolatu. Voimassa olevassa asemakaavassa korttelin 503 eteläpuolelle on merkitty Lastupuisto ja tämän puiston keskelle leikkialue (VK). Tämä leikkialue ei ole toteutunut.

2.1.5 Ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueella ei lähtökohtaisesti ole ympäristöhäiriöitä. Alueen eteläosassa sijaitsee keittiökalusteita valmistava yritys. Yritystoiminnasta aiheutuva mahdollinen melu tutkitaan kaavatyön edetessä.

Maikun alueen asukkaat ovat joinakin vuosina tehneet ilmoituksia hajuhaitasta kaupungin ympäristönsuojeluun. Hajuhaittaa ilmenee lähinnä kovina pakkaspäivinä muutamana päivänä talvessa ja hajun aiheuttaa todennäköisesti rikkivety, koska haju on mädäntyneen kananmunan kaltainen. Hajuhaitta tutkitaan kaavatyön edetessä.

2.1.6 Maanomistus

Kuusamon kaupunki omistaa suunnittelualueella sijaitsevan kiinteistön 305-411-204-127. Kiinteistöt 305-411-204-23, 305-411-204-24, 305-411-204-19, 305-411-204-21, 305-411-204-17, 305-411-204-4, 305-411-204-6, 305-411-204-5, 305-411-489-1 ja 305-411-205-1 ovat yksityisessä omistuksessa.

2.2 Suunnittelutilanne

2.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä kuntien kaavoituksessa. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet koostuvat viidestä kokonaisuudesta:

1. Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
2. Tehokas liikennejärjestelmä
3. Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
4. Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
5. Uusiutumiskykyinen energiahuolto

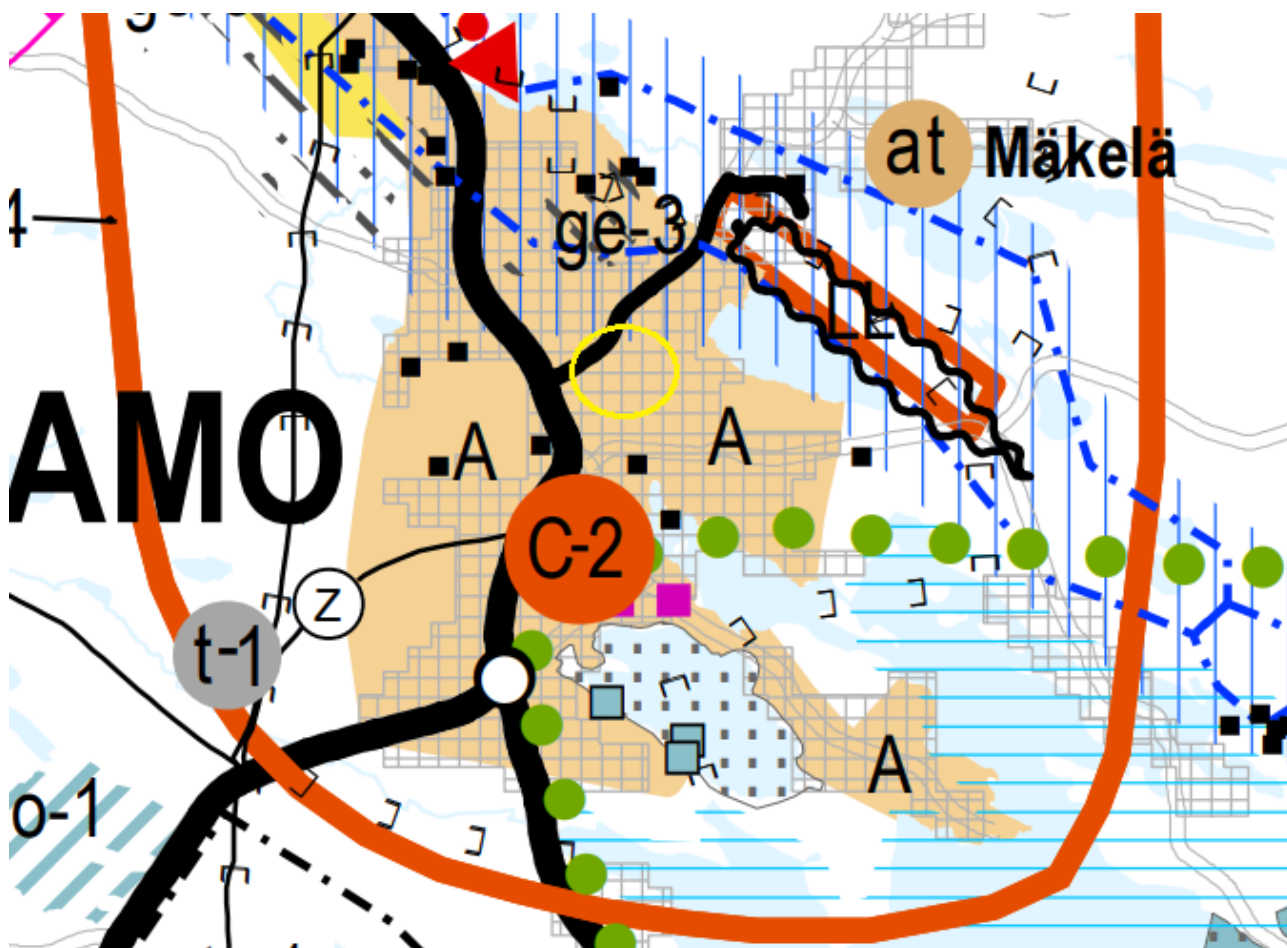
Lisäksi asemakaavaa laadittaessa on huomioitava maankäyttö- ja rakennuslain 54 §:n mukaiset asemakaavan sisältövaatimukset.



2.2.2 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan kokonismaakuntakaavan vaihemaakuntakaavat 1. ja 2., jotka ovat lainvoimaisia. 3. vaihemaakuntakaava pantiin täytäntöön ilman lainvoimaa 5.11.2018. 3. vaihemaakuntakaavasta on valitettu ja tällä hetkellä korkein hallinto-oikeus käsittelee yhtä jatkovalitusta.

Suunnittelualue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavassa taajamatoimintojen alueelle (A), joka tarkoittaa asumisen, palvelujen, teollisuus- ja muiden työpaikka-alueiden ym. taajamatoimintojen sijoittumis- ja laajentumisalueita. 2. vaihemaakuntakaavassa ei ole suunnittelualueita koskevia merkintöjä. 3. vaihemaakuntakaavassa (hyväksytty, ei lainvoimainen) suunnittelualue sijoittuu Kuusamon matkailukaupunki-vyöhykkeelle. Merkinnällä osoitetaan Koillis-Suomen aluekeskuksen ydinalue, jota kehitetään kansainvälisenä matkailu- ja kaupunkikeskuksena. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää toiminnallisesti monipuolisen sekä maisemallisesti ja kaupunkikuvallisesti korkeatasoisen matkailukaupungin kehittämistä Kuusamon kaupunkikeskustan ja Rukan matkailukeskuksen muodostaman kaksoiskeskuksen varaan.



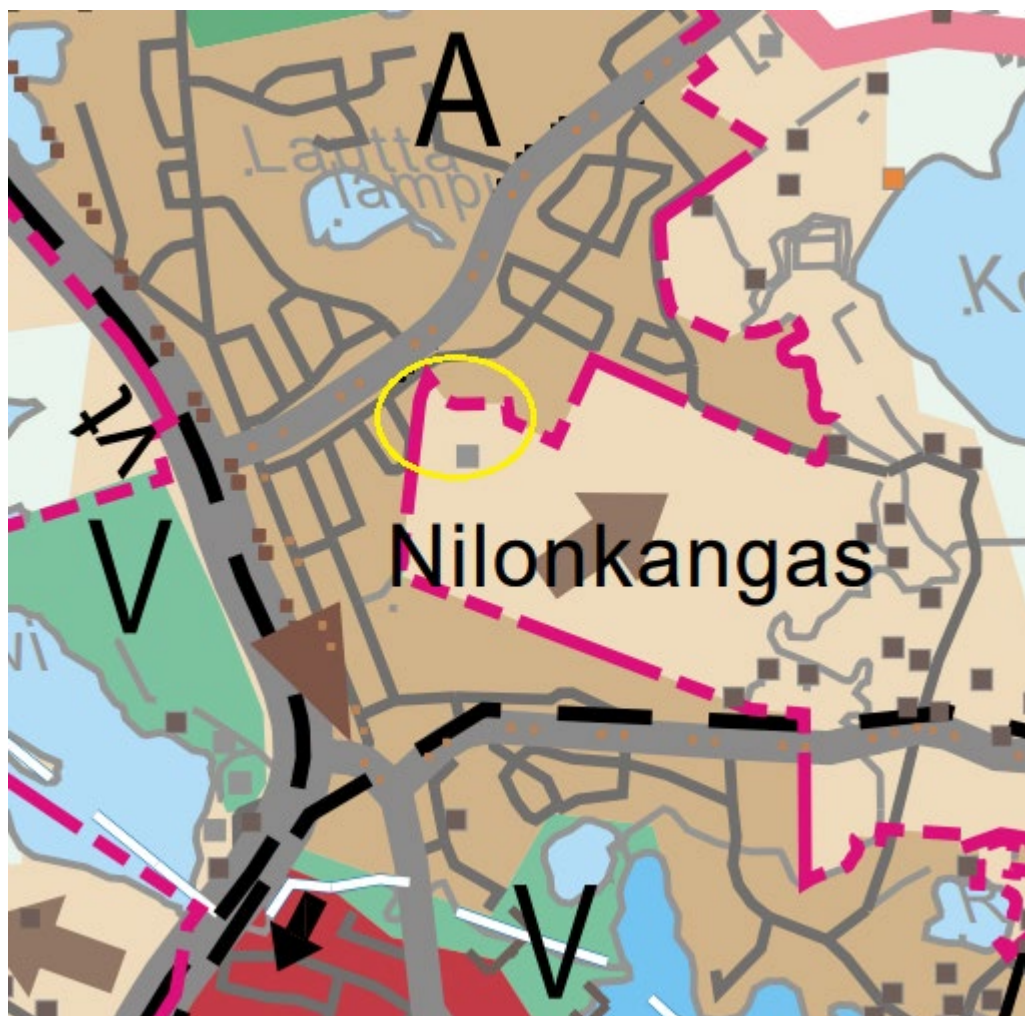
Kuva 2. Ote Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan yhdistelmäkartasta. Suunnittelualueen summittainen sijainti on merkitty keltaisella ellipsillä.

