

FCG.

Finnish
Consulting
Group

Kirkonkylän osayleiskaavan muutos

KAAVASELOSTUS

TUUSNIEMEN KUNTA

11.6.2026

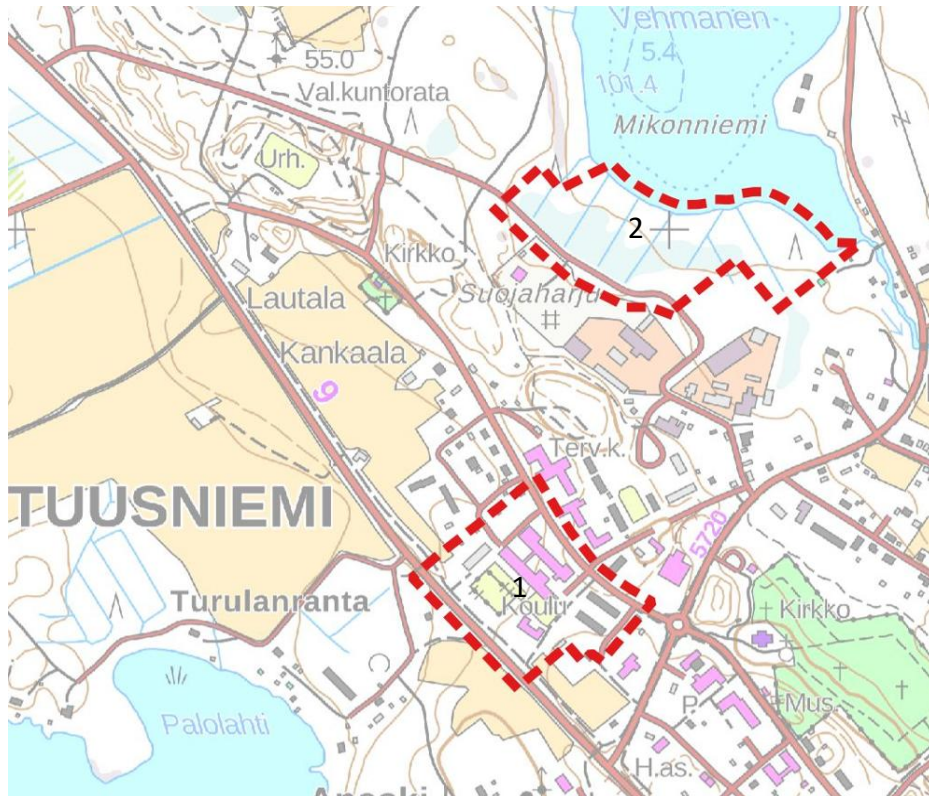
P50388

Sisällys

1	Osayleiskaava-alue	3
2	Perustiedot	4
3	Tavoitteet.....	25
4	Osayleiskaavan kuvaus	26
5	Vaikutusten arviointi.....	30
6	Toteuttaminen.....	40
7	Suunnitteluvaiheet ja osallistuminen	40
	Liitteet.....	42

1 Osayleiskaava-alue

Tuusniemen kunnan kirkonkylän alueelle on tarkoitus laatia osayleiskaavan muutokset kahdelle alueelle. Suunnittelualueiden rajausta selviää kuvasta 1. Suunnittelun tavoitteena on Kankaantaan teollisuusalueella laajentaminen (alue 2) ja koulukeskuksen alueen käyttötarkoituksen väljentäminen olevan tilanteen mukaisesti sekä vanhan kansakoulun suojelemerkin poistaminen (alue 1).



Kuva 1. Suunnittelualueen rajaukset

2 Perustiedot

2.1 Kaava-aluetta koskevat erillisselvitykset

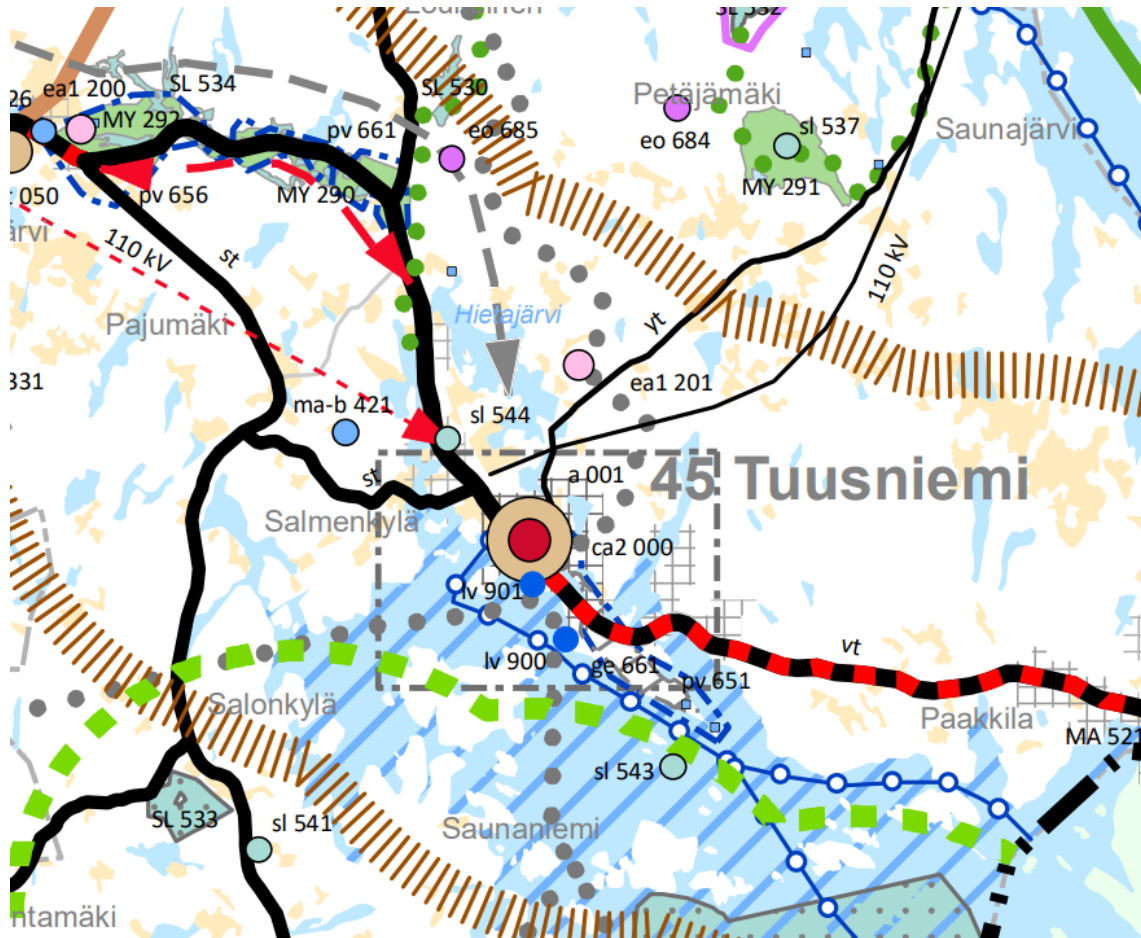
- Lähdeseelvitys, 15.4.2026, FCG Rakennettu ympäristö Oy
- Tuusniemen vanhan kansakoulun rakennushistoriallinen selvitys, 8.9.2025, FCG Rakennettu ympäristö Oy
- Selvitys Pohjois-Savon 1930-luvun klassististen koulurakennusten säilymisestä, Pohjois-Savon liitto, A. Isola 25.9.2023
- Tuusniemen Alakoulu, kuntotutkimusraportti 15.9.2017, Kärki Sisäilmatalo
- Kirkonkylän alakoulu, korjattavuusarvio 7.12.2015, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

2.2 Suunnittelutilanne

2.2.1 Maakuntakaava

Alueilla on voimassa Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040, 1. vaihe (2019) päivityksin sekä Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040, 2. vaihe (2025).

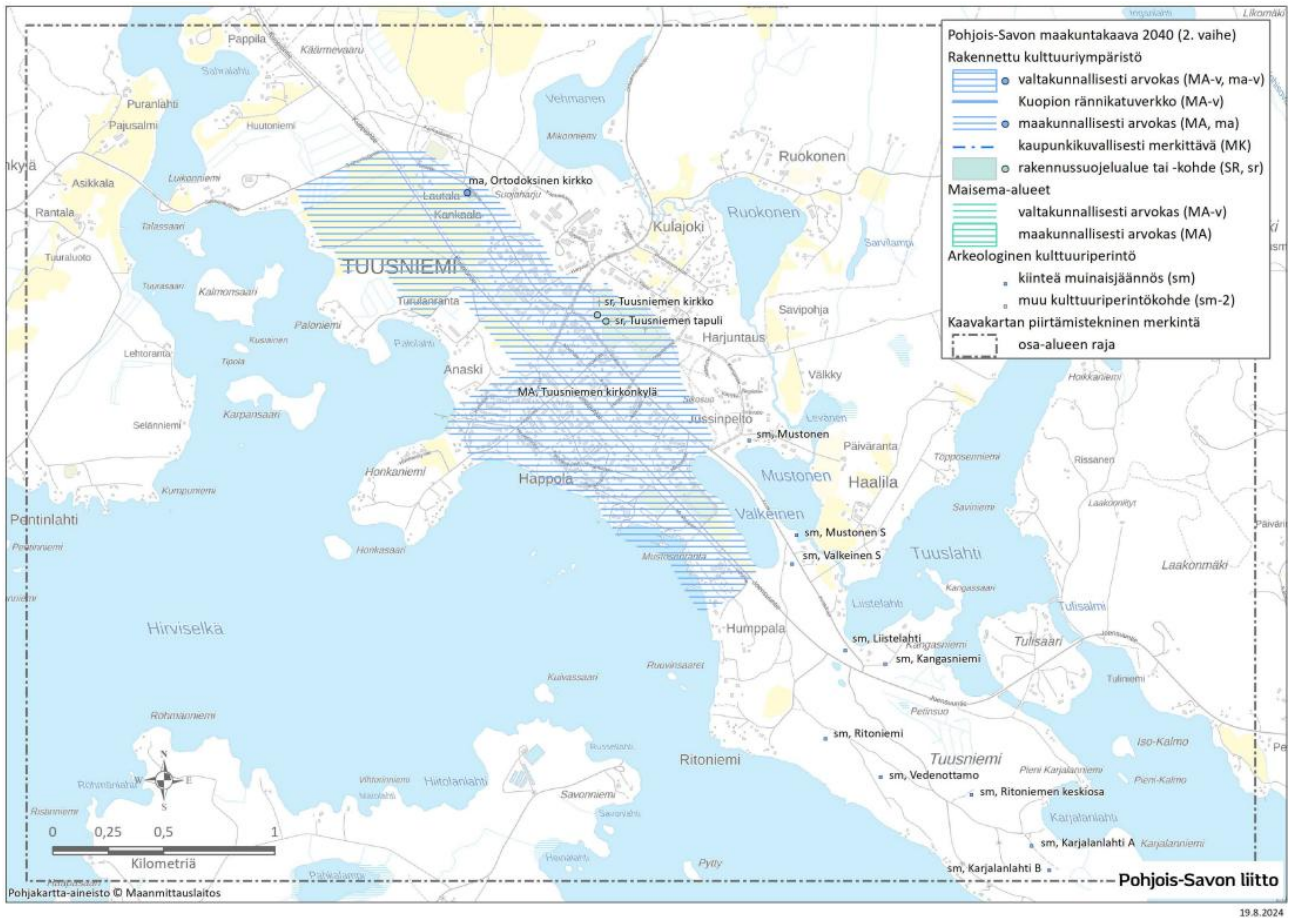
Pohjois-Savon maakuntakaavojen yhdistelmässä (kuva 1) Tuusniemen keskusta on osoitettu taajamatoimintojen alueeksi (a 001) ja keskustatoimintojen alakeskukseksi (ca2 000). Keskustan kaakkoispuolelle on osoitettu pohjavesialue (pv 651) ja harjualue (ge 661). Keskustan läpi on osoitettu valtatie, joka on keskustan kaakkoispuolella osoitettu merkittävästi arannettavan tieyhteytenä. Lisäksi keskustan alueella on maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö Tuusniemen kirkonkylä.



Kuva 2. Ote Pohjois-Savon maakuntakaavojen yhdistelmäkartasta.

11.6.2026

KM



Kuva 3. Ote Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 (2. vaihe) liitteestä "Taajamien kulttuuriympäristöt".

Kaava-alue 1 sijoittuu maakunnallisesti arvokkaaseen rakennettuun kulttuuriympäristöön Tuusniemen kirkonkylä (MA). Maakuntakaavan paikkatietoaineistoissa maakunnallisen arvoalueen (MA 45.520 Tuusniemen kirkonkylä) kuvaus kuuluu seuraavasti:

"R, M; Kirkko, Tapuli, Pitäjänmakasiini, Happola, Hietikko, Osuusliike Uurtajan konttorirakennus, entinen apteekin talo, Ortodoksinen rukoushuone, Kankaala ja Lautala. Moderni kulttuuriympäristö, M: taajaman punatiilialue kunnantalolta terveystalokompleksille."

KULTTUURIYMPÄRISTÖN TAI MAISEMAN VAALIMISEN KANNALTA MAAKUNNALLISESTI TÄRKEÄ ALUE TAI KOHDE (2)

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet (MA, ma) sekä perinteisen maatalouden ja karjanhoidon muovaamat perinnebiotoopit (ma-b). Merkintä nostaa esille maakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön, jonka suojelu- tai säilymisedellytykset ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.

