



KESKI-LAUKAAN YLEISKAAVAN POHJOISOSA Osa-alue III (Kirkonkylä – Vihtavuori)

Kanavareitin rantaosayleiskaavan osa-alueita I ja III koskeva muutos,
Kirkonkylän osayleiskaavan muutosta ja laajennusta koskeva muutos,
Keski-Laukan pohjoisosan yleiskaavan osa-aluetta II koskeva muutos

410-YK-KES-014

13.12.2021/19.9.2022

Hyväksytty kunnanvaltuustossa 26.9.2022 §33
Lainvoimainen 8.11.2022

Kaavaprosessin kuvaus

Oikeusvaikutteisen Keski-Laukaan yleiskaavan laatiminen on alun perin käynnistynyt vuonna 2002. Yleiskaava-alueen suunnittelu oli nähtävillä kesä-heinäkuussa 2004. Suunnittelutyön edetessä yleiskaava jaettiin hallinnollisista syistä kahteen osaan, eteläosan yleiskaavaan ja pohjoisosan yleiskaavaan, jotka ovat edenneet eri aikataululla. Keski-Laukaan eteläosan yleiskaava on saanut lainvoiman keväällä 2009. Keski-Laukaan pohjoisosan yleiskaava on ollut ehdotuksena nähtävillä loppuvuodesta 2007.

Yleiskaavan pohjoisosan laatiminen on jatkunut talvella 2012. Tässä vaiheessa alkuperäinen pohjoisosan kaava-alue on edelleen jaettu hallinnollisesti kolmeen osaan, jotka alueiden ominaisuuksien sekä niihin kohdistuvien tavoitteiden vuoksi on selkeä suunnitella omina kokonaisuuksina; osa-alue I Piilopohja –Kuukkala, osa-alue II Leppävesi-Vihtasilta ja osa-alue III Kirkonkylä-Vihtavuori. Samassa yhteydessä myös kaavalle asetettuja tavoitteita on tarkennettu ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma päivitetty. Yleiskaavan päätavoitteena on mm. muodostaa alueesta suunnitelmallinen kokonaisuus, jossa on huomioitu valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, maakuntakaava sekä ylempitasoiset strategiset suunnitelmat, liikenneverkot ja joukkoliikennekäytävät sekä valtuuston hyväksymä kuntastrategia sekä Laukaan kunnan maankäytön rakennemallin tavoitteet. Yleiskaavan yhteydessä tarkastellaan myös alueen luonnonarvot huomioiden kattavasti ympäristönsuojelun ja –hoidon näkökohdat ja rakennetun ympäristön arvot niin, että niitä tarvittaessa suojellaan kaavoituksen keinoin.

Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosan osa-alue III, Vihtavuori - Kirkonkylä, sijaitsee Jyväskylätien itäpuolella ja rajoittuu etelässä Keski-Laukaan pohjoisosan osa-alue II yleiskaava-alueeseen ulottuen Kirkonkylän taajaman eteläpuoliselle asemakaava-alueelle. Idässä alue rajautuu Kanavareitin vesistöihin (Torronselkä ja Saraavesi) ja niiden rantaosayleiskaavoihin (osa-alue I Saraavesi ja osa-alue III Torronselkä). Suunnittelualan pinta-ala on kokonaisuudessaan noin 530 ha.

Osa-alue on taajamien välistä tiivistyvää aluetta, jossa kaava laaditaan *taajama- eli aluevarausyleiskaavatyypisenä*. Alueen sijainti Vihtavuoren ja Laukaan puolivälissä, hyvien liikenneyhteyksien varressa, joka lisää alueen suosiota asumiseen. Suunnitteluala on tällä hetkellä maaseutumaisesta ympäristöstä, jonne on muodostunut paikoitellen tiiviimpiä omakotitaloalueita. Lisäksi alueelle sijoittuu sosiaalisia palveluita tarjoava Puustelintyökylä ja kulttuurihistoriallisesti arvokas Kuhankosken sotilasvirkamiestalon alue.

Yleiskaava tulee ohjaamaan alueen asemakaavoittamista ja edesauttaa alueen hallittua rakentumista sekä ominaispiirteiden säilymistä. Alueen maankäyttö tukeutuu yhdystie- ja kokoojakatuverkkoon sekä kattaviin kevyen liikenteen yhteyksiin, joka mahdollistaa mm. joukkoliikenteen kehittämisen ja sujuvan liikkumisen. Vesistömaisemien ja ranta-alueiden hyödyntäminen lisää alueen houkuttelevuutta.

Osa-alueelle III laaditaan kaavaehdotus kaavaprosessin myötä tarkentuneiden tavoitteiden ja mitoitusperiaatteiden mukaisesti.

Suunnittelualueessa on mukana Kanavareitin rantaosayleiskaavojen alueita miltä osin kaava käsittelee ranta-alueiden maankäytön muutoksia. Yleiskaavaan on otettu kaavaluonnoksen nähtävillä olon jälkeen pieneltä osin 2.11.2020 §28 hyväksyttyä Kirkonkylän osayleiskaavaan muutosta ja laajennusta sekä 26.5.2014 §89 hyväksyttyä Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosan, osa-alueen II kaavaa, joiden osalta maankäyttöä tarkistetaan tähän yleiskaavaan liittyvien alueiden osalta.

Laukaan kunta

Maankäyttö

Mari Holmstedt

Kaavoitusjohtaja

Outi Toikkanen

Kaavasuunnittelija

Sisältö:

Kaavaprosessin kuvaus

1	PERUSTIEDOT	7
1.1	Suunnittelualueen sijainti ja rajausta	7
1.2	Suunnittelun vaiheet, aikataulu ja viranomaisyhteistyö	8
1.3	Vuorovaikutus suunnittelussa	9
2	PERUSTIEDOT	9
2.1	Väestö	9
2.2	Työpaikat ja palvelut	10
2.3	Tekninen huolto	11
2.4	Tiestö ja liikenne	11
2.4.1	Raideliikenne	11
2.4.2	Kevytliikenne	11
2.4.3	Joukkoliikenne	11
2.4.4	Vesiliikenne	12
2.5	Virkistyskäyttö	12
2.6	Rakennettu ympäristö	12
2.7	Kulttuuriympäristö	12
2.7.1	Maakunnallisesti arvokkaat kohteet	12
2.7.2	Muinaisjäännökset	13
2.8	Luonnonympäristö	13
2.8.1	Maisema	13
2.8.2	Luonnonympäristö	17
2.8.3	Suunnittelualueen luontokohteet	18
2.8.4	Ekologinen verkosto	22
2.9	Vesistöt	23
2.10	Pohjavedet	25
2.11	Maanomistus	25
3	SELVITYKSET JA VOIMASSA OLEVAT SUUNNITELMAT	26
3.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	26
3.2	Maakuntasuunnitelma	26
3.3	Maakuntakaava	26
3.4	Jyväskylän Seudun Rakennemalli 20X0	28
3.5	Jyväskylän seudun liikenne	29
3.6	Kuntastrategia	29
3.7	Laukaan kunnan maankäytön rakennemalli Viuhka	30
3.8	Yleiskaavat	31
3.9	Asemakaavat	34
3.9.1	Kirkonkylän asemakaava	34
3.9.2	Kuhankosken asemakaava	35
3.10	Rakennusjärjestys	37
3.11	Pohjakartta	37
3.12	Muut aluetta koskevat suunnitelmat ja selvitykset	37
3.12.1	Liikenneselvitys 2017	37
3.12.2	Liikennetarkastelu 2021	40
3.12.3	Meluselvitys	41
3.12.4	Kantolantien kevyenliikenteenväylän rakentamista koskevat tiesuunnitelmat	43
3.12.5	Kantolantien linjaustarkastelu	44
3.12.6	Kulttuuriympäristöselvitys	46
3.12.7	Selvityskooste, Arkkitehtitoimisto Anna-Liisa Nisu	50

3.12.8	Leppäveden ja Lievestuoreen kyläalueiden kulttuuriympäristöselvitys	50
4	TAVOITTEET JA MITOITUSPERIAATTEET	51
4.1	Yleistavoitteet.....	51
4.2	Lähtökohta-aineiston asettamat tavoitteet.....	51
4.2.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	51
4.2.2	Maakuntakaava.....	51
4.2.3	Selvitysaineisto	52
4.3	Yksityiskohtaiset tavoitteet.....	52
4.4	Ohjausvaikutus	52
4.5	Ranta-alueiden rakennusoikeus	52
4.5.1	Emätilan rajaamisajankohta ja määritelmä	52
4.5.2	Emätilan rakennusoikeus	53
4.5.3	Mitoitusvyöhykkeet	53
4.5.4	Rantaviivan muuntaminen	53
4.5.5	Olemassa olevat rakennuspaikat	54
5	YLEISKAAVA JA SEN PERUSTELUT	54
5.1	Yleiskaavan kuvaus.....	54
5.2	Käyttötarkoitukset.....	55
5.2.1	Vakituinen asutus AP-1, AP-1/s, AP-2 ja AM	55
5.2.2	Loma-asutus RA	56
5.2.3	Maa- ja metsätalousalueet M, M-1, M-2, MY, MY-1 ja MA	57
5.2.4	Palvelut.....	57
5.2.5	Eritysisalueet	58
5.2.6	Suojelualueet	58
5.2.7	Liikenne	58
5.2.8	Muut merkinnät.....	58
6	YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET	60
6.1	Luonnonympäristö.....	60
6.2	Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset.....	61
6.3	Rakennettu ympäristö ja yhdyskuntarakenne.....	61
6.4	Kulttuuriperintö ja maisema.....	62
6.5	Sosiaaliset vaikutukset.....	63
6.6	Liikenteelliset vaikutukset	63
6.7	Vaikutukset ilmastonmuutokseen.....	65
7	YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT	65
8	YLEISKAAVAN OIKEUSVAIKUTUKSET JA KAAVAN TOTEUTTAMINEN	66
8.1	Oikeusvaikutus muuhun suunnitteluun.....	66
8.2	Viranomaisvaikutus.....	66
8.3	Rakentamisrajoitukset	66
8.4	Suojelumääräykset.....	66
8.5	Suhde muuhun lainsäädäntöön	66
8.6	Kaavan toteuttaminen	66

Liitteet:

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Kaavoitustilanne, kartta
3. Vesihuollon toiminta-alueet, kartta
4. Mitoitusvyöhykkeet
5. Rantamitoitusalueet

6. Emätilaselvitys, ranta-alueet
7. Liikenteenverkon nykytilanne
8. Luonto- ja maisemaselvitys, Keski-Laukaan pohjoisosan yleiskaava osa-alue III. FCG Suunnittelu ja tekniikka 18.1.2017
9. Liikenneselvitys Ramboll Finland Oy, 2017
10. Selvityskooste. Arkkitehtitoimisto Anna-Liisa Nisu, 2019
11. Liikenne-ennuste ja –vaikutukset. Ramboll Finland Oy, 2021

Kansikuva: Ilmakuva Iso-Kuhajärven ja Torronselän väliseltä kannakselta, etualalla Puustellin työkyliä. Lento-kuva Vallas, 2017.

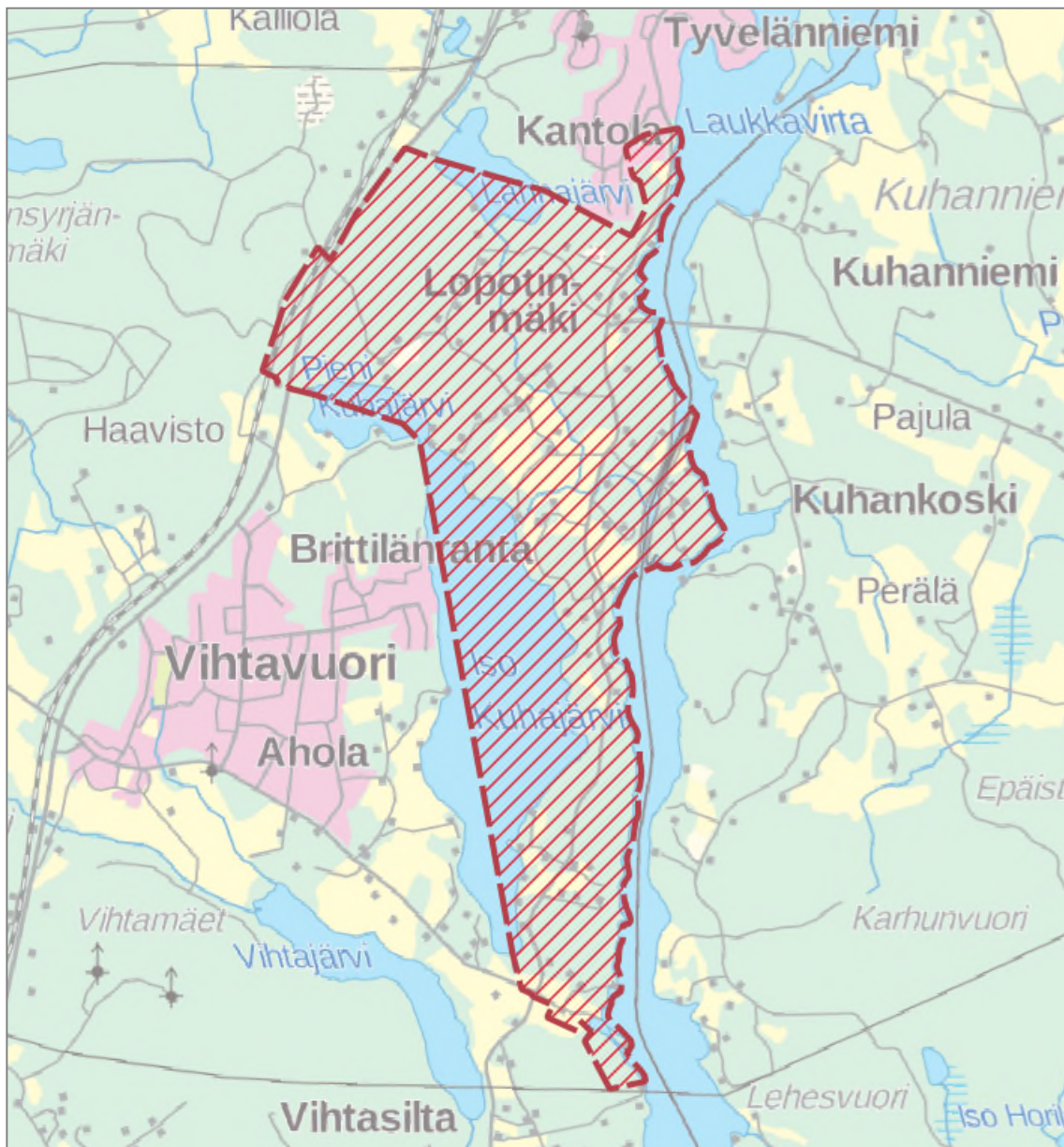
Erilliset kaava-aineistoon liittyvät materiaalit ja selvitykset:

- Laukaan rakennusinventointi, Keski-Suomen museo 1983-1985
- Keski-Suomen maakunnallisesti arvokkaat kulttuurimaisema-alueet, Keski-Suomen Liitto 1996. Selvitystyö on päivitetty vuonna 2016.
- Menestys rakennetaan sydämellä ja elinvoimalla – Laukaan kunnan kuntastrategia 2017-2021
- Museovirasto, Kulttuuriympäristön rekisteriportaali.
- Jyväskylän Seudun Liikenne 2025 toimintalinjat ja kehittämisohjelma.
- Jyväskylän Seudun rakennemalli 20X0
- Laukaan kunnan maankäytön rakennemalli Viuhka
- Keski-Suomen maakunnallinen maisemaselvitys. Muhonen, M. ja Keski-Suomen ympäristökeskus 2005.
- Luonto- ja maisemaselvitys, Keski-Laukaan pohjoisosan yleiskaava osa-alue III. FCG Suunnittelu ja tekniikka 18.1.2017
- Luonto- ja maisemaselvitys, Keski-Laukaa. Teppo Häyhä 2002
- Keski-Laukaa, pohjoisosa, luonto- ja maisematarkennus. Ari Jäntti 2009
- Kylmäniemen, Roninmäen ja Mäntymäen alueiden liito-oravaselvitys sekä alustava luontoselvitys. Suunnittelukeskus Oy 22.5.2007
- Laukaan pienten asemakaavojen luontoselvitykset: Mattilanlahti, Kantolan laajennus ja Tiituspohjan koulu. Ramboll Finland Oy 29.6.2012
- Vihtavuoren kaavarungon vesistövaikutusten arviointi. Ramboll Finland Oy 28.9.2015
- Kulttuuriympäristöselvitys, Kuhankosken sotilasvirkatalo. Ark-Byroo Oy 26.5.2016
- Liikenneselvitys, Vihtavuori-Lahnala ja mt 637. Ramboll Finland Oy 7.7.2017
- Keski-Suomen maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt 2016
- Rakennussuojelua koskeva päätös. Keski-Suomen ELY-keskus 1.6.2020
- Keski-Laukaa III OYK Liikenne-ennuste ja –vaikutukset. Ramboll Finland Oy 25.10.2021
- Kuhankosken asemakaavan hulevesiselvitys ja –suunnitelma. Afry Finland Oy 3.12.2021

1 PERUSTIEDOT

1.1 Suunnittelualan sijainti ja rajaus

Suunnittelualue sijaitsee Laukaan kirkonkylän ja Vihtavuoren taajaman välisellä alueella, Jyväskylätien (mt 637) itäpuolella. Alue rajoittuu etelässä Keski-Laukaan pohjoisosan osa-alue II yleiskaava-alueeseen sekä idässä Kanavareitin rantaosayleiskaavan osa-alueisiin I (Saraavesi) ja II (Torronselkä). Suunnittelualueen pinta-ala on noin 580 ha.



Kuva 1: Suunnittelualue

1.2 Suunnittelun vaiheet, aikataulu ja viranomaisyhteistyö

Keski-Laukaan yleiskaavan laatiminen on käynnistynyt vuonna 2002 ja kaavaprosessi on edennyt vaiheittain seuraavasti:

Yleiskaavaan vireille tulovaiheessa on järjestetty MRL 66 §:n ja MRA 26 §:n mukainen viranomaisneuvottelu Keski-Suomen elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksessa 28.10.2002.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä Laukaan kunnanvirastolla 22.5. – 5.6.2003 välisen ajan. Kaavaa koskeva esittelytilaisuus on pidetty Laukaan kunnanvirastolla 11.2.2004.

Keski-Laukaan yleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä kesä - heinäkuussa 2004, mitä ennen kaavaluonnos on käsitelty Laukaan kunnan kaavoitus- ja rakennuslautakunnassa. Nähtäville asettamisesta on ilmoitettu ulkopaikkakuntalaisille maanomistajille ja tiedotettu kunnan ilmoitustaululla sekä Laukaa-Konnevesi -lehdessä. Kaavaluonnoksesta on pyydetty Keski-Suomen ympäristökeskuksen, Keski-Suomen liiton ja Keski-Suomen museon lausunnot. Osalliset ja kuntalaiset jättivät kaavaluonnoksesta kirjallisia mielipiteitä kaavoitus- ja rakennuslautakunnalle kaavamuutoksen nähtävillä oloajan kuluessa.

Yleiskaavaa koskeva viranomaisten työneuvottelu on pidetty Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa 9.11.2004. Kokouksessa on käsitelty kaavaluonnoksesta saatua palautetta sekä kaavahanketta yleisesti.

Vuoden 2007 alkupuolella alkuperäinen Keski-Laukaan yleiskaava-alue jaettiin hallinnollisen käsittelyn vuoksi kahteen osaan, Keski-Laukaan Pohjoisosan yleiskaavaan ja Keski-Laukaan Eteläosan yleiskaavaan. Eteläosan yleiskaava on saanut lainvoiman keväällä 2009.

Keski-Laukaan pohjoisosan yleiskaava on ollut ehdotuksena nähtävillä 15.11. – 17.12.2007 välisen ajan.

Kaavaprosessia on jatkettu keväällä 2012. Alkuperäinen pohjoisosan kaava-alue jaettiin edelleen hallinnollisesti kolmeen osaan, osa-alueet I-III.

Yleiskaava-alueen tarkentuneista tavoitteista sekä osa-aluetta II koskevista mitoitusperiaatteista on pidetty työneuvottelu Keski-Suomen ELY –keskuksen kanssa 17.4.2012 ja 31.5.2012. Osa-aluetta III koskevan kaavaluonnoksen valmistelu aloitettiin 2017.

Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosan, osa-alueen III kaavaluonnos asetettiin MRL 62 §:n mukaisesti yleisesti nähtäville 5.11. – 7.12.2020 väliseksi ajaksi. Luonnoksesta pyydettiin lausunnot Keski-Suomen ELY-keskukselta, Keski-Suomen museolta, Keski-Suomen liitolta, Keski-Suomen pelastuslaitokselta, Tukesilta, Finavialta, Väylälältä, Puolustusvoimilta, Elenialta Oy:ltä, Alava Oy:ltä, Elisa Oyj:ltä, Laukaan Vesihuolto Oy:ltä, Koskienergia Oy:ltä, Vihtasillan Vesihuollolta sekä Laukaan kunnan sivistystoimelta ja tekniseltä toimelta. Luonnoksesta saatiin Keski-Suomen ELY-keskuksen, Keski-Suomen museon, Keski-Suomen liiton, Väyläviraston, Tukesin, Keski-Suomen pelastuslaitoksen, Vihtasillan Vesihuolto-osuuskunnan, Kuhajärvien suojeluyhdistys ry:n sekä Laukaan Seudun luonto ry:n lausunnot. Kaavaluonnoksesta jätettiin kymmenen mielipidettä. Lausuntoihin ja mielipiteisiin on annettu kaavanlaatijan vastineet.

Yleiskaavaehdotus on ollut yleisesti nähtävillä 20.1. – 21.2.2022 välisen ajan MRL 65 §:n ja MRA 19 §:n mukaisesti. Ehdotuksesta pyydettiin lausunnot Keski-Suomen ELY-keskukselta, Keski-Suomen museolta, Keski-Suomen liitolta, Keski-Suomen pelastuslaitokselta, Tukesilta, Finavialta, Väylävirastolta, Puolustusvoimilta, Finavialta, Elenialta Oy:ltä, Alava Oy:ltä, Elisa Oyj:ltä, Laukaan Vesihuolto Oy:ltä, Koskienergia Oy:ltä, Vihtasillan Vesihuollolta sekä Laukaan kunnan sivistystoimelta ja tekniseltä toimelta. Ehdotuksesta saatiin Keski-Suomen ELY-keskuksen, Keski-Suomen museon, Keski-Suomen liiton, Keski-Suomen pelastuslaitoksen, Puolustusvoimien, Tukesin, Väyläviraston ja Vihtasillan vesiosuuskunnan lausunnot. Kaavaehdotuksesta jätettiin seitsemän muistutusta. Lausuntoihin ja muistutuksiin on annettu kaavanlaatijan vastineet.

Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen pidettiin ehdotusvaiheen MRL 66 §:n ja MRA 18 §:n mukainen viranomaisneuvottelu 27.4.2022.

Osa-alueen III vaiheet ja aikataulu:

Vaihe	Tavoiteaika
• alkuperäinen käynnistyminen	- 2002
• Korjattu OAS ja tavoitteet	- nähtävillä 31.5. – 15.6.2012
• Kaavaluonnos, osa-alue III	- nähtävillä 5.11.-7.12.2020
• Kaavaehdotus	- 20.1. – 21.2.2022
• Kaavan hyväksyminen	- kunnanhallitus 19.9.2022 - kunnanvaltuusto 26.9.2022
• Kaava lainvoimainen	-

1.3 Vuorovaikutus suunnittelussa

Osalliset

Kaavoitukseen osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työnteekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (MRL 62 §). Kaavoituksen osalliset, prosessin kulku, osallistuminen sekä tiedottaminen on esitetty tarkemmin kaavahanketta koskevassa ja kaavaselostuksen liitteenä olevassa osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

2 PERUSTIEDOT

2.1 Väestö

Laukaan kunnan väkiluku on noin 18978 asukasta (tilanne 12/2020, Tilastokeskus). Laukaan asukasmäärä kasvaa vuosittain noin 150-200 asukkaalla. Kunnan tavoite väestömäärän kasvussa on noin 1% / vuosi. Suunnittelualueen väestömäärä on noin 200 asukasta. *Lähde: Tilastokeskus (6/2018)*

	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2019
koko väestö	16352	16548	17193	18142	18865	18978	18903
0-17	4472	4300	4499	4705	5002	5113	5050
18-64	9839	10009	10303	10742	10466	10265	10096
65-	2041	2239	2391	2695	3397	3600	3757

Kuva 2: Laukaan kunnan väestön ikärakenne

Väestö ikäryhmittäin (31.12.2019)

	lkm	%
0	201	1,1
1-6	1 631	8,6
7-14	2 451	13,0
15-64	10 863	57,5
65-74	2 256	11,9
75-	1 501	7,9
Yhteensä	18 903	100,0

Kuva 3: Laukaan kunnan väestöennuste (tilastokeskus koko laukaa)

Laukaan kunnan väestöennuste vuoteen 2040 (Muuttoliikkeen sisältävä laskelma)

VUOSI	2003	2005	2010	2020	2030	2040
LAUKAA	16929	17221	17889	18895	19383	19283

Yleiskaava-alueen väestöarvio, nykyiset asukkaat sekä uudet asukkaat.

Kuhankosken asemakaava-alueelle muodostuu reilu 80 uutta asuinrakennuspaikkaa, olemassa olevia alueella on kuusi. Muulle yleiskaava-alueelle sijoittuva väestömäärä perustuu arvioon, jossa huomioidaan Kuhankosken asemakaava-alueelle sijoittuva väestömäärä sekä muulle yleiskaava-alueelle sijoittuvan asuinalueeksi asemakaavoitettavien alueiden laajuus. Tämän perustelle koko yleiskaava-alueelle arvioidaan muodostuvan yhteensä noin 500 uutta rakennuspaikkaa nykyisten noin 100 rakennuspaikan lisäksi, jollin alueelle yhteensä muodostuvien rakennuspaikkojen kokonaismäärä olisi noin 600. Mikäli alueelle muuttaisi lapsiperheitä, olisi alueen keskimääräinen asukasarvio tuolloin maankäytön toteuduttua noin 2300 asukasta.

2.2 Työpaikat ja palvelut

Suunnittelualueen pääelinkeino on maa- ja metsätalous. Alueelle sijoittuu lisäksi Puustellin Työkylä, joka tarjoaa työ-, toiminta ja oppimisympäristön työllistymisessään erityistä tukea tarvitseville. Suunnittelualueella toimii myös Palvelukoti Kanavakoti, joka on 18 -paikkainen palvelukoti mielenterveys- ja päihdekuntoutujille.

Yleiskaavan vaikutusalueella ovat Laukaan kirkonkylä ja Vihtavuoren taajama. Kirkonkylä on Laukaan kunnan hallinnon ja palveluiden keskus. Laukaan keskustassa ovat kaikki kunnalliset peruspalvelut ja laajasti kaupallisia palveluita. Vihtavuoren keskustassa on myös kattava kunnallisten palveluiden tarjonta.

Kirkonkylällä suurimmat työllistäjät ovat Kylpylähotelli Perunka. Vihtavuorella suurimmat työnantajat ovat Komat Oy, Oy Forcit Ab ja Oy Nammo Lapua Oy, Nammo Vihtavuori Oy.

2.3 Tekninen huolto

Vihtasillan alueella toimiva Vihtasillan vesihuolto-osuuskunta on perustettu 11.9.2001. Vesiosuuskunta on jäsentensä omistama palveluosuuskunta, jonka toimialana on rakentaa, ylläpitää ja hoitaa vesi- ja viemärlaitosta sekä tarjota pääasiassa jäsenilleen vesihuoltopalveluja. Jäseniä osuuskunnassa on tällä hetkellä noin 340. Suunnittelualueella vesihuolto-osuuskunnan toiminta-alueelle sijoittuu alueen eteläosaan ja kattaa tällä hetkellä alueelta noin 30 taloutta. Kunnan ja vesiosuuskunnan sopimukseen perustuen vesiosuuskunta ostaa kunnalta käyttöveden ja johtaa jätevedet kunnan viemäriverkostoon.

Laukaan Vesihuolto Oy on Laukaan kunnan tytäryhtiö. Sen toiminta-alueet sijoittuvat suunnittelualueen pohjois- ja keskiosiin. Vesihuollon piirissä suunnittelualueella ovat Puustellin Työkylän, Kanavakodin ja Kuhankosken erityisammattioppilaitoksen lisäksi 45 taloutta. Jätevedet johdetaan Jyväskylään Jyväskylän Seudun Puhdistamo Oy:n jätevedenpuhdistamoon Nenäinniemeen. Harhalansaareen yhtiö toimittaa vain puhdasta vettä. Osalla kiinteistöistä vesihuolto tapahtuu kiinteistökohtaisesti.

Karttaotteet Laukaan Vesihuolto Oy:n ja Vihtasillan vesihuolto-osuuskunnan toiminta-alueista on kaavaselostuksen liitteenä (liite 3).

2.4 Tiestä ja liikenne

Suunnittelualueen pohjoisosa rajautuu lännessä Jyväskylä – Tankolampi seututiehen 637 (Jyväskylän tie) ja etelässä Metsolahti – Vihtavuori seututiehen 640. Alueen läpi kulkee pohjois - etelä suunnassa yhdystie 16728 (Kantolantie), johon risteää yhdystie 16729 (Tarvaalantie). Liisanniemen sillan kohdalta Kantolantie jatkuu katuna kirkonkylän keskusta.

2.4.1 Raideliikenne

Suunnittelualueen raideliikenne keskittyy Jyväskylän tien (mt 637) varressa kulkevalle, vuonna 1898 käyttöön otetulle Jyväskylä-Äänekoski rautatielle. Rautatiellä ei ole henkilöliikennettä vaan se on ainoastaan tavaraliikenteen käytössä. Rata on sähköistetty vuonna 2017.