2.2.3 Strateginen yleiskaava

Suunnittelualueella vaikuttaa Kuusamon strateginen yleiskaava, joka on saanut lainvoiman 20.6.2019.



Strategisessa yleiskaavassa suunnittelualue sijoittuu pääosin kyläalueen tai taajamapalvelujen lähivyöhykkeelle, joka on ensisijainen uudisasutuksen sijoittumisvyöhyke ja jolta on korkeintaan kolmen kilometrin etäisyys koulu- tai kauppapalveluihin. Alueella on myös merkintä asutuksen laajenemissuunnasta tälle alueelle. Pohjoisosastaan suunnittelualue sijoittuu strategisessa yleiskaavassa asuntoalueelle (A).



Kuva 3. Ote Kuusamon strategisesta yleiskaavasta. Suunnittelualueen summittainen sijainti on merkitty keltaisella ellipsillä.

2.2.4 Asemakaava

Suunnittelualueen länsi-, pohjois- ja itäosassa on voimassa Kirkonseudun asemakaava. Nämä alueet on asemakaavassa merkitty erillispientalojen korttelialueeksi (AO) sekä lähivirkistysalueeksi (VL), leikkipuistoksi (VK) ja katualueeksi. Muu suunnittelualue on asemakaavoittamatonta aluetta. Ote voimassa olevasta asemakaavasta on mukana kaavaluonnoskartassa (liite 1).

2.2.5 Rakennusjärjestys

Kuusamon kaupunginvaltuuston hyväksymä rakennusjärjestys on tullut voimaan 8.2.2018.



2.2.6 Pohjakartta

Pohjakarttana on käytetty kaupungin laatimaa numeerista karttaa. Asemakaava on tulostettu mittakaavaan 1:2000.

2.2.7 Rakennuskiellot

Alueella ei ole maankäyttö- ja rakennuslain 53 §:n mukaista rakennuskieltoa.

2.2.8 Kuusamon strategiat

Asemakaavan muutosta ohjaavat seuraavat Kuusamon kaupungin strategiat:

- Kaupunkistrategia 2021-2028 on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 28.9.2020
- Maapoliittinen ohjelma 2012-2020 hyväksytty 17.9.2012

2.2.9 Päätökset ja selvitykset

- Kaavahankkeen käynnistyspäätös Yhdyskuntatekniikan lautakunta 19.8.2020
- Alustava melumittaus 15.12.2020
- Luontoselvitys kesällä 2021

Selvityksiä tehdään tarpeen mukaan, mikäli kaavahankkeen edetessä niille ilmenee tarvetta.

3 Asemakaavan suunnittelun vaiheet

3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kuusamon kaupungin strategiassa 2021-2028 asetetaan tavoitteeksi 200 uutta työpaikkaa vuoteen 2025 mennessä. Tavoitteena on houkutella lisää asukkaita ja työntekijöitä kaupunkiin. Päätöksenteon perustaksi asetetaan perheiden paras. Maikun alueen asemakaavan muutoksen ja laajennuksen päätarkoitus on siten tarjota uusia omakotitalo- ja asuinpientalotontteja hyvällä sijainnilla lähellä koulua ja kaupunkikeskustan palveluja.

3.2 Suunnittelun käynnistäminen

Asemakaavan muutos ja laajennus on käynnistynyt Kuusamon kaupungin aloitteesta. Yhdyskuntatekniikan lautakunta on päättänyt käynnistää asemakaavan muutoksen ja laajennuksen 19.8.2020.

3.3 Osallistuminen ja yhteistyö

3.3.1 Osalliset

Kaavoitusprosessin osalliset on määritelty maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:ssä. Kaavan osallisia ovat maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin



kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisille varataan mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia sekä lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta. Osalliset on määritelty pääpiirteissään osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (liite 2).

3.3.2 Vireilletulo

Maankäyttö- ja rakennuslain 63 §:n mukainen ilmoitus kaavan vireille tulosta julkaistiin 17.12.2020 kunnallisissa ilmoituslehdissä, kaupungin ilmoitustaululla sekä kaupungin internetsivuilla. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin nähtävillä 17.12.2020 – 29.1.2021 mielipiteitä varten kaupungintalolla ja kaupungin internetsivuilla. Suunnittelualueen maanomistajia ja naapureita tiedotettiin kaavan vireilletulosta myös kirjeitse. Kirjeen mukana heille lähetettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelma. OAS lähetettiin tiedoksi myös osallisina oleville viranomaisille.

3.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Kaavatyöhön liittyvästä tiedottamisesta ja osallistumismahdollisuuksista on kerrottu tarkemmin liitteenä olevassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

Kaavan luonnosvaiheessa järjestettiin kaavapäivä 27.5.2021 Kuusamon kaupungin yhdyskuntatekniikan toimialalle.

Kaavaluonnos on nähtävillä mielipiteitä ja lausuntoja varten 24.6.-30.7.2021.

3.3.4 Viranomaisyhteistyö

Kaavatyön kannalta keskeisiltä viranomaisilta pyydetään lausunnot kaavaluonnoksesta ja -ehdotuksesta. Viranomaisneuvottelu järjestetään tarvittaessa kaavaluonnoksen nähtävilläolon jälkeen.

3.4 Asemakaavan tavoitteet

3.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kuusamon kaupunkistrategia

Kuusamossa on voimassa kaupunkistrategia ”Kuusamon menestysresepti 2021-2028”. Toiminnan perustana on tasapainotettu talous. Strategian tavoitteet ovat kasvu, viihtyisyys, kuulusuus ja omavaraisuus.

Strategiassa kaupunkiympäristöä ja maankäytön suunnittelua koskevia tavoitteita ovat:

- Kuusamo kasvaa ja kehittyy
- Tavoitteena 200 uutta työpaikkaa 2025 mennessä
- Monipaikkaisuus, nuorten pitäminen kaupungissa ja osaavan työvoiman houkuttelevuus
- Sujuvat kaupunkimaiset palvelut
- Viihtyisä ja perheystävällinen kaupunki
- Aktiivinen osallistuminen kehittämishankkeisiin
- Puurakentamisen edistäminen



- Luonnonvarojen kestävä hyödyntäminen
- Kaupunkilaiset osallistuvat ja vaikuttavat
- Ripeä kaavoitus ja monipuolinen tonttitarjonta
- Biotalous, ruokatuotannon ja kestävä matkailun edistäminen
- Energia ja ruokatuotannon osalta omavarainen
- Hiilineutraalisuus ja jätteenkäyttö saavutetaan 2030

Maapoliittinen ohjelma

Maapoliitiikan tavoitteena on varmistaa yhdyskuntarakenteen kehittyminen kuntatalouden kannalta kestävällä tavalla ja järjestää asukkaille, matkailijoille ja yritystoiminnalle monipuolinen ja tarkoituksenmukainen toimintaympäristö.

3.4.2 Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Maakuntakaava

Selostuksen kohdassa 2.2.2 Maakuntakaava esitellään Pohjois-Pohjamaan maakuntakaavan kaavamerkinnot, jotka koskevat suunnittelualueita. 3. vaihemaakuntakaavassa annetaan Kuusamon-matkailukaupunkiväyhykkeelle suunnittelumääräys, jonka mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää toiminnallisesti monipuolisen sekä maisemallisesti ja kaupunkikuvallisesti korkeatasoisen matkailukaupungin kehittämistä Kuusamon kaupunkikeskustan ja Rukan matkailukeskuksen muodostaman kaksoiskeskuksen varaan. Maakuntakaavan merkintään liittyvän suunnittelumääräyksen voidaan katsoa ilmentävän maakuntakaavan tavoitteita suunnittelualueen osalta.

Strateginen yleiskaava

Kuusamon strategisen yleiskaavan laatimisen keskeisenä tavoitteena on ollut suunnitella Kuusamon maankäyttöä yleispiirteisellä tasolla yhtenä kokonaisuutena ja siten hallita paremmin kaupungin kehittymistä vetovoimaiseksi, kilpailukykyiseksi ja yhdyskuntarakenteeltaan tarkoituksenmukaiseksi. Strategisessa yleiskaavassa asemakaavan laajenemisaalue sijoittuu kyläalueen tai taajamapalvelujen lähiväyhykkeelle, joka on ensisijainen uudisasutuksen sijoittumisväyhyke ja jolta on korkeintaan kolmen kilometrin etäisyys koulu- tai kauppapalveluihin. Alueella on myös merkintä asutuksen laajenemissuunnasta tälle alueelle.

Maakuntakaavasta ja strategisesta yleiskaavasta johdetut tavoitteet ovat siten asumisen laajentaminen taajamapalvelujen lähiväyhykkeelle sekä toiminnallisesti monipuolisen ja maisemallisesti ja kaupunkikuvallisesti korkeatasoisen matkailukaupungin kehittämisen edistäminen. Asemakaavan muutos ja laajennus on maakuntakaavan ja strategisen yleiskaavan tavoitteiden mukainen.

3.4.3 Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Alueella olemassa oleva rakennettu infra ja alueiden käyttötarkoitus ohjaavat kaavan tavoitteita toimintojen sijoittamisen osalta. Alueella on hyvät jalankulku- ja polkupyöräily-yhteydet ja niitä tulee tukea ja kehittää edelleen. Olemassa olevat Maikon alueen ja naapurialueiden asukkaiden aktiivisessa käytössä olevat virkistysreitit tullaan säilyttämään. Suunnittelualueella on vanhaa havumetsää, jota tulee säilyttää virkistysreittien varrella. Alueella ajoittain esiintyvät melu- ja hajuhaitat tullaan tutkimaan kaavatyön yhteydessä.



