

1037

**SIEKKILÄ VANAMONKUJA ASEMAKAAVAN MUUTOSEHDOTUS
ASEMAKAAVAN SELOSTUS**

MIKKELIN KAUPUNKI
ASUMISEN JA TOIMINTAYMPÄRISTÖN PALVELUALUE
KAUPUNKIKEHITYS
MAANKÄYTTÖ JA KAUPUNKIRAKENNE

VIREILLE TULOSTA ILMOITETTU	18.3.2025
KAUPUNKIKEHITYSLAUTAKUNTA HYVÄKSYNYT	Ehdotus 10.6.2025
NÄHTÄVILLÄ	
KAUPUNKIKEHITYSLAUTAKUNTA HYVÄKSYNYT	
LAINVOIMAINEN	

Nea Nykänen

Kaavoittaja, puh. 040 615 3230

etunimi.sukunimi@mikkeli.fi

PL 33, 50101 MIKKELI



PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	2
1.1 Tunnistetiedot.....	2
1.2 Kaava-alueen sijainti	2
1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus	2
1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	2
TIIVISTELMÄ.....	2
2.1 Kaavaprosessin vaiheet	2
2.2 Asemakaava.....	2
2.3 Asemakaavan toteuttaminen	3
LÄHTÖKOHDAT	3
3.1 Selvitys suunnittelun oloista.....	3
3.1.1 Alueen yleiskuvaus	3
3.1.2 Ympäristön tila, luonnonympäristö	4
3.1.3 Rakennettu ympäristö	4
3.1.4 Maanomistus.....	11
3.2 Suunnittelutilanne	11
3.2.1 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset.....	18
ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	19
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve.....	19
4.2 Osallistuminen ja yhteistyö	19
4.2.1 Osalliset	19
4.2.2 Vireilletulo	19
4.2.3 Osallistumien ja vuorovaikutusmenettelyt	19
4.2.4 Viranomaisyhteistyö	19
4.3 Asemakaavan tavoitteet	20
4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet	20
Yleiskaavallinen tarkastelu.....	20
4.3.2 Vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta	20
4.3.3 Asemakaavan ratkaisun valinta ja perusteet.....	20
4.3.4 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset.....	20
ASEMAKAAVAN KUVAUS	21
5.1 Kaavan rakenne	21
5.1.1 Mitoitus	21
5.1.2 Palvelut	21
5.2 Aluevaraukset.....	22
5.2.1 Korttelialueet.....	22
5.3 Kaavan vaikutukset	22
5.3.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön	22
5.3.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.....	24
5.4 Ympäristön häiriötekijät	25
5.5 Kaavamerkinnot- ja määräykset	25
5.6 Nimistö	26
ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	26
6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	26
6.2 Toteuttaminen ja ajoitus	27
6.3 Toteutuksen seuranta.....	27

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaava-alueen muutos koskee Mikkelin kaupungin 21. kaupunginosan (Siekkilän) korttelia 10 sekä lähiympäristöä.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Kokonaispinta-alaltaan noin 0,5 ha suuruinen kaava-alue ulottuu Pohjolankadun, Vanamonkujan ja Kaupparaitin ympäröimälle alueelle.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Kaavan työnimenä on "Siekkilä Vanamonkuja."

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on päivittää toteutumattoman kaavan käyttötarkoituksimerkintöjä ja määräyksiä niin, että ne vastaavat alueen tarpeita. Tulevaisuudessa on tarkoitus päivittää myös entisen Siekkilän koulun (yleisten rakennusten korttelialueen) kaavaa. Lainvoimaisessa kaavassa oleva yleisten rakennusten korttelialue on tarkoitus muuttaa liikerakennusten korttelialueeksi.

Toteuttamiseksi tehdään tarvittaessa maankäyttösopimuksia.

1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Ote ajantasa-asetuksesta
3. Asemakaavan muutosehdotuskartta
4. Tilastolomake
5. Vastineet
6. Selvitykset
7. Ilmastokestävän kaavoituksen tarkistuslista
8. Havainnekuvat

TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin lähialueen osallisille, yhdistyksille sekä tarvittaville viranomaisille 18.3.2025 sekä asetettiin nähtäville kaupungin nettisivuille. Asemakaavamuutos on käynnistynyt kaupungin aloitteesta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta lausuntoja saatiin yhteensä 8 kappaletta. Tarkemmat lausunnot, mielipiteet ja vastineet ovat luettavissa asemakaavan selostuksen liitteestä 5.

Asemakaavan muutoksen hyväksyy kaupunginkehityslautakunta.

2.2 Asemakaava

Siekkilän Vanamonkujan korttelinumero 10 yleisten rakennusten korttelialue muutetaan mahdollistamaan asumis- ja liiketoiminnot.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavassa mahdollistetaan toteutumattoman yleisten rakennusten korttelialueen muuttaminen asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi.

Alueen pohjoispuolelle muodostuu suojaviheralue, joka mahdollistaa alueen puuston säilymistä ja lumenlajituspaikkoja sekä puistomuuntamon sijoittamisen alueelle.

Voimassa olevan kaavan mukainen yleiselle jalankululle varattu korttelin osa päivitetään asemakaavan muutokseen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla huoltoajo on sallittu (pp/h) kaavamerkinnäksi. Alueen pysäköinti on esitetty asemakaavan muutoksessa ohjeellisena (p).

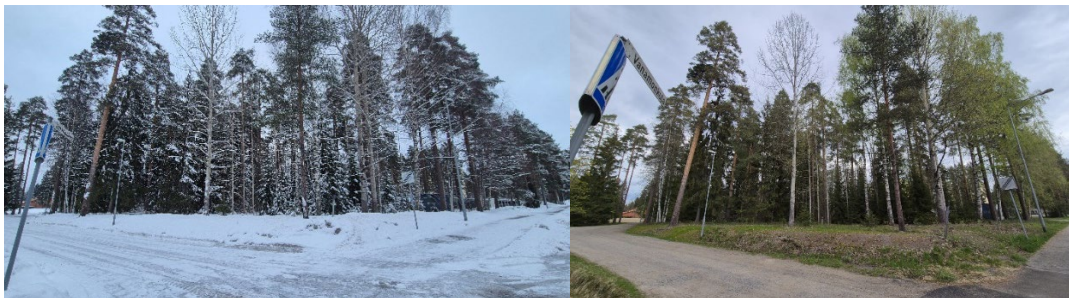
Vanamonkujan puoleisella istutettavalla alueen osalla, sekä suunnittelualueen reunoilla pyritään säilyttämään alueen puustoa. Kaava-alueen isot männyt, haavat sekä koivut käytiin mittaamassa ja asemoimassa paikoilleen.

LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelun oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Siekkilä sijaitsee jokimutkassa ruutukaavakeskustasta länteen Jyväskyläntielle vievän Savilahdenkadun varrella. Alue liitettiin kaupunkiin vuonna 1931. Siekkilä perustettiin ajankohdan kaupunkirakenteen kehitykselle asetettujen tavoitteiden mukaisesti hyvän yhteyden päähän keskustan palveluista. Metsäympäristöön toteutettu asuntoalue on kapean vihervyöhykkeen verran erillään muusta kaupunkiympäristöstä. Asemakaavan muutoksen suunnittelualue on rakentamatonta mäntyvaltaista lähiömetsää.



Kuvat: Suunnittelualue Vanamonkujalta päin kuvattuna maaliskuussa ja toukokuussa 2025.

Alueella on voimassa kolme asemakaavaa vuosilta 1970 (kaava numero 403), 1964 (kaava numero 354) ja 1978 (kaava numero 500).

Luonnonolot, Luonnon monimuotoisuus

Suunnittelualueen kiinteistöllä kasvaa tavanomaista sekapuustoa, johon kuuluu pääasiassa mäntyä, haapaa sekä koivua. Mänty on alueen valtapuulaji. Alueella ei ole

havaittu luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä lajeja tai arvokkaita elinympäristöjä.

Vesistöt ja vesitalous

Siekkilän rajan muodostaa pohjoisessa Siekkilänjoki ja etelässä Savilahdenkatu.

Luonnonsuojelu

Alueella ei ole luonnonsuojelukohteita.

3.1.2 Ympäristön tila, luonnonympäristö

Pohjavesi

Asemakaavan muutoksen alueella ei ole pohjavesialuetta.

Arvokkaat luontokohteet

Alueelle on laadittu liito-oravaselvitys vuonna 2023, eikä alueella tehty havaintoja lajista, kolopuista eikä risupesistä (liite 6).

Maisema

Kaavoitettavan alueen maisemat ovat metsäiset ja mäntyvaltaiset. Puistoalueet sulkevat näkymiä korttelialueelta toiselle.

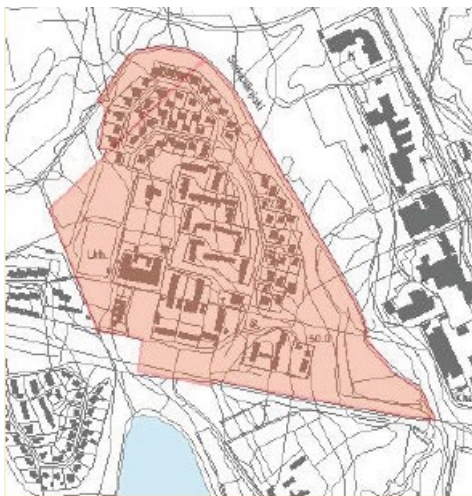
Pilaantuneet maat

Alueella ei ole tiettävästi pilaantuneita maita.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne ja asuminen

Maastollisesti vaihteleva alue on kaavoitettu 1964 ja rakennuskanta on pääosin 1960- ja 70-luvulta. Alueella sijaitsee kerrostaloja, rivitaloja sekä omakotitaloja.



Kuva: Siekkilän kaava-alue vuodelta 1964.



Kuva: Alueen läheisiä rivitaloja.



Kuva: Suunnittelualan pohjoispuolella sijaitseva punatiilinen palvelutalo.



Kuva: Pohjolankadun kerrostaloja.

Palvelut, työpaikat ja elinkeinotoiminta

Palveluissa alue tukeutuu keskustaan, jonka reunalla kaava-alue sijaitsee. Myös suuri osa Mikkelin työpaikoista sijaitsee keskustassa tai aivan sen lähetyvillä.



Kuva: Siekkilänkadun liikerakennus.

Virkistys ja liikunta

Siekkilän Vanamonkujalta on hyvät yhteydet läheisille virkistysalueille. Alue on suoraan yhteydessä virkistysalueisiin mm. Pohjolanpuiston leikkipuistoon ja hiekkapohjaiselle jalkapallokentälle. Alueelta on lyhyt matka myös Urpolan sekä Kalevankankaan ulkoilualueille.



Kuva: Pohjolanpuiston leikkipuisto.

Kaupunkikuva, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Suunnittelualue sijaitsee Siekkilän asuinalueella, joka on 1960-luvun kaupunkisuunnittelua edustava metsälähiö. Alueen asemakaavan on laatinut professori Olli Kivinen, ja se on tunnistettu kaupunkikuvallisesti merkittäväksi.

Kevyen liikenteen yhteyksien järjestäminen pitkien lamellitalojen alitse on kaupunkikuvallisesti ja toiminnallisesti onnistunut ratkaisu.



Kuva: Lamellitalojen alitse kulkeva kevyenliikenteen väylä.

Kaupunkikuvan arvo perustuu asuinkerrostyyppien kuten kerros-, atrium- ja omakotitalojen jäsenneltyyn sijoitteluun sekä luonnonläheiseen, metsäalueita osaksi rakennetta sitovaan suunnitteluun. Alkuperäisessä asemakaavassa alueelle oli osoitettu atriumtaloja, mutta niistä vain yksi toteutui. Kaavamuutosalueen nykyinen ilme on rakentamaton puustoinen alue, joka rajautuu asuinrakennuksiin ja pysäköintialueisiin.



Kuva: Ilmakuva suunnittelualueesta ja sen lähiympäristöstä. Kuvassa hahmottuu ympäröivää kaupunkikuvaa ja rakennettua ympäristöä.

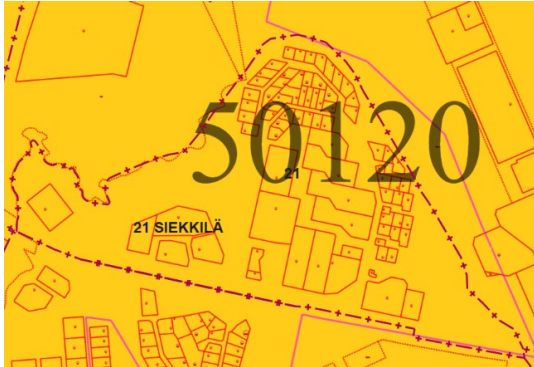
Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa 2040 (2019) alue on merkitty paikallisesti arvokkaaksi sk-alueeksi. Alueella on maakunnallisesti tai paikallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä. Tämä edellyttää, että alueen tarkemmassa suunnittelussa ja asemakaavoituksessa otetaan huomioon alueen ominaispiirteet, kokonaisuus ja identiteetti sekä on kuultava museoviranomaista ja Mikkelin kaupunkisuunnittelua. Muinaismuistokohteita alueella ei tiettävästi ole.

Tekninen huolto

Alueen tekninen huolto on järjestettävissä.

Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella

Asemakaavan muutos voi lisätä väestön kasvua jonkin verran Siekkilän alueella, sillä se mahdollistaa alueella asumisen. Siekkilässä on noin 80 kiinteistöä. Postinumeroalueella 50120 on tällä hetkellä noin 1 450 asukasta.

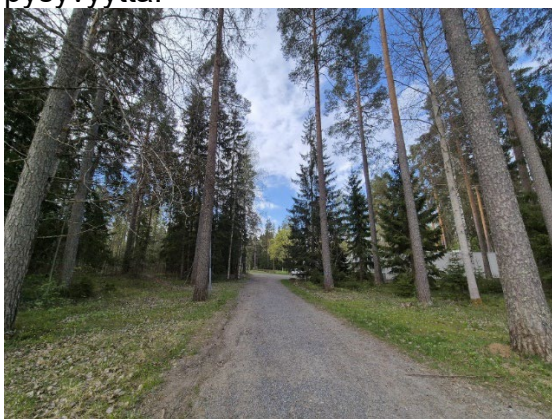


Kuva: Siekkilä Trimble Locus Cloud.

Kaupunki- / taajamakuva

Alue edustaa aikakautensa kaupunkisuunnitteluihanteita, joissa luonnonympäristö ja rakennettu ympäristö limittyvät toisiinsa muodostaen väljän, rauhallisen ja luonnonläheisen asuin ympäristön.

Lähiömetsä toimii maisemallisena siirtymäalueena rakennettujen kortteleiden ja avoimempien katu- ja kaupunkitilojen välillä. Suunnittelualueen säilyminen rakentamattomana on osaltaan vahvistanut alueen alkuperäisen kaupunkikuvan pysyvyyttä.



Kuva: Vanamonkuja.

Mahdollinen täydennysrakentaminen tulee sovittaa ympäristöön siten, että metsälähiöluonne, rakennusten mittakaava ja materiaalivalinnat tukevat olemassa olevaa kokonaisuutta. Luonnonläheinen ilme sekä viheralueiden ja -yhteyksien jatkuvuus ovat keskeinen osa alueen taajamakuvallista identiteettiä.

Asuminen

Asemakaavan muutoksella nykyinen yleisten rakennusten korttelialue (Y) muutetaan asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (AL), jolloin asuminen on mahdollista suunnittelualueella. Kaavamuutoksella mahdollistetaan yhdyskuntarakenteen täydentyminen ja hyödynnetään rakennuspaikka, joka on pitkään ollut rakentamattomana.

Asuminen Siekkilässä on väljää ja luonnonläheistä, ja aluetta luonnehtivat metsäiset korttelivälit, rauhallinen ympäristö sekä hyvät yhteydet keskustaan ja palveluihin.

Kaavamuutosalueen rakentaminen mahdollistaa alueen asukasrakenteen maltillisen monipuolistamisen ja tarjoaa mahdollisuuden nykyaikaiseen, vähähiiliseen ja luonnonläheiseen asumiseen osana Siekkilän kokonaisuutta. Rakentamisessa voidaan hyödyntää puurakentamisen ratkaisuja ja sovittaa rakennusalue ympäröivän kaupunkirakenteen mittakaavaan ja luonteeseen.

Palvelut, työpaikat ja elinkeinotoiminta

Suunnittelualueella ei sijaitse palveluita.

Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueella ei ole ympäristöhäiriöitä aiheuttavaa toimintaa. Alue on rakentamatonta lähiömetsää, eikä siellä esiinny melua, ilmanlaadun heikkenemistä tai muita merkittäviä ympäristöhaittoja. Alueen luonteeseen kuuluu rauhallisuus sekä viheryhteyksien ja luonnonläheisyyden säilyminen osana ympäristön viihtyisyyttä ja ekologista arvoa.

Alueen mahdollinen rakentaminen tulee toteuttaa siten, että se ei aiheuta merkittäviä haittoja ympäristölle tai asukkaiden hyvinvoinnille. Erityistä huomiota kiinnitetään olemassa olevien viheralueiden ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen sekä hulevesien hallintaan. Rakentamisessa suositellaan käytettäväksi vähähiilisiä ratkaisuja, kuten puujulkisivumateriaaleja, jotka tukevat kestävästä kehityksestä ja ilmastotavoitteiden toteutumista.

Sosiaalinen ympäristö

Alueen metsäiset vyöhykkeet tukevat asuinalueen sosiaalista ympäristöä tarjoamalla mahdollisuuksia ulkoiluun, leikkiin ja oleskeluun sekä rauhallisiin siirtymiin eri asuinrakennusten ja kortteleiden välillä. Ne edistävät asukkaiden hyvinvointia ja turvallisuuden tunnetta. Lähiömetsäalueet ovat erityisesti lapsille ja ikääntyville tärkeitä sekä helposti saavutettavia lähiluonnon kohteita. Vaikka varsinainen rakentaminen alueella on jäänyt toteutumatta, se on vuosien mittaan vakiintunut osaksi asukkaiden arkiympäristöä ja koettua lähiluontoa.

Liikenne

Siekkilän liikennesuunnittelussa on noudatettu 1960-luvun metsälähiöille tyypillisiä suunnitteluperiaatteita, joissa ajoneuvoliikenne ja kevyt liikenne erotellaan toisistaan. Alueen katuverkko on suunniteltu siten, että ajoneuvoliikenne ohjautuu pääosin alueen reunoja pitkin, kun taas kevyelle liikenteelle on varattu suoria ja turvallisia yhteyksiä kortteleiden sisällä sekä puistoyhteyksien kautta.

Alkuperäisen asemakaavan laatinut arkkitehti Olli Kivinen sovelsi suunnittelussaan ajatusta, jossa autot sijoitetaan katuverkon varrelle, erilleen asuinrakennusten pihatiloista. Tällöin kortteleiden sisäosiin jäävät rauhalliset ja suojaisat jalankulkupainotteiset pihat ja kulkureitit. Tämä tukee alueen viheryhteyksien säilymistä sekä turvallista ja viihtyisää jalankulkuympäristöä.



Kuva: Pohjolankatu kuvattuna suunnittelualueen länsipuolelta.

Pohjolankatu toimii alueen tärkeimpänä kokoojakatuna, jonka varteen on sijoitettu pysäköintialueita, kuten asemakaavan muutosehdotuksessakin esitetään.