Rautatiellä on suunnittelualueella Haukilammentien / Kalliomäentien tasoristeys (Leppälä 642 0397 0495), jonka autoliikennemääräksi on arvioitu 50-200 ajoneuvoa vuorokaudessa. Haukilammentien varressa on kunnan ylläpitämä maankaatopaikka. Kalliomäentie jatkuu Lemetilän tasoristeysalueeseen palvelun alueen asutusta. Radan sähköistuksen yhteydessä tasoristeysalueen liikenneturvallisuutta parannettiin puomeilla.

2.4.2 Kevytliikenne

Jyväskylän tien varressa kulkee kevyenliikenteenreitti Leppävedeltä, Vaajakoskentien liittymästä Laukaan kirkonkylälle saakka. Vihtavuorentien (mt 640) rinnalla kulkee myös kevyen liikenteen väylä kuten myös Kantolantien sivussa Laukkavirrantien risteyksestä kirkonkylän keskusta. Alueen poikki pohjois-eteläsuunnassa kulkevan Kantolantien osalta on käynnissä kevyen liikenteen rakentamista koskeva tie-suunnitelma.

2.4.3 Joukkoliikenne

Laukaa kuuluu Jyväskylän seutulippualueeseen. Suunnittelualueelle kulkee säännöllistä joukkoliikennettä, pääreitteinä on seututie 637. Usea vuoro ajaa myös Kantola – Vihtavuori reittiä. Vakiovuorona luokitellut linja-autovuorot kulkevat säännöllisin aikavälein suunnittelualueella kulkevilla reiteillä. Jyväskylän ja Laukaan kirkonkylän välillä kulkee arkipäivisin keskimäärin 20 vuoroa. Viikonloppuisin vuoroja on vähemmän.

2.4.4 Vesiliikenne

Kuhankosken kanava sijaitsee Laukaassa Jyväskylä–Suolahti -reitillä, ja se yhdistää Saraaveden ja Lepäveden. Kuhankosken sulku on osa Keiteleen kanavaa, johon liittyvä Kuhankosken kanava sijoittuu suunnittelualueelle. Noin 750 m pitkä kanava on rakennettu vuosina 1990-93. Korkeuseroa on 4 – 4,10 metriä.

2.5 Virkistyskäyttö

Yleiskaava-alueen läheisyydessä kulkeva maakuntaura Metsoreitti on noin 20 km pitkä reitti, joka lähtee Tiituspohjasta Ampujien majalta ja se kulkee Vihtavuoren läpi Peurungan kautta Kuusaaseen ja edelleen Haapalaan. Polun varrella on Koiramäen laavu sekä Haukilammen kota. Reittiä voi kiertää talvella hiihtäen ja kesällä jalkaisin tai polkupyörällä.

Muita lähialueen virkistyspalveluja ovat kirkonkylän ja Vihtavuoren taajamissa sijaitsevat liikuntapaisot ja sisäliikunnan monitoimitila. Kirkonkylän välittömässä läheisyydessä on myös Kylpylähotelli Peurunka.

2.6 Rakennettu ympäristö

Suunnittelualueella ei ole suurempia asumiskeskittymiä. Tiiviimpää, useamman asuinrakennuspaikan pientaloryhmiä on alueen pohjoisosassa Lypsytarhankujan asemakaavoitetulla alueella sekä Salmensilantien, Leppäläntien ja Purotien varressa. Suunnittelualueen eteläosassa tiiviimpää asumista on Kopukantien, Simonniementien ja Niementien varrella.

Arvokkaana rakennettuna ympäristönä suunnittelualueelle sijoittuu Kuhankosken opetuskodin miljö, jonne sijoittuu eri aikakausien rakennuskantaa. Myös Puustellin työkytän alueella on runsaasti työkytän toimintaa palvelevia rakennuksia.

2.7 Kulttuuriympäristö

2.7.1 Maakunnallisesti arvokkaat kohteet

Kuhankosken sotilasvirkatalon ja koulukodin kulttuuriympäristö

Kuhankosken erityisammattikoulu, Kuhankosken opetuskoti on vuoden 1993 valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt -luettelon mukainen kohde, joka on Keski-Suomen maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt 2016 kohdeluettelossa arvioitu maakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi. Alue on maakunnallisesti arvokasta sosiaalihuollon rakennusperinnön historiaa ja kehitysvaiheita kuvaava kokonaisuus, jossa on merkittävää valtion rakennusperintöä 1920-luvulta 2000-luvulle asti.

Kuhankosken entisen sotilasvirkamiestalon nykyinen rakennuskanta, kaikkiaan 38 eri rakennusta, on peräisin eri vaiheista. Alueella on ollut rakennuskantaa jo 1690 –luvulla, jolloin alueelle on rakennettu Kuhankosken sotilasvirkatalo. Sotilasvirkatalo rakennettiin uudelleen vuonna 1900 alkuperäisen rakennuksen tuhouduttua tulipalossa. Sen aikaisista rakennuksista on päärakennuksen lisäksi säilynyt kaksi aittaa. 1920 –luvulla Kuhankoskelle perustettiin tyttökoti, joka 1950 –luvulla muuttui opetuskodiksi. Tyttökodin aikaisia rakennuksia ovat mm. Päivälä, Onnela, Muurahainen ja Saunala. Opetuskotivaiheen aikaista rakennuskantaa ovat puolestaan rivitalomaiset soluasunnot. Viimeisimpänä alueella on toiminut Kuhankosken erityisammattikoulu 1980 –luvulta lähtien, joka 2009 muuttui Bovallius ammattiopistoksi. Bovallius ammattiopisto muutti Jyväskylään 2015, jonka jälkeen tilat ovat olleet vajaa-käyttöiset.

Rakennuksista Päivälä on suojeltu valtioneuvoston päätöksellä 15.10.1992 nro 14/564/92. Päätös perustuu asetukseen valtion omistamien rakennusten suojelusta (480/1985). Keski-Suomen ELY keskus on tehnyt rakennussuojelua koskevan päätöksen 1.6.2020, jossa Päivälä ja Muurahainen on suojeltu

rakennusperinnöstä annetun lain (498/2010, rakennusperintölaki) 11 §:n nojalla. Päätös on vahvistettavana ympäristöministeriössä.

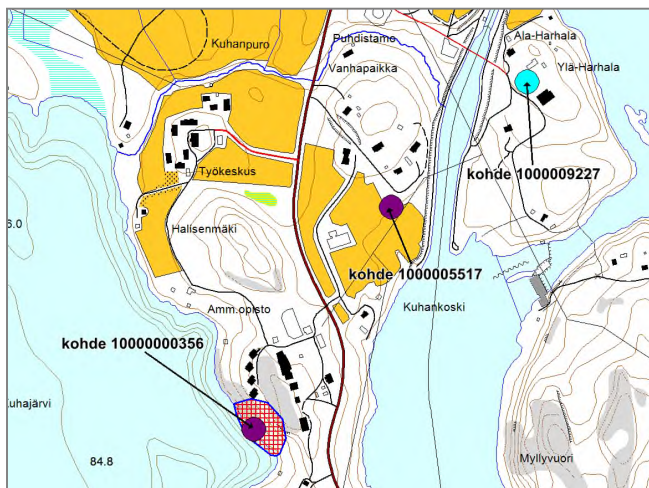
Kuhankosken voimalan alue

Suunnittelualueeseen välittömästi rajautuva Kuhankosken voimalaympäristö muodostaa maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön, johon sisältyvät punatiilinen voimalaitos sekä kaksi mansardikattoista työväen asuinrakennusta.

2.7.2 Muinaisjäännökset

Museoviraston muinaisjäännösrekisterin perusteella suunnittelualueelta löytyy kolme muinaisjäännöskohdetta:

- kiinteä muinaisjäännös kalliomaalaus (10000000356): Iso-Kuhajärven itärannalla on puoliluola, jossa on maalausjälkiä. Luolan vasemmalla eli pohjoisseinämällä on kaksi, 8 sentin päässä toisistaan olevaa, kaarevaa punamultajälkeä. Ne on tehty kalliossa olevien kvartsisuonien kohdalle.
- kiinteä muinaisjäännös Vanhapaikka (1000005517): Kohde on 1700-luvulta peräisin oleva sotilastorpan talonpohja, jonka seinälinjat erottuvat maavalleina. Noin 8,7 m x 6,2 m kokoisen rakennuksen pohjakaava on suorakaiteen muotoinen. Sen lounaisnurkassa sammaleen alla on hajonneen kiukaan tai uunin kiviä. Jäljellä oleva osa mahdollisesta pihapiiristä on peitetty pelloilta kerätyillä kivillä tai on nykyisin peltona.
- löytöpaikka Harhala (1000009227): Useita kiviesineitä, varsireiällinen kirves, kourutaltta, kaksi reikäkiveä ja varsireikäkirveen terän katkelma on oletettavasti löydetty Iso Kuhajärvestä Kuhankosken alajuoksulle laskevan puron ja Laukkavirran vesiuoman väliseltä harjanteelta.



Kuva 4: Muinaisjäännösten sijainti.

2.8 Luonnonympäristö

2.8.1 Maisema

Maisemamaakuntajaossa alue kuuluu Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakuntaan ja siinä edelleen Keski-Suomen järvisuutuun. Tyypillistä Laukaan alueen luonnonmaisemalle on kapeat toisiinsa yhdistyvät vesireitit, harjut, kalliit ja kumpumoreenit. Iso-Kuhajärven ja Torroselän vesistöjen välinen kannas muodostaa suunnittelualueen eteläosan. Kannas on kaksi kilometriä pitkä ja keskimäärin 500 m leveä.

Kapeimmillaan kannaksella on leveyttä 300 m. Eteläosasta alkavat myös Vihtataipaleen pellot, missä näkymää rajaavat ja jäsentävät puustoiset metsäsaarekkeet ja asuinrakennukset.

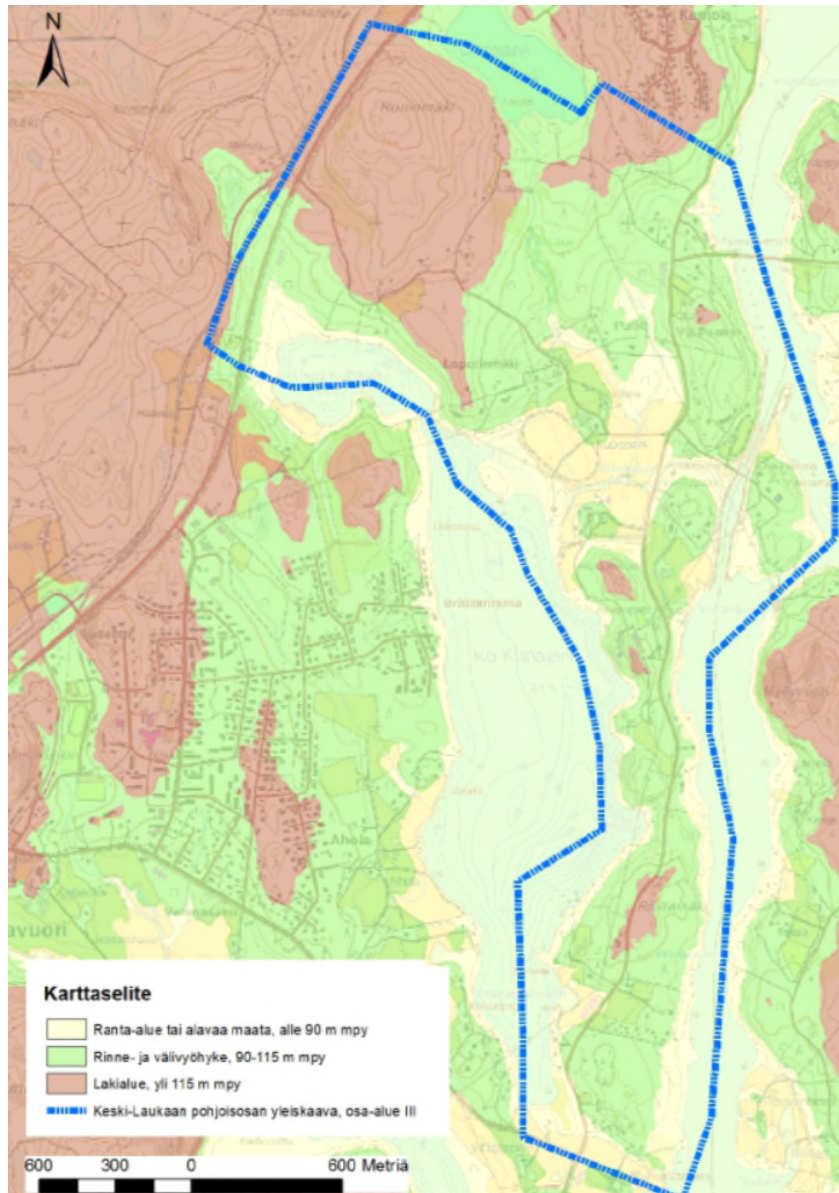
Maasto alueella on muodoltaan kumpuilevaa ja vaihtelevaa sekä luonteeltaan hyvin monipuolista. Alueen kallioiset mäkialueet, Vanhapaikan moreenikumpumäki sekä Kuhavirran itäpuolinen Myllymäki ovat metsää kasvavia, puuston latvuseros muodostaa alueelle siluettia kaukomaisemassa (mm. katsottuna Kantolantietä tai Iso-Kuhajärven suunnasta). Metsäisille alueille vastapainona ovat avoimet viljelyalueet, joiden osuus on 1960-luvulta lähtien pienentynyt. Laajimmat yhtenäiset viljelyalueet ovat tällä hetkellä Kantolantien länsipuolella ja Kuhanpuron pohjoispuolella. Suunnittelualueen pohjoispäässä sijaitsee 25 ha suuruinen Lahnajärvi, jonka maisemaa hallitsee Roninmäki.

Kannaksen keskiosassa on noin 40 ha laajuinen metsäalue. Molempien vesistöjen maisemassa kannaksen korkeimmat kohdat erottuvat hyvin; pohjoispäässä Halisenmäki ja eteläosassa Riuttamäki. Alueella on Niemelän viljelemätön peltoaukea. Asutus sijoittuu pääosin Kantolantien varteen ja alueen eteläosiin.

Kuhajärven pohjoispuolella on Lopotinmäen haja-asutus- ja viljelyalue. Vanhempi asutus on sijoittunut peltoaukealta kohoavalle rinteelle Leppäläntien varteen ja uudempi asutus on Lahnalantien varressa. Suurin osa pelloista on metsitetty koivulle ja sen myötä näkemäalueet ovat sulkeutuneet. Jäljellä ovat Kuoppalan hevoslaitumet ja siihen liittyvät pellot, joita reunustavat metsät ovat nuorta kuusikkoa ja lehtipuusekametsää.

Suunnittelualueen keskivaiheilla, Kuoppalan peltomaiseman eteläpuolella on valtakunnallisesti arvokas ”Kuhankosken erityisammattikoulu ja Kuhankosken opetuskoti” –kulttuurihistoriallinen ympäristö. Toisen maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön muodostaa suunnittelualueen ulkopuolelle sijoittuva, mutta alueeseen välittömästi liittyvä Kuhankosken voimalaympäristö, johon sisältyvät punatiilinen voimalaitos sekä kaksi mansardikattoista työväen asuinrakennusta.

Tärkeä elementti maisemassa on alueen läpi kulkeva historiallinen jo 1758 perustettu Laukaan pitäjän tie, nykyinen Kantolantie. Maantie kaartelelee ja poimuilee pelto- ja metsämaisemassa. Tieltä avautuu tällä hetkellä vain vähän näkymiä vesistöön. Maantien pääasiallinen linjaus on pysynyt muuttumattomana, mutta tietä on muokattu ajan mittaan autoliikenteen vaatimuksille sopivammaksi. Maamerkkejä ja maisemallisia erityiskohtia alueella ja lähiympäristössä ovat Kuhankosken vanha voimalaitos patoaltaan sekä Kuhankosken kevyen liikenteen riippusilta. Riippusilta ja Kuhankosken kanavan silta ovat merkittäviä näköalapaikkoja, niiltä avautuu näkymät voimalaitoksen patoaltaaseen ja kanavan vesistöön. Myös tyttökodin vanha päärakennus Päivälä on maamerkki, mutta rakennus näkyy aika suppealle alueelle. Tyttökodin alueelta avautuu tällä hetkellä hyvin vähän näkymäyhteyksiä Kuhankosken vanhaan voimalaitokseen.



Kuva 5: Suunnittelualueen maisemarakenne

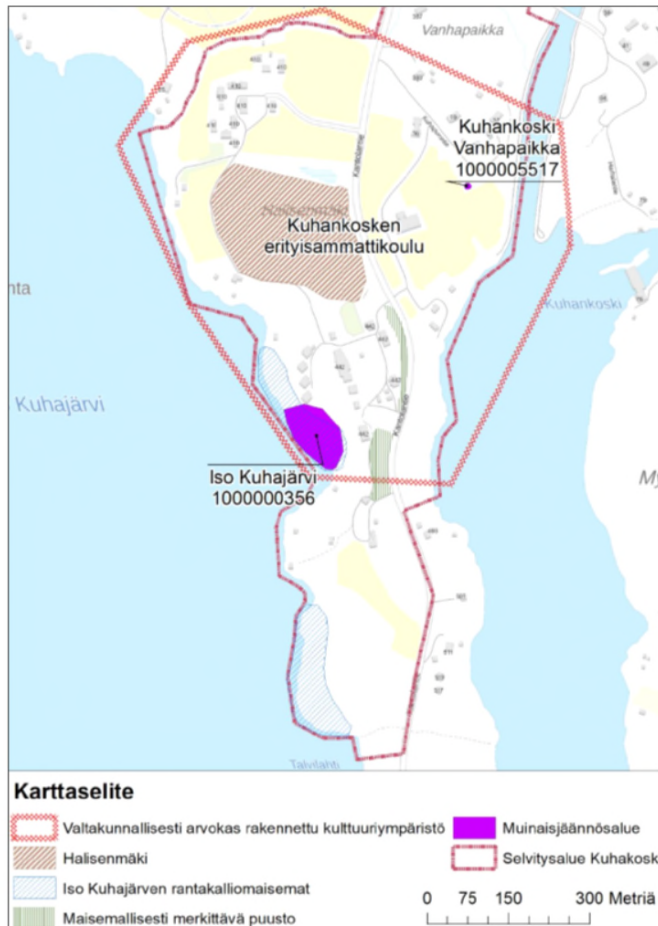
Suunnittelualueelta yleiskaavaa varten laaditussa luonto- ja maisemaselvityksessä (FCG Suunnittelu ja Tekniikka OY 2017) sekä Kuhankosken asemakaavan luonto- ja maisemaselvityksessä (FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy, 2018) maisemansuojelun kannalta arvokkaiden alueiden valintaperusteiden mukaisesti luonnonmaisemalta merkittäviksi luokitellaan näkymältään edustavat maisemat ja kohteet, joilla on maisemallisia erityispiirteitä. Kulttuurimaisemaltaan arvokkaiksi kohteiksi valitaan valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaiksi todetut kulttuurimaisema-alueet. Alueen erityiset maisema-arvot ovat kansallisesti merkittävässä Kuhankosken erityisammattikoulun rakennetussa kulttuuriympäristössä paikallisesti merkittävässä Halisenmäessä ja Iso Kuhajärven avautuvissa kallioisessa rantamaisemassa.

Kuhankosken erityisammattikoulun rakennettua kulttuuriympäristö koskee Keski-Suomen maakunta-kaavassa ma –merkintä (Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue).

Halisenmäki on maisemasta erottuva lähivirkistysalue, missä kasvaa vanhaa mäntyvaltaista puustoa ja alueella on luontopolku. Puusto on lakiosassa mäntyvaltaista, muualla mäntylehtipuusekametsää. Val-

tapuusto on harvennettu, ja lehtipuustoinen alikasvos on paikoin runsasta. Aluskasvillisuus koostuu tuoreiden kankaiden metsälajeista, mutta joukossa on muutamia niittylajeja muistona mäen laidunkäytöstä. Halisenmäki on järeän ja vaihtelevan puuston ansiosta maisemallisesti näyttävä ja erottuu hyvin sekä länteen Isolle Kuhajärvelle, että pohjoiseen Lopotinmäen pelloille.

Iso Kuhajärven kallioiset rantamaisemat ovat männiköitä, jotka erotuvat hyvin Iso Kuhajärven maisemasta. Lisäksi eteläisellä kuviolla on metsäluontoarvoa. Se on arvotettu metsätaloussuunnitelmassa METSO -luokkaan I.



Kuva 6: Luonto- ja maisemaselvityksen mukaiset maisemallisesti edustavimmat alueet ja muinaisjäännökset. Ote Kuhankosken asemakaavan luonto- ja maisemaselvityksestä, FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy 2018.

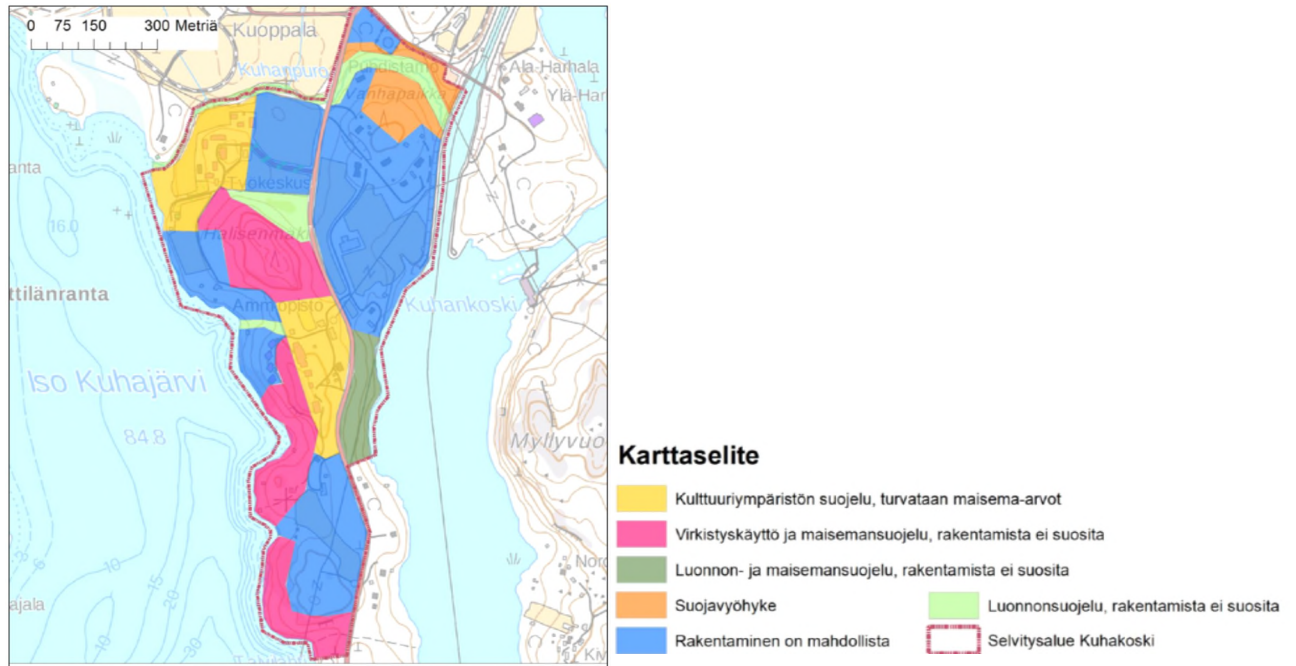
Maakunnallisesti arvokkaan rakennetun kulttuurihistoriallisen ympäristön muodostavat Kuhankosken erityisammattikoulu ja Kuhankosken opetuskoti. Alue sijaitsee selvitysalueen keskiosalla. Alueella on monen ikäinen rakennuskanta ja viherympäristön ominaisuudet sisältävät lukuisia kulttuurihistoriallisesti merkityksellisiä ja vaalittavia piirteitä.

Myös Kuhankosken voimala on **maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö**. Kokonaisuuteen kuuluu punatiilinen voimalaitos sekä kaksi mansardikattoista työväen asuinrakennusta. Kuhankosken voimalan yläpuolinen jokimaisema on luonnonmaisemaltaan merkittävä.

Luonnonmaisemaltaan **paikallisesti merkittävät kohteet** ovat Talvilahden ja Riuttamäen rantametsät. Näillä on merkitystä erityisesti vesimaisemassa. Kulttuurimaisema arvoja on Kuoppalan peltomaisema, joka sijoittuu työkeskuksen pohjoispuolelle.

Kuhankosken asemakaavaa varten laaditun luonto- ja maisemaselvityksessä on esitetty alueet, jotka soveltuvat parhaiten uudisrakentamiseen. Alueet sijoittuvat eteläosan pellon ympäristöön ja Vanhan-

paikan selänteelle, Kantolantien ja Kuhakosken väliselle peltoalueelle sekä Puustellin ympäristöön. Kuhankosken erityisammattikoulun rakennetun kulttuuriympäristön keskeinen alue on syytä jättää uudisrakentamisen ulkopuolelle, mutta peltoalueet voidaan rakentaa, koska niiden maisemallinen luonne ei ole erityisen merkittävä ja rakennetun kulttuuriympäristön merkittävin osa säilyy. Iso Kuhajärven ranta-alue ja Halisenmäki soveltuvat lähivirkistysalueeksi, jolloin alueella olevat luontokohteet säästyvät. Kuhakosken rantalehto, Halisenmäen suo, Vanhapaikan lehto, Halisenmäen lehtokuuti ja Kuhapuro ovat myös säästettäviä kohteita. Suositukset on esitetty alla olevassa selvityksen kartassa.



Kuva 7: Kuhankosken asemakaavan luonto- ja maisemaselvityksessä (FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy 2018) esitetyt suositukset alueen maankäytöstä.

2.8.2 Luonnonympäristö

Suunnittelualueen metsäkasvillisuutta luonnehtivat lehtomaisen ja tuoreen kankaan metsät. Lehtojen osuus on varsin pieni. Kuivahkoa ja kuivaa kangasmetsää on niukasti paikoittain. Karummat metsätyypit keskittyvät Roninmäen laelle.

Metsät ovat suurelta osin kuusivaltaisia. Lehtivaltaisia metsiä on erityisesti Purolan ympäristössä, missä on koivulle metsitettyjä peltola. Taimikot keskittyvät Roninmäelle. Suokasvillisuutta on alueella niukasti, etupäässä paikoittain Iso-Kuhajärven rannoilla. Suot ovat vähäpuustoisia luhtia.

Alueen linnusto koostuu etupäässä lehti- ja havumetsien sekä kulttuurialueiden lajeista. Lisäksi linnustoon kuuluu myös muutama ranta- ja vesilintu. Linnustoon kuuluvat mm. tavi, telkkä, palokärki, metsäkivirinen, rantasiipi ja kalatiira.

Metsien nisäkäslajisto on tyypillistä kangasmetsissä ja taajamien läheisyydessä esiintyvää lajistoa kuten jänis, rusakko, orava ja hirvi. Alueella on myös lepakoille hyvin soveltuvia elinympäristöjä, kuten Kuhankosken lehdon alue ja Halisenmäen alue, jossa esiintyy kolopuita.

Lopotinmäen koillispuolella sijaitsee Lahnajoki, jonka varressa oleva lehmustemetsikkö on luonnonsuojelualue (LTA203721). Sen pinta-ala on 1,16 ha. Muita arvokkaita luontokohteita ovat Lopotinmäen lehdot ja Lopotinmäen metsä. Myös Roninmäen lähdepuro on merkittävä, koska luonnontilaiset lähteet ja lähdepurot ovat uhanalaisia ja harvinaisia Etelä-Suomessa.

Suunnittelualueelta on laadittu yleis- ja asemakaavatasoisia luonto- ja maisemaselvityksiä seuraavasti:

Yleiskaavatasoiset selvitykset:

- Peurunka – Valkola, Keski-Laukaa -luonto- ja maisemaselvityksen on laatinut fil.kand. Teppo Häyhä vuonna 2002.
- Keski-Laukaan yleiskaavaan pohjoisosan luonto- ja maisematarkennus on tehty kesällä 2009. Selvityksen on laatinut FT, biologi Ari Jäntti. Selvitys sisältää tarkennuksia aiemmin, Suiston 2003, laatimaan luontoselvitykseen koskien Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosaa. Tarkennukset ovat liittyneet pääasiassa huomioimatta jääneisiin virtaaviin vesiin, metsälain erityisiin elinympäristöihin ja kulttuurimaisemiin. Selvityksessä arvokkaiksi elinympäristöiksi nousevat erilaiset metsälain (1093/1996) tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt.
- Keski-Laukaan yleiskaava luontoselvitys, jonka on laatinut FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy / biologi Jari Kärkkäinen. Selvitys koskee suunnittelualueella Harhalan saarta ja Lopotinmäkeä.
- Keski-Laukaan pohjoisosan yleiskaava, osa-alue III, luonto ja maisemaselvitys on valmistunut alkuvuodesta 2017. Selvityksen on laatinut FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy / biologi Jari Kärkkäinen. Selvitys tarkensi ja täydensi aiempien selvitysten luontotietoja. Siinä on esitetty alueen ympäristöolosuhteiden ja maisema- ja luontoarvojen nykytila sekä kaavassa huomioitavat, perustellut maisema- ja luontokohteet.

Asemakaavatasoiset selvitykset:

- Kylmäniemen, Roninmäen ja Mäntymäen alueiden liito-oravaselvitys sekä alustava luontoselvitys. Suunnittelukeskus Oy / biologi Jari Kärkkäinen 2005.
- Laukaan pienten asemakaavojen luontoselvitykset. Ramboll Finland Oy / Kaisa Torri 2012. Selvitys koskee n. 4 hehtaarin suuruista aluetta Kantolan asemakaava-alueen eteläosasta.
- Jari Kärkkäinen on laatinut kaksi erillistä suunnittelualuetta koskevaa liito-orava-/luontoselvitystä (päivätty 20.6.2007 ja 22.5.2007). Liito-oravien sijoittuminen on myös tarkistettu Keski-Suomen ELY-keskukselta saadun aineiston perusteella.
- Kuhankosken asemakaavan luonto- ja maisemaselvitys. FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy 2018.
- Liito-oravaselvitys ja luontotyyppikartoitus välillä Kantolantie 442 ja Vihtavuorentie. Ympäristöpalvelut Latvasilmu osk. 2020.

