

Asiakas

Varkauden kaupunki

Asiakirjatyyppi

Kaavaselostus

Päivämäärä

~~26.10.2018~~ 8.8.2019

Työnumero

1510035024

VARKAUDEN KAUPUNKI

VETOVOIMAKESKUKSEN ASEMAKAAVA



Asemakaavaselostus, 5-kaupunginosa, Kuoppakangas
Korttelit 305, 307, ~~308~~ ja osa kortteleista 298 ja 306 sekä katualueita.

VARKAUDEN KAUPUNKI

Tekninen toimiala

RAMBOLL

Päivämäärä ~~26.10.2018~~ **8.8.2019**
Laatija **Erkki Kauppinen, Henna Leppänen, Pirjo Pellikka, Eero Salminen**
Hyväksyjä **Niina Ahlfors**
Kuvaus **Kaavaselostus**

Viite 1510035024

PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan selostus, joka koskee 8. elokuuta 2019 päivättyä kaavakarttaa.

Diaarinumero VRK 14/2017

Kaava-alueen määrittely

Asemakaava koskee: Varkauden kaupungin, tilaa 915-414-3-410.

Asemakaavan muutos koskee: Varkauden kaupungin, 5. kaupunginosan, Kuoppakangas, kortteleita 305 ja 307 ja osaa kortteleista 298 ja 306 sekä lähivirkistys- ja katualueita.

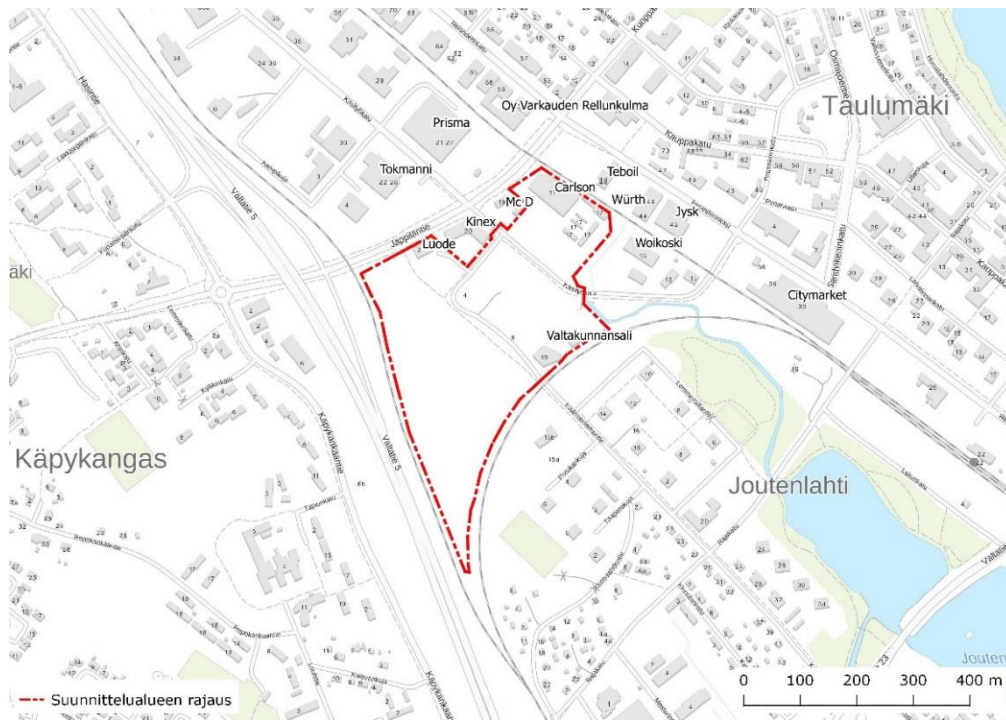
Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuu: Varkauden kaupungin, 5. kaupunginosan, Kuoppakangas, korttelit 305, 307, ~~308~~ ja osa kortteleista 298 ja 306 sekä katualueita.

Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue on noin 13,7 hehtaarin maa-alue Joutenlahdessa, Varkauden kaupungin keskustassa. Alueesta noin 5,4 hehtaaria on asemakaavoitettu.

Alue sijaitsee valtatie 5 varrella, valtatie ja Jäppiläntien eritasoliittymän välittömässä läheisyydessä. Aluetta rajaavat luoteessa Jäppiläntie, kaakossa Pieksämäki – Joensuu -rata ja lännessä teollisuusraide. Teollisuusraide on suunnittelualueen ja valtatie välissä.

Lähimmät isoimmat kaupungit ovat Kuopio (75 km), Mikkeli (85 km), Jyväskylä (120 km) ja Joensuu (125 km). Noin puolen kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta on linja-auto- ja raideliikenteen matkakeskus. Lähin lentoasema on Kuopiossa.



Suunnittelualueen sijainti ja raja.

Kaavan päätarkoitus

Tehtävänä on laatia Vetovoimakeskuksen alueelle asemakaava ja sen edellyttämät vaikutusten arvioinnit. Asemakaavan yhteydessä selvitetään erityisesti liikenteelliset edellytykset ja asemakaavasta johtuvat muutostarpeet katu- ja vesihuoltoverkossa sekä laaditaan katu- ja vesihuoltosuunnitelma. Muutostarpeet selvitetään ja suunnitelmat laaditaan siinä laajuudessa alueen lähiympäristössä kuin se on muuttuvan maankäytön vuoksi tarpeen.

Tavoitteena on sijoittaa alueelle ainakin yksi päivittäistavaraa myyvä vähittäiskaupan suuryritys. Sen lisäksi alueelle tulee muuta toimintaa ja rakentamisessa pyritään hyödyntämään paikallista puurakentamisen osaamista.

Aluekehityshanketta varten on laadittu markkinakartoitus, jonka yhteydessä on selvitetty, millaiselle toiminnalle Vetovoimakeskuksen suunnittelualue soveltuu parhaiten.

Asemakaavan hyväksymiskäsittelyn yhteydessä saatiin lisätietoa alueen ympäristöhäiriöistä. Korttelin 308 osalta asemakaavaa ei hyväksytä ja se palautetaan käsittelyyn. Selostuksessa on kyseisen korttelin osalta tietoja ja vaikutusten arviointia. Asemakaavan seurantalomake on päivitetty pinta-alojen osalta.

Kerrosala-, väestö- ja laajuustiedot

Suunnittelualueen pinta-ala on noin 13,7 ha, josta kaavamuutosaluetta noin 5,4 ha. Uutta rakennusoikeutta muodostuu 18 552 k-m² ja kokonaisrakennusoikeutta 40 043 k-m². Kaavalla ei ole väestövaikutuksia.

Kaavan hallinnollinen käsittely

Vireille tulo 17.8.2017

Hyväksyminen

Tekninen lautakunta __.__.201__

Kaupunginhallitus __.__.201__

Kaupunginvaltuusto __.__.201__

TYÖRYHMÄN YHTEYSTIEDOT

Varkauden kaupunki, Tekninen toimiala, Suunnittelu
PL 208, Ahlströminkatu 6, 78201 Varkaus
Sähköposti: etunimi.sukunimi@varkaus.fi

KAUPUNGINARKKITEHTI SATU REISKO 040 760 7791
KAAVASUUNNITTELIJA LAURA BACKMAN 044 743 6550
ASIAKASPALVELU 040 515 7336

Kaavaa laativa konsultti:

Ramboll Finland Oy

Kaavoitusarkkitehti, RA (AMK), YKS-424
Pirjo Pellikka, 020 755 7879
Sähköposti: etunimi.sukunimi@ramboll.fi
Postiosoite: Kirjastokatu 4, 70100 Kuopio

SISÄLTÖ

1.	Tiivistelmä	9
1.1	Kaavaprosessin vaiheet	9
1.2	Asemakaavan sisältö	9
1.3	Asemakaavan toteuttaminen	9
2.	Lähtökohdat	10
2.1	Suunnittelualueen yleiskuvaus	10
2.2	Luonnonympäristö	10
2.2.1	Maa- ja kallioperä sekä topografia	10
2.2.1	Maisema	11
2.2.2	Vesistöt ja vesitalous	12
2.2.3	Kasvillisuus ja luontotyypit	12
2.2.4	Eläimistö	13
2.2.5	Luonnonsuojelu	13
2.2.6	Ilmasto ja ilmanlaatu	13
2.3	Rakennettu ympäristö	14
2.3.1	Väestön rakenne ja kehitys	14
2.3.2	Yhdyskuntarakenne	14
2.3.3	Rakennettu ympäristö	14
2.3.4	Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset	15
2.3.5	Asuminen	16
2.3.6	Palvelut ja työpaikat	16
2.3.7	Virkistys	17
2.3.8	Liikenne	17
2.3.9	Tekninen huolto	18
2.4	Sosiaalinen ympäristö	18
2.5	Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt	18
2.5.1	Melu	18
2.5.2	Pilaantunut maaperä	19
2.5.3	Seveso -laitokset	19
2.6	Maanomistus	20
2.7	Suunnittelutilanne	20

2.7.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	20
2.7.2	Maakuntakaava	21
2.7.3	Yleiskaava	22
2.7.4	Asemakaava	22
2.7.5	Rakennusjärjestys	23
2.7.6	Kiinteistörekisteri	23
2.7.7	Pohjakartta	23
2.7.8	Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat	23
2.7.9	Alueelle aiemmin laaditut selvitykset	23
2.7.10	Alueelle laadintavaiheessa tehdyt selvitykset	24
3.	Asemakaavan suunnittelun vaiheet	25
3.1	Asemakaavan suunnittelun tarve ja tavoitteet	25
3.1.1	Kaupungin asettamat tavoitteet	25
3.1.2	Hakijan tavoitteet	25
3.1.3	Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet	25
3.1.4	Lainsäädännöstä johdetut tavoitteet	25
3.1.1	Osallisten tavoitteet	26
3.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	26
3.3	Osallistuminen ja yhteistyö	26
3.3.1	Ohjausryhmä	26
3.3.2	Projektiryhmä	26
3.3.3	Kumppanuusneuvottelut	27
3.3.4	Viranomaisyhteistyö	27
3.3.5	Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palaute ja huomioiminen	27
3.3.6	Valmisteluvaiheen palaute ja sen huomioiminen	28
3.3.7	Ehdotusvaiheen palaute ja sen huomioiminen	28
3.4	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vertailu	29
3.4.1	Idealuonnosten kuvaus ja vertailu	29
3.4.2	Asemakaavaluonnoksen valinta ja perustelut	32
3.4.3	Asemakaavaluonnos	33
3.4.4	Asemakaavaehdotus	34
4.	Asemakaavan kuvaus	35
4.1	Kaavan rakenne	35
4.1.1	Mitoitus	35
4.1.2	Palvelut	35
4.1.3	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	36
4.2	Aluevaraukset	36
4.2.1	Korttelialueet	36
4.2.2	Muut alueet	37

4.2.3	Yleiset määräykset	37
4.3	Nimistö	38
5.	Kaavan vaikutukset	39
5.1	Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	39
5.2	Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan ja keskusta-alueen luonteeseen	40
5.3	Vaikutukset kaupan saatavuuteen ja sijoittumiseen Varkaudessa	40
5.4	Vaikutukset ostovoiman liikkumiseen seudullisesti	41
5.5	Vaikutukset matkailuun ja vapaa-aikaan	42
5.6	Vaikutukset Varkauden elinkeino- ja kulttuurielämään	42
5.7	Vaikutukset liikenteeseen, liikenneverkkoon ja liikenneturvallisuuteen eri kulkumuotoineen	42
5.8	Vaikutukset yhdyskuntatalouteen	43
5.9	Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun	43
5.10	Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen	44
5.11	Vaikutukset maa- ja kallioperään	44
5.12	Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	44
5.13	Vaikutukset ympäristöhäiriöihin	45
6.	Asemakaavan toteutus	46
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat	46
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus	46
6.3	Toteutuksen seuranta	46
6.4	Kaavan hyväksymisestä ja voimaantulosta tiedottaminen	46
6.4.1	Muistutuksiin ja lausuntoihin annettujen vastineiden toimittaminen	46
6.4.2	Hyväksymispäätöksestä ilmoittaminen	46
6.4.3	Kaavan voimaantulosta ilmoittaminen	47
	YHTEYSTIEDOT	48

SELOSTUKSEN LIITEASIAKIRJAT

- Liite 1** Seurantalomake
- Liite 2** Kooste osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadusta palautteesta
- Liite 3** Maankäytön idealuonnokset ja niiden vertailu
- Liite 4** Havainnekuvat
- Liite 5** Kooste valmisteluvaiheen kuulemisesta saadusta palautteesta ja vastineet
- Lisälehdet 1-17** ehdotuksesta saadut lausunnot ja muistutukset sekä vastineet
- Lisälehdet 18-21** ehdotuksen jälkeen saadut lausunnot sekä vastineet
- Selostukseen kuuluu kaavakartta merkintöineen ja määräyksineen**

KAAVAA KOSKEVAT MUUT ASIAKIRJAT, TAUSTASELVITYKSET JA LÄHDE-MATERIAALI:

Kaavan yhteydessä tehdyt selvitykset

- Liikenneselvitys
- Tärinäselvitys
- Hulevesiselvitys
- Luontoselvitys
- Rakennettavuus selvitys
- Hulevesiselvityksen täydennys
- Vaarallisten kuljetusten arvio

Asemakaavat

- Ajantasa-asemakaava

Kartat, paikkatietoaineistot ja tilastot

- Suomen ympäristökeskus (Hertta -tietojärjestelmä ja OIVA –ympäristö- ja paikkatietopalvelu)
- Suomen ympäristökeskus ja Tilastokeskus: Yhdyskuntarakenteen seurannan tietojärjestelmä (YKR)
- Väestörekisterikeskus: Väestötietojärjestelmä

Kauppa

- Maankäytön yleissuunnitelma (FCG Oy 2009-2010):

Valtatien 5 kehittämisvyöhykkeen kaupallinen selvitys, FCG Oy 23.12.2009

Valtatien 5 kehittämisvyöhykkeen kaupallinen selvitys, maankäytön yleissuunnitelma FCG Oy 18.2.2010

- Kaupan maakuntakaavaselvityksiä:

Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavan palveluverkkoselvitys, herkkyyksanalyysit liiketilan lisätarpeesta 9.8.2013

Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavaa varten tarkasteltujen vähittäiskaupan suuryrkköiden ja keskusten toimintojen alueiden sijainti suhteessa väestöön, asuntokuntiin ja loma-asutukseen, Pohjois-Savon liitto 2013

Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavan palveluverkkoselvitys 9.8.2013

- Markkina-analyysi

Vähittäiskaupan neliöiden tarkastelu ja nykytilanteen kartoitus

Vetovoimakeskuksen markkinakartoitus, loppuraportti Ramboll 13.4.2017

- Kaupan tilanteen kartoitus 2016 (neliöt alueittain, keskustan toimialat, yhdistysneliöt, perustelut)

Maakuntakaava

- Pohjois-Savon maakuntakaava 2030
- Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava 2030

Liikenne

- Aiesopimus Keski-Savon liikennejärjestelmän kehittämisestä 2017-2019
- Keski-Savon joukkoliikenteen hankintasuunnitelma raportti, Ramboll 11/2016
- Liikenneviraston aineistopalvelut <http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/aineistopalvelut/kartat>

Luonto

- Joutenlahden alue, luontoselvitys, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 10.10.2014

Maaperä

- *Maaperän rakennettavuusselvitys Joutenlahden kaava-alue, Pöyry 10.11.2014*
- *PIMA-tutkimusraportti, "Puutarha" kiinteistöt 915-414-4-214, -215, -217 ja -289, Ramboll 2011*
- *PIMA-tutkimusraportti, "Varikko" kiinteistöt 915-414-4-2014 ja -2015, Ramboll 2011*

Kulttuuriympäristö

- Valtakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt RKY 2009: http://www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx

Pohja- ja pintavedet

- Pohjois-Savon vesienhoidon toimenpideohjelma 2016-2021

Yleiskaavat

- Varkauden strateginen yleiskaava 2030

1. TIIVISTELMÄ

1.1 Kaavaprosessin vaiheet

Vireille tulo	Tekninen lautakunta 8.8.2017 Kirjeet naapureille 9.8.2017 Sähköpostit osallisille 14.8.2017 Ilmoitus lehdessä, internetissä ja ilmoitustaululla 16.8.2017
OAS nähtävillä	Nähtävillä 17.8.2017 alkaen
Luonnos	Kirjeet osallisille 8.1.2018 Ilmoitus lehdessä 14.1.2018 Ilmoitus internetissä ja ilmoitustaululla 15.1.2018 Lausuntopyyntö viranomaisille ja muille yhteistyöta- hoille 12.1.2018 Nähtävillä 15.1.–12.2.2018
Ehdotus	Kirjeet osallisille 9.5.2018 Ilmoitus lehdessä, internetissä ja ilmoitustaululla 17.5.2018 Lausuntopyyntö viranomaisille ja muille yhteistyöta- hoille 16.5.2018 Nähtävillä 17.5. – 15.6.2018

1.2 Asemakaavan sisältö

Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan liike- ja toimistorakennusten korttelialueen 307 (K) sekä Käärmeniementien, jalankululle ja polkupyöräilylle varatun kadun ja Käsityökadun varren lä-hivirkistysalueen muutos liikerakennusten korttelialueeksi (KM-1) ja katualueeksi.

Liike- ja toimistorakennusten korttelialueilla 298 (K) ja 306 (K) tontilla 2 huomioidaan pääsään-töisesti voimassa olevat asemakaavan merkinnät ja määräykset sekä katualueiden laajentamisen aiheuttamat muutostarpeet. Kaavan valmisteluvaiheen kuulemisen jälkeen kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialue 305 (YK) on Jehovan Todistajien kanssa käytyjen neu-vottelujen johdosta muutettu yleisten rakennusten korttelialueeksi (Y).

Asemakaavalla mahdollistetaan 5. kaupunginosan tilan 3:410 kehittäminen ~~liike- ja palveluraken-nusten (KL-3) ja~~ liikerakennusten korttelialueeksi (KM-1) sekä Vetovoimakeskuksen katujärjeste-lyt.

1.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavan muutoksen hyväksyy Varkauden kaupunginvaltuusto. Asemakaavaa voidaan alkaa toteuttamaan asemakaavan saatua lainvoiman. Toteutuksesta vastaavat Varkauden kaupunki ja alueelle sijoittuvat yritykset. Toteuttamisesta ja aikataulusta päätetään myöhemmin erikseen.

2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 Suunnittelualueen yleiskuvaus

Suunnittelualue on pääosin avohakattua aluetta, jonka pohjoisosassa on metsikköä ja Käsityökadun varressa varttuneempaa metsää. Suunnittelualue rajautuu valtatie eritasoliittymään, Varkaus-Joensuu rataan, Kommilaan ja Päiviönsaareen johtavaan teollisuusraiteeseen sekä Käsityökadun ja Relanderinkadun kaupallisten palveluiden alueeseen.



Kuva 2-1. Suunnittelualue ja lähiympäristö.

2.2 Luonnonympäristö

2.2.1 Maa- ja kallioperä sekä topografia

Suunnittelualueen korkeustaso vaihtelee välillä 80 - 85 metriä meren pinnan yläpuolella. Maastonmuodoltaan alue laskee valtatieltä Käsityökadulle. Varkauden alueen korkokuva on Järvi-Suomelle tyypillisesti luode-kaakkosuuntainen. Suuntautuneisuus näkyy vesistöjen välisissä pitkittäisissä moreeniselänteissä ja veden täyttämässä murroslaaksoissa.

Suunnittelualueen kallioperä on kiillegneisiä ja amfiboliittia. Maaperä on silttistä hiekkamoreenia tai hiekkamoreenia, joka vaihtelee tiiviydeltään löyhästä tiiviiseen. Alueen koillisosassa on pehmeikköalue, jossa on ylimpänä maakerroksena tai välikerroksena pehmeää laihaa savea ja savista silttiä enimmillään noin 5,90 metrin paksuudelta. Löyhää savea ja savista silttiä esiintyy myös muualla alueella ohuena pintakerroksena tai välikerroksina. Osalla aluetta on myös lajittuneita maakerroksia: silttistä hiekkaa ja hiekkaa. Pohjamaa on suuresta hienoainespitoisuudestaan johdettua märkänä erittäin häiriintymisherkkää.



Kuva 2-2. Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maaperäolosuhteet ja kallioperä (lähde: Luontoselvitys FCG 2014, Geologian tutkimuskeskuksen digitaalinen kallioperä- ja maaperäkarta). Punainen rajaus on rakentamaton aluetta.