3.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Kaavan eri vaihtoehdot on tutkittu ennen kaavaluonnosta. Vaihtoehtona tutkittiin myös mahdollisuutta sijoittaa alueelle rivitalokortteleita. Yhdyskuntatekniikan toimialalle järjestetyssä kaavatapaamisessa todettiin, että rivitalorakentamiselle tällä etäisyydellä keskustan palveluista ei ole riittävästi kysyntää. Sen sijaan alueelle sijoitetaan asuinpientalojen korttelialueet, jotka mahdollistavat erillispientalojen, paritalojen, kytkettyjen pientalojen ja rivitalojen rakentamisen. Lisävaihtoehdoille ei ole lähtökohtaista tarvetta. Mahdolliset tavoitteiden tarkennukset ja vähäiset kaavaratkaisun muutokset voidaan toteuttaa kaavaprosessin aikana.

3.5.1 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen ratkaisut perustuvat edellä mainittuihin tavoitteisiin. Kaavaratkaisu edistää yhdyskuntarakenteen kehittymistä kuntatalouden kannalta kestäväällä tavalla tarjoamalla uusia laadukkaita tontteja asumiseen hyvällä sijainnilla lähellä kouluja ja kaupunkikeskustan palveluja. Asuinalue on viihtyisä, luonnonläheinen ja perheystävällinen houkutellen asukkaita rakentamaan alueelle. Rakentaminen edistää kaupunkistrategiassa painopisteenä olevan puurakentamisen toteutumista. Asemakaavaratkaisussa on huomioitu myös mm. rakennusten mahdollisuus aurinkoenergian hyödyntämiseen, hyvät polkupyöräily-yhteydet ja jätteenkeräyksen kestävä järjestäminen.

Kaavaratkaisuksi valittiin vaihtoehto, jossa omakotitalotonttien sijoittelu on väljä ja tonttien koko vastaa Maikun alueella olemassa olevien tonttien kokoa. Väljempi vaihtoehto valittiin siksi, koska se riittää vastaamaan alueen tonttitarpeeseen ja näin ollen saadaan pidettyä uudet asumisen korttelit ja niiden ympäristö luonnonläheisenä. Kuusamoon rakentavat toivovat useimmiten luonnonläheistä tonttia läheltä kaupunkikeskustan palveluja. Tonttien sijoittelussa on lisäksi huomioitu pihojen avautuminen suotuisimpiin ilmansuuntiin ja mahdollisuus hyödyntää rakennuksissa aurinkoenergiaa. Kaavaratkaisun valintaan vaikutti osaltaan alueella sijaitsevan kalustetehtaan toiminnasta aiheutuva melu. Melumittauksen tulosten perusteella asumisen tontit sijoitettiin kauemmaksi melulähteestä, jolloin rakennuksiin tai ympäristöön ei tarvitse tehdä rakenteita meluhaitan torjumiseksi. Alueelle haluttiin lisäksi sallia tiiviimpää yhtiömuotoista asumista. Asuinpientalokortteihin on mahdollista rakentaa erillispientaloja, paritaloja, kytkettyjä pientaloja sekä rivitaloja.

Kortteleiden sijoittamiseen vaikuttaa myös olemassa oleva infra. Voimassa olevan kaavan alueelle on vedetty vesi- ja viemärijohdot osittain myös rakentamattomalle osalle voimassa olevaa kaavaa (korttelit 501 ja 502). Lisäksi voimassa olevassa kaavassa on varattu katualue kortteleiden 501 ja 502 välissä, mikä puoltaa kadun rakentamista tätä kautta. Tämä katulinja ei tule risteämään yhdenkään jalankulku- ja pyöräilyväylän kanssa.

Kaava-alueen läpi kulkee alueen asukkaiden aktiivisessa käytössä oleva virkistysreitti sekä hiihtolatu, jotka säilytetään. Alueen luonne halutaan pitää luonnonläheisenä asuinalueena, jossa lähiluontoon pääsee virkistäytymään ”omalta kotiovelta”.

3.5.2 Lausunnot ja mielipiteet sekä niiden huomioon ottaminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olon aikana saatiin yksi lausunto. Tämän lausunnon pohjalta suunnittelualueen rajausta muutettiin ennen kaavaluonnoksen



nähtäville asettamista. Rajausta muutettiin siten, että kortteli 151 otettiin mukaan suunnittelualueeseen, jotta saadaan olemassa olevien maanalaisten sähköjohtojen linjat asemakaavaan. Kortteli 503 jätettiin pois suunnittelualueesta, koska siihen ei tule muutoksia. OAS:n nähtävillä olon aikana ei jätetty yhtään mielipidettä.

4 Asemakaavan kuvaus

4.1 Kaavan rakenne

Asemakaavan muutosalue muuttuu voimassa olevasta kaavasta siten, että korttelit 501 ja 502 pienenevät, kun rakentamattomat tontit muutetaan osittain virkistysalueeksi sekä osittain uusiksi erillispientalokortteleiksi (AO). Voimassa olevassa asemakaavassa oleva katualue muuttuu osittain virkistysalueeksi ja erillispientalokortteleiksi, ja osittain säilyy katualueena. Muutosalueen itäosassa voimassa olevassa kaavassa oleva puistoalue muutetaan asuinpientalokorttelien (AP) ja niitä palvelevien katualueiden alueeksi. Itäosassa katujärjestely muuttuu ja voimassa olevassa kaavassa katualueeksi merkitty osa muuttuu osittain virkistysalueeksi.

Asemakaavan laajennuksen myötä kaava-alueen keskiosaan muodostuu pientaloalue, jonne kulku tapahtuu Maikuntieltä tulevan uuden kadun, Lastupolun, kautta. Lisäksi alueen länsiosassa kulkevalta jalankulku- ja polkupyöräväylältä rakennetaan uusi jalankulku- ja polkupyöräväylä uudelle pientaloalueelle. Kaava-alueen kaakkoisreunaan muodostuu erillispientalojen kortteli (AO), jonne kulku tapahtuu Aarontien jatkeen kautta. Kaava-alueen eteläosassa sijaitsevan teollisuustoiminnan kiinteistölle muodostetaan teollisuusrakennusten korttelialue (TY), jonne kulku tapahtuu Maikuntieltä tulevan uuden Lastupolun kautta.

Asuinkortteleita ympäröi joka puolelta virkistysalueet, jotka palvelevat kaikkia alueen käyttäjiä. Kaava-alueen kautta kulkevat latu ja ulkoilureitti säilyvät, mutta niiden sijainti voi jonkin verran muuttua. Alueen länsiosassa kulkeva jalankulun ja pyöräilyn väylä säilyy.

Asemakaavamerkinnot ja -määräykset päivitetään vastaamaan nykyistä käytäntöä ja määräyksiä.

4.1.1 Mitoitus

Lopulliseen selostukseen lisätään mitoituslaskelma.

4.1.2 Palvelut

Kaava-alue tukeutuu palvelujen osalta Kuusamon kaupunkikeskustan palveluihin ja lisää osaltaan näiden palvelujen käyttäjien määrää luoden edellytyksiä palvelujen säilymiselle.

4.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kuusamon kaupunkistrategiassa tavoitteeksi asetetaan hiilineutraalius ja jätteenkäyttö vuoteen 2030 mennessä. Asemakaavan muutos- ja laajennus toteuttaa näitä tavoitteita



tiivistämällä kaupunkirakennetta taajama-alueella. Asuinalueen sijainti lähellä palveluja mahdollistaa palvelujen käyttämisen jalan tai pyöräillen. Lisäksi alueella jo olevien verkostojen sekä palvelujen hyödyntämisen myötä verkostot ja palvelut saadaan tehokkaampaan käyttöön. Uusien asumisen tonttien sijoittelussa on huomioitu rakennusten sijoittaminen suotuisimpiin ilmansuuntiin ja siten myös mahdollisuus aurinkoenergian käyttöön. Asumisesta syntyvän jätteen kierrätykselle ja säilytykselle tulee varata tonteille tarkoituksen mukaiset tilat.

4.3. Aluevaraukset

4.3.1 Korttelialueet

Erillispientalokortteleiden (AO) 501 ja 502 voimassa olevassa kaavassa merkityt istutettavan alueen osat poistetaan ja tonttien rakennusala määrätään neljän metrin päähän korttelin rajasta. Tonttikohtainen kokonaisrakennusoikeus määräytyy edelleen tehokkuusluvun $e=0,25$ mukaan.

Kortteli 151 on mukana kaavamuutoksessa, koska kaavaan on lisätty alueelle sijoitettujen maakaapeleiden johtorasite. Tonttikohtainen kokonaisrakennusoikeus ($e=0,25$) säilyy.

Asemakaavan muutosalueella sijaitsevia kortteleita 151, 501 ja 502 koskevat uudet asemakaavamääräykset. AO-kortteleita koskevat määräykset liittyvät julkisivumateriaaleihin, rakennusten sopeutumiseen ympäristöönsä, rakennusten kattoväriin, hulevesien käsittelyyn sekä autopaikkojen määrään. Asemakaavamääräykset on esitetty liitteenä olevassa kaavakartassa. Määräykset eivät vaikuta rakennusten nykyiseen käyttöön ja niitä sovelletaan, mikäli rakennusta korjataan tai rakennetaan kokonaan uusi rakennus.