Suunnittelumääräys MA- ja ma-merkinnöille:

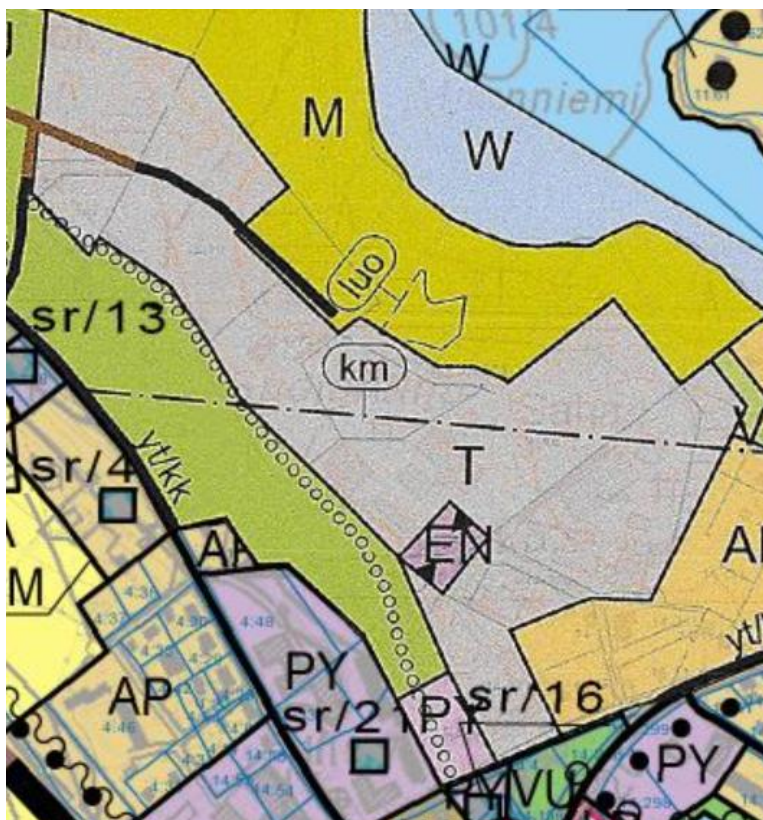
Alueen tai kohteen suunnittelussa on otettava huomioon rakennetun kulttuuriympäristön kokonaisuudet ja ominaislaatu. Alueen tai kohteen erityispiirteitä tulee vaalia.



Kuva 5. Ote Kirkonkylän osayleiskaavasta, koulukeskuksen alue

Alueelle 1 on osoitettu julkisten palveluiden ja hallinnon alue PY, melualue, kevyen liikenteen reitti ja rakennussuojelukohde peruskoulun ala-aste (sr/7) (kuva 7).

Alueelle 2 on osoitettu teollisuus- ja varastoalue (T) ja maa- ja metsätalousvaltainen alue (M) (kuva 8). Lisäksi alueella on luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo). Alue on osittain maakunnallisesti merkittävää kulttuuriympäristöä (km).



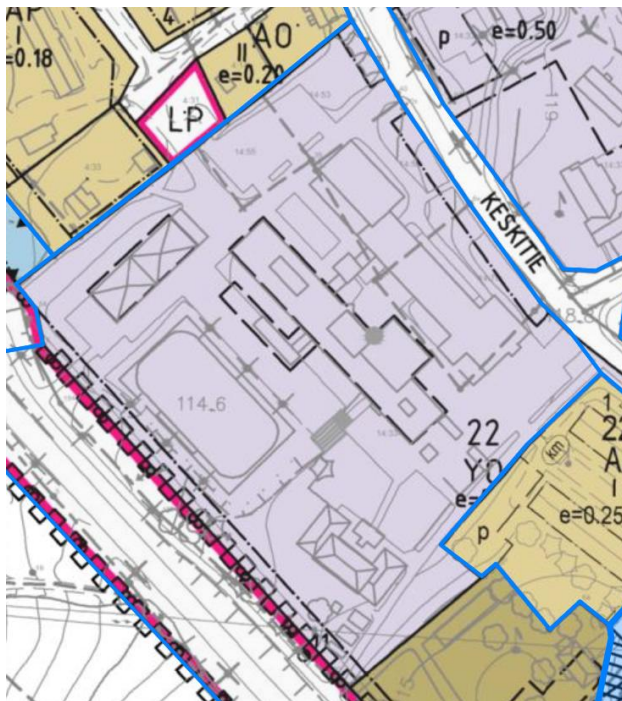
Kuva 6. Ote Kirkonkylän osayleiskaavasta, Suojaharjun teollisuusalue

Käynnissä olevassa yleiskaavamuutoksessa on tarkoitus poistaa vanhan kansakoulun suoje-lumerkintä sekä laajentaa teollisuusaluetta. Yleiskaavaprosessi on tarkoitus viedä samanai-kaisesti eteenpäin asemakaavoituksen kanssa.

2.2.3 Asemakaavat

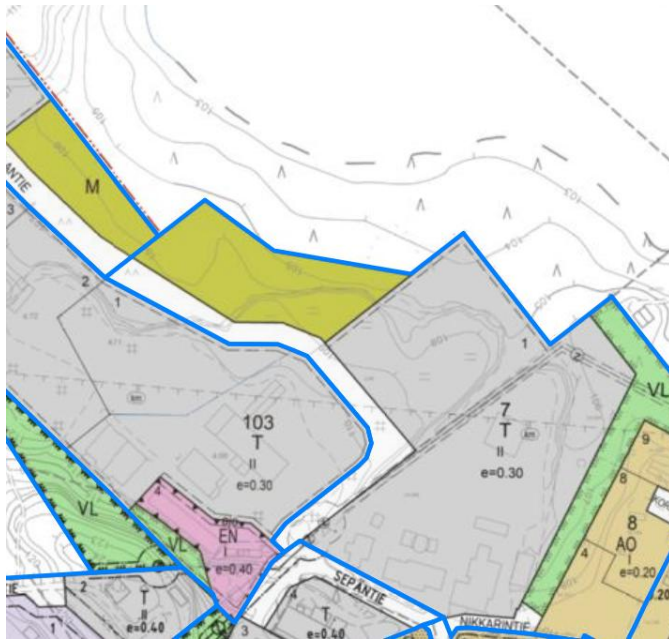
Alueella 1 on voimassa 10.2.1984 hyväksytty asemakaava. Alue on kokonaisuudessaan osoi-tettu opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi.

Asemakaavaan on tehty muutos (hyv. 27.2.2017), jossa osa korttelista 22 on muutettu rivi-talojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialueeksi (AR).



Kuva 7. Ote koulukeskuksen alueen ajantasa-asetusta-asetusta

Alueella 2 on osittain voimassa asemakaava (hyv. 27.2.2017). Kaavassa alueelle on osoitettu teollisuus- ja varistorakennusten alue (T) sekä maa- ja metsätalousalue (M). Teollisuusalu-etta on tarkoitus laajentaa niiden pohjoispuolelle aiemmin asemakaavoittamattomalle alu-eelle.



Kuva 8. Ote teollisuusalue ajantasa-asemakaavasta

2.2.4 Rakennusjärjestys

Tuusniemen kunnan rakennusjärjestys on hyväksytty kunnanvaltuustossa 18.4.2007 § 11.

2.3 Maanomistus

Osa-alue 1 on kunnan omistuksessa ja osa-alue 2 on osittain kunnan omistuksessa.

2.4 Kunnallistekniikka

Suunnittelualueet ovat kunnallistekniikan piirissä.

2.5 Työllisyys, huoltosuhde ja elinvoima Tuusniemellä

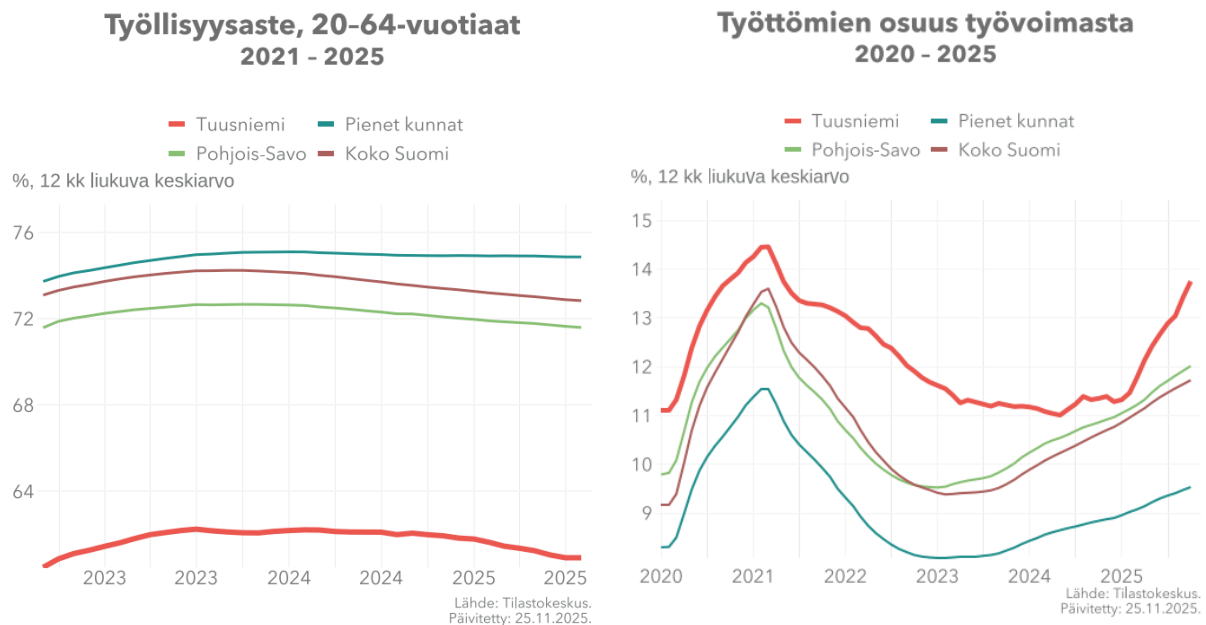
Marraskuussa 2025 Tuusniemellä oli 152 yritysten toimipaikkaa; toimipaikkojen lukumäärän perusteella metsätalous ja puunkorjuu ovat kunnan suurin toimiala. Tuusniemellä on siten puualan osaamista, puunjalostusta harjoittavia yrityksiä, puuraaka-ainetta ja työvoimaa (Maaseudun Tulevaisuus, 2019).

Kunnassa toimivat yritykset ovat kooltaan pieniä: yritysten toimipaikoista 90 % oli alle 5 henkilön, 6 % oli 5–9 henkilön, ja 4 % oli 10 tai useamman henkilön toimipaikkoja (MDI, 2025). Yli 10 henkeä työllistäviä yrityksiä on kunnassa vain kourallinen (laskennallisesti 6–7

kappaletta). Suurimpia teollisuuden alan työllistäjiä Tuusniemellä on Paakkilan Konepaja Oy, joka työllisti vuoden 2024 lopussa 44 henkeä (Finder).

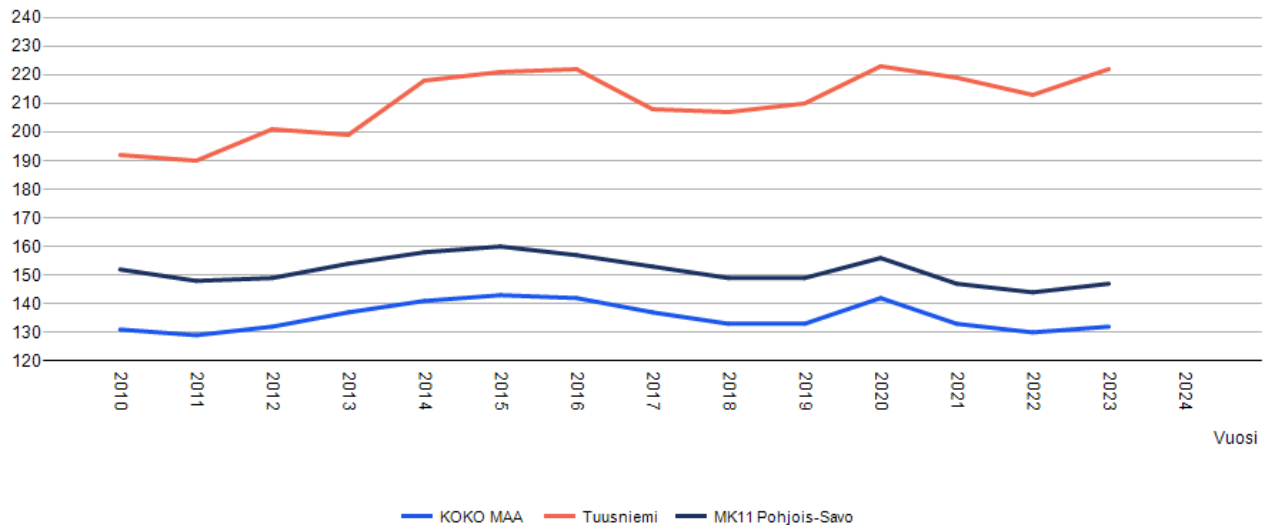
Tuusniemen työllisyysaste (työllisten prosenttiosuus työikäisistä 20–64-vuotiaista) on selvästi matalampi kuin keskimäärin muissa pienissä kunnissa, Pohjois-Savossa tai koko Suomessa (kuva 9). Myös työttömien osuus työvoimasta on selkeästi verrokkialueiden ja koko maan keskiarvoa korkeampi (kuva 10).

Tuusniemen kunnan taloudellinen huoltosuhde (222 henkeä 100 työllistä kohden vuonna 2023) on merkittävästi heikompi kuin muualla Pohjois-Savossa tai koko maan tasolla. Taloudellinen huoltosuhde kuvaa työttömien ja työvoiman ulkopuolella olevien (esim. eläkeläiset) yhteenlaskettua määrää suhteessa työllisten määrään (Tilastokeskus). Varsinkin eläkeläisten osuus verrattuna muihin ryhmiin on suuri Tuusniemellä, mikä heikentää osaltaan kunnan huoltosuhdetta.



Kuvat 9 ja 10. Työllisyysaste ja työttömien osuus työvoimasta Tuusniemellä verrattuna pienten kuntien, Pohjois-Savon ja koko Suomen keskiarvoon. Lähde: MDI:n kuntakortti / Tilastokeskus.

Kuntien avainluvut muuttujina Alue ja Vuosi. Taloudellinen huoltosuhde.



Kuva 11. Taloudellinen huoltosuhde vuosina 2010–2023. Kuvaaja: Tilastokeskus.

2.6 Tuusniemen kunnan verotulot

Kuntien tulot muodostuvat pääosin verotuloista, valtionosuuksista ja toimintatuloista (esim. asiakasmaksut, tilavuokrat) ja muista tuloista kuten rahoitustuotoista sekä lainanotosta. Verotulot – ansiotuloista maksettava kunnallisvero, osuus yhteisöveron tuotosta ja kiinteistöverot – ovat merkittävin tulonlähde kunnille. Koko maan tasolla kunnallisveron osuus kaikista verotuloista on selvästi merkittävin, noin 70 prosenttia kuntien kaikista kertyneistä verotuloista vuonna 2024. Yhteisöveron osuus oli noin 13 prosenttia ja kiinteistöveron noin 17 prosenttia. (Kuntaliitto).