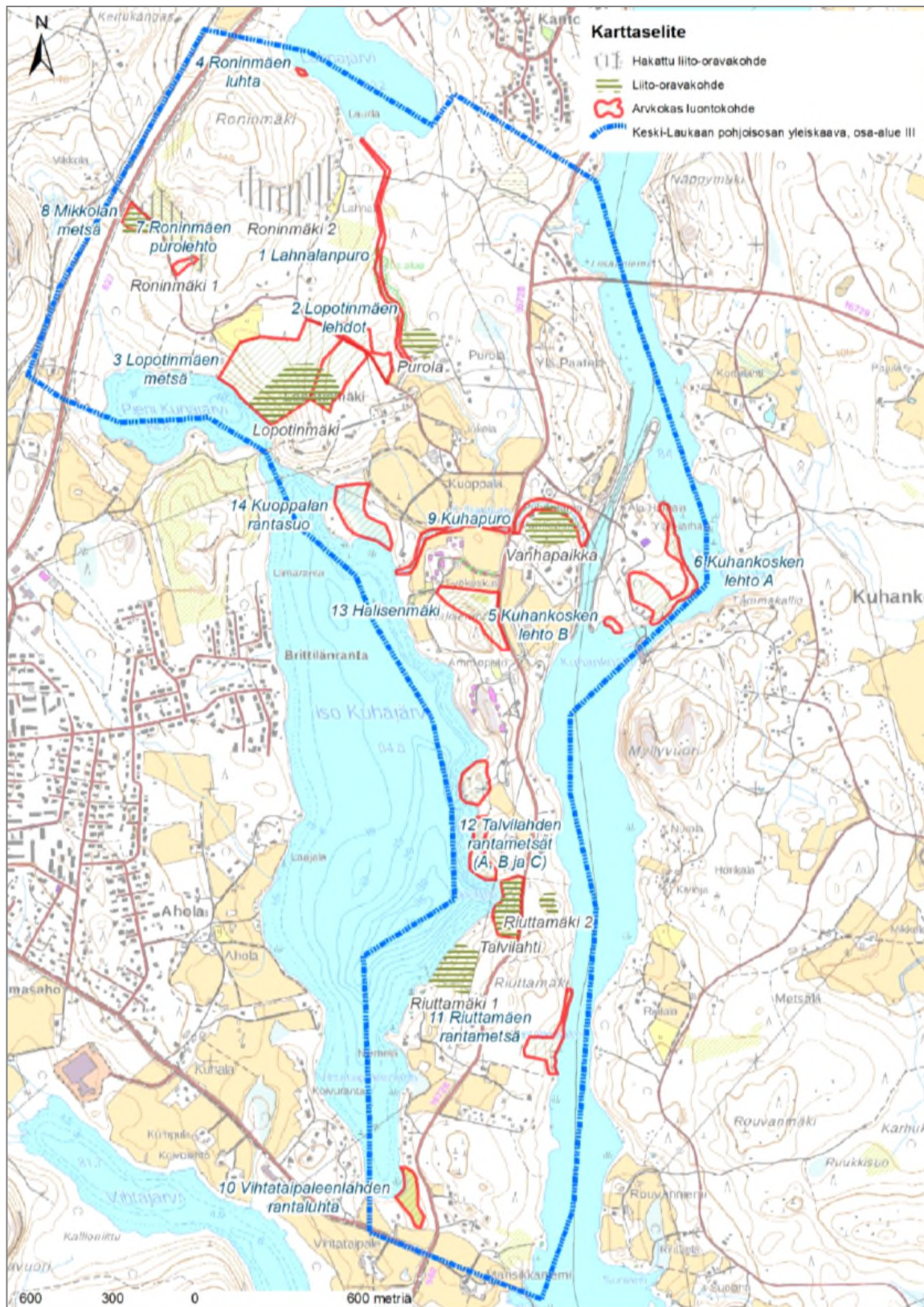
2.8.3 Suunnittelualueen luontokohteet

Suunnittelualueelle on laadittu kolme yleiskaavatasoista luontoselvitystä, joista ensimmäinen on laadittu kaavoitusprosessin alkuvaiheessa vuonna 2002 ja seuraava vuonna 2009. Uudempi selvitys, jolla päivitettiin aiemmat selvitykset, on laadittu vuonna 2016. Lisäksi pienipinta-alaisia, asemakaavatasoisia selvityksiä on alueella laadittu kolme, jotka sijoittuvat Roninmäkeen, Kantolan asemakaava-alueelle ja Kuhankosken opetuskodin asemakaava-alueelle.

Viimeisimmässä selvityksessä on koottu tiedot aiemmasta selvitysaineistosta ja päivitetty ne vastaamaan nykytilannetta. Selvityksessä on esitetty alueen ympäristöolosuhteiden ja maisema- ja luontoarvojen nykytila sekä kaavassa huomioitavat, perustellut luonto- ja maisemakohteet.

Alueelle sijoittuvat seuraavat luontokohteet. Luontokohteiden sijainti on esitetty seuraavalla sivulla olevalla kartalla:

1. Lahnajoen lehmusmetsikkö
2. Vanhapaikan liito-oravametsä
3. Riuttamäki 1 ja 2 (liito-oravat)
4. Purolan liito-oravametsä
5. Talvilahden liito-oravametsä
6. Mikkolan liito-oravametsä
7. Lopotinmäen liito-oravametsä
8. Lahnapuro
9. Lopotinmäen lehdot
10. Roninmäen luhta
11. Kuhankosken lehdot
12. Roninmäen purolehto
13. Kuhanpuro
14. Vihtataipaleenlahden rantaluhta
15. Kuoppalan rantasuo
16. Riuttamäen rantametsä
17. Talvilahden rantametsä
18. Halisenmäki
19. Lopotinmäen metsä



Kuva 8: Suunnittelualueen luontokohteet.

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit

Suunnittelualueelta on tiedossa seitsemän aluetta, joissa elää liito-orava tai jotka ovat soveltuvia liito-oravan elinympäristöjä. Vuonna 2016 tehdyssä maastotarkastuksessa liito-oravan papanoita löytyi Talvilahdesta. Roninmäestä, Lopotinmäestä, Peltolasta, Kuhapuron itäpäästä ja Riuttamäestä on aiempien vuosien maastotarkastusten (2002, 2007, 2009, 2012) yhteydessä tehty havaintoja liito-oravasta, mutta uusimmassa tarkastuksessa havaintoja ei saatu. Nämä paikat ovat kuitenkin edelleen liito-oravan elinympäristöksi sopivia.

Ranta-alueiden viitasammakkotilanne on todettu Kuhankosken asemakaavaa varten laaditun luonto- ja maisemaselvityksen (Fcg Suunnittelu ja Tekniikka Oy/Jari Kärkkäinen) yhteydessä. Luontoselvityksen tietoja on tarkistettu viitasammakon osalta selvityksen laatimisen jälkeen ja luontoselvityksen laatijan mukaan Iso-Kuhajärven rannat ovat moreeni-kalliorantaa, jotka eivät sovellu lajin kutupaikoiksi. Rannan olosuhteet ovat samat Kanavareitin puolella.

Lintudirektiivin liitteen I lajit

Liisanniemen ja Kuhankosken virta-alueilla levähtävät keväisin laulujoutsenet. Harmaapäätikasta ja palokärjestä on tehty muutamia havaintoja. Satunnaisia havaintoja on varpuspölystä. Ruisrääkkä on havaittu Vihtataipaleen pelloilla.

METSO-ohjelma

METSO on yksityisille metsänomistajille suunnattu vapaaehtoinen ohjelma, jonka kautta voi suojella ja hoitaa metsiensä luontoarvoja – turvata luonnon monimuotoisuuden säilymistä. METSO on ympäristöministeriön sekä maa- ja metsätalousministeriön yhteishanke, joka perustuu valtioneuvoston periaatepäätökseen. Voimassa oleva periaatepäätös on vuodelta 2014. Ohjelmalla suojellaan metsiä, jotka ovat luonnonarvoiltaan monipuolisia ja eliölajien elinympäristöinä erityisen arvokkaita. Tällaisia metsäisiä elinympäristötyyppejä on arvioitu olevan kymmenen erilaista. METSO-ohjelman elinympäristöt:

1. Lehdot
2. Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät
 - Lehtomaiset ja tuoreet kankaat
 - Kuivahkot, kuivat ja karukkokankaat
3. Monimuotoisuudelle merkittävät suot
 - Korvet
 - Rämeet
 - Letot ja nevat
4. Vesistöjen lähimetsät
5. Tulvametsät ja metsäluhdet
6. Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot
7. Kalkikallioiden ja ultraemäksisten maiden elinympäristöt
8. Harjujen paahdeympäristöt
9. Puustoiset perinnebiotoopit
10. Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet

Suunnittelualueelle sijoittuu METSO I ja METSO II –kriteerit täyttäviä alueita kiinteistöllä Kuhakosken sotilasvirkatalo 410-406-16-42. METSO –alueiden luontotyytit ovat Halisenmäen alueella kuivahko – tuore - lehtomainen kangas ja ruohokorpi-saraneva. Talvilahden ja Riuttamäen METSO –alueiden luontotyytit ovat tuoretta lehtomaista kangasta sekä kuivahkoa kangasta. METSO I -luokkaan kuuluvaa aluetta on noin 8,5 ha ja II –luokkaan kuuluvaa noin 0,7 ha. Kunta on jättänyt hakemuksen alueiden perustamiseksi pysyviksi luonnonsuojelualueiksi siten, että alueet jäävät maanomistajan omistukseen. Laukaan kunta ja Keski-Suomen ELY –keskus on allekirjoittanut sopimuksen luonnonsuojelualueiden perustamisesta (luonnonsuojelulaki 24§). Alueet suojellaan Metso –metsiensuojeluohjelman kohteena. Keski-Suomen ELY-keskus on tehnyt päätöksen KESELY/684/2021 luonnonsuojelualueen perustamiseksi 3.2.2022



Kuvat 9 ja 10. METSO –kriteeristön täyttävät alueet. Vasemmassa kuvassa Halisenmäki ja oikeassa Talvilahti ja Riuttamäki.

2.8.4 Ekologinen verkosto

Ekologinen verkosto muodostuu luonnon ydinalueista ja ekologisista yhteyksistä. Alueen ekologiset yhteydet ovat metsäkäytäviä ja metsäketjuja, joiden kautta eläimet voivat siirtyä alueelta toiselle. Etupäässä käytävät ovat liito-oravalle soveltuvia. Ekologinen verkosto on esitetty alla olevassa kuvassa.

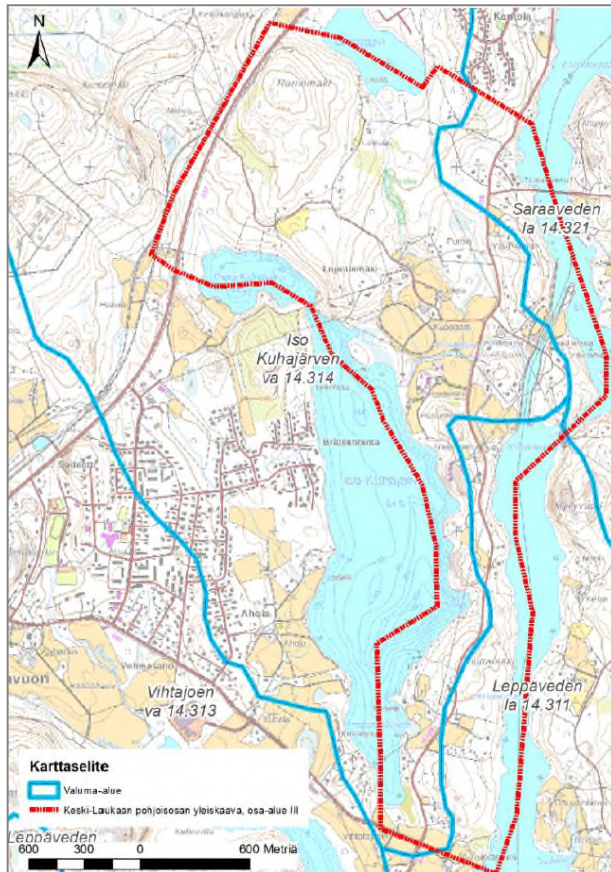


Kuva 11: Suunnittelualueen ekologinen verkosto

2.9 Vesistöt

Selvitysalue sijoittuu Kymijoen vesistöalueen kolmelle valmua-alueelle. Suunnittelualueen länsiosan vesistöt Pieni- ja Iso-Kuhajärvi kuuluvat Iso Kuhajärven valuma-alueeseen, koillisosa sijoittuu Saraaveden valuma-alueeseen ja kaakkoisosa Kuhankoskesta lähtien leppäveden valuma-alueeseen.

Suunnittelualueeseen kuuluu Kuhajärvien rantaviivaa noin 5,2 km, Lahnajärven rantaviivaa noin 0,9 km ja Keitele-Päijänne kanavareitin (Saraavesi ja Torronselkä) rantaviivaa noin 5,5 km.



Kuva 12. Suunnittelualue sijoittuu kolmen valuma-alueen osalle

Kuhajärvi on jakaantunut kahteen altaaseen; Pienen Kuhajärveen, jonka pinta-ala on noin 14 ha ja Isoon Kuhajärveen, jonka pinta-ala on noin 125 ha. Järvet erottuvat toisistaan pienen salmen kautta. Iso-Kuhajärven suurin syvyys on 36 m ja keskisyyvyys 9,5 m.

Iso Kuhajärvi on vähähumuksinen järvi, jonka ekologinen tila on erinomainen. Vesi on varsin kirkasta (väriluku 2-40 mg Pt/l) ja ravinteisuustasoltaan järvi on karu. Kokonaisfosfori vaihtelee välillä 4-28 µg/l.

Laukaan kirkonkylän kohdalla Rautalammin reitin, Viitasaaren reitin ja Saarijärven reitin vedet yhtyvät kapeaan Saraaveteen, jonka vesi on ruskeaa sekä humuspitoista. Järvi on lievästi rehevä. Saraaveden ekologinen tila on hyvä. Vedet virtaavat Kuhankosken voimalan kautta Leppäveden pohjoisosassa sijaitsevalle Torronselälle. Voimalaitospatoa käytetään Saraaveden säännöstelyyn.

Kapea Torronselkä on suuri vähähumuksinen järvi. Järvi kuuluu ekologiselta tilakuokitukseltaan luokkaan hyvä, mutta ravinteisuutensa perusteella se on kuitenkin lievästi rehevöitynyt. Kymijoen valuma-alueen yläosan vedet virtaavat Leppävedeen, joka laskee Vaajavirtaa pitkin Päijänteeseen. Leppävedettä säännöstellään Vaajakosken voimalaitospadolla.

Lahnajärvi on 25 ha suuruinen mesoeutorofinen humusvesi. Vesikasvillisuutta on runsaasti ja se ilmentää rehevöitymistä. Loivarantaisissa kohdissa eli järven pohjois- ja kaakkoispäässä on laajat vesi- ja rantakasvillisuusvyöhykkeet rantaluhtineen. Muut maarannat ovat metsäisiä, kaltevia ja kovapohjaisia.

Muita suunnittelualueelle sijoittuvia vesistöjä ovat Kuhapuro ja Lahnajoki. Kuhapuro alkaa Iso Kuhajärvestä ja päättyy Saraaveden ja Torronselän välisen kanavasulun penkassa olevaan kaivoon. Puro on uomaltaan luonnontilaisen tyyppinen. Alkuosuus on ollut avointa niittyä, mutta on ajan saatossa metsittynyt. Puro on hietapohjainen, pari metriä leveä ja kirkasvetinen.

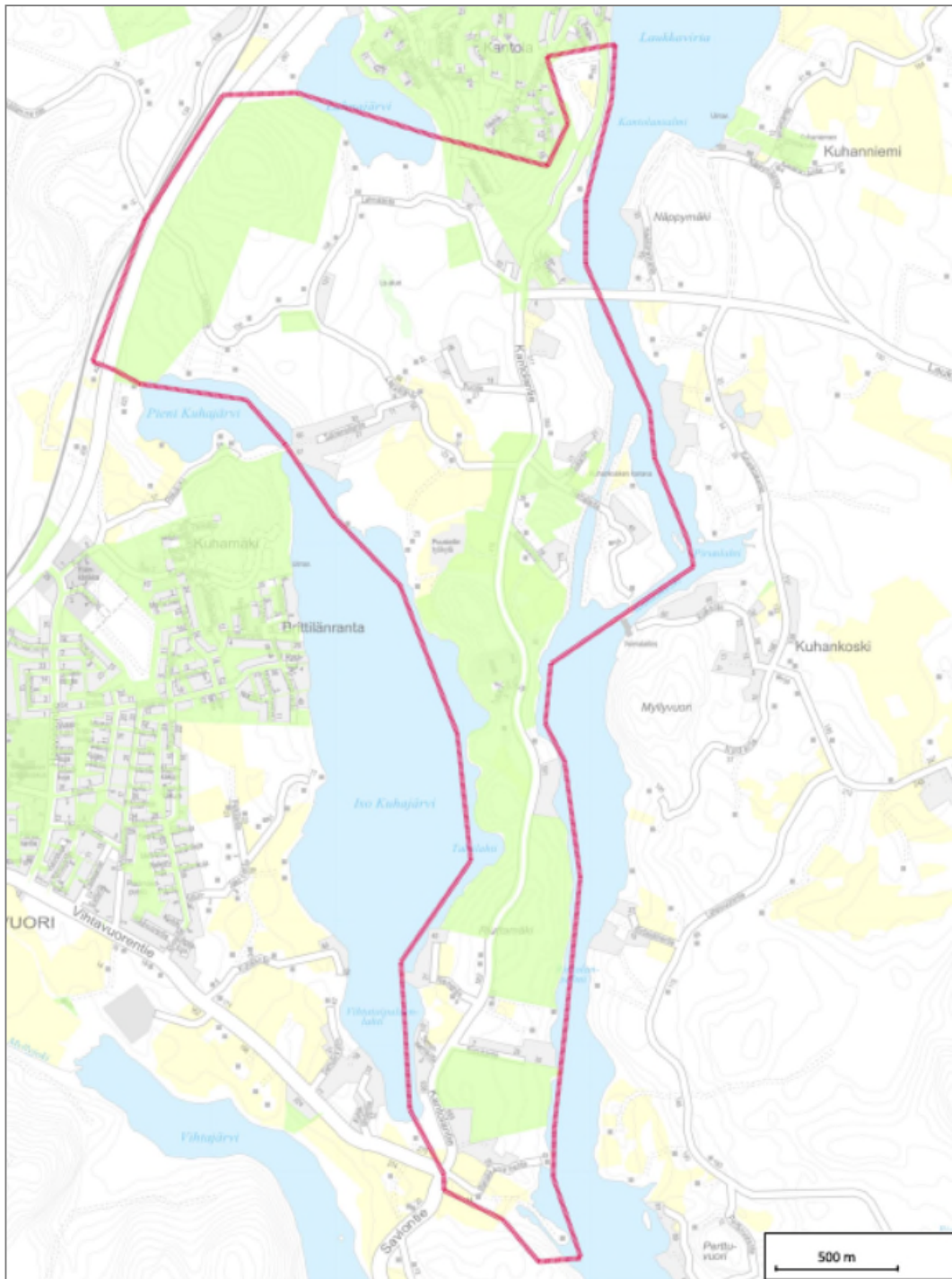
Lahnajoki alkaa Lahnajärvestä. Joen varressa on luonnonsuojelualue, jossa mm. kasvaa metsälehmusta. Suojelualueen eteläpuolella joki jatkaa Kuoppalan peltojen poikki, jossa Lahnajoki kulkee kapean koivikon ja pajupensasvyöhykkeen laita. Lahnajoki yhtyy Kuhapuroon.

2.10 Pohjavedet

Alueelle ei sijoitu pohjavesialueita.

2.11 Maanomistus

Yleiskaava-alueen kiinteistöt ovat osin kunnan ja osin yksityisessä omistuksessa.



Kuva 13: Kunnan maanomistus. Kunnan omistuksessa olevat alueet merkitty kartalle vihreällä.

3 SELVITYKSET JA VOIMASSA OLEVAT SUUNNITELMAT

3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Niiden kautta valtioneuvosto linjaa koko maan kannalta merkittäviä alueidenkäytön kysymyksiä. Tavoitteilla varmistetaan, että valtakunnallisesti merkittävät asiat huomioidaan kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulevat voimaan 1. huhtikuuta 2018. Tavoitteiden uudistamisella pyritään vastaamaan alueidenkäytön tulevaisuuden haasteisiin ja edistämään kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa. Uudistetut tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen, jotka ovat:

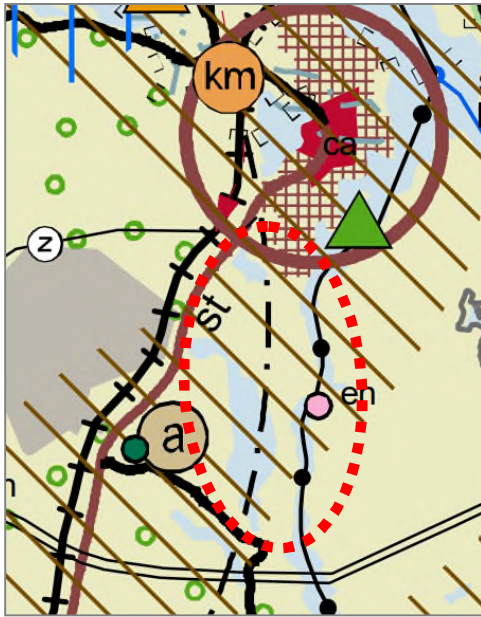
- toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- tehokas liikennejärjestelmä
- terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat ja
- uusiutumiskykyinen energiahuolto.

3.2 Maakuntasuunnitelma

Maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntasuunnitelman 6.6.2014 osana Keski-Suomen strategiaa 2040. Vuonna 2040 Keski-Suomi on osaava ja hyvinvoiva bio- ja digitalouden kansainvälinen maakunta. Maakuntastrategian avulla kunnat, aluehallinnon viranomaiset, yritykset, laitokset ja järjestöt sekä Keski-Suomen asukkaat voivat sitoutua yhteisesti sovittuihin tavoitteisiin, osallistua aitoon yhteistöimintaan ja kokea strategian omia päämääriään tukevaksi.

3.3 Maakuntakaava

Keski-Suomen maakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 1.12.2017. Keski-Suomen maakuntakaavan perusta on Keski-Suomen Strategian Alerakenne 2040. Maakuntakaava painottaa maakunnan strategisia tavoitteita. Keski-Suomen liitto on aloittanut maakuntakaavan päivityksen. Päivitys koskee Keski-Suomen voimassa olevaa maakuntakaavaa ja koko Keski-Suomen maakunnan aluetta, Kuhmoinen pois lukien. Kaavasta käytetään nimeä Keski-Suomen maakuntakaava 2040. Maakuntakaava päivitetään rullaavan maakuntakaavoituksen periaatteiden mukaisesti. Rullaavassa maakuntakaavoituksessa voimassa olevaa maakuntakaavaa muutetaan kertyneiden muutostarpeiden mukaisesti. Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 valmisteluvaiheen aineisto on ollut yleisesti nähtävillä 7.3.–5.5.2022.



Kuva 14. Ote maakuntakaavasta Suunnittelualueen sijainti ympäröity punaisella katkoviivalla.

Suunnittelualueelle sijoittuvat seuraavat maakuntakaavan mukaiset merkinnät:

Koko maakuntaa koskevat suunnittelumääräykset:

Biotalous: Maa- ja metsätalous sekä turvetuotanto tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että kulloinkin voimassa olevassa Keski-Suomen pintavesien toimenpideohjelmassa esitetyt vesienhoidon tavoitteet saavutetaan.

Uusiutuva energia: Asuin-, kauppa-, teollisuus-, työpaikka- tai vapaa-ajan alueita suunniteltaessa on mahdollisuuksien mukaan selvittävä geoenergian ja puun hyödyntämismahdollisuudet.

Erityistoiminnot: Vaarallisia kemikaaleja käyttävää tai varastoivaa laitosta ympäröivän konsultointivyöhykkeen yksityiskohtaiseen suunnitteluun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen, kuten asuinalueiden, vilkkaiden liikenneväylien, yleisölle tarkoitettujen koontumistilojen ja sairaaloiden sijoittumista vyöhykkeen sisälle on kaavaa laadittaessa pyydettävä kunnan palo- ja pelastusviranomaisen ja tarvittaessa TUKES:n lausunto.

Kulttuuriympäristö: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon tunnetut muinaisjäännökset ja maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sekä arvokkaat perinnemaisemat. Ajantasainen tieto on tarkistettava museoviranomaiselta ja perinnemaisemien osalta toimivaltaiselta viranomaiselta. Maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet on esitetty maakuntakaavan alueluettelossa.

- **Kulttuuriympäristön vetovoima-alue.** Merkinnällä osoitetaan maakunnan kulttuuriympäristön monimuotoiset aluekeskittymät.

Suunnittelumääräys: Alueen kehittämisessä tulee hyödyntää kulttuuriympäristön monimuotoisuutta. Alueidenkäytön suunnittelulla edistetään kulttuuriympäristöjen kestäväää käyttöä ja hoitoa. Alueilla metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

- **Valtakunnallisesti merkittävä päärata.** Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti merkittävät nopeaa henkilöliikennettä ja raskasta tavaraliikennettä palvelevat sähköistetyt pääradat. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varauduttava tasoristeysten poistamiseen.

- **Seututie, merkittävä parantaminen (st).** Merkittävästi parannettavina teinä osoitetaan seututeitä, joiden parantaminen vaatii merkittäviä toimenpiteitä, lisäaluetta, tien luonteen olennaista muutamista tai yhdyskuntarakenteen kannalta merkittävää toimenpidettä. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
- **Laivaväylä.** Merkinnällä osoitetaan laivaliikennettä palveleva vesiväylä. Väylällä on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
- **Energiahuollon alue (en).** Kuhankoski. Merkinnällä osoitetaan maakunnallinen energiahuoltoalue, suurmuuntamo ja vesivoimalaitos. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
- **Suojavyöhyke (sv).** Tikkakosken varalaskupaikka ja Vihtavuoren tehtaiden konsultointivyöhyke. Merkinnällä osoitetaan alueita, joiden käyttöä on lähellä sijaitsevan vaaraa tai huomattavaa häiriötä aiheuttavan toiminnan vuoksi rajoitettava.
- **Kuhankosken sotilasvirkatalon ja koulukodin kulttuuriympäristö** on mainittu maakuntakaavan tarkistuksen tausta-aineistoon kuuluvassa Keski-Suomen maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt 2016 –kohdeluettelossa. Luettelossa on myös mainittu **Kuhankosken voimala ja työväenasunnot**, jotka rajautuvat suunnittelualueeseen Harhalansaassa.

Lisäksi alueelle sijoittuu maakuntakaavan tausta-aineistona olevan Keski-Suomen maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt 2016 mainittu Kuhankosken erityisammattikoulu.

- **Seudullisesti merkittävä tiivistettävä taajama.** Merkinnällä osoitetaan kehitettävä ja palvelut säilytettävä taajama. Suunnittelumääräys: Taajamaa ylläpidetään ja kehitetään seudullisesti kattavien palvelujen keskuksena. Kehittämisessä hyödynnetään olemassa olevaa rakennetta kiinnittäen huomiota viihtyisyyteen ja esteettömyyteen. Alueen suunnittelussa on otettava huomioon kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen tarpeet sekä turvattava maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt ja luonnonsuojelun kohteet.

3.4 Jyväskylän Seudun Rakennemalli 20X0

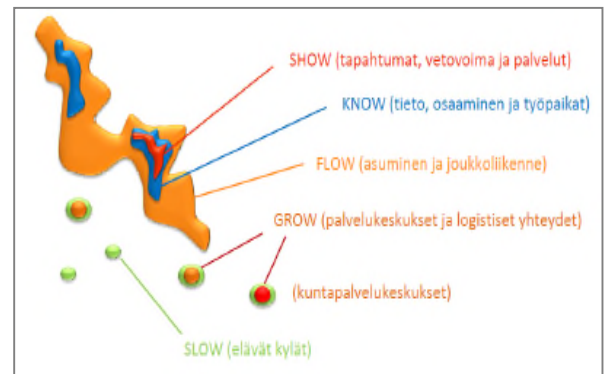
Jyväskylän seudun 20X0 rakennemallityö on pitkälle tulevaisuuteen tähtäävä hanke, jossa kuvataan Jyväskylän, Hankasalmen, Laukaan, Muuramen, Petäjäveden, Toivakan ja Uuraisten muodostaman seudun tulevaa yhdyskuntarakennetta. Tavoitteena on ohjata seudun väestönkasvua ja siihen liittyvää uutta maankäyttöä hallitusti niin, että 200 000 asukkaan väestömäärä mahdollistuu. Rakennemallin osana esitetään Jyväskylän seudun kehittämisen visio, tavoitteet ja periaatteet yhdyskuntarakenteen kehittämiseksi. Rakennemalli on osa kaupunkiseutusuunnitelman toteuttamista. Se on prosessi, jossa etsitään ja vertaillaan vaihtoehtoja seudun tulevaisuudelle. Seudun rakennemalli ohjaa kuntien yleiskaavatyötä ja muuta maankäytön kehittämistä. Rakennemallityön rinnalla on laadittu Jyväskylän Seudun Liikenne 2025 –ohjelma (JYSEL 2025).

