



Yhdyskuntarakenneselvitys

Vähänkyrön keskus osayleiskaava

Vaasan kaupunki 2014

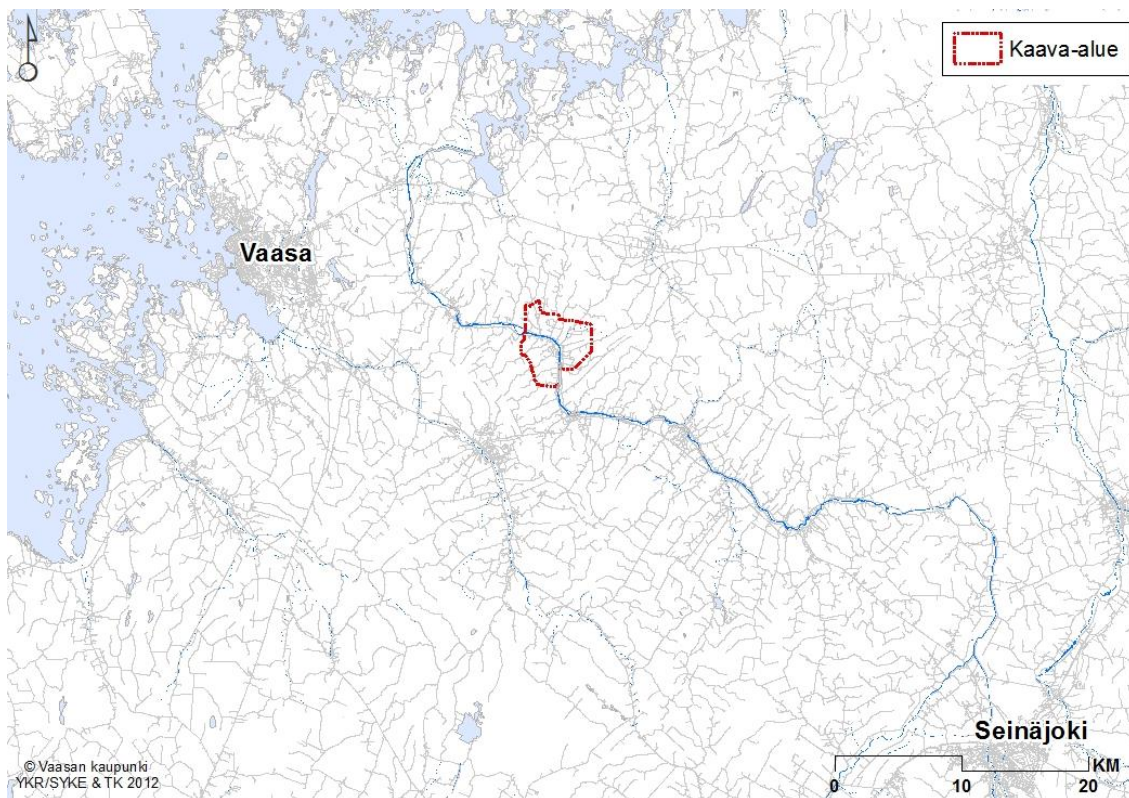
Topi Tjukanov

Sisälllys

Johdanto	3
1. Taajamarakenteen kehitys	4
2. Väestön sijoittuminen	5
3. Väestökehitys	6
4. Työpaikkojen sijoittuminen	7
5. Työpaikkakehitys	8
6. Pendelöinti	9
7. Alueen yhdyskuntatekniset verkostot	10
8. Liikennemäärät ja niiden kehitys	11
9. Liikenteellinen saavutettavuus.....	12
10. Asuinrakentamiselle potentiaalisimmat paikat.....	13
Yhteenveto	14
Lähteet	15

Johdanto

Tämän selvityksen tarkoituksena on kartoittaa Vähänkyrön kirkonseudun yhdyskuntarakennetta sekä yhdyskuntarakenteen kehityssuuntia. Selvitys on tehty alueelle laadittavan osayleiskaavan tueksi ja taustoitukseksi. Tärkeimpänä tutkimusmenetelmänä selvityksessä on käytetty erilaisia paikkatietoanalyysijä. Tärkein yksittäinen aineisto paikkatietoanalyysissä on ollut Suomen Ympäristökeskuksen (SYKE) tuottama YKR -aineisto, joka sisältää monipuolisesti yhdyskuntarakennetta ja väestöä käsitteleviä tietoja. Lähes kaikki tiedot ovat YKR-aineistossa 250 metrin ruutukoossa, joka mahdollistaa suurten aluekokonaisuuksien tarkastelun, mutta myös säilyttää yksityisyyden suojan.



Yhdyskuntarakenteella tarkoitetaan SYKE:n määritelmän mukaan työssäkäyntialuetta, kaupunkiseutua, kaupungin, kaupunginosaa tai muuta taajaman sisäistä rakennetta. Yhdyskuntarakenne sisältää väestön ja asumisen, työpaikkojen ja tuotantotoiminnan, palvelujen ja vapaa-ajan alueiden sekä näitä yhdistävien liikenneväylien ja teknisen huollon verkostojen sijoittumisen ja niiden keskinäisen suhteen. Näitä kutakin tekijää on pyritty havainnollistamaan tässä selvityksessä erilaisilla visualisoinneilla ja kartoituksilla.