Hyvinvointialuiden toiminnan käynnistyttyä vuonna 2023 kuntien valtionosuuksista leikattiin uudistuksen rahoittamiseksi. Tuusniemellä tämä tarkoitti sitä, että kunta jäi valtion osuuksissa miinuksen puolelle.

Kunnallisveroa maksetaan ansiotuloista. Veron määrä lasketaan verotettavan ansiotulon ja kunnallisveroprosentin mukaan. Kunnallisveroprosentti on Tuusniemellä 9,9 eli jo nykyisin keskiarvoa suurempi.

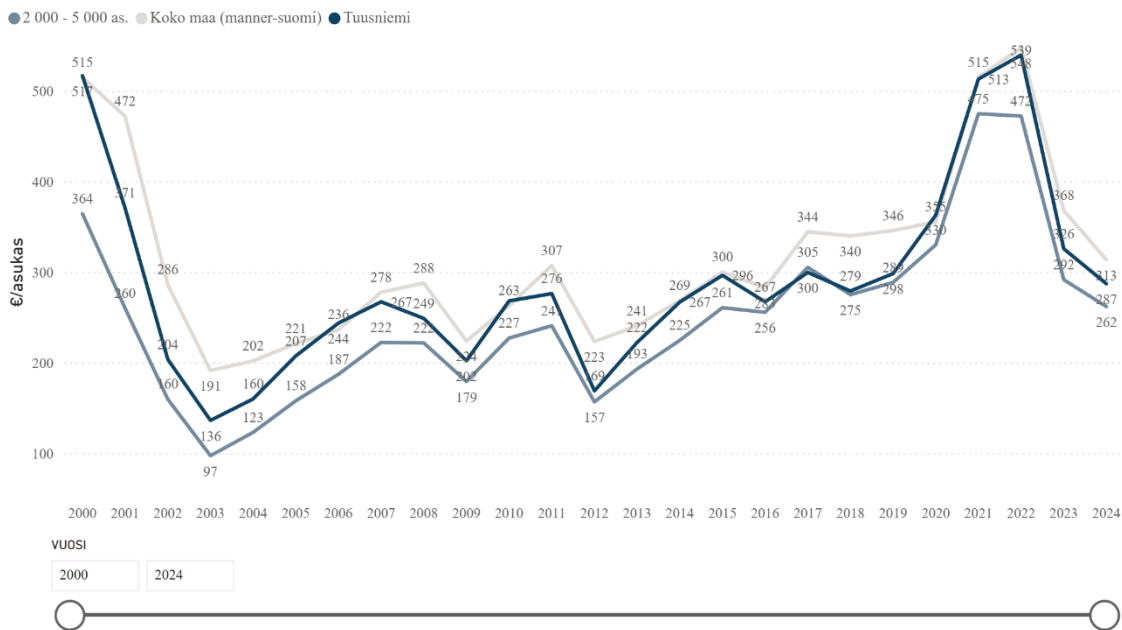
Esimerkiksi vuonna 2024 Tuusniemellä kunnallisveron määrä kunnallisverovelvollista asukasta kohden oli keskimäärin 2019 euroa (kuva 12).

6.03 Yleisesti verovelvollisten verot ja maksut alueittain muuttujina Alue, Verovuosi, Erä ja Tunnusluvut

	Summa, euroa	Saajien lukumäärä	Keskiarvo	5. desilli (mediaani)
Tuusniemi				
2024				
1.1.2 Kunnallisvero (TVL 130 §)	3 480 683	1 724	2 019	1 747

Kuva 12. Maksetun kunnallisveron kokonaismäärä sekä keskiarvo ja mediaani per verovelvollinen Tuusniemellä vuonna 2024. Taulukko: Verohallinnon tilastotietokanta.

Yhteisöveron tuotto jakautuu valtion ja kuntien kesken. Vuonna 2026 kunnat saavat 22,9 % yhteisöverosta. Tarkasteltaessa yhteisöveron tuottoa asukasta kohden, Tuusniemen kunnan osuus on ollut pääsääntöisesti hieman alle maan keskiarvon (kuva 11): vuonna 2024 se oli 287 EUR/asukas, kun koko maassa vastaava luku oli 313 EUR/asukas.



Kuva 13. Osuus yhteisöveron tuotosta (EUR/asukas) vuosina 2000–2024. Tuusniemen kunnan osuus on ollut pääsääntöisesti hieman alle maan keskiarvon, mutta kuitenkin enemmän kuin verokkiryhmässä (2000–5000 asukkaan kunnat). Kuvaaja: Kuntaliiton aikasarjapalvelu, tilinpäätöstiedot.

Vuonna 2024 Tuusniemellä oli vain kolme yritystä, joiden liikevaihto ylitti 2 miljoonaa euroa (kuva 14), ja yhdessä nämä yritykset maksoivat yli 171 000 euroa yhteisöveroa.

3.11 Yhteisöjen ja yhteisötuuksien välittömät verot ja veroluonteiset maksut kotikunnittain sekä liikevaihdon koon mukaan muuttujina Erä, Verovuosi, Kotikunta, Liikevaihdon koko ja Tunnusluvut

	2024		
	Tuusniemi		
	2 000 000 - 9 999 999		
	Saajien lukumäärä	Arvo, euroa	Keskiarvo
2. Yhteisöille ja yhteisötuuksille määrättyt verot ja veroluonteiset maksut yhteensä	3	176 641	58 880
2.1 Yhteisöille ja yhteisötuuksille määrätty tulovero yhteensä	3	171 742	57 247
2.1.1 Yleisen verokannan mukaan määrätty yhteisövero	3	171 742	57 247

Kuva 14. Tuusniemen kunnassa oli vuonna 2024 vain kolme yritystä, joiden liikevaihto ylitti 2 miljoonaa euroa. (Yli 10 miljoonan liikevaihtoon ei yltänyt kunnassa yksikään yritys.) Nämä yritykset maksoivat kyseisenä vuonna yli 171 000 euroa yhteisöveroa. Taulukko: Verohallinnon tilastotietokanta.

2.7 Kulttuuriympäristö

2.7.1 Rakennettu kulttuuriympäristö

Tuusniemen kirkonkylän alue on laajasti maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä.

Yleiskaava-alueelle yksi sijoittuu voimassa olevassa yleiskaavassa suojeltu rakennus, peruskoulun ala-aste, joka on 1935 valmistunut 2-kerroksien kivirunkoinen koulu. Luettelointiperusteeksi voimassa olevan yleiskaavan inventoinnissa on merkitty: ”Osa Tuusniemen koululaitoksen historiaa.”

Nyt vireillä olevia yleis- ja asemakaavaa varten Tuusniemen vanhasta kansakoulurakennuksesta on laadittu rakennushistoriallinen selvitys (FCG Rakennettu ympäristö Oy 2025). Rakennus on nykyisin vailla käyttöä sisäilmaongelmien vuoksi. Sen kuntoa (Kärki Sisäilmatalo, kuntotutkimusraportti 15.9.2017) ja korjattavuutta (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, Korjattavuusarvio 7.12.2015) on selvitetty aiemmin.

2.7.1.1 Tuusniemen vanhan kansakoulun rakennushistoriallinen selvitys

Tuusniemen vanhan kansakoulun rakennushistoriallinen selvitys, 8.9.2025, FCG Rakennettu ympäristö Oy.

Rakennushistoriallinen selvitys entisestä kansakoulusta on laadittu kohteen arvojen selvittämiseksi sekä nykytilan dokumentaatiota varten. Rakennukseen on tehty täydellinen peruskorjaus vuonna 1965 ja vuosina 1987-1988 sekä lukuisia korjauksia 2000-luvulla. Katos pääsisäänkäynnin edessä on vuodelta 1982.

Vuonna 1935 Tuusniemelle valmistunut rapattua 1920-luvun klassismia edustava kaksikerroksinen kansakoulu kuuluu myöhemmin funktionalismistaan tunnetuksi tulleen arkkitehti Eino Pitkäsen nuoruuden töihin ja vaiheeseen, jossa hän oli jo muissa rakennustyypeissä siirtymässä funktionalismin muotokieleen.

Rakennuksen muodostaa kaksikerroksinen päämassa ja sitä pihanpuolelta rajaavat symmetrisesti siipiosat. Koulun rakennusosia kuten ovia ja ikkunoita on muutettu.

Koulu sijaitsee Tuusniemen kirkonkylällä kunnan keskustassa. Pihapiirissä sijaitsee vanhan kansakoulurakennuksen lisäksi 1960-1980-luvuilla rakentunut Tuusniemen yhtenäiskoulu sekä Tuusniemen kirjasto. Pihapiirissä on laajat leikki- ja urheilualueet koulun oppilaille.

Nykyisin vaille käyttöä jäänyt ja tyhjillään oleva rakennus seisoo hyvässä ryhdissä, mutta julkisivujen rappaus on irtoillut laajalti eri puolilta rakennusta ja julkisivun tiili- ja betonirakenteissa on halkeamia sekä rapautumia. Rakennus on jouduttu kunnan toimesta aitaamaan, sillä julkisivusta irtoilee palasia, mikä aiheuttaa turvallisuusriskin pihan käyttäjille. Koulu poistettiin käytöstä vuonna 2015, koska remonttitoimenpiteistä huolimatta rakennuksessa oli todettu vakavia sisäilmaongelmia.

Arvolause:

Tuusniemen vanhalla kansakoululla on historiallista sekä rakennushistoriallista arvoa.

Kansakoulurakennus on toiminut opetuskäytössä lähes katkeamattomasti vuosina 1935–2015, edustaen mm. oppivelvollisuuslain jälkeistä kansakoululaitoksen nousukautta. Rakennus on ollut pitkäaikainen ja merkittävä osa koko Tuusniemen kirkonkylän paikallisyhteisön arkea.

Kansakoulurakennus on Pohjois-Suomen merkittävimpiin lukeutuvan arkkitehdin Eino Pitkäsen varhaisempaa tuotantoa ja edustaa 1920-luvun klassismia. Rakennuksen ulkokuori ja hahmo on säilynyt kohtalaisen hyvin alkuperäisenä.

Maisemallisesti rakennuksen merkitys on vähäinen, mutta se toimii visuaalisena maamerkinä Kuopiontieltä saavuttaessa ja kertoo kylän historiallisesta kehityksestä.

2.7.1.2 Selvitys Pohjois-Savon 1930-luvun klassististen koulurakennusten säilymisestä

Selvitys Pohjois-Savon 1930-luvun klassististen koulurakennusten säilymisestä, Pohjois-Savon liitto, A. Isola 25.9.2023.

Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 (2. vaihe) yhteydessä tehtiin selvitys maakunnassa säilyneistä 1930-luvun klassistista koulurakennuksista. Tuusniemen vanha kansakoulu on yksi selvityksessä mukana olleista rakennuksista. Selvityksessä on esitelty seuraavat, maakunnallisissa inventoinneissa mukana olleet klassistiset kivrakenteiset koulurakennukset:

11.6.2026

KM

- Kangaslammin koulu, tyyppiirustukset? valmistunut 1939, koulu lakkautettu 1963, ollut muussa käytössä
- Vehmersalmen kirkonkylän koulu, Eino Pitkänen, valmistunut 1930, edelleen kouluna
- Kirkonsalmen kivikoulu, Iisalmi, Toivo Salervo, valmistunut 1930, tyhjillään
- Kaavin entinen kansakoulu, Martti Pasanen, valmistunut 1932, edelleen kouluna
- Hiidenlahden entinen kansakoulu, Tuusniemi, valmistunut 1930, koulu lakkautettu 1980, ollut muussa käytössä
- Puurtilan koulu, Varkaus, Carolus Lindberg, valmistunut 1939
- Vieremän entisen koulun kolmas koulutalo, Kansakoulujen piirustustoimisto, valmistunut 1938, nykyisin muussa käytössä
- Entinen Nissilän koulu, Vieremä, tyyppiirustukset, valmistunut oletettavasti 1940-luvulla, tyhjillään

Lisäksi selvityksessä on tuotu esille, että vastaavia, paikallisesti arvokkaiksi katsottuja koulurakennuksia voi olla muitakin. Esimerkiksi Iisalmen kaupunki on inventoinut kattavasti myös maaseutualueitaan ja julkaissut inventoinnit painettuna julkaisuna v. 2023. Julkaisusta löytyy Kihlovirran koulu, joka on valmistunut v. 1946. Se on tyyliltään 1930-luvun klassismia edustava koulurakennus, jonka suunnitteli kunnan rakennusmestari Atte Kettunen. Sotien vuoksi rakentaminen siirtyi 1930-luvulta 1940-luvulle. Toinen Iisalmen julkaisussa esitelty rapattu 1940-luvun koulurakennus on Poroveden koulu, jonka kunnanrakennusmestari Valter Alakokkare suunnitteli vuonna 1946 ja joka rakennettiin kolme vuotta myöhemmin. On oletettavaa, että myös muissa Pohjois-Savon kunnissa 1930-luvun koulurakennuksia on edelleen säilynyt.

2.7.1.3 Tuusniemen Alakoulu, kuntotutkimusraportti

Tuusniemen Alakoulu, kuntotutkimusraportti 15.9.2017, Kärki Sisäilmatalo

Kuntotutkimuksen tavoitteena oli selvittää rakennuksen rakennusteknistä kuntoa korjaustarpeen arvioimiseksi sekä selvittää rakennuksessa keskeisempiä sisäilman laatua heikentäviä tekijöitä.

Rakenteiden avauksissa 1. kerroksen alapohjan luonnoneristeissä ja mineraalivilloissa todettiin kosteuspoikkeamia, mikrobivaurioita ja ilmavuotoja, joiden kautta epäpuhtauksia voi kulkeutua sisäilmaan. Siksi alapohjarakenteet tulee korjata kokonaisuudessaan. Maaperästä nouseva kosteus on vaurioittanut alapohjan eristeitä, puukoolauksia ja lattian pinnoitteita, ja rakenteissa havaittiin mikrobiperäistä hajua.