Jyväskylän seudun rakennemalli muodostuu kehittämisvyöhykkeistä, joista jokaista leimaa vyöhykkeelle ominainen asumisen ja työpaikkojen tiheys, maankäytön ja rakentamisen intensiteetti, palvelujen määrä ja saatavuus, kulkutapoihin liittyvät painotukset sekä erilainen elämänrytmi.

Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosan osa-alue III sijoittuu Jyväskylätien varteen sijoittuvilta osilta rakennemallin mukaiselle FLOW –vyöhykkeelle (asuminen ja joukkoliikenne). FLOW –vyöhyke määritellään Rakennemallissa 20X0 alueena, joka muodostuu kaupunkikeskustaa lähellä olevista alueista, jonne on rakennettu hyvät joukkoliikenneyhteydet. Alueilla on omat kävelykeskustat ja niistä on kevyen liikenteen yhteydet kaupunkikeskustaan. Vyöhykkeellä on lähipalveluja ja runsaasti vapaa-ajan vietto mahdollisuuksia. Pääsy vesistöjen ääreen on helppoa. FLOW -vyöhyke on Jyväskylän seudun tulevan kasvun kannalta keskeisin vyöhyke, jossa yhdistyvät korkealuokkainen asuminen ja kattavat, bussiliikenteeseen perustuvat joukkoliikennepalvelut (bussiliikenteen kaupunkilinjat ja seudulliset linjat).

Joukkoliikenteen kehittäminen liittyy olennaisena osana Rakennemallin Flow -vyöhykkeisiin. Joukkoliikennepohjaista maankäyttöä edistetään aktiivisesti rakentamalla FLOW -vyöhyke pääosin kattavan bussiliikenteen varaan. Alueiden tulee olla 100 % bussiliikenteen saavutettavissa ja arkipäivisin alueella liikennöitävien vuorojen minimimäärä on 10 vuoroa.

Seudun väkiluvun arvioidusta kasvusta FLOW -vyöhykkeelle ohjataan hieman yli 50 % arvioidusta kokonaiskasvusta. Tästä uudesta kasvusta n. 30 % suunnataan nykyiseen taajamarakenteeseen ja 70 % uusille alueille. Tavoitteena on sijoittaa asumisesta 20 % kerrostaloihin, 30 % rivitaloihin ja 50 % omakotitaloihin. Aluetehokkuuden tavoitteena on 0,1-0,40, keskimäärin 75 as./ha.



Kuvat 15 ja 16: Ote Jyväskylän seudun Rakennemallin 20X0 kartasta.

3.5 Jyväskylän seudun liikenne

Jyväskylän Seudun Liikenne 2025 –työssä käsitellään liikennejärjestelmän nykytilaa ja kehitystrendejä, tulevaisuuden tavoitteita, toimintalinjauksia ja kehittämistoimenpiteitä. Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on arvioitu rakennemallissa esitettyjen maankäytön kehittämisalueiden synnyttämiä liikenteellisiä tarpeita sekä kerrottu maankäyttöalueiden kehittämisessä ja uusien alueiden käyttöönotossa huomioitavat liikennejärjestelmän kehittämisperiaatteet.

3.6 Kuntastrategia

Liekkiä Laukaaseen – Kuntastrategia vuoteen 2030 antaa pitkän aikavälin toimintalinjat kohti vuotta 2030. Kuntastrategiassa määritellyt arvot ohjaavat kunnan henkilöstön ja luottamushenkilöiden toimintaa ja kuntastrategian kärkeet antavat toiminnalle suunnan.

Kuntastrategian kolme toimintaperiaatetta ovat *Pidemmälle, Positiivisesti, Palvellen*. Strategian kärkiteemoja ovat kestävä arki asukkaille, hyvinvoivat ja uudistumiskykyiset työyhteisöt sekä elinvoimainen yrittäjyys.

3.7 Laukaan kunnan maankäytön rakennemalli Viuhka

Rakennemallin laatiminen sisältyy erillisstrategiana visioon monipuolisesta ja hyvästä asumisesta, mutta rakennemalli kytkeytyy kiinteästi myös muihin kuntastrategiassa asetettuihin visioihin ja tavoitteisiin. Rakennemallilla muodostetaan kunnan maankäytön kehittämisen raami ja esitetään painopiste-alueet tulevalle maankäytön suunnittelulle ja kaavoitukselle sekä muulle kehittämiselle. Rakennemallin tulee olla toteuttamiskelpoinen, alueen kilpailukykyä lisäävä, kunnan ja sen eri taajamien erityispiirteet huomioiva ja kokonaistaloudellisesti edullinen. Rakennemallissa huomioidaan myös kunnan kehittyvät kyläalueet ja hajarakentamisen ohjaaminen. Rakennemallin tavoitevuosi on 2040. Rakennemalli hyväksyttiin kunnanvaltuustossa vuoden 2015 lopulla. Rakennemalliin liitettiin hyväksymisvaiheessa myös toteuttamisohjelma, jonka avulla rakennemallin linjausten toteuttamista ja seuranta voidaan ohjata.

Laukaan kunnan rakennemallin pohjaksi laadittiin kolme vaihtoehtoa; VE 1 Helminauha, VE 2 Herneenpalko ja VE 3 Järvikolmio, jotka olivat nähtävillä 5.2. - 9.3.2015 välisen ajan. VE 2 Herneenpalko -malli valikoitui rakennemalliehdotuksen pohjaksi siten, että malliin täydennettiin elementtejä vaihtoehtoista 1 ja 3:

- VE1 Helminauha -mallista lisättiin Lievestuoreen kehittyvä taajama sekä asumisen kehittämisen koko mt 637 matkalle.
- VE 3 Järvikolmio -mallista lisättiin matkailun kehittämismerkinnät

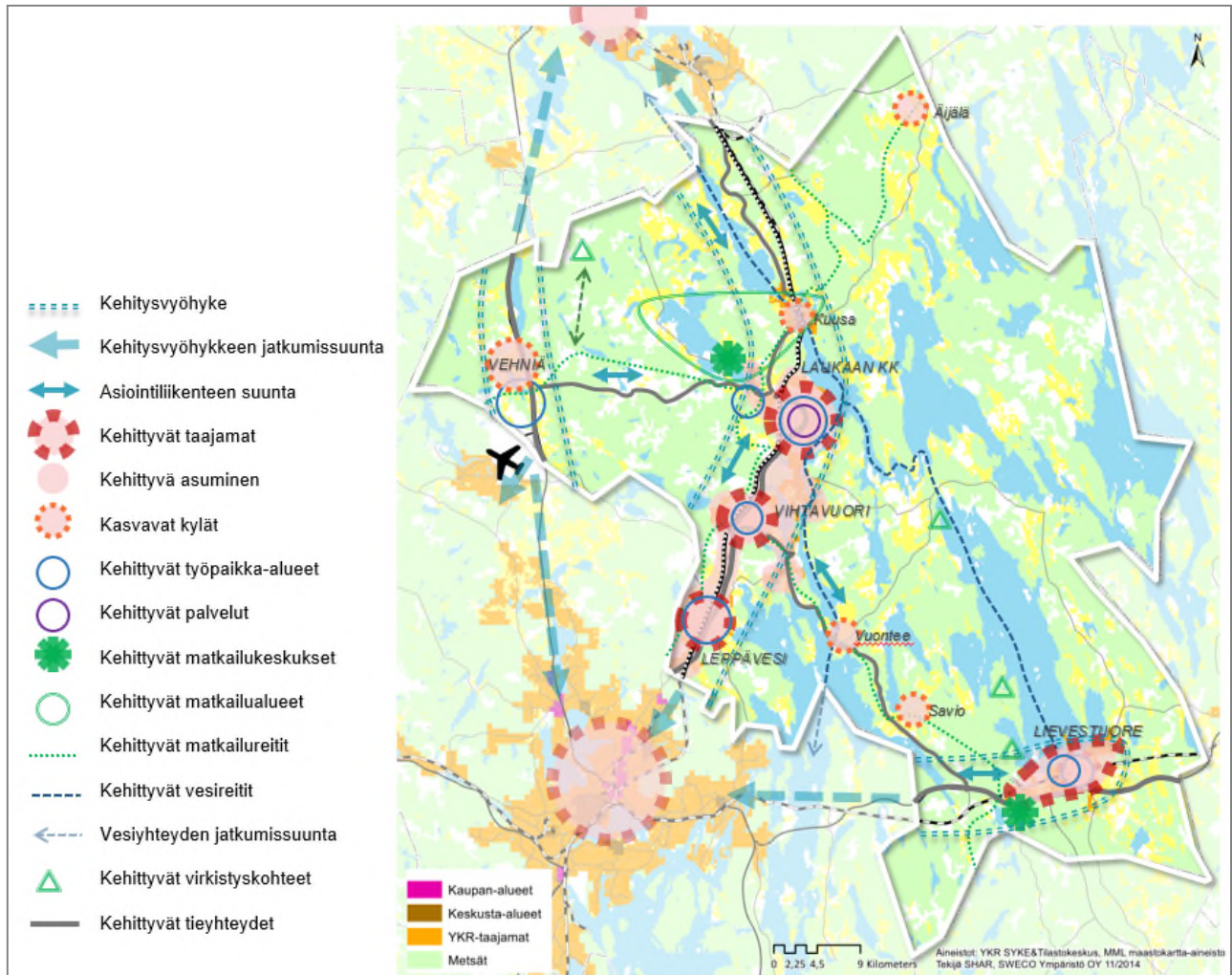
Malliyhdistelmän tuloksena on Viuhkamalli, jossa valtateiden 4 ja 9 sekä maantien 637 varret kehittyvät.

Viuhkamallissa suurin osa väestönkasvusta keskittyy taajama-alueille nykyistä rakennetta tiivistämällä ja eheyttämällä. Uudet asuinalueet tukeutuvat oleviin taajamiin, jolloin voidaan hyödyntää olemassa olevia palveluja ja yhdyskuntarakennetta. Mt 637 varren taajamien yhteen kasvaminen edellyttää myös kevyen liikenteen verkostojen laajentamista taajamien sisällä ja välillä. Kasvaville kyläalueille pyritään ohjaamaan asumista, jolla tuetaan palvelujen säilymistä ja estetään yhdys-kuntarakenteen hajautumista. Erityisesti Vehniän kylä kehittyy dynaamiseksi kyläkeskukseksi ja yritysalueeksi, johon vaikuttaa vt 4:n kehittyminen moottoritietasoisiksi ja lentokentän läheisyys.

Liikenne yhteydet Jyväskylän ja Äänekosken suuntiin ovat tärkeitä. Joukkoliikenteen kehittymistä edesauttaa väestönkasvu kehitysvyöhykkeillä, myös henkilöraideliikenne on mahdollinen. Joukkoliikenteen rengasreitin (Jkl - Laukaa kk - Vehniä -Jkl) kehittyminen edellyttää tavoitellun väestönkasvun saavuttamista. Lievestuoreella suuri merkitys on vt 9:n kehitymisellä ja sen liikenne-ratkaisuilla. Alemman tieverkon ja kunnan sisäisten yhteyksien merkitys korostuu kasvavien kylä-alueiden osalta.

Julkiset ja kaupalliset palvelut keskittyvät Lievestuoreen ja kirkonkylän taajamiin, mutta palveluita haetaan merkittävässä määrin myös Jyväskylästä ja Äänekoskelta. Väestönkasvu ja kasvavat kylä-alueet edesauttavat palvelujen säilymistä ja kehittymistä.

Matkailu- ja virkistysalueina kehittyvät erityisesti Peurunkajärven ympäristö ja Nokkakiven - Lasilandian alue Lievestuoreella. Vesistöjä, vesi- ja ulkoilureittejä tullaan hyödyntämään enemmän matkailussa ja virkistyksessä. Kevyen liikenteen rantareittejä kehitetään taajamissa kohottaen asuinympäristöjen viihtyisyyttä ja virkistysmahdollisuuksia.



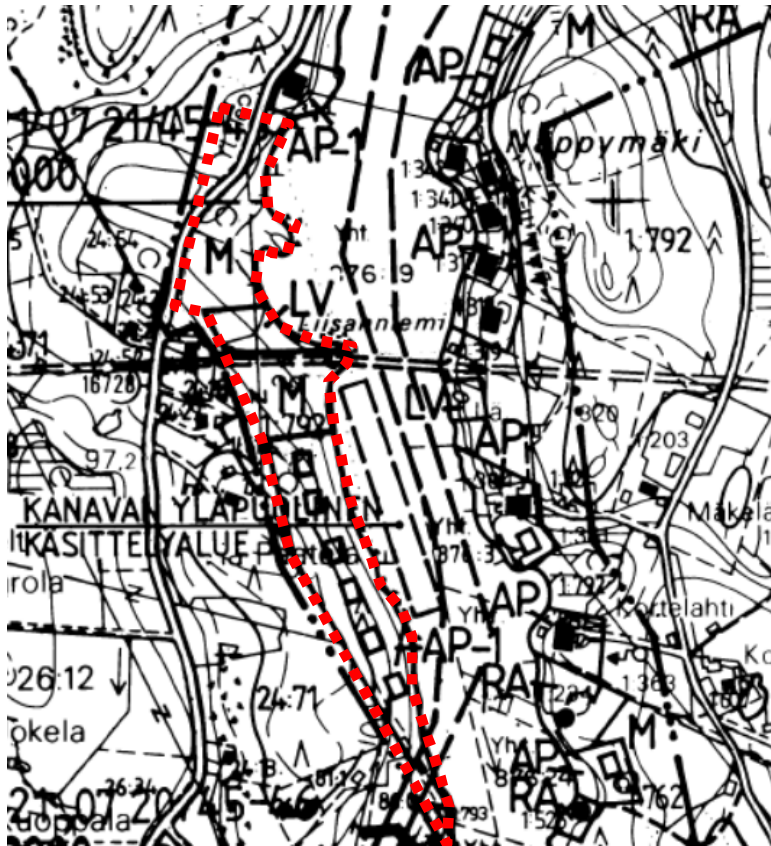
Kuva 17. Laukaan kunnan maankäytön rakennemalli "Viuhka"

3.8 Yleiskaavat

Suunnittelualueessa on mukana osittain Laukaan kunnan oikeusvaikutteisten **Kanavareitin ranta-osayleiskaavojen I ja III alueita**, joiden osalta laaditaan rantayleiskaavan muutos. Osa-alue I (Kuusankoski-Saravesi-Kuhankoski-Tarvaalanvirta sekä Peukaloinen ja Mataroinen) on vahvistettu lääninhallituksessa 19.1.1995. Osa-alue III (Torronselkä) on hyväksytty kunnanvaltuustossa 10.12.2001 §62. Yleiskaavalla muutetaan pieneltä osin 2.11.2020 §28 hyväksyttyä **Kirkonkylän osayleiskaavaan muutosta ja laajennusta** sekä 26.5.2014 §89 hyväksyttyä **Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosan, osa-alueen II kaavaa**.

Kanavareitin rantaosayleiskaava, osa-alue I

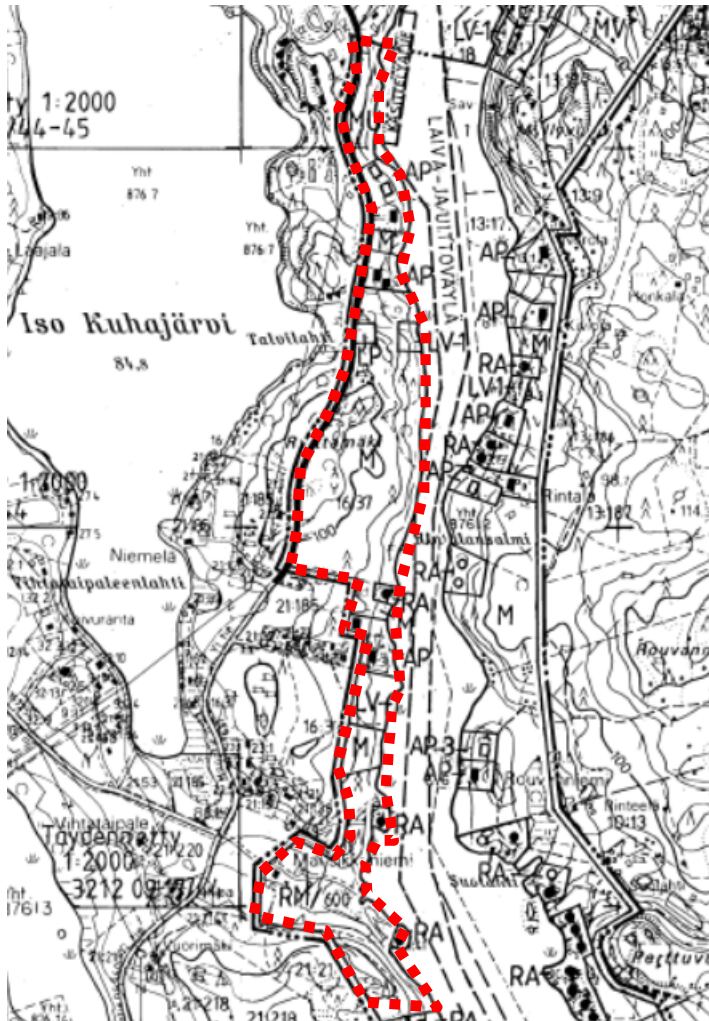
Rantaosayleiskaavan muutos koskee Kanavareitin rantaosayleiskaavan osa-alueen I kaavan maa- ja metsätalousvaltaista aluetta M, pientaloaluetta AP-1 sekä venevalkama-aluetta LV. Muutosalueelle sijoittuu kuusi rakennuspaikkaa AP-1 alueelle.



Kuva 18: Ote Kanavareitin rantaosayleiskaavasta, osa –alue I. Kaavamuutosalue on rajattu kartalle.

Kanavareitin rantaosayleiskaava, osa-alue III

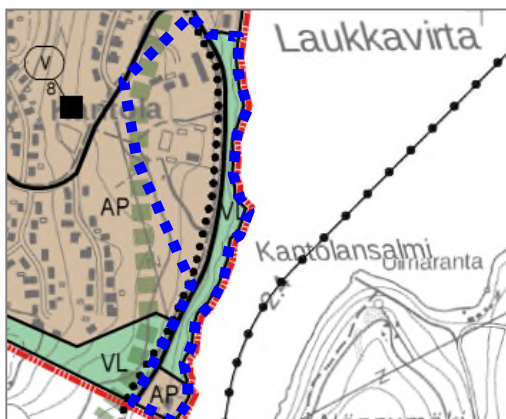
Rantaosayleiskaavan muutos koskee Kanavareitin rantaosayleiskaavan osa-alueen I kaavan maa- ja metsätalousvaltaista aluetta M, pientaloaluetta AP-1, loma-asuntoaluetta RA, yleistä pysäköintialuetta LP, venevalkama-aluetta LV. Rantaosayleiskaavan muutosalueelle sijoittuu kuusi rakennuspaikka AP – alueelle sekä kolme rakennuspaikkaa RA –alueelle.



Kuva 19: Ote Kanavareitin rantaosayleiskaavasta, osa –alue I. Kaavamutosalue on rajattu kartalle.

Kirkonkylän osayleiskaavan muutos ja laajennus

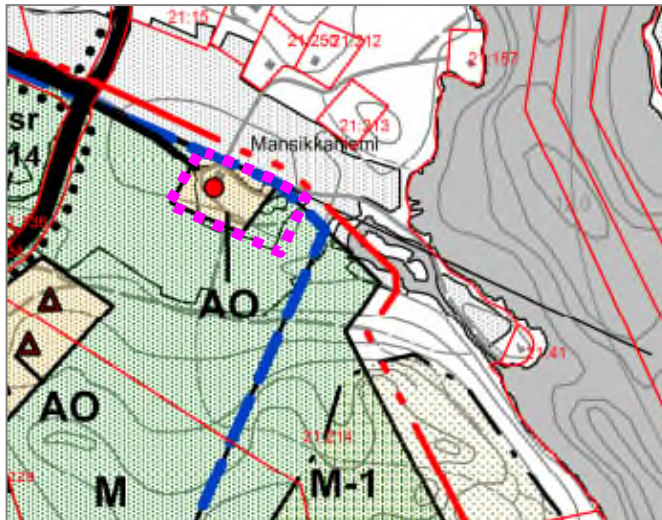
Yleiskaavalla muutetaan vähäiseltä osin 2.11.2020 §28 hyväksyttyä Kirkonkylän osayleiskaavaan muutosta ja laajennusta. Muutos koskee kiinteistöjä 410-405-1-849 Kantola sekä 410-405-1-951 Katajamäki. Yleiskaavamuutoksella Kantolan tilan maankäyttö muutetaan yksityiskohtaisemmin vastaamaan nykyistä tilannetta. Yleiskaavamuutos koskee pientalovaltaista asuntoaluetta AP sekä lähivirkistysaluetta VL. Alueelle kohdistuu myös yleiskaavassa osoitettu kokoojakatu sekä ohjeellinen pyöräilyn pääväylä.



Kuva 20: Ote Kirkonkylän osayleiskaavan muutosta ja laajennusta koskevasta kaavakartasta. Muutosalue merkitty sinisellä katkoviivalla.

Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosa, osa-alue II

Yleiskaavalla muutetaan vähäiseltä osin 26.5.2014 §89 hyväksyttyä Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosan, osa-alueen II kaavaa. Muutos koskee kiinteistön 410-406-21-214 Mansikkaniemi pihapiiriä. Yleiskaavamuutoksella tilakeskuksen käyttötarkoitus muutetaan erillispientelöiden alueesta AO maatilan talouskeskukseksi AM nykyisen käyttötarkoituksen mukaisesti. Yleiskaavan muutos koskee erillispientelöiden aluetta AO sekä maa- ja metsätalousvaltaista aluetta M. Muutoskohde sijoittuu yleiskaavassa osoitetulle kyläasutuksen alueelle.



Kuva 21: Ote Keski-Laukaan yleiskaavan pohjoisosa, osa-alue II koskevasta kaavakartasta. Muutosalue merkitty vaalenpunaisella katkoviivalla.

Suunnittelualue rajautuu eteläosassa Keski-Laukaan pohjoisosan yleiskaavaan, osa-alue II (kvalt 26.5.2014 §89).

Pohjoisessa suunnittelualue rajautuu **Kirkonkylän osayleiskaavan muutokseen ja laajennukseen**, joka on hyväksytty kunnanhallituksessa 5.10.2020 §197.

Suunnittelualueelle sijoittuu lisäksi oikeusvaikutuksettoman **Vihtavuoren osayleiskaavaan** (kvalt 18.5.1987 §77) aluetta. **Vihtavuoren taajaman osayleiskaavan** laatiminen on käynnistetty kunnanhallituksen hyväksyessä vuoden 2022 kaavoituskatsauksen 13.6.2022 §131.

Suunnittelualueelle sijoittuvat ja siihen rajoittuvat yleiskaavat on esitetty selostuksen kaavoitustilanne liitekartalla (liite 2).

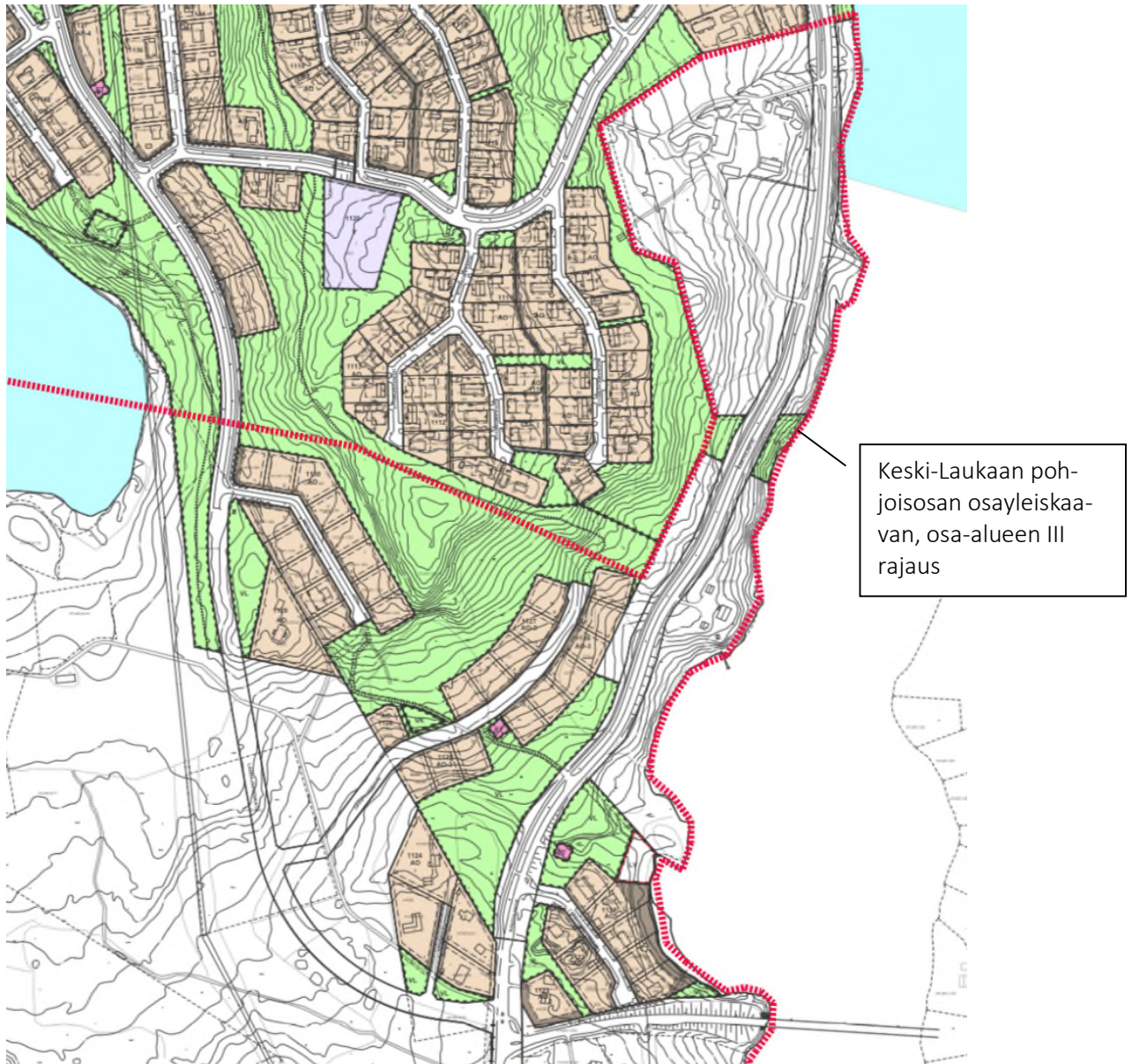
3.9 Asemakaavat

3.9.1 Kirkonkylän asemakaava

Suunnittelualueen pohjoisosa sijoittuu kirkonkylän taajaman asemakaava-alueelle. Suunnittelualueelle sijoittuvat seuraavat asemakaava:

- Asemakaavan muutos, laajennus ja osittainen kumoaminen kortteleissa 1120 (Y), 1123-1124 (AO/AR), 1126-1131 (AO), 1133-1141 (AO) ja 1148 (AP) sekä niihin rajautuvissa viher-, pysäköinti- ja katualueissa (kvalt. 22.4.2013 §32)

- Asemakaavan muutos, laajennus ja osittainen kumoamien kortteleissa 1121 ja 1122 sekä niihin rajoituksissa viher-, pysäköinti-, katu- ja venevalkama-alueissa (kvalt. 2.4.2012 §4).



Kuva 22. Liittyminen asemakaavaan. Suunnittelualan raja punaisella katkoviivalla.

3.9.2 Kuhankosken asemakaava

Suunnittelualan keskivaiheille sijoittuvalla Kuhankosken alueella on käynnissä asemakaavan laadinta. Asemakaavaluonnoksen on laatinut Arkkitehtitoimisto Anna-Liisa Nisu ja luonnos on ollut nähtävillä 11.2. – 15.3.2021 välisen ajan. Kuhankosken asemakaava-alueena on Laukaan keskustaajaman eteläpuolella olevaa Iso-Kuhajärven ja Kuhavirran välistä kannasta Talvilahdesta Kuhanpuroon saakka, koillisessa kaava-alue rajautuu Harhalantiehen ja Kuhankosken kanavaan, lisäksi kaava-alueeseen kuuluu Kantolantien maantien aluetta kirkonkylän asemakaava-alueeseen saakka. Tavoitteena on huomioida Kuhankosken sotilasvirkatalon alueelle sijoittuvan rakennuskannan kulttuuriympäristöarvot sekä ohjata samalla nykyisten rakennusten uudiskäyttöä sekä alueen uudisrakentamista ensisijaisesti asumiseen.



Kuva 23: Ote alkuvuodesta 2021 nähtävillä olleesta Kuhankosken asemakaavaluonnoksesta.

3.10 Rakennusjärjestys

Alueella on voimassa Laukaan kunnanvaltuuston 27.4.2020 §8 hyväksymä ja 28.1.2022 voimaan tullut rakennusjärjestys.