Asemakaavalaajennuksella muodostuvat uudet AO-korttelit 980-983 ja 986. Korttelit 980 ja 981 muodostuvat lähivirkistysalueesta (VL) sekä osittain erillispientalokortteleiden 501 ja 502 toteutumattomista osista. Korttelit 982, 983 ja 986 rakentuvat aiemmin asemakaavoittamattomalle alueelle. Kaikkiin AO-kortteleihin voidaan rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisia yksikerroksisia pientaloja (omakotitaloja) asumistarkoituksiin sekä tarpeelliset talousrakennukset. Tonttikohtainen rakennusoikeus on 250 k-m² + talousrakennus 50 k-m². Kortteleihin 980-983 kulku tapahtuu uuden rakennettavan kadun, Lastupolun, kautta. Kortteliin 986 kulku tapahtuu Aarontien kautta ja Aarontie rakennetaan jatkumaan kortteliin 986 asti. Erillispientalotonteille (AO) mitoitetaan kaksi autopaikkaa/asunto.

Asemakaavamääräyksissä määrätään, että korttelin 982 tontin 4 rakennukset on sijoitettava siten, että oleskelualueet jäävät suojaan teollisuusrakennusten korttelialueelta tulevalta melulta.

Asemakaavalaajennuksella muodostuvat uudet AP-korttelit 984 ja 985. Korttelit muodostuvat puistosta sekä leikkialueesta (VK) ja osittain asemakaavoittamattomasta alueesta. AP-kortteleihin voidaan rakentaa rivitaloja, kytkettyjä pientaloja, paritaloja ja erillisiä pientaloja asumistarkoituksiin sekä tarpeelliset talousrakennukset. Tonttikohtainen rakennusoikeus korttelissa 984 on 900 k-m² ja korttelissa saa rakentaa yhteen tai kahteen kerrokseen. Korttelissa 985 tonttikohtainen rakennusoikeus on 500 k-m² ja korttelissa saa rakentaa yhteen kerrokseen. Leikkiin ja oleskeluun tulee AP-tonteilla varata 5 % tontin pinta-alasta. Lumen säilyttämiselle ja käsittelylle tulee varata tontilla riittävät tilat, mutta lunta ei saa säilyttää leikkiin tai oleskeluun varatuilla alueilla.



Lisäksi asunnoista syntyvän jätteen kierrätykselle ja säilytykselle on varattava tarkoituksen mukaiset ja ympäristöön sulautuvat katetut tilat.

Kortteleihin 984 ja 985 kulku tapahtuu Aarontien jatkeen kautta. Kortteleiden kullekin tontille sallitaan yksi ajoneuvoliittymä. Pysäköinti tulee järjestää tonteilla. AP-tonteille mitoitetaan vähintään yksi autopaikka/asunto ja lisäksi vähintään kaksi vieraspaikkaa/tontti. Pysäköintialueet on erotettava istutuksin, aitauksin tms. jalankulkuun ja oleskeluun varatuista alueista. Asuinpientalotonteilla on järjestettävä polkupyöräpaikkoja yksi paikka/40 k-m², mutta kuitenkin vähintään yksi polkupyöräpaikka/asunto. Asumista palvelevat polkupyöräpaikat on toteutettava katoksiin tai sisätiloihin. Koska kaava-alue sijaitsee hyvien pyöräily-yhteyksien päässä palveluista, varaamalla tilat polkupyörien säilytykselle parannetaan myös siltä osin mahdollisuuksia polkupyörien käyttöön.

Asemakaavan laajennuksella muodostuu uusi TY-kortteli 987, joka käsittää yhden tontin. Tontilla sijaitsee jo olemassa oleva teollisuushalli, jonka kerrosala on noin 880 k-m². Kyseiselle kiinteistölle merkitään asemakaavassa rakennusoikeutta $e=0,30$, mikä mahdollistaa lisärakentamisen tontille, kokonaisrakennusoikeuden ollessa 1700 k-m². Kortteli 987 on aidattava korttelirajoiltaan. Kulku teollisuusrakennusten korttelialueelle muuttuu siten, että kulku tulee uuden rakennettavan Lastupolun kautta. Yhteys Ansakierrokselta teollisuusrakennusten korttelialueelle poistuu ja osittain tätä olemassa olevaa tietä tullaan käyttämään uuden jalankululle ja pyöräilylle varatun kadun muodostamiseen.

4.3.2 Muut alueet

Virkistysalueet

Kaava-alueella sijaitsee yksi suurempi ja kaksi pienempää virkistysaluetta (VL). Virkistysalueet kattavat puolet koko kaava-alueesta, koska alueen luonne halutaan pitää väljänä ja luonnonläheisenä. Suurempi virkistysalue (pinta-ala 6 ha) kulkee yhtenäisenä koko kaava-alueen läpi ja kaksi pienempää virkistysaluetta (pinta-alat 1850 m² ja 580 m²) sijoittuvat kaava-alueen itäreunaan asuinkortteleiden väliin.

Asemakaavassa esitetään uusi leikkialue (merkinnällä le) kaava-alueen lounaisosaan. Leikkialueen koko on noin 600 m². Leikkialueen sijainti on keskeinen niin uusiin asuinkortteleihin kuin jo olemassa oleviin ja naapurialueiden asuinkortteleihin nähden. Leikkialue sijaitsee hyvien kevyenliikenteen yhteyksien varrella.

Kaava-alueen läpi kulkee olemassa oleva ulkoilureitti. Ulkoilureitti säilytetään kaavassa, mutta sen sijaintia muutetaan siten, että reitti ei kulje teollisuusrakennusten korttelialueen läpi. Pääosin ulkoilureitin sijainti pyritään pitämään ennallaan. Kaava-alueen läpi kulkee myös olemassa oleva hiihtolatu, jonka sijainti tulee pysymään valtaosin ennallaan.

Katualueet

Kaava-alueelle muodostuu uusi katu, Lastupolku. Katu kulkee Maikuntietä teollisuusrakennusten korttelialueelle ja kadun kautta tulee olemaan kulut kortteleiden 980-983 ja 987 tonteille. Voimassa olevassa asemakaavassa on varauduttu tähän katualueeseen asuinkortteleiden 501 ja 502 välissä. Myös kaava-alueen itäosaan muodostuu uusi katualue, kun Aarontietä jatketaan kortteliin 986 asti. Kaduille varataan kaavaan 12 metriä leveä katualue, joka mahdollistaa kuusi metriä leveän asfaltoidun kadun rakentamisen.



Jalankulku ja pyöräily

Kaava-alueen länsireunassa kulkee koko matkalta olemassa oleva jalankulku- ja polkupyöräilyväylä. Tätä yhteyttä ei ole merkitty voimassa olevaan asemakaavaan, joten väylä merkitään tähän kaavamuuotukseen ja -laajennukseen jalankululle ja polkupyöräilylle varattuna väylänä. Kaavaan varataan lisäksi yhteys jalankulkuun ja pyöräilyyn edellä mainitulta jalankulkuun ja polkupyöräilyyn varatulta väylältä uudelle katualueelle kortteleiden 982 ja 987 välistä.

Johdot

Kaava-alueen länsireunassa sijaitsevat olemassa olevat maanalaiset sähköjohdot merkitään tähän asemakaavan muutokseen ja laajennukseen johtorasite-merkinnällä.

4.4 Kaavan vaikutukset

4.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja taajamakuvaan

Uusien rakennettavien asuinrakennusten ja niihin liittyvien talousrakennusten ulkonäkö poikkeaa hieman alueelle aikaisemmin rakentuneista rakennuksista, mutta ne tulevat sopeutumaan ympäristöönsä. Uudet rakennettavat kadut ja infra noudattavat alueen tyyliä. Kaava-alueen toteutus muuttaa metsämaata katujen, omakotitalojen ja asuinpienalojen alueeksi. Uudisrakentaminen täydentää hyvin alueen taajamakuva.

4.4.2 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja yhdyskuntatalouteen

Asemakaavan laajentuminen osittain voimassa olevan asemakaavan toteutumattomalle alueelle ja osittain asemakaavoittamattomalle alueelle on yhdyskuntatalouden ja -rakenteen kannalta kannattavaa. Kaavamuutoksella ja -laajennuksella tavoitellaan alueiden toteutumista. Toteutuessaan kaava edellyttää uusien katujen rakentamista. Alueella olemassa olevien katu- ja teknisenhuollon verkostojen käyttö tehostuu kaavan toteutumisen myötä.

4.4.3 Vaikutukset väestön rakenteeseen, kehitykseen sekä sosiaaliseen rakenteeseen kaava-alueella

Maikun alueen asukasmäärä tulee lisääntymään kaavan toteutumisen myötä. Kaavan toteutuessa kokonaan asukasmäärä uudella asuinalueella on noin sata henkilöä. Asemakaavassa varataan tontteja omakoti- ja pientaloasumiseen, mikä oletettavasti lisää lapsiperheiden sijoittumista alueelle, etenkin kun koulut sijaitsevat alle kilometrin päässä kaava-alueesta. Toteutuessaan kaava-alue sopeutuu siten hyvin ympäristönsä sosiaaliseen rakenteeseen.

4.4.4 Vaikutukset palveluihin, työpaikkoihin, elinkeinotoimintaan

Kaava-alueen uudisrakentaminen työllistää suunnittelutoimistoja, rakennusliikkeitä, maanrakennusala, lvi-yrityksiä, sähköalan yrittäjiä sekä muita rakentamisen toimialaan kuuluvia yrityksiä. Alueelle tulevat asukkaat hyödyntävät kaupunkikeskustan ja taajama-alueen palveluja, joten niiden käyttö tulee oletettavasti kasvamaan. Kuusamossa työskenteleville ja asuville tulee tarjolle tontteja asumiseen.



4.4.5 Vaikutukset virkistykseen

Kaava-alueen hyvät virkistysmahdollisuudet ja reitit tulevat säilymään ja uusien asukkaiden myötä virkistysmahdollisuuksien käyttö tulee lisääntymään. Uusi leikkialue sijaitsee lähivirkistysalueella hyvien yhteyksien risteyskohdassa ja palvelee näin ollen sekä Maikun alueen uusia, että vanhoja asukkaita.