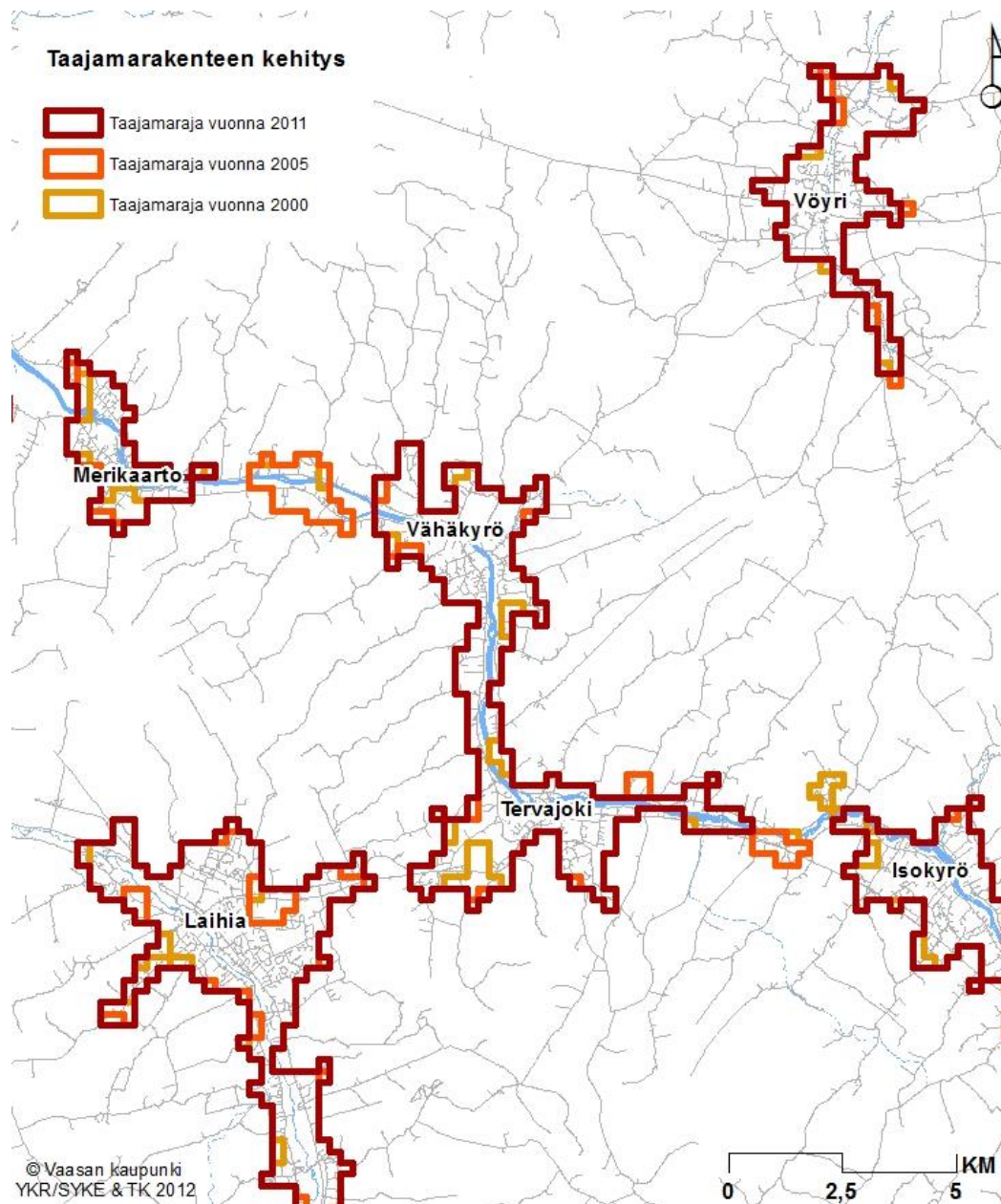
Vähänkyrön kirkonseutu sijoittuu Kyrönjoen varrelle noin 20 kilometriä Vaasasta ja 40 kilometriä Seinäjoelta. Kartalla näkyvä punaisella rajattu alue on sama kuin osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa määritelty kaava-alue. Alueen eteläpuolella kulkee Valtatie 18, eli Suomen Sininen Tie. Rautatieyhteyksiä suunnittelualueella ei ole. Pinta-alaltaan osayleiskaava-alue on noin 23 km².

1. Taajamarakenteen kehitys

Miten tätä karttaa luetaan: Kartta on tehty hyödyntämällä YKR-aineiston sisältämiä taajama-aluerajauksia. Kukin taajamarakenteen määritelmät täyttävä ruutu saa kartalla värilliset reunukset. Reunuksen väri kertoo rakenteen muutoksesta. Eri vuosien aineistot ovat kartassa päällekkäin niin, että tummin väri kertoo päälimmäisenä viimeisimmän taajama-ajan. Tämän alta erottuvat paikoittain aiempien vuosien taajama-rajat, jotka kuvaavat kulloisenkin hetken taajaman reuna-alueita.

Tarkasteltaessa yhdyskuntarakenteen kehitystä alueella voidaan huomata, että merkittävin muutos alueen rakenteessa on suunnittelualueelta Kyrönjokea länteen. Tämä kirkonseudun ja Merikaarron väliin jäävä alue ei enää vuoden 2011 alueluokituksessa määrity taajamaksi. Kuitenkin suunnittelualueella tapahtunut taajamakehitys on lähinnä tapahtunut juuri Merikaarron suuntaan. Yhdyskuntarakenne jatkuu nykyisellään Kirkonkylän alueelta yhtenäisenä etelän suuntaan Tervajoelle.