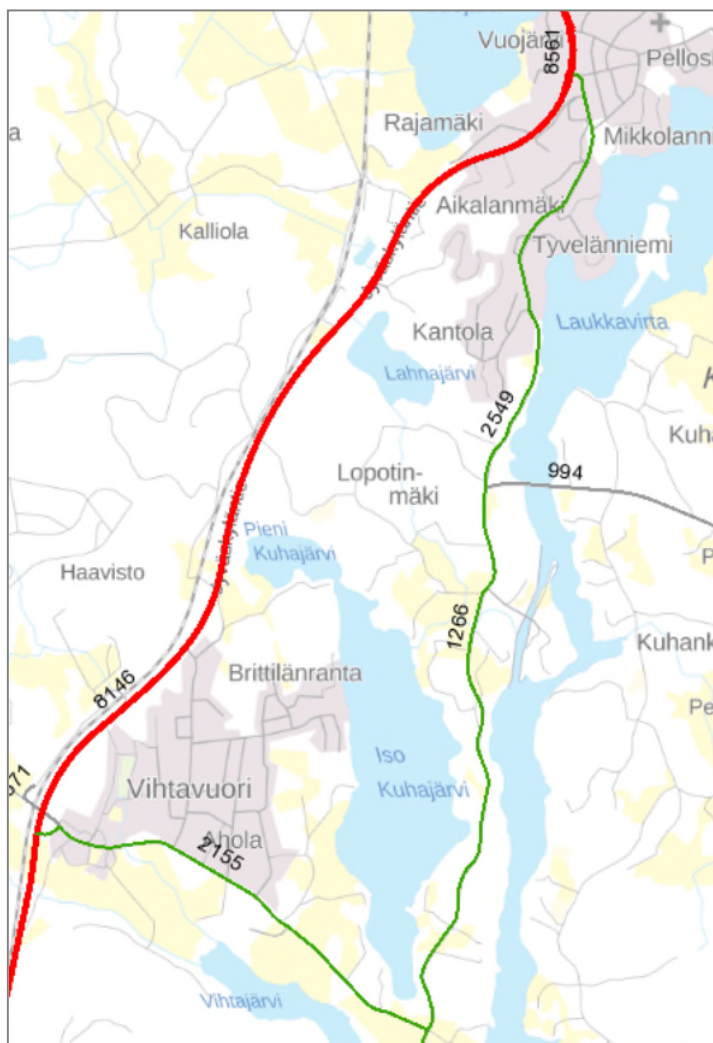
3.11 Pohjakartta

Yleiskaava laaditaan numeerisena mittakaavassa 1:10 000. Yleiskaavan pohjakarttana käytetään numeerista maastotietokantaa ja kiinteistöraja-aineistoa.

3.12 Muut aluetta koskevat suunnitelmat ja selvitykset

3.12.1 Liikenneselvitys 2017

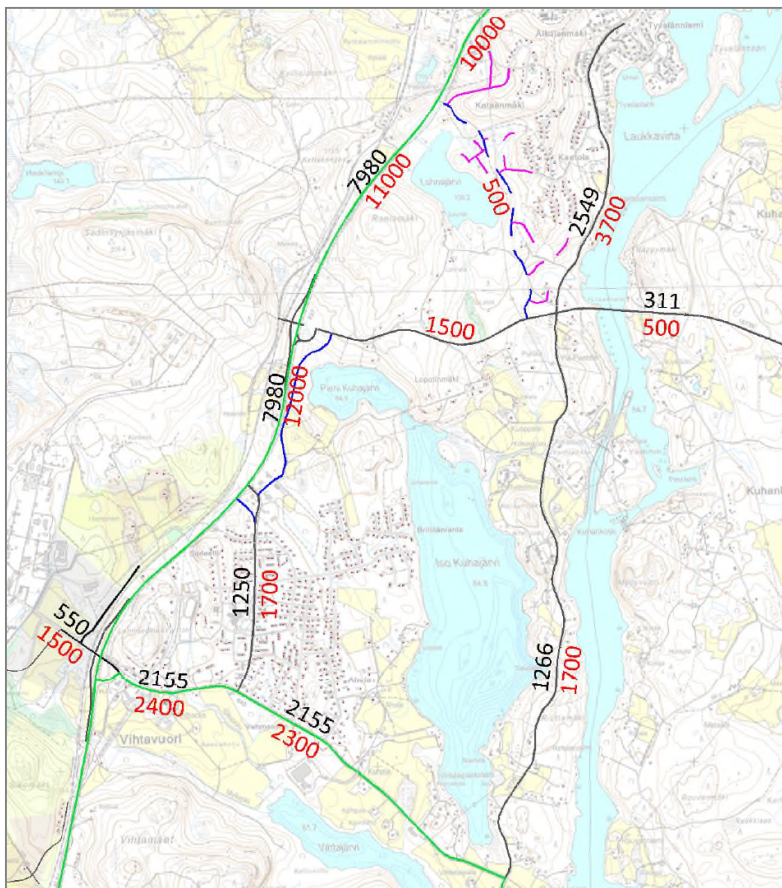
Yleiskaavatyötä varten on laadittu liikenneselvitys (Ramboll Finland Oy 2017), jossa on tarkasteltu liikennejärjestelyjä ja liikenneverkon kehittämistarpeita. Tarkastelun yhtenä lähtökohtana on muuttuvan maankäytön vaikutukset liikennemääriin. Se myös selkeyttää seudullisesti merkittävän maantien 637 kehittämistarpeita tulevaisuutta varten. Liikenneselvityksessä on mitoitettu keskimääräiset ajoneuvoliikenteen määrät suunnittelualueen teillä vuonna 2040 seuraavasti:



Kuva 24: Liikennemäärät nykyisellä tieverkolla (22.1.2018 Liikennevirasto)

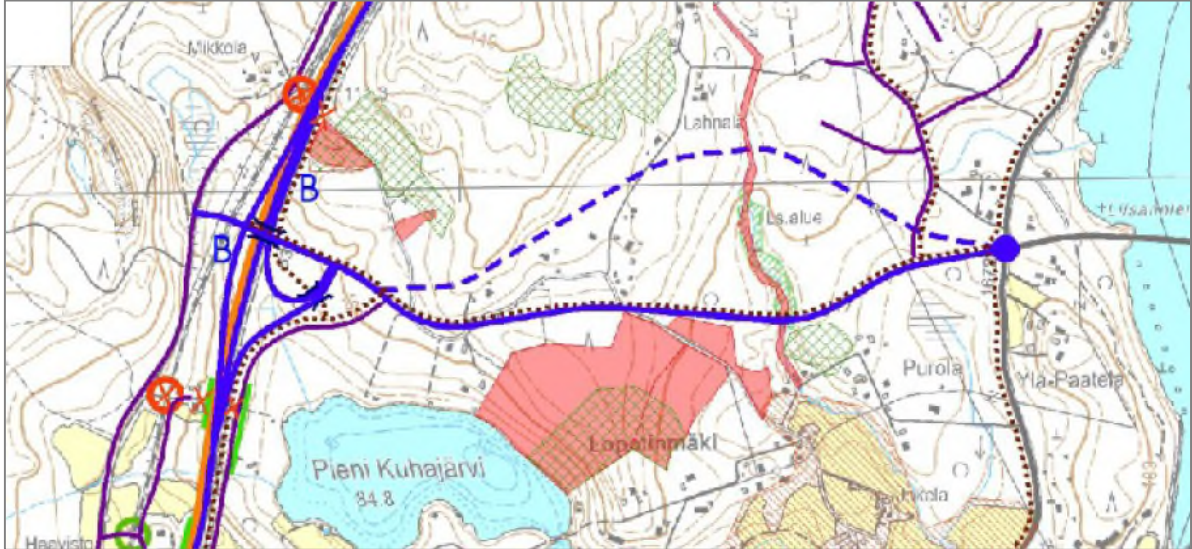
Tieosuuksien liikenne-ennusteiden lähtökohtana on tieverkon nykyiset liikennemäärät sekä kaavoituksella suunniteltu uusi maankäyttö. Ennusteessa on huomioitu myös muu ns. yleinen liikenteen kasvu, joka on seututiellä 637 keskimääräistä suurempaa johtuen Laukaan sijainnista Jyväskylän työskäyntialueella. Ennusteessa on huomioitu myös raskaan liikenteen virrat, joihin vaikuttavat Äänekosken biotuotetehdas, Vuonteen salmen sillan painorajoituksen poistuminen ja Vihtiälän oikaisu. Ennusteen mukaan jokaisella tieosuudella liikennemäärät tulevat kasvamaan.

tieosuus	keskimääräinen ajoneuvoliikenteen määrä 2012-2016 (ajon/vrk)	arvioitu ajoneuvoliikenteen määrä vuonna 2040 (ajon/vrk)
seututie 637; Vihtavuori-kirkonkylä	7980, josta raskasta liikennettä 224	10 000 - 12 000
seututie 640; Vihtavuorentie	2155, josta raskasta liikennettä 136	2 300 – 2 400
maantie 16728; Vihtavuoren liittymä – Laukkavirrantie (Kantolantie)	1266, josta raskasta liikennettä 68	1700
Kantolantie (Laukkavirrantie – kirkonkylän keskusta)	2549, josta raskasta liikennettä 101	3700
maantie 16729; Laukkavirrantie	311, josta raskasta liikennettä 18	500



Kuva 25: Liikennemäärät 2015 ja liikenne-ennuste uudella verkolla 2040 (Ramboll Finland Oy)

Liikenneselvityksessä on osoitettu uusi poikittaisyhteys Liisanniemen sillalta seututie 637:lle. Tieyhteyden linjaamista on tutkittu kolmella eri vaihtoehdolla, koska läheisyydessä on suuria korkeuseroja ja monia luonto- ja maisema-arvoja. Kahdesta vaihtoehdosta laadittiin myös pituusleikkaukset. Eteläisin vaihtoehto olisi tasauksen puolesta paras, mutta myös pohjoinen on toteuttamiskelpoinen. Pohjoinen vaihtoehto sisältää kuitenkin pitkiä jyrkkiä pituuskaltevuusjaksoja ja on siten erityisesti kevyelle liikenteelle epäedullinen.



Kuva 26: Roninmäen uusi eritasoliittymä ja yhteys Liisanniemen sillalle.

Liikennemäärien kasvaessa erityisesti seututiellä 637, tulee tulevaisuudessa varautua tien leventämiseen ohituskaistoin, eritasoliittymäratkaisuihin ja rinnakkaistiejärjestelyihin. Liikenneselvityksessä on esitetty eritasoliittymää Roninmäen kohdalle. Eritasoliittymän muoto ja paikka määräytyvät maaston korkeussuhteiden ja radan läheisyyden mukaan. Ratkaisussa on esitetty myös Leppälän tasoristeyksen siirtämistä uuden tieyhteyden jatkeeksi ja rinnakkaistieyhtyettä uudelta tielinjalta Ravitielle.



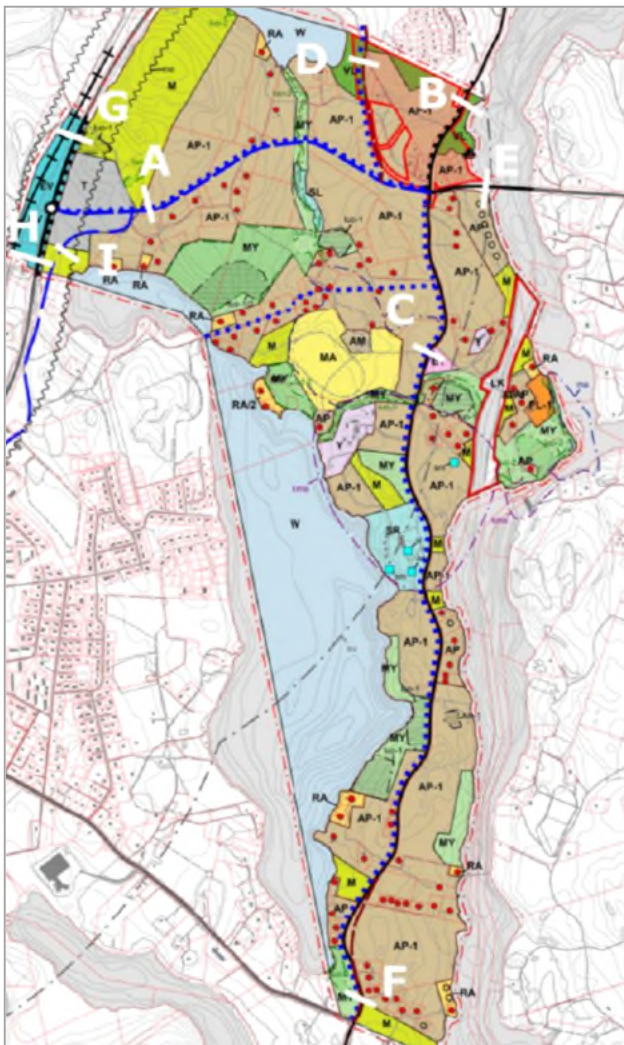
Kuva 27: Roninmäen eritasoliittymäratkaisu

Maantie 16728 eli Kantolantie on selvityksessä tutkittu mahdollisena kokoojakatuna. Selvityksessä on esitetty mahdolliset Kantolantiehen liittyvien kokooja- ja tonttikatujen liittymäpaikat sekä kevyen liikenteen järjestelyiden kehittämistarve. Liittymispaikoista on selvitetty liittymisnäkemät 50-60 km/h nopeudella.

Kevyen liikenteen verkko on jo osittain olemassa; seututie 637 rinnalla kulkee kevyen liikenteen väylä kuten myös Kantolantien varrella kirkonkylän keskustasta Liisanniemen sillalle saakka sekä Vihtavuorentien (mt 640) varrella Vihtavuoren taajamaan saakka. Kantolantien väylää tulisi jatkaa Vihtavuoreen maantie 640 saakka. Lisäksi tarvitaan uusia poikittaisyhteyksiä tärkeimpien kokoojateiden varten. Yhteydet yhdistävät uuden maankäytön aiempaan taajamarakenteeseen ja täydentää pohjois-eteläsuuntaisen verkon reittivaihtoehtoja. Liikenneselvitys on kaavaselostuksen liitteenä (Liite 8).

3.12.2 Liikennetarkastelu 2021

Osayleiskaavaa varten on tehty liikenneselvitys (Ramboll Finland Oy), jossa on selvitetty osayleiskaavaluonnokseen perustuen alueen liikenne-ennustetta ja arvioitu liikenteellisiä vaikutuksia. Selvitys sisältää myös liikennemelun arvioinnin ja Kantolantien eteläosaan suunnitellun oikaisun tarkastelun. Tarkastelussa maankäyttöalueiden liikennetuotokset on laskettu ”Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa” –selvityksen avulla (Suomen Ympäristö 27/2008). Tarkastelussa ei huomioida maatalouskeskuksia, mökkejä tai yksittäisiä asuintaloja, jotka tuottavat liikennettä päivittäin vain muutamia autoja. Liikennetuotokset on laskettu osa-alueittain eri liikennemuodoille: jalankulku, pyöräily, henkilöautoilu ja joukkoliikenteen matkustajat. Teollisuusalueen osalta on määritelty raskaan liikenteen määrät.



Nykyliikennemäärät perustuvat Väyläviraston liikennemääräkarttoihin ja rekisteriin. Nykyläikenteenä on käytetty vuotta 2019, koska vuosina 2020 ja 2021 liikennemäärät ovat olleet poikkeukselliset koronapandemian takia. Nykyverkon liikenne-ennuste vuodelle 2040 on saatu käyttämällä Väyläviraston liikenne-ennuste-kertoimia. Liikenne-ennuste osayleiskaavan mukaisesta maankäytöstä vuodelle 2040 perustuu olettamukseen, että osayleiskaavaluonnoksessa esitetty maankäyttö olisi jo toteutunut kokonaisuudessaan. Ennuste maankäytön yleiskaavan mukaisen maankäytön muodostamille liikennemäärille on saatu laskemalla yhteen ennuste nykyverkolla sekä uuden maankäytön aiheuttama liikenne. Suunnittelualueella oleva tiestö on jaettu eri osa-alueisiin, joille on laskettu ennusteet teiden ja katujen keskimääräisille vuorokauden liikennemäärille. Tiesuudet ja liikennemäärät osuuskittain on esitetty alla olevalla kartalla ja taulukossa. Ramboll Finland Oy:n laatima selvitys on kokonaisuudessaan kaavaselostuksen liitteenä.

Kuva 28: Liikennemäärälaskennan poikkileikkaukskohdat tavoitetilanteessa.

	Nyk. liikenne (2019)	Liikenne ennuste (2040)*	Uusi maan- käyttö 2040**	Edelliset yhteensä 2040	Liikenne, siirtymät huomioitu	Raskaan liikenteen %
A	Ei tietä		1340	1340	1850	3
B	2750	3160	850	4010	3800	3
C	1530	1780	1020	2800	2900	4
D	Ei tietä		100	100	300	2
E	1110	1280	10	1290	1290	3
F	1530	1760	330	2090	1900	4
G	8210	9450	500	9950	10150	3
H	8210	9450	800	10250	10550	3
I	Ei tietä		200	200	400	3

Kuva 29: Liikennemääräennuste edellisellä kartalla esitetyissä poikkileikkauskohdissa tavoitetilanteessa.

3.12.3 Meluselvitys

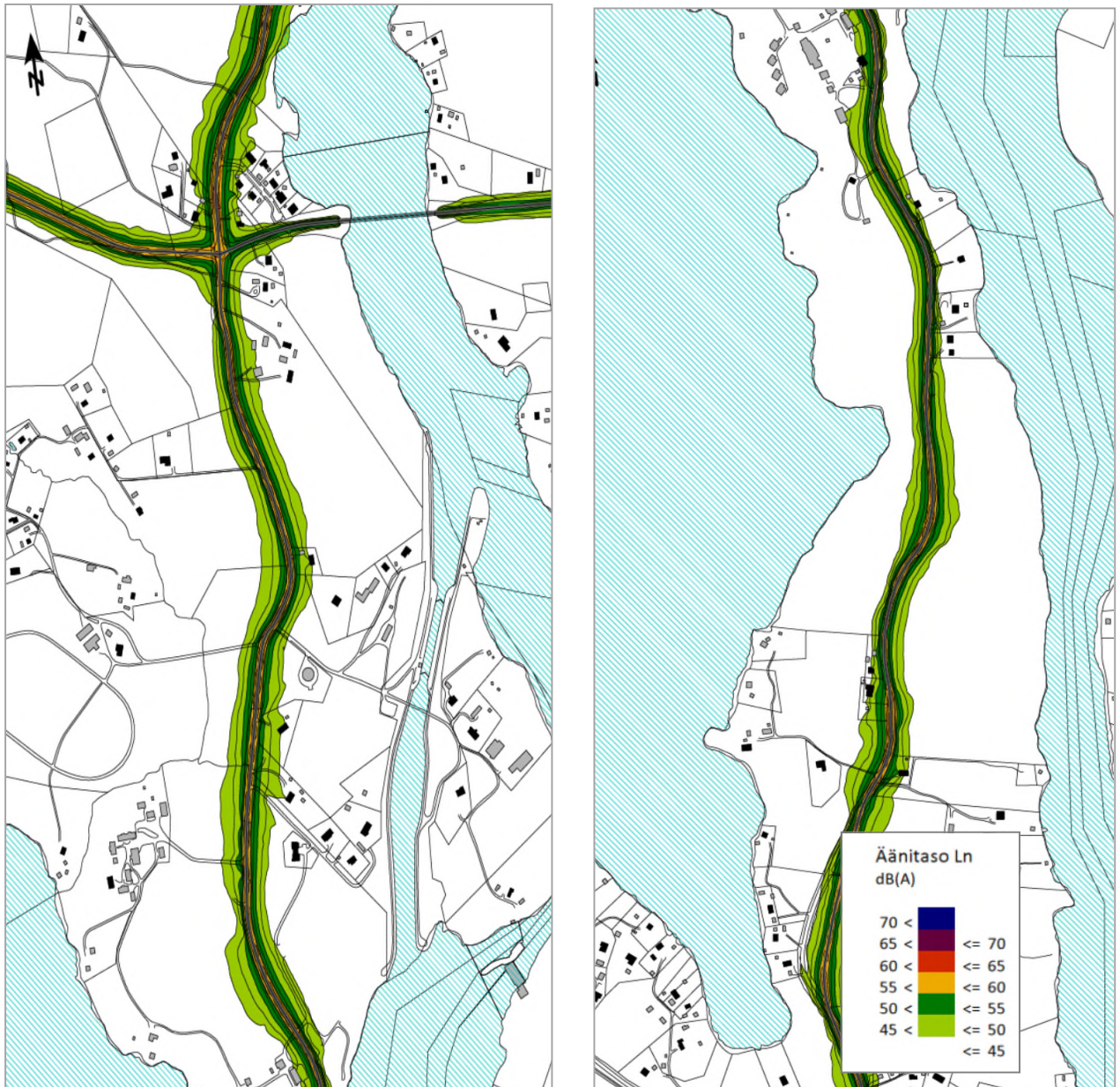
Suunnittelualueelta on laadittu liikennemeluselvitys, jossa tie- ja rataliikenteen päivä- ja yöaikaiset meluvyöhykkeet on mallinnettu nykytilanteessa (nykyinen liikenneverkko ja nykyliikenne) ja ennustetilanteessa (suunniteltu liikenneverkko ja ennusteliikennemäärät). Melunlähteinä huomioitiin Jyväskylän-tien, Kantolantien ja Laukkavirrantien ajoneuvoliikenne. Ennustetilanteessa mukaan otettiin myös uusi Jyväskylätien ja Kantolantien väliin suunniteltu poikkikyhteys. Liikennemäärinä käytettiin nyky- ja ennusteliikennemääriä. Melunlähteenä otettiin huomioon myös Jyväskylä – Äänekoski rataosan junaliikenne. Nyky- ja ennusteliikennetiedot saatiin Väyläviraston rataliikenteen palveluntuottajalta Sweco Finlandilta. Rataliikenne arvioidaan tällä hetkellä säilyvän nykyisellään vuoteen 2040 saakka. Rataliikenteen ennustamiseen liittyy aina merkittävässä määrin epävarmuutta, koska tavaraliikenteen määrä riippuu voimakkaasti suhdanteista ja yhden yksittäisen toimijan toimenpiteet – kuten uuden tehtaan perustaminen tai vanhan alasajo – voivat vaikuttaa liikennemäärään merkittävässä määrin. Tällä rataosalla ei selvityshetkellä liiku henkilöliikennettä. Noin 500 m mittaisia tavarajunia radalla liikkuu päivään n. 10 kpl ja yöllä n. 6 kpl. Radan nopeusrajoitus on 100 km/h, mutta tavarajunien todellinen nopeus on n. 80 km/h.

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992):		
A-painotettu keskiäänitaso L_{Aeq} enintään		
Ohjearvot ulkona	Päivällä	Yöllä
Asumiseen käytettävät alueet	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Virkistysalueet taajamissa ja taajamien välittömässä läheisyydessä	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Hoitolaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB (uudet alueet 45 dB)
Oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	-
Loma-asumiseen käytettävät alueet ja leirintäalueet	45 dB	40 dB
Virkistysalueet taajamien ulkopuolella ja luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB
Ohjearvot sisällä	Päivällä	Yöllä
Asuin-, potilas- ja majoitusluoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistoluoneistot	45 dB	-

Kuva 30: Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

Melumallinnusta varten maastosta laadittiin 3D-maastomalli Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoon perustuen. Rakennukset ja vesistöt haettiin Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta. Rakennukset mallinnettiin heijastavina 3D-objekteina maastomallin pinnalle. Vesistöt mallinnettiin akustisesti kovina, ääntä heijastavina pintoina. Uusi poikkikyhteys mallinnettiin väylän yleissuunnittelun yhteydessä laaditun väylämallin perusteella ennustetilanteen maastomalliin. Samoin Kantolantien suunniteltu oikaisu mallinnettiin ennustetilanteeseen väylämallin perusteella. Melulaskenta tehtiin 3 maastomalliin perustuvala SoundPlan-melulaskentaohjelmalla (versio 8.1), pohjoismaisen tieliikennemelu laskentamallin mukaisesti.

Suunnittelualueelta on laadittu liikennemeluselvitys (Ramboll Finland Oy 2021), jossa on tutkittu liikennemelua sekä nykytilanteessa että osayleiskaavaluonnoksen mukaisessa tavoitetilanteessa. Ennustetilanteen mukainen melutaso Kantolantiellä on laskettu nopeusrajoituksen ennustetilanteessa 50 km/h. Uuden kokoojakadulla nopeus ennustetilanteessa on 60 km/h. Uusien asuinalueiden osalta yöaikainen 45dB ylittävä melualue on mitoittava. Mikäli taso ylittyy asuinalueella, tulee esittää kaavamääräys melusuojauksesta.



Kuva 31 ja 32: Liikennemelualueet Kantolantiellä ennusteliikenteellä.

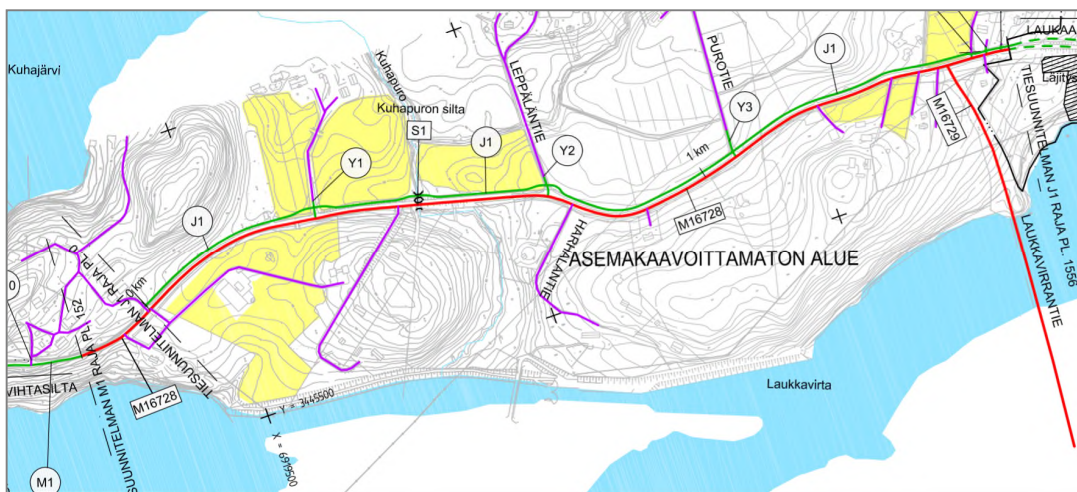


Kuva 33: Liikennemelualueet seutuien varressa sekä uudella kokoojakadulla.

3.12.4 Kantolantien kevyenliikenteenväylän rakentamista koskevat tiesuunnitelmat

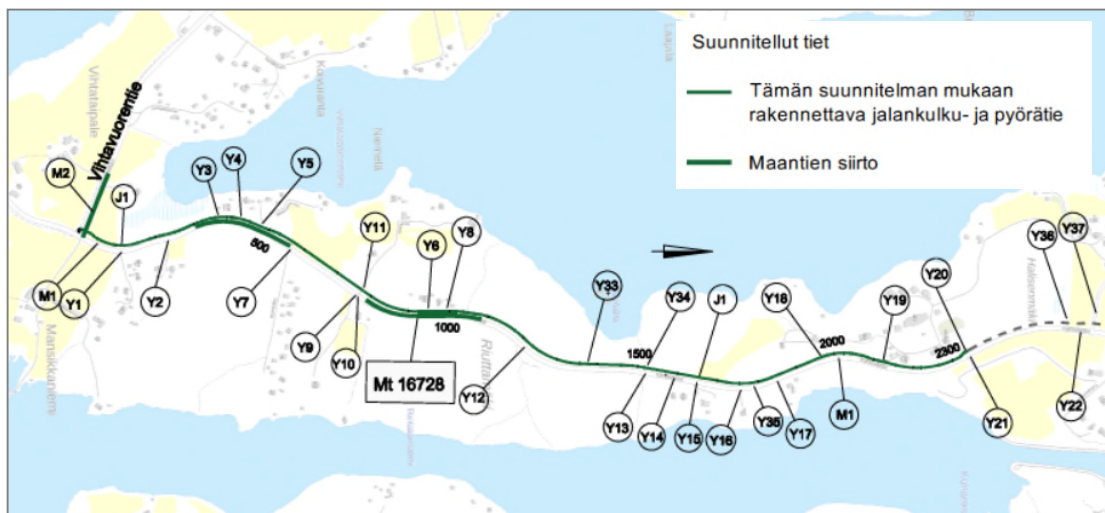
Kantolantie tulee muuttumaan kaduksi ja sen varteen suunnitellaan kevyenliikenteen väylää, joka pohjoispäässä tulee aikanaan liittymään Laukkavirran-tien liittymään saakka jo rakennettuun kevyenliikenteenväylään. Mt 16728:lla ei ole jalankulku- ja pyöräilyväylää välillä Vihtavuorentie - Laukkavirrantie noin 3,8 km matkalla. Tiesuunnitelmaa laatii AFRY Finland Oy Keski-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) toimeksiannosta. Suunnitelma on laadittu yhteistyössä Laukaan kunnan kanssa.

Maantiellä 16728 välillä Kantola – Puustelli on hyväksytty tiesuunnitelma kevyenliikenteenväylän rakentamiseksi. Tiesuunnitelma kevyenliikenteenväylän rakentamiseksi on laadittu myös Kuhankosken sotilasvirkatalo – Vihtavuorentie välille. Hankkeiden tavoitteena on luoda turvallinen kevyen liikenteen väylä, joka yhdessä Kantolantien katusuunnitelmassa esitetyn asemakaava-alueelle suunnitellun väylän kanssa muodostaa yhtenäisen kevyen liikenteen yhteyden Laukaan kirkonkylään saakka. Kantola – Puustelli tiesuunnitelma on laadittu noin 1,5 km pituiselle osuudelle. Väylä esitetään toteutettavaksi maantien länsipuolelle pääosin maantiestä erillisenä, välikaistan leveyden ollessa keskimäärin 5 m. Väylän leveys on 3,5 m, josta päällysteen osuus on 3,0 m. Kuhapuron ylitys toteutetaan putkisillalla, jonka hyödyllinen leveys on 4,0 m ja vapaa-aukko on 2,5 m. Tiesuunnitelma on hyväksytty Liikennevirastossa (nykyinen Väylävirasto) 22.8.2014.