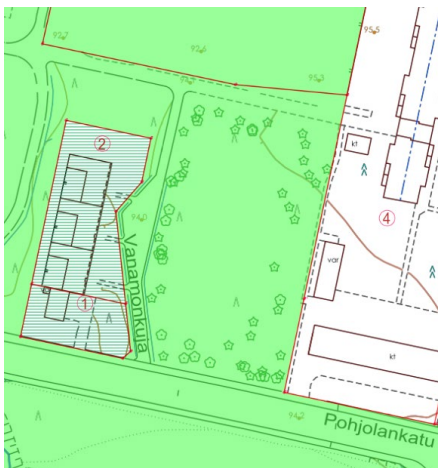
Kuva: Kaupparaitti ja entisen koulun kenttä.

Kevyen liikenteen yhteyksiä on järjestetty pitkien lamellitalojen ali. Ratkaisu säilyttää jalankulkijoille ja pyöräilijöille suorat sekä esteettömät kulkureitit, parantaen liikkumisen sujuvuutta ja turvallisuutta. Ratkaisu tukee myös viihtyisää ja aktiivista kaupunkiympäristöä, jossa kevyen liikenteen sujuvuus ja helppous kannustavat kestävään liikkumiseen.



Kuva: Suunnittelualue Kaupparaitilta kuvattuna.

3.1.4 Maanomistus



Kuva: Kaupungin omistamat maa-alueet rasteroituna.

3.2 Suunnittelutilanne

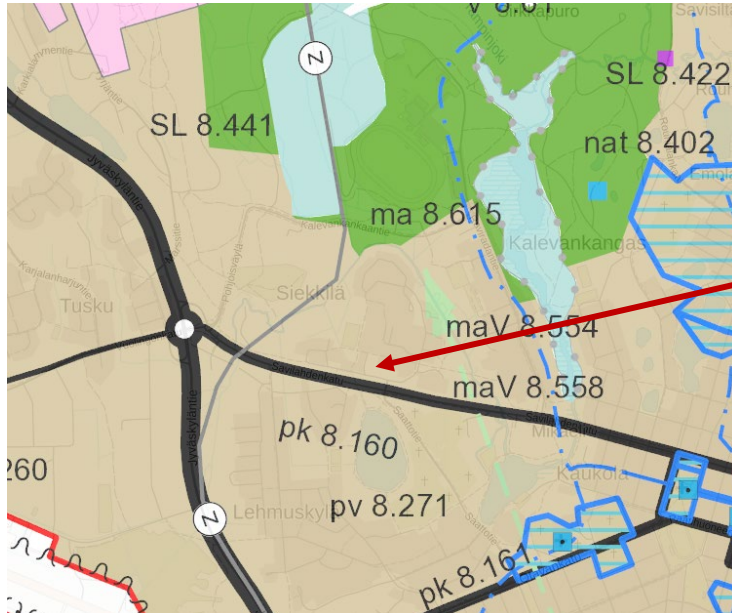
Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet (VAT) ovat osa Maankäyttö- ja rakennuslainmukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Niiden tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa.

Valtioneuvosto antoi päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017 ja se tuli voimaan 1.4.2018. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on ryhmitelty asiasisällön perusteella seuraaviin kokonaisuuksiin, joista jokaista tarkastellaan suunnittelun yhteydessä. Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on:

- varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa,
- auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys,
- toimia kaavoituksen ennakoivan ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä sekä
- edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.

Maakuntakaava

Alueella toimii ohjeistuksena Etelä-Savon maakuntakaava (2010) sekä vaihemaakuntakaavat 1 ja 2 (2016). Alla olevassa karttaotteesta on esitetty maakuntakaavojen yhdistelmä. Suunnittelualue sijoittuu Mikkelin taajama-alueelle. Tieliikenne st. 8.160 Savilahdenkatu.



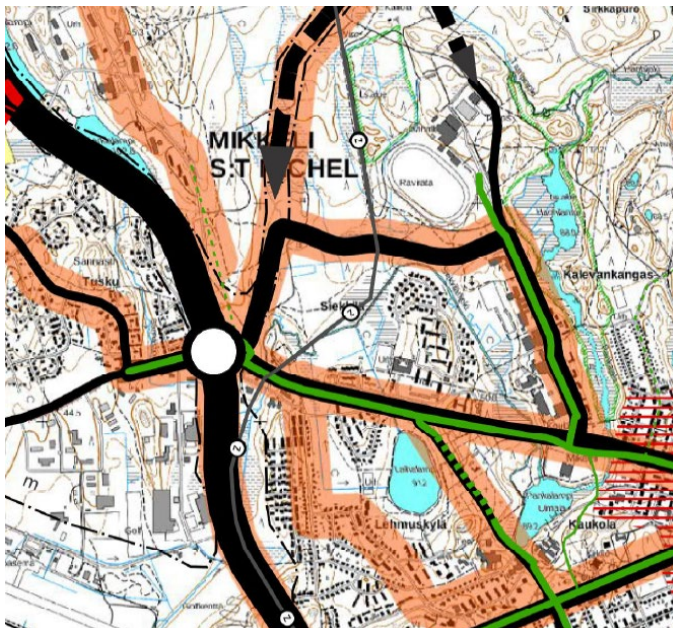
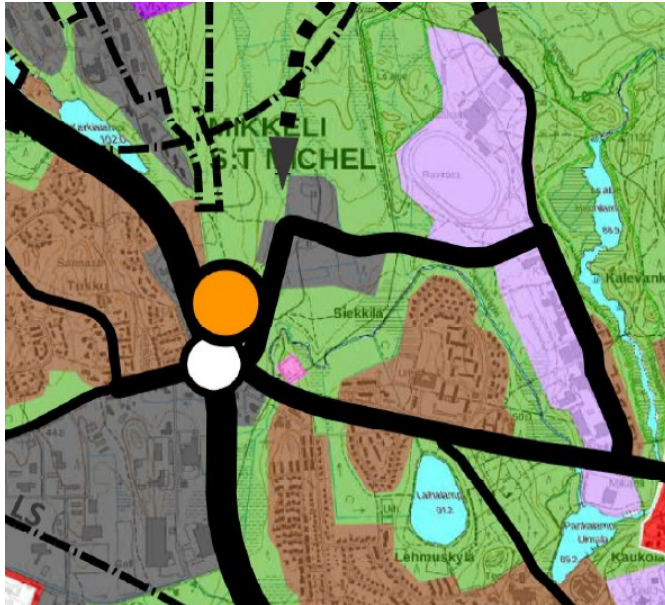
*Ote Etelä-Savon
maakuntakaavayhdistelmästä.
Suunnittelualueen likimääräinen
sijainti on merkitty karttaan
punaisella nuolella.*

Kuva: Ote maakuntakaavasta.

Yleiskaava

Alueella on voimassa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040, joka on hyväksytty vuonna 2019. (Yleiskaavanumero 7057). Asemakaavoituksessa tulee noudattaa karttojen 1–7 merkintöjä ja määräyksiä.

Lisätietoja: <https://mikkeli.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-2/vahvistuneet-kaavat/kantakaupungin-osayleiskaava-2040/>



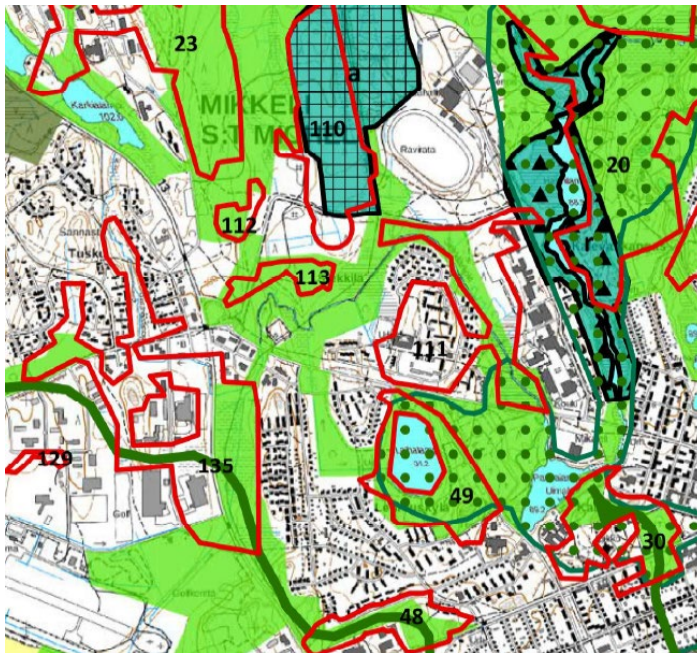
1. Yhdyskuntarakenteen ohjaus

Kehittyvä taajama -merkinnällä on osoitettu tiivistyviä, toiminnoiltaan monipuolisia taajamarakenteen alueita, jolla maankäytön muutosten ja tehostamisen tulee perustua asemakaavoitukseen. Uusien rakennuspaikkojen muodostaminen vaatii pohjakeen asemakaavan. Alueilla voi sijaita monipuolisesti erilaisia talotyyppejä. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon lähivirkistyksen tarpeet sekä paikallisten viheryhteyksien jatkuminen. Alueilla tulee kiinnittää huomiota joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn olosuhteisiin. Alueille saa sijoittaa myös asumiselle tarpeellisia lähipalveluita sekä sellaisia pienimuotoisia työtiloja, joista ei aiheudu melua, raskasta liikennettä, ilman pilaantumista tai niihin verrattavia ympäristöhaittoja.

Valtateiden jälkeen merkitykseltään toiseksi tärkeimmät yleiset liikenneväylät on osoitettu yleiskaavaan merkinnällä seututie/pääkatu. Myös näistä olemassa olevat jo rakennetut kohteet on merkitty kaavaan mustalla värillä. Seututie tai pääkatu -merkinnässä ky-se on liikenteen välityskyvyn kannalta keskeisestä tieyhteydestä tai asemakaavoitetusta pääkadusta, joilla risteä-vä liikenne sekä suorat liittymät pyritään sujuvuuden vuoksi minimoimaan.

Kaavakartalla on osoitettu pyöräilyn pää- ja aluereitit vihreällä värillä. Pääreitit ovat hierarkiassa tärkeämpiä, ja ne on osoitettu paksumpina.

Väylä, jonka suunnittelussa joukkoliikenne tulee huomioida.

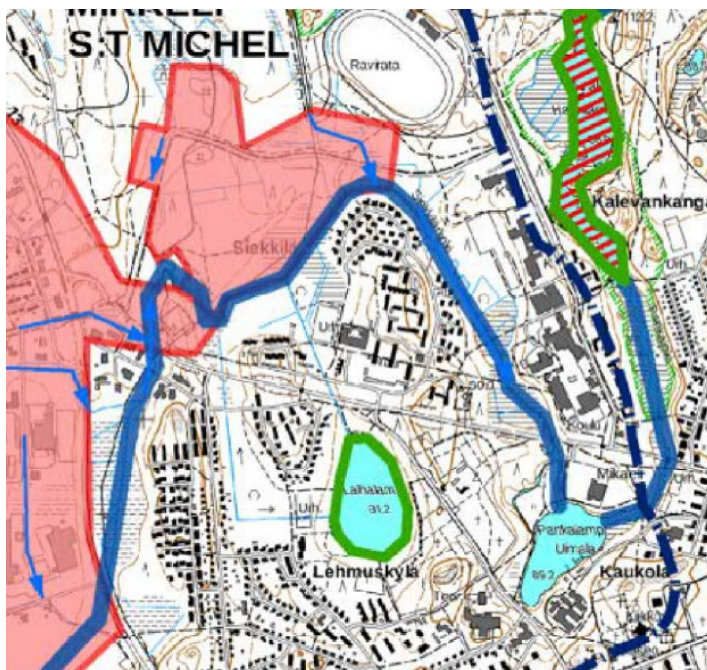


3. Viherrakenne

- Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue.

Tarkemman suunnittelun yhteydessä alueen arvot tulee selvittää ja huomioida. Alueen rakentaminen ja muokkaaminen tulee tapahtua luonnonarvoja heikentämättä.

111 Arvokas luontokohde, monia eri arvoja. Paikallisesti arvokas luontokohde, luhta-alue ja liito-oravan elinalue. Raviradan eteläpuolisen alueen ja Siekkilänjoen luontoselvitys, 2008. Liito-orava- ja paahdeympäristöselvitys Kalevankankaan länsiosan asemakaava, 2011 ja Liito-oravien esiintymisen ja elinympäristöjen kokonaistarkastelu, 2016.



4. Vesitalous

- Alue, jolla hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota. Valuma-alueen osa, jolla tulee asemakaavoituksen yhteydessä tarkastella hulevesien hallinnan tarve.

→ Hulevesien valumasuunta.

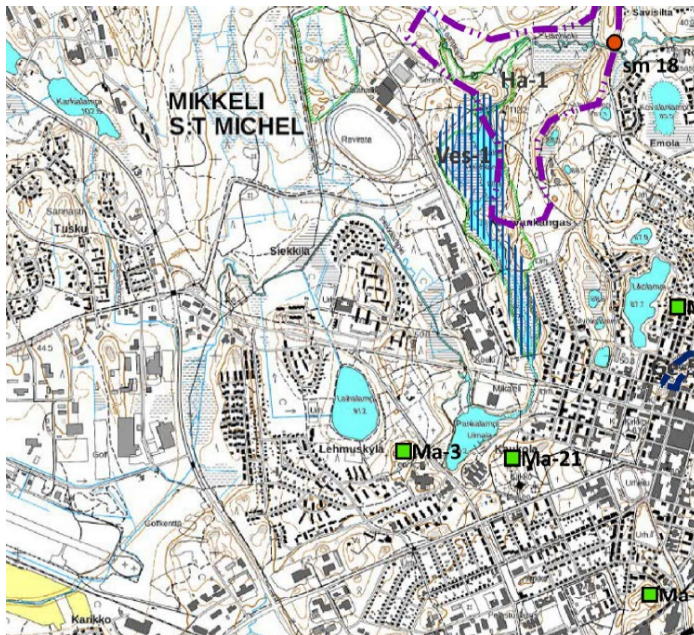
Merkinnällä on osoitettu suunta, johon hulevedet valuvat kyseisellä valuma-alueella.

— Vesitalouden kannalta tärkeä joki tai puro.

Virtaava joki tai puro, jonka puhtaudesta huolehtiminen on tärkeää laajemman vesitalouden sekä ekologisen kestävyyskannalta. Hulevesien pääsemistä jokeen tai puroon tulee välttää.

□ Hulevesien sääntelyalue.

Merkinnällä on osoitettu alueet, jotka ovat tärkeitä hulevesien sääntelyn kannalta.



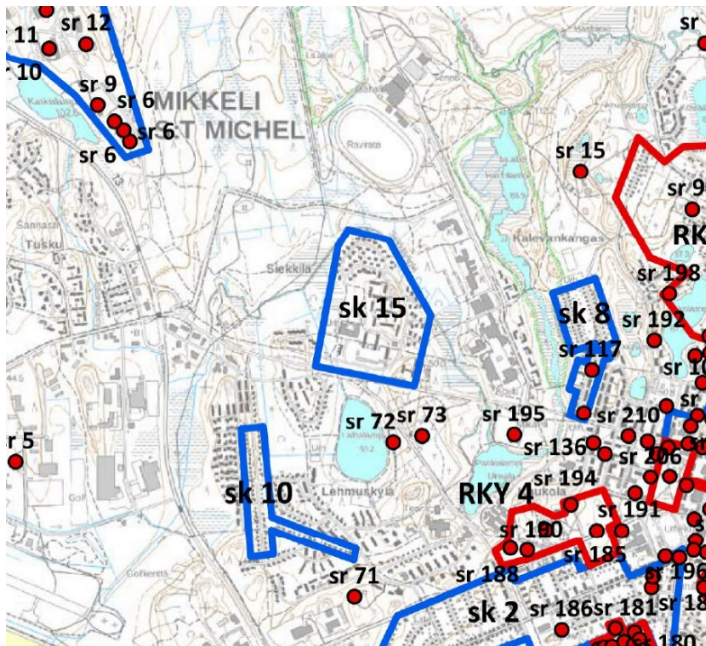
5. Kulttuuriympäristö

sk 15

Siekkilän metsälähiö. Paikallisesti arvokas.

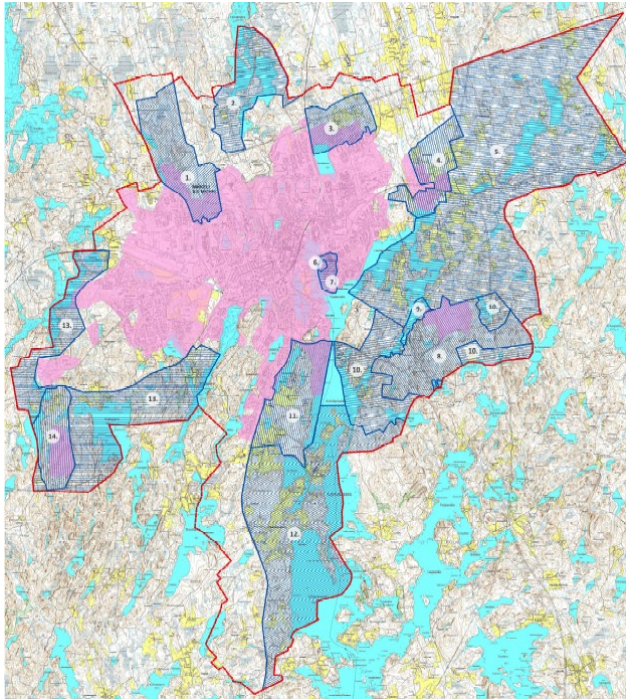
kaupunkikuvallisesti tai maisemallisesti arvokkaat alueet.

Merkinnällä osoitetuilla alueilla on maakunnallisesti tai paikallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. Aluetta tai alueen kohteita koskevissa toimenpiteissä, alueen tarkemmassa suunnittelussa tai aluetta asemakaavoittaessa on otettava huomioon rakennetun ympäristön kokonaisuus, ominaispiirteet ja identiteetti sekä kuultava museoviranomaista ja Mikkelin kaupunkisuunnittelua. Aluerajaus on ohjeellinen. Suojelumääräys on osoitettu maankäyttö- ja rakennuslain 41.2 § nojalla.



6. Maisema

Ei maisemallisia alueita tai kohteita.



7. Voimaan jäävät yleiskaavat



Alueella voimassa asemakaava.

Ajantasa-asemakaava

Alueella on voimassa oleva 22.9.1970 vahvistettu asemakaava (403). Alue on asunto- ja liikerakennusten korttelialuetta (A). Liikerakennusten korttelialuetta (AL). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 600 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku I. Rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialuetta (AR). Yleisten rakennusten korttelialuetta (Y). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 2 000 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku II. Yhdistettyjen liike- ja asuntokerrostalojen korttelialue (ALK). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 6 500 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku VII. Alueella on pysäköimispaikkoja (p), autosäilytyspaikan rakennusala (a) joiden suurin sallittu kerrosluku I, liikennealuetta (L), pysäköimisaluetta (LP), puistoaluetta (P) sekä istutettavaa puistoaluetta (PI). Alueella on lisäksi useita poistettavia merkintöjä (x).



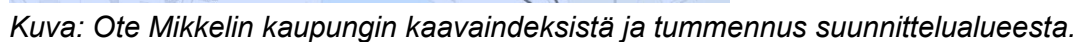
Kuva: Ote ajantasa-asemakaavasta 403, vuodelta 1970.