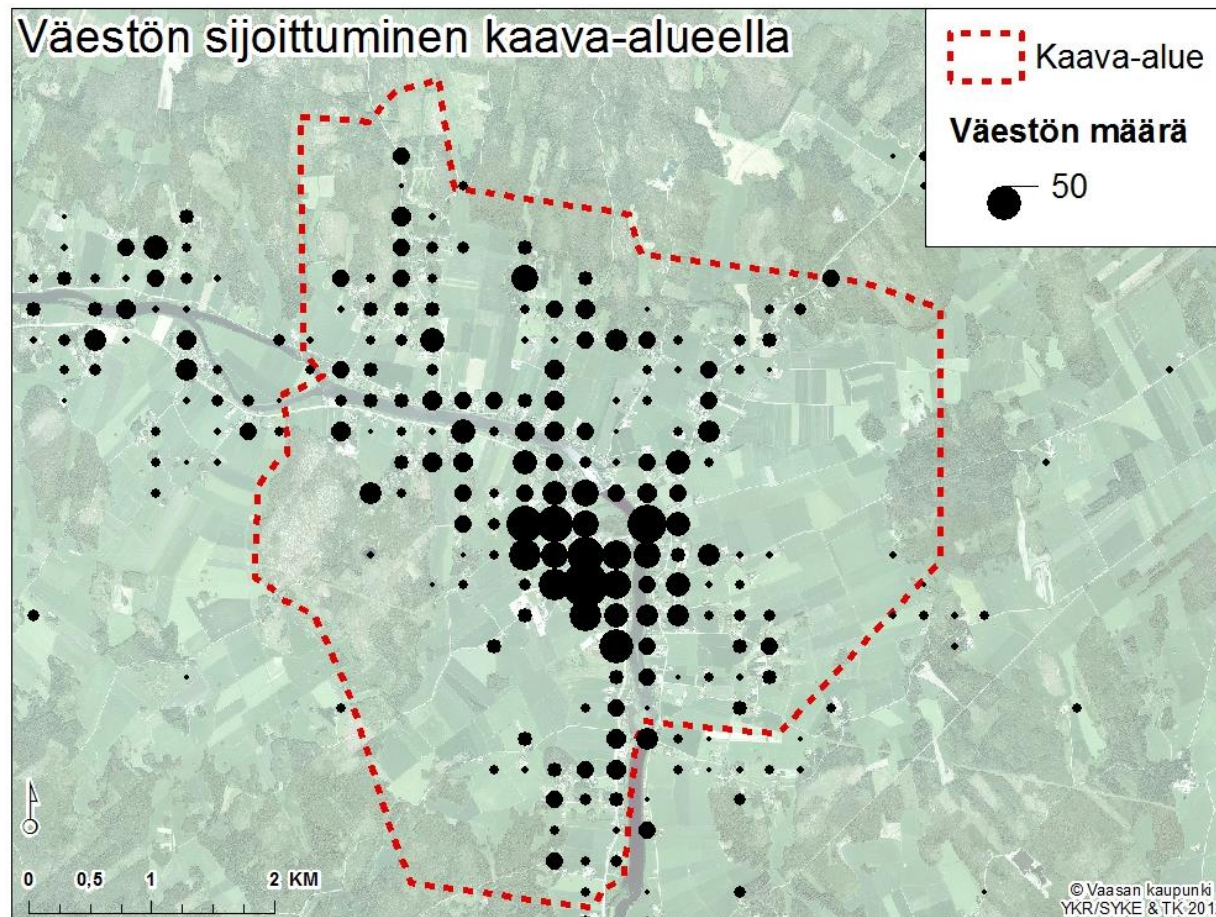
Verrattuna muihin lähialueen taajamiin on kirkonseudun taajamakehitys ollut viime vuosikymmenenä hyvin maltillista. Taajama-alueen laajeneminen ei kuitenkaan kerro koko totuutta yhdyskuntarakenteen kehityksestä, sillä se määrittää vain taajamarakenteen ulkoreunat. Se onko yhdyskuntarakenne taajaman sisällä tiivistynyt vai hajaantunut entisestään jää tämän analyysin ulkopuolelle. Kestävän kehityksen kannalta tulisi yhdyskuntarakenteiden tiivistämistä tavoitella niin pitkälle kuin mahdollista.



2. Väestön sijoittuminen

Miten tätä karttaa luetaan: Kartassa jokainen piste kuvaa 250 x 250 metrin alueella asuvien ihmisten lukumäärää. Pisteiden koko vaihtelee sen mukaan kuinka monta asukasta kyseisessä kohdassa asuu. Mitä suurempi piste on, sitä enemmän kyseisessä kohdassa on asukkaita. Kartan legenda antaa pisteiden koolle mittasuhteet kuvaten 50 asukkaan pisteen kokoa.

Kaava-aluetta likimäärin vastaavalla tilastoalueella asui Tilastokeskuksen tietojen mukaan vuoden 2013 lopussa 2 108 asukasta. YKR-aineistosta poimitun tiedon mukaan asukasmäärä oli kaava-alueen rajojen sisäpuolella sen sijaan 1 902. Asutus seurailee joenvartta ja sen tihein keskittymä sijaitsee joenmutkan lounaispuolella. Täällä sijaitsevat myös alueen palvelut, joten sinne on sijoitettu tiiviimpää asutusta.



Kaava-alueella sijaitsee kohtuullisen paljon myös haja-asutusta ja lähes paikkatietoaineiston perusteella puolet (49 %) kaava-alueen asukkaista asuu yli kilometrin etäisyydellä kyläalueen keskustasta ja sen palveluista. Suurin osa asumisesta on asemakaavoitetulla alueella, joskin myös kaavoittamattomalla alueella on useita asuintaloja varsinkin kaava-alueen eteläosassa.

Asutustiheys on kaava-alueella kohtuullisen väljää ja alueen väestötiheys onkin vuoden 2013 aineiston perusteella vain hieman yli 75 asukasta neliökilometrillä. Koko Vaasan kaupungin alueella väestötiheys on tähän nähden yli kaksinkertainen (n. 169 asukasta neliökilometrillä).