Kuva 34: Ote Kantola – Puustelli kevyenliikenteenväylää koskevan tiesuunnitelman

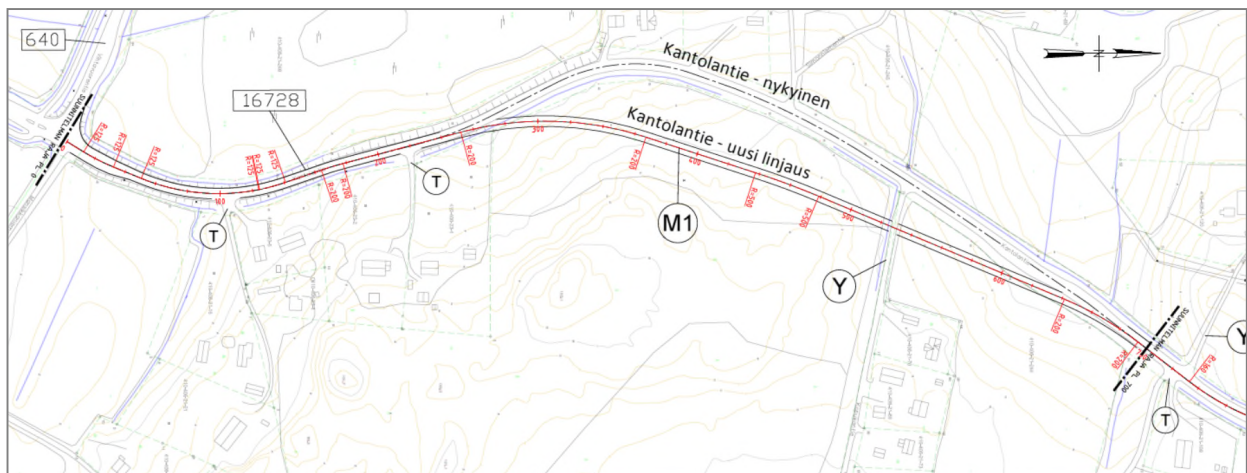
Tiesuunnitelman laatiminen Maantien 16728 (Kantolantie) jalankulku- ja pyöräilyväylän rakentamiseksi välillä Kuhankosken sotilasvirkatalo- Vihtavuorentie, on käynnistetty lokakuussa 2019. Mt 16728:lla ei ole jalankulku- ja pyöräilyväylää välillä Vihtavuorentie - Laukkavirrantie noin 3,8 km matkalla. Tiesuunnitelmaa laatii AFRY Finland Oy Keski-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) toimeksiannosta. Suunnitelma on laadittu yhteistyössä Laukaan kunnan kanssa. Uusi jalankulku- ja pyöräilyväylä liittyy nykyiseen jalankulku- ja pyöräverkkoon molemmista päistä ja näin täydentää yhtenäisen jalankulku- ja pyöräily-yhteyden Vihtavuoren ja Laukaan keskustan välille. Tiesuunnitelman tavoitteena on yhtenäinen jalankulku- ja pyöräilyväylä Vihtavuoresta Laukaaseen, jolloin parannetaan kävelijöiden ja pyöräilijöiden liikenneturvallisuutta ja liikkumisolosuhteita. Suunnittelualue alkaa Vihtavuorentien kohdalta ja päättyy Kuhankosken sotilasvirkatalon kohdalle (2,4 km). Hanke liittyy tiesuunnitelmaan maantie 16728 Kantola – Puustelli.



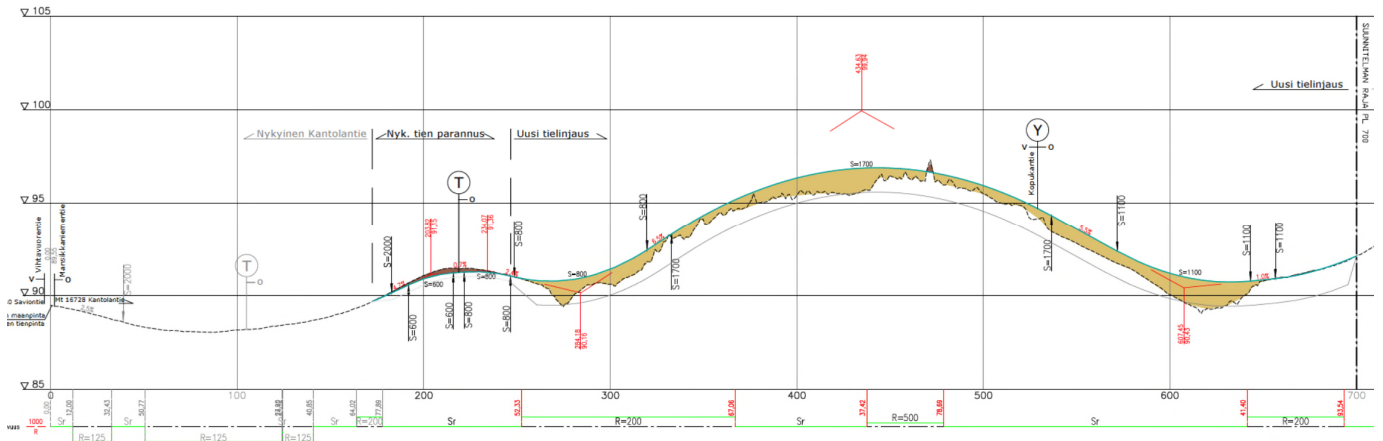
Kuva 35: Ote tiesuunnitelman yleiskartasta

3.12.5 Kantolantien linjaustarkastelu

Kantolantien eteläosaan on alustavasti suunniteltu lyhyelle matkalle mutkan oikaisu, joka on esitetty alla olevassa kuvassa. Sillä pyritään parantamaan Kantolantien liikenneturvallisuutta ja antamaan maankäytölle lisätilaa järven rannan alueella. Suunnitelma on tehty Ramboll Finland Oy:n laatiman Liikennetarkastelun yhteydessä. Tielinjauksen muutoksesta on laadittu lisäksi myös pituusleikkaus.



Kuva 36: Ote Kantolantien oikaisun suunnitelmakartasta



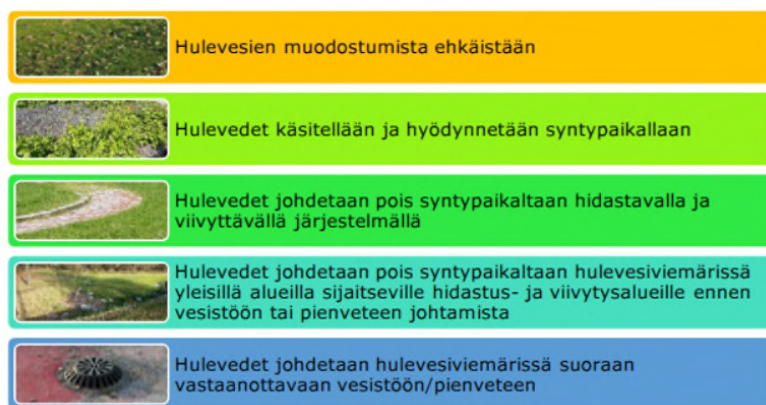
Kuva 37: Ote Kantolantien oikaisun poikkileikkaukuksesta

3.12.6 Hulevesiselvitys

Kuhankosken asemakaavatyötä varten on asemakaavoitettavan alueen osalta laadittu hulevesiselvitys ja –suunnitelma. Selvityksen on laatinut Afry ja se on valmistunut 3.12.2021. Selvityksen perusteella hulevesien muodostuminen on nykytilanteessa vähäistä ja alueen kuivatus on toteutettu lähinnä tienvarsiojin. Hulevesiselvityksessä on hulevesien määrän osalta esitetty nykytilanteen sekä tulevan Kuhankosken asemakaavan mukaisen maankäytön mukaiset pienvaluma-alueet ja valuntakeroimet.

Kullekin alueelle soveltuvat hulevesien hallintamenetelmät valitaan tapauskohtaisesti. Samalla alueella voidaan prioriteettijärjestyksen eri tasoilla olevia toimenpiteitä. Lähtökohta kuitenkin on, että toimenpiteet aloitetaan ylempänä prioriteettijärjestyksessä olevista toimenpiteistä. Alueelle soveltuvat menetelmät valikoituvat, kun hulevesien hallinnan järjestämistä suunnitellaan valuma-aluekohtaisesti.

Alla olevassa kuvassa on esitelty tyypillinen hulevesien hallinnan prioriteettijärjestys hulevesien käsittelylle ja johtamiselle (kuva on mukailtu Suomen Kuntaliiton Hulevesioppaasta 2009).



Hulevesien hallinnan prioriteettijärjestys, ote Hulevesiselvityksestä (Afry).

Hulevesiselvitys on laadittu asemakaavaluonnoksen ratkaisuun perustuen. Viivytytys- ja suodatusrakenteet on mitoitettu siten, että tulevassa tilanteessa rakenne kykenee hidastamaan purkuvirtaaman nykyiselle tasolle kerran 3 vuodessa toistuvalla rankkasateella. Mitoituksessa huomioitu ilmastonmuutoksesta aiheutuvan sateen rakentumisen (+20 %) vaikutus. Viivytytys- ja imeytyspainanteissa on pyritty

matalahkoon vesisyvyyteen, 0,3...0,5 m. Painanteiden kuivatus voidaan toteuttaa pintakerroksiin imeyttämällä maaperään tai salaojalla. Painanteissa tulee olla hallittu ylivuoto. Painanteiden muotoilussa ja ulkoasussa pyritään luonnonmukaisuuteen hyödyntämällä kasvillisuutta, kiviä ja loivia luiskia.

3.12.7 Kulttuuriympäristöselvitys

Kuhankosken sotilasvirkatalon kulttuuriympäristöselvityksen on laatinut Arkkitehtitoimisto ark-byroo keväällä 2016. Selvitys laadittiin alueen suojelutavoitteiden täsmentämiseksi ja tulevien muutosten suunnitteluun sekä kulttuurihistorialliseen arviointiin. Selvitys kohdistuu alueen vaiheisiin, sen rakennuskantaan ja muihin fyysisiin jäänteisiin sekä maisemaan.

Kuhankosken entisen sotilasvirkamiestalon nykyinen rakennuskanta, kaikkiaan 38 eri rakennusta, on peräisin eri vaiheista. Alueella on ollut rakennuskantaa jo 1690 –luvulla, jolloin alueelle on rakennettu Kuhankosken sotilasvirkatalo. Sotilasvirkatalo rakennettiin uudelleen vuonna 1900 alkuperäisen rakennuksen tuhouduttua tulipalossa. Sen aikaisista rakennuksista on päärakennuksen lisäksi säilynyt kaksi aittaa. 1920 –luvulla Kuhankoskelle perustettiin tyttökoti, joka 1950 –luvulla muuttui opetuskodiksi. Tyttökodin aikaisia rakennuksia ovat mm. Päivälä, Onnela, Muurahainen ja Saunala. Opetuskotivaiheen aikaista rakennuskantaa ovat puolestaan rivitalomaiset soluasunnot. Viimeisimpänä alueella on toiminut Kuhankosken erityisammattikoulu 1980 –luvulta lähtien, joka 2009 muuttui Bovallius ammattiopistoksi. Bovallius ammattiopisto muutti Jyväskylään 2015, jonka jälkeen tilat ovat olleet vajaa-käyttöiseksi.



Kuva 38: Kuhankosken sotilasvirkatalon alueelle sijoittuva rakennuskanta (ote kulttuuriympäristöselvityksestä).

90 vuotta toimineen laitoksen opetus- ja kasvatustoiminnassa tapahtuneet muutokset heijastuvat rakennuskannassa ja se on täten hyvin kerroksellinen. Eriaikaiset osat ovat luonteeltaan hyvin erilaisia. Niillä ei ole yhtenäistä identiteettiä ja kokonaisuus on jossain määrin hajanainen. Pihapiirin vahvinta ja arvokkainta kerrostumaa edustavat Koskelan asuinrakennus vanhoine aittoineen sekä tyttökotia varten rakennetut puurakennukset Päivälä, Mäntylä ja Muurahainen. Tämä pihapiirin osa muodostaa alueen keskeisen ympäristön ja omaa merkittävimmät kulttuuriset arvot ja historialliset kerrostumat. Kuhankosken oppilaitoksessa on havaittavissa useita yhteneviä piirteitä muihin valtion ylläpitämiin erityisoppilaitoksiin.

Kuhankosken maiseman kehitykseen ovat vaikuttaneet sekä pysyvät luonnonolot, että maataloudessa, rakennuskannassa ja toiminnoissa tapahtuneet muutokset. Maiseman kannalta merkittävää on tyttökodin sijainti kahden vesistön välisellä kapealla kalliimoreeniselänteellä. Pihapiiri on ollut vaatimaton alusta lähtien. Sotilasvirkatalon vanha pihapiiri on alun perin muodostunut metsäisen selänteen loivemmalle itäreunalle. Viljelykset ovat sijoittuneet alueelle tyypilliseen tapaan hajuaineisesti kalliokumpareiden väleihin ja suotuisimmille hiesumaille. Ympäröivä viljelymaisema on säilynyt hyvin. Pihapiirin maisemaa hallitsee edelleen korkealla sijaitseva Päivälän tyttökotirakennus. Vanha maatalouspihapiiri Koskelan edustalla ei enää hahmotu, mutta kuitenkin vanhat aitat ja sopusuhtaiset vanhat puurakennukset muodostavat myös maisemallisesti kiinnostavan kokonaisuuden, jota on syytä vaalia. Toisen maisemallisesti kiinnostavan kokonaisuuden on muodostanut Onnelan edusta puutarha-alue Päivälän eteläpuolella. Maiseman rakenne on vielä nähtävissä, mutta sen yleisilme on jo melko rapistunut.

Alueen keskeisimmät rakennukset

Koskela

Tulipalon jälkeen vuonna 1901 valmistunut sotilasvirkatalo. Hirsinen rakennus oli alun perin tilan päärakennus. Vuonna 1928 se muutettiin tyttökodin työväen asuinrakennukseksi ja vuonna 1961 leipomoksi. Rakennuksessa on ollut myös ompelimo. Koskelan pihapiiriin kuuluneista sotilasvirkatalon aikaisista rakennuksista on jäljellä myös kaksi aittaa.

Rakennuksen ulkohahmo on muuttunut mm. ullakolle pitkille seinille rakennettujen huoneiden, kattomuutosten ja julkisivun lämmöneristämisen myötä. Rakennus on käyttökiellossa sisäilmaongelmien vuoksi.



Kuva 39: Koskela

Kulttuurihistoriallisen arvon kuvaus: Rakennuksella on historiallista, maisemallista ja rakennushistoriallista arvoa.

Päivälä

Alfred Wilhelm Stenforsin suunnittelema tyttökodin päärakennus, joka sijaitsee alueen korkeimmalla kohdalla. Hirsinen rakennus on valmistunut vuonna 1925. Rakennuksessa on alun perin ollut tyttökodin asuin-, opetus- ja työtilat sekä keittiö ja ruokala. Asuintilat muutettiin myöhemmin työtiloiksi.

Suurikokoinen, 90-vuotias julkinen puurakennus on harvinaisuus. Julkisivut ovat säilyneet erityisen hyvin. Myös keskeisten sisätilojen hahmot ovat hyvin säilyneet huolimatta erinäisistä muutoksista. Vanhoja pintoja on myös jossain määrin näkyvillä.

Rakennus on suojeltu rakennussuojeluasetuksen (480/85) mukaisella päätöksellä 15.10.1992. Keski-Suomen ELY –keskus on tehnyt rakennussuojelulainsäädännön mukaisen suojelupäätöksen (dnro: KSELY/792/2018) 1.6.2020. Päätös on vahvistettavana ympäristöministeriössä.



Kuva 40: Päivälä

Kulttuurihistoriallisen arvon kuvaus: Merkittävä rakennushistoriallinen, maisemallinen ja historiallinen arvo.

Muurahainen

Muurahainen on harjakattoinen, kaksikerroksinen lautaverhottu hirsirakennus. Se on rakennettu samaan aikaan kuin päärakennus Päivälä. Siinä toistuu sama muotokieli mutta vaatimattomammassa muodossa. Rakennus on Alfred Wilhelm Stenfors suunnittelema ja se on rakennettu 1930. Rakennus oli alun perin tyttökodin käsityö- ja koulukeittiörakennus, jossa oli myös asuintiloja. Asuintilat muutettiin 1980-luvulla opetustiloiksi. Muurahaisen julkisivut ja ulkoinen hahmo ovat säilyneet melko hyvin. Itäpuolen julkisivussa on vesivaurioita. Rakennus on suojeltu rakennussuojeluasetuksen (480/85) mukaisella päätöksellä 15.10.1992. Keski-Suomen ELY –keskus on tehnyt rakennussuojelulainsäädännön mukaisen suojelupäätöksen (dnro: KSELY/792/2018) 1.6.2020. Päätös on vahvistettavana ympäristöministeriössä.



Kuva 41: Muurahainen

Kulttuurihistoriallisen arvon kuvaus: Rakennushistoriallista, maisemallista ja historiallista arvoa. Liittyy kokonsa puolesta ja tyyllisestään tyttökodin päärakennukseen Päivälään.

Mäntylä

Alfred Wilhelm Stenforsin suunnittelema Mäntylä on rakennettu vuonna 1927. Mäntylä, jota alun perin kutsuttiin Saunalaksi, on puolitoistakerroksinen lautaverhottu harjakattoinen asuintalo. Se on rakennettu samaan aikaan kuin päärakennus Päivälä ja käsityö- ja koulukeittiörakennus Muurahainen mutta sitä on muutettu radikaalisesti todennäköisesti 1960-luvulla sekä ulko- että sisäpuolelta. Mäntylä oli alun perin tyttökodin saunarakennus, jossa oli myös leivintupa ja sairashuone. Sairashuone muutettiin myöhemmin puuverstaaksi. 1946 verstaas muutettiin asuinhuoneeksi ja 1960-luvulla koko rakennus otettiin opettajien asunnoiksi.



Kuva 42: Mäntylä

Kulttuurihistoriallisen arvon kuvaus: Kuuluu alkuperäisiin tyttökotia varten rakennettuihin rakennuksiin yhdessä Muurahaisen ja Päivälän kanssa. Rakennuksessa on tehty suuria muutoksia sisätiloissa, ikkunatyypit on vaihdettu 1960-luvulla ja julkisivun vuoraus on muutettu. Muutoksien jälkeen rakennuksen ulkoasu muistuttaa enemmänkin jälleenrakennuskauden tyyliä, julkisivussa on kuitenkin joitakin klassismin aiheita jäljellä, kuten kissanpenkki ja kerroslista päädyissä.

Onnela

Alfred Wilhelm Stenforsin suunnittelema Onnela on kaksikerroksinen harjakattoinen hirsitalo. Se on rakennettu 1930-luvulla tyttökodin perustamisvaiheessa. Onnela rakennettiin alunperin tyttökodin työkodiksi. Sodan aikana 1944-45 rakennus toimi Siirtoväen synnytysosastona. Myöhemmin rakennus on ollut henkilökunnan asuintalona. Talon yleishahmo ja julkisivut ovat säilyneet hyvin, vaikkakin rakennus vaikuttaa rapistuneelta.



Kuva 43: Onnela

Kulttuurihistoriallisen arvon kuvaus: Rakennuksella on maisemallista arvoa.

Sauna Lähdepirtti

Iso-Kuhajärven rannassa, noin 22 metrin päässä rannasta, sijaitseva tyttökodin alkuvaiheessa 1930 – luvulla rakennettu satulakattoinen pieni savusaunarakennus. Savusauna on tyttökodin alkuperäisiin rakennuksiin kuuluva rakennus, joka on sijoitettu luonnonkauniin kallioisen rannan tuntumaan.



Kuva 44: Savusauna Lähdepirtti

Kulttuurihistoriallisen arvon kuvaus: Tyttökodin alkuperäisiin rakennuksiin kuuluva savusaunarakennus.

3.12.8 Selvityskooste, Arkkitehtitoimisto Anna-Liisa Nisu

Kuhankosken sotilasvirkatalon entisen tyttökodin alueelle on vireillä asemakaavan laatiminen. Arkkitehtitoimisto Anna-Liisa Nisu on laatinut asemakaavaa varten selvityskoosteen vuonna 2019, johon on koottu yhteen vuonna 2016 valmistuneen kulttuuriympäristöselvityksen ja vuonna 2018 tehdyn luonto- ja maisemaselvityksen ydintietoja, laaditaan tilallista tarkastelua ja kartoitetaan maiseman ja rakennetun ympäristön kehityshistoriaa ja ominaispiirteitä sekä tutkitaan maisemallisia näkökohtia rakennetun kulttuuriympäristön näkökulmasta. Ark-byroon Kulttuuriympäristöselvitys (2016) sisältää rakennuskohtaisen tarkastelun. Selvityskoosteessa rakennukset on käyty vielä kertaalleen läpi noudattaen samaa järjestystä kuin kulttuuriympäristöselvityksessä, alkaen vanhimmasta rakennuksesta päättyen uusimpiin. Kooste sisältää kaaviomaisen tarkastelun pihakokonaisuuden kehitysvaiheista ja ominaispiirteistä. (Liite 9)

3.12.9 Leppäveden ja Lievestuoreen kyläalueiden kulttuuriympäristöselvitys

Laukaan kunta teetti 2010 – 2011 Leppäveden ja Lievestuoreen kyläalueiden rakennushistoria- ja kulttuuriympäristöinventoinnin. Selvityksellä päivitettiin ja täydennettiin aiempia, v.1983 – 85 tehtyjä inventointeja. Selvityksen laati Pöyry Finland oy:n alikonsulttina arkkitehtitoimisto Partanen & Lamusuo Partnershipin rakennustutkija FM Anu Taskinen. Selvitykseen sisältyviltä kyläalueilta on entuudestaan tiedossa paikallisesti, maakunnallisesti ja valtakunnallisesti merkittäviä rakennuskohteita. Kohteet ovat pääasiassa ennen vuotta 1920 rakennettuja, mutta mukana on myös yksittäisiä jälleenrakennuskauden (1945-1950) alueita. Selvityksessä on tarkasteltu myös 1920 –lukua uudempaa rakentamista. Inventointi tehtiin ns. alueinventointina, eli päätavoitteena oli hahmottaa kyläalueiden rakentamisen aikakausia: milloin eri alueet ovat rakentuneet ja minkä aikakauden rakentamista kullakin alueella tyypillisesti on. Tuloksena kartoitettiin alueille tyypilliset kulttuuriympäristöpiirteet ja niiden säilyttämisen tarpeet, eli millaista rakentamista ja maisemaa Lievestuoreella ja Leppävedellä perinteisesti on ollut, ja missä näitä perinteisiä näkymiä on jäljellä.

Inventoinnissa rakennuksia ja alueita on tutkittu ja arvotettu seuraavat näkökulmat huomioiden: Tyypillisuus, harvinaisuus, monipuolisuus, sopusointuisuus sekä säilyneisyys ja alkuperäisyys. Kulttuuriympäristökartoituksessa inventoitavat rakennukset on arvioitu sen mukaan, ovatko ne 1) paikallisesti, 2)

maakunnallisesti, vai 3) valtakunnallisesti merkittäviä. Tavallisesti usean eri inventointikriteerin täyttyminen samassa kohteessa lisää rakennuksen merkittävyyttä.

Inventointiperusteet ovat R rakennushistoriallinen, H henkilö-, kulttuurihistoriallinen, M maisemallinen merkittävyys. Arvottamislukka: MAAK maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö, VALT valtakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö Museoviraston RKY – listalla. Muut kohteet ovat paikallisesti merkittäviä. Kohteen perässä S = Arvokohde, säilyttäminen erityisen tärkeää. Suositellaan suojelumerkintää kaavoituksessa. Kohteen perässä /s = Arvokas pihapiiri tai alue, säilyttäminen tärkeää. Mahdolliset purkamiset tarkasti harkiten, täydennys- ja lisärakentamisen ohjaaminen tärkeää.

Suunnittelualueelle sijoittuvat seuraavat inventoinnissa mainitut kohteet (numerointi viittaa selvityksen numerointiin):

Kohteen numero	Kohde	Inventointiperuste	Arvottamislukka
78	Ala-Harhala, luhtiaitta ja väentupa	H, M	väentupa S
97	Kuhankosken opetuskodin rakennukset	R,H, M	MAAK, S
98	Kuoppalan kokkitali	M	-
119	Ylä –Harhala, pihapiiri	R,H,M	päärakennus S pihapiiri /s

4 TAVOITTEET JA MITOITUSPERIAATTEET

4.1 Yleistavoitteet

Yleiskaavan keskeisenä tavoitteena on valtakunnallisten, maakunnallisten, seudullisten sekä paikallisten lähtökohtien ja tavoitteiden yhteensovittaminen.

Tehtävänä on laatia oikeusvaikutteinen aluevarausyleiskaava, jonka päätavoitteena on muodostaa alueesta suunnitelmallinen kokonaisuus, jossa on huomioitu mm. kunnan asettamat tavoitteet alueen kehittämiseksi, liikenneverkot ja joukkoliikennekäytävät. Yleiskaavan yhteydessä huomioidaan myös alueen luonnonarvot sekä rakennetun ympäristön arvot niin, että niitä kaavoituksen keinoin tarvittaessa suojellaan. Ympäristönsuojelun ja –hoidon näkökohdat otetaan kattavasti huomioon.

Yleiskaavoituksen lopputulokseksi tavoitellaan toteutuskelpoista ja viihtyisää asuinympäristöä hyvine liikenneyhteyksineen, joka houkuttaa alueelle uusia asukkaita. Oikeusvaikutteinen yleiskaava ohjaa alueen asemakaavoitusta ja on hyvä lähtökohta jatkosuunnittelulle ja päätöksenteolle. Siitä hyötyvät viranomaiset, päätöksentekijät, asukkaat, maanomistajat ja tulevat rakentajat.

4.2 Lähtökohta-aineiston asettamat tavoitteet

4.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston antamat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on otettava huomioon yleiskaavaa laadittaessa siten, että edistetään niiden toteutumista. Uudistetut valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulivat voimaan 1. huhtikuuta 2018.

4.2.2 Maakuntakaava

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa yleiskaavaa sekä alueella tapahtuvaa tarkempaa suunnittelua. Yleiskaavassa huomioidaan maakuntakaavan asettamat maankäyttötavoitteet. Yleiskaava tarkentaa maakuntakaavan asettamia maankäyttötavoitteita perustuen yleiskaavan selvitysaineistoihin ja yksityiskohtaisempaan suunnittelutarkkuuteen.

4.2.3 Selvitysaineisto

Lähtökohtaisesti rakentamisalueet sijoitetaan siten, että arvokkaat luonto- ja maisemakohteet jätetään rakentamisesta vapaaksi. Luonnonympäristön- ja maiseman erityisarvot turvataan kaavamääräyksillä. Yleiskaavalla edistetään suunnittelualueella sijaitsevien arvokkaiden kulttuurihistoriallisten ympäristöjen säilymistä.

4.3 Yksityiskohtaiset tavoitteet

Suunnittelualueelle on määritetty seuraavia yksityiskohtaisempia tavoitteita:

- Alue on kirkonkylän ja Vihtavuoren taajamien laajenemisvyöhykettä ja se liittyy kirkonkylän taajaman asemakaavoitettuun alueeseen. Osayleiskaava laaditaan osittain aluevarausyleiskaavana tavoitteen laajentaa nykyisiä asemakaavoitettuja alueita.
- Kanavareitin rantaosayleiskaavan alueita otetaan mukaan kirkonkylän taajamasta Vihtasiltaan ulottuvalla osalla, joilta osin kaavaa laaditaan Kanavareitin rantaosayleiskaavan muutoksena. Suunnittelualueeseen kuuluu osa Kanavareitin rantayleiskaavan osa-alueista I (Saravesi) ja III (Torronselkä) ranta-alueista. Yleiskaavalla muutetaan lisäksi pieneltä osin Keski-Laukaan pohjoisosan yleiskaavan osa-alueen II kaavaa sekä Kirkonkylän osayleiskaavan muutosta jaa laajennusta.
- Suunnittelualueessa on mukana Harhalan saari, joka on vielä kaavoittamatonta aluetta.

4.4 Ohjausvaikutus

Tämä yleiskaava on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain 72§:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana ja yleiskaavaa voidaan käyttää ranta-alueilla yleiskaavan mukaisilla AP-2 ja RA rakennuspaikoilla rakennuslupien myöntämisen perusteena.

Yleiskaavan AP-1 ja AM-alueilla tapahtuva asuinrakennuksen vähäistä suurempi laajentaminen tai asuinrakennuksen korvaaminen uudella edellyttää MRL 72 §:n tarkoittaman ranta-alueen ulkopuolella suunnittelutarveratkaisua ennen rakennusluvan hakemista.

4.5 Ranta-alueiden rakennusoikeus

Suunnittelualueeseen kuuluu osa Kanavareitin rantayleiskaavan osa-alueista I (Saravesi) ja III (Torronselkä). Yleiskaavan muutoksella ei tavoitella yksityisten maanomistajien rantarakennusoikeuden lisäämistä, mutta oleva rakennusoikeus turvataan. Lahnajärven, Pikku-Kuhan sekä Iso-Kuhajärven sekä Kanavareitin varrelle sijoittuvilta ranta-alueilta laaditaan rantarakennusoikeuden mitoitustarkastelu niiden alueiden osalta, joita ei yleiskaavassa osoiteta asemakaavoitettaviksi alueiksi. Nykyiset rakennuspaikat sekä selvityksen perusteella laskennallisesti muodostuvat uudet rakennuspaikat yksityisten maanomistajien kiinteistöillä osoitetaan kaavassa.

Kiinteistön Mansikkaniemi 410-406-21-42 ranta-alueiden käyttötarkoitus voimassa olevassa Kanavareitin ranta-osayleiskaavassa on matkailupalvelujen alue RM. Ranta-osayleiskaavan muutoksen yhteydessä rantarakennusoikeus osoitetaan yksittäisinä rakennuspaikkoina, joita mitoitustarkastelun perusteella muodostuu kolme uutta. Uusista rakennuspaikoista kaksi osoitetaan Mansikkaniemen tilalle ja yksi AP-1 alueella sijaitsevalle kiinteistölle 410-406-21-23 maanomistajien keskinäisen sopimuksen mukaisesti. Rakennuspaikka on luvitettu poikkeamisluvalla 18.1.2021 §21. Rantarakennusperiaatteen mukaiset ranta-alueet on esitetty selostuksen liitteenä olevalla kartalla (liite 5).