4.4.6 Vaikutukset liikenteeseen

Autoliikenne lisääntyy alueella kaavan toteutumisen myötä etenkin Tavajärventiellä ja Maikuntien alkupäässä. Autoliikenne lisääntyy myös Aarontiellä, kun asumisen korttelit ja Aarontien jatke rakentuvat. Lähivirkistysalueelle osoitettu ulkoilureitti tarjoaa edelleen jalankululle ja pyöräilylle hyvän yhteyden, jota pitkin pääsee kulkemaan Aarontieltä kaava-alueen läpi kohti mm. kouluja ja kaupunkikeskustan palveluja. Jalankulku- ja polkupyöräilyliikenne tulee lisääntymään, koska uudelta asuinalueelta rakentuu jalankulun ja pyöräilyn väylä olemassa olevalle jalankulun ja pyöräilyn väylälle kaava-alueen länsiosassa.

4.4.7 Vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaismuistoihin

Kaavamuutoksella ja -laajennuksella ei ole vaikutuksia alueen rakennettuun kulttuuriympäristöön eikä muinaismuistoihin.

4.4.8 Tekninen huolto

Kaava-alue on helposti liitettävissä olemassa oleviin teknisen huollon verkostoihin. Kaavalla vaikuttaisi olevan vähäiset vaikutukset sähkönjakelun kannalta. Mahdolliset vaikutukset tarkentuvat kaavatyön edetessä.

4.4.9 Vaikutukset maisemakuvaan

Kaava-alueelle rakentuu pientalovaltaista asumista melko väljästi siten, että asuin- ja teollisuusrakennusten kortteleiden ympäristö pyritään pitämään mahdollisimman luonnonmukaisena. Alueen luonnonympäristö muuttuu siten metsäisestä rakennetummaksi. Kaava-alueen halki pohjoisosasta eteläosaan kulkevaa ojaa ja puroa tullaan todennäköisesti jonkin verran kunnostamaan.

4.4.10 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Kaavan vaikutukset luonnonoloihin, luonnon monimuotoisuuteen, pienilmastoon, vesistöihin ja vesitalouteen ja luonnonsuojeluun tullaan selvittämään kaava-alueella tehtävässä luontoselvityksessä, joka valmistuu kesän 2021 aikana. Kaavamuutoksella ja -laajennuksella ei ole vaikutuksia maa- ja metsätalouteen. Vanhaa havupuumetsää tullaan säilyttämään virkistysreittien varrella.

4.4.11 Vaikutukset kaupunkistrategiaan

Kaavamuutoksen ja -laajennuksen tavoitteet on johdettu Kuusamon kaupunkistrategiasta 2021-2028. Kaavamuutos ja -laajennus tarjoaa tontteja asumiseen hyvien etäisyyksien päässä kaupunkikeskustan palveluista ja kouluista. Väljä pientaloasuminen lähellä luontoa ja virkistysmahdollisuuksia tarjoaa laadukasta, terveellistä ja turvallista elinympäristöä. Kaava tukee alueen asukasluvun ja rakentamisen pitämistä kasvussa.



4.5 Ympäristön häiriötekijät

Kaava-alueen eteläosassa sijaitsee keittiökalusteita valmistava yritys, jonka toiminnasta aiheutuu jonkin verran melua ympäristöön. Alueelle on tehty melumittaus, jonka tulokset vaikuttavat kaavaratkaisuun. Melumittausraportti on kaavaselostuksen liitteenä (liite 3). Melun ohjearvo ylittyy korttelin 982 tontilla 4. Tällä tontilla rakennusten sijoittelu siten, että oleskelualueet jäävät suojaan teollisuusrakennusten korttelialueelta tulevalta melulta, riittää meluntorjunta toimenpiteeksi.

4.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Kaavamerkinnot ja -määräykset on esitetty kaavakartassa.

4.7 Nimistö

Kaava-alueelle muodostuu uusi katu, jonka nimi on Lastupolku.

5 Toteutus

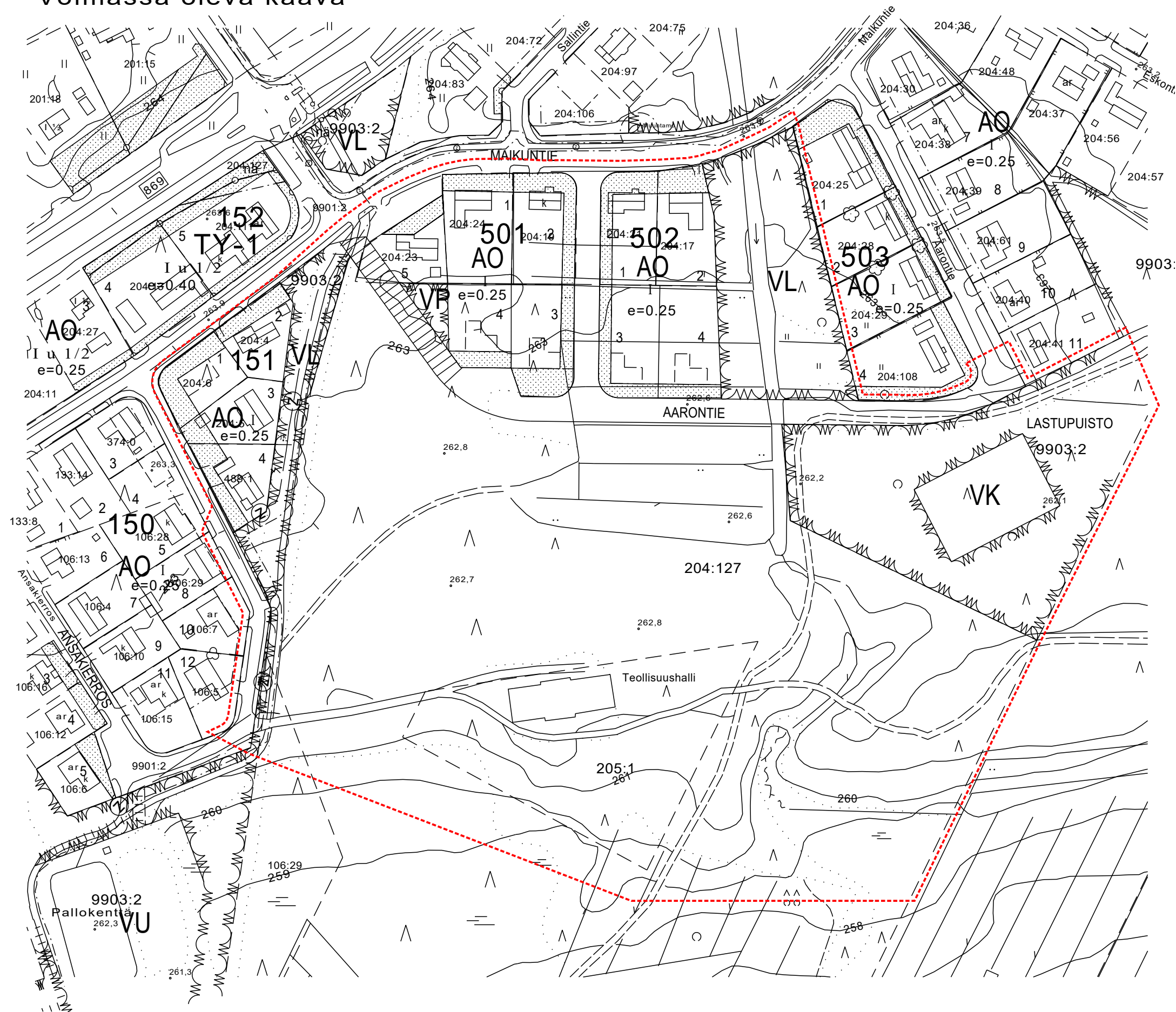
Kaavan toteuttaminen voidaan aloittaa heti kaavan saatua lainvoiman. Kaupungin omistamat tontit luovutetaan alueen tontteja koskevien luovutusperiaatteiden mukaisesti. Kaupungin omistuksessa olevien tonttien toteutus voidaan aloittaa, kun kadut ja kunnallistekniikka on suunniteltu ja rakennettu sekä rakennushankkeella on rakennuslupa.

Kuusamossa 21.6.2021

Kimmo Kymäläinen
Kaavoittaja



Voimassa oleva kaava



Muutos ja laajennus



ASEMAKAAVAMERKINTÖJEN SELITYKSET:

AP	Asuinpienalojen korttelialue.
AO	Erillispientalojen korttelialue.
TY	Teollisuusrakennusten korttelialue, jolla ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia.
VL	Lähivirkistysalue.
3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.	
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.	
Osa-alueen raja.	
Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.	
Ohjeellinen tontin raja.	
986	Korttelin numero.
3	Ohjeellisen tontin numero.
AARONTIE	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
500	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
250+t150	Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa suurimman sallitun päärakennuksen kerrosalan ja toinen luku talousrakennuksia varten varattavan kerrosalan neliömäärän.
I	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
e=0.30	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
Katu.	
Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu tie.	
Ulkolureitti, yhteys sitova, sijainti ohjeellinen.	
Latu, yhteys sitova, sijainti ohjeellinen.	
Rakennusala.	
Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.	
Istutettava alueen osa.	
Johtoa varten varattu alueen osa. z = sähkölinja	

ASEMAKAAVAMÄÄRÄYKSET:

- AO kortteleissa julkisivujen pääasiallisena materiaalina tulee käyttää käsiteltyä puuta, kiviainesta tai niiden yhdistelmiä. Rakennusten tulee sopeutua ympäristöönsä niin massoiltaan kuin värtäykseltään. Rakennusten kattovärin on oltava tummanharmaa tai musta.
- AP korttelialueita koskevat määräykset:

Julkisivumateriaalina on käytettävä peittomaalattua puuta, kiviainesta, tai niiden yhdistelmiä. Rakennusten tulee sopeutua ympäristöönsä niin massoiltaan kuin värtäykseltään. Rakennusten kattovärin on oltava tummanharmaa tai musta.

Lumen säilyttämiselle ja käsittelylle tulee varata tontilla riittävät tilat. Lunta ei saa säilyttää leikkiin tai oleskelun varatuilla alueilla.