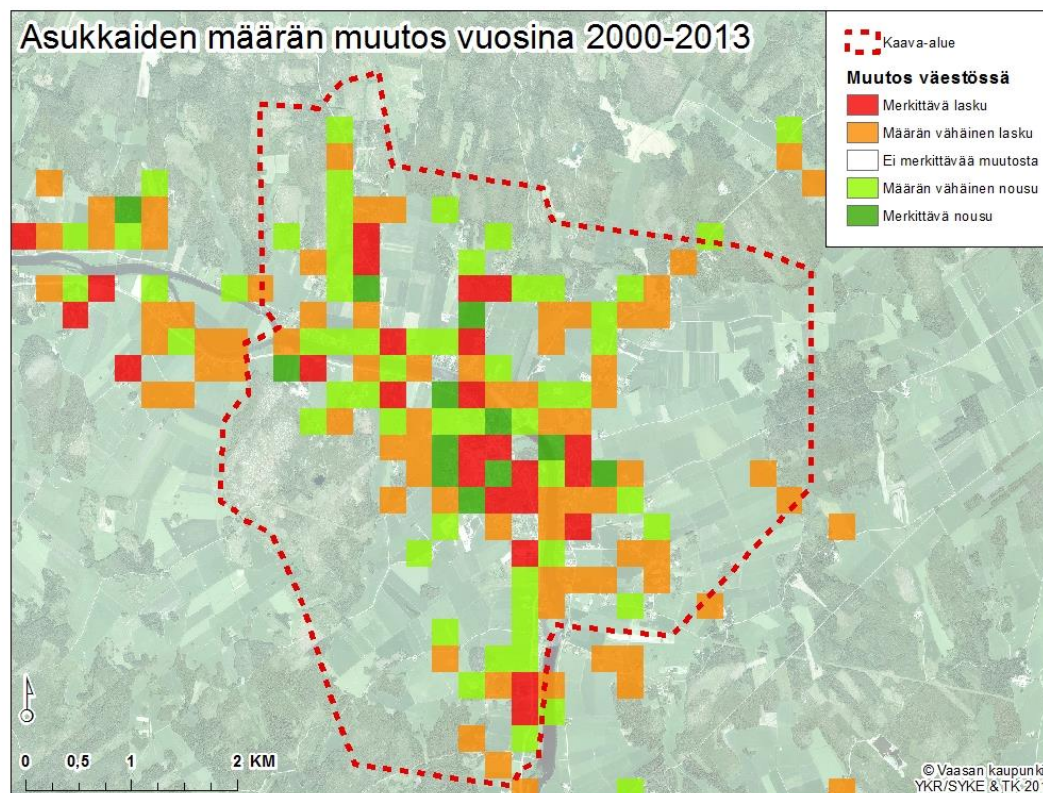
3. Väestökehitys

Miten tätä karttaa luetaan: Tässä koropleettikartassa ruutujen väri kuvaa asukkaiden määrän muutosta tarkasteluvälillä YKR-ruudukoittain. Vihreän sävyt kuvaavat positiivista väestökehitystä, kun taas oranssi ja punainen kuvaavat negatiivista muutosta. Aineisto on luokiteltu niin, että korkeimman muutoksen luokkiin on määritely ruudut joissa muutos on ollut tarkasteluvälillä yli 10 henkeä suuntaan tai toiseen. Jos muutos on ollut tarkasteltavassa ruudussa korkeintaan yhden henkilön kokoinen suuntaan tai toiseen, ei tällaisia paikkoja ole merkitty kartalle lainkaan.

Väestömäärän kehitys on ollut kaava-alueella ja koko Vähässäkyrössä kohtuullisen tasaista. Vuosina 2000–2013 alueen väestömäärä on laskenut hieman 2 029 asukkaasta 1 902 asukkaaseen. Nämä luvut on poimittu YKR-aineistosta kaava-alueen rajojen sisäpuolelle jäävistä asukkaista. Vuosittain tapahtunutta väestömuutosta tarkasteltaessa voidaan huomata, että kyseisellä 13 vuoden tarkastelujaksolla väestökehityksen suunta on ollut vaihtelevaa. Joinain vuosina alueen väestö on kasvanut hieman ja seuraavana vuonna väestö on voinut vähentyä saman määrän.

Koko Vähänkyrön alueen väestökehityksen on kuitenkin ennustettu olevan lähitulevaisuudessa samansuuntainen kuin mitä kaava-alueella on nähty tällä vuosituhanella. Koko Vähänkyrön väestömäärän ennustetaan laskevan vuoden 2013 määrästä (4 628) tasaisesti seuraavan kymmenen vuoden ajan. Vuonna 2025 koko Vähänkyrön alueella on annustettu asuvan 4 422 asukasta. Vaikka väestökehitystä on yleisesti vaikea ennustaa, on vaikeaa nähdä että Vähänkyrön alueella tapahtuisi mitään, mikä johtaisi väestön äkilliseen vähenemiseen tai kasvuun.