4.5.1 Emätilan rajaamisajankohta ja määritelmä

Emätilan rajaamisajankohtana käytetään yhtenäisesti ajankohtaa 1.7.1959. Rantasuunnittelun emätila voi olla ennen 1.7.1959 rekisteröity ja edelleen voimassa oleva kiinteistö tai rantasuunnittelun emätila

voi muodostua useista nykyisin voimassa olevista 1.7.1959 jälkeen emätilasta muodostuneista kiinteistöistä. Muuntamistapana käytetään mm. Keski-Suomen Liiton suosittelemasta 4. vaihekaavan yhteydessä sovelletusta laskentatavasta ja ns. Etelä-Savon liiton mallista kehitettyä laskentatapaa. Laskentatavassa vastarannan rakentamista rajoittava vaikutus rajoittuu 150 metriin. Rakennusoikeuden määrittämisessä on lähtökohtana emätilan ja nykyisen tilan rantaviivan pituus. Käytetyssä mitoitusstavassa rantaviivan pituutena käytetään ns. muunnettua rantaviivan pituutta.

4.5.2 Emätilan rakennusoikeus

Kullekin emätilalle määritetään laskennallinen kokonaisrakennusoikeus rakennusyksiköinä perustuen muunnetun rantaviivan pituuteen ja ranta-alueen mitoitusarvoon. Emätilan rantarakennusoikeus lasketaan siten, että emätilan muunnetun rantaviivan pituus (km) kerrotaan osa-alueen mitoitusluvulla (rakennusyksikköä / muunnettu ranta-km). Saatu luku pyöristetään siten, että jos desimaaliosa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,5, pyöristäminen tapahtuu ylöspäin lähimpään kokonaislukuun. Vastaavasti jos desimaaliosa on pienempi kuin 0,5 pyöristäminen tehdään alaspäin lähimpään kokonaislukuun. Saatu luku kertoo kantatilan omarantaisten rakennusyksikköjen enimmäislukumäärän. Emätilan hyödyntämäksi (käytetyksi) rakennusoikeudeksi katsotaan emätilan ranta-alueen nykyinen rakentamistilanne kunkin rantaosayleiskaavan ranta-alueella. Käytetyksi rakennusoikeudeksi katsotaan emätilalle tai emätilasta muodostuneille tiloille rakennetut rakennuspaikat sekä voimassa olevat rakennus- ja poikkeusluvut. Emätilan jäljellä oleva rakennusoikeus saadaan vähentämällä emätilan käyttämä rakennusoikeus emätilan kokonaisrakennusoikeudesta. Mikäli emätila on käyttänyt rantarakennusoikeutta enemmän kuin nyt laadittavan rantayleiskaavan mitoitusperusteilla emätilalle voitaisiin osoittaa, ei emätilalle osoiteta uusia rakennusyksiköitä.

Rantaosayleiskaavan alueella sijaitseva loma- tai asuinrakennuspaikka tai maatilan talouskeskuksen alue lasketaan pääsääntöisesti yhtenä (1) rakennusyksikkönä riippumatta rakennuspaikan rantaetäisyydestä. Jos kaava-alueella taustamaastossa sijaitsevaan olemassa olevaan loma- tai asuinrakennuspaikkaan tai maatilan talouskeskukseen liittyy rantasauna, niin saunan ja rakennuspaikan/ maatilan talouskeskuksen muodostama kokonaisuus lasketaan yleiskaavassa yhtenä (1) rakennusyksikkönä.

Mikään emätila ei voi käyttää toisen emätilan rakennusoikeutta. Mikäli jonkin emätilan alueella on emätilan kokonaisrakennusoikeus ylitetty, niin naapurina olevan emätilan rakennusoikeus ei siitä vähene.

4.5.3 Mitoitusvyöhykkeet

Rantarakennuspaikkojen lukumäärää laskettaessa mitoitusnormina käytetään ”rakennuspaikkojen lukumäärää / muunnettu rantakilometri”:

- Kanavareitin rantayleiskaava 5 rakennusyksikköä / muunnettu rantakilometri
- Kuhajärvi 4 rakennusyksikköä / muunnettu rantakilometri.
- Lahnajärvi ja Pikku-Kuha 3 rakennusyksikköä/ muunnettu rantaviiva-km.

Ranta-alueella olemassa olevat sekä mitoituksen mukaan muodostuvat uudet rantarakennuspaikat osoitetaan kaavakartalla. Ranta-alueen rakennusoikeus on esitetty tilakohtaisesti selostuksen liitteenä olevassa emätilaselvityksessä (liite 6).

4.5.4 Rantaviivan muuntaminen

Rakennusoikeuden määrittämisessä on lähtökohtana emätilan ja nykyisen tilan rantaviivan pituus. Käytetyssä mitoitusstavassa rantaviivan pituutena käytetään ns. muunnettua rantaviivan pituutta.

Rantaviivan mittausta tapahtuu 1:10 000 mittakaavassa pienet rantaviivan mutkat oikoen. Muunnettu rantaviiva saadaan edellisestä muuntamalla sitä seuraavasti:

- Kun niemen tai kannaksen leveys on alle 50 metriä, lasketaan rantaviivaan vain niemen tai kannaksen kanta.
- Kun niemen tai kannaksen leveys on 50-100 metriä, rantaviivan pituudesta luetaan mitoitus-rantaviivaan 50%.
- Alle 50 metriä leveän vesistön osalla (lahti tai salmi) rantaviivan pituudesta luetaan mitoitus-rantaviivaan 50%.
- Kun vesistön leveys on 50-150 metriä, rantaviivan pituudesta luetaan mitoitusrantaviivaan 75%.

Sellaisia kiinteistönsia, jotka ovat rannasta laskien alle 30 metriä syvyydeltään, ei oteta huomioon mitoitusrantaviivaa laskettaessa.

4.5.5 Olemassa olevat rakennuspaikat

Yleiskaavassa huomioidaan rakennetut rakennuspaikat. Rakennuspaikka merkitään kaavaan ja ne huomioidaan asemakaavoitettavien alueiden ulkopuolisilla alueilla ns. rantarakennusoikeuden mitoitusperiaatteiden alueilla kantatilataulukossa. Kaikki rakennuspaikat huomioidaan mitoituksellisesti samanaikaisesti.

5 YLEISKAAVA JA SEN PERUSTELUT

Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 42.1 §). Suunnittelualueessa on mukana voimassa olevan Kanavareitin rantaosayleiskaavan osa-alueen I ja osa-alueen III aluetta, joiden osalta voimassa olevia rantaosayleiskaavoja muutetaan. Asemakaavoitettavaksi tarkoitettujen alueiden ulkopuolella ranta-alueen rakennusoikeus osoitetaan ranta-alueita koskevien mitoitusperiaatteiden mukaisesti. Rakennusoikeuden määrä ja sijainti on osoitettu kaavakartalla. Ranta-alueilla yleiskaavaa voidaan käyttää maankäyttö- ja rakennuslain 72§:n mukaisesti ranta-alueilla yleiskaavan mukaisten rakennuspaikkojen myöntämisen perusteena kaavakartalla osoitetuilla AP-2 ja RA alueilla. Suunnittelualueen maa- ja metsätalousalueisiin liittyy määräys, että rakennusoikeus on tilakohtaisesti siirretty rakentamisen sallivalle alueelle. Rantamitoituksen mukaiset alueet on osoitettu selostuksen liitekartalla (liite 5).

Osa suunnittelualueen ranta-alueista osoitetaan yleiskaavassa asemakaavoitettavaksi. Rantaan rajoittuvia olemassa olevia rakennuspaikkoja, jotka sijoittuvat asemakaavoitettavalle alueelle ei ole huomioitu mitoitustaulukossa. Asemakaavoitettavalle alueelle sijoittuvat nykyiset rakennuspaikat, myös lomarakennuspaikat, on pääsääntöisesti osoitettu vakituiseen asumisen rakennuspaikkoina. Pientaloalueelle sijoittuvia nykyisten lomarakennusten käyttötarkoituksen muuttamiseen vakituiseen asumiseen voidaan ennen asemakaavaa ratkaista poikkeamisluvalla, mikäli rakennuspaikka ja rakennus täyttävät kaavamääräyksissä annetut vaatimukset. Iso-Kuhajärven puoleiset ranta-alueet osoitetaan pääasiassa asemakaavoitettavina pientalovaltaisina asuinalueina, koska alueet liittyvät keskeisesti tuleviin sekä jo nykyisiin Vihtavuoren taajaman asemakaava-alueisiin. Kanavareitin puolella asemakaavoitettavina alueina osoitetaan Kuhankosken Sotilasvirkatalon 410-406-16-42 alueet.

5.1 Yleiskaavan kuvaus

Yleiskaava-alue on nykytilanteessa yleispiirteeltään maaseutumaista taajamien läheisyyteen ja hyvien kulkuyhteyksien varrelle sijoittuvaa aluetta, jonne on muodostunut paikoitellen jo tiiviimpääkin asutusta erityisesti Kuhajärven pohjoispäähän sekä Vihtasiltaan. Yleiskaavassa osoitetaan aluevarauksia ensisijaisesti uusia asemakaavoitettavia asuinalueita varten sekä osoitetaan alueita palvelevat liikenteelliset ratkaisut ja tavoitteet. Uusien rakentamisalueiden sijoittelussa on pyritty huomioimaan liikenneyhteyksien luonteva järjestäminen sekä rakennuspaikkojen soveltuvuus rakentamiseen mm. maaperän, luonnonarvojen ja ympäristön viihtyisyyden kannalta.

Suunnittelu perustuu laadittuihin suunnitelmiin ja selvityksiin ja siinä huomioidaan alueen ominaispiirteet, nykyinen maankäyttö ja olemassa olevat asutuskeskittymät. Suunnittelualueelle sijoittuvan Kuhankosken sotilasvirkatalon ympäristö (Bovalliuksen alue), jonka rakennuskantaan lisäksi kuuluvat mm. tyttökoti, opetuskoti sekä erityisammattikoulu, on merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, joka vaikuttaa keskeisesti sitä ympäröivän maankäytön suunnitteluun. Kuhankosken alueen asemakaavoitus on käynnistetty vuonna 2017 ja alueelta laaditaan alustavia kaavaluonnoksia, jossa tutkitaan alueen rakennuskannan suojelutarpeet ja tavoiteltu maankäyttö.

Alueen halki pohjois-eteläsuunnassa kulkevan Kantolantien varten on osalle matkaa laadittu tiesuunnitelma kevyenliikenteenväylän rakentamiseksi ja osalla Kantolantien vartta suunnitelman laatiminen on käynnissä. Kantolantie tullaan muuttamaan kaduksi ja sen varteen suunnitellaan kevyenliikenteen väylän rakentamista, joka pohjoispäässä tulee aikanaan liittymään Laukkavirrantien liittymään saakka jo rakennettuun kevyenliikenteenväylään.

Kaavaluonnoksessa osoitetaan liikenneselvitykseen perustuen uusi poikittainen tielinjaus seututieltä 637 Kantolantielle. Tielinjaus osoitetaan ohjeellisena ja sen tarkempi sijainti ratkaistaan yksityiskohtaisemmissa yleis- ja tiesuunnitelmissa.

Luonto-arvoja sijoittuu keskeisesti Lopotinmäen ja Halisenmäen alueelle sekä Harhalan saareen. Luontoarvoja on myös Kuhajärven ja Torronselän ranta-alueilla. Luontoarvoiltaan merkittävät alueet soiteaan kaavassa maa- ja metsätalousalueina sekä asianmukaisilla kaavamerkinnöillä ja -määräyksillä.

Kaavaratkaisussa alueelle osoitetaan olemassa olevia sekä uusia rakennuspaikkoja seuraavasti:

	AP-1	AP-2	AM	RA
<i>Rakennuspaikat, nykyiset</i>	68	22	3	5
<i>Rakennuspaikat, uudet</i>	-	8	-	-

5.2 Käyttötarkoitukset

5.2.1 Vakituinen asutus AP-1, AP-1/s, AP-2 ja AM

Vakituiseen asumiseen tarkoitetut nykyiset sekä uudet rakennuspaikat sijoittuva pientalovaltaiselle asuinalueelle **AP-1**, pientalovaltaiselle asuinalueelle, jossa ympäristö tulee säilyttää **AP-1/s** tai pientalovaltaiselle asuinalueelle ranta-alueella **AP-2**.

AP-1 –alueet ovat nykyisiä asuinalueita sekä tulevia asemakaavoitettavia alueita, joiden yksityiskohtaisempi maankäyttö sekä uusien rakennuspaikkojen muodostuminen ratkaistaan asemakaavalla. Alueen rakentamisesta pääosa sijoittuu pientaloihin. Alueelle saa sijoittaa myös asumiselle tarpeellisia lähipalveluita ja virkistysalueita sekä sellaisia pienimuotoisia työtiloja, joista ei aiheudu melua, raskasta liikennettä, ilman pilaantumista tai näihin verrattavia ympäristöhaittoja. Alueelle sijoittuu myös joitakin nykyisiä loma-asuntoja. Niiden osalta mahdollinen käyttötarkoituksen muutos edellyttää poikkeamislupaa.

Ennen asemakaavaa AP-1 alueella sijaitsevan nykyisen lomarakennuksen käyttötarkoituksen muuttaminen vakituiseen asumiseen edellyttää poikkeamislupaa. Käyttötarkoitus vakituiseen asumiseen sallitaan, mikäli seuraavat rakennuspaikkaa koskevat edellytykset täyttyvät:

- Rantaviivan pituuden tulee olla vähintään 60 metriä.
- Rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m². Jos rakennuspaikka liitetään vesihuoltolaitoksen verkostoon, tulee rakennuspaikan pinta-alan olla vähintään 3000 m².
- Asuinrakennuksen etäisyyden rantaviivasta tulee olla vähintään 30 metriä. Rakentamisen tulee täyttää hakemuksesta päätettäessä voimassa olevan rakennusjärjestyksen määräykset.

- Loma-asunnon tulee täyttää vakitukselle asuinrakennukselle asetetut rakennustekniset vaatimukset.

AP-1/s merkinnällä osoitetaan pientalovaltainen asuntoalue, jolla ympäristön erityispiirteet säilytetään. Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi. Rakentaminen ja muut toimenpiteet tulee sovittaa arvokkaaseen kulttuuriympäristöön siten, että aluekokonaisuuden arvot eivät vaarannu. Merkinnällä on osoitettu Kuhankosken Sotilasvirkatalon alueelle sijoittuvien asuntolarakennusten Tuulentupa, Ulpukka, Varpunen ja Kanerva alue.

Rantarakennusoikeuden piiriin kuuluvat olemassa olevat ja mitoitustarkastelun perusteella muodostuvat uudet vakituksien asumisen rakennuspaikat sijoittuvat **AP-2 -alueelle**.

Uudelle tai olemassa olevalle rakennuspaikalle AP-1 ja AP-2 -alueella saa rakentaa yhden yksiasuntoisen, enintään II-kerroksisen asuinrakennuksen, erillisen saunarakennuksen sekä talousrakennuksia. Rakennusten enimmäismäärä rakennuspaikalla on 5. Rakennuspaikalle rakennettavaksi sallittu kerrosala saa olla enintään 10% rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin enintään 350 k-m².

Alueelle sijoittuu kolme maatilaa, joka on osoitettu maatalouden talouskeskuksen alueena kaavamerkinnällä AM. Aluevarausmerkinnän tarkoituksena on turvata tilojen toimintamahdollisuudet ja kehittyminen jatkossakin. Rakennuspaikalle saa rakentaa maataloutta tai sen liitännäiselinkeinoja palvelevia rakennuksia. Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään kaksi asuinrakennusta samaan pihapiiriin. Rakennuspaikan asuinkerrosala saa olla yhteensä enintään 600 k-m². Rakennuspaikkaa ei saa lohkoa siten, että siitä muodostuu useampia rakennuspaikkoja.

Kaavassa annettujen määräysten lisäksi rakentamisessa noudatetaan yksityiskohtaisempia kunnan rakennusjärjestyksessä annettuja määräyksiä.

5.2.2 Loma-asutus RA

Loma-asunnot osoitetaan kaavamerkinnällä **RA** loma-asuntojen alue. Lomarakennuspaikkoja sijoittuu pääasiassa Kanavareitin rantaosayleiskaavojen muutosalueelle. Sekä kanavareitin että Kuhajärvien puoleiselle ranta-alueelle on osoitettu kolme lomarakennuspaikkaa, yhteensä kuusi. Rakennuspaikat ovat pinta-alallisesti pieniä tai ne sijaitsevat irrallaan tulevista asemakaavoitettavista alueista.

Alueella muu kuin saunarakennuksen etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 30 metriä. Saunarakennuksen, jonka kerrosala on enintään 25m² ja avoimen katetun kuistin ala enintään 12 m², etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 15m. Asuinrakennuksen etäisyys yleisestä tiestä tulee olla vähintään 20 metriä. Pohja-pinta-alaltaan enintään 10 m² huvimajan, katoksen, kesäkeittiön tai näihin rinnastettavan rakennelman etäisyyden tulee olla keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta vähintään 15 metriä.

Rakennuspaikalle saa sijoittaa yhden yksiasuntoisen, enintään II-kerroksisen lomarakennuksen, erillisen saunarakennuksen sekä talousrakennuksia. Rakennuspaikan pinta-ala tulee olla vähintään 3000 m². Rakennuspaikalle rakennettavaksi sallittu kerrosala saa olla enintään 10% rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin enintään 250 k-m². Muu kuin saunarakennuksen etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 30 metriä. Saunarakennuksen, jonka kerrosala on enintään 25m² ja avoimen katetun kuistin ala enintään 12 m², etäisyys keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 15m. Pohjapinta-alaltaan enintään 10 m² huvimajan, katoksen, kesäkeittiön tai näihin rinnastettavan rakennelman etäisyyden tulee olla keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta vähintään 15 metriä.

Kaavassa annettujen määräysten lisäksi rakentamisessa noudatetaan yksityiskohtaisempia kunnan rakennusjärjestyksessä annettuja määräyksiä.

5.2.3 Maa- ja metsätalousalueet M, M-1, M-2, MY, MY-1 ja MA

Kaava-alueen tavanomaiset maa- ja metsätalousalueet on osoitettu kaavamerkinnällä **M**. Alueet on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Alueen metsänsäilytystä ohjaa metsälaki (1093/1996) ja sen talousmetsien käyttöä koskevat säännökset. MRL 43.2 §:n perusteella määrätään, että alueella saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia ja rakennelmia. Kaavamerkintää on käytetty Mansikkaniemen tilalla 410-406- 21-214, jossa kiinteistön asemakaavoitettaviin AP-1 -alueisiin rajautuva osa osoitetaan maa- ja metsätalousalueena M. Kiinteistöllä on Keski-Laukaan pohjoisosan yleiskaavassa (osa-alue II) osoitettu olemassa oleva AO –rakennuspaikka, jonka käyttötarkoitus muutetaan yleiskaavamuutoksessa maatilan talouskeskukseksi AM. Merkintä mahdollistaa toisen asuinrakennuksen rakentamisen samaan pihapiiriin. Kiinteistölle on myös osoitettu rakennuspaikkoja voimassa olevassa osa-alueella II yleiskaavassa.

Yleiskaava-alueen pohjoisosassa kiinteistön 410-405-1-849 alueita on osoitettu M-alueena asemakaava-alueisiin rajautuvien alueiden osalta. Yleiskaavassa kiinteistölle on osoitettu maatilan talouskeskus AM. Lisäksi M –aluetta on osoitettu seututien varteen kunnan omistuksessa olevan kiinteistön Roninmäki 410-406-15-58 alueelle, joka on pääosin seututien melualueelle.

Maa- ja metsätalousalueet ranta-alueella on osoitettu kaavamerkinnällä **M-2**. MRL 43.2 §:n perusteella määrätään, että MRL 72 §:n mukaiselle ranta-alueelle saa rakentaa ainoastaan olemassa olevaan maatalaan liittyviä maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia ja rakennelmia, eikä niitä saa sijoittaa 100 metriä lähemmäksi rantaa. Alueen muu rakennusoikeus on tilakohtaisesti siirretty rakentamisen sallivalle AP-2- tai RA -alueelle.

Asemakaavoitettavaksi tarkoitetut maa- ja metsätalousalueet on osoitettu kaavamerkinnällä **M-1**.

Maisemallisesti arvokkaana peltoalueena merkinnöillä **MA** on osoitettu maatilaa ympäröivät avoimet peltoalueet. MA –alueet on tarkoitettu pääasiassa maatalouden harjoittamiseen. Alueen säilyttäminen viljely- / laidunkäytössä on maisemakuvan kannalta tärkeä. Alueelle saa rakentaa olemassa olevaan tilakeskukseen liittyviä maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia. Rakennukset tulee suunnitella ja sijoittaa siten, että ne sopeutuvat ympäröivään luonnon- ja kulttuurimaisemaan eivätkä sulje avoimia näkymiä.

Maa- ja metsätalousalueet, jolla on erityistä ympäristöarvoa, on osoitettu kaavakartalla merkinnällä **MY**. Asemakaavoitettavat alueet on osoitettu merkinnällä **MY-1**. Merkinnät perustuvat alueelta laadittuihin luontoselvityksiin. Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen, jossa on kuitenkin huomioitava alueella olevat ympäristöarvot. Alueen metsänsäilytystä ohjaa metsälaki (1093/1996) ja sen talousmetsien käyttöä koskevat säännökset. Alueen rakennusoikeus on tilakohtaisesti siirretty rakentamisen sallivalle AP-2 tai RA -alueelle.

5.2.4 Palvelut

Rauhanyhdistyksen kokoontumistila Harhalan saarella osoitetaan lähipalveluiden alueena **PL-1**. Alue on tarkoitettu yksityisille ja julkisille palvelutiloille. Rakennuspaikalle rakennettavaksi sallittu kerrosala saa olla enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta.

Puustellin työkylä Kuhajärven rannassa sekä hoivakoti Harhalantein varressa on osoitettu yleisten rakennusten alueena **Y**. Alue on tarkoitettu asemakaavoitettavaksi.

5.2.5 Erityisalueet

Maantie 637:n ja rautatien väliin jäävät alueet on osoitettu suojaviheralueena **EV**. Jäteveden pumpppaamo Kantolantien ja Harhalantien liittymässä on osoitettu yhdyskuntateknisen huollon alueena **ET**.

5.2.6 Suojelualueet

METSO – metsiensuojeluohjelmaan perustetut alueet Halisenmäki, Talvilahti ja Riuttamääki sekä Lahnaojen lehmusmetsikkö (LTA203721, joka on luonnonsuojelulain suojeltu luontotyyppi (luonnonsuojelulaki 29 §), on osoitettu kaavakartalla suojelualueena **S**.

Kuhankosken entisen tyttökodin alue ja siihen liittyvä lähiympäristö rakennuksineen osoitetaan rakennussuojelulain nojalla suojeltavana alueena **SRS**.

Alueella sijaitsee kaksi muinaismuistolaiilla rauhoitettu kiinteää muinaisjäännettä, Iso-Kuhajärvi (1000000356); kalliomaalaus ja Kuhankoski Vanhapaikka (1000005517). Iso Kuhajärvi on osoitettu kaavakartalla muinaisjäännealueena **SM**. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta ja sen lähiympäristöä koskevista maankäyttösuunnitelmista on pyydettävä lausunto museoviranomaiselta. Vanhapaikka on osoitettu muinaismuistokohteena merkinnällä **sm**.

5.2.7 Liikenne

Yleiskaavassa on todettu suunnittelualueen pääliikenneverkko, joka rakentuu seututiestä 637 ja Mansikkaniemi-Laukaa yhdystiestä 16726 (Kantolantie). Osayleiskaava-aluetta sivuaa Jyväskylästä Äänekoskelle johtava rautatieyhteys.

Ramboll Finland Oy:n tekemän liikenneselvityksen (2017) mukaisesti kaavassa osoitetaan uusi ohjeellinen eritasoliittymä seututielle Roninmäen kohdalle sekä uusi poikittaisyhteys seututieltä 637 Liisanniemen sillalle uusi ohjeellinen yhdystie –merkinnällä.

Maantien 637 ja rautatien melualue on osoitettu kaavassa liikennemelualueena merkinnällä **me**.

Kuhankosken kanava on osoitettu kanava-alueena kaavamerkinnällä **LK**.

5.2.8 Muut merkinnät

kma Kulttuuriympäristön tai –maiseman vaalimisen kannalta erityisen tärkeä alue.

Alueen suunnittelussa, rakentamisessa ja käytössä on edistettävä kulttuuriympäristön arvojen säilymistä. Alueen käyttö ja rakentaminen tulee sopeuttaa alueen kulttuuriperintöön ja ominaislaatuun. Museoviranomaiselle tulee varata tilaisuus lausunnon antamiseen ennen suojelukohteita koskevien lupahakemusten ratkaisemista.

Merkinnällä on osoitettu maakunnallisesti arvokkaat:

1. Kuhankosken eritysammatikoulu ja Kuhankosken opetuskoti
2. Kuhankosken voimalan ympäristö

ma Maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue

Paikallisesti merkittävä alue. Alueen arvokkaiden ominaispiirteiden säilyttäminen tulee olla maankäytön lähtökohtana. Alueella tehtävien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, että alueen rakennus-, kulttuuri- ja/tai maisemahistoriallisesti arvokas luonne säilyy. Alueella ei saa tehdä sellaisia toimenpiteitä, jotka vaarantavat alueen arvot.

Merkinnällä on osoitettu:

1. *Kuoppalan peltomaisema*
2. *Kuhankosken jokimaisema.*

luo-1 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Liito-oravan elinympäristö.

Alueella ei saa ryhtyä toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa lajin säilymisedellytyksiä. Alueen puustoa tulee säilyttää tai hoitaa niin, että liito-oravan pesimäpuut ja niitä suojaavat puut sekä ravinnonhankinnan kannalta riittävä puusto säilytetään. Alueella on voimassa MRL 128§:n mukainen toimenpiderajoitus.

Merkinnällä on osoitettu:

1. *Mikkolan metsä*
2. *Lopotinmäen liito-oravametsä*
3. *Purolan liito-oravametsä*
4. *Vanhapaikan liito-oravametsä*
5. *Riuttamäki 1*
6. *Riuttamäki 2*

luo-2 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Alueella on todettu metsälain 10 §:n tarkoittamia erityisen tärkeitä luontotyyppisiä ja/tai vesilain 2 luvun 11 §:n vesiluontotyyppisiä tai niitä vastaavia suojelunarvoisia luontokohteita. Alueen käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen ja eliölajiesiintymien säilytisedellytykset. Alueella on voimassa MRL 128§:n mukainen toimenpiderajoitus.

Merkinnällä on osoitettu:

1. *Lahnapuro*
2. *Lopotinmäen lehdot*
3. *Roninmäen luhta*
4. *Roninmäen purolehto*
5. *Kuoppalan rantasuo*
6. *Kuhapuro*
7. *Kuhankosken lehto A*
8. *Kuhankosken lehto B*
9. *Vihtataipaleenlahden rantaluhta*

srs Rakennusperinnön suojelemisesta annetun lain nojalla suojeltu rakennus

Rakennusperinnön suojelemisesta annetun lain (498/2010) nojalla suojeltu rakennus (Päivälä ja Muurahainen). Rakennuksen suojelu perustuu Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen 1.6.2020 tekemään rakennussuojelua koskevaan päätökseen (KESELY/ 792/ 2018). Päätöstä ja siinä annettuja suojelumääräyksiä noudatetaan ympäristöministeriön vahvistamispäätöksen tultua lainvoimaiseksi, johon saakka Päivälä on suojeltu asetuksella valtion omistamien rakennusten suojelusta (480/1985). Rakennusten ja muista ympäristön korjaus- ja muutostöistä on pyydettävä Museoviraston lausunto.

Merkinnällä on osoitettu:

1. *Kuhankoskenopetuskodin päärakennus Päivälä.*
2. *Opetus- ja työtila Muurahainen*

sr-1 Paikallisesti kulttuurihistoriallisesti merkittävä kohde.

Kohdetta koskevista suunnitelmista ja toimenpiteistä on pyydetty museoviranomaisen lausunto.

Merkinnällä on osoitettu:

1. Ylä-Harhala
2. Ala-Harhalan aitta ja väentupa.
3. Sauna Lähdepirtti

sv Suojavyöhyke

Merkinnällä on osoitettu Seveso-laitoksen (Vihtavuoren tehtaat) konsultointivyöhyke.

Sijoitettaessa alueelle riskille alttiita toimintoja on pyydetty kunnan palo- ja pelastusviranomaisen ja tarvittaessa Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) lausuntoa.

sv-1 Tikkakosken varalaskupaikan suojavyöhyke

Alueelle sijoittuvista rakennushankkeista, joissa rakennuksen tai rakennelman korkeus on suurempi kuin 30 metriä, pitää hankkeesta pyytää puolustusvoimien lausunto. Lento-esteen muodostavista mastoista ja rakenteista on pyydetty puolustusvoimien lausunto sekä ilmailulain 864/2014 §158 mukainen lausunto Liikenne- ja viestintävirastolta (Traficom).

sv/A Vihtavuoren tehtaiden suojavyöhyke A

Alueelle ei tule sijoittaa sairaalaa, vankeinhoitolaitosta, hoitokotia, vanhainkotia, lastentarhaa tai muuta vastaavaa laitosta, jossa ovat ihmiset tarvitsevat ulkopuolista apua evakuointitilanteessa.

6 YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaisesti kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä kaavan vaikutukset luonnonympäristöön, yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia.

Kaavan vaikutusten arvioinnilla arvioidaan kaavan toteuttamisesta aiheutuvia vaikutuksia. Kaavoitus-työn yhteydessä tarkastellaan erityisesti kaavan vaikutuksia luonnonympäristöön, kulttuuriperintöön ja maisemaan, rakennettuun ympäristöön ja yhdyskuntarakenteeseen sekä kaavanliikenteellisiä, yhdyskuntataloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia.