Leikkiin ja oleskeluun tulee varata 5% tontin pinta-alasta.

Asunnoista syntyvän jätteen kierrätykselle ja säilytykselle on varattava tarkoituksen mukaiset ja ympäristöön sulautuvat katetut tilat.

Pysäköintialueet on erotettava istutuksin, aitauksin tms. jalankulkuun ja oleskeluun varatuista alueista.
- Korttelin 982 tontin 4 rakennukset on sijoitettava niin, että oleskelualueet jäävät suojaan teollisuusrakennusten korttelialueelta tulevalta melulta.
- Kortteleiden 984 ja 985 kullekin tontille sallitaan yksi ajoneuvoliittymä.
- Kortteli 987 on aidattava korttelirajoiltaan.
- Tontin hulevesien käsittely tulee ensisijaisesti hoitaa tontilla imeyttämällä.
- Auto- ja polkupyöräpaikkoja varataan seuraavasti:

AO korttelit 2 autopaikkaa/asunto
AP korttelit väh. 1 autopaikka/asunto. Lisäksi väh. 2 vieraspaikkaa/tontti

1 ppp/40 k-m², kuitenkin vähintään 1 ppp/asunto.
Asumista palvelevat polkupyöräpaikat on toteutettava katoksiin tai sisätiloihin.

KUUSAMON KAUPUNKI



KIRKONSEUDUN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA
LAAJENNUS MAIKUN ALUEELLA

1:2000

LUONNOS

Asemakaavan muutos koskee Kuusamon kirkonseudun asemaakavan kortteleita 151, 501, 502 sekä niihin liittyviä katu- ja virkistysalueita.

Asemakaavan muutoksella muodostuvat Kuusamon kirkonseudun asemakaavan korttelit 151, 501, 502 sekä niihin liittyvät katu- ja virkistysalueet sekä uudet korttelit 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986 ja 987 sekä niihin liittyvät katu- ja virkistysalueet.

Pohjakartta vastaa tilannetta 16.6.2020

Minna Takalo
Minna Takalo
Maankäyttöinsinööri

Kuusamossa 21.6.2021

Kimmo Kymäläinen
Kaavoittaja

KIRKONSEUDUN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS MAIKUN ALUEELLA

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA



Suunnittelualan yleissijainti mustalla rajauksella.

Asemakaavan muutos ja laajennus koskee seuraavia kiinteistöjä MAIKKULA 305-411-204-127, LAUTTAOJA 305-411-204-17, KANKKULA 305-411-204-19, KAIVOLA 305-411-204-21, NIITTY 305-411-204-23, TUOPPILA 305-411-204-24, LOHELA 305-411-205-1. Lisäksi asemakaavan muutos ja laajennus koskee kiinteistöjä LAAKSO 305-411-204-4, SUOJALA 305-411-204-5, SIVULA 305-411-204-6 ja LAUTTALA 305-411-489-1.

Suunnittelutehtävä

Kaavamuuotos on käynnistynyt kaupungin aloitteesta. Asemakaavaa on tarkoitus laajentaa Kuusamon kaupungin omistuksessa olevalle kiinteistölle 305-411-204-127. Tämän asemakaavatyön tarkoituksena on tutkia, voidaanko alueelle sijoittaa omakotitalo- ja rivitaloasumista sekä tarvittavien kulkuyhteyksien järjestäminen. Asemakaavan muutoksessa tarkastellaan myös kaupungin kiinteistöön rajoittuvia korttelialueita Maikuntien ja kaupungin alueen välissä.



Suunnittelutilanne

Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaavan vaihemaakuntakaavat 1. ja 2., jotka ovat lainvoimaisia. 3. vaihemaakuntakaava pantiin täytäntöön ilman lainvoimaa 5.11.2018. 3. vaihemaakuntakaavasta on valitettu ja tällä hetkellä korkein hallinto-oikeus käsittelee yhtä jatkovalitusta.

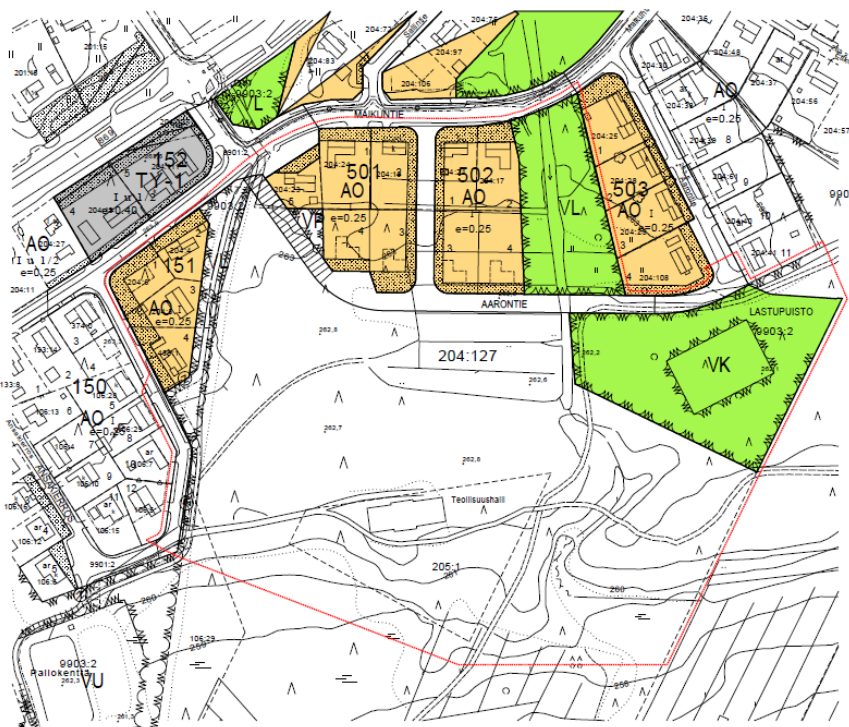
Suunnittelualue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavassa taajamatoimintojen alueelle (A), joka tarkoittaa asumisen, palvelujen, teollisuus- ja muiden työpaikka-alueiden ym. taajamatoimintojen sijoittumis- ja laajentumisalueita. 2. vaihemaakuntakaavassa ei ole suunnittelualueita koskevia merkintöjä. 3. vaihemaakuntakaavassa (ei lainvoimainen) suunnittelualue sijoittuu Kuusamon matkailukaupunki -vyöhykkeelle. Merkinnällä osoitetaan Koillis-Suomen aluekeskuksen ydinalue, jota kehitetään kansainvälisenä matkailu- ja kaupunkikeskuksena. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää toiminnallisesti monipuolisen sekä maisemallisesti ja kaupunkikuvallisesti korkeatasoisen matkailukaupungin kehittämistä Kuusamon kaupunkikeskustan ja Rukan matkailukeskuksen muodostaman kaksoiskeskuksen varaan.

Yleiskaava

Suunnittelualueella vaikuttaa Kuusamon strateginen yleiskaava. Se on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 13.12.2016 § 81. Strategisessa yleiskaavassa suunnittelualue sijoittuu pääosin kyläalueen tai taajamapalvelujen lähivyöhykkeelle, joka on ensisijainen uudisasutuksen sijoittumisvyöhyke ja jolta on korkeintaan kolmen kilometrin etäisyys koulu- tai kauppapalveluihin. Pohjoisosasta suunnittelualue sijoittuu strategisessa yleiskaavassa asuntopuutarha-alueelle (A).

Asemakaava

Suunnittelualueen pohjoisosassa on voimassa Kirkonseudun asemakaava. Tämä alue on asemakaavassa merkitty erillispientalojen korttelialueeksi (AO) sekä lähivirkistysalueeksi (VL), leikkipuistiksi (VK) ja katualueeksi. Muu suunnittelualue on asemakaavoittamaton aluetta.



Suunnittelualueen rajausta ja pohjoisosassa voimassa oleva asemakaava.



Arvioitavat vaikutukset

Vaikutusten arviointi on osa kaavaprosessia. Vaikutusten arvioinnissa asetetaan rinnakkain olemassa oleva tilanne ja kaavamuutoksen mahdollistama tilanne. Vaikutuksia arvioidaan kaavaselostuksessa luonnos- ja ehdotusvaiheissa. Tässä kaavahankkeessa tulevat erityisesti arvioitaviksi kaavamuutoksen vaikutukset suunnittelualueen ja sitä ympäröivien alueiden luonnonympäristöön, kaupunkikuvaan, yhdyskuntarakenteeseen, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön, liikenne- ja pysäköintijärjestelyihin sekä kaupungin strategioihin.

Osalliset

Osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Tämän kaavahankkeen osallisia ovat ainakin:

- Kaava-alueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajat, asukkaat, työntekijät ja yritykset
- Caruna Oy
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Kuusamon energia- ja vesiosuuskunta
- Oulu-Koillismaan pelastuslaitos
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Kaupungin hallintokunnat
- Yhdyskuntatekniikan toimiala

Aikataulu, osallistuminen ja vuorovaikutus

Kaikista kaavahankkeeseen liittyvistä nähtävilläoloajoista ja mahdollisista vuorovaikutustilanteista ilmoitetaan Koillissanomissa, Koillismaan Uutisissa ja kaupungin verkkosivuilla. Hankkeen asiakirjat ovat koko hankkeen keston ajan nähtävillä internetissä osoitteessa www.kuusamo.fi -Asuminen ja ympäristö – Kaavoitus – Laadinnassa olevat kaavat – Asemakaava – Kirkonseudun asemakaavan muutos ja laajennus Maikun alueella ja ne täydentyvät työn edetessä. Lisäksi paperiset asiakirjat ovat nähtävillä kuulutuksissa mainittuina aikoina kaupungintalolla (Keskuskuja 6).

Tämä osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä 17.12.2020– 29.1.2021 yllä ilmoitetuissa paikoissa ja sen jälkeenkin internetissä.