Alueella on voimassa oleva 23.12.1964 vahvistettu asemakaava (354). Alue on omakotirakennusten ja muiden enintään kahden perheen talojen korttelialuetta (AO) enimmäiskerrosala neliömetreinä 250 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku I. Rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialuetta (AR). Suurin sallittu asuntojen määrä rakennusalalla on 15 ja suurin sallittu kerrosluku I-II. Asuntokerrostalojen korttelialuetta (AK). Suurin sallittu asuntojen määrä rakennusalalla on 120 ja suurin sallittu kerrosluku V. Kunnallisteknillisten rakennusten ja laitosten korttelialue (YT). Suurin sallittu rakennusoikeus on 500 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku II. Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta (YO) Suurin sallittu rakennusoikeus on 7 500 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku I-III. Alue on palloilukenttäaluetta (UP), autosäilytyspaikan rakennusala (a), kauttakulku-, sisääntulo- ja ohitustie-, vier-, suoja- ja näkemäalueineen (LT), pysäköimisaluetta (p), vesialuetta sekä puistoaluetta (P).



Kuva: Asemakaavasta numero 354, vuodelta 1964.

Alueella on voimassa oleva 14.12.1978 vahvistettu asemakaava (500). Alue on yleisten rakennusten korttelialuetta (Y). Tehokkuuslukuna $e=0.5$ ja suurin sallittu kerrosluku on III. Autopaikkojen korttelialuetta. Suluissa olevat numerot ilmoittavat korttelin ja tontin, jonka autopaikat on sijoitettava korttelialueelle (AP² (10:1)). Ohjeellinen leikkikenttä (UL). Puistoaluetta (P).



Ei muita suunnitelmia.

Mikkelin kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.7.2017.

Uusi rakennusjärjestys on tulossa voimaan ja tavoite on vuonna 2025.

Tonttijako- ja rekisteri

Tontti- ja kiinteistörekisteriä ylläpitää Mikkelin kaupungin maankäyttö- ja kaupunkirakenneyksikkö.

Pohjakartta

Pohjakartta täyttää MRL 54a §:ssä annetut vaatimukset. Tasokoordinaatisto ETRS-GK27 ja korkeusjärjestelmä N2000.

Rakennuskiellot

Ei rakennuskielloja.

Suojelupäätökset

Ei suojelupäätöksiä.

ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Voimassa olevassa asemakaavassa alue on osoitettu yleisten rakennusten korttelialueeksi (Y). Kiinteistön kehittämiseksi alue halutaan osoittaa asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi, mikä mahdollistaa alueen tarkoituksenmukaisemman ja nykyisiä tarpeita vastaavan maankäytön.

Asemakaavan muutos on käynnistynyt Mikkelin kaupungin aloitteesta.

4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

4.2.1 Osalliset

Osalliset osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa, liite 1.

4.2.2 Vireilletulo

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on tullut vireille ja lähetetty osallisille 18.3.2025.

4.2.3 Osallistumien ja vuorovaikutusmenettelyt

Kaavan eteneminen päätöksenteko elimissä sekä nähtävillä oloajat ovat luettavissa tämän selostuksen kannessa. Koosteet eri vaiheissa saaduista mielipiteistä, huomautuksista ja lausunnoista ovat luettavissa liitteessä 5.

4.2.4 Viranomaisyhteistyö

MRA 66§.

Valmisteltaessa muuta kaavaa, joka koskee valtakunnallisia tai tärkeitä seudullisia alueidenkäyttötavoitteita tai joka muutoin on yhdyskuntarakenteellisten vaikutusten, luonnonarvojen tai kulttuuriympäristön kannalta erityisen merkittävä taikka valtion viranomaisen toteuttamisvelvollisuuden kannalta tärkeä, on oltava yhteydessä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ja kunnan kesken on järjestettävä neuvottelu tällaisen kaavan laadintaan liittyvien valtakunnallisten, seudullisten ja muiden keskeisten tavoitteiden selvittämiseksi.

Virallinen aloituskokous oli 18.3.2025 kaavatiimin kesken.

OAS lähti vireille samana päivänä.

4.3 Asemakaavan tavoitteet

4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

suunnittelun lähtökohdat, tavoitteet ja esillä olleet vaihtoehdot.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on esitetty kappaleessa 3.2.1.

Osallisten tavoitteet

Selostuksen liitteessä 5 on taulukko osallisilta kaavatyön aloitusvaiheessa saadusta palautteesta ja toiveista kaavaratkaisun suhteen.

Saadussa palautteessa otettiin kantaa rakennuskannan ja kaupunkikuvan säilymisestä sekä luonnon monimuotoisuuden huomioimisesta. Osallisten tavoitteet ovat olleet alusta lähtien kaavatyötä ohjaavina asioina.

Kaupungin asettamat tavoitteet

Kaupungin tavoitteet on selvitetty kohdassa 1.3.

Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Yleisten rakennusten korttelialue ei ole toteutunut ja aluetta halutaan kehittää asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi.

Yleiskaavallinen tarkastelu

4.3.2 Vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Asemakaavasta laadittiin muutama vaihtoehto ja parhaimmaksi valikoitui liitteessä 3. esitetty ehdotus.

4.3.3 Asemakaavan ratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan toteutumattoman yleisten rakennusten korttelialueen (Y) muuttaminen asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (AL), mikä vastaa paremmin alueen nykyisiä kehitystavoitteita ja maankäytön tarpeita. Uusi käyttötarkoitus tukee yhdyskuntarakenteen tiivistämistä, alueen elävöittämistä ja palvelutarjonnan monipuolistamista.

Kaavaratkaisussa on huomioitu ympäristö ja alueen maisemalliset arvot.

Suunnittelualueen pohjoisosaan osoitettu suojaviheralue (EV) mahdollistaa olemassa olevan puuston säilyttämisen, lumenlajityksen sekä teknisen huollon tarvitsemien rakenteiden, kuten puistomuuntamon sijoittamisen.

Voimassa olevan kaavan mukainen yleiselle jalankululle varattu alue on päivitetty kaavamerkinnällä pp/h jalankululle ja polkupyöräilylle varatuksi kaduksi, jolla huoltoajo on sallittu. Pysäköinti on osoitettu asemakaavassa ohjeellisena (p), ja se sijoittuu tontin sisälle. Istutettavilla alueen osilla ja tontin reunoilla pyritään säilyttämään olemassa oleva puusto. Alueen maisemallisesti merkittävät suuret männyt, haavat ja koivut on inventoitu ja asemoitu tarkasti kaavakartalle säilymisen turvaamiseksi.

4.3.4 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Katso kohta 2.1.

ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Kaavamuutoksella muodostuu yksi uusi asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue (AL) nykyisen yleisten rakennusten korttelialueen (Y) tilalle. Kortteli sijoittuu Siekkilän olemassa olevaan asuinalueeseen, ja sen rakenne mukailee 1960-luvun metsälähiön luonnetta.

Korttelialue tukeutuu Siekkilän rakennettuun yhdyskuntarakenteeseen ja on osa laajempaa kokonaisuutta, jossa eri asumismuodot (omakotitalot-, kerrostalot- ja rivitalot) muodostavat jäsenneltyjä korttelikokonaisuuksia. Uusi korttelialue liittyy olemassa olevaan katuverkkoon ja pysyy mittakaavaltaan ja luonteeltaan sopusoinnussa rakennetun ympäristön kanssa.

Kaavan perusrakenne mahdollistaa monikäyttöisen rakentamisen: asumisen alueella lisäksi voi olla liike- tai toimistotiloja. Tällä tuetaan alueen elävyyttä ja vastataan myös mahdollisiin muuttuviin käyttötarpeisiin. Rakennusten sijoittamisessa ja mitoittamisessa on pyritty huomioimaan metsälähiöluonteen säilyttäminen, viheralueiden jatkuvuus ja näkymäsuhteet ympäristöön. Rakentamisessa suositetaan vähähiilisiä ratkaisuja, kuten puujulkisivumateriaaleja, jotka tukevat kestäväää kehitystä.

5.1.1 Mitoitus

Alueelle muodostetaan liikerakennusten korttelialue. Liikerakennusten korttelialueelle voidaan sijoittaa kerrosalaltaan korkeintaan 1 500 k-m² suuruinen asuin-, liike- tai toimistorakennus. Tehokkuuslukuna rakennusoikeus vastaa $e=0.36$. Voimassa olevien lähikortteleiden kaavojen rakennusoikeuksien määrät vaihtelevat välillä 600–6 500 k-m². Kerroskorkeuksien osalta luvut ovat I – VII. Voimassa olevan kaavan mukainen yleiselle jalankululle varattu korttelin osa päivitetään asemakaavan muutokseen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla huoltoajo on sallittu (pp/h) kaavamerkinnäksi. Alueen pysäköinti on esitetty asemakaavan muutoksessa ohjeellisena (p) ja se on pinta-alaltaan 616 m². Istutettavaa alueen osaa kaavamuutoksessa on osoitettu yhteensä 609 m².

Autopaikkoja on rakennettava vähintään 1 ap/75 k-m² liike- tai toimitilaa kohti.

Pyöräpaikkoja on osoitettava vähintään 1 pp/30 k-m² liike- tai toimitilaa kohti.

Siekkilä Vanamonkuja - mitoitus

Aluevaraus	m ²	Rakennusoikeus	e-luku	Aikaisempi aluevaraus ja rakennusoikeus
AL	4 121,33	1 500	0,36	(Y) 2 000 k-m ²
EV	479,35			
pp/h	457,14			

5.1.2 Palvelut

Asemakaavan muutoksessa korttelialueelle osoitettu AL-merkintä (asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue) mahdollistaa alueella palvelut ja liiketoiminnot. Samalla se mahdollistaa yhteisöllisen ja joustavan tilankäytön alueelle.

5.2 Aluevaraukset

5.2.1 Korttelialueet

Kortteli 10

Voimassa oleva 22.9.1970 vahvistettu asemakaava (403). Alue on asunto- ja liikerakennusten korttelialuetta (A). Liikerakennusten korttelialuetta (AL). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 600 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku I. Rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialuetta (AR). Yleisten rakennusten korttelialuetta (Y). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 2 000 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku II. Yhdistettyjen liike- ja asuntokerrostalojen korttelialue (ALK). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 6 500 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku VII. Alueella on pysäköimispaikkoja (p), autosäilytyspaikan rakennusala (a) joiden suurin sallittu kerrosluku I, liikennealuetta (L), pysäköimisaluetta (LP), puistoaluetta (P) sekä istutettavaa puistoaluetta (PI). Alueella on lisäksi useita poistettavia merkintöjä (x).

Toteutumattoman yleisten rakennusten korttelialueen muuttaminen asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi. EV-alueen muodostuminen vastaamaan alueen kunnallisteknisiä tarpeita, istutettavat alueen osat ja niiden sisältämä puusto säilytetään mahdollisuuksien mukaan tuomaan alueelle suojaa ja viihtyisyyttä. Voimassa olevan kaavan mukainen yleiselle jalankululle varattu korttelin osa päivitetään asemakaavan muutokseen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla huoltoajo on sallittu (pp/h) kaavamerkinnäksi. Alueen pysäköinti on esitetty asemakaavan muutoksessa ohjeellisena (p).

5.3 Kaavan vaikutukset

5.3.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella

Asemakaavan muutos mahdollistaa uuden asuinrakentamisen nykyiselle rakentamattomalle korttelialueelle. Kaavamuutoksen myötä alueen väestömäärä voi kasvaa maltillisesti ja uusi asuinrakentaminen monipuolistaa Siekkilän asuntotarjontaa. Tämä tukee alueen elinvoimaisuuden säilymisestä pitkällä aikavälillä.

Uuden korttelialueen rakentaminen sovitetaan mittakaavaltaan ja ulkoasultaan olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön, mikä tukee alueen eheää kaupunkikuvaa. Kaavamuutoksella ei ole merkittävää kielteistä vaikutusta olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön. Uusi rakentaminen toteutetaan niin, että viheralueiden jatkuvuus ja metsälähiöluonne säilyvät, ja alueen alkuperäinen suunnitteluidea luonnon ja rakennetun ympäristön vuoropuhelu vahvistuu.

Yhdyskuntarakenne

Asemakaavan muutos eheyttää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta sijoittamalla rakentamista jo valmiin katuverkon äärelle. Kortteli on osa Siekkilän 1960-luvun metsälähiötä, ja sen täydentäminen tukee alueen alkuperäisen suunnitteluideaa, jossa rakentaminen ja metsäinen ympäristö muodostavat yhtenäisen, luonnonläheisen asuinalueen. Uusi AL-kortteli sovitetaan ympäristöön siten, että alueen mittakaava, rakennustyyli ja materiaalivalinnat tukevat Siekkilän rakennettua kulttuuriympäristöä ja metsälähiöluonnetta. Rakentamisen myötä muodostuu ehyempi korttelirakenne, joka parantaa alueen käytettävyyttä, turvallisuutta ja kaupunkikuvallista selkeyttä.

Kaupunki- / taajamakuva

Asemakaavan muutos vaikuttaa kaupunkikuvaan täydentämällä Siekkilän olemassa oleva rakennetta maltillisesti ja alueen ominaispiirteitä arvostaen. Uusi AL-kortteli sijoitetaan metsäiseen korttelin osaan, joka on jo aikaisemmissa suunnitelmissa osoitettu rakentamiseen, mutta se on jäänyt toteuttamatta. Rakentaminen toteutetaan siten, että alueen metsälähiöluonne säilyy ja rakennusmassat sovitetaan mittakaavaltaan ympäröivään rakennuskantaan.

Rakennusten sijoittelu, muodot ja mahdolliset puuverhoilut tukevat alueen alkuperäistä 1960-luvun suunnitteluideaa, jossa luonnon ja rakennetun ympäristön vuorottelu oli keskeistä. Kaavamutoksella ei ole kielteisiä muutoksia arvokkaaseen rakennettuun ympäristöön, vaan se täydentää sitä alueen identiteettiä tukien.

Asuminen

Asemakaavan muutos mahdollistaa vähäisen asumisen suunnittelualueella.

Työpaikat, palvelut ja elinkeinotoiminta

Asemakaavan muutos mahdollistaa asuin-, liike- ja toimistorakennusten muodostumisen alueelle. Parhaimmassa tapauksessa muutos lisää alueen palveluita, työllisyyttä ja elinkeinotoimintaa.

Virkistys ja liikunta

Asemakaavan muutoksella ei ole vaikutuksia virkistykseen tai liikuntaan. Suunnittelualue tukeutuu Siekkilän ja Kalevankankaan virkistys- ja urheilualueisiin.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Rakennetun kulttuuriympäristön osalta kaavamuuos täydentää kaupunkirakennetta sopivalla tavalla, kunnioittaen alueen historiallisia ja kaupunkikuvallisia arvoja. Uudisrakentaminen suunnitellaan luonnon ja ympäristön rakennuskantaan siten, että alueen tunnusomaisessa ilmeessä säilyy metsälähiöajatus. Yleiskaavan mukaiset määräykset otetaan huomioon kaavatyössä. Suunnittelussa metsää säilytetään osittain, ja asemakaavaehdotuksessa julkisivumateriaaliksi määritellään käytettävän pääasiallisesti puuta, joka on kestävä ja kaupunkikuvaan hyvin sopeutuva materiaali. Nämä ratkaisut tukevat Siekkilän metsälähiöluonteen säilymistä ja vahvistumista. Uudisrakennus suunnitellaan siten, että sen sijoittelu, mittakaava ja materiaalivalinnat kunnioittavat olemassa olevaa rakennuskantaa sekä katuverkon rakennetta.

Tavoitteena on, että uusi rakentaminen sopeutuu alueelliseen kokonaisuuteen. Kaavalla ei ole vaikutusta muinaismuistoihin.

Tekninen huolto

Alueen tekninen huolto on järjestettävissä.

Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Korttelialueelle muodostuva toiminta ei aiheuta ympäristöhäiriöitä.

Sosiaalinen ympäristö

Asuin- ja liikerakentaminen lisää alueelle sosiaalista ympäristöä.

5.3.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Maisemarakenne, maisemakuva, luonnonolot ja luonnon monimuotoisuus

Suunnittelualueelta mitattiin alueen isoimmat puut, jotta niiden osittainen säilyminen voitaisiin turvata paremmin mahdollisen suunnittelun ja rakentamisen aikana. Suunnittelualueelta mitattiin yhteensä 84 pistettä ja jokainen puulaji merkittiin ylös 21.3.2025.



Kuva: Suunnittelualueen mitatut puut asemoituna.

Suunnittelualueella on rakentamatonta sekapuustoista metsää, jossa esiintyy eniten mäntyä ja myös haapaa sekä koivua. Alueella ei ole todettu erityisiä luontoarvoja tai suojeltavia lajeja.

Rakentamisella on vaikutusta alueen paikalliseen maisemarakenteeseen ja luonnonympäristöön, mutta muutos on luonteeltaan rajallinen. Rakentaminen toteutetaan osalle aluetta, joka on ollut asemakaavassa rakentamiseen tarkoitettuna jo vuodesta 1964. Osa puustosta joudutaan poistamaan rakentamisen takia, mutta sitä pyritään säilyttämään mahdollisuuksien mukaan ja tämä on otettu huomioon asemakaavan muutoksen suunnittelussa sekä kaavamerkinnöissä- ja määräyksissä.

Kaavamuutos ei heikennä luonnon monimuotoisuutta, eikä aiheuta arvokkaiden luontotyyppien tai lajien häviämistä. Rakentamisen toteutuksessa pyritään käyttämään vähähiilisiä rakennusmateriaaleja.

Pienilmasto

Kaavalla on vaikutuksia pienilmastoon. Rakentamisen mahdollistamiseksi osa nykyisestä sekapuustoisesta metsästä joudutaan harventamaan tai poistamaan. Voimassa olevassa asemakaavassa alue on jo osoitettu rakentamiseen. Asemakaavan muutoksessa alueelle osoitetaan istutettavia alueen osia, AL-, sekä EV- aluetta, joissa puustoa tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.

Vesistöt ja vesitalous

Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee Siekkilänjoki, joka kiertää koko Siekkilän ja yhdistyy Laihalammesta Pankalampeen.

Luonnonsuojelu

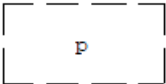
Alueelle on laadittu liito-oravaselvitys vuonna 2023, eikä alueella tehty havaintoja lajista, kolopuista eikä risupesistä (liite 6). Ei merkittäviä vaikutuksia.

5.4 Ympäristön häiriötekijät

Ei merkittäviä vaikutuksia.

5.5 Kaavamerkinnot- ja määräykset

	Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue.
	Suojaviheralue.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.
10	Korttelin numero.
1500	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

	Rakennusala.
	Ohjeellinen pysäköintipaikan alue.
	Istutettava alueen osa.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla huoltoajo on sallittu.

Liite 3 näyttää asemakaavaehdotuksen. Merkinnot noudattavat pääosin ympäristöministeriön ohjeita.

5.6 Nimistö

Asemakaavan muutoksella ei synny uutta nimistöä.

ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Kaavan liitteenä suuntaa antavat havainnekuvat (liite 8).



Kuva: Havainnekuva suunnittelualueesta.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Asemakaavan toteuttaminen on mahdollista kaavan saatua lainvoiman.

6.3 Toteutuksen seuranta

Toteutuksen ohjauksesta vastaa Mikkelin kaupungin rakennusvalvonta. Ennen rakennustöiden aloittamista on järjestettävä suunnittelun aloituskokous rakennuttajan, hänen pääsuunnittelijansa, kaupunkisuunnittelun, rakennusvalvonnan, liikennesuunnittelun ja yhdyskuntateknisten ja viheralueista vastaavan yksikön kesken, kunkin mainitun tahon tavoitteiden yhteensovittamiseksi ja laatutasosta sopimiseksi.