2.2.1 Maisema

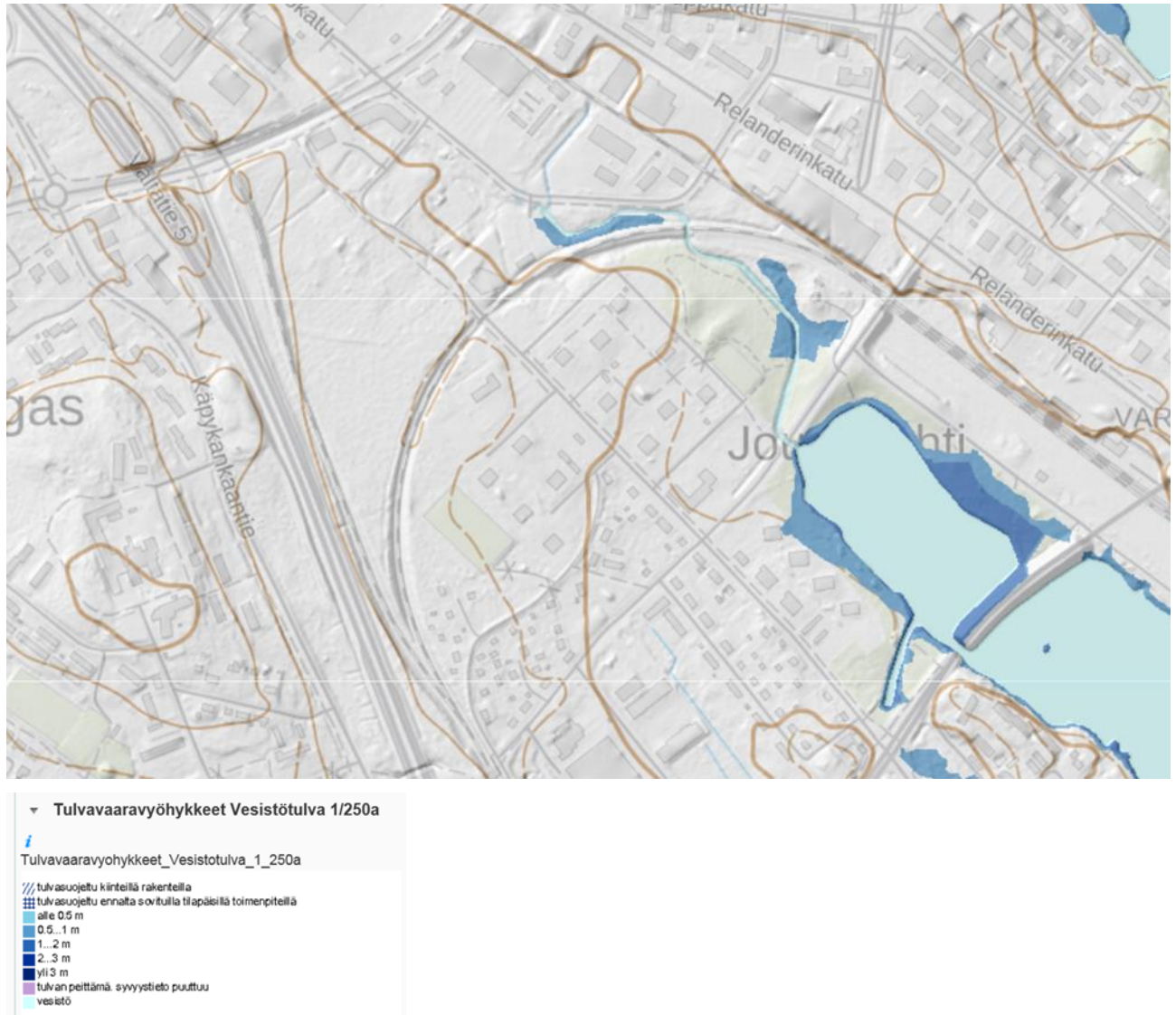
Varkaus sijoittuu Ympäristöministeriön maisematyöryhmän maisemallisessa maakuntajaossa itäiseen Järvi-Suomeen, tarkemmin Pohjois-Savon järvisuutuun. Korkokuva on ruhjelaaksojen muovaamaa, paikoin jyrkkäpiirteistä. Järvet ovat suuria ja niillä on sekä tiheitä saaristoja että avaria selkävesiä (Ympäristöministeriö 1993). Suunnittelualue sijaitsee moreeniselänteellä ja osin laakson alavimmissa osissa.

Vetovoimakokeskuksen alue on suurelta osin avoimeksi hakattua ja sittemmin pusikoitunutta. Puus- toa on jäljellä alueen luode- ja pohjoisosassa. Aiemmin alueella on ollut pieniä peltoaloja ja asuin- rakennuksia, jotka on purettu. Suunnittelualueella ei ole kulttuuri- tai luonnonmaisemaltaan mer- kittäviä kohteita.

2.2.2 Vesistöt ja vesitalous

Vetovoimakeskukseen alue kuuluu Vuoksen vesistön Haukiveden valuma-alueeseen (04.211). Suunnittelualueelta hulevedet johtuvat/johdetaan Joutenlahden laskuojaan. Haukiveden vedenlaatu on luokiteltu tyydyttäväksi. Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue on yli 10 kilometrin päässä. Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse lampia tai muita pienvesiä, eikä lähteitä tai lähdeympäristöjä.

Joutenlahden laskuojassa ja Joutenlahdessa on arvioitu esiintyvän nykytilanteen maankäytöllä 1/250 vuoden toistuvuudella esiintyvää vesistötulvintaa (0,5 – 2 m vesisyvyys).



Kuva 2-3. Suunnittelualueen nykytilanteen tulvavaaravyöhykkeet.

2.2.3 Kasvillisuus ja luontotyytit

Kasvimaantieteellisesti Varkaus sijaitsee eteläborealisella kasvillisuusvyöhykkeellä ja Järvi-Suomen kasvimaantieteellisellä alueella.

Suunnittelualueen kasvillisuutta ja luontotyyppijä kartoitettiin 25.6.2014. Kasvillisuusinventoinneissa tarkasteltiin luonnonsuojelulain nojalla suojeltavia luontotyyppijä, metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä, luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen mukaisia arvokkaita luontotyyppijä sekä mahdollisia arvokkaat tai alueellisesti huomionarvoisen lajiston kasvupaikkoja.

Vetovoimakeskukseen alue on suurelta osin avohakattu. Varttunutta puustoa on hieman Käsityökadun varressa ja alueen pohjoisosassa kasvaa lehtipuuvaltainen sekapuustoinen metsikkö. Metsikössä aluskasvillisuus on lehtomaista, rehevää ja kulttuurivaikutteista, mikä johtuu siitä, että alue on entistä peltoa.

Avohakatulla alueella kasvillisuus on paikoin rehevää ja kulttuurivaikutteista. Rehevillä osilla kasvaa hiirenporrasta, vadelmaa, nokkosta ja metsäkastikkaa. Osa alueesta on karua korpisuota. Käsityökatuun rajautuu pieni lehtipuuvaltainen kostea metsä ja pajukko. Metsikön aluskasvillisuutta luonnehtivat vuohenputki, nokkonen, maitohorsma, mesiangervo, korpikaisla ja nurmilauha. Reunaosan karviais-, käärmeenkieli- ja pihlaja-angervokasvustot ovat jäänteitä vanhasta asutuksesta. Käsityökadun lehtipuuvaltaisen reunametsän kasvillisuus on kulttuurivaikutteista. Valtapuuna on koivu ja aluskasvillisuutta luonnehtivat metsäkastikka, särmäkuisma, koiranheinä, nurmitähkiö, poimulehti, aitovirna, kiiltopaju, koiranputki, vadelma ja vuohenputki.

2.2.4 Eläimistö

Vetovoimakeskukseen alueella linnusto on varsin niukka ja siihen kuuluvat lajit tulevat hyvin toimeen ihmisvaikutteisillakin alueilla. Lajistoon kuuluvat mm. peippo, talitiainen, harakka ja varis. Luontoselvityksen yhteydessä ei alueella tehty eläinhavaintoja (FCG Oy 2014).

2.2.5 Luonnonsuojelu

Suunnittelualueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu suojeluohjelmakohteita, Natura-alueita, luonnonsuojelualueita tai tiedossa olevia luonnonympäristön kannalta arvokkaita kohteita tai alueita. Suunnittelualueella ei ole havaittu eikä ole tiedossa luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja tai uhanalaisia lajeja.



Kuva 2-4. Suunnittelualueen kasvillisuutta.

2.2.6 Ilmasto ja ilmanlaatu

Varkaus kuuluu eteläboreaaliseen ilmastovyöhykkeeseen ja on tyypillistä vesistöjen rikkomaa Järvi-Suomea. Kallaveden laakso, joka on Pohjois-Savon merkittävin vesistöalue, ulottuu Varkauden seudulta Iisalmen pohjoispuolelle. Vesistöt lämmittävät ilmastoa nostamalla erityisesti yölämpötiloja kesäisin ja syksyisin pidentäen samalla kasvukautta.

Vuoden keskilämpötila Pohjois-Savon alueella on 2 – 3 °C. Varkaudessa heinäkuun keskilämpötila on 16,8 °C ja tammikuun -9,5 °C. Keskimääräinen vuotuinen sademäärä on 550 – 650 mm. Varkaudessa sateisimpana kuukautena elokuussa keskimääräinen sademäärä on 82,1 mm.

Suuressa osassa Varkauden kaupunkialuetta tärkeimmät ilmanlaatuun vaikuttavat päästölähteet ovat Stora Enso Oyj:n tehtaat ja tieliikenne. Lähin ilmanlaadun mittauspiste sijaitsee Taulumäellä

alle 500 metrin päässä suunnittelualueesta. Kokonaisuutena typpidioksidin pitoisuudet olivat selvästi alle ohje- ja raja-arvojen sekä hengitettävien hiukkasten pitoisuudet lukuun ottamatta maaliskuuta v. 2016. Pelkistyneiden rikkiyhdisteiden ohjearvo ei ylittynyt, mutta hajutuntien määrä on ollut kasvussa Taulumäellä v. 2016.

2.3 Rakennettu ympäristö

2.3.1 Väestön rakenne ja kehitys

Varkauden asukasluku oli 21 468 (31.12.2016). Asukkaista noin 96,7 % on suomenkielisiä, 0,2 % ruotsinkielisiä ja muita 3,1 %. Vuonna 2015 väestöstä oli alle 15 -vuotiaita 13, 15-64 -vuotiaita 59 ja yli 64 -vuotiaita 28 prosenttia. Väestö on vähentynyt tällä vuosikymmenellä vuosittain 170 - 266 henkilöllä. Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Varkauden väestömäärä pienenee vuosina 2015 - 2030 yhteensä noin 3 600 asukkaalla. Varkauden strategisen yleiskaavan tavoitteen on 24 000 asukasta vuonna 2030. Varkaudessa väestö on keskittynyt keskustaaajamaan valtatie 5 länsi- ja itäpuolelle. Valtaosa, yli 21 000 asukasta, kaupungin väestöstä asuu 8 kilometrin säteellä Vetovoimakeskuksesta.

Taulukko 2-1. Väestön ikäjakauma Varkaudessa.

Väestön ikäjakauma (31.12.2016)						
Ikäluokka	- 14	15 - 24	25 - 44	45 - 64	65 - 74	75 -
Ikäluokkaan kuuluvia (lkm)	2 748	2 210	4 158	6 512	3 161	2 679
Prosenttia (%)	13	10	19	30	15	13

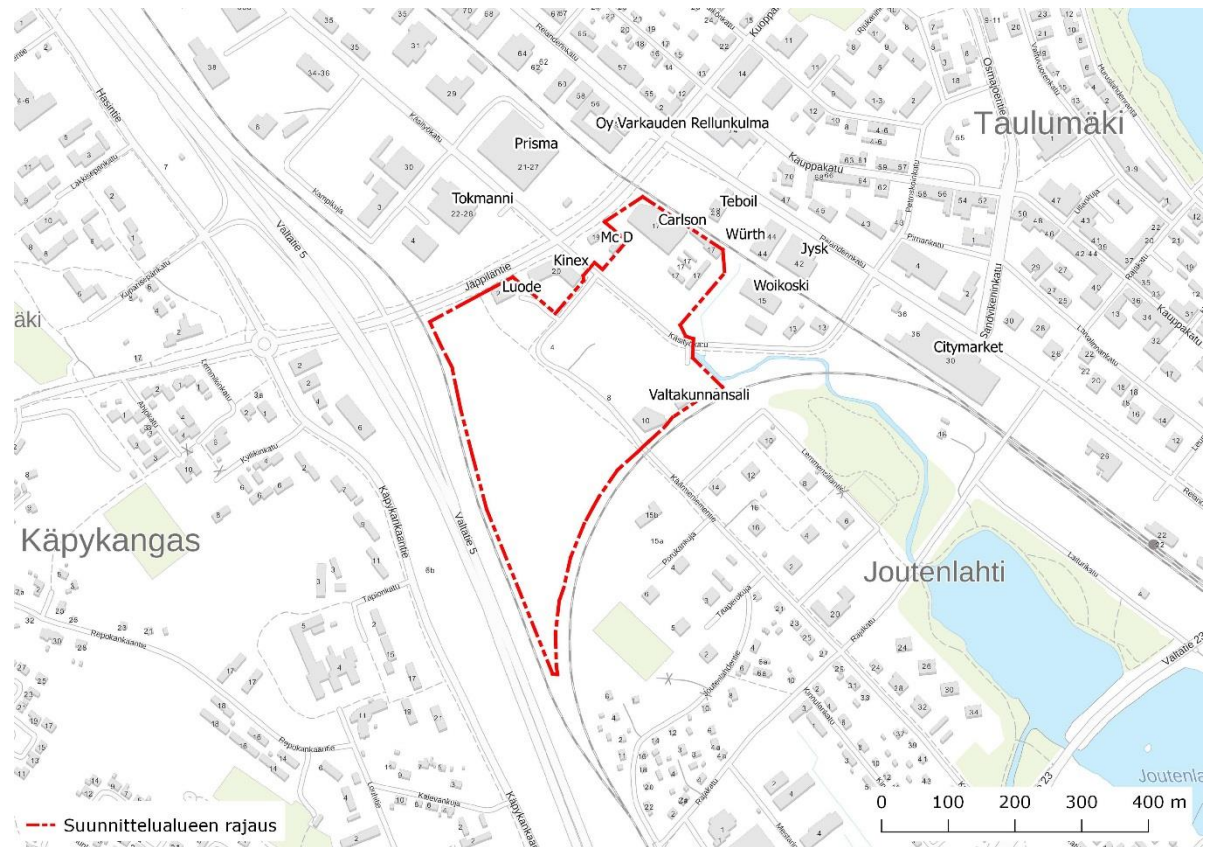
2.3.2 Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualue sijaitsee maakunnan osakeskuksessa Varkaudessa ja Kuoppakankaan kaupungin osassa liikenteellisesti keskeisellä paikalla. Pohjois-Savon tärkeimmistä pääliikennesuunnista valtatie 5 rajautuu alueeseen. Suunnittelualue on osa Varkauden kaupallista keskustaa ja keskustatoimintojen aluetta, mutta alue sijaitsee irti ydinkeskustan kaupallisesta rakenteesta.

2.3.3 Rakennettu ympäristö

Suunnittelualueella on ollut muutamia asuinrakennuksia, mutta rakennukset on purettu. Käärmenientien varressa ovat sijainneet kauppapuutarha ja linja-autovarikko. Suunnittelualueella sijaitsevat mainostoimisto Luode, rautakauppa Carlson ja Jehovan todistajien valtakunnansali.

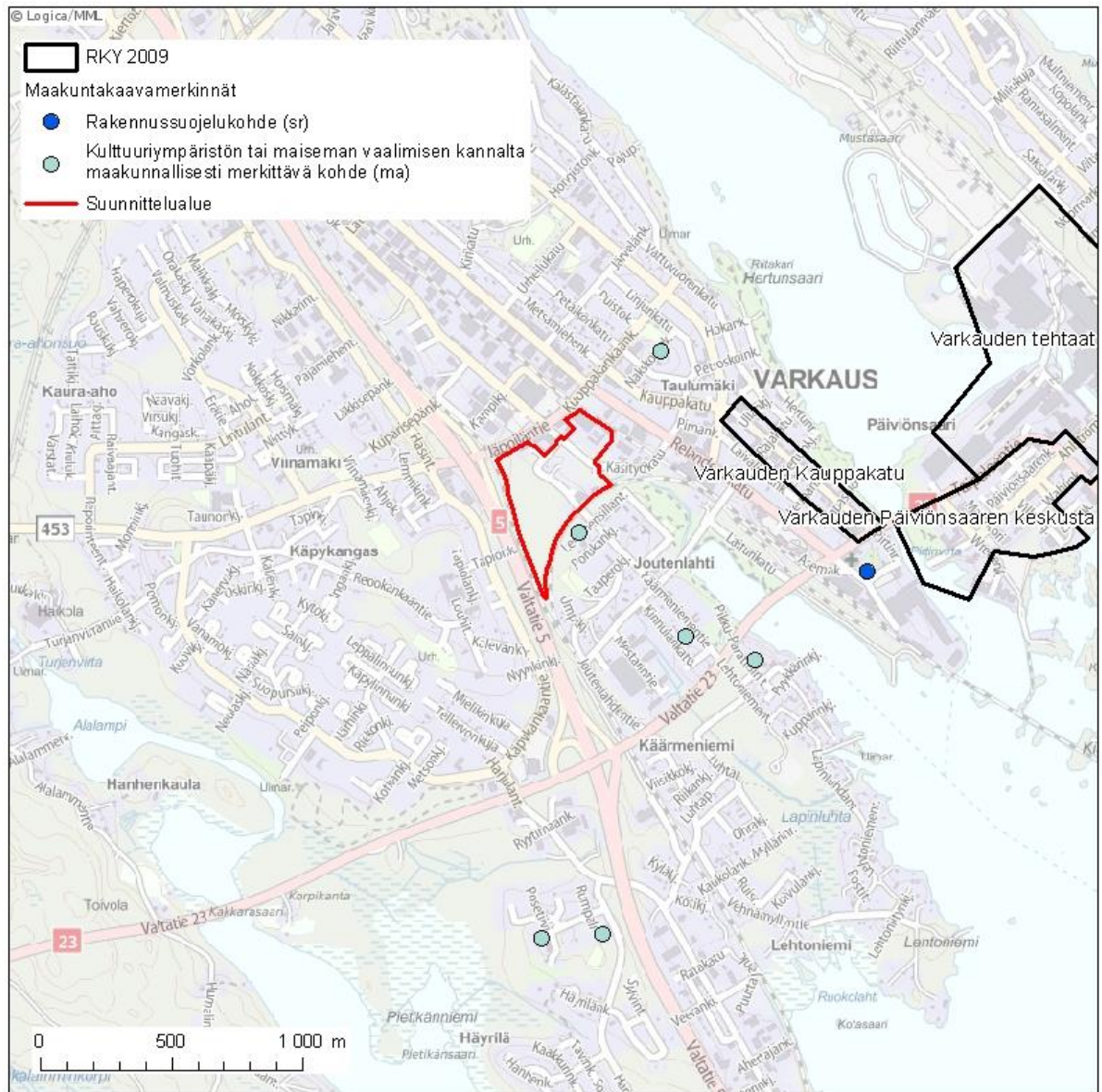
Jäppiläntien, Käsityökadun ja Relanderinkadun varressa toimii hypermarketteja, halpatavarataloja ja tilaa vievän kaupan yksiköitä. Lähimmät asuinalueet ovat Joutenlahti Käärmenientien varressa, Kuoppakangas koillisessa sekä Käpykangas ja Kaura-aho valtatie 5 länsipuolella.



Kuva 2-5. Lähiympäristön rakennuskantaa.

2.3.4 Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset

Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai alueita. Lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on Varkauden Kauppakatu. Suunnittelualueen itäpuolella noin 70 metrin päässä sijaitsee maakuntakaavassa osoitettu kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä kohde, Joutenlahden koulu. Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä kiinteitä muinaisjäännöksiä.



Kuva 2-6. Maiseman ja kulttuuriympäristöjen alueet ja kohteet suunnittelualueen läheisyydessä.

2.3.5 Asuminen

Suunnittelualueella ei ole asukkaita. Alueella on aiemmin sijainnut muutamia pientaloja ja peltoja, jotka näkyvät vuoden 1973 pohjakartassa. Rakennukset on purettu. Lähimmät asuinalueet sijaitsevat Joutenlahdessa, Kaura-ahossa, Kuoppakankaalla, Käpykankaalla ja Käärmeniemessä. Joutenlahdessa on asukkaita noin 967 junaradan ja valtatie 23 välisellä alueella.

2.3.6 Palvelut ja työpaikat

Vuonna 2014 Varkaudessa sijaitsi noin 8 400 työpaikkaa. Varkauden elinkeinorakenne on teollisuuspainotteinen (25 % kaikista työpaikoista). Muita keskeisiä toimialoja ovat terveys- ja sosiaalipalvelut (17 %) sekä tukku- ja vähittäiskauppa (12 %). Vuosina 2007 – 2014 teollisuuden toimialalta on poistunut yli 1 200 työpaikkaa. Työpaikat sijaitsevat tiiviisti Varkauden keskustan tuntumassa. Valtaosa työpaikoista sijaitsee valtatie 5 itäpuolella.

Varkaudessa käydään töissä erityisesti Leppävirralta, Joroisista, Pieksämäeltä ja Kuopiosta. Varkaudesta pendelöidään Joroisiin, Kuopioon, Leppäviralle ja Pieksämäelle. Vuosina 2010 - 2014 on Kuopiosta pendelöinti Varkauteen lisääntynyt samanaikaisesti Varkaudesta Kuopioon pendelöinnin vähentyessä.