6.1 Luonnonympäristö

Suunnittelu on perustunut kaavoituksen eri vaiheissa laadittuihin luonto- ja maisemaselvityksiin, joissa on kattavasti huomioitu luonnonympäristön ja maiseman erityispiirteet. Arvokkaat luontokohteet, kuten suojelualueet, liito-oravaesiintymät, luonnonmaisema-alueet sekä kulttuurimaisema-alueet on huomioitu alueelta yleiskaavatyötä varten laadittu luonto- ja maisemaselvitys ja lähtöaineistot huomioon ottaen. Kohteet on osoitettu kaavassa asianmukaisin kaavamerkinnöin ja suojelumääräyksin. Uusien rakennuspaikkojen sijoittelussa arvokkaat luonnonympäristön kohteet on otettu huomioon jättämällä arvokkaat alueet rakentamisesta vapaaksi ja sijoittamalla rakentaminen siihen soveltuville alueille. Alueella on käynnissä Kuhankosken asemakaavan laatiminen, jota varten laaditussa luontoselvityksessä asemakaava-alueen osalta on annettu maankäytön suosituksia. Yleiskaavaratkaisu poikkeaa

luontoselvityksessä Iso-Kuhajärven ranta-alueelle sijoittuva kallioisen rantametsän ja Onnelan pihapiirin alue sekä osalla Kanavareitin ranta-alueetta, jossa ranta-alueet on suositeltu jätettäväksi rakentamisesta vapaaksi virkistyskäytön sekä luonnon- ja maisemansuojelun johdosta. Kanavareitin ranta-alueella olevaa M-1 -aluetta on laajennettu Kuhankosken asemakaavan luontoselvityksessä arvokkaan luontokohteena mainitun Kuhankosken rantalehdon rajauksen mukaisesti yleiskaavaehdotuksessa osoitettuun AP-2 -alueeseen saakka. Iso-Kuhajärven puolella Talvilahden ja Riuttamäen alueelle sijaitsevat rakentamisesta vapaaksi esitetyt alueiden maankäyttö on tarkentunut Kuhankosken asemakaavaluonnokseen, jossa ranta-alue on osoitettu lähivirkistysalueena yleiskaavaehdotuksen ratkaisua laajemmin. Yleiskaava osoittaa alueen maankäytön yleispiirteisesti ja asemakaavoitettavilla alueilla maankäyttö osoitetaan yksityiskohtaisemmin asemakaavatasoiset selvityksiin perustuen, jotka huomioivat alueen luonnonympäristön ja maiseman arvot.

6.2 Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Taloudelliset vaikutukset voidaan jakaa yksityisen maanomistajan kokemuksiin ja toisaalta yhteisöä koskeviin talousvaikutuksiin.

Maanomistajien kannalta katsoen merkittävin seikka on maankäytön osoittaminen kaavallisesti. Olemassa olevien rakennuspaikkojen osoittaminen yleiskaavassa vahvistaa ja osoittaa yksiselitteisesti rakennusoikeuden.

Yleiskaavan toteutuessa kunta saa mm. tontin luovutus- ja verotuloja, uudet asukkaat lisäävät palveluiden kannattavuutta sekä mahdollisesti luo uusia palveluita alueelle. Kunnan talouden kannalta merkittävää on uusien asuinalueiden muodostuminen, niiden toteuttaminen ja palveluista vastaaminen. Kaavan aiheuttamat kustannukset muodostuvat vesi- ja viemäriverkoston rakentamis- ja laajentamistarpeista, katujen- ja kevyenliikenteen väylän rakentamisesta sekä tiestön parantamisesta tai kunnossapidosta. Kustannuksia muodostuu myös palvelutarpeesta.

Kunnalla on omistuksessa laajoja maa-alueita suunnittelualueen keskivaiheilla, joille asemakaavan laatiminen on jo valmistella. Osayleiskaavarataksissa osoitetaan asemakaavoitettavia AP-1 alueita myös tällä hetkellä yksityisessä omistuksessa oleville maa-alueille, joiden osalta kunnan tulee tehtäväksi maanhankintaa ennen asemakaavoitukseen ryhtymistä, joka puolestaan aiheuttaa kustannuksia kunnalle.

Kunnan omistuksessa oleva valtakunnallisesti arvokas Kuhankosken erityisammattikoulun ympäristö osoitetaan rakennussuojelulain nojalla suojeltuna alueena ja siellä sijaitsevista rakennuksista Päivälä ja Muurahainen suojeltuina rakennuksina. Rakennusten ylläpidosta sekä ympäristön hoidosta aiheutuu myös kunnalle kustannuksia, joita pyritään kuitenkin kattamaan mahdollistamalla alueen monipuolisilla hyödyntäminen työpaikka- ja elinkeinotoimintaan sekä mahdollisesti myös asumiseen.

6.3 Rakennettu ympäristö ja yhdyskuntarakenne

Alue on haja-asutusalueutta, jonne on paikoin muodostunut tiivistäkin omakotiasutusta. Selkeitä asutuskeskittymiä sijoittuu Puustellin pohjoispuolelle Vanhansillantien varteen sekä Vihtasiltaan. Asutusta sijoittuu myös tasaisesti Kantolantien varrelle koko suunnittelualueelle sijoittuvalla osuudella.

Alue on kirkonkylän asemakaava-alueen keskeinen laajenemissuunta ja yleiskaavan mukainen ratkaisulla tavoitellaan nykyisten asuinalueiden laajentamista, jolloin nykyinen maaseutumainen haja-asutusalue muodostuu vähitellen ensisijaisesti pientaloalueeksi. Alueen runsaat luonto- ja maisemavot sekä kulttuuriympäristön arvot asettavat reunaehdot suunnittelulle ja säilyttää laajempia luonnontilaisia alueita. Yleiskaavan ratkaisu huomioi alueelta kulttuuriympäristön ja – maiseman sekä rakennetun ympäristön arvot. Ratkaisussa huomioidaan alueella olevat sekä maakunnallisesti arvokkaat että paikallisesti arvokkaat alueet ja kohteet.

Yleiskaavassa osoitetaan alueella olevat nykyiset rakennuspaikat ja osoitetaan niiden käyttötarkoitus ja rakentamisen määrä. Nykyisiä asuinrakennuspaikkoja sijoittuu myös alueille, joita ympäröivät alueet asemakaavoitetaan, missä yhteydessä myös nykyiset rakennuspaikat osoitetaan asemakaavaan. Tämä koskee myös osaa ranta-alueista. Osalla aluetta yksityisessä omistuksessa olevat ranta-alueet osoitetaan tavanomaisina rantarakennuspaikkoina, joko loma- tai vakituiseen asumiseen toteutuneen käyttötarkoituksen tai voimassa olevan rantaosayleiskaavan käyttötarkoituksen mukaisesti. Koska alue on tulevaa asumisen aluetta, jossa lisärakentaminen tutkitaan asemakaavoituksella, on alueen loma-asuntojen käyttötarkoituksen muuttamista vakituiseen asumiseen selkeää tarkastella jo yleiskaavoituksen yhteydessä. Yleiskaava mahdollistaa nykyisten lomarakennusten käyttötarkoituksen muuttamisen vakituiseen asumiseen kaavan AP-1 ja AP-2 alueilla, mikäli kaavassa määrätyt rakennuspaikkaa sekä rakennuksia koskevat edellytykset täyttyvät.

Osayleiskaavan alue on Laukaan ”Viuhka” rakennemallin mukaista kehittyvän asumisen aluetta. Alueen asemakaavoitus tapahtunee kuitenkin pitkällä aikavälillä maanomistusolosuhteista johtuen. Ensimmäiseksi toteutukseen tulee Kuhankosken ja Puustellin alueet, joiden osalta asemakaavan laatiminen on jo käynnistetty.

Alueella ei tällä hetkellä ole koulua ja asutuksen lisääntymisen johdosta lapsien lukumäärän kasvu lisää lähialueelle sijoittuvien koulujen (Vihtavuori ja Kuhanniemi) oppilasmääriä, jolloin kunnan tulee varautua koulujen laajentumistarpeisiin. Toisaalta asukasmäärän kasvu edistää palveluiden säilymistä sekä parantaa niiden kannattavuutta sekä saattaa muodostaa uusia palveluita alueelle, mutta harkittavaksi tulee uuden koulun rakentaminen alueelle.

6.4 Kulttuuriperintö ja maisema

Suunnittelun lähtökohtana on alueen kulttuuriympäristön ja maiseman arvojen ja ominaispiirteiden säilyttäminen. Kulttuuriperintöön liittyvät arvot keskittyvät maakunnallisesti arvokkaiden rakennettujen kulttuuriympäristöjen Kuhankosken erityisammattikoulun ympäristöön sekä Kuhankosken voimalaan ja Harhalan jokimaisemaan. Kuhankosken sotilasvirkatalon alueelta on laadittu kulttuuriympäristöselvitys (Ark-byroo). Suunnittelualueella oleva maakunnallisesti arvokas Kuhankosken erityisammattikoulun ja opetuskodin alue osoitetaan yleiskaavassa rakennussuojelulain nojalla suojeltavana alueena. Alueella sijaitsevat Päivälä ja Muurahainen ovat rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, jotka on merkitty kaavassa rakennusperinnön suojelemisesta annetun lain nojalla suojeltuna rakennuksena (srs) Keski-Suomen ELY-keskuksen 1.6.2020 tekemän suojelupäätöksen mukaisesti.

Kuhankosken erityisammattikoulun ja Kuhankosken opetuskodin sekä Kuhankosken voimalan rakennettu kulttuuriympäristö, joka sijoittuu kaava-alueen välittömään läheisyyteen, on osoitettu kaavassa kulttuuriympäristön tai maiseman valimisen kannalta erityisen tärkeänä alueena (kma). Paikallisesti kulttuurihistoriallisesti merkittäviä kohteita ovat Harhalansaassa sijaitsevat Ylä-Harhala sekä Ala-Harhalan aitta ja väentupa sekä Iso-Kuhajärven rannassa sijaitseva savusauna Lähdepirtti. Kohteet on merkitty kaavakartalle paikallisesti kulttuurihistoriallisesti merkittävänä kohteina kaavamerkinnällä (sr-1).

Maiseman vaalimisen kannalta tärkeänä alueena (ma) on osoitettu Kuoppalan peltomaisema-alue, jolle sijoittuu laajahkoja peltoalueita sekä paikoitellen pientaloasutusta Puustellin ympäristössä. Merkinällä on osoitettu myös Kuhankosken jokimaisema, joka on keskeinen alueelle sijoittuva maisemaelementti ja sen näkyvyys korostuu erityisesti Kuhankosken voimalan ja Harhalansaaren maisemakuvassa, johon kuuluvat. Arvokkaat maisema-alueet sekä Harhalansaaren rakennetun kulttuuriympäristön kohteet on huomioitu kaavassa. Luonto- ja maisemaselvityksessä 20217 luonnon maisemaltaan paikallisesti merkittävänä mainitut Riuttamäen ja Talvilahden rantametsät, joilla on myös luontoarvoja sekä virkistyskäyttö merkitystä, säilytetään kaavaratkaisussa rakentamattomina. Halisenmäki, Talvilahti ja Riuttamäki on perustettu METSO –ohjelman perusteella pysyvästi suojeltaviksi alueiksi ja ne on osoitettu kaavassa suojelualueina kaavamerkinnällä S. Suojelumerkinnällä on osoitettu myös Lahnajoen lehmusmetsikkö.

Alueen kulttuuriperintö sekä arvokkaat maisematekijät tekevät alueesta houkuttelevan ja lisäävät alueen mielenkiintoa asuinalueena. Keskeisenä lähtökohtana on sovittaa huolellisesti yhteen edellä mainitut arvot sekä uudet asuinalueet, jotta molemmat nähdään toisiaan täydentävinä kokonaisuuksina. Kaavaratkaisua laadittaessa on otettu huomioon sekä yleiskaavan että asemakaavan luonto- ja maisemaselvitykset sekä niissä annetut suositukset alueen maankäytöstä. Osayleiskaavassa osoitetut uudet asuinalueet on osoitettu yleispiirteisesti ja yksityiskohtaisempi maankäyttö ratkaistaan asemakaavassa yksityiskohtaisempiin selvityksiin perustuen.

6.5 Sosiaaliset vaikutukset

Sosiaaliin oloihin vaikuttaa olennaisesti mm. ympäristön laatu ja viihtyisyys, yhdyskuntarakenteen tiiveys, palvelujen saatavuus, kevyenliikenteen ja julkisen liikenteen järjestelyt, turvallisuus ja muut ihmisten elinympäristöön vaikuttavat tekijät. Tiivistyvä asuminen luonnollisesti muuttaa maaseutu-maisten alueita tiiviimmiksi pientaloalueiksi.

Suunnittelualueen kannalta sosiaaliin oloihin vaikuttaa myös Laukaan keskustan läheisyys. Havaittavissa oleva muutos suunnittelualueen nykyiseen sosiaaliseen ympäristöön edellyttäneen varsin voimakasta lisäystä alueen asukasmäärään.

6.6 Liikenteelliset vaikutukset

Suunnittelualueelle on hyvät liikenneyhteydet, mutta tällä hetkellä erityisesti Kantolantien linjaus asettaa paikoin haasteita erityisesti liikenneturvallisuudelle. Asukasmäärän kasvu ja kevyenliikenteen lisääntyminen, erityisesti koululaisten liikkuminen, lisäävät tarvetta kevyenliikenteen reitille. Tiesuunnitelma kevyenliikenteen väylän sijoittamiseksi Kantolan tien varteen Puustellille saakka on valmis ja tiesuunnitelman laatiminen tästä Vihtavuorentien liittymään saakka on käynnissä, jolloin alue saadaan kattavasti kytkettyä osaksi kevyenliikenteen pääverkkoa. Lisäksi Kantolantie tullaan muuttamaan kaduksi ja paremmin asuinalueita palvelevaksi. Yleiskaavaratkaisussa osoitetaan uusi eritasoliittymä seututielle 637 sekä tästä lähtevä yhdystielinjaus Kantolantielle. Tielinjaus perustuu Ramboll Oy:n tekemään liikenneselvitykseen, jossa kahdesta esitetystä linjausvaihtoehdosta on kaavaratkaisuun valittu ns. pohjoinen tielinjaus, joka kiertää Lahnapuron luonnonsuojelualueen. Eritasoliittymästä on osoitettu, uudelta tielinjalta Vihtavuoren Ravitielle johtava, uusi rinnakkaistieyhteys.

Osayleiskaavan mukaisen maankäytön aiheuttamia liikenteellisiä vaikutuksia on arvioitu yksityiskohtaisemmin suunnittelutyötä varten laaditussa Liikenne-ennuste ja liikennevaikutukset selvitystyössä (Ramboll Finland Oy). Maankäytön mukanaan tuomia vaikutuksia on arvioitu autoliikenteen, joukkoliikenteen, jalankulun ja pyöräilyn sekä liikennemelun osalta. Maankäytön laajeneminen tulee kasvattamaan liikennetuotoksia ja sitä myöten lisäämään liikennemääriä kaikilla liikennemuodoilla. Liikennemäärät on esitetty kaavaselostuksen kohdassa 3.11.2 Liikennetarkasteltu 2021. Uuden maankäytön synnyttämästä liikenteestä osa suuntautuu Kantolantien pohjoisosaan lähimpien palveluiden sijoittuessa Laukaan taajamaan. Jyväskylän suuntaan kulku alueelta tapahtuu pääosin uuden poikkiorren kautta, mutta Kantolantien eteläosasta kuljetaan myös jatkossa todennäköisimmin Vihtavuorentien kautta. Eteläosassa liikenteen ”vedenjakaja” eli mistä kohdin lähdetään uuden poikkiorren kautta, on suunnilleen nykyisen ammattiopiston paikkeilla. Poikkiorren osalta tavoitellaan liikenteellistä sujuvuutta, jotta sille saadaan ohjautumaan mahdollisimman paljon uutta liikennettä. Poikkiorren toteuttaminen katsotaan tarpeelliseksi, jotta Kantolantien liikennemäärän kasvu jää kohtuulliseksi. Maankäytön toteutuessa vaiheittain poikkiorren toteuttamisen arvioidaan olevan ajankohtaista vasta maankäytön pääosin jo toteututtua, jolloin Kantolantie palvelee alkuvaiheen maltillisempaa liikennemäärän kasvua. Poikkiorren lisäksi Jyväskylätien eritasoliittymän toteuttaminen on kallis hanke. Myös junaradan ylittävä kulkuyhteys Jyväskylätien itäpuolelle vaadittaneen. Vaihtoehtona on myös toteuttaa eritasoliittymän sijaan tasoliittymä, jolloin toteuttamisen kustannukset ovat alhaisemmat. Mm. seututien varren työpaikka-alueiden käyttöönoton edellytyksenä on seututien liittymän parantaminen.

Työpaikka-aluetta ei ole tarkoituksenmukaista ottaa käyttöön ennen parannellun liittymän toteutumista seututielle. Liittymän avaaminen työpaikkaliikenteelle kasvattaa liikennemääriä seututien suuntaan ja samalla lisää paineita myös muun liikenteen ohjaamiselle, jonka johdosta liittymä tulee olla toteutettu suuremmille liikennevirroille. Liittymän parantamisen ajoitus tulee tarkasteltavaksi alueita asemakaavoitettaessa, jolloin yksityiskohtaisemman maankäytön suunnittelun yhteydessä voidaan tarkemmin arvioida tarvetta mm. poikittaisorren tarpeelle ja toteuttamiselle.

Yhtäältä poikkiorren toteuttaminen suosii henkilöautoilua kestävän liikkumisen sijaan mutta toisaalta vähentää autoliikennettä Kantolantiella ja haittoja sen ympäristössä. Tulevan poikkiorren nopeusrajoitukseksi tavoitellaan 60 km/h. Risteävä jalankulku- ja pyöräliikenne ohjataan lähtökohtaisesti alikulkujen kautta, jotta ei synny vaarallisia suojateitä ja liikenteen sujuvuus on eri liikennemuodoilla hyvä. Poikkiorren liikennemäärä on kuitenkin varsin vähäinen pääkaduksi, ja maankäytön suunnittelulla kadun haitat jäävät vähäisiksi.

Liikennemäärän kasvua Kantolantien pohjoisosan pyritään hillitsemään, koska yhteys on muuttumassa kaduksi. Asutusta tavoitellaan sijoitettavaksi varsin lähelle ajorataa ja kadulla tullaan lisäämään suoja-
teiden määrää. Kantolantien eteläosalla liikennemäärän kasvun arvioidaan olevan kohtuullista ja liikennemäärä on kokoojakadulle tyyppinen. Koulu ja päiväkotirakentamisen sekä työpajatoimintojen takia liikenneturvallisuuteen kiinnitetään huomiota, muun muassa nopeusrajoituksilla.

Asukasmäärän lisääntyminen vahvistaa alueelle nykyisin kulkevan joukkoliikenteen kannattavuutta. Joukkoliikenteen käytön mahdollinen kasvaminen kulkumuotona saattaa tulevaisuudessa edellyttää vuorotarjonnan lisäämistä nykyisestä. Kyseisellä tieosuudella kulkee joukkoliikenteen vuoroja päivittäin, Kantolantiella noin tunnin vuorovälillä arkipäivisin. Jyväskylantiella vuoroväli harvempi. Useat bussivuorot arkipäivisin Jyväskylän ja Laukaan välillä mahdollistavat mm. työ- ja koulumatkojen kulke-
misen julkisella liikenteellä. Asukkaiden määrän kasvu lisää joukkoliikenteen kannattavuutta ja tulevien asuinalueiden sijainti etäämmällä palveluista edellyttää hyviä joukkoliikenneyhteyksiä. Maankäytön lisääntyessä joukkoliikenteen toimintaedellytykset lähtökohtaisesti paranevat alueen asukasmäärän merkittävän kasvun johdosta. Kantolantien varrella uusi maankäyttö sijoittuu varsin lähelle tietä, joten pysäkeille muodostuu kohtuulliset etäisyydet kulkea kävellen tai pyöräillen. Joukkoliikenne on mahdollista toteuttaa vastaisuudessa kulkemaan myös uutta Kantolantielta Jyväskylantielle johtavaa kulkuyhteyttä pitkin, mutta sen kannattavuutta on hyvä tarkastella maankäytön toteutumisen edetessä. Nykytilanteessa on vielä epävarmaa, kannattaako bussireittiä sille toteuttaa. Jyväskylantien linjasto palvelee erityisesti Jyväskylään kulkemista varsinkin, jos tielle tulee nopea yhteys kaupunkiin. Jyväskylantien varteen on mietitty myös liityntäpysäköintipaikkaa autoille Linkki tulevaisuuteen 2030, Jyväskylän seudun joukkoliikenteen kehittämisohjelmassa. Lisäksi hyvät pyöräyhteydet pysäkeille ja pyöräpysäköintimahdollisuudet pysäkeillä lisäävät joukkoliikenteen houkuttelevuutta.

Jalankulkua tapahtuu pääosin lähikouluun ja bussipysäkeille. Etäisyydet kauppoihin ja muihin palveluihin muodostuvat niin pitkiksi, ettei jalankulku ole niille matkoille halutuin liikkumismuoto. Uusilta maankäyttöalueilta on pyörämatkaa noin 3-5 kilometriä Laukaan ja Vihtavuoren taajamien palveluihin. Uusi koulu ja päiväkoti alueella sijoittuu alle kolmen kilometrin etäisyydelle uusilta asuinalueilta. Näin ollen pyöräily on varteenotettava liikkumisen muoto. Jatkosuunnittelussa on varmistettava sujuvat ja turvalliset yhteydet asuinalueiden, työpaikkojen ja palveluiden välillä myös tarkasteltavan suunnittelualueen ulkopuolella.

Suunnittelualue rajautuu pohjoisosassa asemakaavoitettuun alueeseen ja asemakaavassa osoitettu osittain jo rakennettu Lahnajärvenkatu on eteläosan osuudelta vielä toteutumatta. Yleiskaavassa ohjataan Lahnajärven kadun linjausta kadun eteläosassa siten, että Lahnajärvenkatu tulee liittymään vastaisuudessa seututieltä Kantolantielle johtavaan uuteen yhdystiehen voimassa olevassa kaavassa osoitetusta ratkaisusta poiketen. Tiestön tarkempi sijainti ratkaistaan asemakaavassa.

6.7 Vaikutukset ilmastonmuutokseen

Yleiskaavoituksessa huomio kiinnittyy sekä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen sekä varautumiseen ilmastonmuutoksesta aiheutuviin vaikutuksiin. Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi suunnittelutyön lähtökohtana on ollut yhdyskuntarakenteen eheyttäminen toimivammaksi ja rakentamalla eri osa-alueita tavoitteiden mukaisesti toteutunut maankäyttö ja infrastruktuuri huomioon ottaen, nykyiset liikenneyhteydet sekä joukko ja kevyenliikenteen kehittämismahdollisuudet hyvin huomioon ottaen. Kaiken kaikkiaan asutuksen tiivistäminen taajamien välisellä alueella, jossa alueet jo ovat lähellä olevaa infrastruktuuria ja on helposti yhdistettävissä olemassa oleviin yhdyskuntatekniikan, kuten liikenteen ja vesihuollon verkostoihin, vaikutukset katsotaan vähäisemmiksi.

Aluetta asemakaavoitettaessa ja rakennuspaikkojen toteuttamisvaiheessa tulisi mahdollisesti varautua ilmastonmuutoksen vuoksi erityisesti tulviin, tuulisuuden, rankkasateiden ja myrskyjen lisääntymiseen, sadannan kasvuun, maan kosteuden ja pohjavesiolosuhteiden muutoksiin, eroosion ja sortumariskin lisääntymiseen sekä jäätymisolosuhteiden muutoksiin. Kaavassa annetaan suositus vakituiseen- tai vapaa-ajan asunnon alimmaksi rakentamiskorkeudeksi. Saraavedellä korkeus on +86,65 (N2000). Mikäli suositusta alimmasta rakentamiskorkeudesta ei ole annettu, rakennus tulee rakentaa siten, että alin lattiataso on vähintään 1,5 metriä ylävesirajaa korkeammalla. Ellei ylävesiraja ole tiedossa, alimman lattiatason on oltava vähintään 2 metriä keskivedenpintaa korkeammalla.

Asemakaavoituksen yhteydessä laadittavissa hulevesiselvityksissä ja –suunnitelmissa ratkaistaan hulevesien ohjaamisesta sekä käsittely alueella. Suunnittelulla pyritään vähentämään vesistöihin syntyvää kuormitusta.

Alueen muuttuminen tiiviimmin asutetuksi liikealueen liikennemäärät lisääntyvät, mikä kasvattaa päästöjen kokonaismäärää. Alueen liikenneyhteyksien parantamiseen vaikuttamalla, kuten uusia kulkuyhteyksiä muodostamalla pyritään lyhentämään autoliikenteen kiertotarvetta hitaampia yhteyksiä pitkin. Kehittämällä kevyenliikenteen verkostoa edistetään liikenneturvallisuuden lisäksi myös mm. pyöräilyn kiinnostavuutta kulkumuotona.

Nykyisten luonnontilaisten sekä viljeltyjen alueiden muuttuessa rakennetuiksi metsien ja kasvillisuuden määrä vähenee millä on alueen hiilinieluja vähentävä vaikutus. Käytännössä asemakaavavaiheessa yleiskaavassa osoitettu maankäyttö tarkentuu ja osa yleiskaavan asuinalueista muodostetaan joko luonnontilaisiksi tai hoidetuiksi lähivirkistysalueiksi, jolloin viherrakentamisella edistetään hiilinielujen säilymistä alueella. Alueelle sijoittuu runsaasti luontokohteita sekä suojelualueita mm. metsiensuojeluohjelma Metson alueita. Lisäksi alueella tulee säilymään yksityisessä omistuksessa olevia kiinteistöjä, joiden alueelle sijoittuu myös metsäisempiä alueita.

7 YMPÄRISTÖN HÄIRIÖTEKIJÄT

Erityisesti seututien 637 ja Jyväskylä – Äänekoski rautatien melusta ja tärinästä saattaa aiheutua haittaa. Myös Vihtavuoren tehdasalueella tapahtuva koeammunta saattaa aiheuttaa pistemäistä meluhaittaa suunnittelualueelle. Kuhankosken voimalan voimalaitoksessa tapahtuva veden juoksutus muodostaa jossain määrin taustamelua erityisesti Kanavareitin puoleiselle rannanosalle.

Suunnittelualueelta on laadittu liikennemeluselvitys, missä mallinnettiin tie- ja rataliikenteen päivä- ja yöaikaiset meluvyöhykkeet nykytilanteessa ja ennustetilanteessa. Kaavoituksessa sovelletaan Valtioneuvoston päätöksen mukaisia melutason yleisiä ohjearvoja. Ohjearvojen mukaan uusilla asuinalueella keskiäänitason olla pihalla päiväaikaan alle 55dB ja yöaikaan alle 45dB. Uusilla asuinalueilla yöaikainen ohjearvotaso <45dB toimii määräävänä tekijänä. Uudet asuinalueet on lähtökohtaisesti sijoitettava alueelle, missä yöaikainen ohjearvotaso ei ylitä. Melumallinnuksen mukaisen yömelun 45 dB melualue on osoitettu kaavakartalla.

8 YLEISKAAVAN OIKEUSVAIKUTUKSET JA KAAVAN TOTEUTTAMINEN

8.1 Oikeusvaikutus muuhun suunnitteluun

Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 42§ 1 mom.). Yleiskaava ei ole voimassa asemakaava-alueella muutoin kuin 1 momentissa tarkoitetun asemakaavan muuttamista koskevan vaikutuksen osalta (MRL 42§ 3 mom.). Yleiskaavan keskeiset periaatteet tulee ottaa huomioon asemakaavaa laadittaessa.

8.2 Viranomaisvaikutus

Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteellä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista (MRL 42§ 2 mom.). Velvoite koskee kaikkia kunnan ja valtion viranomaisia, joilla on alueiden käyttöön liittyviä suunnittelu- tai toteuttamistehtäviä.

8.3 Rakentamisrajoitukset

Lupaa rakennuksen rakentamiselle ei saa myöntää siten, että vaikeutetaan yleiskaavan toteutumista. Lupa on kuitenkin myönnettävä, jos yleiskaavasta johtuvasta luvan epäämisestä aiheutuisi hakijalle huomattavaa haittaa eikä kunta tai valtio lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta (MRL 43§ 1 mom.)

8.4 Suojelumääräykset

Jos jotakin aluetta tai rakennusta on maiseman, luonnonarvojen, rakennetun ympäristön, kulttuurihistoriallisten arvojen tai muiden erityisarvojen vuoksi suojeltava, yleiskaavassa voidaan antaa sitä koskevia tarpeellisia määräyksiä (MRL 41 § 2 mom.)

8.5 Suhde muuhun lainsäädäntöön

Edellä on esitetty maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) mukaisia yleiskaavan oikeusvaikutuksia. Myös muissa laeissa on säännöksiä, jotka edellyttävät yleiskaavan huomioon ottamista niiden lakien mukaisissa menettelyissä. Näistä keskeisimpiä ovat tielait, maa-aineslaki, vesilaki, metsälaki, jätelaki, rakennusuojelulaki ja ympäristönsuojelulaki. Luonnonsuojelulain ja muinaismuistolain huomioon ottamisesta säädetään vielä tarkemmin MRL 197§:ssä.

8.6 Kaavan toteuttaminen

Maankäyttö- ja rakennuslain nojalla yleiskaava laaditaan yksityiskohtaisemman ja muun suunnittelun ja rakentamisen perustaksi. Osayleiskaava toteutetaan pääasiassa asemakaavoituksen kautta vaiheittain. Osayleiskaavassa on osoitettu erikseen ranta-alueita, joiden rakennuspaikoille voidaan myöntää rakennuslupa suoraan osayleiskaavan perusteella kaavan saatua lainvoiman.