Mikkelissä 3.6.2025- (10.6.2025 käsittelypäivämäärä päätöksenteossa)



Nea Nykänen
kaavoittaja



Kalle Ränä
kaavoituspäällikkö

LIITTEET

MliDno-2025-1139 (10 02 03)

Mikkelin kaupunki

**Asumisen ja toimintaympäristön palvelualue /
Kaupunkikehitys / Maankäyttö ja kaupunkirakenne
PL 33, 50101 Mikkelä**

MIKKELI

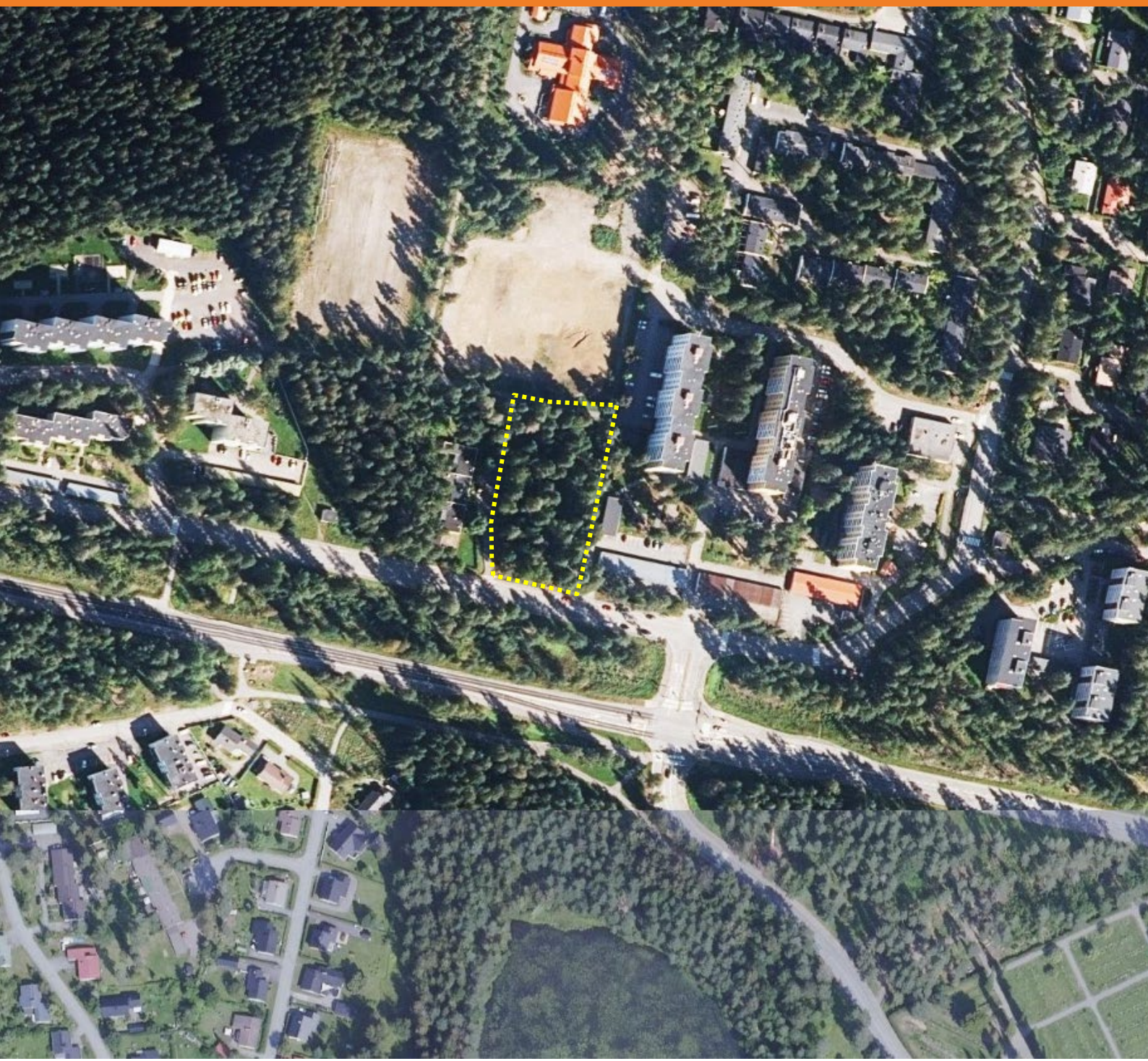
Nea Nykänen

Kaavoittaja p. 040 615 3230

S-posti: nea.nykanen@mikkeli.fi

SIEKKILÄ VANAMONKUJA / ASEMAKAAVAN MUUTOS

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 18.3.2025



Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on lakisääteinen (AKL 63 §) kaavan laatimiseen liittyvä asiakirja, jossa esitetään suunnitelma kaavan laatimisessa noudatettavista osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista.

1. SUUNNITTELUALUE

Asemakaavan muutoksen alue sijaitsee Mikkelin 21. kaupunginosassa Siekkilässä. Kokonaispinta-alaltaan noin **0,5** hehtaarin suuruinen alue ulottuu Pohjolankadun, Vanamonkujan ja Kaupparaitin alueelle.

Alueen ohjeellinen sijainti on esitetty tämän osallistumis- ja arviointisuunnitelman kansilehdellä.

2. TAVOITTEET

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on päivittää toteutumattoman kaavan käyttötarkoituksimerkin-
töjä ja määräyksiä niin, että ne vastaavat alueen tarpeita. Tulevaisuudessa on tarkoitus päivittää
myös entisen Siekkilän koulun (yleisten rakennusten korttelialueen) kaavaa.

Lainvoimaisessa kaavassa oleva yleisten rakennusten korttelialue on tarkoitus muuttaa liikeraken-
nusten korttelialueeksi.

Asemakaavahanke on tullut vireille kaupungin toimesta.

3. NYKYINEN SUUNNITTELUTILANNE

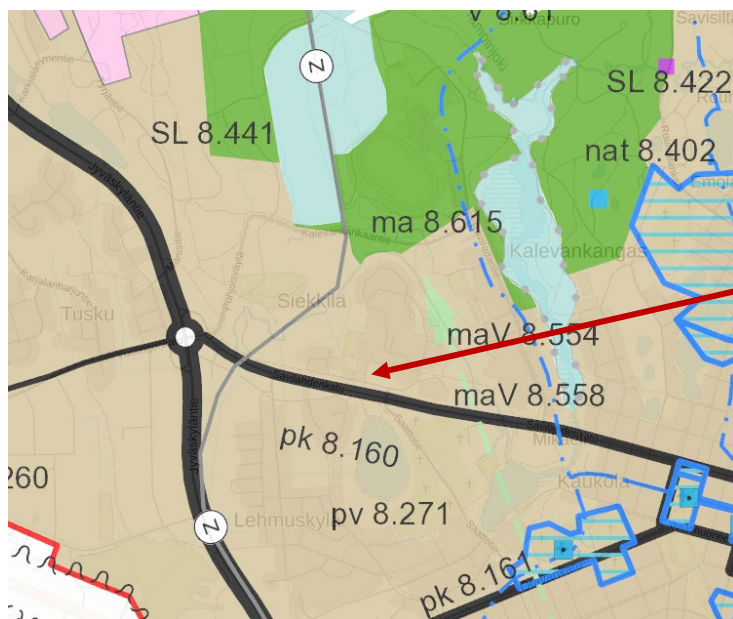
Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet (VAT) ovat osa Maankäyttö- ja rakennuslainmukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Niiden tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Valtioneuvosto antoi päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017 ja se tuli voimaan 1.4.2018. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on ryhmitelty asiasisällön perusteella seuraaviin kokonaisuuksiin, joista jokaista tarkastellaan suunnittelun yhteydessä.

Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on:

- varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa,
- auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys,
- toimia kaavoituksen ennakoin ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävässä alueidenkäytön kysymyksissä sekä
- edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.

3.1 Maakuntakaava

Alueella on voimassa Etelä-Savon maakuntakaava (2010) sekä vaihemaakuntakaavat 1 ja 2 (2016). Alla olevassa karttaotteesta on esitetty maakuntakaavojen yhdistelmä. Suunnittelualue sijoittuu Mikkelin taajama-alueelle. Tieliikenne st. 8.160 Savilahdenkatu.

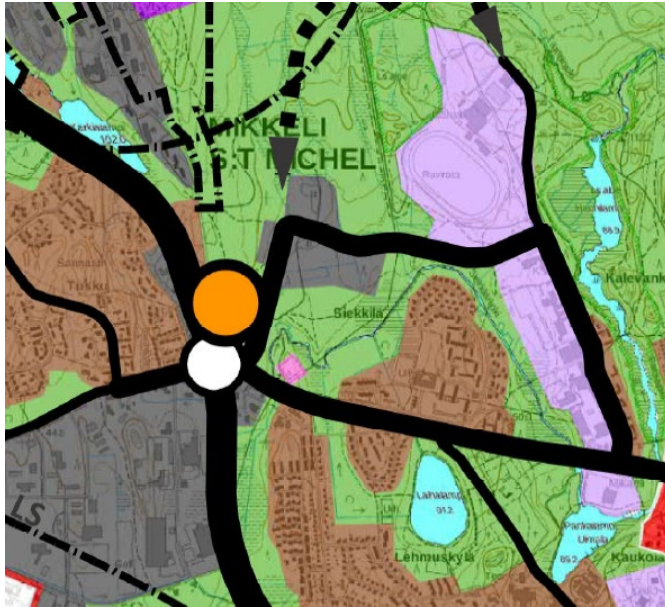


Ote Etelä-Savon maakuntakaavayhdistelmästä. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti on merkitty karttaan punaisella nuolella.

Kuva: Ote maakuntakaavasta.

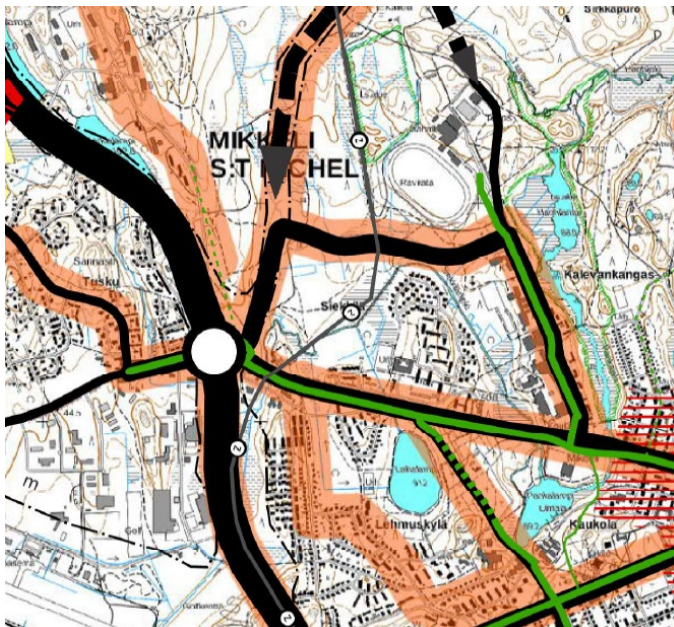
3.2 Yleiskaava

Alueella on voimassa Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040, joka on hyväksytty vuonna 2019. (Yleiskaavanumero 7057). Asemakaavoituksessa tulee noudattaa karttojen 1–7 merkintöjä ja määräyksiä. Lisätietoja: <https://mikkeli.fi/palvelut/kaavoitus/vahvistuneet-kaavat/kantakaupunginosayleiskaava-2040/> LINKKI EI TOIMI



1. Yhdyskuntarakenteen ohjaus

Kehittyvä taajama -merkinnällä on osoitettu tiivistyviä, toiminnoiltaan monipuolisia taajamarakenteen alueita, jolla maankäytön muutosten ja tehostamisen tulee perustua asemakaavoitukseen. Uusien rakennuspaikkojen muodostaminen vaatii pohjaksi asemakaavan. Alueilla voi sijaita monipuolisesti erilaisia talotyyppisiä. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon lähivirkistyksen tarpeet sekä paikallisten viheryhteyksien jatkuminen. Alueilla tulee kiinnittää huomiota joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn olosuhteisiin. Alueille saa sijoittaa myös asumiselle tarpeellisia lähipalveluita sekä sellaisia pienimuotoisia työtiloja, joista ei aiheudu melua, raskasta liikennettä, ilman pilaantumista tai niihin verrattavia ympäristöhaittoja.

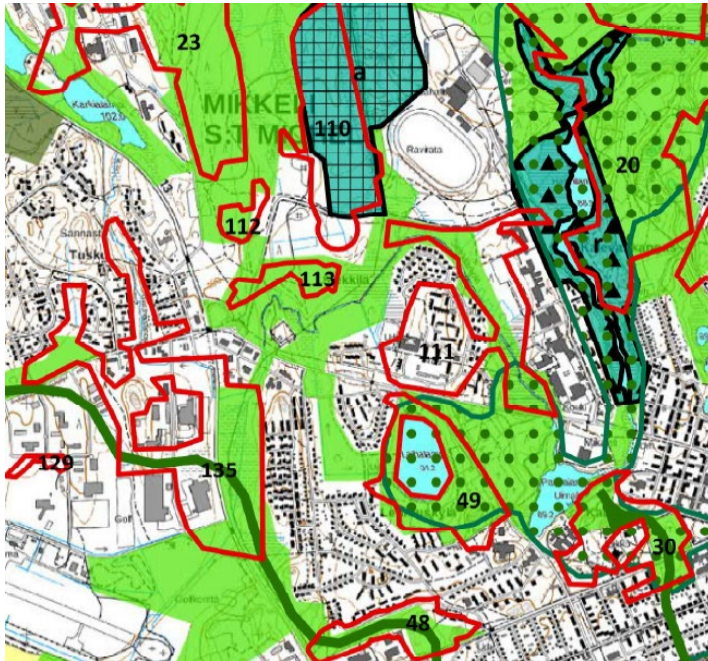


2. Liikenne

Valtateiden jälkeen merkitykseltään toiseksi tärkeimmät yleiset liikenneväylät on osoitettu yleiskaavaan merkinnällä seututie/pääkatu. Myös näistä olemassa olevat jo rakennetut kohteet on merkitty kaavaan mustalla värillä. Seututie tai pääkatu -merkinnässä kyse on liikenteen välityskyvyn kannalta keskeisestä tieyhteydestä tai asemakaavoitetusta pääkadusta, joilla risteävä liikenne sekä suorat liittymät pyritään sujuvuuden vuoksi minimoimaan.

Kaavakartalla on osoitettu pyöräilyn pää- ja aluereitit vihreällä värillä. Pääreitit ovat hierarkiassa tärkeämpiä, ja ne on osoitettu paksumpina.

Väylä, jonka suunnittelussa joukkoliikenne tulee huomioida.

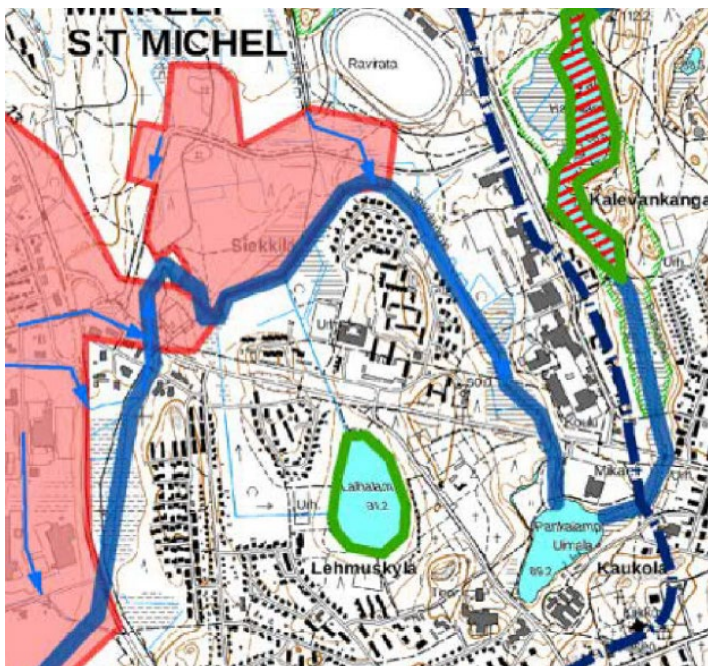


3. Viherrakenne

- Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä alue

Tarkemman suunnittelun yhteydessä alueen arvot tulee selvittää ja huomioida. Alueen rakentaminen ja muokkaaminen tulee tapahtua luonnonarvoja heikentämättä.

111 Arvokas luontokohde, monia eri arvoja. Paikallisesti arvokas luontokohde, luhta-alue ja liito-oravan elinalue. Raviradan eteläpuolisen alueen ja Siekkilänjoen luontoselvitys, 2008. Liito-orava- ja paahdeympäristöselvitys Kalevankankaan länsiosan asemakaava, 2011 ja Liito-oravien esiintymisen ja elinympäristöjen kokonaistarkastelu, 2016.



4. Vesitalous

- Alue, jolla hulevesien käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota. Valuma-alueen osa, jolla tulee asemakaavotuksen yhteydessä tarkastella hulevesien hallinnan tarve.

→ Hulevesien valumasuunta.

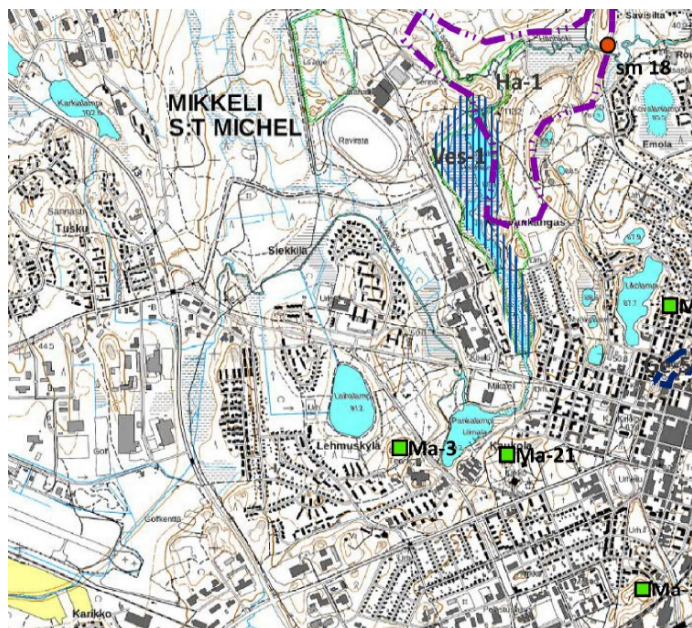
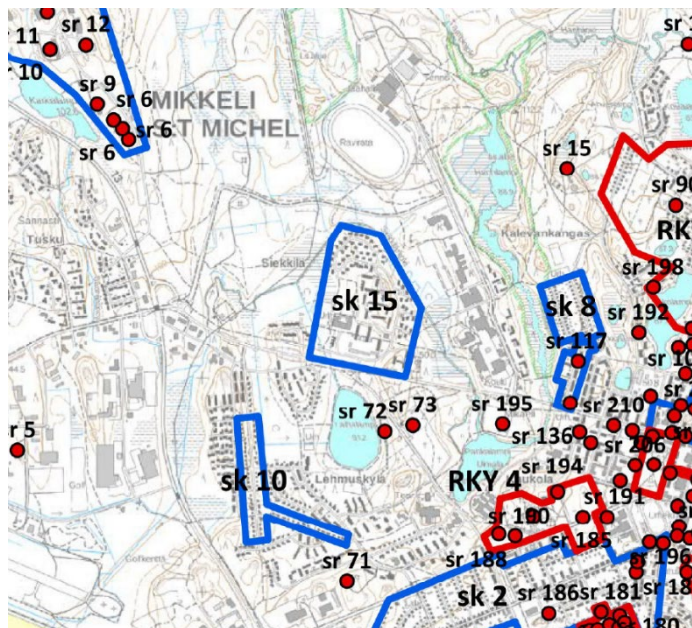
Merkinnällä on osoitettu suunta, johon hulevedet valuvat kyseisellä valuma-alueella.