Varkauden kaupan palveluverkko käsittää 24 päivittäistavaramyymälää ja 116 erikoiskaupan myymälää. Varkaudessa on monipuolinen ja laaja vähittäistavarakaupan tarjonta verrattuna vastaavankokoisiin paikkakuntiin Suomessa. Varkaus saa asiointeja erityisesti Joroisilta sekä Heinävedeltä ja Leppävirran asioinnit jakautuvat Varkauteen ja Kuopioon (TNS Gallup 2011). Varkauden asioinnit suuntautuvat myös Kuopion suuntaan Matkuksen vuonna 2012 avautuneen kauppakeskuksen myötä.

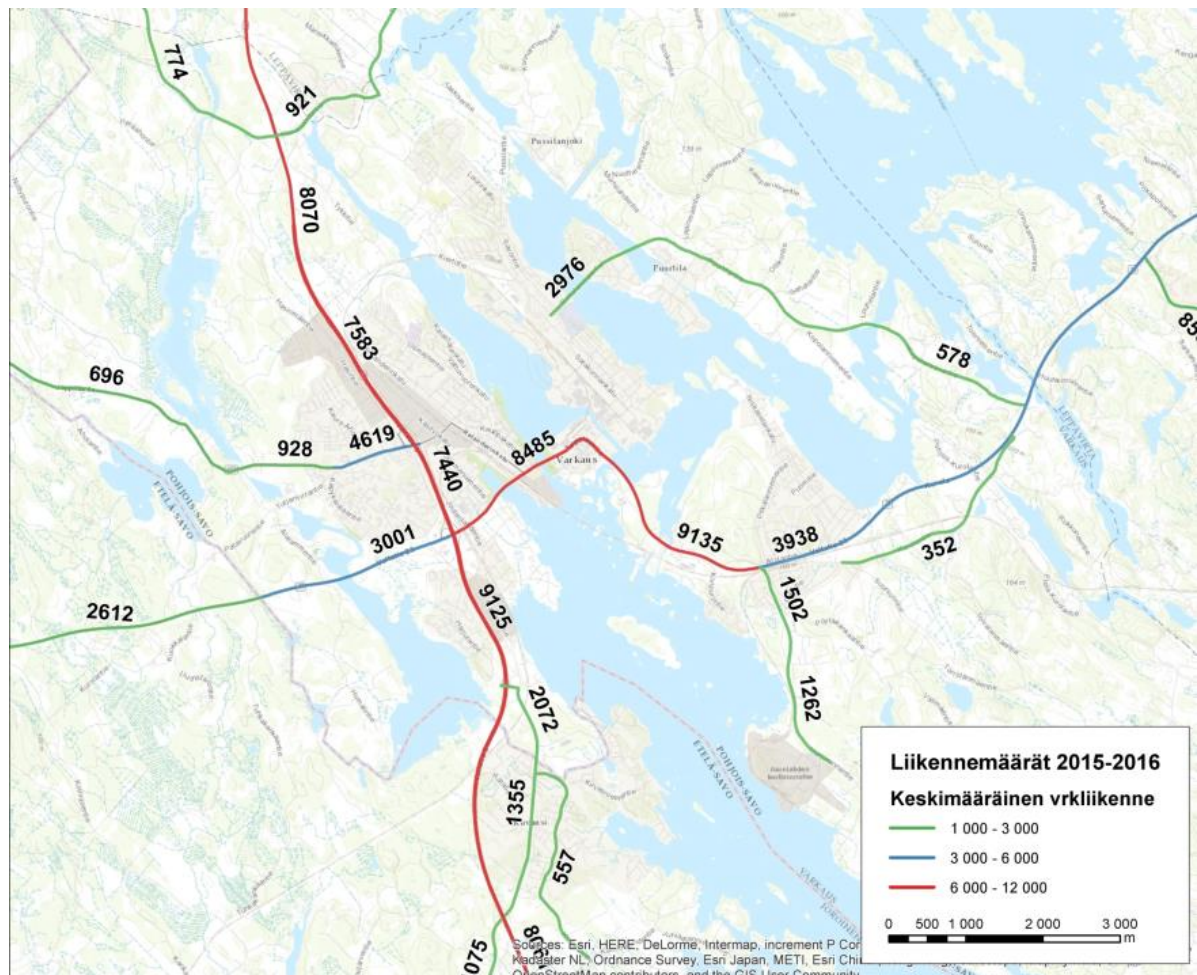
2.3.7 Virkistys

Suunnittelualue ei ole keskeistä virkistysaluetta. Käärmeniementien jalankulun ja polkupyöräilyn väylää pitkin on yhteys Joutenlahden asuinalueelta Käpykankaan ja Kuoppakankaan kaupungin-osien virkistysalueille ja ulkoilureiteille.

2.3.8 Liikenne

Suunnittelualue sijaitsee valtatie 5 Jäppiläntien eritasoliittymän itäpuolella. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Jäppiläntiehen, idässä Käsiyökatuun, etelässä Varkaus-Joensuu ratayhteyteen ja lännessä teollisuusraiteeseen. Käärmeniementie halkaisee suunnittelualueen ja johtaa Käsiyökadulta Lehtoniementielle. Käärmeniementiellä on Varkaus-Joensuu radan tasoisteys.

Keskimääräinen vuorokausiliikenne valtatiellä 5 on noin 8000 – 9000 ajoneuvoa ja valtatiellä 23 noin 3000 – 9000 ajoneuvoa. Vilkkaimmin liikennöityjä kohtia liikenneverkolla ovat valtatie 5 eteläpuoleinen alue ennen valtatie 23 liittymää sekä valtatiellä 23 Varkauden keskustan ja Varkausmäen välinen alue.



Kuva 2-7. Keskimääräinen vuorokausiliikenne 2015 - 2016.

Vetovoimakeskukseen aluetta palvelevat paikallisliikenteen linjat 1 ja 2, joilla on lähtöjä tunnissa suuntaansa arkisin 2-3. Myös linja 3 sivuaa aluetta. Keskusta ja Matkakeskus ovat noin 1,2 kilometrin etäisyydellä. Matkakeskusta palvelevat viisi tulevaa ja lähtevää junaa arkipäivässä sekä linja-autoliikenteen lähdöt Kuopion ja Mikkelin suuntiin. Kaukoliikenneyhteyksien vuoroja linja-

autolla on Kuopioon (20 vuoroa/vrk), Mikkeliin (15 vuoroa/vrk). Valtatien 23 kautta linja-autovuoroja on Pieksämäelle (15 vuoroa/vrk) ja Joensuuhun (5 vuoroa/vrk).

Kävelyn ja pyöräilyn yhteydet on järjestetty keskustan suuntaan ja viereisille asuinalueille. Kävelyn ja pyöräilyn väylät on rakennettu Jäppiläntien, Käsityökadun ja Käärmeniementien yhteyteen.

2.3.9 Tekninen huolto

Suunnittelualueella sijaitsee läntisen kaupunginosan pääviemäri ja vesijohto, jotka siirretään 2018. Alueella toimiva vesiyhtiö on Keski-Savon Vesi Oy.

2.4 Sosiaalinen ympäristö

Suunnittelualueen ympäristön sosiaalinen ympäristö on määriteltävissä Käsityökadun ja Relanderinkadun liiketoimintaympäristön kautta kaupalliseksi ja työympäristöksi.

2.5 Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

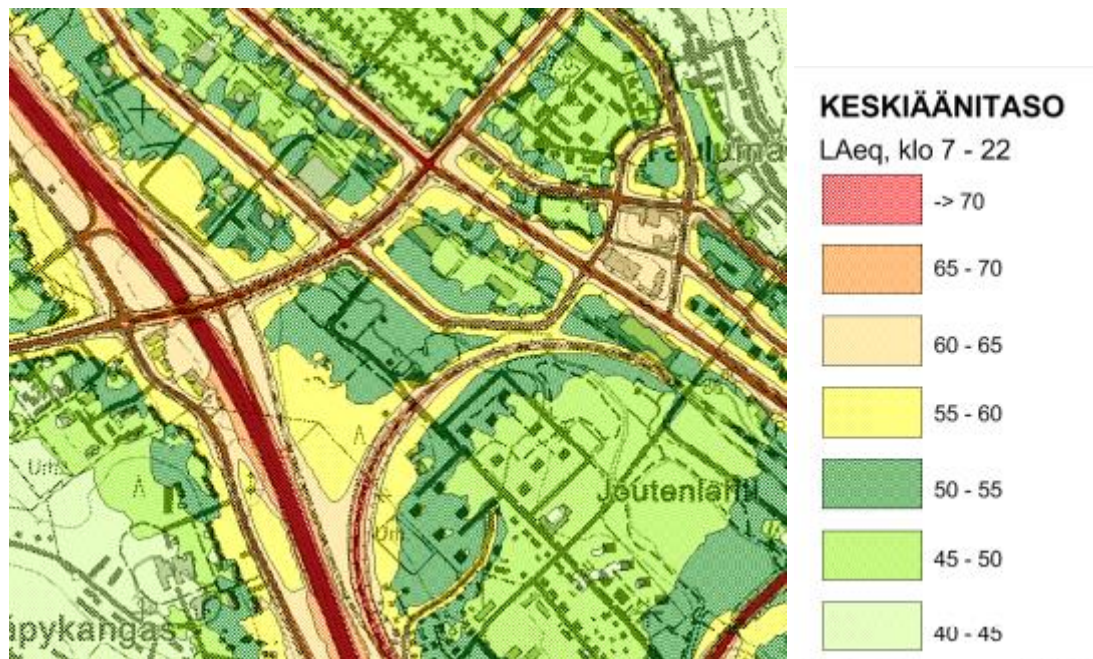
2.5.1 Melu

Valtioneuvosto on antanut päätöksen (993/92) ympäristömelun ohjearvoista. Ohjearvojen mukaan asuinalueella ulkona keskiäänitaso saa olla päivällä korkeintaan 55 dB ja yöllä 50 dB. Taajamassa sijaitsevilla virkistysalueilla on asuinalueiden kanssa samanlaiset ohjearvot. Asuinalueilla sisätiloissa keskiäänitason on oltava päivällä korkeintaan 35 dB ja yöllä 30 dB ja liike- ja toimistohuoneistossa päivällä korkeintaan 45 dB.

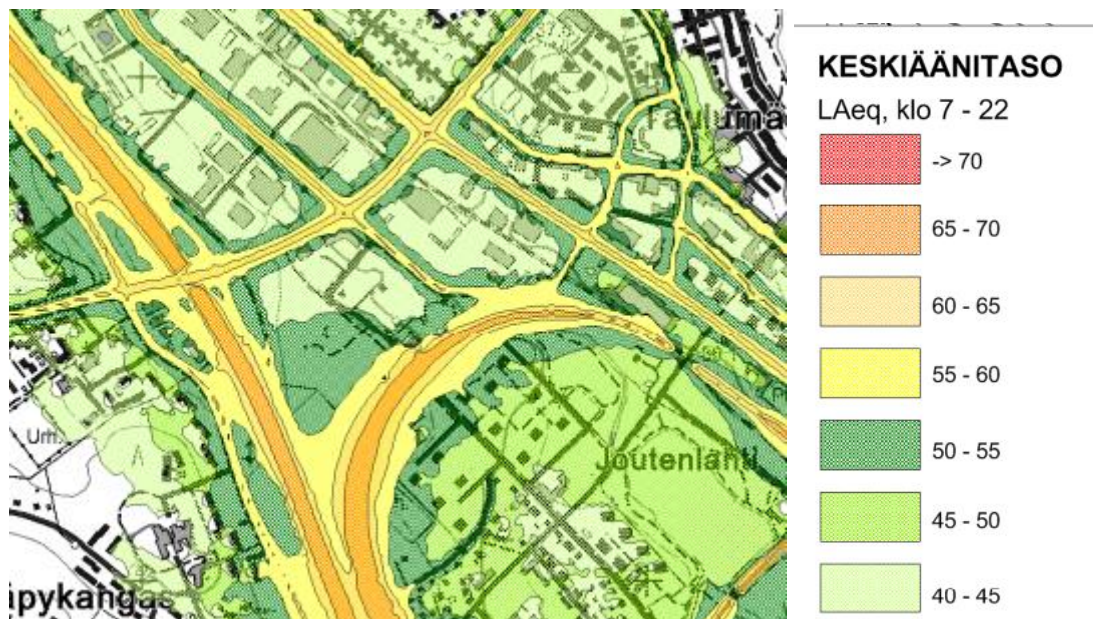
Valtatie 5, Varkaus-Joensuu junarata sekä alueen katuverkoston liikenne aiheuttavat melua, tärinää ja pölyä. Tieliikenne on kaupungin alueella merkittävin melulähde eritoten vt5 ja vt23. Raideliikenne aiheuttaa päiväaikaan meluhaittoja keskustasta Pieksämäelle päin. Yöaikaan raideliikenne on merkittävä melulähde johtuen runsaasta tavaraliikenteestä. Varkauden kaupungin alueelle tehdystä liikenne- ja teollisuusmeluselvityksessä 2013 - 2030 huomioitiin tieliikenteen, raideliikenteen ja Stora Enso Oy:n Varkauden tehtaiden melupäästöt (FCG 2013).

Selvityksen mukaan nykytilanteen liikennemelun painotettu (LAeq) päiväajan (klo 7-22) keskiäänitaso 55 - 60 dB ulottuu valtatie 5 ja Varkaus-Joensuu radan välisellä alueella suunnittelualueen keskiosiin sekä Jäppiläntien ja Käsityökadun varressa liikennealueen varteen. Painotettu (LAeq) keskiäänitaso Käärmeniementiehen liittyvällä suunnittelualueen keskiosalla vaihtelee 50-55 dB välillä. Nykytilanteen liikennemelun painotettu (LAeq) yöajan (klo 22-7) keskiäänitaso (LAeq) on 55 - 60 dB valtatie 5, Varkaus-Joensuu radan sekä Jäppiläntien ja Käsityökadun liikennealueiden reunassa ja keskeisemmällä alueella suunnittelualueen eteläosassa 50 - 55 dB. Suunnittelualueen pohjois- ja itäosissa liikennemelun painotettu (LAeq) yöajan keskiäänitaso (LAeq) on tasolla 40 - 45 dB. Vuoden 2030 meluennusteessa ei ole merkittäviä eroja vuoden 2013 tilanteeseen verrattuna.

Suunnittelualueella ei sijaitse asuin- tai lomarakennuksia tai muita melusta häiriintyviä kohteita. Suunnittelualueen tuntumassa sijaitsee liikerakennuksia Jäppiläntien ja Käsityökadun varressa sekä Joutenlahden asuinalue Varkaus-Joensuu radan eteläpuolella.



Kuva 2-8. Varkauden liikenne- ja teollisuusmeluselvityksen mukaiset meluvyöhykkeet päiväajan A-taajuuspainotettu keskiäänitaso nykytilanteessa (FCG 2013).



Kuva 2-9. Varkauden liikenne- ja teollisuusmeluselvityksen mukaiset meluvyöhykkeet yöajan A-taajuuspainotettu keskiäänitaso nykytilanteessa (FCG 2013).

2.5.2 Pilaantunut maaperä

Suunnittelualueelle laadittujen maaperän haitta-ainetutkimusten johtopäätöksenä maaperää ei luokitella pilaantuneeksi, eikä kunnostus- tai jatkotoimenpidetarvetta ole. Puutarhan alueella maarakennustöissä kynnyksarvon ylittävän arseenin pitoisuus on huomioitava ja Varikolla raskasmetallipitoisuudet. Selvitysten perusteella on todettu, ettei tarvetta lisäselvityksiin ole (Ramboll 2011).

2.5.3 Seveso -laitokset

Euroopan Unioni on antanut Seveso II -direktiivin (96/82/EY), jonka mukaan Euroopan maiden on tunnistettava riskialttiit teollisuusalueet ja toteutettava asianmukaiset toimenpiteet ehkäistäkseen vaarallisista aineista aiheutuvia suuronnettomuuksia ja rajoittaakseen niiden ihmisille ja ympäristölle aiheuttamia seurauksia. Seveso II -direktiivi on korvattu Seveso III -direktiivillä (2012/18/EU). Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (TUKES) on laatinut luettelon mahdollisista suur-

onnettomuusvaaraa aiheuttavista kohteista ja niitä ympäröivistä alueista (konsultointivyöhykkeet). Näillä alueilla tapahtuvista kaavamuutoksista tai merkittävästä rakentamisesta on pyydetty TUKESin lausunto.

Seveso –direktiivin (2012/18/EU) mukaiseksi laitokseksi määritelty Oy Woikoski Ab:n kaasutäyttöasema, kaasunjakelu, kaasu- ja hitsaustarvikemyymälä sijaitsevat Käsityökadulla suunnittelualueen lähiympäristössä. Laitoksen konsultointivyöhykkeen leveys on 0,5 km. Woikosken kaasupullottamon kaasupullojen täyttötoiminta lakkaa viimeistään 30.6.2018 sekä varastointi ja myynti joulukuussa 2018, minkä vuoksi konsultointivyöhykettä ei ole huomioitu strategisessa yleiskaavassa eikä asemakaavassa.

2.6 Maanomistus

Noin 13,7 hehtaarin alue on Varkauden kaupungin, yksityisten ja Jehovan todistajien Kuopion seurakunnan omistama. Rakentamaton alue on kokonaan kaupungin omistuksessa.

2.7 Suunnittelutilanne

2.7.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Päätöksellä valtioneuvosto korvaa valtioneuvoston vuonna 2000 tekemän ja 2008 tarkistaman päätöksen valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Päätös tulee voimaan 1.4.2018. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelu-järjestelmää maakunta-, yleis- ja asemakaavojen ohella. Tavoitteiden ensisijaisena tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Tavoitteiden tarkoituksena on myös edistää kansainvälisten sopimusten ja sitoumusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä turvata valtakunnallisten alueidenkäyttöratkaisujen tarkoituksenmukaista toteuttamista. Tätä kaavaa koskevat erityisesti seuraavat tavoitteet kokonaisuuksittain jaoteltuina:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta ja tuetaan alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi.

Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Tehokas liikennejärjestelmä

Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palveluiden yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

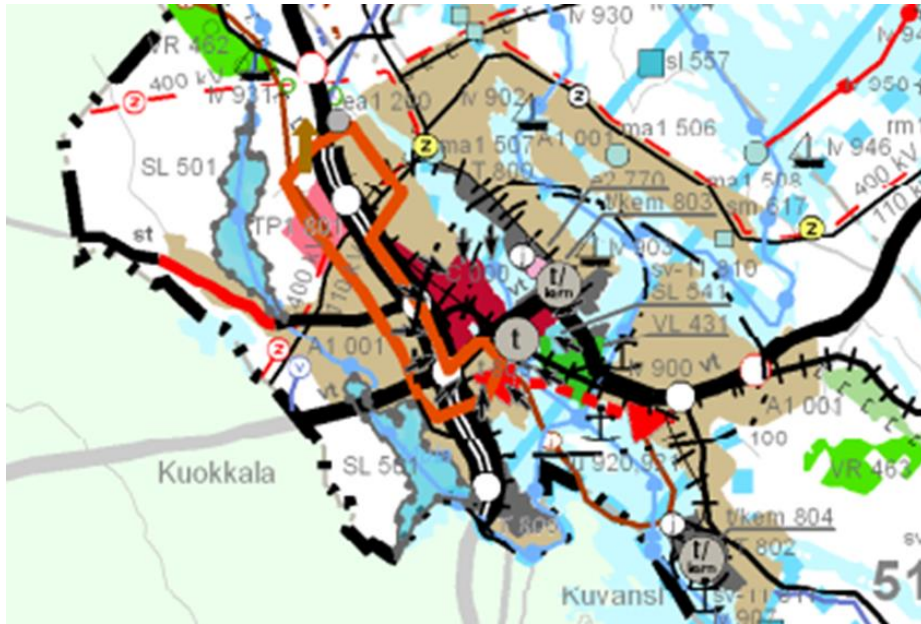
Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulva-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.

Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Haitallisia terveyshaittoja tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.

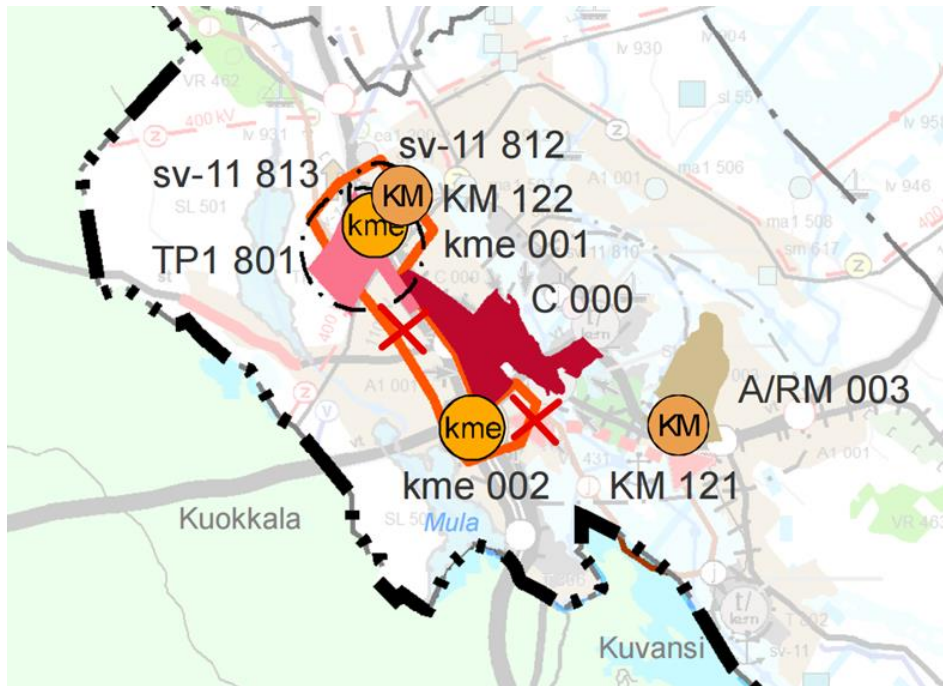
2.7.2 Maakuntakaava

Alueella on voimassa Pohjois-Savon maakuntakaava 2030 (YM 7.12.2011, vahvistetut muutokset 15.1.2014 ja 1.6.2016).