Ulkoseinien ikkunasyvennysten eristeissä todettiin merkittävää mikrobikasvua ja kosteusvaurioon viittaavia mikrobeja. Ikkunoiden alapuolinen tiili-puukuitulevy-tiili -rakenne on

11.6.2026

KM

herkkä ulkopuoliselle kosteudelle. Eristeistä on ilmayhteyksiä sisäilmaan, joten epäpuhtauksia voi kulkeutua sisäilmaan.

Yläpohjassa oli epätiivittä läpivientejä ja paikallisia kattovuotoja sekä niistä johtuvia kosteusvaurioita puurakenteissa.

Kuntotutkimusten mukaan rakennuksessa lämmönvaihdin on valuttanut vedet lattialle ja käyttövesiputkieristeissä näkyi vuotojälkiä, samoin joidenkin patterien kohdalla näkyi vuotojälkiä.

Osassa rakenteista todettu mikrobiperäinen haju kertoo aktiivisesta mikrobitoiminnasta, joka voi heikentää sisäilman laatua ja aiheuttaa käyttäjille oireita. Havaitut kosteus- ja mikrobivauriot sekä rakenteiden epätiiveydet muodostavat merkittävän riskin sisäilman laadulle. Vaurioiden poistaminen edellyttää erillistä korjaussuunnittelua ja mahdollisesti lisäselvityksiä.

Tehtyjen tutkimusten perusteella suositellaan seuraavia toimenpiteitä (keskeisimmät toimenpiteet):

- Alapohjarakenteiden purkaminen ja rakenteiden muuttaminen kosteusteknisesti toimivaksi, korjauslaajuuden arviointi ja lisäselvitystarve hankesuunnitteluvaiheessa.
- Alapohjien luonnon materiaalien poistaminen (vauriot ja kosteudet huomioiden)
- Alapohjarakenteiden purkutyön yhteydessä tehtävä maatyttöjen uusiminen ja maanpaineisiin kosteusrasituksen vähentäminen
- Ulkoseinäeristeiden poistaminen patterisyvennyksien osalta.
- Rakenneliitosten ja rakenneläpivientien tiivistäminen.
- Yläpohjaeristeenä olevan luonnon materiaalin huomioiminen korjaussuunnittelussa.
- Salaojajärjestelmän olemassaolon ja toimivuuden tarkastaminen sekä patolevyjen tarkistus ja tarvittaessa uusiminen/asennus.
- Vesikatteen huolto
- Rakennukseen tulee kohdistaa kattava asbesti- ja haitta-ainekartoitus.

Rakennuksesta otetuista rakennusmateriaalinäytteistä määriteltiin homeiden ja bakteerien määrä suoraviljelymenetelmällä. Homeet tunnistettiin mikroskopoimalla suku- tai lajitasolle. Bakteereista tunnistettiin sädesienet.

2.7.1.4 Kirkonkylän alakoulu, korjattavuusarvio

Kirkonkylän alakoulu, korjattavuusarvio 7.12.2015, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy.

Kirkonkylän alakoulu on 1935 rakennettu kivirakenteinen koulurakennus. Tiloja on tutkittu ja korjattu ajan saatossa runsaasti, mutta koulussa on edelleen koettu sisäilmahaittoja. Tilat ovat olleet tyhjillään kesäkuusta 2015 lähtien.

Korjattavuusarvioita tehtäessä on huomioitu vuosina 2005-2015 tehtyjen raporttien sisältö sekä kohteessa 10.11.2015 tehdyt havainnot. Korjattavuusarviossa ei ole huomioitu LVIAS-töitä, eikä niitä ole laskettu korjauskustannusarvioon. Korjauskohteissa tulee aina kustannuksia myös LVIS-töistä, vaikka näitä järjestelmiä ei kattavammin uusita.

Korjattavuusarvion lähtökohtana on rakennuksessa koetut sisäilmaongelmat ja niiden korjattavuus ottaen huomioon rakennuksen historia ja rakenteet. Korjattavuusarviossa on huomioitu vähimmäiskorjaukset, jotka kohteessa tulee tehdä, jos se halutaan saattaa takaisin käyttökuntoon.

Oheen on lueteltu korjattavuusarvioissa huomioituja suurimpia, rakennuksen ulkoasuun ja arkkitehtuuriin vaikuttavia korjaustarpeita:

- Koko rakennusmassan salaojitus, ulkopuolinen routaeristys, -vedeneristys, ulkopuolisten maamassojen vaihto ym. on syytä toteuttaa kokonaisuutena.
- Koko julkisivun alalla rappaus on heikosti kiinni alustassaan ja muodostaa jo turvallisuusriskin rakennuksen ohikulkijoille. Rappauspinta tulee uusita.
- Takapihan puolella on puolipyöreä parveke, joka on rapautunut. Parveke tulee uusita kattaaltaan, tai poistaa kokonaan.
- Rakennuksen räystäät ovat todella lyhyet mikä lisää ulkoseinien ja perustusten kosteusrasitusta. Räystäitä tulee jatkaa, jos se on arkkitehtonisesti mahdollista.
- Vesikatteet ovat silmämääräisesti hyvässä kunnossa. Korkean osan vesikatossa todettiin muutamia vuotopaikkoja ja yksittäisiä kosteuden aiheuttamia vaurioita rakenteissa.
- Sisäpinnat ovat kattaaltaan uusimisen tarpeessa. Lattiarakenteita joudutaan uusimaan mittavasti, joten käytännössä kaikki lattiapinnat on purettava. Kun tehdään perusteellista korjausta, on syytä poistaa kaikki lattialevytykset ja eristeet kantaviin runkorakenteisiin asti. Tällöin voidaan varmistaa kantavien rakenteiden kunto ja uusita niitä tarpeen mukaan.
- Osa luokkatilojen lattioista on tehty ns. puukorokelattioina, missä betonilattian päällä on lämmöneristeet. Rakenne joudutaan muuttamaan alkuperäisestä alapohjarakenteesta. Nämä lattiat on syytä purkaa kokonaisuudessaan, jotta alustäytöt saadaan vaihdettua ja alapohjarakenteet puhdistettua.
- Kellarikerroksen alapohjat tulee purkaa ja täyttömaat poistaa, jotta alapohja saadaan uudelleen rakennettua eristettynä ja riittäväällä salaojittavalla kerroksella toteutettuna.
- Kellarin perusmuurien kunnosta ei ole tietoa. Paikoin kellarin sisäseiniä on levytetty ja levyissä on nähtävissä kosteuden aiheuttamia valumia. Kellarin perusmuurirakenteen kunto on syytä selvittää rakenneavauksilla.
- Ikkunoiden kunto on kohtalainen. Ikkunat on uusittu -80 luvulla, mutta ne eivät vastaa U-arvoltaan nykyisiä lämmöneristävyysvaatimuksia.

Rakennuksen korjauskustannukset yhteensä ovat n. 600 000 € (alv 0 %). Tähän kustannukseen ei ole huomioitu LVIAS- töistä aiheutuvia kustannuksia. Räystäiden mahdollisesta jatkamisesta aiheutuvia kustannuksia ei ole laskettu mukaan arvioon.

2.7.2 Arkeologinen kulttuuriperintö

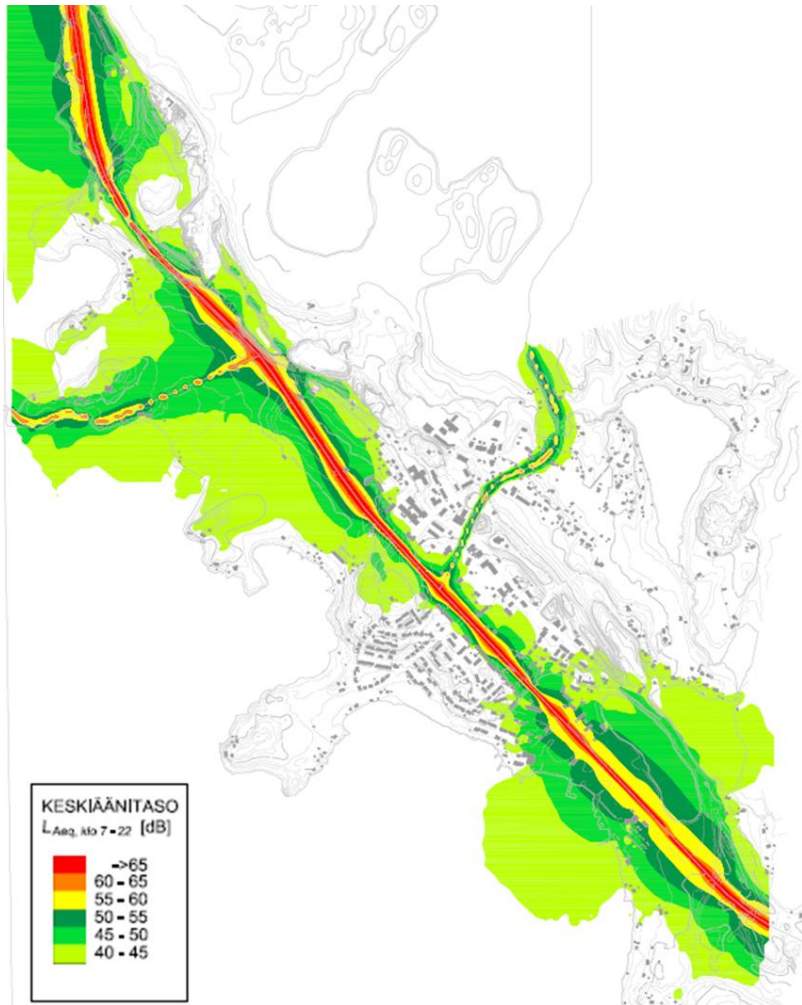
Kaavamuuotosalueilla ei ole muinaisjäännösrekisteriin kuuluvia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita kulttuuriperintökohteita.

2.8 Ympäristön häiriötekijät

Melu

Alueen 1 valtatie 9:n viereiset alueet kuuluvat voimassa olevassa yleiskaavassa osoitetulle melualueelle.

Tuusniemen taajama-alueelle on laadittu meluselvitys vuonna 2012 (FCG Finnish Consulting Group Oy). Selvityksen mukaa ennustetilanteessa vuonna 2030 päivääjän 55 dB:n melualue leviää valtatie 9:ltä 10–70 metrin etäisyydelle tien keskilinjasta.



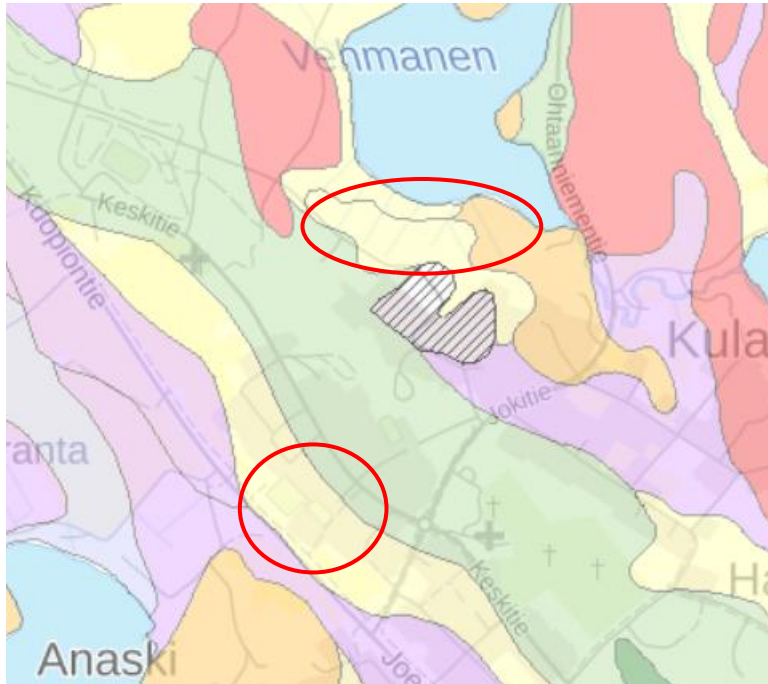
Kuva 15. Päiväaikaisen melun keskiäänitaso ennustetilanteessa vuonna 2030.

2.9 Maaperä

Osa-alueen 1 maaperä on pääosin karkeaa hietaa.

Osa-alueella 2 pohjamaalaji on karkeaa hietaa ja pintamaa on saraturvetta. Vehmaisen rannassa pohja- ja pintamaalaji on karkeaa hietaa. Osa-alueen 2 itäreunalla maaperä on hienoainesmoreenia. Alueen eteläpuolella on täytemaa-alue, muuten maaperä on hiekkaa etelässä.

Kaava-alueiden välissä on Suojaharju, joka on syntynyt mannerjäätikön sulamisvaiheessa. Harju on pitkittäisharju. Harjun maaperä on lajittunutta ja kerrostunutta. Kaava-alueiden tuntumassa sekä pohja- että pintamaalajina on hiekka. Suojaharjun korkein kohta on n. + 122,5 m mpy. Suojaharju laskee tasaisesti kohti Vehmaista, jonka pinta on korkeustasolla + 101,4 m mpy.



Kuva 16. Maaperä kaavamuutosalueilla. Kaavamuutosalueiden likimääräinen sijainti on osoitettu punaisin soikion. Kalliomaat on osoitettu punaisella, karkea hiekka keltaisella, hieno hiekka violetilla, hienoainesmoreeni oranssilla ja hiekka vaalean vihreällä. Täytemaa on osoitettu vinoviivituksella. Täytemaan pohjoispuolisen kuvion pohjamaalaji on karkea hiekka ja pintamaana on saraturve.

2.10 Vesistöt

Suunnittelualueet kuuluvat Vuoksen vesistön Juojärven reittiin. Osa-alueelta 1 vedet laskevat suoraan Juojärveen, osa-alueelta 2 vedet laskevat Vehmaiseen ja edelleen Ruokosen, Leväsen ja Mustosen kautta Juojärveen.

2.11 Pohjavesi

Kaava-alueet eivät sijoitu vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle. Lähin vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (Tuusniemi 1) sijoittuu n. 450 m kaakkoon kaava-alueista. Kaava-alueiden välissä jatkuu sama harjujakso, jolle vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue sijoittuu ja osa-alueella 2 on luontoselvityksen perusteella havaittavissa lähteisyyttä. Kaavamuutosalueiden luoteispuolella harjujakson pohjoisosa on aiemmin luokiteltu vedenhankintaan soveltuvaksi pohjavesialueeksi.