— Vesitalouden kannalta tärkeä joki tai puro.

Virtaava joki tai puro, jonka puhtautesta huolehtiminen on tärkeää laajemman vesitalouden sekä ekologisen kestävyyden kannalta. Hulevesien pääsemistä jokeen tai puroon tulee välttää.

- Hulevesien sääntelyalue.

Merkinnällä on osoitettu alueet, jotka ovat tärkeitä hulevesien sääntelyn kannalta.



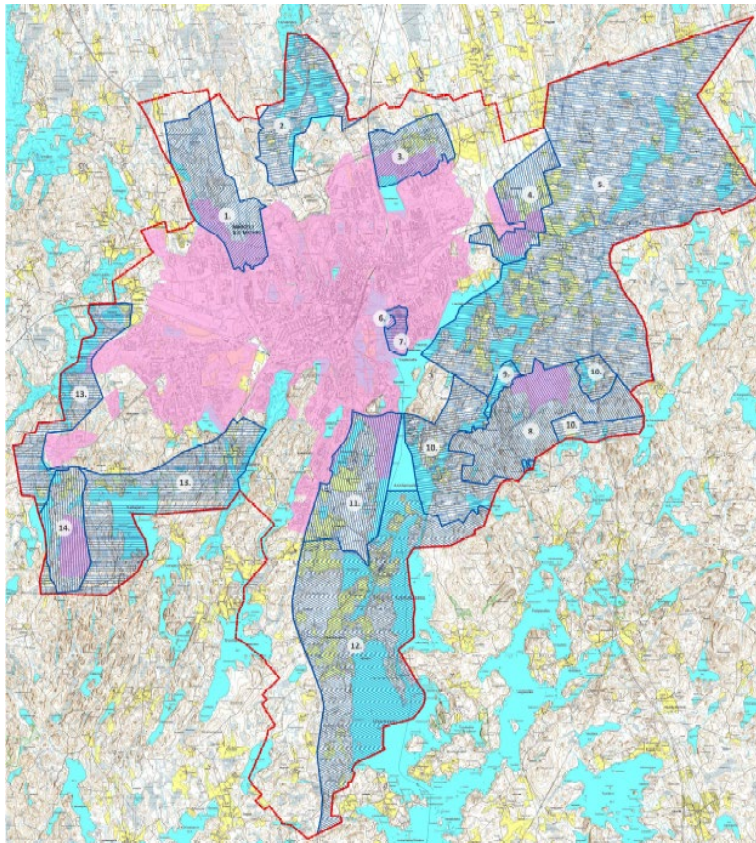
sk 15

Siekkilän metsälähiö. Paikallisesti arvokas.

 Sinisellä rajauksella on esitetty **kaupunkikuvallisesti tai maisemallisesti arvokkaat alueet**. Merkinnällä osoitetuilla alueilla on maakunnallisesti tai paikallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. Aluetta tai alueen kohteita koskevissa toimenpiteissä, alueen tarkemmassa suunnittelussa tai aluetta asemakaavoittaessa on otettava huomioon rakennetun ympäristön kokonaisuus, ominaispiirteet ja identiteetti sekä kuultava museoviranomaista ja Mikkelin kaupunkisuunnittelua. Aluerajaus on ohjeellinen. Suojelumääräys on osoitettu maankäyttö- ja rakennuslain 41.2 § nojalla.

6. Maisema

Ei maisemallisia alueita tai kohteita.

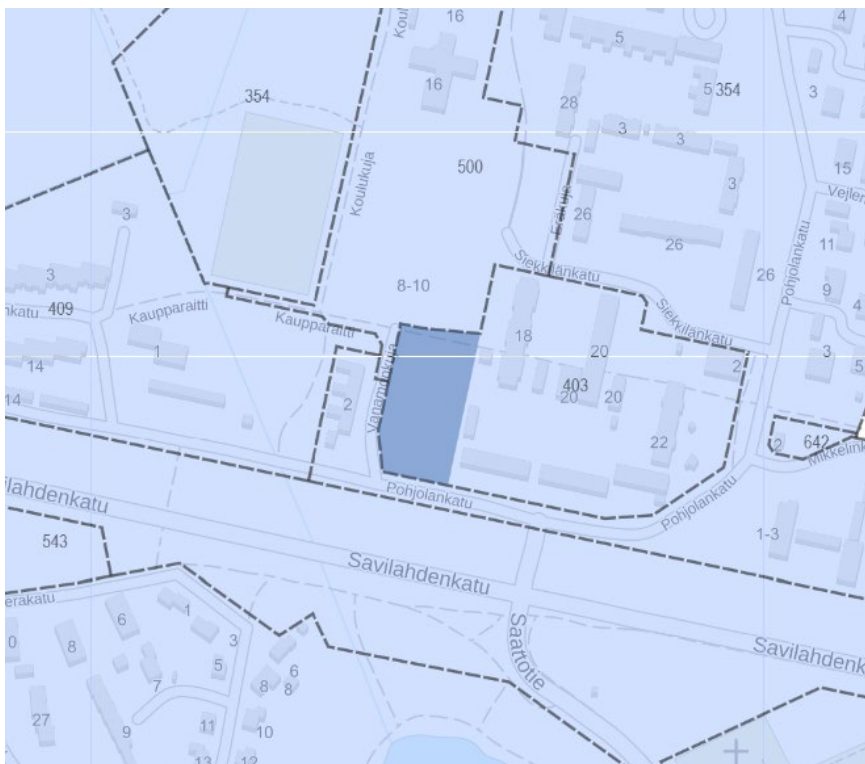


7. Voimaan jäävät yleiskaavat



Alueella voimassa asemakaava.

3.3 Asemakaavat



Kuva: Ote Mikkelin kaupungin kaavaindeksistä ja tummennus viitteellisestä suunnittelualueesta.

Alueella on voimassa oleva 23.12.1964 vahvistettu asemakaava (354). Alue on omakotirakennusten ja muiden enintään kahden perheen talojen korttelialuetta (AO) enimmäiskerrosalaa neliömetreinä 250 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku I. Rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialuetta (AR). Suurin sallittu asuntojen määrä rakennusallalla on 15 ja suurin sallittu kerrosluku I-II. Asuntokerrostalojen korttelialuetta (AK). Suurin sallittu asuntojen määrä rakennusallalla on 120 ja suurin sallittu kerrosluku V. Kunnallisteknillisten rakennusten ja laitosten korttelialue (YT). Suurin sallittu rakennusoikeus on 500 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku II. Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta (YO) Suurin sallittu rakennusoikeus on 7 500 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku I-III. Alue on palloilukenttäaluetta (UP), autosäilytyspaikan rakennusallaa (a), kauttakulku-, sisääntulo- ja ohitustie-, vier-, suoja- ja näkemäalueineen (LT), pysäköimisaluetta (p), vesialuetta sekä puistoaluetta (P).



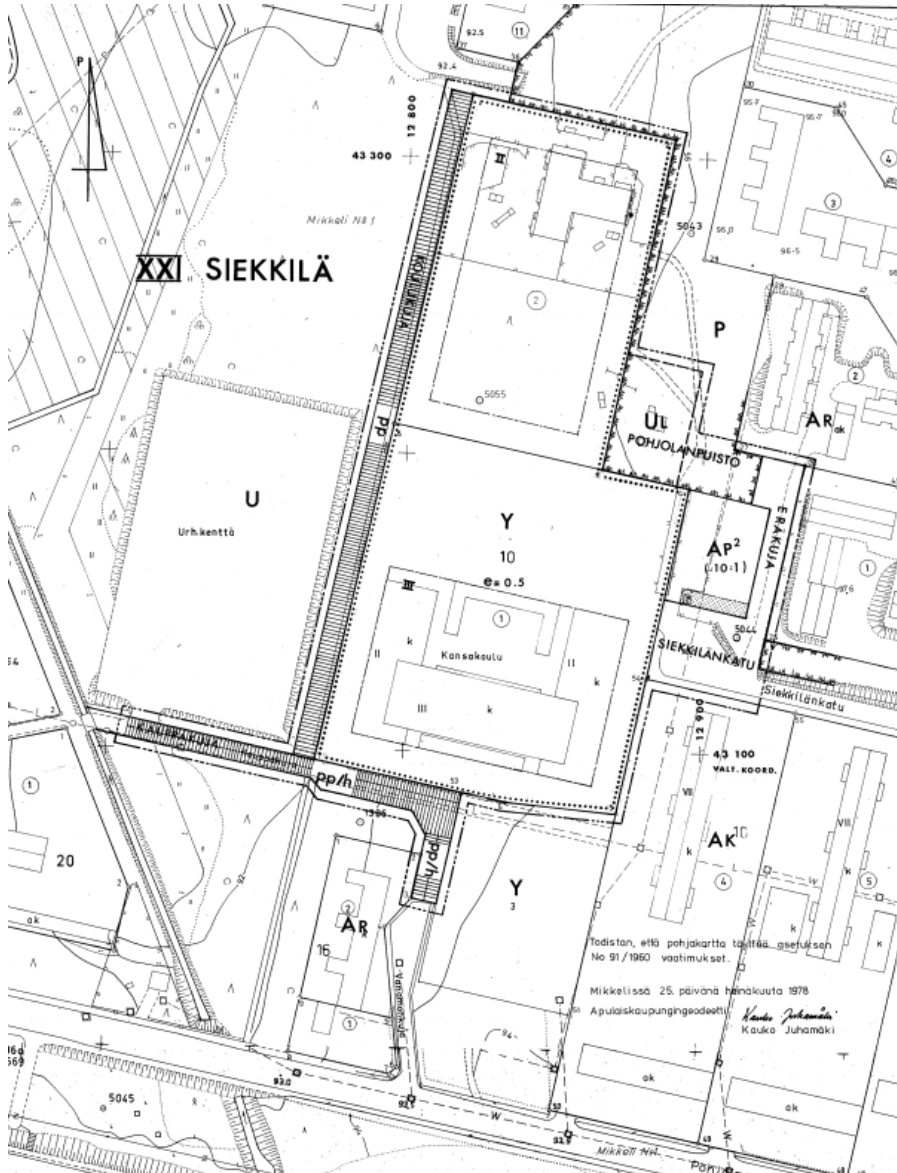
Kuva: Asemakaavasta numero 354, vuodelta 1964.

Alueella on voimassa oleva 22.9.1970 vahvistettu asemakaava (403). Alue on asunto- ja liikerakennusten korttelialuetta (A). Liikerakennusten korttelialuetta (AL). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 600 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku I. Rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialuetta (AR). Yleisten rakennusten korttelialuetta (Y). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 2 000 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku II. Yhdistettyjen liike- ja asuntokerrostalojen korttelialue (ALK). Enimmäiskerrosala neliömetreinä 6 500 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku VII. Alueella on pysäköimispaikkoja (p), autosäilytyspaikan rakennusala (a) joiden suurin sallittu kerrosluku I, liikennealuetta (L), pysäköimisaluetta (LP), puistoaluetta (P) sekä istutettavaa puistoaluetta (PI). Alueella on lisäksi useita poistettavia merkintöjä (x).



Kuva: Asemakaavasta numero 403, vuodelta 1970.

Alueella on voimassa oleva 14.12.1978 vahvistettu asemakaava (500). Alue on yleisten rakennusten korttelialuetta (Y). Tehokkuuslukuna $e=0.5$ ja suurin sallittu kerrosluku on III. Autopaikkojen korttelialuetta. Suluissa olevat numerot ilmoittavat korttelin ja tontin, jonka autopaikat on sijoitettava korttelialueelle (AP^2 (10:1)). Ohjeellinen leikkikenttä (UL). Puistoaluetta (P).



Kuva: Asemakaavasta numero 500, vuodelta 1978.

3.4 Maanomistus

Suunnittelualue on Mikkelin kaupungin omistuksessa.

3.5 Maankäyttösopimus

Asemakaavan toteuttamiseksi laaditaan tarvittaessa maankäyttösopimuksia.

4. KAAVAN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI JA SELVITYKSET

4.1 Vaikutusten arviointi

Kaavaprosessin aikana arvioidaan kaavamuutoksen toteuttamisen merkittäviä välittömiä ja välillisiä vaikutuksia (AKL 9 § ja MRA 1 §). Vaikutusten arviointi perustuu selvityksiin ja muuhun kaavoitus-työn aikana saatuun tietoon.

Vaikutuksia arvioidaan suunnittelutyön aikana koko kaavaprosessin ajan ja se perustuu riittäviin lähtötilanteen tietojen selvittämiseen. Arvioidut vaikutukset kuvataan kaavaselostuksessa.

4.2 Lähtötietoina olemassa olevat selvitykset

- Kantakaupungin osayleiskaavan 2040 selvitystyöt.
- Siekkilän koulun alueen liito-oravaselvitys 2023.

4.3 Kaavaa varten laadittavat selvitykset ja suunnitelmat

- Selvitystöitä päivitetään tarvittaessa kaavan laadinnan aikana.

5. SUUNNITTELUTYÖN OSALLISET

Kaavoitusmenettelyn tulee perustua riittävään vuorovaikutukseen osallisten kanssa ja myös tätä kautta saatavaan asiantuntemukseen (AKL 1 §). Osallisia ovat kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Alla on lueteltu suunnittelutyön keskeiset osalliset:

- Kaavan ja sen vaikutusalueen maanomistajat, asukkaat, yritykset ja elinkeinon harjoittajat
- Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:
 - Kaupungin hallintokunnat
 - Rakennusvalvonta
 - Ympäristöpalvelut
 - Kaupunkiympäristö
 - Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (alueidenkäyttö ja kaavoitus)
 - Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (liikennevastuualue)
 - Etelä-Savon maakuntaliitto
 - Alueellinen vastuumuseo / Riihisaari – Savonlinnan museo
 - Etelä-Savon pelastuslaitos
 - Mikkelin vesilaitos
 - Etelä-Savon Energia Oy
 - Teleoperaattorit
 - Mikkelin yrittäjät ry
 - Etelä-Savon Yrittäjät
 - Mikkelin-seura ry
 - Suunnittelualan naapurusto

6. KAAVOITUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA OSALLISTUMINEN

Kaavan vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olosta ilmoitetaan osallisille kirjeellä. Aineisto on nähtävillä kaupungin verkkosivuilla (www.mikkeli.fi).

Kaavasunnitelman nähtävillä olosta ilmoitetaan ehdotusvaiheessa kaupungin virallisissa ilmoituslehdissä sekä kaupungin verkkosivuilla (www.mikkeli.fi).

6.1 Aloitusvaihe OAS ja kaavaluonnos

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) sekä kaavaluonnos pidetään nähtävillä 30 päivän ajan Mikkelin kaupungin verkkosivuilla sekä maankäyttö- ja kaupunkirakenneyksikön tiloissa. Nähtävillä oloaikana osallisella on mahdollisuus jättää mielipiteitä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta (MRA 30 §). Kaavaluonnoksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta, kunnan hallintokunnilta sekä muilta tarpeelliseksi katsottavilta osallisilta.

Kaupunki voi tarvittaessa neuvotella Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) kanssa osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) riittävyydestä ja toteuttamisesta. Osallisella on mahdollisuus esittää ELY-keskukselle neuvottelun käymistä OAS:n riittävyydestä ennen kaavaehdotuksen asettamista julkisesti nähtäville. Jos suunnitelma on ilmeisen puutteellinen, ELY-keskuksen on viivytyksettä järjestettävä kunnan kanssa neuvottelu suunnitelman täydennys- tarpeiden selvittämiseksi. Neuvotteluun on kutsuttava esityksen tehnyt osallinen ja tarpeen mukaan ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaan asia liittyy (AKL 64 §).

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa suunnittelutyön aikana. Jos osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan tulee oleellisia muutoksia, niistä tiedotetaan erikseen.

6.2 Valmisteluvaihe

Tarkennetaan kaavaa koskevia tavoitteita mm. osallisilta saadun palautteen perusteella sekä täydennetään perusselvityksiä.

6.3 Kaavaehdotus

Kaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville Mikkelin kaupunkisuunnitteluun sekä kaupungin verkkosivuille 30 päivän ajaksi. Nähtävillä oloaikana osallisella on mahdollisuus antaa muistutus (MRA 27 §). Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta, kunnan hallintokunnilta sekä muilta tarpeelliseksi katsottavilta osallisilta (AKL 65 §). Saatu palaute otetaan huomioon kaavaehdotuksen valmistelussa hyväksymiskäsittelyä varten. Muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, ilmoitetaan kunnan perusteltu kannanotto esitettyyn mielipiteeseen.

Yleisötilaisuus

Mikäli katsotaan tarpeelliseksi, kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana järjestetään avoin tilaisuus, jossa esitellään kaavaehdotuksen materiaali. Tilaisuuden ajankohdasta tiedotetaan kaavaehdotuksen nähtäville asettamisen yhteydessä.

6.4 Hyväksymisvaihe ja muutoksenhaku

Käsitellään muistutukset ja lausunnot sekä tarkistetaan kaavaehdotus tarvittaessa. Asemakaavan hyväksyy Mikkelin kaupunkikehityslautakunta. Kaavan hyväksymisestä ilmoitetaan AKL 67 § ja MRA 94 §:n mukaisesti. Kaavaehdotuksesta muistutuksen jättäneille ja siinä yhteydessä osoitteensa ilmoittaneille lähetetään vastine. Kaupunkikehityslautakunnan hyväksymispäätös lähetetään heille, jotka ovat sitä pyytäneet. Asemakaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen voi hakea muutosta valittamalla päätöksestä Itä-Suomen hallinto-oikeuteen ja edelleen Korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Mikäli valituksia kaupunkikehityslautakunnan hyväksymispäätöksestä ei jätetä, kaava saa lainvoiman 30 vuorokauden kuluttua Mikkelin kaupunginvaltuuston päätöksestä.

6.5 Viranomaisyhteistyö

Kaavaprosessin aloitusvaiheessa toimitetaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma tiedoksi viranomaisosallisille ja tarvittaessa järjestetään Mikkelin kaupungin ja Etelä-Savon ELY-keskuksen kanssa aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu. Kaavan valmisteluaineistosta ja kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot asianomaisilta viranomaisilta. Ehdotusvaiheessa järjestetään tarvittaessa viranomaisneuvottelu. Tarvittaessa kaavatyön edetessä järjestetään työneuvotteluja viranomaisten kanssa.

7. ALUSTAVA AIKATAULU

Kunkin kaavavaiheen osallistumismahdollisuudet on kuvattu edellisessä luvussa. Alla on esitetty kaavan tavoiteaikataulu, jota päivitetään tarvittaessa:

VALMISTELUVAIHE

3-4 / 2025 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävillä.

EHDOTUSVAIHE

8 / 2025 Kaavaehdotus nähtäville 30 päivän ajaksi.