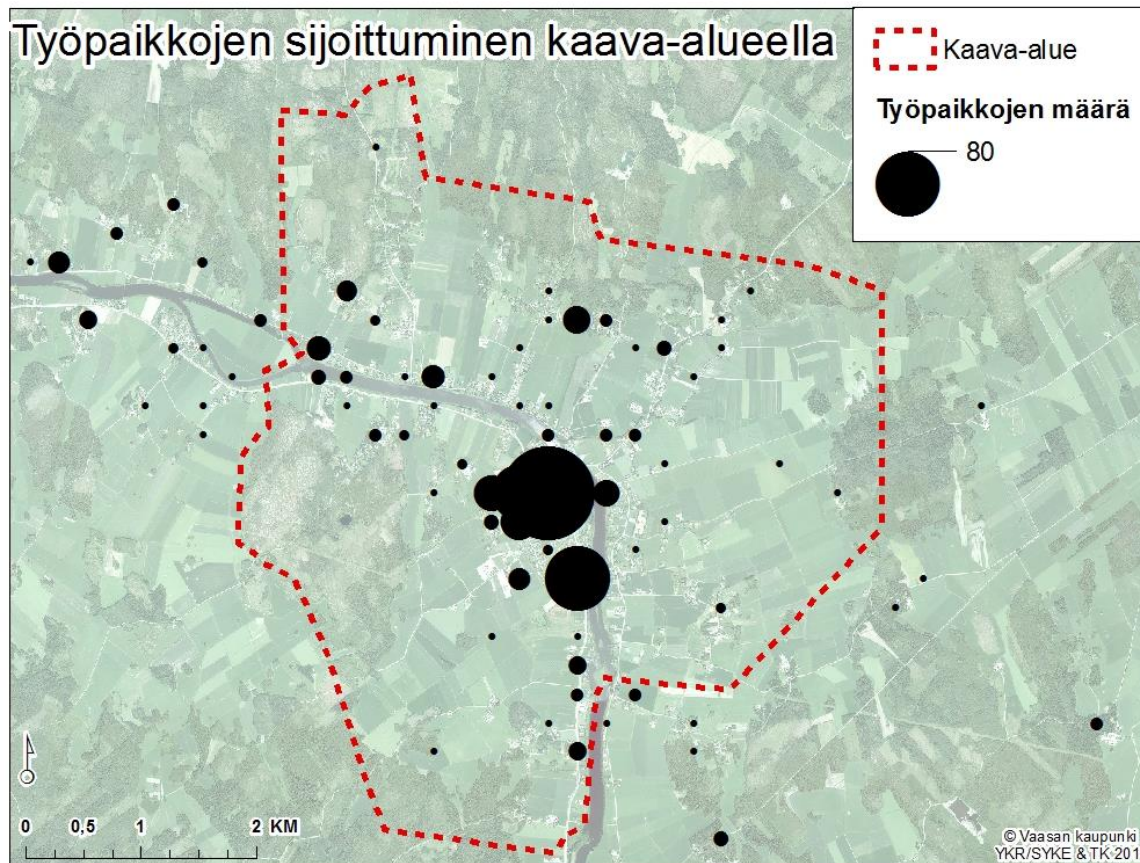
Kaava-alueella väestökehityksen alueellisuudessa on vaikea havaita yhtenäisiä trendejä, sillä sekä suurimmat positiivisen, että negatiivisen muutoksen alueet ovat sijaitsevat vierekkäin alueen keskustan tuntumassa. Väestön voidaan kuitenkin todeta hieman tiivistyneen alueellisesti koko Vähässäkyrössä, sillä taajamarajan ulkopuolella sijaitsee suhteessa taajama-alueelle selvästi enemmän ruutuja joissa väestö on vähentynyt kuin ruutuja, joissa väestö on kasvanut.



4. Työpaikkojen sijoittuminen

Miten tätä karttaa luetaan: Kartassa jokainen piste kuvaa 250 x 250 metrin alueella työskentelevien ihmisten lukumäärää. Pisteiden koko vaihtelee sen mukaan, kuinka monta ihmistä kyseisellä alueella työskentelee. Mitä suurempi piste on, sitä enemmän paikassa työskentelee ihmisiä. Kartan legenda antaa pisteiden koolle mittasuhteet kuvaten 80 työpaikan pisteen kokoa.

Kaava-alueella on YKR-aineiston mukaan yhteensä työpaikkaa. Tilastokeskuksen mukaan Vähänkyrön kirkonkylän tilastoalueelle sijoittuu yhteensä 541 työpaikkaa. Suurimmat alueella työllistävät sektorit ovat terveys- ja sosiaalipalvelut (214 työpaikkaa), koulutus (58 työpaikkaa) ja kaupan ala (48 työpaikkaa). Työpaikat ovat maantieteellisesti vahvasti keskittyneet kyläalueen keskustaani ja seurailevat vahvasti väestön sijoittumista alueella.