Kuva 17. Kartta pohjavesialueiden sijainnista kaava-alueiden läheisyydessä. Kaava-alueiden likimääräinen sijainti on osoitettu punaisella soikiolla, pohjavesialueen rajausta mustalla viivalla. (pohjakartta ja rinnevarjoste © MML 2025, pohjavesialueet © Syke 2025).

2.12 Luonnonympäristö

Kirkonkylän osayleiskaavan muutoksen (hyväksytty 25.3.2019 § 12) yhteydessä silloiselta kaava-alueelta kartoitettiin liito-orava, kasvillisuus ja luontotyypit 30.5.2018. Kartoituksen tulokset on esitetty Kirkonkylän osayleiskaavan muutoksen kaavaselostuksessa eikä erillistä luontoselvitysraporttia laadittu. Kartoituksesta vastasi FM, biologi Jari Kärkkäinen FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n (nyk. FCG Rakennettu ympäristö Oy) Kuopion toimistosta. Nykyiselle kaavamuuosalueelle sijoittuu vuoden 2018 kartoituksessa todettu paikallisesti arvokas luontokohde, kaksiosainen Vehmasen korpi.



Kuva 18. Ote vuoden 2018 luontoselvityksen arvokohteet esittävästä kartasta (pohjakartta © MML 2018).

Vehmasen korpi, Pinta-ala: 0,6 ha

Kaksiosanen luontokohde, missä kasvillisuus on pääosin luhtaista ja lähteistä ruoho- ja heinävaltaista korpea. Kasvillisuus on mosaiikkista, paikoin on mättäitä ja vetisiä pintoja. Korpi-kasvillisuuden lisäksi on tuoreen lehdon laikkuja ja kangasmättäitä. Alusvillisuutta luonnehtivat okarahkasammal, kiiltolehväksammal, hiirenporras, järvi-, metsä- ja peltokorte, vehka, korpikastikka, vadelma, nokkonen, mesimarja, metsäalvejuuri ja suokelto. Lähteisyyttä osoittavat lajit ovat mm. suokelto ja kiiltolehväksammal ja kohteella on tihkupintoja.

Eirakenteinen ja -ikäinen puusto- ja pensaskerros muodostuu kiiltopajusta, mustaherukasta, hieskoivusta, pihlajasta, kuusesta, männystä, harmaalepystä ja raidasta. Ojitus on heikentänyt kohteen luonnontilaa, mutta lähteisyys on osittain säilynyt.

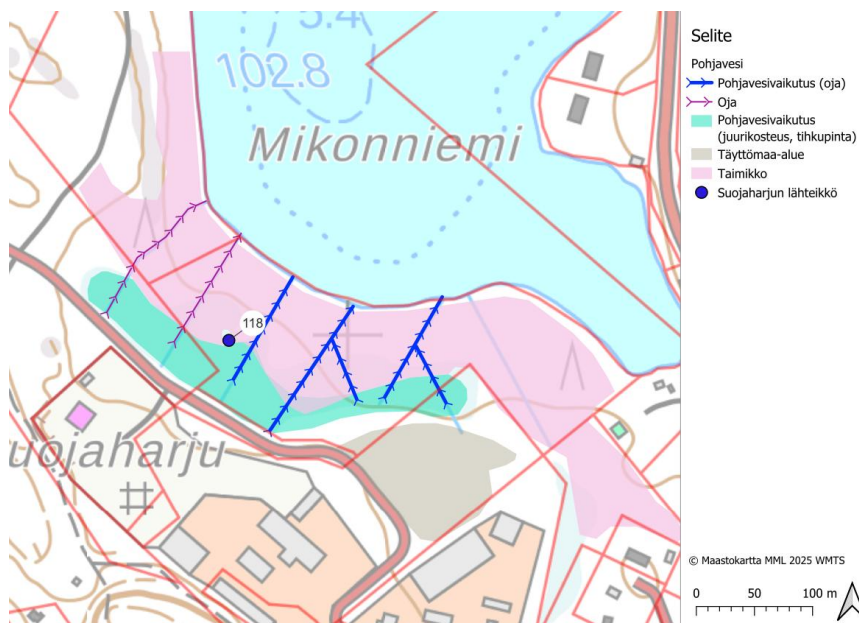
Metsälain erityisen arvokkaiisiin elinympäristöihin kuuluvat rehevät lehtolaikut, ruohokorvet ja lähteiden välittömät lähiympäristöt, joiden ominaispiirteitä ovat veden läheisyydestä ja puu- ja pensaskerroksesta johtuvat erityiset kasvuolosuhteet ja pienilmasto. Kohde on paikallisesti arvokas.

Vuoden 2018 kartoituksen jälkeen metsä luontokohteen ympäriltä on hakattu. Luontokohteen tilanne arvioitiin uudelleen maastokäynnillä 4.6.2025 (FCG Rakennettu ympäristö Oy, Jari Kärkkäinen) ja Lähdeselvityksen yhteydessä (FCG Rakennettu ympäristö Oy, 2026). Maastokäynnin 4.6.2025 tuloksista ei laadittu erillistä raporttia, vaan tulokset kirjattiin osaksi kaavaselostusta.

Maastokäynnillä 4.6.2025 kohteen lähteisyys oli havaittavissa erityisesti alueella, jolla ei ollut tehty hakkuita. Lähteikön edustavuus oli kuitenkin heikentynyt, mihin on vaikuttanut alueelle vanhojen ilmakuvienv perusteella viimeistään 1930-luvulla tehty ojitus, peruskarttojen mukaan viimeistään 1980-luvulla tehty ojitus ja 2010-luvulla rakennettu Kankaalantie, luultavasti myös ympäristön muu maankäyttö on vaikuttanut lähteikön tilaan. Maastokäynnin havaintojen perusteella vaikutti siltä, että lähteikkö on hieman kuivahtanut vuoden 2018 luontoselvitykseen nähden, mikä voi johtua esimerkiksi Kankaalantien rakentamisesta tai vain pohjaveden pinnan tason vuotuisesta vaihtelusta.

Lähdeselvityksessä (FCG Rakennettu ympäristö Oy, 2026) kuvataan Suojaharjun lähteikön nykytilaa sekä siihen vaikuttanutta maankäyttöhistoriaa. Suojaharjun lähteikkö on ollut luonnontilassa nykyistä laajempi ja alueella on todennäköisesti ollut useita allaslähteitä ja siihen liittyviä hetepintoja sekä noroja. Etenkin Suojaharjun ja Vehmaisien välisen alueen ojitaminen peltoviljelyn ja metsätalouden yhteydessä, Kankaalantien rakentaminen, ympäristön muu maankäyttö sekä muu rakentaminen pohjaveden muodostumisalueella ovat vaikuttaneet alueen lähdeluonteeseen. Viljelyn päätyttyä Suojaharjun lähteikkö on alkanut ennallistua hetepintaiseksi lähteeksi, mutta ympäristön maankäyttö vaikuttaa lähteen luonnontilaisuuteen.

Suojaharjun lähteen pienilmasto on muuttunut ympäristön hakkuiden vuoksi. Ojittaminen on aiheuttanut lähdepurkautumisen hajaantumista ja kaivetut ojat ovat laskeneet hetepinoilla vedenpintaa, mikä on hävittänyt hetepintoja alueella. Lisäksi ojassa virtaavan pintaveden läpivirtaus on heikentänyt merkittävästi jäljelle jääneen lähteikön vedenlaatua ja nostanut lähdeveden lämpötilaa.



Kuva 19. Pinta- ja pohjavedet Suojaharjun lähteikön ympäristössä.

Lisäksi lähdeselvityksessä on arvioitu vaarantaako Kirkonkylän Kirkonkylän yleis- ja asemakaavan muutoksen ja laajennuksen toteuttaminen lähteiden ja norojen suojelutavoitteita Pohjois-Savon ja Tuusniemen alueella. Arviota varten Tuusniemen alueelta inventoitiin 30 lähdettä keskittyen topografialtaan Suojaharjun lähteikköä vastaaviin kohteisiin. Kartoitelluista kolmestakymmenestä läheistä luonnontilaisia tai lähes luonnontilaisia on 13 kohdetta (43,3 %). Luonnontilan menettäneitä tai ei luonnontilaisia lähteitä on 11 kappaletta (36,7 %) ja viisi (5) lähdettä on kuivana tai niitä ei juuri havaittu maastossa. Yhtä (1) kohdetta ei löydetty. Lähteiden luonnontilan heikkenemiseen pääsyy Tuusniemellä on kaivonrakentaminen ja metsätalous.

Kartoitetuista lähteistä Lintumäen lähteet ovat edustavimmat ja luonnontilaisimmat. Lintumäen lähteiden ympäristö on luonnontilasta puustoista suota, ja ne muodostavat yhdessä yhden Pohjois-Savon merkittävimmistä lähdekokonaisuuksista. Lintumäen lähteikköalueen lähteet eroavat Suojaharjun lähteiköstä myös rakenteen perusteella. Ne ovat allikkolähdeitä.

Kirkonkylän Kirkonkylän yleis- ja asemakaavan muutoksen ja laajennuksen toteuttamisesta seuraa, että Suojaharjun lähteikön vesitalous muuttuu niin, että kohteen luontoarvot heikenevät merkittävästi. Suojaharjun lähteikön menetys ei kuitenkaan vaaranna norojen ja lähteiden suojelutavoitteita Pohjois-Savon ja Tuusniemen alueella. Poikkeaminen vähentää luonnon monimuotoisuutta Suojaharjun alueella, mutta väheneminen ei kokonaisuudessaan vaaranna lähteiden luonnontilaa alueellisesti tai seudullisesti. Tuusniemen alueella on tiedossa 146 lähdettä tai lähteikköä ja tihkupintaa, joista arvion mukaan on ainakin noin 55–60 luonnontilaisia tai luonnontilankaltaista kohdetta. Lähteiden yleisyys Tuusniemen alueella mahdollistaa poikkeamisen myöntämisen. Myös norojen suojeluun ei kohteen menetyksellä on merkittävää vaikutusta. Luonnontilaisten norolähteiden määrä Tuusniemen alueella on todennäköisesti noin 40–50 kappaletta. Lähdenorujen lisäksi on myös muita noroja.

3 Tavoitteet

Osayleiskaavan tavoitteet osa-alueittain:

Alue 1: Vanhan kansakoulun suojelumerkinnän poistaminen ja käyttötarkoituksen väljentäminen.

Alue 2: Kunnan tavoitteena on laajentaa teollisuusaluetta, jotta alueelle voidaan muodostaa puuteollisuutta varten toimiva aluekokonaisuus. Tarve laajentaa Kankaalan teollisuusaluetta pohjautuu alueella toimivan yrityksen ks22 savo oy:n tavoitteeseen laajentaa omaa toimintaansa ja kasvattaa volyymiaan. Mahdollistamalla ks22 savo oy:n tavoite laajentaa toimintaansa tuetaan kunnan elinvoimaa.

Riittävän laajan ja toimivan kokonaisuuden muodostamiseksi Kankaalan teollisuusaluetta on tarve laajentaa vesilain mukaisen lähteikön alueelle. Koska Kankaalan teollisuusaluetta ei ole mahdollista laajentaa vaarantamatta Suojaharjun lähteikön luonnontilaa, Tuusniemen kunta on päättänyt hakea Lupa- ja valontavirastolta poikkeusta vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentin kiellosta vaarantaa lähteiden luonnontilaa koskien kaava-alueella olevaa Suojaharjun lähteikköä.

4 Osayleiskaavan kuvaus

4.1 Osayleiskaavan muutokset suhteessa voimassa oleviin yleiskaavoihin

Alueelle 1 (kuvat 20 a ja b) on tehty seuraavat muutokset:

- PY-alueesta on erotettu olevat rivitalot AR-alueeksi voimassa olevan asemakaavan mukaisesti.
- Vanhan kansakoulun suojelumerkintä on poistettu. Maakuntakaavan selostuksessa ei ole enää mainintaa koulusta, ja koulu on ollut tyhjiään pitkään sisäilmaongelmien vuoksi ja on jo ympäristölleen vaarallinen putoavan pintarappauksen takia.
- Alue on osoitettu voimassa olevan maakuntakaavan mukaisesti maakunnallisesti merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä.
- Lisätty oleva kevyenliikenteen väylä.



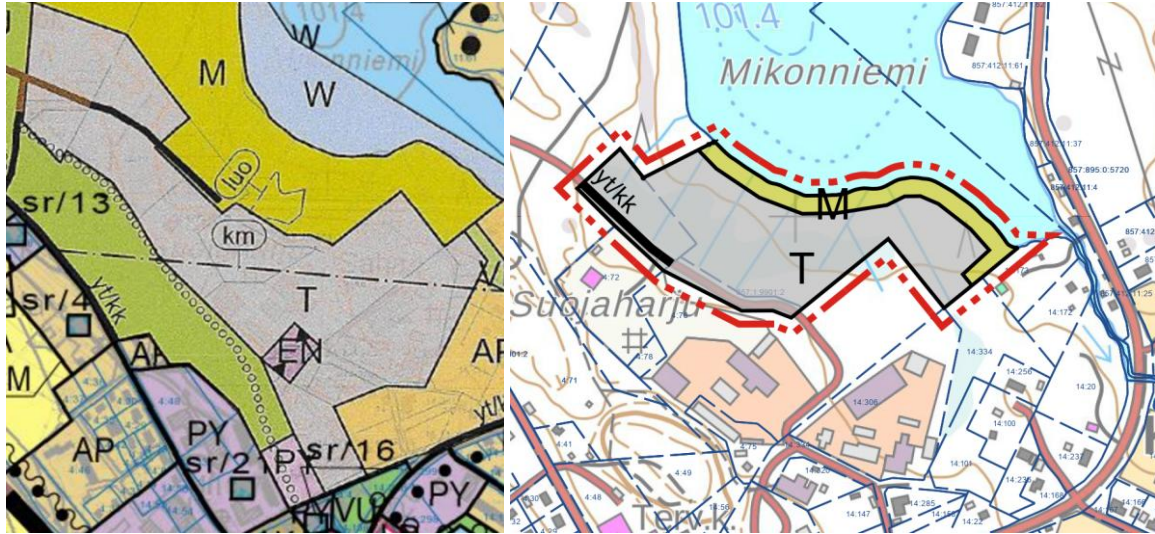
Kuvat 20 a ja b. Alueen 1 voimassa oleva yleiskaava vasemmalla ja osayleiskaavan muutos oikealla.