HYVÄKSYMINEN

11 / 2025 Kaavan hyväksyminen

MIKKELIN KAUPUNKI

Verkkosivut: www.mikkeli.fi

Mikkelissä 18.3.2025



Nea Nykänen
Kaavoittaja
p. 040 615 3230



Kalle Räinä
Asemakaavapäällikkö
p. 044 794 2525

MIKKELI,

XXI KAUPUNGINOSAN (SIEKKILÄN) KORTTELEIDEN N:ot 11 - 15 SEKÄ NÄIHIN LIITTYVIEN KATU- JA PUISTOALUEIDEN ASEMAKAAVANMUUTOS.

MITTAKAAVA 1/1000

Asemakaavamääräyksiä ja asemakaavamerkintöjä:

- 3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jonka sisäpuolisen alueen asemakaavanmuutosta vahvistaminen koskee.
- Rakennusraja ja muu asemakaavamääräyksiä eroittava raja.
- Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
- Ohjeellinen tontin raja.
- +--- Putki- tai tunneliviemäri./ Kaukolämpöjohto.
- XXI** Kaupunginosan numero.
- SIEKKILÄ** Kaupunginosan nimi.
- 10** Korttelin numero.
- 3** Tontin numero.

POHJOLANPUISTO

- Porraskatu tai yleiselle jalankululle varattu katualue.
- Yleiselle jalankululle varattu korttelin osa.
- Viemäriä tai lämpöjohtoa varten varattava alue.
- Rakennukseen jätettävä kulkuaukko.

VII

2000

- Rakennusala.
- a** Autosäilytyspaikan rakennusala.
- P** Pysäköimispaikka.
- x** Poistettava merkintä.
- A** Asunto- tai liikerakennusten korttelialue.
- AR** Rivitalojen ja muiden kytkettyjen rakennusten korttelialue.
- AL** Liikerakennusten korttelialue.
- ALK** Yhdistettyjen liike- ja asutokerrostalojen korttelialue.
- AA** Moottoriajoneuvojen säilytysrakennusten korttelialue.
- Y** Yleisten rakennusten korttelialue.
- YV** Huvi- ja viihdetarkoituksia palvelevien rakennusten korttelialue.
- YS** Sairaaloiden ja muiden sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialue.
- PP** Puistoalue.
- PI** Istutettava puistoalue.
- L** Liikennealue.
- LP** Pysäköimisalue.

ALK-korttelialueella tulee noudattaa yhtenäistä rakennustapaa ja samalla roomalaisella numerolla merkittyjen rakennusosien julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan korkeusaseman tulee olla sama.

ALK-korttelialueella tulee ensimmäisen asuinkerroksen lattiatason korkeusaseman olla + 97,5.

I kerroksisiin rakennuksiin tai rakennusosiin ei saa tehdä maanpäällistä kellaria.

Mikeli ALK ja AL-tonteille rakennettavaan rakennukseen tulee yleisten rakennusten tiloihin rinnastettavia tiloja, saa maistraatin harkinnan mukaan koko kerrosalankin käyttää tähän tarkoitukseen.

ALK-korttelialueilla on varattava leikki- tai asukkaiden muuhun oleskeluun sopivaa yhtenäistä aluetta vähintään 25 % asuinhuoneistojen pinta-alasta.

Autopaikkoja ei lasketa rakennusoikeuteen.

Tontille tai asemakaavassa tontin ulkopuolella sen pysäköintiä varten varatulla alueella tulee olla autopaikkoja seuraavasti:

1. asunnot: yksi autopaikka jokaista asuinhuoneistoa kohti.
2. vanhainkodit ja vastaavat laitokset: yksi autopaikka 5 hoitopaikkaa kohti.
3. liikehuoneistot, joista yksi autopaikka huoneistoalan 40 m² kohti, jäljempänä ei määrätty, kuitenkin vähintään yksi autopaikka liiketoimistot ja virastot se- tai toimistohuoneistoa tahi virastoa kohti. ka niihin välittömästi liittyvät varastotilat:
4. ravitsemusliikkeet: yksi autopaikka 5-8 istumapaikkaa kohti.
5. kokoushuoneet sekä urheilutilat: yksi autopaikka 5 istuma- tai muuta katsomapaikkaa kohti.
6. muut: autopaikkojen lukumäärä määrätään soveltuvin osin noudattaen perusteita, jotka vastaavat edellä olevia sääntöjä tahi muutoin riittäväksi.

Milloin rakennusta käytetään useampaan tarkoitukseen, tontin tai alueen autopaikkojen lukumäärä määräytyy eri tarkoituksiin käytettävien huoneistojen, huoneiden tai muiden tilojen perusteella laskettujen autopaikkojen yhteisen määrän mukaan. Jos samalla tontilla kuitenkin on teatteri tai muu huoneisto, jota pääasiassa käytetään vain päivisin, otetaan näistä huoneistoista huomioon vain enemmän autopaikkoja vaativa.

Autopaikoista on tontille rakennettaessa järjestettävä vähintään 60 % uudisrakennuksen autopaikkojen määrästä ensisijaisesti autosäilytyspaikkoina näitä varten merkitylle rakennusalueelle. Autosäilytysrakennusten tulee toimia ääntä läpäisettömänä esteenä valtatie N 13 liikennealuetta vastaan. Vuoteen 1980 mennessä autopaikoista tulee olla järjestettyä vähintään 80 % niiden tässä asemakaavassa määrättyistä määristä ja vuoteen 1990 mennessä kaikki tämän uudisrakennuksen autopaikat.

Rakentamattomat tontinosat, joita ei käytetä liikenteeseen, on pidettävä puistomaisessa kunnossa. Tontin istutussuunnitelma on esitettävä rakennuslupa-anomuksen yhteydessä. Katuun tai muuhun yleiseen alueeseen rajoittuvat puistomaisessa kunnossa pidettävät korttelialueen osat on suunniteltava kortteleittain istutuksiltaan yhtenäisellä maisemalla soveltuvalla tavalla.

Kasvavia puita ei saa kaataa eikä maanpinnan luonnollista korkeutta muuttaa ilman rakennustarkastajan lupaa.

Mikkelissä maaliskuun 26 päivänä 1970.

Kaupunginarkkitehti

Heikki Ravilä

Kaavoitusmittaus: Mikkelin kaupungin rakennusvirasto vuosina 1945-46. Täydennysmittaus v.1970.

Pohjakartta tarkastettu Mikkelissä maaliskuun 26 päivänä 1970.

Kaupungeodeetti

Juhani Starck

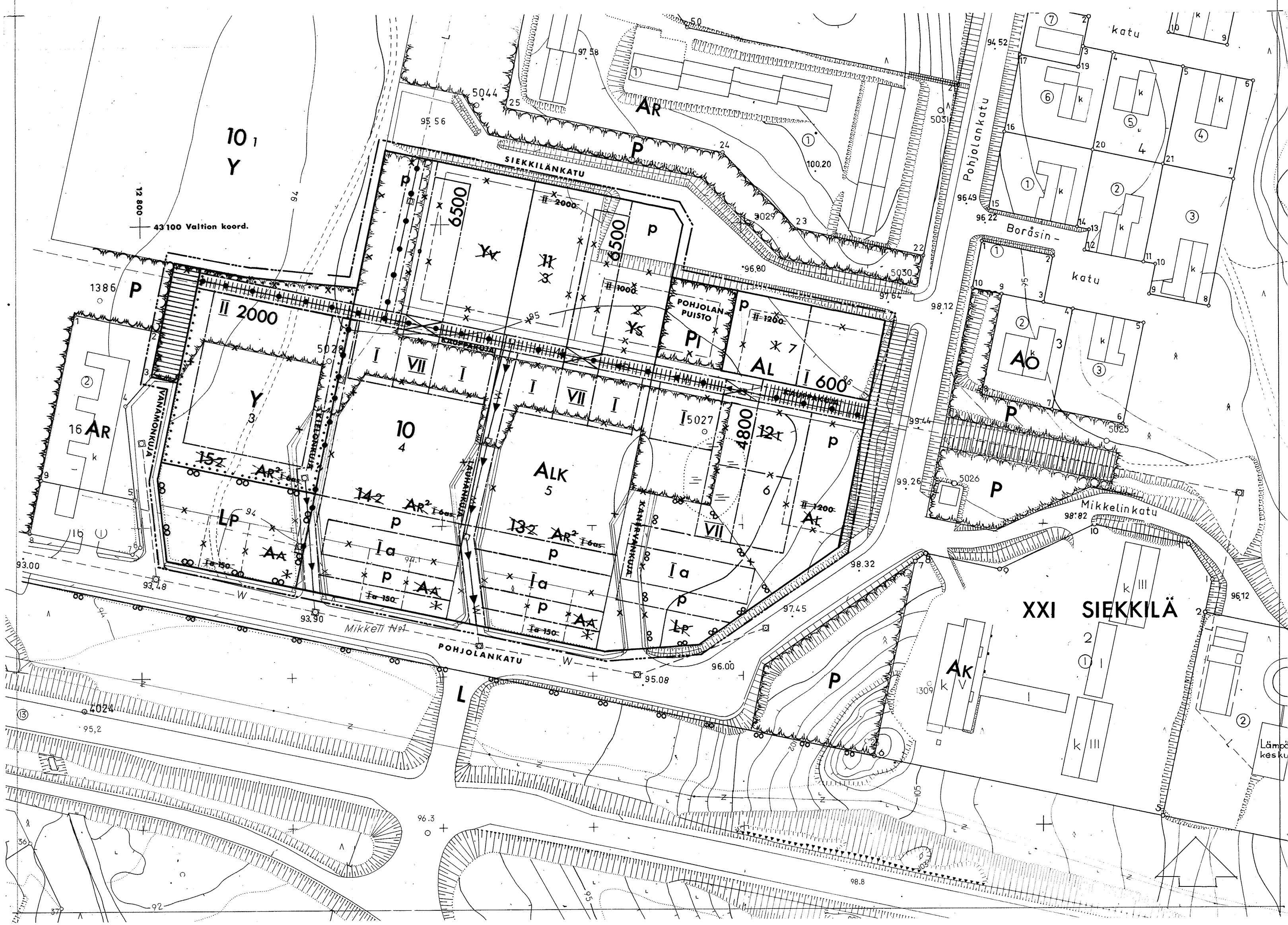
Mikkelin kaupunginvaltuusto on hyväksynyt tämän asemakaavanmuutoksen 15. 6. 1970 §:n 222 kohdalla; todistaa Mikkelissä kaupunginkansliassa kesä kuun 16 päivänä 1970

Viran puolesta

Kaupunginsihteeri

Antti Ahvenainen

MINISTERIÖ VAHVISTANUT 22.9.1970.





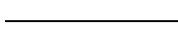
ASEMAKAAVAMERKINNÄT- JA MÄÄRÄYKSET



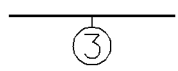
Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue.



Suojaviheralue.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.

10

Korttelin numero.

1500

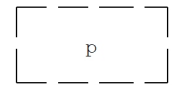
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

II

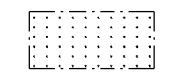
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



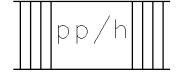
Rakennusala.



Ohjeellinen pysäköintipaikan alue.



Istutettava alueen osa.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie, jolla huoltoajo on sallittu.

YLEISMÄÄRÄYKSET

AUTO- JA POLKUPYÖRÄPAIKAT

1 §

Autopaikkoja tulee varata seuraavasti:
Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueelle 1 ap/75 k-m²

2 §

Polkupyöräpaikkoja on osoitettava asuinrakentamiselle vähintään 1 pp/30 k-m²

AL-kortteli

3 §

AL-korttelialueella sekä istutettavilla alueen osilla olemassa olevaa puustoa tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.

4 §

Rakennusten julkisivumateriaalien tulee olla korkealaatuisia, kestäviä ja alueen kaupunkikuvaan sopivia. Julkisivuissa tulee pääasiallisesti käyttää puuta.

EV-alue

5 §

EV-alueen olemassa oleva puusto on säilytettävä mahdollisuuksien mukaan.

6 §

EV-alueelle saa sijoittaa puistomuuntamon.

HULEVESIEN KÄSITTELY

7 §

AL-korttelista tulee laatia rakennuslupahakemuksen yhteydessä hulevesien hallintasuunnitelma, joka sisältää tulvareitit. Korttelialueella tapahtuva lumien varastointi tulee hoitaa niin, että perustukset pysyvät kuivina.

YLEISTÄ

8 §

Pelastusteiden sijainti ja kantavuus on sovittava Etelä-Savon pelastuslaitoksen kanssa.

9 §

Asemakaavalle laaditaan sitova tonttijako.

MIKKELIN KAUPUNKI

ASUMISEN JA TOIMINTAYMPÄRISTÖN PALVELUALUE
MAANKÄYTTÖ JA KAUPUNKIRAKENNE

491 1037

ASEMAKAAVAN MUUTOS

1: 500

ASEMAKAAVA KOSKEE:

Mikkelin 21. kaupunginosan Siekkilän korttelia 10.

ASEMAKAAVALLA MUODOSTUU:

Mikkelin 21. kaupunginosan Siekkilän asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue, suojaviheralue, pysäköintialue sekä jalankululle ja pyöräilylle varattu katu/tie.

Tonttijako hyväksytään asemakaavan yhteydessä.

KAAVAN NIMI

Siekkilä Vanamonkuja

KAAVAN NUMERO

1037

PÄIVÄMÄÄRÄ

3.6.2025

VIREILLE TULO

KAUPUNKIKEHITYS-
LAUTAKUNTA

NÄHTÄVILLÄ

KAUPUNGINHALLITUS

KAUPUNGINVALTUUSTO

LAINVOIMAINEN

18.3.2025

Ehdotus 10.6.2025

MUUTOS

DNRO

2025-1139

LIITE 3

Pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54 a §:n vaatimukset

SUUNNITTELIJA
Nea Nykänen

SUUNNITTELIJA

Tasokoordinaatisto ETRS-GK27
Korkeusjärjestelmä N2000

PIIRTÄJÄ

MAANKÄYTTÖPÄÄLLIKKÖ

Jukka Piispa

ASEMAKAAVAPÄÄLLIKKÖ

Kalle Ränä

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	Mikkeli	Täyttämispvm	15.5.2025
Kaavan nimi	Siekkilä Vanamonkuja		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä	L - lautakunta	Vireilletulosta ilm. pvm	18.3.2025
Pysyvä kaavatunnus		Kunnan kaavatunnus	1037
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	0,5057	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	0,0000
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	0,5057

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

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m² ±]
Yhteensä	0,5057	100,00	3500	0,69	0,0000	0
A yhteensä	0,4121	81,5	1500	0,36	0,4121	
P yhteensä						
Y yhteensä	0,0000	0,0	2000		-0,3075	
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,0457	9,0			-0,1525	
E yhteensä	0,0479	9,5			0,0479	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

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

Rakennussuojelut	Suojellut rakennukset		Suojeltujen rakennusten muutos	
	[lkm]	[k-m²]	[lkm ±]	[k-m² ±]
Yhteensä	0	0	0	0

Alamääräykset tai -merkinnät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha ±]	Kerrosalan muut. [k-m ² ±]
Yhteensä	0,5057	100,00	3500	0,69	0,0000	0
A yhteensä	0,4121	81,5	1500	0,36	0,4121	
A	0,4121	100,0	1500	0,36	0,4121	
P yhteensä						
Y yhteensä	0,0000	0,0	2000		-0,3075	
Y	0,0000	0,0	2000		-0,3075	
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	0,0457	9,0			-0,1525	
Kev.liik.kadut (jk/pp)	0,0457	100,0			0,0000	
LP	0,0000	0,0			-0,1525	
E yhteensä	0,0479	9,5			0,0479	
EV	0,0479	100,0			0,0479	
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

1. Riihisaari – Savonlinnan museo 1.1 Inventoinnin (2018) mukaan Siekkilä on 1960-luvun kaupunkisuunnittelua hyvin edustava asuinalue, jonka on suunnitellut professori Olli Kivinen. Alueen kaupunkikuvalliset arvot muodostuvat eri asuinkerostyyppien jäsentelystä omiksi kokonaisuusikseen (kerros-, atrium- ja omakotitalot) sekä katuverkon ratkaisusta. Ajan suunnitteluihanteiden mukaisesti metsäiset alueet limittyvät osaksi kaupunkikuvaa, muodostaen esimerkin mikkeliäisestä metsälähiöstä. Kaavamuutosalueen kohdille oli alkujaan suunniteltu atriumtaloja, joista vain yksi toteutui. Parkkipaikat sijoitettiin lähimmäs Pohjolankatua ja rakennus pohjoisosaan korttelia. Kaavamuutosalue on jäänyt rakentamattomaksi. 1.2 Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavassa 2040 (2019) kaavamuutosalue on merkitty mm. paikallisesti arvokkaaksi sk-alueeksi: Alueella on maakunnallisesti tai paikallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. Aluetta tai alueen kohteita koskevissa toimenpiteissä, alueen tarkemmassa suunnittelussa tai aluetta asemakaavoittaessa on otettava huomioon rakennetun ympäristön kokonaisuus, ominaispiirteet ja identiteetti sekä kuultava museoviranomaista ja Mikkelin kaupunkisuunnittelua. Asemakaavassa (1970) Y- ja LP-aluetta. 1.3 Suunnittelussa tulee pohtia yleiskaavamääräyksen mukaisesti, miten alueen ominaispiirteet ja kokonaisuus otetaan huomioon. Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta ei huomautettavaa.	Kaavamuutos täydentää kaupunkirakennetta sopivalla tavalla, kunnioittaen alueen historiallisia ja kaupunkikuvallisia arvoja. Uudisrakentaminen suunnitellaan luonnon ja ympäristön rakennuskantaan siten, että alueen tunnusomaisessa ilmeessä säilyy metsälähiöajatus. Yleiskaavan mukaiset määräykset otetaan huomioon kaavatyössä, kuten paikallisesti arvokas sk-alue. Asemakaavan muutoksessa metsää säilytetään osittain ja asemakaavaehdotuksessa merkitään EV-alueelle, AL-korttelialueelle sekä istutettaville alueen osille yleismääräyksiä puuston säilyttämiseksi. Julkisivumateriaaliksi määritellään käytettävän pääasiallisesti puuta, joka on kestävä ja kaupunkikuvaan hyvin sopeutuva ja vähähiilinen materiaali. Nämä ratkaisut tukevat Siekkilän metsälähiöluonteen säilymistä ja vahvistumista. Uudisrakennus suunnitellaan siten, että sen sijoittelu, mitakaava ja materiaalivalinnat kunnioittavat olemassa olevaa rakennuskantaa sekä katuverkon rakennetta. Tavoitteena on, että uusi rakentaminen sopeutuu alueelliseen kokonaisuuteen.
2. Etelä-Savon maakuntaliitto 2.1 Vanamonkujan suunnittelualue sijaitsee Mikkelin ydinkeskustasta länteen vievän Savilahdenkadun varrella. Maastollisesti vaihteleva Siekkilän asuntoalue on kaavoitettu 1964 ja rakennuskanta on pääosin	Vanamonkujan suunnittelualue sijaitsee Siekkilän 1960–70-luvuilla rakennetulla metsälähiöalueella, jossa rakennuskanta on väljää ja ympäristö metsäinen. Aluetta ja alueen kohteita koskevissa toimenpiteissä otetaan huomioon rakennetun ympäristön kokonaisuus, ominaispiirteet ja identiteetti.