Kuva 2-10. Ote Pohjois-Savon maakuntakaavasta 2030.

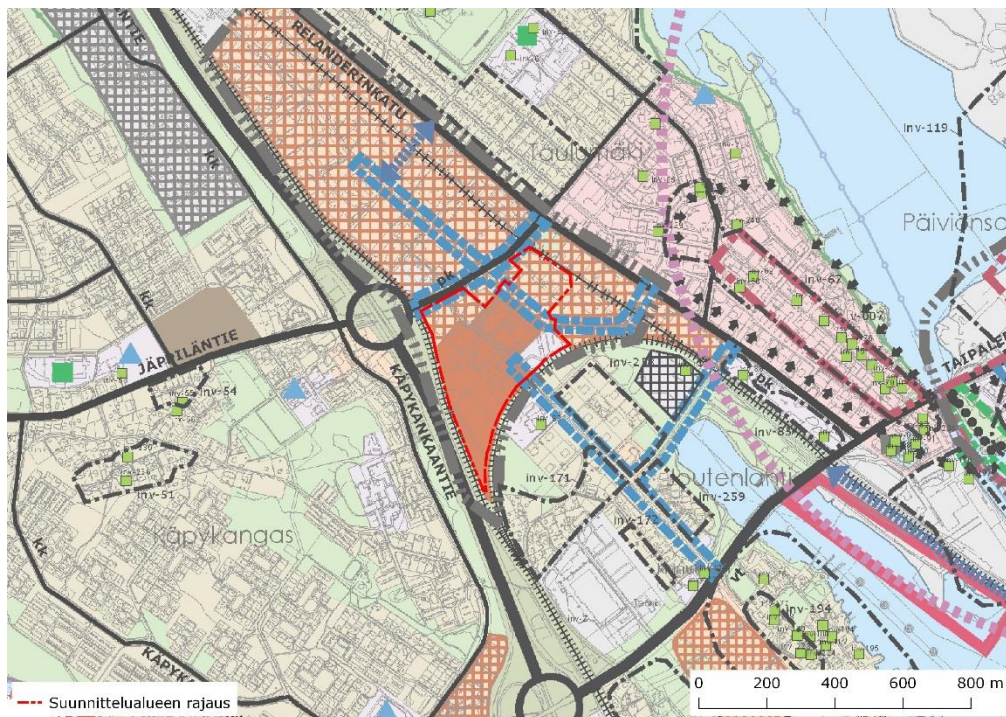
Alueella on voimassa Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava (YM 1.6.2016), jossa suunnittelualue on keskustatoimintojen alueella (C), jolla on yhdyskuntarakenteen eheyttämis- tarve. Varkauden keskustatoimintojen alueelle sijoittuvien vähittäiskaupan suuryksiköiden enimmäiskerrosalaa ei rajoiteta maakuntakaavalla.



Kuva 2-11. Ote Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavasta.

2.7.3 Yleiskaava

Kaupunginvaltuusto hyväksyi strategisen yleiskaavan 27.3.2017. Kaava on lainvoimainen. Strategisen yleiskaavan päätavoitteena on kehittää ja lisätä elinkeinotoimintaan varattuja alueita, kehittää kaupallista palveluverkkoa ja matkailua, muodostaa uusia rantaan rajoittuvia tai rannan läheisiä asuinalueita ja tutkia yhdyskuntarakenteen tiivistämistä. Vetovoimakeskus (yleiskaavassa Joutenlahti) on tunnistettu yhdeksi kehittäväksi alueeksi.

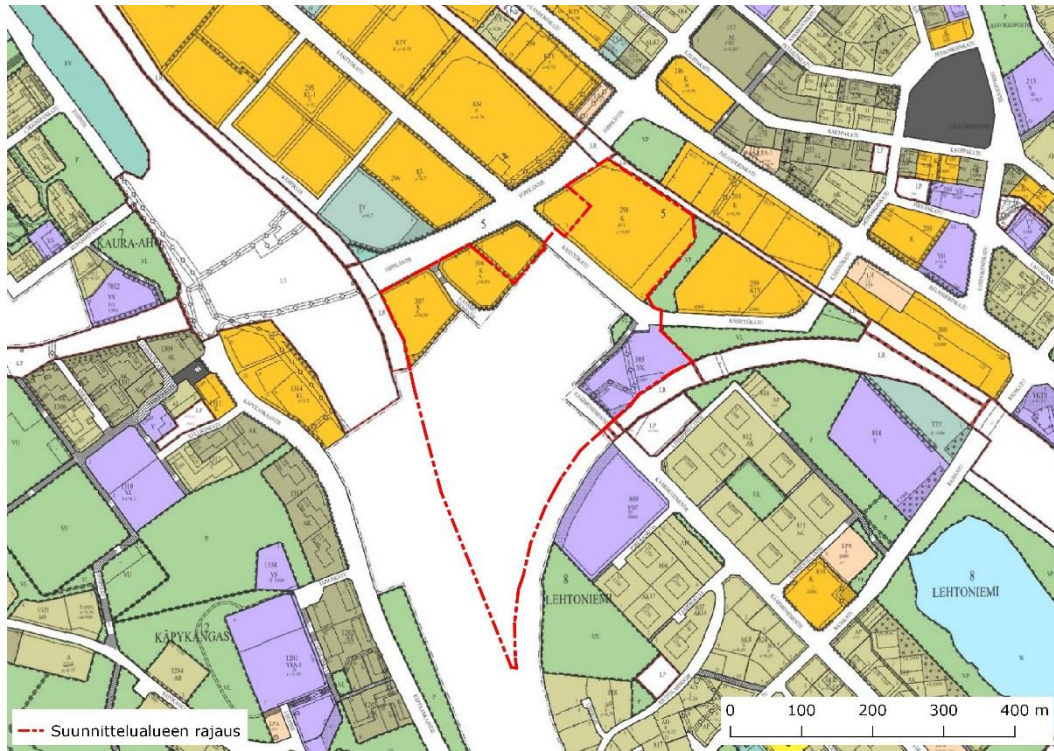


Kuva 2-12. Ote Varkauden keskusta-alueen strategisesta yleiskaavasta. Suunnittelualueen sijainti on osoitettu kartalla punaisella viivalla.

2.7.4 Asemakaava

Suunnittelualueesta noin 8 hehtaaria on kaavoittamatonta. Alueesta noin 2 hehtaarin osalla

on 28.7.1989 vahvistettu asemakaava, jossa alue on liike- ja toimistorakennusten korttelialuetta (K), lähivirkistysaluetta (VL), katualuetta sekä jalankulun ja polkupyöräilyn katu (pp). Korttelialue muodostaa yhden tontin.



Kuva 2-13. Ote ajantasa-asemakaavasta. Suunnittelualueen sijainti on osoitettu kartalla punaisella viivalla.

2.7.5 Rakennusjärjestys

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Varkauden rakennusjärjestyksen 4.9.2000. Rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.10.2000.

2.7.6 Kiinteistörekisteri

Asemakaavan mukaiset kiinteistöt on lohkottu. Suunnittelualueella ei ole rakennuskieltoja.

2.7.7 Pohjakartta

Pohjakarttana on käytetty Varkauden kaupungin ylläpitämää numeerista asemakaavan pohjakarttaa.

2.7.8 Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat

Varkauden maankäyttöpoliittinen ohjelma 2014-2016

Vetovoimakeskus (ohjelmassa Joutenlahti) on nimetty yhdyskuntarakenteen kehittämisen painopistealueeksi. Selvityksen mukaan alue tarjoaa yhdyskuntarakenteen, kaupan ja asukkaiden kannalta parhaan lähtökohdan kaupan selvittämiseksi. Alueen vetovoima perustuu sijaintiin kiinteästi keskustarakenteessa ja olemassa olevien kauppojen tuntumassa, perusasiakaskunnan läheisyyteen ja tottumukseen asioida keskustassa, palvelujen saavutettavuuteen kaikilla kulkumuodoilla. Vetovoimakeskuksessa asiointi ei lisää henkilöautoliikennettä ja alueen kehittäminen tukee Taulumäen nykyisiä palveluja. Alue on toimiva paikka, joka sijoittuu näkyvälle paikalle valtatievarteen.

2.7.9 Alueelle aiemmin laaditut selvitykset

Valtatien 5 kaupallinen selvitys 2009-2010

Selvityksessä kaupallisen kehittämisen painopistealueiksi esitettiin Vetovoimakeskuksen (selvityksessä Joutenlahden), valtatie 23 liittymän ja Pohjoisen portin alueet.

2.7.10 Alueelle laadintavaiheessa tehdyt selvitykset

Liikenneselvitys

Liikenneselvityksessä selvitettiin maankäytön aiheuttamat muutokset liikennemäärissä ja liikenteen suuntautumisessa, katuverkon kehittämistarpeet ja niiden edellyttämät tilavaraukset. Liikenneselvityksen yhteydessä tehtiin toimivuustarkastelut, joiden perusteella laaditaan katujen liikenteelliset ratkaisut.

Toimivuustarkasteluissa selvitettiin liittymien kuormittuminen, jonoutuminen ja viivytykset tulo-suunnittain ja kaistoittain. Liikenteen sujuvuutta arvioitiin kauttakulkuliikenteen ja vetovoimakuksen tuottaman liikenteen näkökulmista. Selvityksessä esitettiin liittymätyypit ja tarvittavat kaistajärjestelyt. Suunnittelualueelle laadittiin hanke- ja vaikutusalueen kattava mikrosimulointimalli (VISSIM), jossa huomioitiin kaikki suunnittelualueen kulkumuodot.

Tärinäselvitys

Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsevalla Varkaus-Joensuu rataosuudella laadittiin mittauksiin perustuvat tärinä- ja runkomeluselvitys. Mittauksilla selvitettiin liikennetärinän ja runkomelun suuruus alueella. Paikalliset maaperätiedot selvitettiin aiemmin tehdyistä kairauksista ja GTK:n palveluista saatavien aineistojen avulla. Tärinämittausten perusteella arvioitiin runkomelun suuruus rakennuksissa ja verrattiin tuloksia yleisesti käytettyihin ohjearvoihin.

Hulevesiselvitys

Suunnittelualueelle laadittiin hulevesiselvitys 21.12.2017, jossa esitetään hulevesien hallintaperiaatteet. Tavoitteena on, että suunnittelualueella muodostuvista hulevesistä ei aiheudu haittaa muille kiinteistöille, rautateille ja rautatierummuille tai vesistökuormituksen lisääntymistä purkuvesistöissä. Hallintamenetelmille esitetään tarvittavat tilavaraukset ja ehdotukset kaavamääräyksistä. Hulevesiselvitys laadittiin Kuntaliiton Hulevesioppaan ohjeita noudattaen.

Hulevesitarkastelussa määriteltiin suunnittelualueelle laskevat tai sen kautta kulkevat hulevesiuomat ja hulevesiputket ja niiden valuma-alueet. Lisäksi tarkasteltiin alueiden läpi tai alueilta johtavat tulvareitit. Tarkoituksena oli selvittää hulevesistä aiheutuvia reunaehtoja suunnittelualueen tulevalle maankäytölle.

Raportissa viivytystarpeeksi on määritetty $2 \text{ m}^3/100 \text{ m}^2$ läpäisemätöntä pintaa kohden, joka perustuu harvoin toistuvalla 50 – 100 vuoden välein tapahtuvalle sadetilanteelle.

VAK-arvio muistio

Arviossa tarkasteltiin Varkauden ns. VAK-kuljetuksista (vaarallisten aineiden kuljetukset) aiheutuvia riskejä suunnitellulle maankäytölle. Tarkastelunäkökulma on ympäristöön kohdistuvan suuronnettomuusriskin mahdollisuuden huomiointi. Samalla arvioitiin suunnittelualueelle soveltuvien toimintojen haavoittuvuutta. Muistio on asiantuntija-arvio ja se pyrkii hahmottamaan riskin luonnetta ja vaikutusten ulottuvuutta. Suunnittelualueen toimintojen haavoittuvuutta arvioitiin sekä pohdittiin mahdollisesti tarvittavia suosituksia kaavoitukseen. Tiedot Varkauden VAK-kuljetuksista on saatu Liikennevirastolta.

Merkittävimmät Varkauden kautta rautateitse kulkevat vaaralliset aineet ovat VAK-luokan 3 kuljetukset eli palavat nesteet (benssiini ja dieselöljy), joita kuljetettiin Varkauteen vuonna 2016 yhteensä 112 000 tonnia.

Selvityksen mukaan kuljetukset eivät aiheuta sellaista riskiä, jonka perusteella asemakaavassa tulisi määrittää rajoituksia tai reunaehtoja rakentamiselle.

3. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

3.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja tavoitteet

3.1.1 Kaupungin asettamat tavoitteet

Kaupungin tavoitteena on muodostaa alueelle vetovoimainen keskus, jonka rakennusoikeus on vähintään 20 000 k-m². Rakennusoikeudesta varataan 10 000 – 12 000 k-m² päivittäistavara-kaupan suuryksikölle, toimintatilat lapsille ja lapsiperheille noin 5 000 k-m² sekä liike- ja palvelutilaa noin 4 000 k-m². Alueelle sijoittuu polttoaineen myynti ja kierrätyspiste.

Kaavan merkinnät ja määräykset muodostuvat mahdollisimman väljiksi ja mahdollistavat siten alueelle monipuolista toimintaa päivittäistavarakaupan lisäksi. Alueelle ei muodostu kauppakeskusta tms. kaupallista keskittymää, joka aiheuttaisi olemassa olevien kivijalkakauppojen häviämistä tai muita haitallisia vaikutuksia keskustan kaupan palveluihin. Alueen rakentamisessa hyödynnetään paikallista puurakentamisen osaamista. Alueelle muodostuu toimiva liikenneverkko ja liikenneyhteydet ovat sujuvat kaikille liikennemuodoille. Tavoitteista keskusteltiin valtuustoseminaarissa 24.-25.8.2017.

3.1.2 Hakijan tavoitteet

SOK:n tavoitteena on mahdollistaa Prisman siirtyminen alueelle. Hypermarketin tontille tavoitellaan 10 000 – 12 000 k-m² rakennusoikeutta. Tavoitteena ovat sujuvat liikenneyhteydet sekä tavaratähti asiakasliikenteelle. Tontille sijoittuvat polttoaineen jakelupiste ja kierrätyspiste. Pysäköintialueiden suunnittelu tehdään asiakkaan näkökulmasta esimerkiksi siten, että samat alueet palvelevat useiden tonttien asiakkaita.

Jehovan todistajien tavoitteena on korttelialueen 305 YK-merkinnän (Kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialue) muuttaminen Y-merkinnäksi (Yleisten rakennusten korttelialue). Maanomistajan näkemyksen mukaan uusi kaavamerkintä antaisi joustavuutta mahdollisissa uusissa käyttömuotolanteissa ja tukisi omalla tavallaan myös asemakaavan tavoitteita.

3.1.3 Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Maakuntakaavassa on määrätty alueelle yhdyskuntarakenteen eheyttämistarve. Strategisen yleiskaavan tavoitteena on kehittää nykyistä sekä sijoittaa uusi työpaikkojen ja palvelujen alue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä suunnittelualueelle. Lisäksi suunnittelualueelle johtavat Jäppiläntie, Käsityökatu ja Käärmeniementie on määrätty kehitettäväksi liikennealueeksi.

Kaavatyön suunnittelualuetta laajennettiin käsittämään mainostoimisto Luoteen, Jehovan todistajien sekä tavaratalo Carlsonin tontit katusuunnitelman tilanvarauksista johtuen. Näiden tonttien osalta ei kaupungilla ole erityisiä tavoitteita, vaan niissä huomioidaan pääsääntöisesti nykyiset merkinnät ja määräykset sekä katualueen laajentamisen aiheuttamat muutostarpeet.

3.1.4 Lainsäädännöstä johdetut tavoitteet

Asemakaavamuutoksessa noudatetaan maankäyttö- ja rakennuslain 5 §:n tavoitteita ja 54 §:n asemakaavan sisältövaatimuksia. Vuorovaikutteisella suunnittelulla ja riittävällä vaikutusten arvioinnilla edistetään mm. elinympäristön turvallisuutta, terveellisyyttä ja viihtyisyyttä, luonto- ja kulttuuriarvojen vaalimista, yhdyskuntarakenteen taloudellisuutta ja toimivuutta, liikenteen tarkoituksenmukaista järjestämistä ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeudenhaltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 24 §: Maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 32 §: Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Viranomaisten on otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 42 §: Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa. Viranomaisten on katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Asemakaavalla ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaista kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

3.1.1 Osallisten tavoitteet

Palautetta saatiin Vetovoimakeskuksen yleisötilaisuudessa 9.-10.5.2017 Joutenlahden koululla sekä nettikyselyssä. Kyselyn kautta tuli palautteita 25 ja yleisötilaisuudessa vieraili noin 50 kaupunkilaista. Asukkaille järjestetyn idealeirin yhteydessä esiteltiin myös Vetovoimakeskuksen asemakaavahanketta 4.12.2017.

3.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Kaava on tullut vireille 17.8.2017. Vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) nähtävillä olosta on ilmoitettu osallisille sähköpostilla 14.8.2017. Naapureille kirjeet lähtivät 9.8.2017. Kuulutus Warkauden Lehdessä oli 16.8.2017.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä 17.8.2017 alkaen kaupungintalolla ja kaupungin internetsivuilla. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa.

3.3 Osallistuminen ja yhteistyö

Osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavoituksen vaiheista on kerrottu osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

3.3.1 Ohjausryhmä

Ohjausryhmään kuuluu 15 henkilöä: kaupunginvaltuuston, -hallituksen ja teknisen lautakunnan puheenjohtajat (8 hlöä), projektiryhmän jäsenet (6 hlöä), ELY -keskuksen liikennevastuualueelta Raimo Kaikkonen.

Ohjausryhmä kokoontui seuraavasti:

2.10.2017 tilannekatsaus liikenneselvityksen ja ratkaisuvaihtoehtojen osalta

27.10.2017 idealuonnokset ja liikenneselvitys

24.11.2017 alustava kaavaluonnos ja katusuunnitelmia

1.3.2018 kaavaluonnoksesta saatu palaute

26.4.2018 toimenpiteet kaavaehdotusta varten

Ehdotuksen nähtävillä olon jälkeen ohjausryhmä käsittelee ehdotuksesta saadut muistutukset ja lausunnot ja niihin annettavat vastineet.

3.3.2 Projektiryhmä

Hankkeen projektiryhmään kuuluvat kaupunginjohtaja Hannu Tsupari, tekninen johtaja Arto Lehtonen, Navitas Kehitys Oy Jouko Laitinen, kaupunginarkkitehti Satu Reisko, kaupungininsinööri Jani Viljakainen, kaavasunnittelija Laura Backman ja ELY -keskuksen liikennevastuualueen Raimo Kaikkonen.

Projektiryhmä kokoontui seuraavasti:

22.9.2017 tavoitteet ja alustavat maankäyttövaihtoehdot VE1-VE3 sekä liikenneselvitys

23.11.2017 alustava asemakaavaluonnos ja katusuunnitelmia

20.12.2017 asemakaavaluonnos sekä selvityksiä

23.2.2017 kaavaluonnoksesta saatu palaute

27.3.2017 kaavaluonnoksen vastineet

25.4.2018 vastineiden perusteella laadittu kaavaehdotus

Ehdotuksen nähtävillä olon jälkeen projektiryhmä käsittelee ehdotuksesta saadut muistutukset ja lausunnot ja niihin annettavat vastineet.

3.3.3 Kumppanuusneuvottelut

Kumppanuusneuvotteluja kaupungin, PeeÄssän sekä arkkitehtikonsultin Suunnitteluhuone Oy ja kaava- ja infrasuunnittelun konsultin Rambollin kesken on järjestetty 17.11., 29.11. ja 19.12.2017. Neuvottelujen tavoitteena on määrittellä alueen kokonaissuunnittelussa PeeÄssän rakennussuunnittelulle kehykset.

Lisäksi suunnitelmia on käyty läpi suunnittelukokouksissa ja PeeÄssän johdon kanssa käydyissä neuvotteluissa.