11.6.2026

KM

Alueella 2 (kuvat 21 a ja b) on tehty seuraavat muutokset:

- T-aluetta on laajennettu pohjoiseen kunnan maanomistuksen mukaisesti.
- Vehmasen rantaan on jätetty M-alue suojavaikokkeeksi.
- Poistettu luo-merkintä. Tuusniemen kunta on päättänyt hakea poikkeusta vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentin kiellosta vaarantaa lähteiden luonnontilaa koskien alueella olevaa Suojaharjun lähteikköä. Tarve hyväksytylle poikkeusluvalla on huomioitu kaavamääräyksissä.



Kuvat 21 a ja b. Alueen 2 voimassa oleva yleiskaava vasemmalla ja osayleiskaavan muutos oikealla.

4.2 Yleiskaavaratkaisun kuvaus ja mitoitus

Yleiskaavassa osoitetaan julkisten palvelujen ja hallinnon alueena (PY) Tuusniemen yhtenäiskoulun ja kirjaston alue, jonka pinta-ala on 3,8 ha. Koulun vieressä sijaitsevat olemassa olevat rivitalot osoitetaan rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten alueena (AR), jonka pinta-ala on 0,7 ha. Koulun koillispuolinen Keskitie osoitetaan olemassa olevana yhdystienä/kokoojakatuna ja koulun lounaispuolinen Kuopiontie osoitetaan olemassa olevana valtatieksi. Koulun ympäristöön osoitetaan olemassa olevat kevyenliikenteen reitit.

Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, Tuusniemen kirkonkylä, on osoitettu maakuntakaavan mukaisesti. Tuusniemen vanhaa kansakoulua ei osoiteta enää suojeltava rakennuksena rakennuksen huonon kunnan vuoksi. Rakennus on ollut jo pitkään vailla käyttöä ja kylmillään. Ratkaisulla mahdollistetaan Tuusniemen yhtenäiskoulun piha-alueen kehittäminen nykyistä turvallisemmaksi ja viihtyisämmäksi.

Yleiskaavassa osoitetaan teollisuus- ja varastoalueena (T) Kankaalan teollisuusaluetta laajentava alue nykyisten Kankaalantien ja Vehmaisen välissä. Alueen pinta-ala on 4,3 ha.

11.6.2026


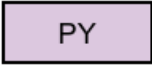
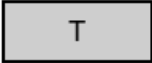
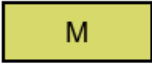
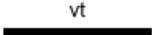






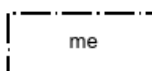
KM

Vehmaisen rantaan osoitetaan maa- ja metsätalousvaltainen alue (M), jonka pinta-ala on 0,9 ha. Nykyinen Kankaalantie osoitetaan vain kaava-alueen länsireunalla olemassa olevana yhdystienä/kokoojakatuna.

Yleiskaavassa osoitettava teollisuusalue laajentaa olemassa olevaa Kankaalan teollisuusaluetta pohjoiseen. Yleiskaava-alueen eteläpuolelle sijoittuu nykyisin ks22 savo oy:n omistuksessa oleva saha. Ks22 savo oy on perustettu vuonna 2021, mutta Kankaalan teollisuusalueella on toiminut vanhojen peruskarttojen mukaan saha ainakin 1990-luvulta alkaen. Ks22 savo oy:n kannattava liiketoiminta edellyttää sahan volyymin kasvattamista ja jatkojalostustoimintojen kehittämistä.

Ks22 savo oy:n jatkojalostustoimintaa voidaan kehittää jo teollisuus- ja varastoalueeksi kaavoitetuilla yrityksen käytössä olevilla kiinteistöillä, mutta yrityksen volyymin kasvattamiseksi yritys tarvitsee lisää tilaa raakapuun varastointiin ja siirtelyyn olemassa olevan sahan yhteydessä. Raakapuun varastointi tapahtuisi tukkikentällä, josta raakapuu siirretään sahalle isoilla työkoneilla, joilla ei voi ajaa yleisillä teillä tai kaduilla. Tämän takia tukkikentän on sijoitettava nykyisen sahan yhteyteen. Tukkipentää ei ole mahdollista sijoittaa olemassa olevan sahan yhteyteen muualle kuin nyt yleiskaavoitetulle alueelle mm. maastonmuotojen ja olemassa olevien muiden toimintojen takia. Mikäli taas raakapuu varastoitaisiin jossain muualla kuin sahan yhteydessä, se jouduttaisiin kuljettamaan tukkirekoilla sahalle, eikä tila sahan yhteydessä tule riittämään raakapuulastien purkamiseen, välivarastointiin ja siirtämiseen sahalle sahan toiminnan laajentuessa ilman, että varastoaluetta laajennettaisiin.

4.3 Yleiskaavamääräykset

	RIVITALOJEN JA MUIDEN KYTKETTYJEN ASUINRAKENNUSTEN ALUE.
	JULKISTEN PALVELUJEN JA HALLINNON ALUE.
	TEOLLISUUS- JA VARASTOALUE.
	MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.
	VALTATIE/KANTATIE.
	YHDYSTIE/KOKOOJAKATU.
	KEVYEN LIIKENTEEN REITTI.
	YLEISKAAVA-ALUEEN RAJA.
	ALUEEN RAJA.
	OSA-ALUEEN RAJA.
	Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Alueen suunnittelussa ja rakentamisessa on huomioitava rakennetun kulttuuriympäristön vaaliminen, kulttuuriarvojen turvaaminen ja ominaispiirteiden säilyttäminen.
	Melualue (yö 45 dB). Alueelle ei tule sijoittaa uusia asuntoja tai muuta melulle herkkää toimintaa.

YLEISMÄÄRÄYKSET

Rakentaminen

T-alueella sijaitsee vesilainmukainen lähde. Ennen lähteen poistamista tai sen luonnontilaa heikentäviin toimenpiteisiin ryhtymistä T-alueella poikkeusluvan lähteiden suojelusta tulee olla voimassa.

T-alueen hulevedet tulee hoitaa hallitusti ja johtaa ensisijaisesti harjualueen ulkopuolelle.

Jätevesien käsittely ja jätehuolto

Jätevedet tulee käsitellä kunnan rakennusjärjestyksen sekä terveys- ja ympäristöviranomaisten ohjeiden mukaisesti. Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä jätevesien käsittelysuunnitelma tarvittavine maaperäselvityksineen.

Jätevesien käsittelytapaa valittaessa tulee huomioida rakennuspaikan maaperä sekä pinta-ala. Rakennusten sijoittumisessa tulee ottaa huomioon jätevesien asianmukaisen esikäsitteilyn ja maaperäkäsittelypaikan järjestäminen rakennuspaikalla riittävän etäällä rantaviivasta ja naapurikiinteistöistä.

Kiinteiden jätteen keräyksessä ja käsittelyssä tulee noudattaa kunnan yleisiä jätehuoltomääräyksiä.

5 Vaikutusten arviointi

5.1 Yleistä

Vaikutusarviot on laadittu sen mukaisesti, että kaikki kaavassa osoitetut aluevaraukset tulevat toteutumaan.

5.2 Valtakunnallisten suunnittelutavoitteiden toteutuminen

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

Yleiskaavan muutoksella mahdollistetaan Kankaalan teollisuusalueen laajentaminen, mikä mahdollistaa alueella nykyisin toimivien teollisuusyritysten kehittämisen, työpaikkojen säilymisen ja uusien työpaikkojen syntymisen sekä kannattavan liiketoiminnan kehittämisen. Kaavaratkaisulla tuetaan kirkonkylän toimintojen säilymistä ja koko Tuusniemen kunnan elinvoimaisuuden säilymistä. Kankaalan teollisuusalueen laajentaminen tukee Tuusniemen kunnan elinvoimaisuutta tilanteessa, jossa kunta on usealla eri mittarilla mitaten menestynyt verrokkialueita heikommin.

Mikäli Kankaalan teollisuusalueella toimiva saha ei voi laajentaa toimintaansa, tämä heijastuu suoraan kunnan elinvoimaisuuteen mm. erilaisten verotulojen menettämisen kautta. Tuusniemen kunta rahoittaa palvelutuotantonsa keräämällä verovaroin, mikä korostaa kunnallisveron, yhteisöveron ja kiinteistöveron tärkeyttä Tuusniemen kunnan toiminnan ja elivoimaisuuden kannalta. Kunnallisveroprosentti on Tuusniemellä 9,9 eli jo nykyisin keskiarvoa suurempi.

Kunnan työllisyysasteen koheneminen ja kunnassa toimivien yritysten taloudellinen menestys vaikuttavat positiivisesti kunnan verokertymään sekä ansiotuloista maksettavan kunnallisveron että yhteisöveron tuoton kautta. Kunnan työllisyysasteen koheneminen ja kunnassa toimivien yritysten taloudellinen menestys vaikuttavat positiivisesti kunnan verokertymään. Yritysten toimintaedellytysten tukeminen on kunnan näkökulmasta

11.6.2026

KM

perusteltua, sillä sen voidaan katsoa tukevan kunnan elinvoimaa ja pidemmällä aikavälillä lisäävän myös kunnan verotuloja mahdollistaen kunnan palvelujen ylläpidon ja kehittämisen.

Kaavassa osoitettava teollisuusalueen laajennus täydentää olemassa olevaa Tuusniemen kirkonkylän yhdyskuntarakennetta ja mahdollistaa Kankaalan teollisuusalueella jo olevan infrastruktuurin ja rakennuskannan hyödyntämisen täysimääräisesti.

Uusia tieyhteyksiä ei ole tarvetta osoittaa. Alueen kevyenliikenteenyhteydet ovat jo valmiina. Työpaikkojen sijainti lähellä olemassa olevaa asutusta mahdollistaa asumisen työpaikan lähellä ja lyhyet kävellen tai pyörällä kuljettavat työmatkat.

Tehokas liikennejärjestelmä

Kaavassa osoitetaan ja huomioidaan olemassa oleva valtatie.

Koska kirkonkylän alueella ei ole joukkoliikennettä, yksityisautoilu ja kevytliikenne ovat alueen pääasiallinen liikkumismuoto. Alueen olevat ja kaavalla osoitetut uudet rakennusalueet tukeutuvat olevaan kaavatiet-/ maantieverkkoon. Kirkonkylällä olevien toimintojen kehittämisen mahdollistaminen tukee liikkumista jalan ja pyörällä ja vähentää tarvetta yksityisautoiluun.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

Rakentaminen on osoitettu kaavassa alueille, joilla ei ole tulvavaaraa.

Kaavassa osoitetun valtatiealue on huomioitu kaavaratkaisussa.

Terveydelle tai turvallisuudelle ei aiheudu vaaraa kaavalla osoitetusta toiminnasta.

Kaavalla on turvattu kevyenliikenne.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Kaava-alue ei sijaitse pohjavesialueella eikä kaavaratkaisu vaaranna pohjavesivarjoja.

Kaavaratkaisulla parannetaan kaava-alueen vieressä jo toimivan biotalousyrityksen¹ toiminta- ja laajentumisedellytyksiä. Yritys tuottaa koivusahatavaraa suomalaisesta raaka-aineesta mm. rakentamiseen ja sisustamiseen.

-
- ¹ Suomessa biotaloudella tarkoitetaan taloutta, joka käyttää uusiutuvia biologisia luonnonvaroja resurssivisaasti ravinnon, energian, tuotteiden ja palvelujen tuottamiseen. [Biotalous.fi](https://biotalous.fi) - Suomen biotalousstrategian verkkosivusto

11.6.2026

KM

Alueen luontoarvot on inventoitu asianmukaisesti.

Kaava-alueelle sijoittuu vesilain mukainen lähde, Suojaharjun lähteikkö. Koska Kankaalan teollisuusaluetta ei ole mahdollista laajentaa vaarantamatta Suojaharjun lähteikön luonnontilaa, Tuusniemen kunta on päättänyt hakea Lupa- ja valontavirastolta poikkeusta vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentin kiellosta vaarantaa lähteiden luonnontilaa koskien kaava-alueella olevaa Suojaharjun lähteikköä. Poikkeuslupahakemusta varten on tehty Lähdeselvitys, jossa on arvioitu vaarantaako yleiskaavaratkaisun toteuttaminen lähteiden ja norojen suojelutavoitteita Pohjois-Savoin ja Tuusniemen alueella. Poikkeuslupahakemuksessa perustellaan tarve poiketa vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentin kiellosta vaarantaa lähteiden luonnontilaa kunnan elinvoimaisuuden näkökulmasta, vaikutuksilla yritystoimintaan ja kunnan verotuloihin, vaihtoehtoisten teollisuusalueen laajenemissuuntien puuttumisella ja teollisten toimintojen siirtämisen korkeilla kustannuksilla sen lisäksi, että Suojaharjun lähteikön menetyksen ei katsota vaarantavan lähteiden ja norojen suojelutavoitteita Pohjois-Savon ja Tuusniemen alueella. Poikkeaminen vähentää luonnon monimuotoisuutta Suojaharjun alueella, mutta väheneminen ei kokonaisuudessaan vaaranna lähteiden luonnontilaa alueellisesti tai seudullisesti.

Suojaharjun lähteikkö sijoittuu yleiskaavan osa-alueen 2 eteläreunalle melkein koko kaava-alueen levyisenä vyöhykkeenä, eikä sen eteläpuolella sijaitsevaa Kankaalan jo yleis- ja asemakaavoitettua teollisuus- ja varastoaluetta ole mahdollista laajentaa pohjoiseen vaarantamatta Suojaharjun lähteikön luonnontilaa.

Suojaharjun lähteikön luonnontila vaarantuu, vaikka vain osa yleiskaava-alueesta osoitettaisiin teollisuus- ja varastoalueena ja varsinaisen lähteen lähiympäristö osoitettaisiin nykyisen käytön mukaisesti metsätalousalueena. Kaavassa osoitettavalle teollisuus- ja varastoalueelle on tarkoitus sijoittaa kaava-alueen eteläpuolelle sijoittuvan sahan tukkikenttä. Tukkikentän perustaminen edellyttää maaston täyttöö ja tasaamista kaava-alueella. Kaava-alueen osittainen täyttäminen ja tasaaminen heikentäisi lähteikön luonnontilaa, koska lähteikön muodon vuoksi sitä ei pystytä kokonaan väistämään ja täytöt vaikuttaisivat joka tapauksessa ympäristönsä vesitasapainoon ja kasvuolosuhteisiin, vaikka asianmukaisesta huilvesien käsittelystä huolehdittaisiinkin.