Kaavaluonnos asetetaan nähtäville 24.6.-30.7.2021. Yhdyskuntatekniikan lautakunta päättää asemakaavaehdotuksen asettamisesta nähtäville 30 vuorokaudeksi ennen kaavasta päättämistä. Ehdotus on tarkoitus asettaa nähtäville alustavasti syksyllä 2021. Kaava on alustavasti tarkoitus saada lainvoimaiseksi vuoden 2021 loppuun mennessä.

Kaikissa edellä kuvatuissa vaiheissa on mahdollisuus antaa palautetta. Pyydämme lähettämään palautteen ensisijaisesti kirjallisesti yhdyskuntatekniikan maankäyttöön: sähköpostitse osoitteeseen kirjaamo@kuusamo.fi tai kirjeitse osoitteeseen Keskuskuja 6, PL 9, 93601 Kuusamo. Kaavan laatijaan voi olla yhteydessä myös puhelimitse tai käymällä toimistollamme.

Kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä on mahdollista valittaa Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen.



Työn etenemisen vaiheet on havainnollistettu sivun alaosassa olevassa kaaviossa.

Yhteystiedot

Lisätietoja antaa Kuusamon kaupunki, Yhdyskuntatekniikka/ Maankäyttö

Yhteyshenkilöt:

Terhi Wendelin kaavasuunnittelija puh. 040 860 8711
terhi.wendelin@kuusamo.fi

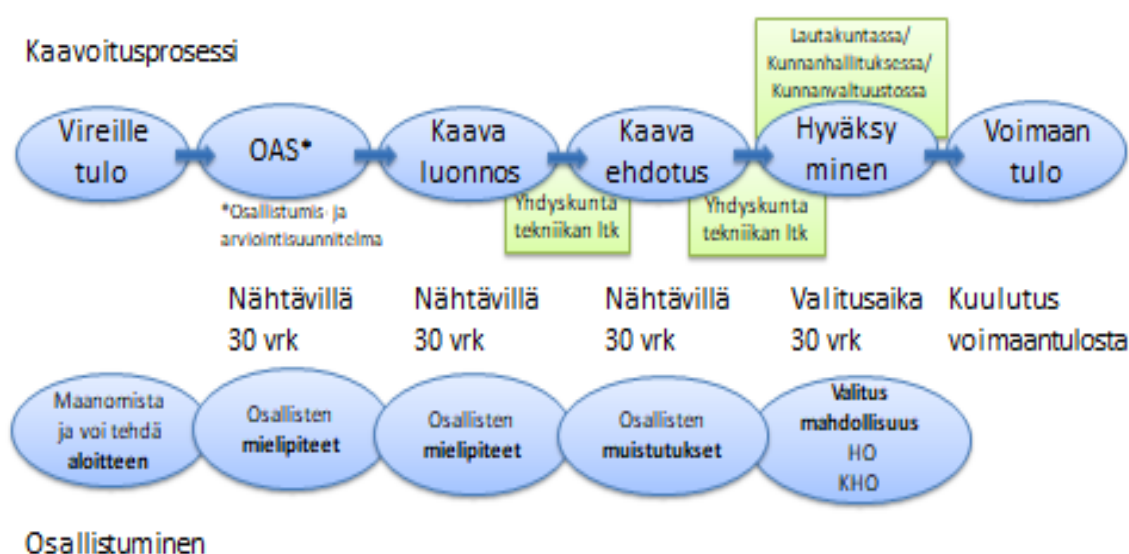
Kimmo Kymäläinen kaavoittaja puh. 040 571 9376
kimmo.kymalainen@kuusamo.fi

Internet-sivu, josta voi seurata kaavoitusta: www.kuusamo.fi -Asuminen ja ympäristö – Kaavoitus – Laadinnassa olevat kaavat – Asemakaava – Kirkonseudun asemakaavan muutos ja laajennus Maikun alueella.



Kaavoittaja Kimmo Kymäläinen

Asemakaavaprosessi



Paikka: Kuusamon kaupungin kiinteistö Maikkula 305-411-204-127

Mitattava kohde: Ruka-Kaluste Oy:n toiminnasta aiheutuva melu

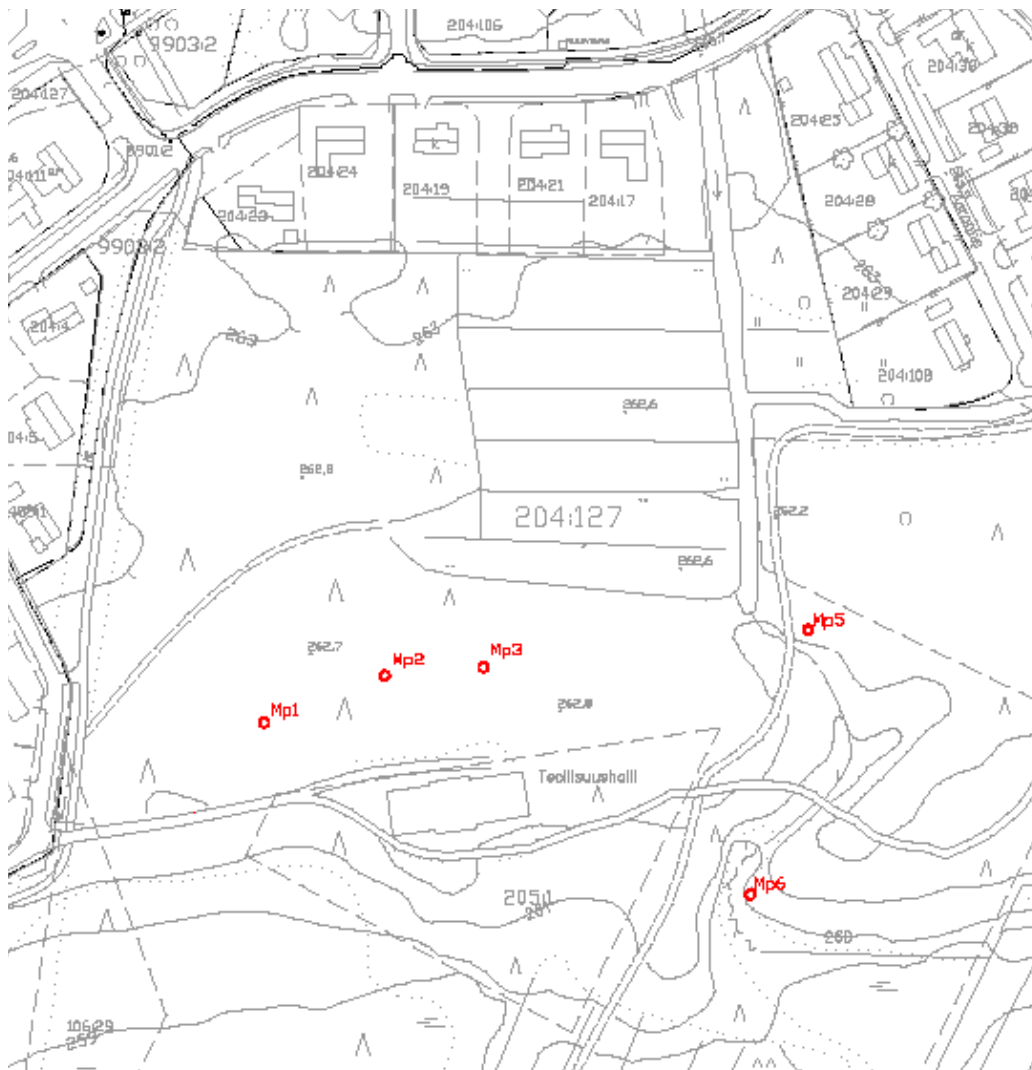
Aika: 15.12.2020 klo 12.00 - 13.30

Läsnä: Terhi Wendelin (mittaaja), Anu Lämsä (gps-pisteet)

1. Mittauksen tarkoitus

Melumittauksen tarkoituksena oli mitata Ruka-Kaluste Oy:n tehdashallin ulkoseinässä olevan imurin aiheuttamaa melua. Kuusamon kaupungilla on käynnissä Kirkonseudun asemakaavan muutos ja laajennustyö, jossa tutkitaan voiko kaupungin kiinteistölle (Maikkula 305-411-204-127) sijoittaa omakoti- ja rivitaloasumista. Melumittauksella tarkasteltiin sitä, kuinka Ruka-Kaluste Oy:n toiminnasta aiheutuva melu vaikuttaa asuintonttien sijoitteluun suunnittelualueella.

2. Mittauspisteiden sijainti



Kuva 1. Melumittauspisteiden sijainti.

Mittauspisteet sijaitsivat Kuusamon kaupungin omistamalla kiinteistöllä Maikkula 305-411-204-127. Kuvassa 1 on esitetty ne pisteet, joissa mittaus suoritettiin 15.12.2020 klo 12.00-13.30 välisenä aikana. Mittauspiste 1 (Mp1) etäisyys Ruka-Kaluste Oy:n teollisuushallin luoteisnurkasta on 52 metriä, mittauspiste 2 (Mp2) etäisyys teollisuushallin luoteisnurkasta on 43 metriä ja mittauspiste 3 (Mp3) etäisyys teollisuushallin luoteisnurkasta on 58 metriä. Mittauspiste 5 (Mp5) etäisyys teollisuushallin koillisnurkasta on 118 metriä ja mittauspiste 6 (Mp6) etäisyys teollisuushallin kaakkoisnurkasta on 87 metriä. Mittauspisteet valittiin siten, että ne sijaitsivat lähimmäksi teollisuushallia alustavasti suunniteltujen asuintonttien teollisuushallia lähimmässä reunassa.

3. Mittausten ajankohta ja toteutustapa

Mittaukset suoritettiin 15.12.2020 klo 12.00-13.30 välisenä aikana. Mittaajana toimi Terhi Wendelin ja mittausvälineenä käytettiin Rion äänitasomittari nl-32:a. Anu Lämsä haki gps-laitteen avulla karttaan merkityt mittauspisteiden koordinaattipisteet maastosta. Sää oli talvinen, pakkasta oli -5 astetta, lunta sateli kevyesti klo 13 asti, sen jälkeen ei satanut. Tuulen voimakkuus oli Ilmatieteenlaitoksen mukaan 2m/s.