3.3.4 Viranomaisyhteistyö

Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen viranomaisyhteistyö käytiin 15.8.2017 Pohjois-Savon ELY -keskuksessa. Neuvottelun tuloksena osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan lisättiin valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteet, maakuntakaavan yhdyskuntarakenteen eheyttämis-tarve, kaavan vaikutusalue sekä laadittaviin selvityksiin hulevesi- ja tärinäselvitykset sekä lisättiin osallisiin Kuopion kulttuurihistoriallinen museo.

Viranomaisyhteistyössä 30.10.2017 keskusteltiin hankkeen tilanteesta, esiteltiin alustavat idea-luonnokset sekä liikenneselvitys ja aikataulu.

Viranomaisyhteistyössä 4.12.2017 esiteltiin alustava kaavaluonnos sekä katusuunnitelmat sekä saatiin kommentit hulevesi- ja tärinäselvitykseen.

Viranomaisyhteistyössä 28.2.2018 käytiin läpi kaavan valmisteluvaiheen kuulemisesta saatu palaute ja keskusteltiin liikenteellisistä ratkaisuista.

3.3.5 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palaute ja huomioiminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman sisällöstä ei jätetty huomautuksia. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saadut lausunnot ja niiden vastineet ovat kaavaselostuksen liitteenä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä olon jälkeen saadut lausunnot lyhennettyinä:

Liikennevirasto:

- Selvitettävä Käärmeniementien tasoristeyksen poistamista ajoneuvoliikenteeltä
- Ratalain 37 §:n mukainen suoja-alue ulottuu 30 metrin etäisyydelle radan keskilinjasta. Liikennevirastolla on ratalain mukaisesti oikeus rajoittaa muun muassa puuston kasvua sekä rakentamista suoja-alueella. Oikeus ei koske rakennuksen pitämistä asemakaava-alueella (RataL 41 §), mutta siitä huolimatta ohjaamme rakentamista ensisijaisesti muualle kuin suoja-alueelle. Pysäköintialueet, aidat ja matalat rakennelmat sekä matala puusto ovat kuitenkin täysin hyväksytyjä myös suoja-alueella. Huomioikaa kuitenkin, että rautatien tasoristeyksen näkemäalueille ei tule osoittaa minkäänlaisia rakennelmia tai puustoa (RataL 38 §).
- Radan läheisyydessä on otettava huomioon junaliikenteen aiheuttamat melu-, runkomelu- ja tärinähaitat.
- Hulevedet tulee kaikissa olosuhteissa kyetä johtamaan pois päin rautatiealueesta. Vesien virtaussuunnat tulee suunnitella mieluiten jo kaavoituksen yhteydessä, ja rakentaa kohteiden vaatimat uudet ojitusjärjestelyt. Lähtökohtaisesti hulevesiä ei saa johtaa rautatien sivuosiin.

Suomen turvallisuusverkko:

- Ei lausuttavaa tai osallistumistarvetta suunnittelukokonaisuuteen.

Telia Oyj:

- Teliällä ei ole uusia kaapelointeja suunnitelmissa. Nykyiset kaapeloinnit ovat lausunnon liitteenä.

Savon Voima Verkko Oy:

- Savon Voima lähetti johtotiedot sähköverkon osalta.

3.3.6 Valmisteluvaiheen palaute ja sen huomioiminen

Kaavan valmisteluvaiheen kuulemisesta (kaavaluonnos) lausunto saatiin Pohjois-Savon liitolta, Pohjois-Savon ELY-keskukselta, Keski-Savon ympäristötoimelta, Liikennevirastolta, Varkauden rakennusvalvonnalta, Oy Woikoski Ab:ltä, Suomen Turvallisuusverkko Oy:ltä (STUVE) sekä Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (TUKES). Lyhennelmä palautteesta ja vastineet ovat kaavaselostuksen liitteenä.

Mielipiteitä saatiin 107. Saman sisältöisen mielipiteen on allekirjoittanut yhteensä 97 kuntalaista ja yksi asunto-osakeyhtiön puolesta. Lisäksi Varkauden lehden blogissa julkaistiin mielipidekirjoitus 31.1.2018, Varkauden lehdessä kolmen allekirjoittajan mielipide otsikolla "Herätys Käärmenientien asukkaat!" sekä lehtiartikkeli 4.2.2018 otsikolla "Vetovoimakeskuksen liikenne askarruttaa – Joutenlahtelaiset ovat huolissaan asuinalueestaan." Valmisteluvaiheen kuulemisesta saadut lausunnot, mielipiteet ja vastineet ovat kaavaselostuksen liitteenä.

Kaupunki on käynyt neuvotteluita PeeÄssän ja Jehovan todistajien kanssa kaavan valmisteluvaiheen kuulemisen jälkeen.

Osallisille järjestettiin 20.2.2018 yleisötilaisuus, jossa esiteltiin asemakaavaluonnosta ja sen vaikutuksia. Tilaisuudessa käytiin erityisesti keskustelua liikenteen suuntautumisesta Joutenlahden asuinalueelle ja liikennemäärien lisääntymisestä. Tilaisuudessa käytiin vilkasta keskustelua ja useat asukkaat toivoivat radan tasoristeyksen sulkemista ja autoliikenteen katkaisemista Vetovoimakeskuksen ja Joutenlahden välillä. Tilaisuudessa esitettiin myös liikenneyhteyden säilyttämistä.

Tekninen lautakunta keskusteli 27.2.2018 ja 10.4.2018 liikenteellisistä ratkaisuista ja erityisesti tasoristeyksestä ja Joutenlahden läpi suuntautuvan liikenteen rajoittamisesta. Lautakunnan kanta oli, että liikennemääriä voidaan rajoittaa useilla toimenpiteillä. Toimenpiteisiin voidaan ryhtyä, kun Vetovoimakeskus rakentuu ja liikennemäärät kasvavat. Asiaa ei siten tarvitse ratkaista nyt, vaan siihen palataan tarvittaessa.

3.3.7 Ehdotusvaiheen palaute ja sen huomioiminen

Kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen järjestettiin viranomaisneuvottelu 19.6.2018.

- Satu Reisko esitteli kaavaehdotuksesta saatuja lausuntoja ja muistutuksia sekä alustavia vastineita niihin
- ELY-keskuksen Y-vastuualueelta ei tullut lausuntoa, esittävät kannanottojaan tässä viranomaisneuvottelussa
- luonnosvaiheessa kaupunki sai yli 100 mielipidettä, nyt ehdotusvaiheessa muistutuksia tuli 4, joista 2 liittyi Joutenlahden asuinalueeseen
- Keskusteltiin Käärmenientiestä ja tasoristeyksestä
- Liikennevirasto antoi kaavaehdotuksesta lausunnon, "Vetovoimakeskuksen toteutuessa Käärmenientien tasoristeys tulisi joko katkaista tai sen käyttöä rajoittaa. Tieosuus voidaan rajoittaa joukkoliikennekäyttöön, jolloin sen käyttö voi olla sallittu linja-autoille, takseille sekä jalankulkuun ja pyöräilyyn. Mikäli tasoristeyksen käyttöä ei rajoiteta kaava-merkinnöin, tasoristeyksen kohdalle tulee merkitä rautatien ali- tai ylikulkuvaraus (eritasoristeys)."
- Eritasoristeyksestä on tehty karttatarkasteluja ja alueen geometrian takia ali- tai ylikulkua ei ole mahdollista rakentaa

- Liikennevirasto antoi samansisältöisen lausunnon jo luonnosvaiheessa. Asiasta keskusteltiin edellisessä viranomaisneuvottelussa, jolloin kaupunki esitti ratkaisumallina vaihteista reagoitua: ensin nopeusrajoitukset, painorajoitukset, töyssyt, kavennukset, tontille ajo-sallittu ja viime kädessä tasoristeyksen katkaisu. Liikennevirasto tyytyi tällöin kaupungin ratkaisumalliin
- Käärmeniementien tasoristeyksen katkaiseminen tarkoittaisi liikennevaikutusten uudelleen arviointia ja kaavaehdotuksen asettamista uudelleen nähtäville, alustavasti laskettu että nämä aiheuttavat noin puolen vuoden lisäajan kaavan hyväksymiseen ja alueen rakentamiseen
- Liikenneviraston näkemyksen mukaan liikennettä rajoittavat tekijät tulisi merkitä jo kaavaan.
- Liikennevirastolla on huoli siitä, että Sorvikadun (välillä Viilukuja-Vanerikuja) merkitseminen joukkoliikennekaduksi aiheuttaa lisää riskejä tasoristeykseen. Satu Reisko kertoi, että joukkoliikennekadun syynä on osaltaan kahden rakennusmassan etäisyys toisistaan. Tarkoitus on arkkitehtuurikilpailun avulla yhdistää näitä massoja ja se on hankalaa jos rakennusten välillä on katu. Liikenneselvityksen mukaan Sorvikadun merkitseminen joukkoliikennekaduksi vähentää liikennettä tasoristeyksen yli.
- Keskusteltiin siitä ylittyykö valituskynnys jos kaupunki hyväksyy kaavan tällaisena. Liikennevirasto esitti asian tiimoilta kokousta kaupungin kanssa elokuulle. Satu Reisko lupasi ottaa asian puheeksi iltapäivällä järjestettävässä Vetovoimakeskuksen ohjausryhmässä ja olla sen jälkeen yhteydessä Liikennevirastoon.
- Asian etenemisestä tiedotetaan viranomaisia myöhemmin

Asemakaavaehdotusta muokattiin ehdotusvaiheen kuulemisesta saadun palautteen sekä käytyjen neuvottelujen sekä projekti- ja ohjausryhmän ohjeiden pohjalta. Kaavakarttaan on tehty seuraavat muutokset:

- sähköjohtojen ja muuntamon varaukset
- joukkoliikennekadun poisto
- öljysäiliöiden osalta kaavamääräystä on muutettu
- pieniä tarkistuksia merkintöihin ja määräyksiin

Liikenneviraston lausunnon pohjalta on neuvoteltu erikseen viraston edustajien kanssa elo-lokuu-kuussa 2018. Neuvottelujen perusteella on laadittu sopimus liikennemäärien seuraamisesta ja toimenpiteistä liikennemäärien kasvaessa. Sopimuksen mukaan kaupunki on veloitettu seurantaan ja vastaa Vetovoimakeskuksen toiminnasta johtuvista muutoksista radan tasoristeyksen kohdalla. Sopimus hyväksytään yhtä aikaa asemakaavan kanssa ja allekirjoitetaan ennen kuin kaava hyväksytään kaupunginvaltuustossa. Liikennemäärien rajoittamiseksi tarpeellisia muutoksia katuverossa voidaan tehdä katusuunnitelman laatimisen ja toteuttamisen yhteydessä. Mikäli rajoittavat toimenpiteet edellyttävät asemakaavan muuttamista, muutokset ja niiden edellyttämät selvitykset voidaan tehdä toisella kaavakierroksella.

Kaavaehdotukseen tehtävät muutokset eivät ole merkittäviä eikä kaavaa ole tarpeen asettaa uudelleen nähtäville.

3.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vertailu

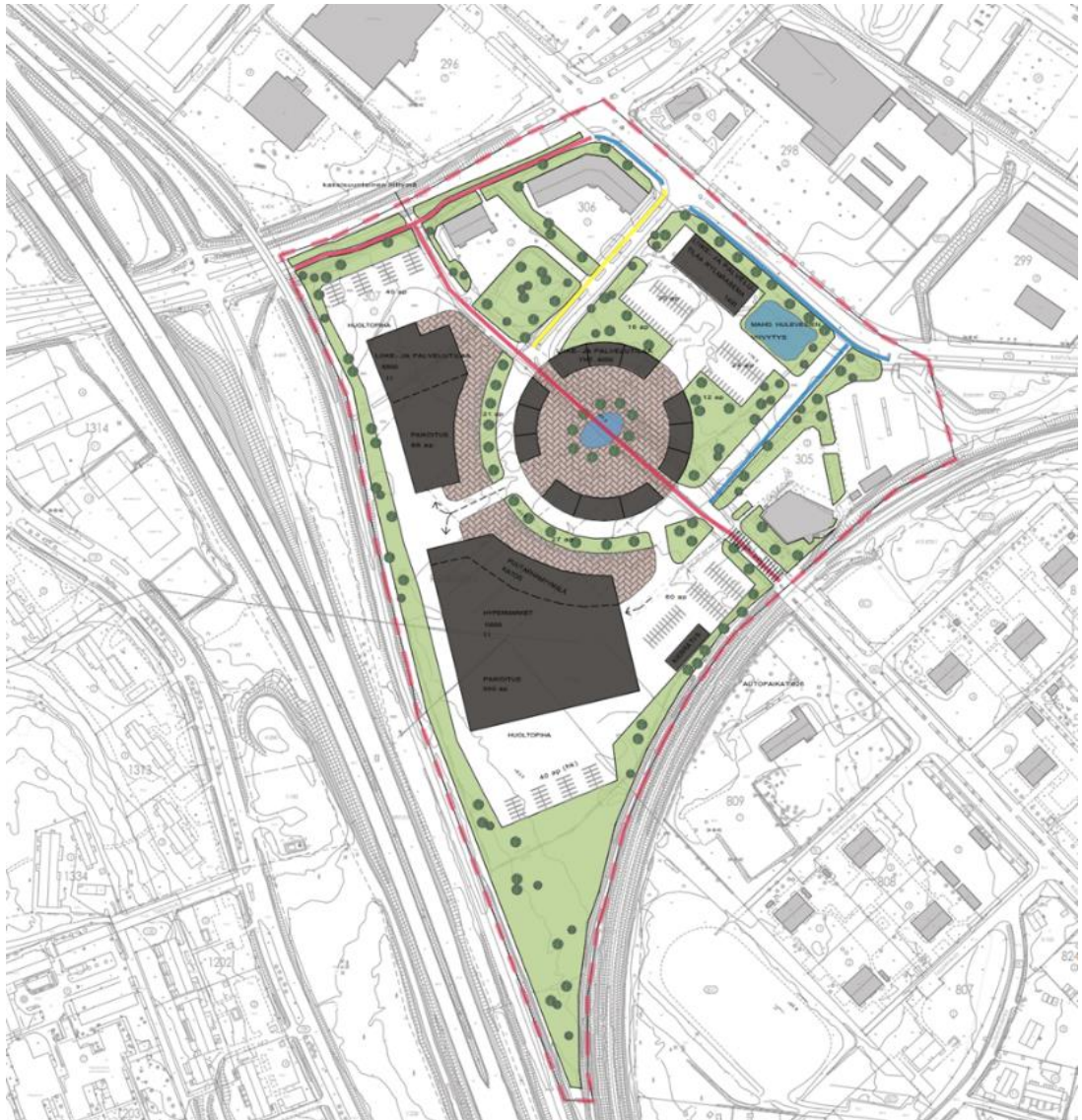
3.4.1 Idealuonnosten kuvaus ja vertailu

Maankäytön idealuonnokset VE1-VE3 sekä niiden vertailutaulukko ovat kaavaselostuksen liitteessä 3. Vertailutaulukossa arvioitiin vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia. Projektiryhmän 22.9.2017 kommenttien perusteella laadittiin vaihtoehtoista VE1 ja VE2 yhdistelmä VE1b, jossa yhdistettiin VE1 mielenkiintoinen kaupunkiympäristö ja VE2 maantasopaikoitus sekä karsittiin pois VE3.

Idealuonnosten rakennusoikeuden määrä vaihtelee 20 400 – 22 000 k-m² ja kerrosluku I-II välillä. Kaikki vaihtoehdot edellyttävät alueellisen vesihuoltolinjan siirtoa sekä muutoksia katualueisiin.

Idealuonnos VE1

- Liike- ja palvelutilakylä muodostaa alueen sydämen ja kohtaamispaikan. Toimintatilat lapsille ja lapsiperheille sekä hypermarket sijoittuvat valtatie 5 varteen ja muodostavat suurimittakaavaisena rakentamisena valtatielle avautuvan julkisivukuvan alueelle. Kylmäsema sijoittuu pienimittakaavaisena rakentamisena Käsityökadun varteen.
- Ratkaisu muodostaa moniulotteisen kaupunkikuvan. Katunäkymien päätteinä ovat rakennukset.
- Rakenteellinen pysäköinti pääasiallisena paikoitusratkaisuna vapauttaa tilaa muille toimintoille, rakennuksille ja viherrakentamiselle sekä mahdollistaisi hulevesiratkaisut osana viheralueita.



Kuva 3-1. Idealuonnos VE1.

Idealuonnos VE2

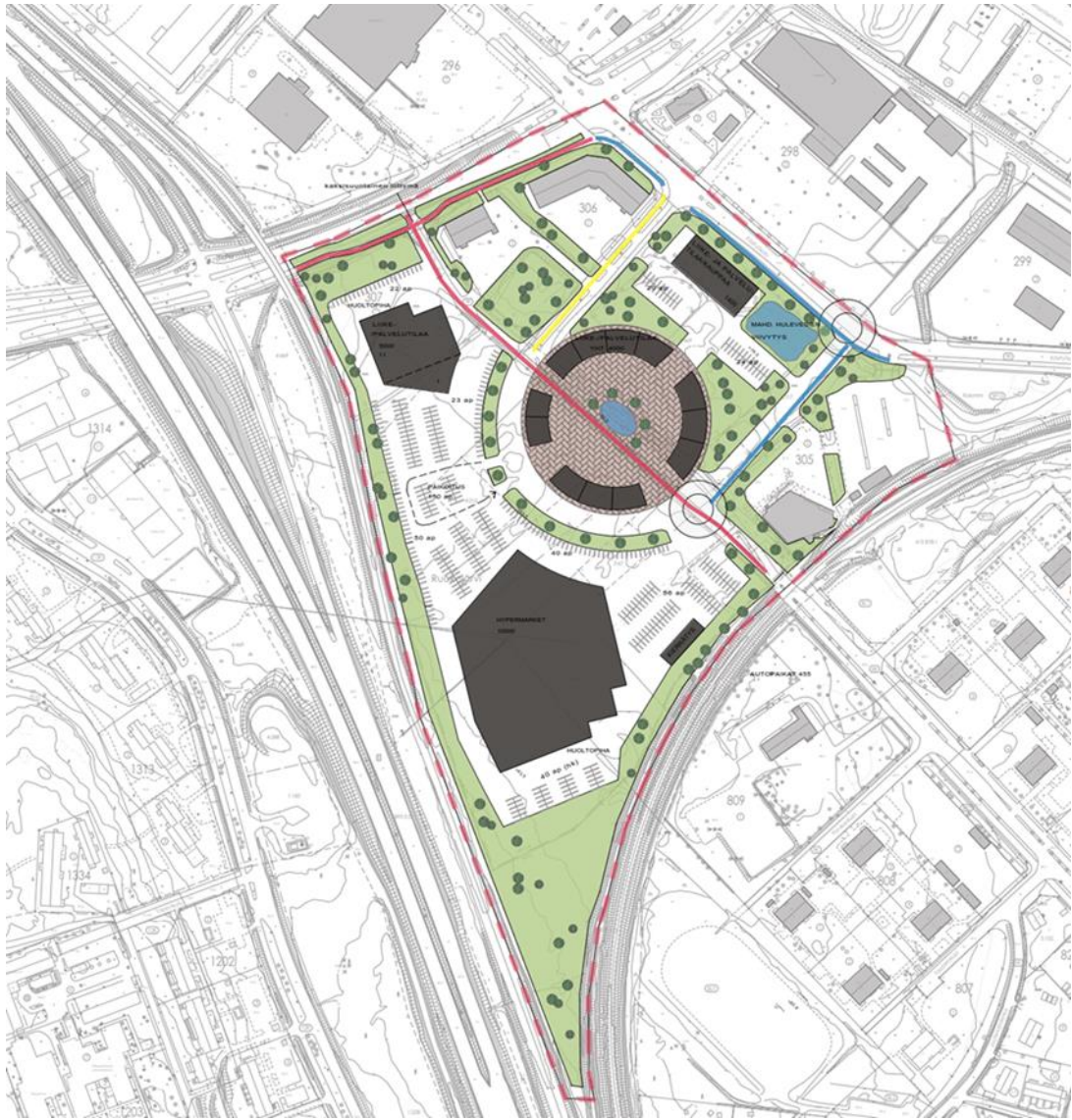
- Liike- ja palvelutilat, toimintatilat lapsille ja lapsiperheille sekä hypermarket sijoittuvat keskiössä olevan tasopaikoitusalueen ympärille.
- Ratkaisu muodostaa selkeän ja tavanomaisen ympäristön sekä vähiten vaihtoehtoista uutta katua. Katunäkymien päätteenä ovat paikoitusalueet.
- Tasopysäköinti vie tilaa muilta toiminnoilta, rakennuksilta, laajennusvaralta ja viherrakentamiselta. Toteuttaminen edellyttää laajojen paikoitusalueiden toimivuuden kannalta jäsentelyä rakentein ja istutuksin sekä selkeitä opasteita. Ratkaisu houkuttelee siirtämään autoa paikasta toiseen asioitaessa useammassa rakennuksessa.



Kuva 3-2. Idealuonnos VE2.