1960- ja 70-luvuilta. Suunnittelualue ja lähimaisemat ovat metsäiset. Kaavamuutoksen tavoitteena on päivittää toteutumattoman kaavan käyttötarkoituksimerkintöjä ja määräyksiä vastaamaan alueen tarpeita. Lainvoimaisessa kaavassa oleva yleisten rakennusten korttelialue (Y) on tarkoitus muuttaa liikerakennusten korttelialueeksi. Suunnittelualue on Mikkelin kantakaupungin yleiskaavassa osoitettu paikallisesti arvokkaana luontokohteena 111 Siekkilä, jolla on useita luotoarvoja, liito-oravan elinalue ja luhta-alue. Alue sijaitsee kaupunkikuvallisesti tai maisemallisesti tärkeällä alueella sk 15, Siekkilän metsälähiö. Maakuntakaava Vuonna 2010 vahvistetussa ja 2016 päivitettyssä Etelä-Savon maakuntakaavassa suunnittelualueeseen kohdistuu Kilpailukykyisen maakuntakeskuksen ja Maakunnan sisäisen saavutettavuuden kehittämisen periaate-merkinnät, Mikkelin taajama-alueen merkintä (A 8.1) ja Savilahdenkadun (pk 8.160) merkintä. Kaavamuutosalue sijoittuu Mikkelin vuonna 2019 hyväksytyn kantakaupungin oikeusvaikutteisen yleiskaavan 2040 alueelle eikä maakuntakaava siten ole alueella voimassa (alueidenkäyttölaki 32.3 §). 2.2 Maakuntaliiton näkemyksen mukaan asemakaavan muutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on riittävällä tavalla esitetty hankkeen lähtökohdat ja tavoitteet. Asiakirjasta selviää kaavaprosessin kulku ja aikataulu sekä osallisten vaikutusmahdollisuudet kaavaprosessin aikana. Kaavamuutoksen vaikutuksia arvioidaan koko kaavaprosessin ajan ja tarkemmin vaikutuksia tullaan kuvaamaan kaavaselostuksessa. Osallisiin voisi ottaa mukaan myös alueen kotiseutuyhdistyksen Maakuntaliitolla ei ole huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.	Kaavamuutos voi tukea alueen palvelutarjontaa, mutta sen tulee tukeutua ympäröivän rakennuskannan mittakaavaan ja luonteeseen. Erityisesti metsälähiöidentiteetti ja metsäinen maasto ohjaavat rakentamisen sijoittelua ja luonnetta. Merkitään tiedoksi. Kaavamuutoksen vaikutuksia kuvataan kaavaselostuksessa. Mikkeli-seura ry otettu mukaan osallisiin.
---	--

3. Asunto Oy Suur-Savon helmi 3.1 Asunto Oy Suur-Savon Helmi vastustaa asemakaavan muutosta 21. kaupungin-osa(Siekkilä)/ Siekkilä Vanamokuja alueen muuttamista liikerakentamisen kortteli-alueeksi alueen rakenteeseen sopimattomana. Toissijaisesti vaadimme, että kyseessä olevan korttelin kaavoitus nyt enenaikaisena ratkaistaisiin vasta samassa yhteydessä, kun Siekkilän koulun yleisten rakennusten korttelialueen kaavaa muutetaan.	Kaavamuutoksen tavoitteena on tukea alueen palvelutarjontaa sekä lisätä mahdollisuuksia alueen elävöittämiseen. Tällainen kehitys voi parantaa alueen saavutettavuutta ja viihtyisyyttä, mikä on myös asukkaiden etu. AL-korttelialue ei ole ristiriidassa Siekkilän rakennetun ympäristön kanssa. Kaupunki käyttää kaavoitusmonopoliaan harkiten ja suunnitelmallisesti. Vanamonkujan korttelin kehittämistä voidaan edistää itsenäisesti, alueen rakenteelliset reunaehdot ja suunnitteluperiaatteet huomioiden.
4. Etelä-Savon ELY-keskus (OAS) 4.1 ELY-keskuksen näkemyksen mukaan OAS on suunnitelman tavoite ja koko huomioiden hyvin mitoitettu. Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 antaa hyvän pohjan asemakaavan muutoksen valmistelulle. Siekkilän alue on siitä osoitettu em. yleiskaavassa kehittyvänä taajamana, jolla on lisäksi paikallista arvoa kaupunkikuvallisesti yhtenäisenä kulttuuriympäristönä. Tämä ohjausvaikutus on tarpeen huomioida kaavamuutoksen mahdollistamaan uutta maankäyttöä ohjaavissa merkinnoissa ja määräyksissä sekä kaavamuutoksen vaikutusten arvioinnissa. Lisäksi aluetta koskee yleiskaavan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen raja. Tätä silmällä pitäen alueelle on OAS:n mukaan tehty vuonna 2023 liito-oravaselvitys, jonka mahdolliset havainnot tulee huomioida kaavamuutoksen valmistelussa.	Kaavatyössä on otettu huomioon Mikkelin kantakaupungin osayleiskaava 2040 ja sen ohjausvaikutus. Uutta maankäyttöä ohjaavat kaavamerkinnot ja määräykset on laadittu siten, että ne tukevat alueen ominaispiirteitä. Kaupunkikuvalliset ja kulttuuriympäristön arvot on pyritty säilyttämään myös rakennusoikeuden, mittakaavan ja sijoittelun puolesta. Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi alueella on laadittu liito-oravaselvitys vuonna 2023. Selvityksessä ei havaittu viitteitä liito-oravan esiintymisestä kaavoitettavalla alueella.
5. Pohjois-Savon ELY-keskus (OAS) 5.1 Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueella ei ole lausuttavaa osallistumis ja arviointisuunnitelmasta, joka koskee asemakaavan muutosta Mikkelin 21. kaupunginosan (Siekkilä) Vanamonkujalla MliDno-2025-1139 (10 02 02). Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta ei ole enää tarpeen pyytää lausuntoa kyseisen kaavaprosessin aikana.	Merkitään tiedoksi.

6. Etelä-Savon pelastuslaitos (OAS) 6.1 Etelä-Savon pelastuslaitoksella ei ole huomautettavaa kaavoituksesta.	Merkitään tiedoksi.
7. Ese-Verkko Oy (OAS) 7.1 ESE – Verkko Oy esittää, että asemakaava-alueen pohjoispäähän varataan mahdollisuus sijoittaa ja rakentaa puistomuuntamo. Kaava -alueella on 0,4kV katuja-kaappi (nro 158) ja kaapeli, jotka palvelevat kiinteistöä 491-21-16-2. ESE – Verkko Oy esittää että nämä voisivat jatkossa sijaita myöhemmin asemakaavan mukaan muodostettavalla lohkokiinteistöllä.	Puistomuuntamon sijoittaminen alueen pohjoisosaan suunnitellulle suojaviheralueelle on huomioitu asemakaavamuutoksessa ja tämä on merkitty kaavakarttaehdotukseen yleismääräyksenä EV-alueelle.
8. Telia Finland Oyj (OAS) 8.1 Teliällä on infraa asemakaava-alueella. Mikäli alueen rakentaminen aiheuttaa kaapeleiden siirtoja, on niistä oltava yhteydessä 12 viikkoa ennen siirtotarvetta, sulan maan aikana. Lähtökohtaisesti siirrot maksaa siirron tilaaja. Tarkemmat kartat ja näytöt saa Johtotiedolta https://johtotietopankki.fi/	Merkitään tiedoksi.



Finnish
Consulting
Group

Siekkilän koulun liito- oravaselvitys

Mikkelin kaupunki

Kärkkäinen Jari

24.4.2023

P48334P001

24.4.2023

KJ

Sisällys

1	Johdanto	4
2	Selvitysalue	4
3	Aikaisemmat tiedot.....	6
4	Menetelmät ja aineisto.....	7
4.1	Lähtötiedot	7
4.2	Maastotyöt	7
4.3	Käsitteet	7
4.4	Epävarmuustekijät.....	8
5	Liito-orava	8
6	Tulokset.....	9
7	Lähteet.....	10

Paikkatietoaineistot:

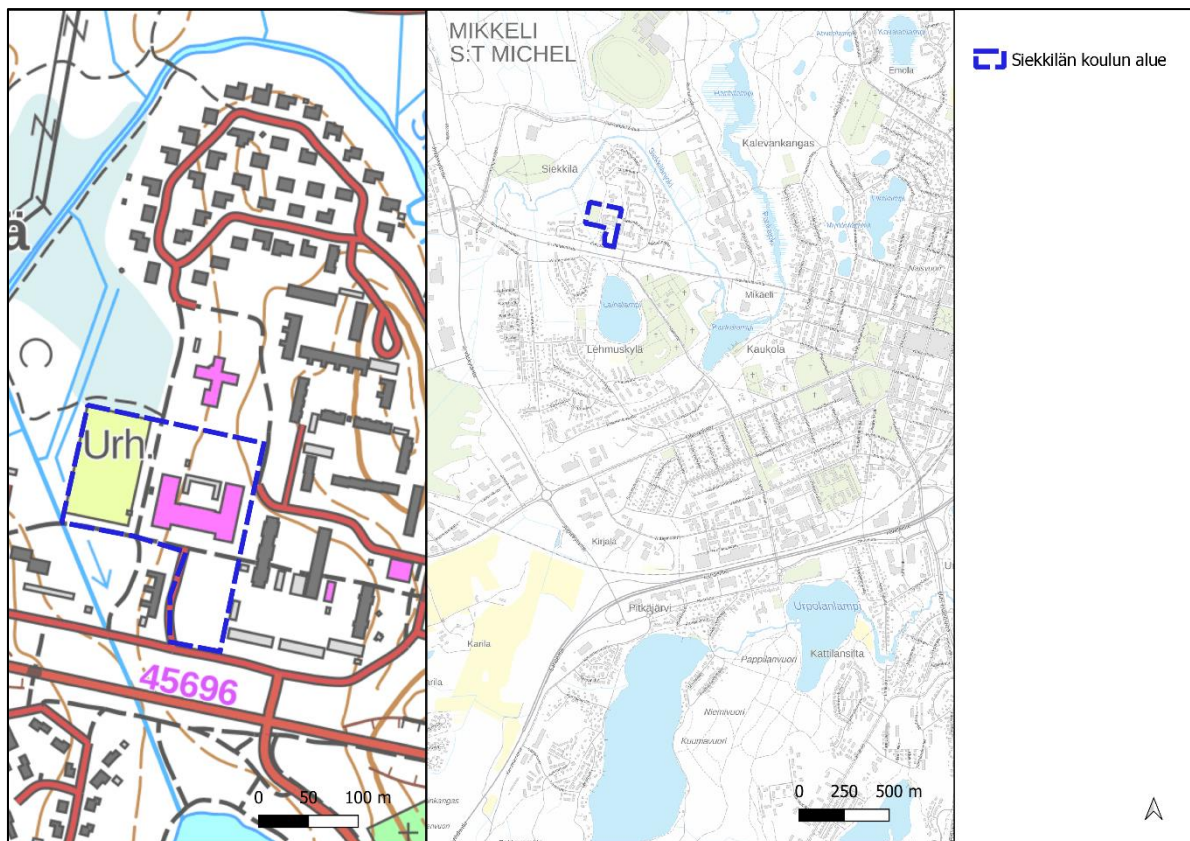
Maastokartta © MML WMS 2023

Siekkilän koulun liito-oravaselvitys

1 Johdanto

Työssä laadittiin liito-oravaselvitys Siekkilän koulun alueelle Mikkelin kaupungissa. Selvitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 1. Selvitysalueen pinta-ala on noin 2,71 hehtaaria.

Liito-oravaselvitys laadittiin viranomaisohjeistuksen (Nieminen & Ahola 2017) mukaisesti. Selvityksen on laatinut FCG Finnish Consulting Group Oy:n FM biologi Jari Kärkkäinen.



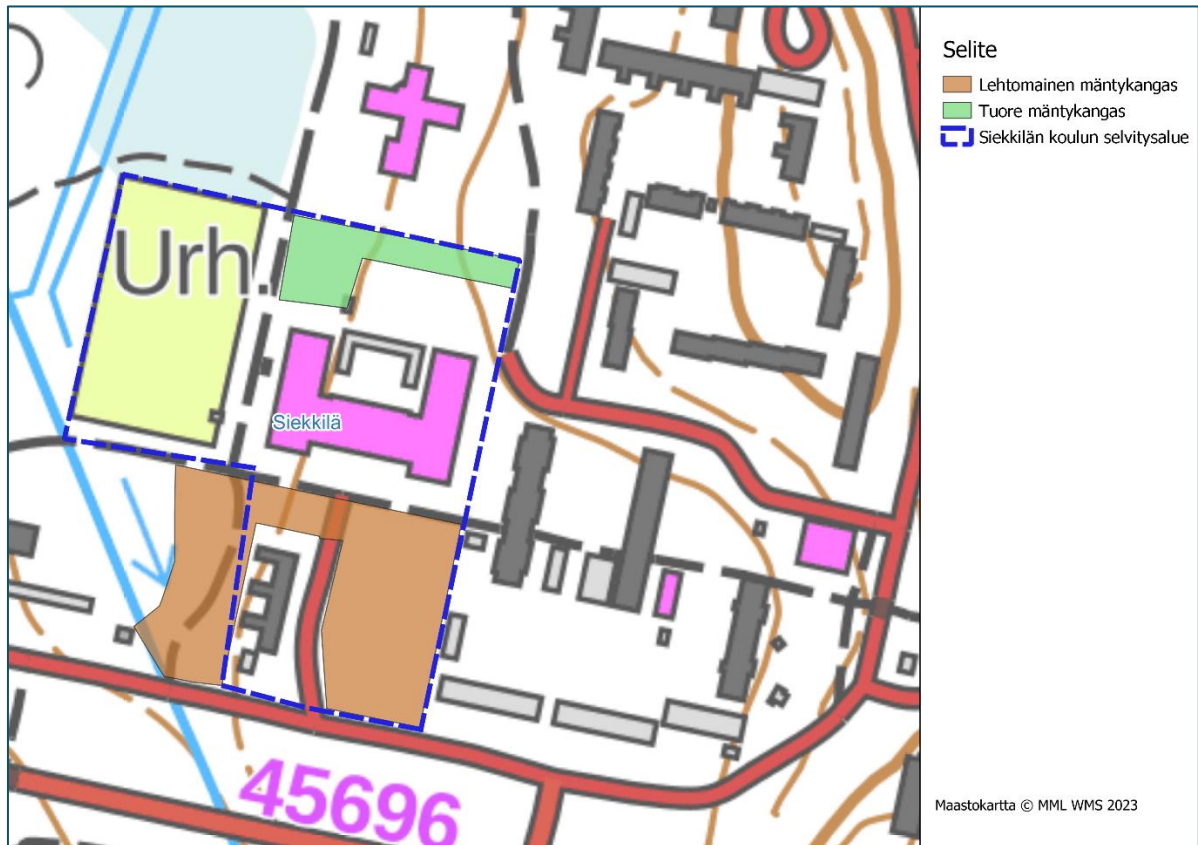
Kuva 1. Siekkilän koulun selvitysalue.

2 Selvitysalue

Siekkilän koulurakennus puretaan ja koulun alue oli kartoitushetkellä purkutyömaa-alueena. Rakennusta purkaa OSH-Kone Oy ja työ valmistuu syyskuun loppuun mennessä.

Selvitysalueen länsipuolella on urheilukenttä ja kevyen liikenteen väylä. Koulun pohjoispuolella on heinäinen tuore mäntykangas, missä on mäntyjen joukossa muutama järeä kuusi.

Koulun eteläpuolella on heinäinen lehtomainen mäntysekapuukangas, jossa puusto on varttuvaa. Ylispuuna on mänty, alispuuna ja välipuuna kasvaa kuusta ja harmaaleppää.



Kuva 2. Siekkilän koulun selvitysalueen kasvillisuus.



Kuva 3. Siekkilän koulurakennus on lähes purettu.



Kuva 4. Koulun pohjoispuolen metsikkö.

3 Aikaisemmat tiedot

Siekkilän alueelta ja Siekkilän koulun läheisyydestä on aikaisempia havaintoja. Selvitysalueelta on tehty seuraavat havainnot (Taulukko 1):

Taulukko 1. Aikaisemmat havainnot liito-oravasta Siekkilän koulun selvitysalueelta (Laji.fi 20.4.2023, HBF.74232).

Pvm	Havainto
1989	Havaintoja liito-oravasta Siekkilän alueelta. Tarkka havaintopaikka ei ole tiedossa.
14.2.2009	Papanoita kuusen juurella. Rakennusta lähin kuusi Siekkilän koulun länsipään pohjoispuolella.
17.5.2017	Muutamia papanoita järeän kuusen tyvellä Siekkilän koulun pohjoispuolelta.

4 Menetelmät ja aineisto

4.1 Lähtötiedot

Selvityksen työvaiheet olivat lähtöaineiston koonti ja analysointi, maastoinventoinnit sekä raportointi. Selvitystä laadittaessa on otettu huomioon ympäristöviranomaisten antama yleinen ohjeistus:

- Katariina M., ja Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi –kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Suomen ympäristökeskus, Ympäristöopas-sarja 109, Helsinki;

Lähtötietoina on käytetty Suomen Lajitietokeskuksen Laji.fi-portaalin aineistoa (20.4.2023, HBF.74232).

4.2 Maastotyöt

Liito-oravaselvityksen maastotöihin käytettiin yksi maastotyöpäivä huhtikuussa 2023 (22.4.2023). Selvitys tehtiin viranomaisohjeistuksen (Nieminen & Ahola (toim.) 2017) mukaisesti.

Maastossa inventoitiin koko alue. Alueelta tarkistettiin haapojen ja kookkaiden kuusten tyvet liito-oravan jätöspapanoiden varalta ja mikäli papanoita löydettiin, etsittiin maasta käsin havaittavia potentiaalisia pesäpaikkana toimivia koloja, risupesä ja liito-oravalle soveltuvia pönttöjä. Löydetyt papana- ja pesäpuut paikannettiin käsi-GPS:llä. Lisäksi kiinnitettiin huomiota liito-oravan kulkuyhteyksiin ja mahdollisiin ruokailualueisiin.

4.3 Käsitteet

Liito-orava-alueiden luokittelu on tehty seuraavan käsitteistön pohjalta:

- **Ydinalue** on kartoituksissa tunnistettu yhtenäinen alue, josta on tunnistettu pesäpuu eli liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikka. Ydinaluerajaus tehdään myös silloin, kun pesän olemassaolosta on voimakkaita merkkejä, mutta itse pesää ei havaita. Ydinaluerajaus tehdään pesäpuun ympärille papanahavaintojen ja puuston

laadun mukaan niin laajaksi, että yksi naaras selviää ydinalueella poikasineen talven yli ja pystyy lisääntymään keväällä. Ydinalueilla on yleensä runsaammin papanoita kuin elinympäristössä. Ydinalueella suojelutoimenpiteet ovat tiukempia kuin muilla liito-orava-alueilla. Ydinalueen minimilaaajuutena on yleisesti pidetty vähintään noin yhtä hehtaaria (mm. Kuopion kaupunki 2017).