Mittaus suoritettiin siten, että aluksi haettiin gps-laitteen avulla karttaan koordinaateilla merkityt mittauspisteet. Äänitasomittari kiinnitettiin jalustaan (jalustan korkeus 95cm) ja jalustan avulla mittari sijoitettiin mittauspisteeseen. Mittauspisteessä mitattiin viisi minuuttia ja mittauksen aikana mittaaja kirjasi ylös erityisiä huomioita ympäristön äänistä (kuten yksittäisten kovien äänien lähteet, autojen hurina taustalla).

4. Mittaussuureet

Äänenpainetaso (L): Äänen fyysikaalisen voimakkuuden mitta.

Äänitaso (LA): Äänen äänekkyuden mitta.
Kun otetaan huomioon korvan erilainen herkkyys eri taajuisille äänille, ja painotetaan äänen eri taajuuksia kuulon herkkyys mukaan (A-painotus) saadaan äänitaso (LA), joka on äänen äänekkyuden mitta. Äänitasosta käytetään myös nimitystä melutaso, koska sitä käytetään äänen haitallisuuden mittana. Äänen haitallisuutta ei kuitenkaan voida suoraan mitata, koska melu on subjektiivinen käsite ja riippuu myös muista äänen ominaisuuksista, kuin äänitasosta.

Keskiäänitaso (LAeq): A-painotettu ekvivalenttitaso eli keskiäänitaso.
Tavoitteena on useimmiten A-painotetun ekvivalenttitason LAeq määrittäminen, joka on sellainen vakioäänitaso, joka mittausaikana tuottaa saman äänienergian kuin mitattu melu. Pidemmän aikavälin melutasot esitetään tätä mittasuuretta käyttäen.

Maksimi A-painotettu

äänienpainetaso (L_{Amax}): Enimmäistaso, jota käytetään lyhytkestoisen melutapahtuman mittasuureena.

Minimi A-painotettu

äänenpainetaso (L_{Amin}): Vähimmäistaso, jota käytetään lyhytkestoisen melutapahtuman mittasuureena.

Kertamelun

äänialtistustaso (L_{AE}): Melutapahtuman äänienergiasisältö. Meluannostaso. Käytetään lyhytkestoisten melutapahtumien, kuten auton ohiajon, meluenergian kuvaamiseen. Eri äänilähteiden osuus L_{Aeq} :sta saadaan lasketuksi mitatuista ja tunnistetuista L_{AE} -arvoista.

(Aatos, S. 2003: 71-73).

5. Melutason ohjearvot

Melulle on annettu valtioneuvoston päätöksillä seuraavat ohjearvot (kaavio 1). Niitä sovelletaan maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyssä. Niitä käytetään perusteluna myös ympäristölupia myönnettäessä. (Airola, H. 2013: 9).

Kaavio 1. Valtioneuvoston päätös n:o 993/1992 melutason ohjearvoista

Kohde	Keskiäänitaso L_{Aeq} enintään dB		Huomautuksia
	Päivällä	Yöllä	
Asuinalue, hoito- ja oppilaitosalue			
- ulkona	55	50 (45*)	* uusi alue
- sisällä	35	30	
Loma-asuntoalue, virkistysalue			
- taajamassa	55	50 (45*)	* uusi loma-asuntoalue
- taajamien ulkopuolella	45	40	
Luonnonsuojelualue	45	40**	** Jos alueella käydään öisin
Liike- ja toimistohuoneisto, sisällä	45	-	

Mikäli melu on luonteeltaan iskumaista (esimerkiksi vasarointi) tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen lisätään 5 dB ennen sen vertaamista taulukossa esitettyyn ohjearvoon.

Kaaviosta 1 nähdään, että asuinalueella sekä taajamassa sijaitsevalla virkistysalueella keskiäänitason ohjearvot ovat päivällä enintään 55 desibeliä ja yöllä enintään 50 desibeliä. Lisäksi yöllä keskiäänitaso saa uudella asuinalueella olla enintään 45 desibeliä.

6. Mittaustulokset

Tarkemmat mittaustulokset löytyvät liitteenä olevasta taulukosta (liite 1). Mittaustulosten perusteella päivälle asetettu ohjearvo 55 dB ei ylity yhdessäkään mittauspisteessä, kun tarkastellaan tällaisen mittauksen kannalta oleellisinta ja yleisemmin käytettyä keskiäänitasoarvoa (LAeq). Yöllä asetetun uuden asuinalueen ohjearvo 45 dB ylittyy mittauspisteessä 1 (46,4 dB) ja mittauspisteessä 2 (46,6 dB), kun tarkastellaan keskiäänitasoa. Mittauspiste 3 on kuusi metriä kauempana tehdashallin luoteisnurkasta kuin mittauspiste 1 ja viisitoista metriä kauempana tehdashallin luoteisnurkasta kuin mittauspiste 2 ja siinä yön ohjearvo ei enää ylity keskiäänitasoa tarkasteltaessa. On kuitenkin huomioitava, että tehdashallirakennus jää mittauspiste 3:n ja imurin väliin, mikä voi aiheuttaa äänen vaimentumista.

Liitteenä olevasta taulukosta nähdään, että muuta ääntä mittauspisteille aiheuttivat kauempaa tieltä kuuluva autojen hurina, tehdashallista kuuluva ajoittainen sirkkelin ääni, yksittäiset autojen ovien paukaukset, lasten äänet läheiseltä koululta sekä mittaajan hetkittäinen liikehdintä lumessa. Nämä äänet nostavat jossakin määrin keskiäänitasoa, kuitenkin kovimpien äänien ollessa yksittäisiä lyhytkestoisia ääniä.

Lähteet

Aatos, S. (2003). Luonnonkivituotannon elinkaaren aikaiset ympäristövaikutukset. Suomen ympäristö 656, Ympäristöministeriö, Helsinki, 188 s. <http://www.suomalainenkivi.fi/vanha/wp-content/uploads/2014/08/Lyke_raportti_2.pdf>.

Airola, H. (2013). Melun- ja värinän torjunta maankäytön suunnittelussa. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.
<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/90606/Opas_net.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

Liite 1. Melumittauspöytäkirja

Melumittauspöytäkirja							
Paikka	Kuusamon kaupungin kiinteistö Maikkula 305-411-204-127						
Mitattava kohde	Ruka-Kaluste Oy:n toiminnasta aiheutuva melu						
Aika	15.12.2020 klo 12.00 - 13.30						
Mittauslaite	Rion ÄÄNITASOMITTARI NL-32						
Mittaaja	Terhi Wendelin						
Sää	5 astetta pakkasta, lunta sateli kevyesti klo 13 asti, sen jälkeen ei satanut, tuuli n. 2m/sek.						
Mittauspiste 0	10 metriä imurista länteen						
Mittausaika	12:25 - 12:30	5min					
LAeq	63,2 db		A-painotettu ekvivalenttitaso eli keskiäänitaso				
LA_E	88 db		Kertamelun altistustaso				
L_{Amax}	71,7 db		Maksimi A-painotettu äänenpainetaso				
L_{Amin}	60,6 db		Minimi A-painotettu äänenpainetaso				
LA50	63,1 db		Prosentuaalinen A-painotettu äänenpainetaso				
Huomioita							
Mittauspiste 1	52m teollisuushallin luoteisnurkasta						
Mittausaika	12:32 - 12:37	5min					
LAeq	46,4 db						
LA_E	71,2 db						
L_{Amax}	57 db						
L_{Amin}	43,4 db						
LA50	45,9 db						
Huomioita	Melu on melko tasaista. Autojen hurina kuulu kauempaa.						
Mittauspiste 2	43m teollisuushallin luoteisnurkasta						
Mittausaika	12:44 - 12:49	5min					
LAeq	46,6 db						
LA_E	71,4 db						
L_{Amax}	67 db						
L_{Amin}	42,6 db						
LA50	45,7 db						
Huomioita	Lumen kahina jalkojen alla nostaa lukemaa, täytyy pysyä liikkumattomana.						
	Autojen hurina kuuluu kauempaa tasaisena. Sirkkelin ääni sisältä tehdashallista nostaa lukemaa.						
Mittauspiste 3	58m teollisuushallin luoteisnurkasta						
Mittausaika	12:51 - 12:56	5min					
LAeq	40,9 db						
LA_E	65,7 db						
L_{Amax}	53,7 db						
L_{Amin}	38,5 db						
LA50	40,5 db						
Huomioita	Sirkkelin ääni ei juuri nosta desibelilukemaa, kauempaa kuuluu autojen hurinaa.						
	Auton oven paukaus.						
Mittauspiste 4	87m teollisuushallin luoteisnurkasta						
Mittausaika	ei mittausta						
LAeq							
LA_E							
L_{Amax}							
L_{Amin}							
LA50							
Huomioita							
Mittauspiste 5	118m teollisuushallin koillisnurkasta						
Mittausaika	13:18 - 13:23	5min					
LAeq	40,4 db						
LA_E	65,2 db						
L_{Amax}	60,8 db						
L_{Amin}	35,1 db						
LA50	38,2 db						
Huomioita	Imurin ääni ei kuulu mittauspisteelle ollenkaan. Lasten ääniä läheiseltä koululta, autojen hurinaa etäisesti.						
	Ei sada enää lunta.						
Mittauspiste 6	87m teollisuushallin kaakkoisnurkasta						
Mittausaika	13:07 - 13:12	5min					
LAeq	38,5 db						
LA_E	63,3 db						
L_{Amax}	55,3 db						
L_{Amin}	34,3 db						
LA50	37,6 db						
Huomioita	Imurin ääni ei kuulu mittauspisteelle ollenkaan. Autojen hurina etäisesti.						