Olemassa olevaa Kankaalan teollisuus- ja varastoaluetta ei pystytä laajentamaan muihin ilmansuuntiin kuin pohjoiseen Suojaharjun lähteikön alueelle maastonmuotojen ja olemassa olevien toimintojen ja maankäytön vuoksi. Mahdollistamalla lähteen poistaminen tuetaan toimivia yhdyskuntia ja kestävää liikkumista tukevia valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, kuten kunnan elinvoimaisuutta. Kaavaratkaisun positiiviset vaikutukset kunnan elinvoimalle on katsottu merkittävimmiksi kuin lähteen poistamisen mahdollistamisesta

aiheutuvat negatiiviset vaikutukset vesilain 11 §:n mukaisten eräiden vesiluontotyyppien suojelun tasoon.

Kaava-alueelle ei sijoitu valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä, maisema-alueita tai arkeologista kulttuuriperintöä.

Uudistumiskykyinen energiahuolto

Ei merkitystä tässä kaavassa.

5.3 Maakuntakaavan suunnittelutavoitteiden toteutuminen

Yleiskaava ei poikkea voimassa olevien maakuntakaavojen tavoitteista tai aluevarauksista. Yleiskaava on voimassa olevien maakuntakaavojen mukainen.

Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040, 2. vaihe (2025) käsitteli mm. kulttuuriympäristöjä. Maakuntakaavassa on osoitettu maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö, Tuusniemen kirkonkylä, jolle kaava-alue 1 sijoittuu. Maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on osoitettu yleiskaavassa asianmukaisella kaavamerkinnällä ja määräyksellä.

Tuusniemen entistä kansakoulua ei ole oikeusvaikutteisissa maakuntakaava-asiakirjoissa osoitettu maakunnallisesti arvokkaana kohteena eikä mainittu maakuntakaavan paikkatietoaineiston arvoalueen kuvauksessa. Suojelumerkinnän poisjättäminen entiseltä kansakoululta on maakuntakaavan mukainen ratkaisu.

5.4 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Sosiaaliset vaikutukset

Teollisuusalue laajennus mahdollistaa uusien työpaikkojen syntymisen kirkonkylän läheisyyteen. Uudet työpaikat tuovat verotuloja ja taloudellista toimintaa kuntaan ja parantavat pitkällä aikajänteellä kunnan taloudellista hyvinvointia ja elinvoimaa.

Vaikutukset viihtyvyyteen

Teollisuusalue laajenee alueelle, joka ei ole ollut virkistyskäytössä. Muutoksella ei ole vaikutusta taajaman viihtyvyyteen.

Tuusniemen vanhan kansakoulurakennuksen purkaminen mahdollistaa koulukeskuksen piha-alueen liikunta- ja virkistystoiminnan kehittämisen, millä on parantava vaikutus koulun pihan viihtyisyyteen.

Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

11.6.2026

KM

Kaavassa on osoitettu uusi teollisuusalue, joka sijaintinsa puolesta ei aiheuta lisää häiriötä asumiselle. Rakennus- ja ympäristölupien yhteydessä tulee huolehtia siitä, että teollisuudesta ei ole haittaa terveydelle.

Tuusniemen vanha kansakoulurakennus on poistettu käytöstä vuonna 2015, koska remonttitoimenpiteistä huolimatta rakennuksessa oli todettu vakavia sisäilmaongelmia. Rakennus on jouduttu kunnan toimesta aitaamaan, sillä julkisivusta irtoilee palasia, mikä aiheuttaa turvallisuusriskin pihan käyttäjille. Kaavaratkaisulla mahdollistetaan rakennuksen purkamisen, mikä parantaa koulun pihan turvallisuutta. Rakennuksen purkamisen myötä koulun pihasta tulee helpommin valvottava, mikä lisää oppilaiden turvallisuutta. Pitkään kylmillään olleen rakennuksen vaurioituneiden rakenteiden ja sisäilmaongelmien kunnostaminen on todennäköisesti vaikeaa ja kallista. Lopputuloksen onnistumiseen voi liittyä epävarmuutta, joka voi kuormittaa rakennuksen käyttäjiä, vaikka sisäilmaongelmat saataisiinkin korjattua.

5.5 Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Yleiskaavassa ei ole osoitettu uusia aluevarauksia maa-aineksen ottoalueeseen, joten vaikutuksen maa- ja kallioperään tulevat rakentamisesta johtuvasta kaivamisesta ja kallion louhinnasta sekä täytöistä.

Kaavan toteuttamisella ei ole merkittävää vaikutusta kallioperään.

Maaperän osalta merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat teollisuusalueen laajentamiseen. Aluetta joudutaan täyttämään ja tasaamaan muualta otetuilla maa-aineksilla. Olemassa olevan teollisuus- ja varastoalueen korkotaso kaava-alueen eteläpuolella on n. 108-110 m mpy. Kankaalantien koillispuolinen olemassa oleva varastokenttä on tasattu tasoon 108 m mpy. Kaava-alueen eteläosassa korkotaso Kankaalantien varressa on n. 106 m mpy. Pohjoisessa kaava-alue rajoittuu Vehmaiseen, jonka pinnantasoo on 102,8 m mpy. Vaikutukset maaperään jäävät paikallisiksi.

Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Suunnittelualueella ei on luokiteltua pohjavesialuetta. Vaikutuksia vedenhankintaa varten tärkeille pohjavesialueille ei synny.

Kaava-alueelle sijoittuu vesilain mukainen lähde, Suojaharjun lähteikkö. Koska Kankaalan teollisuusaluetta ei ole mahdollista laajentaa vaarantamatta Suojaharjun lähteikön luonnontilaa, Tuusniemen kunta on päättänyt hakea Lupa- ja valontavirastolta poikkeusta vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentin kiellosta vaarantaa lähteiden luonnontilaa koskien kaava-alueella olevaa Suojaharjun lähteikköä. Poikkeuslupahakemusta varten on tehty

11.6.2026

KM

Lähdeselvitys (15.4.2026, FCG Rakennettu ympäristö Oy), jossa on kuvattu Suojaharjun lähteikön nykytilaa sekä siihen vaikuttanutta maankäyttöhistoriaa ja arvioitu vaarantaako Kirkonkylän yleis- ja asemakaavan muutoksen ja laajennuksen toteuttaminen lähteiden ja norojen suojelutavoitteita Pohjois-Savoin ja Tuusniemen alueella.

Kaavaratkaisun vaikutuksia Suojaharjun lähteeseen on käsitelty laajemmin edellä osana valtakunnallisten suunnittelutavoitteiden toteutumista. Suojaharjun lähteikön menetys ei vaaranna lähteiden ja norojen suojelutavoitteita Pohjois-Savon ja Tuusniemen alueella.

Kaavaratkaisun positiiviset vaikutukset kunnan elinvoimalle on katsottu merkittävimmiksi kuin lähteen poistamisen mahdollistamisesta aiheutuvat negatiiviset vaikutukset vesilain 11 §:n mukaisten eräiden vesiluontotyyppien suojelun tasoon.

Hulevesien määrä lisääntyy kaava-alueella 2, kun rakentamisalueet laajenevat, mikä lisää pintavesien kuormitusta. Teollisuuden laajentumisalue sijoittuu ranta-alueen läheisyyteen. Hulevesien käsittelyssä tämä tulee huomioida esim. viivästysaltain, jotta kiintoaineet ja ravinteet eivät pääse suoraan vesistöön. Yleiskaavan yleismääräyksillä ohjataan hoitamaan hulevedet hallitusti, mikä vähentää pintavesien kuormitusta. Yleismääräyksissä ohjataan myös jätevesien käsittelyä.

Vaikutukset ilmaan ja ilmastoon

Kaavassa ei ole osoitettu sellaisia uusia toimintoja, joilla olisi suoraa vaikutusta alueen ilman laatuun. Teollisuusalueen toteutumisella ei ole suoraa vaikutusta ilman laatuun.

Kaavaratkaisulla parannetaan kaava-alueen 2 vieressä jo toimivan biotalousyrityksen² toiminta- ja laajentumisedellytyksiä. Yritys tuottaa koivusahatavaraa suomalaisesta raaka-aineesta mm. rakentamiseen ja sisustamiseen. Uusiutuvasta, hiiltä sitovasta raaka-aineesta tuotetut rakennus- ja sisustusmateriaalit ovat ilmaston kannalta kestävä vaihtoehto, mikäli niillä pystytään korvaamaan uusiutumattomista raaka-aineista tuotettuja materiaaleja.

Yleiskaava-alue 2 tukeutuu olemassa olevaan teollisuusalueeseen ja mahdollistaa sillä jo sijaitsevan teollisuuslaitoksen täysimääräisen hyödyntämisen. Toiminnan laajentaminen olemassa olevan tuotantolaitoksen yhteydessä on ilmastovaikutuksiltaan huomattavasti vähäisempi kuin siirtyminen kokonaan uudelle paikalle toiminnan laajentamiseksi.

-
- ² Suomessa biotaloudella tarkoitetaan taloutta, joka käyttää uusiutuvia biologisia luonnonvaroja resurssivisaasti ravinnon, energian, tuotteiden ja palvelujen tuottamiseen. [Biotalous.fi - Suomen biotalousstrategian verkkosivusto](https://biotalous.fi)

Teollisuusalueen laajennus osoitetaan alueelle, joka on ollut ilmakuviin perusteella osittain ainakin 1940-luvun alkuun viljelykäytössä ja joka on metsitetty viljelyn päätyttyä. Alueen metsä on hakattu vuosina 2020-2021 ja alue on tällä hetkellä taimikkona. Metsäpinta-ala pienenee yleiskaavaratkaisun toteutuessa, millä on negatiivinen vaikutus hiilinieluihin. Metsäpinta-alan pieneneminen ei kuitenkaan ole merkittävää koko Tuusniemen mittakaavassa.

Yleiskaava-alueella 1 osoitetaan olemassa olevia toimintoja ja kaavaratkaisulla tuetaan niiden kehittämismahdollisuuksia nykyisillä paikoillaan. Olemassa olevan rakenteen hyödyntäminen on ilmaston kannalta edullinen ratkaisu.

5.6 Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön

Kaava-alueen luontoarvot on inventoitu asianmukaisesti. Kaavan toteuttaminen ei vaaranna luonnon monimuotoisuuden säilymistä.

Kaava-alueelle sijoittuu vesilain mukainen lähde, Suojaharjun lähteikkö. Vaikutuksia siihen on käsitelty osana vaikutuksia veteen sekä osana valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista.

5.7 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen

Vaikutukset nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen

Tuusniemen kirkonkylän rakenne säilyy yhtenäisenä. Yleiskaava mahdollistaa työpaikka-alueen laajentamisen.

Kaavamuutoksella ei ole vaikutusta kylärakenteeseen.

Vaikutukset suunniteltuun maankäyttöön

Voimassa olevaan yleiskaavan tehdyt muutokset ilmenevät kaavaselostuksen kohdasta 5. Muutokset ovat melko vähäisiä.

Vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen

Uusi maankäyttö on sijoitettu olevan rakenteen viereen, jotta autoilu muodostuisi mahdollisimman vähäiseksi.

11.6.2026

KM

Teollisuusalueen laajentaminen lisää raskaiden ajoneuvojen liikennettä. Liikenne ohjautuu kirkonkylän keskustan ulkopuolelle, joten lisääntyvä liikenteen ei vaaranna keskusta-alueen liikenneturvallisuutta.

Vaikutukset kunnan talouteen ja elinvoimaan

Kaava-alueen vesihuolto ja tiestö on rakennettu, joten niiden toteuttaminen ei edellytä kunnan taloudellisia panostuksia.

Teollisuusalueen laajentaminen kaava-alueella 2 vaikuttaa positiivisella tavalla merkittävästi kunnan keräämiin verotuloihin, talouteen ja kunnan elinvoimaan. Tuusniemen kunta rahoittaa tällä hetkellä palvelutuotantonsa keräämisiä verovaroin, mikä korostaa kunnallisveron, yhteisöveron ja kiinteistöveron tärkeyttä Tuusniemen kunnan toiminnan ja elivoimaisuuden kannalta. Kaavaratkaisu tukee kunnan elinvoimaisuutta.

Yleiskaavan tavoitteena on laajentaa Kankaan teollisuusaluetta, jotta alueelle voidaan muodostaa puuteollisuutta varten toimiva aluekokonaisuus. Tarve laajentaa Kankaan teollisuusaluetta pohjautuu alueella toimivan yrityksen ks22 savo oy:n tavoitteeseen laajentaa omaa toimintaansa.

Ks22 savo oy:n liiketoiminnan kannattavuuden edellytyksenä on riittävä volyymi. Yhtiön tuotannon laajentaminen ja kehittäminen edellyttää laajaa varastokenttää raakapuulle ole-massa olevan sahan yhteydessä ja tilaa sekä saapuville kuljetuksille että raakapuun kuljet-tamiselle varastokentältä sahalle. Tällä hetkellä tilat raakapuun varastoimiseen ja siirtelyyn on ahtaat yhtiön käytössä olevilla kiinteistöillä. Raakapuu siirretään varastokentältä sahalle isoilla työkoneilla, joilla ei voi liikkua yleisillä teillä tai kaduilla, joten varastokentän on sijait-tava sahan yhteydessä. Varastokentän vaatima tilantarve on noin 4,5 ha ja yleiskaavaratkai-sulla mahdollistetaan varastokentän sijoittaminen nykyisen sahan yhteyteen. Varastokenttä pystytään sijoittamaan osittain voimassa olevien yleis- ja asemakaavojen teollisuus- ja va-rastoalueille, mutta ei kokonaan.

Yleiskaavan mahdollistama teollisuus- ja varastoalueen laajennus tukee Tuusniemen kun-nan elinvoimaisuutta tilanteessa, jossa kunta on usealla eri mittarilla mitaten menestynyt verrokkialueita heikommin. Mikäli teollisuusaluetta ei voida laajentaa yleiskaavassa osoite-tulle teollisuus- ja varastoalueelle, Tuusniemen kunnassa merkittävä työllistäjä ks22 savo oy ei voi kehittää ja laajentaa toimintaansa Tuusniemellä, mikä heijastuu suoraan kunnan elin-voimaisuuteen heikentäen sitä mm. erilaisten verotulojen menettämisen kautta.