Idealuonnos VE1B

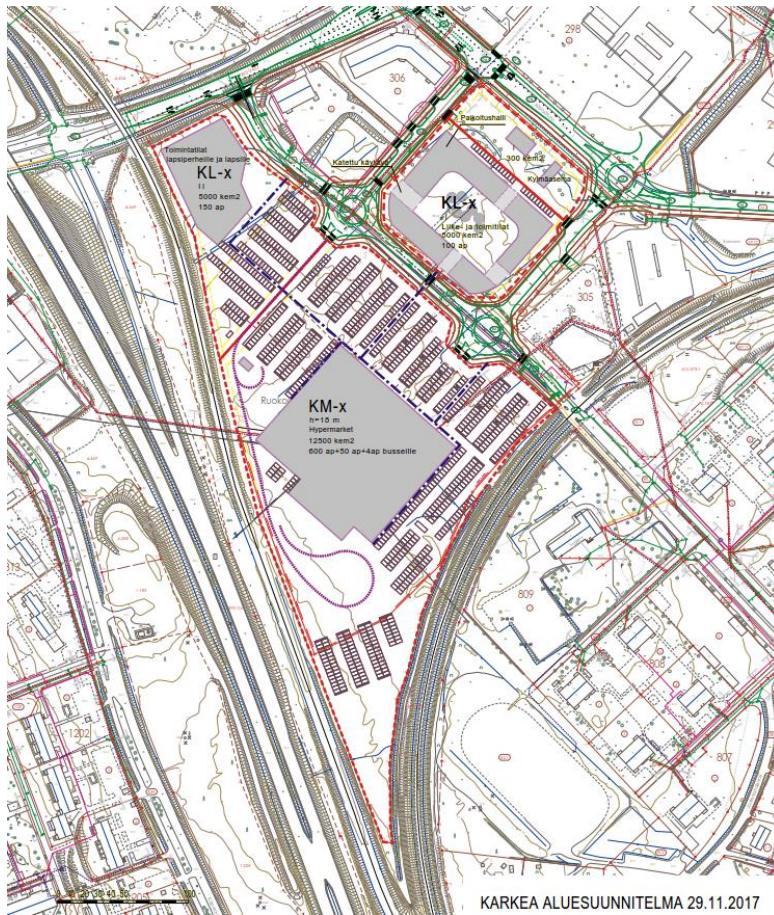
- Vaihtoehto yhdistää vaihtoehdon VE1 julkisivu- ja kaupunkikuvan sekä vaihtoehdon VE2 tasopaikoituksen. Hypermarket alueen suurimpana massana sijoittuu valtatie 5 ja Joensuu-Varkaus radan kulmaukseen. Hypermarketin sekä toimintatilojen lapsille ja lapsiperheille väliin sijoittuu laaja paikoitusalue valtatie 5 ja teollisuusraiteen varteen. Liike- ja palvelutilat muodostavat alueen sydämen ja kohtaamispaikan.
- Tasopysäköinti vie tilaa muilta toiminnoilta, rakennuksilta, laajennusvaralta ja viherrakentamiselta. Toteuttaminen edellyttää laajojen paikoitusalueiden toimivuuden kannalta jäsentelyä rakentein ja istutuksin sekä selkeitä opasteita.



Kuva 3-3. Idealuonnos VE1B.

3.4.2 Asemakaavaluonnoksen valinta ja perustelut

Ohjausryhmä päätti 27.10.2017, että asemakaavaluonnoksen suunnittelua jatketaan idealuonnoksen VE1B pohjalta. Idealuonnoksen pohjalta laadittiin maankäytön ja katusuunnitelmien koostekuva, jossa esitettiin alustavat tilanvaraukset tavoitteina esitetyille toiminnoille. Karkeassa aluevaraussuunnitelmassa 29.11.2017 esitettiin rakennusten massoittelu ja katuratkaisut sekä tutkittiin paikoitusalueiden tilanvaraukset kaavaluonnosta varten. Asemakaavan muutosaluetta laajennettiin mainostoimiston, rautakaupan ja Jehovan todistajien valtakunnan salin tonteille, jotta katujärjestelyt saadaan mahtumaan alueelle.



Kuva 3-4. Karkea aluevarausuunnitelma.

3.4.3 Asemakaavuluonnos

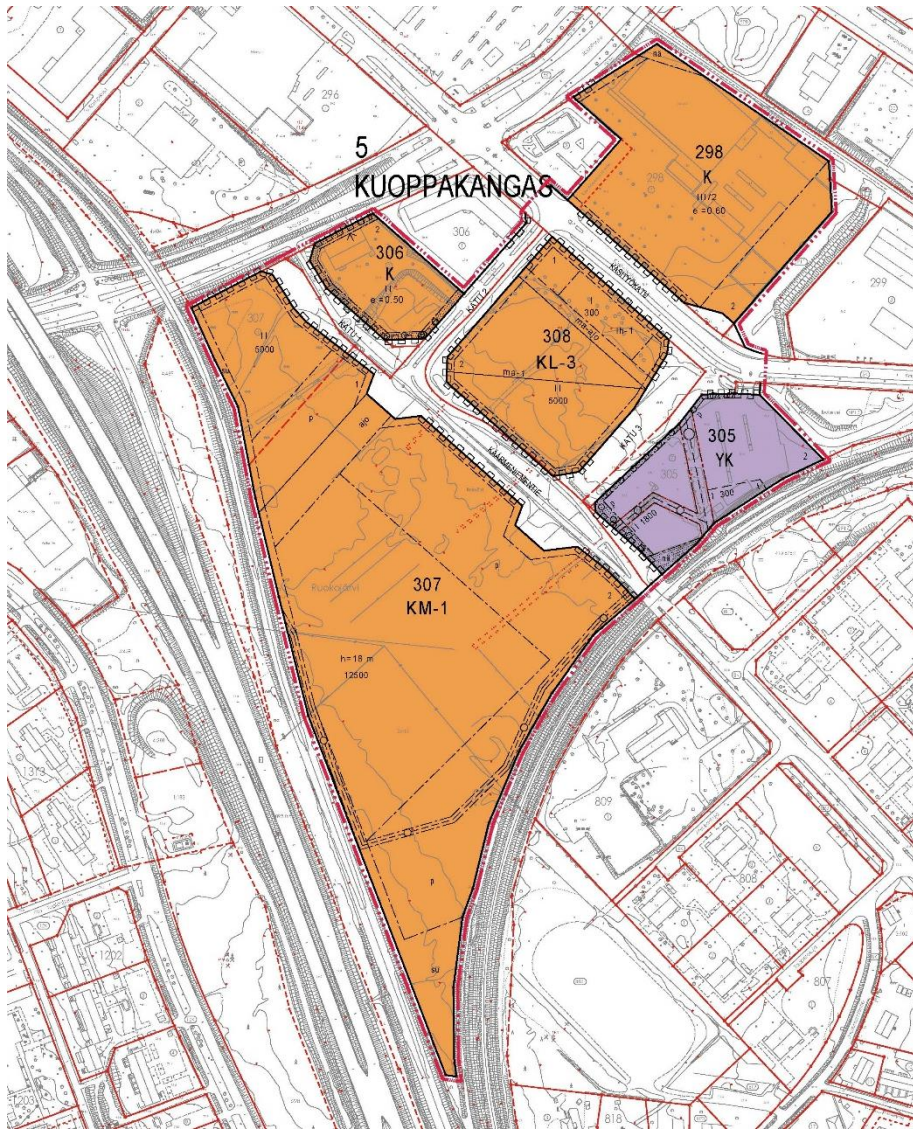
Kaavuluonnoksessa Käärmeniementien ja Valtatie 5 väliin sijoitettiin liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä ja keskustatoimintoja, kuten liike-, toimisto-, toimitila-, palvelu- sekä niihin liittyviä varastotiloja. Tontin 1 suurin sallittu kerrosluku on II ja rakennusoikeus 5000 k-m². Tontilla 2 rakennuksen suurin sallittu keskikorkeus on 18 metriä ja rakennusoikeutta tontilla on 12 500 k-m².

Kaava-alueen keskellä on liike- ja palvelurakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä-, palvelu- sekä niihin liittyviä varastotiloja. Tontille 2 on merkitty maanalainen pysäköintitila. Tontille 1 saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman ja autopesulan.

Korttelit 298 (osa), 306 (osa) ja 305 on merkitty olemassa olevan asemakaavan mukaisesti, ainoastaan liikenneympyröiden kohdalta on osa tonteista merkitty katualueeksi.

Muilta osin kaava-alue on katualuetta.

Korttelialueille on varattu alueiden osia liikennealueen näkemäalueeksi, suoja-alueeksi, maanalaista johtoa varten, istutettavan alueeksi sekä katualueen rajan osia, joiden kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää. Lisäksi korttelialueilla on merkintöjä pysäköimispaikoille, ohjeellisille pysäköimispaikoille, ajoyhteyksille ja istutettavia puurivejä.



Kuva 3-5. Nähtävillä ollut asemakaavaaluonnos.

3.4.4 Asemakaavaehdotus

Asemakaavaehdotus laadittiin valmisteluvaiheen kuulemisesta (kaavaaluonnos) saadun palautteen sekä käytyjen neuvottelujen sekä projekti- ja ohjausryhmän ohjeiden pohjalta.

Asemakaavaan luonnoksen jälkeen tehdyt muutokset:

- Korttelin 305 käyttötarkoitus muutettu YK:sta Y:ksi, säilytetty liittymä Käsimäentien katualueelle ja poistettu näkemäalue
- Katualue korttelien 307 ja 308 välillä on muutettu joukkoliikennekaduksi
- Maanalainen pysäköintitila muutettu; Maanalainen ja osittain kansirakenteen alle sijoitettava pysäköintitila
- Pysäköintialueiden rajaukset merkitty ohjeelliseksi
- Korttelin 308 tontin 1 rakennusala siirretty
- Puurakentamisen määräystä muotoiltu uudelleen
- Korttelin 298 kerroslukumääritystä tarkennettu nykypäivän määräyksiin soveltuvaksi
- Korttelin 307 tontin 2 rakennuskorkeusmääritys vaihdettu kerroslukuun
- Tonttien numerointia muutettu
- Istutettavia puurivejä poistettu
- Ohjeellinen ajoyhteys/maanalainen ajoyhteys muutettu ohjeelliseksi ajoyhteydeksi (ajo)
- Yleisiä määräyksiä tarkennettu
- Kantakartta päivitetty

- Korttelin 307 maanalaista johtoa varten varattu alueen osa siirretty olemassa olevalle paikalle ja levennetty
- Korttelialueiden rajauksia muutettu katusuunnitelman muutosten takia
- Katujen nimet lisätty
- Selostusta muokattu edellisten osalta ja täydennetty

4. ASEMAKAAVAN KUVAUS

4.1 Kaavan rakenne

Kaavan suunnittelualueen koko on 13,7108 ha. Uutta rakennusoikeutta muodostuu 18 552 k-m² ja kokonaisrakennusoikeutta 40 043 k-m².

Liike- ja toimistorakennusten korttelialueiden 298 (K) ja 306 (K) tonteilla 2 huomioidaan pääsääntöisesti voimassa olevan asemakaavan merkinnät ja määräykset sekä katualueiden laajentamisen aiheuttamat muutostarpeet. Kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialue (YK) on muutettu Yleisten rakennusten korttelialueeksi (Y) korttelissa 305.

Korttelialue 307 osoitetaan liikerakennusten korttelialueeksi (KM-1), jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä ja keskustatoimintoja, kuten liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä-, palvelu- ja varastotiloja.

~~Korttelialue 308 osoitetaan liike- ja palvelurakennusten korttelialueeksi (KL-3). Alueelle saa sijoittaa liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä-, palvelu- ja varastotiloja.~~

Muut alueet ovat katualuetta.

4.1.1 Mitoitus

Kaavan suunnittelualueen koko on 13,71 ha, josta kaavamuutosaluetta on 5,45 ha ja uutta asemakaavaa 8,26 ha. Asemakaava ja asemakaavan muutos lisäävät rakennusoikeutta 18 552 k-m². Katualuetta muodostuu 2,31 ha, josta uutta katualuetta muodostuu 1,36 ha.

Aluevaraus	Merkinnän selitys	Pinta-ala/ha	Rakennusoikeus/m ²
K	Liike- ja toimistorakennusten korttelialue.	2,6134	15 143
KL-3	Liike- ja palvelurakennusten korttelialue. Alueelle saa sijoittaa liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä-, palvelu- ja varastotiloja.	1,4225	5 300
KM-1	Liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä ja keskustatoimintoja, kuten liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä-, palvelu- ja varastotiloja.	6,3960	17 500
Y	Yleisten rakennusten korttelialue.	0,9634	2 100
Kadut		2,3147	
Yhteensä		13,7100	40 043

4.1.2 Palvelut

Kaava-alueelle sijoittuvat yritykset tarjoavat kaupallisia palveluja, kuten lapsiperheille suunnattuja palveluja (esim. sisäliikuntapuisto) ja vähittäiskaupan suuryksikön palvelutarjontaa. Alueelle sijoittuu kylmäasema ja kierrätyspiste. Alueella toimii nykyään mainostoimisto ja rautakauppa.

4.1.3 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Alueen rakentamisen mahdollisimman korkea laatutaso ja ympäristöön soveltuvuus pyritään turvaamaan kaavaratkaisun ja -määräysten lisäksi kiinnittämällä huomiota alueelle tulevaan rakentamiseen ja sen toteutuksen suunnittelutasoon.

Hulevesimääräyksillä varmistetaan muodostuvien hulevesien määrän ja laadun hallinta. Hulevesivaikutuksia ohjataan määräyksellä: "Hulevesien hallinta tulee kiinteistöllä suunnitella ja rakentaa niin, ettei hulevesistä aiheudu haittaa ympäristöön. Hallinnasta vastaa kiinteistön omistaja tai haltija myös rakentamisen aikana. Hulevedet tulee ensisijaisesti viivyttaa tontilla ja hulevesien johtamisesta hulevesiviemäriin tulee sopia hulevesiverkoston ylläpitäjän kanssa ennen rakentamisen aloittamista."

Tärinä määräyksillä varmistetaan, että liikennetärinä ja runkomelu jäävät alle raja- ja ohjearvojen myös rata-alueisiin rajautuvilla korttelialueilla. Tärinävaikutuksia ohjataan määräyksellä: "Rakenteiden suunnittelussa on otettava huomioon rautatien tärinä."

4.2 Aluevaraukset

4.2.1 Korttelialueet

Liike- ja toimistorakennusten korttelialueet (K)

Korttelialueella 298 rakennusoikeus määrätään tonttitehokkuusluvulla eli kerrosalan suhteena tontin pinta-alaan $e=0,60$. Suurin sallittu kerrosluku on IIu 1/2. Rautatiealueeseen ja Jäppiläntien rajautuvalle tontin osalle osoitetaan näkemäalueeksi varattu alueen osa (nä).

Korttelialueen 306 tontilla 3 rakennusoikeus määrätään tonttitehokkuusluvulla eli kerrosalan suhteena tontin pinta-alaan $e=0,50$. Suurin sallittu kerrosluku on II. Pysäköintipaikkoja määrätään liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä- ja palvelutiloille 1 ap/50 k-m².

~~Liike- ja palvelurakennusten korttelialueet (KL-3)~~

~~Alueelle saa sijoittaa liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä-, palvelu- sekä niihin liittyviä varastotiloja.~~

~~Korttelialue 308 sijoittuu Käsityökadun ja Sorvikadun väliin. Rakennusoikeutta määrätään tontille 1 300 k-m² ja tontille 2 5 000 k-m². Tontille 1 osoitetaan alue (lh-1), jolle saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman ja autopesulan. Tontilla on rasitteena ohjeellinen ajoyhteys viereiselle tontille ja korttelialueen läpi. Tontille 2 saa sijoittaa maanalaista ja osittain kansirakenteen alle sijoitettavaa pysäköintitilaa (ma-1). Suurin sallittu kerrosluku on tontilla 1 I ja tontilla 2 II. Pysäköintipaikkoja määrätään liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä- ja palvelutiloille 1 ap/50 k-m². Käsityökadun ja Sorvikadun varteen sekä risteysalueille osoitetaan katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.~~

Liikerakennusten korttelialue (KM-1)

Alueelle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä ja keskustatoimintoja, kuten liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä-, palvelu- sekä niihin liittyviä varastotiloja.

Korttelialue 307 sijoittuu Sorvikadun ja valtatie 5 väliin. Rakennusoikeutta määrätään tontille 3 5000 k-m² ja tontille 2 12 500 k-m². Korttelialueella suurin sallittu kerrosluku on II. Tontilla 3 autopaikkoja määrätään 1 ap / 50 k-m² sekä linja-autopaikkoja 4 lap. Paikoitusalue osoitetaan tontin eteläosaan. Sorvikadun varteen osoitetaan katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

Sallitun kerrosalan lisäksi saa kerroksiin rakentaa lasikatettua ja/tai luonnonvalolla valaistuja kauppakäytäviä, teknisiä tiloja, katettuja huoltopihvoja, rakenteellista pysäköintiä sekä pysäköintitasoja liiketilojen alle. Valtatie puoleiseen rakennusalan reunaan saa rakentaa yhden tasalevyisen mainostornin kullekin tontille, josta ei saa aiheutua haittaa liikenneturvallisuudelle. Läntisen

kaupunginosan pääviemärin ja vesijohdon siirrettävä johtoalue osoitetaan. Ohjeellinen pysäköintialue osoitetaan pääosin rakennusalan Sorvikadun puolelle. Pysäköintipaikkoja määrätään vähittäiskaupan suuryksikölle 1 ap/25 km², linja-autoille 4 lap ja polkupyörille 1 ppp/k-m².

Joensuu-Varkausradan sekä teollisuusradan varteen rajataan suoja-alueeksi varattu alueen osa (su). Tontilla on rasitteena ajoyhteys saman korttelialueen tontille 1 sekä alueellinen vesihuolto-linja.

Yleisten rakennusten korttelialue (Y)

Rakennusoikeutta määrätään 1800 k-m² ja talousrakennuksen rakennusalalle 300 k-m². Suurin sallittu kerrosluku on II ja talousrakennuksen rakennusalalla I. Lisäksi osoitetaan maanalaista johtoa varten varattu alueen osa ja pysäköintipaikat. Pysäköintipaikkoja määrätään 1 ap/25 k-m² ja 1 ap/asunto. Tonttiliittymä Sorvikadulta siirretään Viilukujalle sekä Sorvikadun varteen osoitetaan katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää. Huoltoajo on merkinnän kohdalta sallittu.

4.2.2 Muut alueet

Kaavalla muutetaan Käärmeniementie tasoristeyksestä Jäppiläntielle asti Sorvikaduksi ja muodostetaan kaksi uutta katua: Vanerikuja ja Viilukuja.

4.2.3 Yleiset määräykset

Rakentamistapa:

- Julkisivujen täydentävissä rakenteissa tulee käyttää puurakentamista ilmentävää arkkitehtuuria.
- Uudisrakentamisen tulee olla arkkitehtonisesti ja kaupunkikuvallisesti korkealaatuista.
- Radan ja valtatie suuntaan julkisivut tulee rakentaa yhtenäisenä ja korkealaatuisin materiaalein. Valtatie puoleisten huolto-alueiden maisemalliseen ja kaupunkikuvalliseen ulkonäköön tulee kiinnittää huomiota.
- Rakennuksiin tulee toteuttaa arkkitehtuurin erityispiirteitä ja sisäänkäyntisyvennyksiä korostavia valaistusratkaisuja.
- Pysäköintialueet tulee jäsenellä esimerkiksi pintamateriaaleilla, istutuksilla ja valaisimilla.
- Huolto- ja hyötyjätteiden kierrätyspisteet eivät saa näkyä liikennealueille. Näkymiä valtatielle on rajattava puurakenteilla ja/tai istutuksilla.
- Yli 30 metriä korkean rakennuksen, rakennelman tai laitteen rakentamiseen on pyydetävä ilmailulain mukainen lentoestelupa Liikenteen turvallisuusvirastolta (Trafi) sekä lausunto Puolustusvoimilta.
- Valtatiehen ja rautatiehen rajautuvat alueet on maisemoitava kerroksellisella kasvillisuudella.
- Polttonesteiden varastoinnissa on noudatettava Valtioneuvoston asetuksessa nestemäisten polttoaineiden ympäristönsuojeluvaatimuksista annettuja määräyksiä jakeluaseman teknisistä rakenteista ja suojauksista
- KM -korttelialueella tulee rakennuslupahakemuksesta pyytää pelastusviranomaisen lausunto kemikaaliradan läheisyyden vuoksi.
- Rakenteiden suunnittelussa on otettava huomioon rautatien aiheuttama värinä.
- KM-1 korttelialueelle tulee rakentaa jalankulun ja pyöräilyn väylät tonttien välille sekä korttelialueeseen rajoittuvalle kadulle.

Hulevedet:

- Hulevesien hallinta tulee kiinteistöllä suunnitella ja rakentaa niin, ettei hulevesistä aiheudu haittaa ympäristöön. Hallinnasta vastaa kiinteistön omistaja tai haltija myös rakentamisen aikana. Hulevedet tulee ensisijaisesti viivyttää tontilla ja hulevesien johtamisesta hulevesiviemäriin tulee sopia hulevesiverkoston ylläpitäjän kanssa ennen rakentamisen aloittamista.