- **Elinympäristö** on liito-oravalle soveltuvaa aluetta, jossa on liito-oravalle ruokailuun, lepoon, liikkumiseen ja pesimiseen soveltuvaa puustoa. Elinympäristörajausten tavoitteellisena minimikokona on pidetty 5–10 hehtaaria, mutta tarkempi koko määräytyy alueen ominaisuuksien perusteella. Tiheään rakennetuilla alueilla tai voimakkaasti käsitellyillä metsäalueilla koko voi olla selvästi tätä pienempi. Elinympäristölle voi sijoittua yksi tai useampi ydinalue.
- **Soveltuva alue** on olosuhteiltaan liito-oravan elinympäristöksi hyvin soveltuva alue, josta ei nyt havaittu liito-oravia.
- **Liito-oravien kulkuyhteys** on yli 10 metristen puiden latvusten muodostama yhteys, jota liito-orava käyttää siirtyäkseen elinympäristöjen välillä tai elinympäristön sisällä. Yhteyksien pituudet ja leveydet vaihtelevat ja yhteys voi olla osa liito-oravan elinympäristöä.

4.4 Epävarmuustekijät

Liito-oravakartoitus on tehty viranomaisohjeistuksen mukaisesti optimaalisena ajankohtana keväällä (huhtikuussa). Alue on inventoitu maastokartoituksessa tarkasti läpi.

Liito-orava elinympäristöt voivat olla joinain vuosina asumattomia, mikä aiheuttaa yleensä epävarmuutta selvitystuloksiin. Selvitykseen ei katsota sisältyvät merkittäviä epävarmuustekijöitä. Liito-oravaselvitys arvioidaan alueen maankäytön suunnittelun kannalta riittäväksi.

5 Liito-orava

Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji ja se on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019).

Liito-oravan **tyypillinen elinympäristö** on varttunut kuusivaltainen sekametsä, jossa on järeää puustoa, kolopuita pesä- ja piilopaikoiksi ja lehtipuita ravinnoksi. Lehtipuusto voi olla kuusimetsässä pieninä ryhminä tai hajallaan. Liito-oravan tärkeimpiä pesäpaikkoja ovat pienireikäiset, varsinkin käpytikan kovertamat kolot, jotka ovat yleensä haavoissa. Toiseksi tärkeimpiä ovat oravan rakentamat risupesät. Liito-orava voi hyväksyä pesäpaikakseen myös

24.4.2023

KJ

pöntöt ja satunnaisesti rakennukset. Liito-orava on yöaktiivinen kasvinsyöjä, jonka pääasiallista ravintoa ovat kesällä lehtipuiden, etenkin haavan, leppien ja koivujen, lehdet (Nieminen & Ahola 2017).

Liito-oravan **lisääntymis- ja levähdyspaikkoja** ovat pesintään, päivän viettoon, levähtämiseen, suojautumiseen tai ravinnon varastointiin käytettävät puut, pöntöt tai rakennusten osat. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin sisältyvät suojaa antavat puut ja ruokailupuut siinä laajuudessa, että yksilö voi käyttää elinpiirinsä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja menestyksekkäästi. Yhdellä elinpiirillä on useita lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Liito-oravien tulee pystyä liikkumaan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä mahdollisten erillisten ruokailualueiden välillä. Naarailla lisääntymispaikka ja levähdyspaikka ovat yleensä yhteneväisiä, mutta uroksille voidaan määritellä vain levähdyspaikat eli urosten käyttämät piilopaikat. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen, ruokailupuiden ja kulkuyhteyksien määrittely on tapauskohtaista (Nieminen & Ahola 2017).

Naaraiden **elinpiirit ovat kooltaan** tyypillisesti 3–10 ha, mutta koko elinpiirin metsän ei tarvitse olla järeää kuusisekametsää. Elinpiiriin voi kuulua myös nuorempia metsäkuvioita, joilla naaraat käyvät ruokailemassa ja joilla osa pesistä voi sijaita. Naaraiden elinpiirin ydinosien, joilla yksilö viettää suurimman osan aikaansa, on yhdessä tutkimuksessa todettu olevan keskimäärin 0,9 ha (vaihteluväli 0,04–2,5 ha), ja yhdellä yksilöllä on keskimäärin 3,9 ydinosaa elinpiirillään. Urosten elinpiirit ovat kooltaan kymmeniä hehtaareja, jopa yli 100 ha ja ne voivat olla keskenään osittain tai suurimmaksi osaksi päällekkäin. Yhden uroksen elinpiirin alueella voi olla usean eri naaraan elinpiirit (Nieminen & Ahola 2017).

Liito-oravan **biologiaan liittyy oleellisesti liikkuminen** pesä- ja ruokailupaikkojen välillä sekä liikkuminen asuinmetsästä toiseen (dispersoivat nuoret yksilöt ja laajalla alueella liikkuvat urokset). Kulkuyhteyksinä voi olla paitsi varttuneita metsiä, myös nuoria, puustoltaan yli 10 m korkeita metsiä sekä riittävästi puita kasvavia siemenpuukuvioita, puutarhoja ja puistoalueita. Aikuiset naaraat liikkuvat vähiten, eivätkä ne urosten tavoin ylitä leveitä avoimia alueita (Nieminen & Ahola 2017).

6 Tulokset

Alueelta ei tehty havaintoja lajista, eikä kolopuista tai risupesistä. Aikaisemmat yksittäiset havainnot viittaavat lajin liikkumiseen alueella.

7 Lähteet

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. *Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019*. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki.

Katariina M., ja Salo, P. 2021: *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47*.

Kuopion kaupunki 2017: Toimintamalli liito-oravan suojelun ja maankäytön suunnittelun yhteensovittamiseksi. Raportti.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: *Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.*

Selonen, V. & Hanski, I. K. 2004: *Young flying squirrels (Pteromys volans) dispersing in fragmented forests. –Behavioral Ecology 15: 564–571.*

Selonen, V., Hanski, I. K. & Stevens, P. C. 2001: *Space use of the Siberian flying squirrel Pteromys volans in fragmented forest landscapes. – Ecography 24: 588–600.*

Suomen Lajitietokeskus/FinBIF. <http://tun.fi/HBF.74232> (haettu 20.4.2023).

Söderman, T. 2003: *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi –kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Suomen ympäristökeskus, Ympäristöopas-sarja 109, Helsinki*

Yhteenveto

Perustiedot

Kaavan nimi

Siekkilä Vanamonkuja

Hankkeen paikkakunta

Mikkeli

Kaavatyyppi

Asemakaavat

Mikä on tarkasteltavan suunnitelman sijainti suhteessa olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen?

Suunnitelma täydentää tai kehittää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.

Valittu sijainti mahdollistaa toteuttamisen ilmastokestävästi. Seuraavien valintojesi vaikutusmahdollisuus ilmastokestävyyteen on **suuri**.

Kaavasi ilmastokestävyyden painottuminen

I Luonnonvarojen käytön minimointi

- A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti
- B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen
- C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa

II Kestävän elämäntavan mahdollistaminen

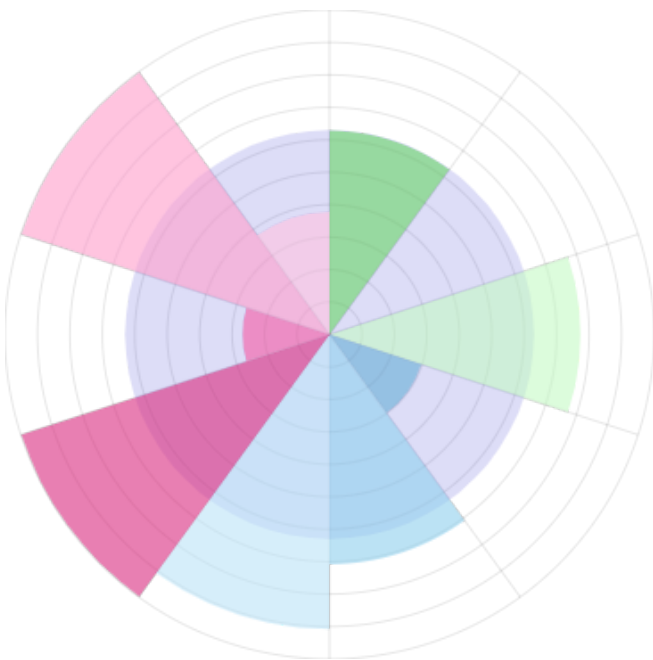
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi
- C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen

III Kulutuksen päästöjen minimointi

- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen
- C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen
- D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen

IV. Ilmastomuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen

- A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen
- C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen



Arvio kaavasi ilmastokestävyydestä teemoittain

Vahvuuksia

- C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen
- A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen
- C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen
- B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen

Heikkouksia

- B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen
- A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen
- B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen
- D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen

Vastauksesi

I Luonnonvarojen käytön minimointi

A. Olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti

1. Laajentaako suunnitelma yhdyskuntarakennetta?

Vastauksesi: Suunnitelma eheyttää olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta, siinä on ollut lähtökohtana olemassa olevan hyödyntäminen tai kehittäminen.

Hyvä vastaus

Muistiinpanosi: Mikkelin kantakaupungin osayleiskaavan 2040 mukaisesti suunnittelualue on kehittyvää taajamaa. Merkinnällä on osoitettu tiivistyviä, toiminnoiltaan monipuolisia taajamarakenteen alueita.

2. Säilyttääkö suunnitelma olemassa olevaa rakennuskantaa tai infraa? Onko tehty elinkaarivertailuja purkamisen ja säilyttämisen sekä eri materiaalivaihtoehtojen välillä?

Tärkeä

Vastauksesi: Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

3. Onko suunnitelmassa tarkasteltu kiertotalouden edellytyksiä tai kiertotalousratkaisuja? Esim. materiaalien, ravinteiden ja veden kierto ja/tai resurssitehokkuus

Tärkeä

Vastauksesi: Kiertotaloudelle on edellytyksiä tai kiertotalousratkaisuja pystytään hyödyntämään.

4. Onko suunnittelussa tarkasteltu ja otettu huomioon alueen rakennettavuutta (esim. korkeusasemia, massatasapainoa ja maamassojen käsittelyä)?

Tärkeä

Vastauksesi: Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

5. Onko muuntojoustavuus otettu huomioon alueella tai rakennuksissa?

Tärkeä

Vastauksesi: On tarkasteltu, löydetty hyvät ratkaisut ja varmistettu määräyksin niiden toteutuminen.

Hyvä vastaus

Muistiinpanosi: Asemakaavan muutoksen AL-merkintä avaa mahdollisuuksia monenlaisiin toimintoihin alueella.

B. Metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen ja lisääminen

1. Pystytäänkö alueen puustoa sekä maaperää säilyttämään?

Tärkeä

Vastauksesi: Metsäala, puusto tai turvemaahan vähenee jonkin verran.

Muistiinpanosi: Asemakaavan muutoksen alueelle suoritettiin puuston mittaukset näiden säilyttämisen mahdollisuuksien sekä suunnittelutyön parantamiseksi.

C. Hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa

1. Pyritäänkö tulevassa rakenteessa viherryttämiseen sekä hiilen sidonnan maksimointiin erilaisin ratkaisuin?

Tärkeä

Vastauksesi: Viherpinta-ala lisääntyy merkittävästi.

Muistiinpanosi: Viherpinta-ala lisääntyy huomattavasti verrattuna voimassa olevaan vuoden 1970 asemakaavaan.

2. Tukeeko suunnitelma siniviherverkostojen ja -käytävien säilymistä?

Tärkeä

Vastauksesi: Viheryhteydet säilyvät nykyisellään.

3. Ovatko tulevassa rakentamisessa käytettävät materiaalit hiiltä varastoivia (esim. puu)?

Tärkeä

Vastauksesi: Merkittävä osa rakentamisessa käytettävästä materiaalista on puuta tai muutoin hiiltä varastoivaa ja asia on turvattu kaavamääräyksiin.

Hyvä vastaus

II Kestävän elämäntavan mahdollistaminen

A. Liikkumisen tarpeen vähentäminen

1. Lisääkö vai vähentääkö suunnitelma autoliikennettä?

Vastauksesi: Lisää autoliikennettä jonkin verran.

2. Onko alueella monipuolisesti kävellessä saavutettavissa olevia toimintoja? Tärkeä

Vastauksesi: Alueen toiminnot ovat monipuoliset ja sekoittuneet, kävelyetäisyydellä toisistaan löytyy kattavasti kaikkia seuraavista toiminnoista: asuminen, työpaikat, palvelut, harrastukset.

Hyvä vastaus

B. Kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi

1. Onko suunnitelmassa tehty tai liittyykö siihen yksityisautoilua vähentäviä ratkaisuja (esim. joukkoliikenne, reitit, ympäristön laatu, pysäköinti)? Tärkeä

Vastauksesi: On löydetty useita keinoja vaikuttaa asiaan.

2. Ovatko kävelyn ja pyöräilyn reitit loogisia, sujuvia, lyhyitä, kattavia, katkeamattomia ja viihtyisiä? Onko pyörien säilytykselle lukittavat tilat pääte- ja solmupisteissä? Toimivatko reitit myös rakentumisvaiheessa? Tärkeä

Vastauksesi: Kestävän liikkumisen priorisointi on huomioitu koko ratkaisun perustana ja sen toteutuminen on varmistettu määräyksiin ja jo rakentumisvaiheesta alkaen.

Hyvä vastaus

3. Onko alueelle tulossa kestäviä käyttövoimia (esim. sähkö, biokaasu, etanoli jne.) tukevia ratkaisuja? Tärkeä

Vastauksesi: Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

C. Kestävät ratkaisut mahdollistavien toimintojen ja elettävyyden edistäminen

1. Onko alueelta mahdollisuus päästä viheralueille ilman autoa (laajojen alueiden tarkasteluissa jokaisella alueen osalla)? Tärkeä

Vastauksesi: Alle 1 km etäisyydellä on kohde, joka on osa laajaa yhtenäistä viher- ja virkistysverkostoa.

Hyvä vastaus

2. Onko alueella virkistymisen ja viihtymisen mahdollistavia toimintoja ja tiloja? Tärkeä

Vastauksesi: On löydetty useita keinoja edistää viihtymistä ja toteutuminen on varmistettu kaavaratkaisussa.

Hyvä vastaus

3. Onko suunnittelussa otettu huomioon ympäristöhaitat (esim. melu, tärinä, haju, pöly, välke ym.)? Tärkeä

Vastauksesi: Alueella ei ole ympäristöhäiriöitä eikä kaava aiheuta niitä.

4. Hyödynnetäänkö ja säilytetäänkö alueen ominaispiirteitä (omaleimaisuutta, kerrostunutta historiaa, rakennettuja ympäristöjä, luonnonympäristöjä)? Tärkeä

Vastauksesi: Alueella säilytetään omaleimaisia tai historiallisia rakennuksia, rakenteita tai muita arvoja.

III Kulutuksen päästöjen minimointi

A. Alueen uusiutuvan energian tuotantopotentiaalin selvittäminen

1. Onko selvitetty uusiutuvan energian tuotannon ja käytön mahdollisuudet? Tärkeä

Vastauksesi: Uusiutuvan energian tuotannon ja käytön mahdollisuudet on selvitetty ja kaavalla tavoitellaan energian osalta hiilineutraalia tai

hiilinegatiivista ratkaisua.

Hyvä vastaus

B. Uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen

1. Miten kaavaratkaisussa on mahdollistettu aurinkoenergian tai muun uusiutuvan energian hyödyntäminen?

Tärkeä

Vastauksesi: Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

2. Mahdollistavatko aluevaraukset energian varastoinnin?

Tärkeä

Vastauksesi: Asiaa ei ole tarkasteltu tai se ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

Heikko vastaus

C. Alueen energiatehokkuuden huomioiminen

1. Mahdollistavatko aluevaraukset energiajärjestelmässä tapahtuvat muutokset?

Tärkeä

Vastauksesi: On tarkasteltu ja löydetty keinoja vaikuttaa asiaan.

Hyvä vastaus

2. Onko rakennusten massoittelun ohjauksessa huomioitu passiiviset ratkaisut, joilla vähennetään energiankulutusta? (Esim. passiivinen aurinkoenergia, lämmönhukka, jäähdytystarpeen minimointi, suoja paahteelta sekä vihreän määrä.)

Tärkeä

Vastauksesi: On huomioitu kattavasti, ja varmistettu toteutuminen kaavaratkaisussa.

Hyvä vastaus

D. Infran ja teknisen huollon resurssitehokkuuden huomioiminen

1. Onko yhdyskuntarakenne jäsennetty siten, että katujen ja teknisen huollon verkostopituudet ovat mahdollisimman lyhyet? Tärkeä

Vastauksesi: Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

2. Onko tarkastelu hukkalämmön talteenoton mahdollisuudet infraratkaisuissa sekä tehty tarvittavat aluevaraukset? Tärkeä

Vastauksesi: Asia ei koske käsiteltävää suunnitelmaa.

3. Onko suunnitelmassa otettu huomioon jätehuollon tehokkuus ja käytettävyys? Tärkeä

Vastauksesi: On otettu huomioon optimoimalla jätepisteiden sijainti tai varautumalla jätehuollon tilavarauksissa alueen yhteiseen jätteenkeräysjärjestelmään.

IV. Ilmastonmuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen

A. Alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen

1. Onko tarkasteltu, mitä muutoksia ilmastonmuutos aiheuttaisi alueella lyhyellä ja pitkällä aikavälillä? (esim. 30 ja 100 vuotta) Tärkeä

Vastauksesi: On tarkasteltu millaisia sääolosuhteita alueella todennäköisimmin tulee olemaan esim. 30 ja 100 vuoden kuluttua.

2. Onko kartoitettu alueen ilmastonmuutokselle alttiit/herkät ominaispiirteet? (Esim. vettä imemätön pinta-ala, alavat maat, kapeat ekologiset yhteydet, vesistöjen läheisyys, paahdeympäristöt, rakennuskannan ominaispiirteet.) Tärkeä

Vastauksesi: On kartoitettu ja tunnistettu joitakin riskejä ja riskialttiita olosuhteita.

B. Alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen

1. Onko arvoja kartoitettu ja tarkasteltu niiden turvaamista ilmastomuutokselle haavoittuvuuden näkökulmasta?

Tärkeä

Vastauksesi: On tunnistettu joitakin arvoja ja haavoittuvuuksia ja niiden turvaamiskeinoja.

2. Erityinen arvo: Onko tarkasteltu yhteiskunnan perustoimintojen turvaamista (vesi- ja energiahuolto, terveydenhuolto, logistiikka)?

Tärkeä

Vastauksesi: On tunnistettu kattavasti riskit ja löydetty keinot perustoimintojen turvaamiseksi.

Hyvä vastaus

3. Erityinen arvo: Onko ekologisten yhteyksien jatkuvuutta ja ylläpitoa tarkasteltu tulevien olosuhteiden varalta?

Tärkeä

Vastauksesi: On löydetty kattavasti keinoja turvata ja muodostaa ekologista verkostoa.

Hyvä vastaus

C. Äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien vaaratekijöiden tunnistaminen

1. Onko suunnitelmassa selvitetty edellisissä kohdissa tunnistetuista arvoista ja ominaispiirteistä muodostuvia sääriskejä?

Tärkeä

Vastauksesi: On selvitetty ja tunnistettu melko hyvin.

2. Onko huomioitu säänriskien toistuvuuden tihentyminen kaavan elinkaaren aikana?

Tärkeä

Vastauksesi: On otettu huomioon useimmilta osin.

3. Onko tehty ratkaisuja lisääntyvän sateisuuden, lumen ja kosteuden hallitsemiseksi (esim. hulevedet)?

Tärkeä

Vastauksesi: On tehty yksittäisiä ratkaisuja.

4. Onko suunnitelmaan sisällytetty muita sään aiheuttamien vaaratekijöiden hillintä- ja hallintakeinoja? (Esim. kuivuus, kuumuus,

Tärkeä

liukkaus, voimakkaat ilmavirrat, kylmyys jne.)

Vastauksesi: On sisällytetty useampia keinoja.