Elinvoimaa voidaan ymmärtää monen tekijän summana: siihen vaikuttavat mm. palvelui-den, työ- ja koulutuspaikkojen ja yritysten laatu ja määrä sekä muut erilaiset kuntien veto- ja pitovoimaa lisäävät tekijät kuten yhteisöllisyys tai luonnonarvot. Yritysten kasvun tukemi-nen ja työllisyyden edistäminen ovat yksi keino tukea kunnan elinvoimaa. Uudet työpaikat

11.6.2026

KM

voivat myös houkutella uusia asukkaita kuntaan, ja siten parantaa taloudellista huoltosuhdetta kunnassa. Tuusniemen kunta voi vaikuttaa huoltosuhteeseen mm. mahdollistamalla uusien yritysten sijoittumisen kuntaan sekä kunnassa toimivien yritysten kehittämisen ja laajentamisen riittävällä teollisuus- ja varastoalueiden tonttivarannolla. Olemassa olevien yritysten kehittämisen kannalta riittävä tonttivaranto niiden nykyisen sijainnin yhteydessä on ensiarvoisen tärkeää. Yleiskaavaratkaisulla tuetaan sekä yritysten kasvua että tavoitetta luoda uusia työpaikkoja ja taloudellisen huoltosuhteen parantamista kunnassa.

Koivusahan perustaminen Tuusniemen keskustaan vuonna 2021 on ollut kunnan kannalta merkittävä hanke, sillä uudet investoinnit ja työpaikat ovat erittäin tärkeitä kunnan elinvoiman kannalta. Kunnan elinvoimaisuuden kannalta tärkeää on myös mahdollistaa sahan toiminnan laajentaminen, mikä on edellytyksenä myös uusille työpaikoille yrityksessä. Tällä hetkellä ks22 savo oy:llä on työntekijöitä 6. Yrityksen tavoitteena on laajentaa sahan toimintaa sekä myös jatkojalostaa sahan tuotteita Tuusniemellä. Yritys arvioi, että työntekijöitä tulee olemaan 15, kun saha ja jatkojalostusyksikkö toimivat täydellä kapasiteetilla. Koska suurin osa Tuusniemellä toimivista yrityksistä on pieniä, jo 10 henkeä työllistävä teollisuusalan yritys on merkittävä työnantaja Tuusniemen kunnan näkökulmasta.

Kunnan työllisyysasteen koheneminen ja kunnassa toimivien yritysten taloudellinen menestys vaikuttavat positiivisesti kunnan verokertymään sekä ansiotuloista maksettavan kunnallisveron että yhteisöveron tuoton kautta. Työllisyysasteen nousu kunnassa heijastuu suoraan kunnan saamiin verotuloihin; pienessä kunnassa muutamankin kymmenen uuden työllisen saaminen tuo merkittäviä lisätuloja. Karkeasti arvioiden voidaan sanoa, että esimerkiksi 10 uutta työllistä kunnassa toisi vuosittain noin 20 000 euroa lisää verotuloja kuntaan.

Vuonna 2021 perustetun ks savo oy:n liikevaihto on kasvanut huomattavasti perustamisen jälkeen ollen jo yli 2 miljoonaa euroa. Vasta toimintaansa aloittelevan eikä vielä tavoitellulla volyyminä toimivan ks22 oy:n tulos on kuitenkin vielä ollut lievästi tappiollinen. Ks22 savo oy:n kannattavan liiketoiminnan edellytys on riittävä volyyymi, joka on mahdollista saavuttaa yrityksen toimintaa laajentamalla ja kehittämällä. Kun yrityksen liiketoiminta saadaan alkuvaiheen jälkeen kannattavaksi, se alkaa myös maksaa yhteisöveroa. Yhteisövero kasvattaa kunnan verotuloja.

Vanhan kansakoulun purkamisesta tulee kustannuksia kunnalle. Tarkemmat purkamiskustannukset ja niiden ajoitus selviävät vasta, kun purku-urakka kilpailutetaan. Joka tapauksessa purkaminen tulee huomattavasti halvemmaksi kuin Tuusniemen kirkonkylän vanhan kansakoulun korjaaminen uuteen käyttöön. Kunnalla ei ole rakennukselle käyttöä koulurakennuksena eikä muinakaan tiloina. Samassa pihapiirissä edelleen toimiva koulu rajoittaa mahdollisuuksia etsiä täysin uutta käyttötarkoitusta rakennukselle ja myydä se. Lisäksi rakennuksen alue tarvittaisiin koulun pihan muihin toimintoihin.

Tuusniemen kirkonkylän vanhan kansakoulun korjattavuusarvio on tehty vuonna 2015, jonka jälkeen kylmillään olleen rakennuksen kunto on heikentynyt merkittävästi entuudestaan. Vuonna 2015 korjattavuusarviossa arvioitiin, että rakennuksen korjauskustannukset yhteensä ovat n. 600 000 € (alv 0 %), mikä vastaa tällä hetkellä n. 736 500 Euroa Tilastokeskuksen rahanarvonmuuntimen perusteella. Kustannukseen ei ole huomioitu LVIAS-töistä aiheutuvia kustannuksia. 10 vuotta käyttämättömänä olleen rakennuksen LVIAS-järjestelmät jouduttaisiin myös uusimaan, mikä lisää huomattavasti kustannuksia. Vuonna 2015 ei myöskään ollut tarkempaa tietoa kellarin perusmuurien kunnosta, seinien levytyksissä näkyi kuitenkin kosteuden aiheuttamia vaurioita. Vaurioiden laajentuminen oli selvästi silmämääräisestikin havaittavissa rakennushistoriallisen selvityksen (2025) maastokäynnillä.

5.8 Vaikutukset kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Vaikutukset rakennuskantaan ja kulttuuriperintöön

Kaavan toteuttaminen ei edellytä olemassa olevan rakennuskannan purkamista.

Vanhan kansakoulun suojelumerkinnän poistaminen mahdollistaa sen purkamisen. Purkaminen vähentää Tuusniemen koulutoimintaa liittyvien rakennusten ajallista kerroksellisuutta sekä muuttaa koulukeskuksen maisemakokonaisuutta. Tuusniemellä on kuitenkin säilynyt myös Hiidenlahden entinen kansakoulu, joka on tyylipiirteiltään kirkonkylän entistä kansakoulua vastaava klassistinen koulurakennus vuodelta 1930. Hiidenlahden koulu lakkautettiin vuonna 1980. Nykyisin rakennus on asuinkäytössä. Näin ollen kunnassa on edelleen esimerkki 1930-luvun klassistisesta koulurakentamisesta. Tuusniemen kirkonkylän entisen kansakoulun suunnittelijan Eino Pitkäsen suunnittelema klassistinen koulurakennus puolestaan on edelleen koulukäytössä Vehmersalmen kirkonkylällä, joten suunnittelijan 1930-luvun tuotannosta säilyy myös esimerkki maakunnassa.

Tuusniemen kirkonkylän vanhan kansakoulun suojelumerkintä on poistettu rakennuksen huonokuntoisuuden takia. Vanha kansakoulurakennus on poistettu käytöstä vuonna 2015, koska remonttitoimenpiteistä huolimatta rakennuksessa oli todettu vakavia sisäilmaongelmia. Rakennuksen jäätyä pois käytöstä se on ollut kylmillään, mikä on näkyvistä pintarakenteista silmämääräisesti arvioituna vaurioittanut rakenteita huomattavasti lisää. Korjauksen onnistuminen on epävarmaa, erittäin kallista ja vaikuttaisi todennäköisesti ainakin rakennuksen säilyneisyysarvoihin niitä heikentäen. Korjattavuusarviossa on myös suositeltu toimenpiteitä, jotka vaikuttaisivat rakennuksen ulkonäköön ja joiden toteuttamisen myötä rakennuksen alkuperäisiä tyylipiirteitä menetettäisiin.

Vaikutukset luonnonmaisemaan

Teollisuusalueen laajennus sijoittuu aukkohakatulle alueelle Vehmasen järven rannan läheisyyteen. Vaikka rantaan on jätetty M-alue suojakaistaksi, tulee ranta-alueen maisema muuttumaan rakennetuksi alueeksi ennen kuin suoja puustoa kasvaa rantaan.

5.9 Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen

Kaavaratkaisulla mahdollistetaan kaava-alueen 2 eteläpuolelle sijoittuvan ks22 savo oy:n toiminnan kehittäminen ja laajentaminen. Elinkeinoelämän kannalta kaavan vaikutus on positiivinen.

6 Toteuttaminen

Osayleiskaava ohjaa asemakaavoitusta. Asemakaavoitus voidaan aloittaa saman aikaisesti yleiskaavoituksen kanssa, mutta asemakaavaa ei voida hyväksyä ennen kuin yleiskaava on saanut lainvoiman. Asemakaavalla ohjataan alueen rakentamista.

Yleiskaavassa osoitetulle teollisuus- ja varastoalueelle sijoittuu vesilain 11 §:n mukainen lähde. Teollisuusalueen laajentamisen toteuttaminen voidaan aloittaa vasta, kun alueella on voimassa oleva teollisuus- ja varastoalueen rakentamisen mahdollistama asemakaava ja Lupa- ja valvontavirasto on myöntänyt luvan poiketa kiellosta vaarantaa lähteen luonnontila. Mikäli lupaa poiketa vesilain 11 §:n mukaisesta kiellosta vaarantaa lähteen luonnontila ei myönnetä, teollisuusaluetta ei voi laajentaa niin, että se vaarantaa lähteen luonnontilan.

7 Suunnitteluvaiheet ja osallistuminen

7.1 Vireille tulo

Kaavaprosessi lähti vireille syksyllä 2023.

7.2 Valmistelu- ja luonnosvaihe

Kaavaluonnos valmistui syksyllä 2024. Tuusniemen kunnanhallitus päätti kaavaluonnoksen asettamisesta nähtäville 16.12.2024 § 226, §227 ja §228. Kaavaluonnos oli nähtävillä 2.1.2025.– 31.1.2025.

Valmistelu- ja luonnosvaiheessa kaavasuunnittelusta vastasi FCG Rakennettu Ympäristö Oy:stä projektipäällikkönä ja pääsuunnittelijana DI Timo Leskinen. 3.3.2025 alkaen projektipäällikkönä ja pääsuunnittelijana on ollut arkkitehti SAFA Minttu Kervinen YKS-548.

Kaavaluonnoksesta pyydettiin lausunnot ja siitä oli mahdollista jättää mielipide. Yleiskaavasta jätti lausunnon Pohjois-Savon ELY-keskus ja Kuopion kulttuurihistoriallinen museo.

Mielipiteitä ei jätetty. Saatu palaute on koottu vastineraporttiin, joka on kaavan liiteaineistona.

7.3 Ehdotusvaihe

Kaavaehdotusta valmisteltaessa pidettiin viranomaistyöneuvottelu 20.4.2025 Tuusniemen vanhan kansakoulun suojelumerkinnän purkamisesta ja rakennushistoriallisen selvityksen sisällöstä. Neuvotteluun osallistui kunnan, Kuopion kulttuurihistoriallisen museon, ELY-keskuksen ja Pohjois-Savon liiton edustajat kaavaa laativan konsultin edustajien lisäksi.

Kaavaehdotus valmistui alkukesällä 2026 ja tavoitteena on, että kunnanhallitus hyväksyy kaavaehdotuksen nähtäville kokouksessaan 29.6.2026. Tavoitteena on pitää kaava nähtävillä elokuun loppuun asti.

TÄYDENNETÄÄN PROSESSIN EDESSÄ.

7.4 Ehdotusvaiheessa kaava-aineistoon tehdyt muutokset

Kaavaehdotusta työstettäessä kaavakartalle ja kaavamääräyksiin tehdyt muutokset:

- kaavamerkintöjen esitystapaa on tarkistettu, sisältöön ei ole tehty muutoksia,
- kaavaan on lisätty T-alueella sijaitsevaa lähettä koskien yleismääräys, jossa määrätään, että ennen lähteen poistamista tai sen luonnontilaa heikentäviin toimenpiteisiin ryhtymistä T-alueella poikkeusluvan lähteiden suojelusta tulee olla voimassa.

Kaavaehdotusta työstettäessä kaavaselostukseen tehdyt merkittävimmät täydennykset:

- tunnistettu kaavan tavoitteissa tarve hakea Lupa- ja valvontavirastolta poikkeusta vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentin kiellosta vaarantaa lähteiden luonnontilaa koskien Suojaharjun lähteikköä,
- täydennetty kaava-alueen perustietojen kuvausta etenkin työllisyyden, verotulojen ja kunnan elinvoiman näkökulmasta,
- kuvattu Tuusniemen vanhan kansakoulun selvitystilannetta ja nykytilaa osana kulttuuriympäristöjen kuvausta,
- kuvattu kaava-alueelle sijoittuvan Suojaharjun lähteikön selvitystilannetta ja nykytilaa osana luonnonympäristön kuvausta,
- täydennetty kaavan vaikutusten arviointia etenkin Tuusniemen vanhan kansakoulun purkamisen mahdollistavan ja Suojaharjun lähteikön luonnontilan vaarantamisen kaavaratkaisun osalta.

11.6.2026

KM

Kaavan liitteisiin tehdyt päivitykset ja lisäykset:

- OAS tarkistettu vastaamaan kaavan arvioitua aikataulua,
- lisätty vastineraportti kaavaluonnoksesta saatuun palautteeseen

Ehdotusvaiheessa laaditut erillisselvitykset, joiden tuloksia on hyödynnetty mm. kaavan vaikutusten arvioinnissa:

- Lähdeselvitys, 15.4.2026, FCG Rakennettu ympäristö Oy,
- Tuusniemen vanhan kansakoulun rakennushistoriallinen selvitys, 8.9.2025, FCG Rakennettu ympäristö Oy.

Tampereella 11.6.2026

FCG Rakennettu ympäristö Oy



Minttu Kervinen, arkkitehti SAFA, YKS-548

Liitteet

Liite 1: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Liite 2: Vastineraportti kaavaluonnoksesta saatuun palautteeseen