Liikenneturvallisuus:

- Rakennukset, rakennelmat ja laitteet tonteilla eivät saa aiheuttaa välke- tai heijastusvai-
kutuksia liikennealueille.
- Maantien ja rautatien suoja-alueeksi varatuille alueille (su) ei saa sijoittaa mainoksia, ra-
kennelmia eikä muita laitteita paitsi suoja-aitoja.
- Päärakennuksen eteen tulee jättää pelastusväylän sekä jalankulku-, taksi- ja huoltoyh-
teyksien edellyttämä rakennelmista vapaa tila.
- Piha-alueilla tulee olla riittävät ja selkeästi merkityt väylät jalankulkijoille ja pyöräilijöille.

Pysäköintimääräykset:

Autopaikkoja on varattava seuraavasti:

KM -tonteille

- 1 ap/25 k-m² vähittäiskaupan suuryksikkö
- 1 ap/50 k-m² liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä- ja palvelutiloja
- 4 linja-autopaikkaa

K- ja ~~KL~~-tonteille

- 1 ap/50 k-m² liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä- ja palvelutiloja

Polkupyörille on varattava pysäköintipaikkoja seuraavasti:

- Liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä- ja palvelutilat 1 ppp/150 m²

Y -tonteille

- 1 ap/25 k-m²
- 1 ap/asunto

4.3 Nimistö

Alueen halki kulkeva Käärmeniementie muutetaan Sorvikaduksi radasta Jäppiläntielle. Sorvika-
dulta Käsityökadulle tulevat kaksi uutta katua nimetään Viilukujaksi ja Vanerikujaksi. Nimet on
johdettu kaupungin tavoitteesta tehdä alueesta puurakentamisen alue. Alueelle on tavoitteena
saada lapsille ja lapsiperheille suunnattua toimintaa. Kun tiedetään mitä toiminta on, sen perus-
teella voidaan nimetä alue ja myös kadut. Kadun nimet voidaan muuttaa viranhaltijapäätöksellä
ilman kaavamutosta.

5. KAAVAN VAIKUTUKSET

Vaikutusten arvioinnissa arvioidaan ennakkoon toteuttamisen merkittävät vaikutukset tehtäessä kaavaa koskevia ratkaisuja. Vaikutusten arvioinnissa kaavan vaikutuksia verrataan nykytilaan. Kaavan vaikutusten arvioinnista on säädetty maankäyttö ja rakennuslaissa sekä -asetuksessa MRL 9 § ja MRA 1 §.

Vaikutusarvioinnin toteuttaminen pohjautuu maankäyttö- ja rakennuslakiin. *”Kaavan tulee perustua merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.*

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia (MRL 9 §).”

Kaavan vaikutukset ovat osittain pysyviä, osittain väliaikaisia ja osittain vain rakentamisen aikaisia. Rakentamisen aikaiset vaikutukset kohdistuvat erityisesti liikenteeseen. Pysyviä vaikutuksia ovat esimerkiksi vaikutukset kaupunkikuvaan.

Tarkastelualueen laajuus riippuu tarkasteltavasta ympäristövaikutuksesta ja suunnittelualueen ominaisuuksista. Vetovoimakeskuksen asemakaavan vaikutusalue voidaan jakaa lähi- ja kauko-vaikutusalueeseen. Lähivaikutusalueella tarkoitetaan suunnittelualueen lähiympäristöä Joutenlahdessa. Lähivaikutusalueelle kohdistuvia vaikutuksia ovat vaikutukset maaperään, hulevesiin, melu- ja värinävaikutukset. Kaukovaikutusalue käsittää Varkauden kaupungin alueelle ja Varkauden seudulle kohdistuvat vaikutukset. Liikennevaikutusten sekä elinkeino- ja kulttuurielämään kohdistuvien vaikutusten katsotaan kohdistuvan Varkauden kaupungin alueelle. Ylikunnallisia vaikutuksia ovat esimerkiksi vaikutukset ostovoiman liikkuvuuteen seudullisesti.

5.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Kaavaratkaisu toteuttaa maakuntakaavan tavoitetta yhdyskuntarakenteen eheyttämistarpeesta yhdistämällä alueen Käsityökadun ja Relanderinkadun kaupalliseen ydinalueeseen. Alue on ollut irrallaan ydinkeskustan kaupallisesta rakenteesta ja rakennetun ympäristön reunalla sijaitsevaa joutomaata.

”Vähittäiskaupan suuryksiköiden ensisijainen sijaintipaikka on keskusta-alue, ellei muu sijainti palvelujen saavutettavuus huomioon ottaen ole perusteltu (MRL 71§ c).” Vähittäiskaupan suuryksikön sekä muiden kaupallisten palveluiden rakentaminen maakuntakaavan keskustatoimintojen alueelle, jolla ei rajoiteta alueelle sijoittuvien vähittäiskaupan suuryksiköiden enimmäiskerrosalaa, on perusteltua. Alueelle sijoittuvien palveluiden tarjonnan käyttäminen ei edellytä välttämättä henkilöautoa, vaan Vetovoimakeskuksen sijainti sekä kaupunkikeskustan että asuinalueiden tuntumassa edistää joukkoliikennettä sekä jalankulkua ja pyöräilyä.

Kaava on oikeusvaikutteisen strategisen yleiskaavan 2030 mukainen. Strategisen yleiskaavoituksen yhteydessä Vetovoimakeskus määriteltiin kehittämiskohdealueeksi, joka tarjoaa yhdyskuntarakenteen, kaupan ja asukkaiden kannalta parhaan lähtökohdan Varkauden kaupan kehittämiseksi.

Kaava täydentää ja tiivistää yhdyskuntarakennetta kaupungin keskustassa. Kaavan toteuttamisesta ei aiheudu suuria alue- tai yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvia muutoksia. Suunnittelualue kytkeytyy valtakunnalliseen tieverkkoon suunnittelualueen viereisen valtatie 5 Jäppiläntien eritasoristeyksen kautta. Alue tukeutuu osin nykyiseen katuverkkoon, mutta liikenteen järjestäminen aiheuttaa muutoksia katuverkkoon. Ne ratkaistaan kaavoituksen yhteydessä. Rakentaminen edellyttää muutoksia kunnallisteknisessä verkostossa, mutta alue on liitettävissä rakennettuun kunnallistekniseen verkostoon. Suunnittelualueen poikki kulkeva läntisen kaupunginosan pääviemäri ja vesijohto joudutaan siirtämään.

5.2 Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan ja keskusta-alueen luonteeseen

Vetovoimakeskus sijaitsee liikenteellisesti näkyvällä paikalla valtatielle 5. Valtatien ohikulkuliikenteelle alue muodostaa pääasiallisen sisääntulon Varkauden kaupallisten palvelujen alueelle. Sisääntulomaisemassa keskeisiä tekijöitä ovat valtatie ja radan suuntaan rajautuvien liikerakennusten korttelialueen (KM) tonttien rakennusten julkisivut sekä paikoitus- ja huoltopiha-alueiden rajaaminen siten etteivät huoltopihat näy valtatie liikennealueille. Valtatie ja radan puoleisten julkisivujen yhtenäisyydellä ja korkeatasoisilla materiaaleilla on mahdollista saavuttaa arkkitehtonisesti ja kaupunkikuvallisesti vetovoimainen kaupunkijulkisivu. Rakennukset, rakennelmat ja laitteet tonteilla eivät saa aiheuttaa välke- tai heijastusvaikutuksia liikennealueille. Valtatie 5 näkymiä voidaan rajata puurakenteilla ja puuta voidaan käyttää osana mainospylonrakennetta, katos- ja ympäristörakenteita. Kaavamääräyksillä ohjataan rakentamista siten, että voidaan varmistaa laadukas kaupunkikuva, eikä liikennemaisemaa heikentäviä vaikutuksia muodostu. Asemakaavan vaikutukset kaupunkikuvaan ovat merkittävät.

Julkisivujen täydentävissä rakenteissa tulee käyttää puurakentamista ilmentävää arkkitehtuuria. Puunkäytöllä voidaan tuoda esiin alueen puurakentamisen osaamista. Puuta ei edellytetä käytettäväksi julkisivujen päämateriaalina eikä puun tarvitse olla kiinni julkisivurakenteissa. Puurakenteita käytetään osana mainosrakentamista, näkymäsuojarakenteita sekä ympäristö- ja katosrakenteita.

Vetovoimakeskuksen alue täydentää Käsityökadun varren kaupallista kaupunkikuvaa. Kaavaratkaisussa suurimmat rakennusmassat sijoittuvat valtatie varteen ja pienimmät Käsityökadun varteen. Rakennusmassojen sijoittamisella sekä arkkitehtuurin erityispiirteiden korostamisella ja sisäänkäyntisyvennyksiä korostavilla valaisturatkaisuilla luodaan mielenkiintoinen ja toimiva katutila. Katutilan hahmottamista ja siinä liikkumista auttavat selkeä katuverkosto, pysäköintitilojen jäsentely, jalankulun ja pyöräilyreittien erottelu ja niiden helposti havaittava jatkuvuus. Pysäköintitiloja jäsennellään pintamateriaalein, istutuksin ja valaisimilla. Korttelialueiden sisäisten jalankulun ja pyöräilyn väylien havainnointia ja viihtyvyyttä voidaan lisätä istutuksilla ja puukujan-teilla huomioiden näkemäalueet. Asemakaava mahdollistaa rakentamattoman alueen muutoksen kaupan palveluiden alueeksi ja kaupunkilaisten kohtaamisalueeksi. Asemakaavan vaikutukset lähimaisemaan ovat merkittävät.

Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai valtakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai alueita. Lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on Varkauden Kauppakatu. Suunnittelualueen itäpuolella sijaitsevasta maakuntakaavassa osoitetusta kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittävä kohteesta, Joutenlahden koulusta avautuu näkymiä koulun pohjoisen julkisivun ikkunoista ja piha-alueelta rautatie yli Vetovoimakeskuksen liikerakennusten korttelialueelle (KM). Koulun ja Vetovoimakeskukseen rakennettavan hypermarketin välissä on lehtipuustoa ja rautatie ratapenkki, mitkä osin peittävät lähinäkömää. Koulun pääjulkisivut ja etupiha avautuvat Porukankujan ja Käärmeniementien suuntaan, joilta koulumiljöön on mahdollista kokea maisemassa eriaikaisesti ilman Vetovoimakeskuksen rakennuksia. Rautatieristeystä lähestyttäessä voimistuu Vetovoimakeskuksen vaikutus katukuvassa, jolloin Vetovoimakeskus ja koulu ovat vahvasti osa katukuvaa. Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse muinaisjäännösrekisteriin merkittyjä kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kaavalla ei ole muita vaikutuksia arvokkaisiin maisema- tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteisiin.

5.3 Vaikutukset kaupan saatavuuteen ja sijoittumiseen Varkaudessa

Uutta rakennusoikeutta muodostuu 18 552 k-m² ja koko alueen rakennusoikeudeksi muodostuu näin ollen noin 40 043 k-m². Uusia merkittävimpiä kaupallisia toimintoja sijoittuisi KM-korttelialueelle (hypermarket 12 500 k-m²) sekä KL-korttelialueille (yhteensä 10 000 k-m²). Toiselle KL-alueelle sijoittuisi suunnitelmien mukaan toimintatiloja lapsiperheille ja lapsille (esim. sisähuvipuisto).

Vetovoimakeskuksen alue on osa Varkauden kaupallista keskustaa ja keskustatoimintojen aluetta. Vetovoimakeskus sijaitsee yhdyskuntarakenteellisesti ja liikenteellisesti hyvin saavutettavassa paikassa. Alueen tuntumassa toimivat hypermarketit Prisma ja K-Citymarket, Tokmanni-

halpatavaratalo sekä K-rauta. Lisäksi alueella on Carlson-rautakauppa, auto- ja varaosaliikkeitä sekä kaupallisia palveluita. Ydinkeskustassa Kauppakadun varrella sijaitseviin kaupan palveluihin etäisyyttä alueelta on noin kilometri.

Maakuntakaavassa Vetovoimakeskus sijoittuu keskustatoimintojen alueelle. Muita maakuntakaavassa osoitettuja vähittäiskaupan suuryksikön mahdollistavia merkintöjä ovat Pohjoisen Portin KM ja kme -merkinnät, Harjulantien kme-merkintä sekä Varkausmäen matkailualueen yhteyteen sijoittuva KM-merkintä. Vetovoimakeskuksen alueelle suunnitellun kaupan mitoituksen toteutumisella on vaikutuksia ennen kaikkea Pohjoisen Portin kaupallisen tarjonnan kehittymiseen. Nykyisillä väestön ja ostovoiman kehitysennusteilla Varkauden laskennallinen tilantarve kasvaa vuoteen 2030 mennessä ainoastaan 8 000 k-m²:lla, mistä johtuen kaupallisen tarjonnan kehittymisen sekä Vetovoimakeskuksessa ja sen ympäristössä että Pohjoisen Portin alueella on epätodennäköistä. Liikenteellisesti ja yhdyskuntarakenteellisesti Vetovoimakeskus on kuitenkin Pohjoista Porttia parempi sijainti vähittäiskaupan toiminnoille, mikä edistää tarkoituksenmukaisen, kestävä ja vetovoimaisen vähittäiskaupan rakenteen kehittymistä Varkaudessa. Pohjoisen portin osalta on elinkeinoryhmässä linjattu, että aluetta kehitetään pääasiassa teollisuuden ja työpaikkojen alueena. Logistisen sijainnin osalta alue soveltuu hyvin myös logistiikkakeskusten tai muiden vastaavien terminaalien alueeksi.

Kaavan yhtenä tavoitteena on mahdollistaa Varkauden Prisman siirtyminen Vetovoimakeskuksen alueelle. Mikäli Prisman nykyinen kiinteistö jää tyhjilleen tai vajaakäyttöiseksi, on sillä vaikutuksia Käsityökadun muiden kauppojen toimintaedellytyksiin sekä alueen kaupalliseen kokonaiskuvaan. Toisaalta Prisman siirtyminen alueelle mahdollistaa Jäppiläntien varren uudistumisen ja kehittämisen vetovoimaisena kaupallisena keskittymänä; nykyistä Prisma-kiinteistöä on mahdollista hyödyntää muiden vähittäiskaupan palveluiden toimesta.

Varkauden ydinkeskustaan ja Kauppakadun varren kaupalliseen tarjontaan kaava-alueen kehitymisellä ei ole merkittävää vaikutusta. Kaupallisena ankkuritoimijana Vetovoimakeskuksessa tulee olemaan alueelle siirtyvä Prisma-hypermarketti sekä lapsille ja lapsiperheille suunnattavat vapaa-ajan palvelut. Alueelle saattaa kuitenkin siirtyä joitakin Kauppakadun toimijoita esimerkiksi hypermarketin etumyyntitiloihin sekä keskuskorttelin liiketiloihin.

Uuden liiketilan rakentamisella vastataan kuluttajien muuttuvaan kysyntään. Kuluttajien tarpeet ovat eriytyneet ja eriytyvät jatkossakin. Tämä merkitsee sitä, että myös ostospaikoilta vaaditaan yhä enemmän. Etenkin hyvän liikenteellisen sijainnin ja saavutettavuuden sekä hintatason ja monipuolisten valikoimien merkitys on ollut kasvussa. Jos myymälät eivät syystä tai toisesta miellytä, ostospaikkaa vaihdetaan, mikäli se vain on mahdollista. Asiointi suuntautuu sinne, missä kuluttajien odotukset täyttyvät parhaiten. Uudella liiketilarakentamisella vastataan myös kaupan muuttuviin konsepteihin, joiden taustalla ovat kuluttajien tarpeiden lisäksi mm. lainsäädännöllisistä, taloudellisista ja teknologisista kehitystrendeistä aiheutuvat muutostarpeet. Asemakaavan mukainen kaupan ratkaisu tukee sitä, että kuluttajien tarpeista, kaupan konseptien uudistumisesta ja kaupan toimintaedellytysten turvaamisesta aiheutuva lisärakentamisen paine on mahdollista toteuttaa tiloina, jotka sijaitsevat osana olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta.

5.4 Vaikutukset ostovoiman liikkumiseen seudullisesti

Vetovoimakeskuksen kehittyminen tukee ja täydentää koko Varkauden kaupallista tarjontaa. Alueelle voidaan kehittää nykyaikaista liiketilaa sekä olemassa olevien että uusien kaupan konseptien tarpeisiin. Lisääntyvä ja monipuolistuva tarjonta puolestaan parantaa kaupan koettua saavutettavuutta. Koettuun saavutettavuuteen vaikuttaa kaupan sijoittumisen lisäksi tarjonnan laajuus ja monipuolisuus. Vetovoimakeskuksen kohdalla hyvä koettu saavutettavuus tarkoittaa ennen kaikkea sitä, että varkautilaiset voivat yhä useammin tehdä ostokset kotikaupungistaan.

Vähittäiskaupan asukasluvuun suhteutettu liikevaihto oli Varkaudessa vuonna 2014 hieman koko maan tasoa korkeampi. Erityisesti tilaa vievässä erikoiskaupassa asukasluvuun suhteutettu liikevaihto oli selkeästi koko maan keskimääräistä tasoa korkeampi; päivittäistavarakaupassa ja keskustahakuisessa erikoistavarakaupassa liikevaihto puolestaan oli koko maan tasolla.

Varkauteen suuntautuu asiointeja naapurikunnista, erityisesti Joroisista, Rantasalmelta ja Heinävedeltä. Varkaus on tärkeä vähittäiskaupan keskittymä Pohjois- ja Etelä-Savon rajalla palvelun laajasti ympäröivää aluetta.

Vetovoimakeskuksen alueen kaupallisella kehittämisellä ei ole merkittäviä vaikutuksia vähittäiskaupan ostovoiman siirtymiin seudullisella tasolla. Uudistuvalla ja laajentuvalla palvelutarjonnalla pystytään kuitenkin paremmin vastaamaan esimerkiksi Kuopion alueen kaupallisten keskittymien kasvuun ja vetovoimaan. Palvelutarjonnan paraneminen vähentää tarvetta asioida Kuopiossa tai muissa kaupallisissa keskittymissä, minkä ansiosta myös asiointimatkojen pituus voi lyhentyä ja liikenteestä aiheutuvat haitat vähentyä.

5.5 Vaikutukset matkailuun ja vapaa-aikaan

Voimassa olevaan asemakaavaan nähden vaikutukset matkailuun ja vapaa-aikaan voivat kehittyä merkittävästi riippuen alueelle sijoittuvista toiminnoista. Vetovoimakeskuksen sijainti saavutettavuudeltaan hyvällä paikalla, korttelialueiden pääkäyttötarkoitukset ja rakennusoikeus mahdollistavat myös vapaa-ajanpalvelujen kuten sisäliikuntapuiston rakentamisen alueelle. Mikäli alueelle sijoittuisi erityistarjontaa tai elämyspalveluita, voi vaikutusalue kasvaa merkittävästikin. Esimerkiksi matkailun vetovoimakohteen vaikutusalue voi ulottua koskemaan kaikkia ympärillä sijaitsevia kaupunkeja ja kaupunkiseutuja.

5.6 Vaikutukset Varkauden elinkeino- ja kulttuurielämään

Vetovoimakeskuksen hanke vahvistaa Varkauden kaupallista asemaa. Kaava mahdollistaa uusien työpaikkojen syntymisen kuljetus-, liike- ja palvelualueille, mikä vilkastuttaa yritystoimintaa.

5.7 Vaikutukset liikenteeseen, liikenneverkkoon ja liikenneturvallisuuden eri kulkumuotoineen

Kaavan yhteydessä on tehty erillinen liikenteen vaikutusten arviointi (Ramboll 2017), jossa arviointiin kaavan mahdollistaman maankäytön aiheuttamat muutokset liikennemäärissä ja liikenteen suuntautumisessa, katuverkon kehittämistarpeet ja niiden edellyttämät tilavaraukset. Kaavaratkaisussa tehtävissä katualuevarauksissa huomioidaan liikenneselvityksen ja katusuunnitelmien kaistajärjestelyjen, kiertoliittymien sekä jalankulun ja polkupyöräilyn väylien tilantarpeet. Liikenneselvityksessä on esitetty liikenteen toimivuus eri liittymä- ja katuvaihtoehdoilla.