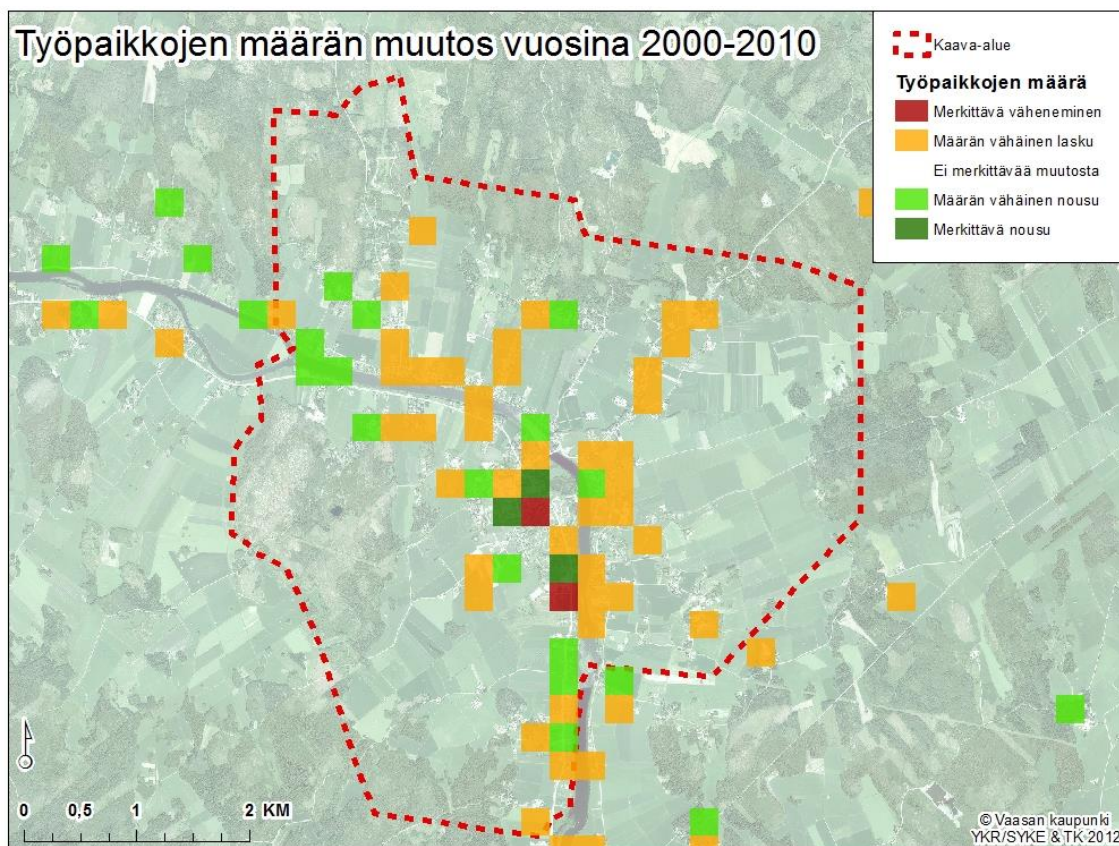
Vähänkyrön elinkeinorakenteen pääpaino on palveluissa sekä teollisuudessa, jossa on keskitytty puu- ja metalliteollisuuteen. Tervajoen taajama on kasvanut Pohjanmaan autokaupan keskuksiksi. Maatalous on erikoistunut viljanviljelyyn ja sikatalouteen. Alueen suurimmat työnantajat 31.12.2012 olivat Vähänkyrön kunta, Kotasen Puutyö Oy sekä Laine-Tuotanto / Finncrown tehdas.

Vaasan kaupungin tilastojen mukaan koko Vaasan alueella kolme eniten työllistävää alaa ovat teollisuus, SOTE-palvelut ja kaupan ala, jotka työllistävät yhteensä n. 60 % kaikista vaasalaisista.

5. Työpaikkakehitys

Miten tätä karttaa luetaan: Tämä kartta kuvaa ruuduittain työpaikkojen määrän muutosta. Aineisto on luokiteltu niin, että korkeimman muutoksen luokkiin on määritelty ruudut joissa muutos on ollut tarkasteluvälillä yli 20 työpaikkaa suuntaan tai toiseen. Jos muutos on ollut tarkasteltavassa ruudussa korkeintaan yhden työpaikan kokoinen suuntaan tai toiseen, ei tällaisia paikkoja ole merkitty kartalle lainkaan.

Työpaikkojen kokonaismäärä on kaava-alueen sisällä pysynyt vuodesta 2000 vuoteen 2010 lähes samana kasvaen vain kahdeksalla työpaikalla vuoden 2000 508 työpaikasta vuoden 2010 519 työpaikkaan. Kun tarkastelu siirretään vielä kauemmas historiaan, voidaan kehityksessä jo huomata merkittävämpiäkin eroja. Vuonna 1990 kaava-alueella on sijainnut peräti 655 työpaikkaa.



Kuten asukaskehityksenkin osalta, suurimmat muutoksen paikat sekä positiivisen että negatiivisen työpaikkakehityksen osalta ovat tapahtuneet vierekkäisissä polygoneissa. Kuitenkin työpaikkakehityksessä voidaan havaita asukaskehitystä selkeämmin alueellisia rakenteita. Työpaikat ovat selkeästi tiivistyneet alueellisesti, mikä voidaan havaita esimerkiksi kartalla näkyvien työpaikkaruutujen määrää. Vaikka absoluuttinen työpaikkojen määrä on hieman kasvanutkin, on **koko** Vähänkyrön (32 uutta työpaikkaa koko Vähässäkyrössä) alueella työpaikkojen määrä vähentynyt enemmän kuin yhdellä työpaikalla yhteensä 94 ruudussa. Yli yhden työpaikan kasvu on tarkasteluvälillä sen sijaan tapahtunut koko Vähässäkyrössä vain 58 ruudukossa. Todennäköisin syy tälle trendille on muutos maanviljelyn kannattavuudessa ja sen kautta hävinneet työpaikat haja-asutusalueilta.