Jäppiläntieltä rakennettavalla uudella valo-ohjatulla liittymällä Vetovoimakeskukseen vähennetään Jäppiläntien-Käsityökadun risteyksen nykyisinkin ruuhkautuvaa liikennettä. Liittymän rakentaminen on tärkeää Vetovoimakeskuksen liikenteen toimivuudelle. Ratkaisu mahdollistaa valtatie 5 kautta selkeät opastukset ja siirtymiset alueelle ja alueelta pois. Käärmeniementien houkuttelevuutta läpiajoon voidaan vähentää hidasteilla, nopeusrajoituksilla ja kaventamalla ajokais-toja. Käärmeniementien katkaisua liikenteeltä valo-ohjatun, puomitetun tasoliittymän kohdalla tutkittiin, mutta ratkaisu ei mahdollistaisi uutta joukkoliikennesuuntaa, pidentäisi Joutenlahden asukkaiden matkaa Vetovoimakeskukseen ja Käsityökadun muihin kaupallisiin palveluihin sekä lisäisi Relanderinkadun kautta kulkevaa liikennettä. Selvityksessä esitetään liikennevalo-ohjelmien, yhteenkytkentöjen ja ruuhkanpurkuohjelmien muutoksia koko Relanderinkadulla ja Jäppiläntiellä sujuvoittamaan liikennettä. Kaksi kiertoliittymää Käärmeniementiellä ja Käsityökadun kiertoliittymä mahdollistavat saapuvan ja poistuvan liikenteen toimimisen sujuvasti eri suuntiin.

Kaavan suunnittelualueen ulkopuolella lisäkaistojen lisäykset Käsityökadulle ja Citymarketin liittymän kohdalle selkiyttävät ja parantavat liikenteen toimivuutta. Valtatie 5 eritasoliittymistä ei aiheudu jonoutumista valtatielle. Selvityksessä tutkittu kiertoliittymä valtatie 5 ja Hasintien liittymään parantaisi liikenteen sujuvuutta.

Vetovoimakeskukseen alueelle saapuu noin 1 350 autoa ja poistuu noin 1 350 autoa iltahuipputunnin aikana. Hypermarkettiin arvioidaan saapuvan ja sieltä poistuvan noin 600 autoa ja 90 kävelijää/pyöräilijää iltahuipputunnin aikana. Vetovoimakeskus ja lähialueen kaupallisen toiminnan kasvun arvioidaan lisäävän Jäppiläntien ja Käsityökadun liikennettä noin 15 % nykyisestä. Käärmeniementielle jää läpiajoliikennettä, mutta liikennemäärät eivät ole merkittäviä huomioiden alueen sijainti keskustassa. Sen sijaan Relanderinkadun ja Jäppiläntien liittymän liikenne vähenee hieman, kun liikennettä siirtyy Käsityökadulle.

Vetovoimakeskukseen aluetta palvelevat jo nykyisellään Jäppiläntietä liikennöivät paikallisliikenteen linjat 1, 2 ja 3. Alueen saavutettavuus joukkoliikenteellä paranee, kun uusi bussilinja Joutenlahden asuinalueen kautta Vetovoimakeskukseen otetaan käyttöön, mikä on huomioitu kaavan kiertoliittymien mitoituksessa ja katualuevarauksissa linja-autopysäkkejä varten.

Jalankulun ja polkupyöräilyn liikkumismuodon osuuden kasvattamiseksi alueelle on varattu väylät jalankululle ja polkupyöräilylle. Liike-, toimisto-, toimitila-, myymälä- ja palvelutiloille määrätään varattavaksi 1 pyöräpysäköintipaikka 150 k-m² kohden.

Suunnittelualueeseen rajautuvalla Joensuu-Varkaus junaradalla liikennöi kolme henkilöjunaa päivässä ja lisäksi on tavaraliikennettä ja kemikaalikuljetuksia. Suunnittelualue rajautuu lännessä teollisuusraiteeseen, jolla on kemikaalikuljetuksia. KM-korttelialueella tulee rakennuslupahakemuksesta pyytää pelastusviranomaisen lausunto kemikaaliradan läheisyyden vuoksi. Käärmeniementien tasoristeyksen näkemää suositellaan parannettavaksi liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Tasoristeys on valo-ohjattu puomiristeys. Kaavalla ohjataan rakennusaloilla lähimmän korttelialueen rakentaminen sijoittumaan riittävälle etäisyydelle rautatiealueista.

Lisätyönä tarkasteltiin Tokmannin ja Prisman liittymien siirron vaikutuksia, Käärmeniementien ja Rajakadun liittymää, Kuoppakankaan ja Kauppakadun liittymää sekä Vt5:n ja Hasintien liittymän muuttamista kiertoliittymäksi. Tokmannin liittymästä lähtevä toinen kaista parantaa joustavuutta myös nykyisen Prisman liittymän kohdalla, joka on siirretty lähemmäs Tokmannin liittymää ja muutettu yhdelle sisäänajokaistalle. Vaikka Käärmeniementielle tulee Vetovoimakeskuksen takia lisää liikennettä, niin liikenteen toimivuus on hyvä. Viiveitä syntyy vain pakollisen pysähtymisen johdosta. Kuoppakankaankadun ja Kauppakadun liittymässä ei havaittu ongelmia.

Maltillisen liikennemääräennusteen vuoksi kaupunki esitti ratkaisuksi liikenteen rajoittamista vaihteilla toimenpiteillä liikenteen määrän kasvamisen ja sen aiheuttamien ongelmien ilmettyä. Vaihteittaisina toimenpiteinä alueella laskettaisiin nopeusrajoituksia, asetettaisiin painorajoituksia sekä rakennettaisiin töyssyjä, hidasteita ja ajoradan kavennuksia. Jollei näillä toimenpiteillä saavutettaisi riittäviä tuloksia, voidaan harkita Käärmeniementien/Sorvikadun yksisuuntaistamista tasoristeyksen kohdalla, tasoristeyksen ylittämisen sallimista ainoastaan joukkoliikenteellä ja kevyellä liikenteellä sekä viimeisenä toimenpiteenä liikenteen katkaisua kokonaan tasoristeyksen kohdalla.

Katusuunnitelmaa tarkennetaan kadun rakennussuunnittelun yhteydessä ja suunnitelma asetetaan nähtäville ennen sen hyväksymistä.

5.8 Vaikutukset yhdyskuntatalouteen

Kuntataloudelliset tulot kertyvät kunnallis-, kiinteistö- ja yhteisöveroista sekä mahdollisista tonttien myynti- ja vuokratuloista. Alueen kehittämiseksi tarvittavien kunnallisteknisten rakenteiden, kuten vesihuolto-, tie- ja katuverkoston rakentamisesta ja kunnossa pidosta aiheutuvat kustannukset muodostavat kuntatalouteen menoja.

5.9 Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

Kaava-alueella ei ole Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita tai luonnonsuojelulla suojeltuja luontotyyppisiä. Alueella ei ole tehty havaintoja eikä tiedossa ole luontodirektiivin IV(a) lajeja tai uhanalaisia lajeja. Kaavoitettavalla alueella ei ole todettu luontoselvityksessä tai ole tiedossa merkittäviä luontoarvoja, joten niihin kohdistuvia vaikutuksia ei muodostu.

Suunnittelualueen avohakattu ja kulttuurivaikutteinen metsäympäristö muuttuu rakennetuksi ympäristöksi, jolloin alueen tavanomaiselle eliöstölle antama suoja ja merkitys ravinnonlähteenä vähenee.

5.10 Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Kaava-alue ei sijaitse pohjavesialueella tai pohjavesialueeksi luokitellun alueen läheisyydessä. Kaava-alueen tehokkaan rakentamisen takia vettä läpäisemättömien pintojen määrä lisääntyy ja pohjavedeksi imeytyvän veden määrä pienenee. Alueen keskimääräinen valumakerroin ja alueella syntyvien hulevesien laskennallinen virtaama koko alueella mitoitussateella kasvaa. Kaavamääräyksillä piha- ja paikoitusalueiden jättämisestä osin vettäläpäiseviksi pyritään vähentämään hulevesien muodostumista ja mahdollistamaan hulevesien osittainen imeytyminen pohjavedeksi.

Hulevesien hallinnassa pyritään hajautettuun, hulevesien syntypaikoilla tapahtuvaan hulevesien hallintaan. Esitetyissä hulevesien hallintamenetelmissä korostuu hulevesivirtaamien hallinta, koska vastaanottava hulevesi- ja uomaverkosto on todettu tulvaherkäksi. Suunnittelualueella joudutaan tilanahtauden vuoksi turvautumaan pääosin maanalaisiin ratkaisuihin.

Hulevesien hallintamenetelmissä korostuu hulevesivirtaamien hallinta, koska vastaanottava hulevesi- ja uomaverkosto on todettu tulvaherkäksi. Hulevesisuunnitelmassa esitettyjen tulvareittien tarkoitus on johtaa rankkasateiden muodostamat hulevedet hallitusti vastaanottavaan vesistöön ja ehkäistä siten tulvavahinkojen syntymistä. Hulevesien hallintarakenteissa tulee olla ylivuotomahdollisuudet myös alueen suunnitelluille tulvareiteille.

5.11 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Alue on luokiteltu rakennettavuusselvityksessä kolmeen eri rakennettavuusluokkaan. Uusien korttelialueiden rakentaminen edellyttää tasausta, maansiirtotöitä ja paikoin massanvaihtoja.

Maaperän pilaantumista voi aiheuttaa koneiden tai kuljetusajoneuvojen polttoaine- tai öljyvuodot rakentamisen tai toiminnan aikana. Rakentamisen aikana on huolehdittava siitä, että koneista ja laitteista ei pääse öljyä tai muita haitta-aineita maaperään ja vesistöön. Alueella on tehtyjen pilaantuneen maaperän selvitysten perusteella Puutarhan alueella maarakennustöissä kynnysarvon ylittävän arseenin pitoisuus ja Varikolla raskasmetallipitoisuudet on huomioitava, mutta tarvetta lisäselvityksiin ei ole.

5.12 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Uusia kaupan ja palvelujen toimintoja sijoittuu kaupunkirakenteen sisälle alueelle, joka on hyvin saavutettavissa useilta Varkauden asuinalueilta sekä lähipaikkakunnilta. Alue tarjoaa mahdollisuuksia kaupan, matkailun tai vapaa-ajanviettoon liittyvien palvelujen sijoituspaikaksi. Alueesta voi kehittyä asukkaiden uusi kokoontumispaikka.

Kaavassa ei osoiteta alueelle asumista. Joutenlahdella on vahva lähiasutus. Kahden kilometrin säteellä on pyörällä ja kävellen saavutettavissa yli 10 500 asukasta. Kaavan toteuttaminen lisää Joutenlahden asuinalueen läpikulkuliikennettä, mitä pyritään vähentämään esimerkiksi hidasteilla, nopeusrajoituksilla ja kaventamalla ajokaistoja. Joukkoliikenneyhteyden avaamisella sekä kattavalla jalankulun ja polkupyöräilyn verkostolla pyritään turvaamaan alueen saavutettavuus muidenkin kuin autollisten talouksien osalta. Kaavassa on osoitettu alueita pysäköintiin ja myös pyöräilyn pysäköintitarpeet on huomioitu.

Lähialueiden asukkaiden ja muiden varkautelaisten mielipiteitä on kuultu kaavaprosessin aikana mm. yleisötilaisuudessa (20.2.2018), innovaatioleirillä (12/2017) ja kaavaprosessin aikana kuulemisten yhteydessä. Kaavalla ei aiheuteta sellaista haittaa olemassa olevalle maankäytölle ja rakentamiselle, että alueiden tai rakennuksien käyttö olisi terveydelle vaarallista.

5.13 Vaikutukset ympäristöhäiriöihin

Melu ja ääriä

Suunnittelualueella ei sijaitse asuin- tai lomarakennuksia tai muita melusta häiriintyviä kohteita. Suunnittelualueen tuntumassa sijaitsee liikerakennuksia Jäppiläntien ja Käsityökadun varressa sekä Joutenlahden asuinalue Varkaus-Joensuu radan eteläpuolella. Joutenlahden lisäksi lähimmät asuinalueet sijaitsevat Kaura-ahossa, Kuoppakankaalla, Käpykankaalla ja Käärmeniemessä. Varkauden liikenne- ja teollisuusmeluselvityksessä (FCG 2013) huomioitiin tie- ja raideliikenteen ja Stora Enso Oy:n Varkauden tehtaiden melupäästöt, mutta selvityksen meluennusteessa vuodelle 2030 ei huomioitu esimerkiksi Vetovoimakeskuksen toimintojen aiheuttamia melupäästöjä. Selvityksen mukaan ennustetilanteen liikennemelun painotettu (LAeq) päiväajan (klo 7-22) keskiäänitaso 55 - 60 dB ulottuu valtatie 5 ja Varkaus-Joensuu radan välisellä alueella suunnittelualueen keskiosiin sekä Jäppiläntien ja Käsityökadun varressa liikennealueen varteen. Päiväajan painotettu (LAeq) keskiäänitaso Käärmeniemmentiehen liittyvällä suunnittelualueen keskiosalla vaihtelee 50- 55 dB välillä. Ennustetilanteen liikennemelun painotettu (LAeq) yöajan (klo 22-7) keskiäänitaso (LAeq) on 60 -65 dB valtatie 5, Varkaus-Joensuu radan sekä Jäppiläntien ja Käsityökadun liikennealueiden reunassa ja keskeisemmällä alueella suunnittelualueen eteläosassa 55 - 60 dB. Suunnittelualueen pohjois- ja itäosissa liikennemelun painotettu (LAeq) yöajan keskiäänitaso (LAeq) on tasolla 45 - 50 dB. Toiminnan aikana Vetovoimakeskuksen melupäästöt aiheutuvat asiointi- ja huoltoliikenteestä, jolloin meluvyöhykkeet sijoittuvat katu- ja lastausalueille.

Ääriä suunnittelualueella aiheuttaa raideliikenne ja raskas liikenne. Kaavoitusta varten laaditussa ääriäselvityksessä ääriä mitattiin maaperästä suunnittelualueella 5 pisteestä. VTT:n ohjeiden mukaan määritetyt ääriän ja runkomelun tunnusluvut täyttävät raja- ja ohjearvot muuten paitsi aivan alueen länsilaidalla. Runkomelun taso on enimmillään 55 dB (mittauspisteessä P4 54,6 dB) ja suositusarvo on 40/45 dB, joten eristysvaatimus olisi noin 10 dBA. Ilmaäänien melutaso laaditun meluselvityksen (FCG 2013) mukaan on enimmillään 55-60 dBA länsilaidalla, joten normaali liikerakennusten seinärakenteiden äänenestävyyden riittää ilmaääneneristävyydeksi.

Länsilaidalla voidaan vähentää rakenteissa esiintyvää ääriä ja runkomelua esimerkiksi vaihtamalla pehmeä pintamaakerros kantaviin rakennuskerrokseen maanrakennustöiden yhteydessä tai eristämällä rakennusten perustukset ylimääräisellä eps -eristekerroksella. Suunnittelun kaltaisella rakentamisella ei ole estettä, mutta ääriä ja runkomelu tulee huomioida rakennussuunnitteluvaiheessa junaratojen varressa asiaankuuluvalla tavalla. Liike- ja palvelurakennuksille suositeltava ääriän raja-arvo on luokka D ($\leq 0,60$ mm/s). Kaavaratkaisussa määrätään, että rakenteiden suunnittelussa on otettava huomioon rautatien aiheuttama ääriä.

Pöly ja ilmapäästöt

Katu- ja liikerakennusten korttelialueiden rakentamisen aikana ilmanlaatuun vaikuttaa pölyäminen. Pölyä muodostuu työmaaliikenteestä ja siirrettävistä maamassoista. Erilaisilla pölyn hallintatoimilla kuten kastelulla voidaan vähentää pölyämistä. Toiminnan aikana ilmaan vapautuvista pienhiukkasista ja hiilidioksidipäästöistä merkittävä osa muodostuu raskaasta liikenteestä. Kevään katupölykaudella aikana hiukkaspitoisuudet voivat olla korkeita, mutta pitoisuuksiin on mahdollista vaikuttaa kunnossapidollisin keinoin. Kaavoitettavan alueen pöly- ja ilmapäästöt eivät poikkea muista Käsityökadun kaupallisen ympäristön päästöistä.

Kemikaalikuljetusten vaikutukset rakentamiseen ja kaavan toteuttamiseen

Suunnittelualueeseen rajautuvalla Joensuu-Varkaus junaradalla liikennöi kolme henkilöjunaa päivässä ja lisäksi on tavaraliikennettä ja kemikaalikuljetuksia. Suunnittelualue rajautuu lännestä teollisuusraiteeseen, jolla on kemikaalikuljetuksia. KM-korttelialueella tulee rakennuslupahakemuksesta pyytää pelastusviranomaisen lausunto kemikaaliradan läheisyyden vuoksi.

Asemakaavan muutosta varten laaditussa VAK-arviossa todetaan VAK-raidekuljetusten määrät Varkaudessa ovat vähäiset eikä kuljetusten arvioida aiheuttavan erityistä suuronnettomuuden riskiä, joka olisi erityisesti tarpeen huomioida Varkauden Vetovoimakeskuksen kaavoituksessa. Ra-

talain (110/2007) 37 §:n mukainen rautatien suoja-alue ulottuu 30 metrin etäisyydelle radan keskilinjasta. Koska palavien nesteiden suojaetäisyys on 25–30 metriä, on ratalain mukainen suoja-alue riittävä eikä erillisiä suojaetäisyyksiä nähdä tarpeen kaavassa määrittää.

Käärmeniementien ja radan tasoristeys on riskikohde, jossa VAK-vaunuja kuljettava juna ja raskas ajoneuvo voivat törmätä. Törmäys voi aiheuttaa kemikaalivuodon. Tällainen skenaario on kuitenkin hyvin epätodennäköinen. Tasoristeysonttomuuden todennäköisyyttä voidaan pienentää katuverkon liikennejärjestelyillä, muun muassa laskemalla nopeusrajoituksia, painorajoituksilla sekä töysyillä, hidasteilla ja ajoradan kavennuksilla.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Asemakaavan havainnekuvat ovat kaavaselostuksen liitteenä.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Kaava on toteuttamiskelpoinen sen saatua lainvoiman. Kaavan toteuttamisesta vastaavat Varkauden kaupunki ja yksityiset toimijat.

Alustavan aikataulun mukaan alueen infrarakentamisen toteuttaminen alkaisi keväällä 2018 ja valmistuisi kesällä 2019 sekä rakentaminen alkaisi keväällä 2019. Tavoitteena on hypermarketin avaaminen joulukuussa 2019. Muusta toteuttamisesta ja aikataulusta päätetään erikseen.

6.3 Toteutuksen seuranta

Kaavan toteuttamista ohjataan tarvittavien lupien kautta. Toteuttamista ohjaa ja valvoo rakennusvalvontaviranomainen.

6.4 Kaavan hyväksymisestä ja voimaantulosta tiedottaminen

6.4.1 Muistutuksiin ja lausuntoihin annettujen vastineiden toimittaminen

Teknisen lautakunnan hyväksymispäätöksestä lähetetään pöytäkirjanote muutoksenhakukiellolla tiedoksi:

- ehdotuksen nähtävillä ollessa muistutuksen tehneille
- niille ehdotuksen nähtävillä ollessa lausunnon antaneille, joilla on ollut huomautettavaa ehdotuksesta

6.4.2 Hyväksymispäätöksestä ilmoittaminen

Kaupunginvaltuuston kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä ilmoitus kokousta seuraavana päivänä sähköpostilla (MRA 94 §):

- Pohjois-Savon ELY-keskuksen kirjaamo
- tekninen toimiala (tekninen johtaja, kaupunginarkkitehti, maankäyttöassistentti, rakennusvalvonta)

Kaupunginvaltuuston pöytäkirjanote sekä kaavakartta ja -selostus:

- Pohjois-Savon ELY-keskuksen kirjaamo
- Liikennevirasto
- Keski-Savon ympäristölautakunta
- PeeÄssä ja Jehovan todistajat Kuopion srk

Kaupunginvaltuuston pöytäkirjanote

- muistutuksen jättäneet

6.4.3 Kaavan voimaantulosta ilmoittaminen

Kaavan voimaantulosta ilmoitus internetsivuilla ja ilmoitustaululla sekä ilmoitus (MRA 95 §):

- rakennusvalvonta (sovittu että pelkkä ilmoitus)
- Pohjois-Savon ELY-keskus

Voimaan tullut asemakaava (kaavakartta ja selostus) (MRA 95 §):

- Pohjois-Savon maanmittaustoimisto (vain kaavakartta pdf-muodossa) s-postiviestiin voimaantulotiedot
- Pohjois-Savon ELY (pdf)
- Pohjois-Savon liitto (pdf)

Satu Reisko
Kaupunginarkkitehti

YHTEYSTIEDOT

Varkauden kaupunki, tekninen toimiala

Kaupunginarkkitehti Satu Reisko, 040 760 7791
Asiakaspalvelu, 040 515 7336

Kaavasuunnittelija, Laura Backman, 044 743 6550

Sähköposti: etunimi.sukunimi@varkaus.fi
Kirjaamo: varkauden.kaupunki@varkaus.fi
Postiosoite: PL 208, 78201 VARKAUS
Käyntiosoite: Ahlströminkatu 6, B-porras, 4. kerros

Kaavaa laativa konsultti:

Ramboll Finland Oy

Kaavoitusarkkitehti, RA (AMK)
Pirjo Pellikka, 020 755 7879
Sähköposti: etunimi.sukunimi@ramboll.fi
Postiosoite: Kirjastokatu 4, 70100 Kuopio

Ryhmäpäällikkö, ARK
Niina Ahlfors, 040 176 8252
Sähköposti: etunimi.sukunimi@ramboll.fi
Postiosoite: Niemenkatu 73, 15140 Lahti