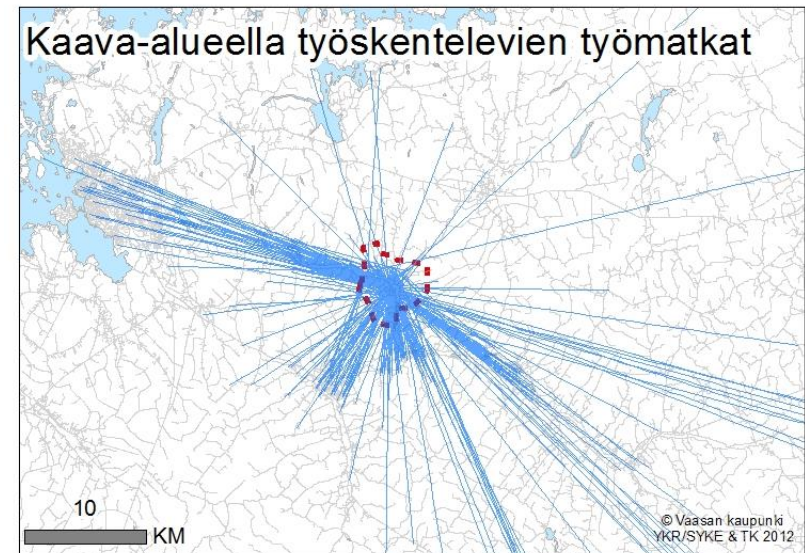
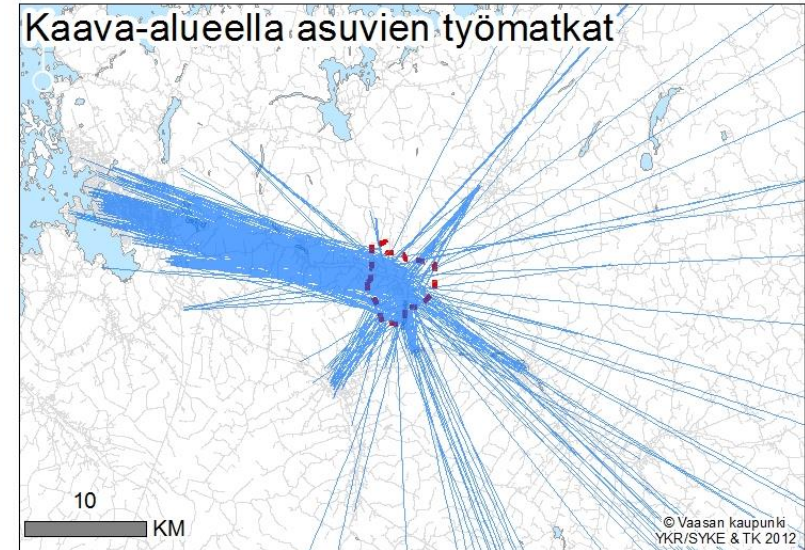
6. Pendelöinti

Miten näitä karttoja luetaan: Pendelöinti, eli asuin- ja työpaikan välinen liikenne, on kuvattu näissä kartoissa virtauskartan muodossa. YKR-aineistosta on poimittu ylempään karttaan kaava-alueella asuvien asuin- ja työpaikkaruutujen koordinaatit ja näiden välille on vedetty yhdistävä viiva. Alemmassa kartassa on tehty päinvastoin ja poimittu kaava-alueella sijaitsevien työpaikkojen koordinaatit ja yhdistetty ne työntekijöiden asuinpaikkoihin. Viivojen paksuus kuvaa sitä, montako työntekijää käyttää samaa tismalleen samaa reittiä.

Kaava-alueelle suuntautuvan työmatkaliikenteen rakenne eroaa selkeästi Vähänkyrön ulkopuolelle suuntautuvasta työmatkaliikenteestä. Osasyynä tähän on luonnollisestikin työmatkaajien erilaiset määrät, sillä kaava-alueella on työikäisiä lähes kaksi kertaa niin paljon kuin siellä on työpaikkoja.

Kaava-alueella asuvien työmatkat suuntautuvat ylivoimaisesti eniten Vaasan suuntaan, minne voidaan havaita selkeä aluerakenne. Muita työmatkojen suuntia ovat selkeästi Vöyri, Isokyrö, Tervajoki ja Laihia, joihin jokaiseen on havaittavissa selkeä työmatkavirtaus kaava-alueelta. Sen sijaan kaava-alueella työskentelevät näyttäisivät asuvan lähinnä kaava-alueen sisällä, tai muualla Vähässäkyrössä. Myös Laihialta ja Isostakyröstä suuntautuu alueelle työmatkaliikennettä. Sen sijaan Vaasan suunnasta kirkonseudulle liikenne ei ole läheskään samaa tasoa kuin kaava-alueella asuvilla Vaasaan ja Vöyriin suunnasta tai muualta pohjoispuolelta kuljeta alueelle töihin juuri lainkaan.

Aineistosta poimitun tiedon mukaan Vähänkyrön kirkonkylälle suuntautuvien työmatkojen pituus on keskimäärin 13 kilometriä, kun taas Vähässäkyrössä asuvien työmatkat ovat keskimäärin 21 kilometriä. Tästä voidaan päätellä, että kaava-alueen työpaikat eivät ole kovinkaan vetovoimaisia ja niissä työllistyy lähinnä paikalliset asukkaat.

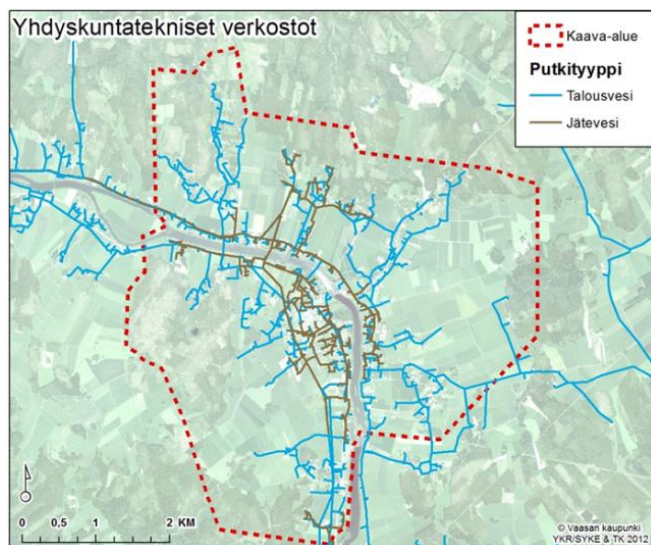
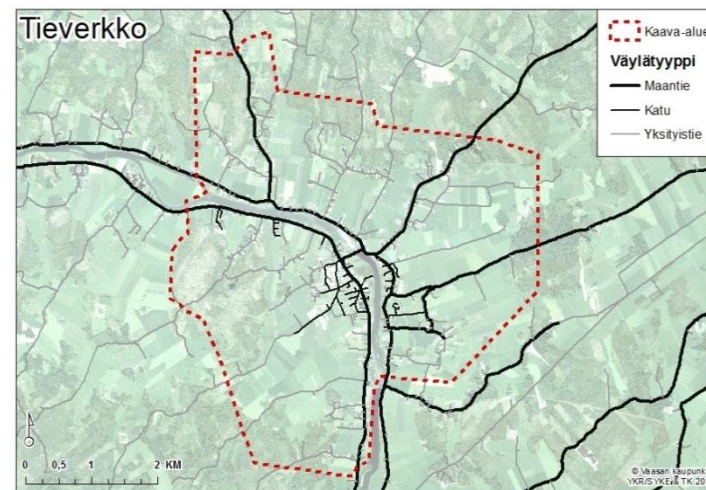


7. Alueen yhdyskuntatekniset verkostot

Miten näitä karttoja luetaan: Tieverkkoa kuvaavassa kartassa on hyödynnetty Digiroad –tieaineistoa. Aineistosta on eritelty väylätyypit omiksi luokikseen maanteihin, katuihin ja yksityistieihin, joiden selitteet löytyvät kartan legendasta. Yhdyskuntatekniikan kartassa on kuvattuna ruskealla jätevesiputkistot ja sinisellä värillä talousvesiputkistot. Vesijohtot ja sadevesiviemärit on jätetty kartasta pois sen selkeyttämiseksi.

Kaava-alueen tieverkon pääväylän muodostavat seututiet numeroiltaan 717 (Vähänkyröntie - Merikaarrontie) ja 718 (Vöyrintie), sekä yhdystie 7200 (Hiiripellontie – Jokivarsitie). Merkittävin tieyhteys kaava-alueen lähistöllä on sen eteläpuolella kulkeva Valtatie 18.

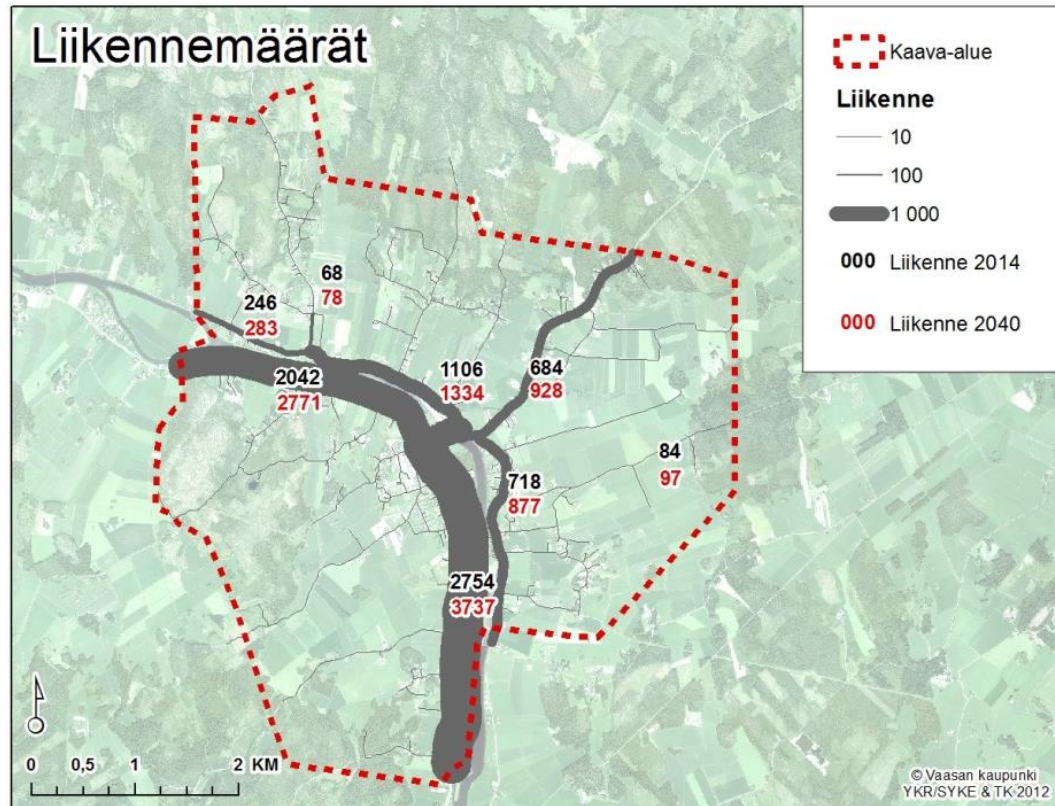
Suuri osa keskusta-alueen tieverkosta on määritelty kaduiksi, mutta keskustan ulkopuolella tieverkko on lähinnä yksityistieiden varassa. Osayleiskaavan alueella on vain yksi sillan ylityspaikka, Ojaniemen silta, joka sijaitsee kaava-alueen keskellä. Muihin suuntiin tieverkko levittäytyy suhteellisen tasaisesti, paitsi Laihian suuntaan, jonne kaava-alueelta suuntautuu vain yksityistieitä.



Lähes koko suunnittelualue on vesijohtoverkon piirissä lukuun ottamatta aivan itäisintä ja lounaisinta suunnittelualueen osaa. Kirkonseudun taajama on varsinkin rakennuskaavoitetun alueen osalta myös viemäroinnin piirissä, joskin viemäroinnin kattama osuus on hieman vesijohtoverkosta suppeampi.

8. Liikennemäärät ja niiden kehitys

Miten tätä karttaa luetaan: Liikennemääriä kuvaavissa kartoissa tien viivan paksuus kuvaa kyseisen tieosuuden nykyisiä ja ennustettuja liikennemääriä.



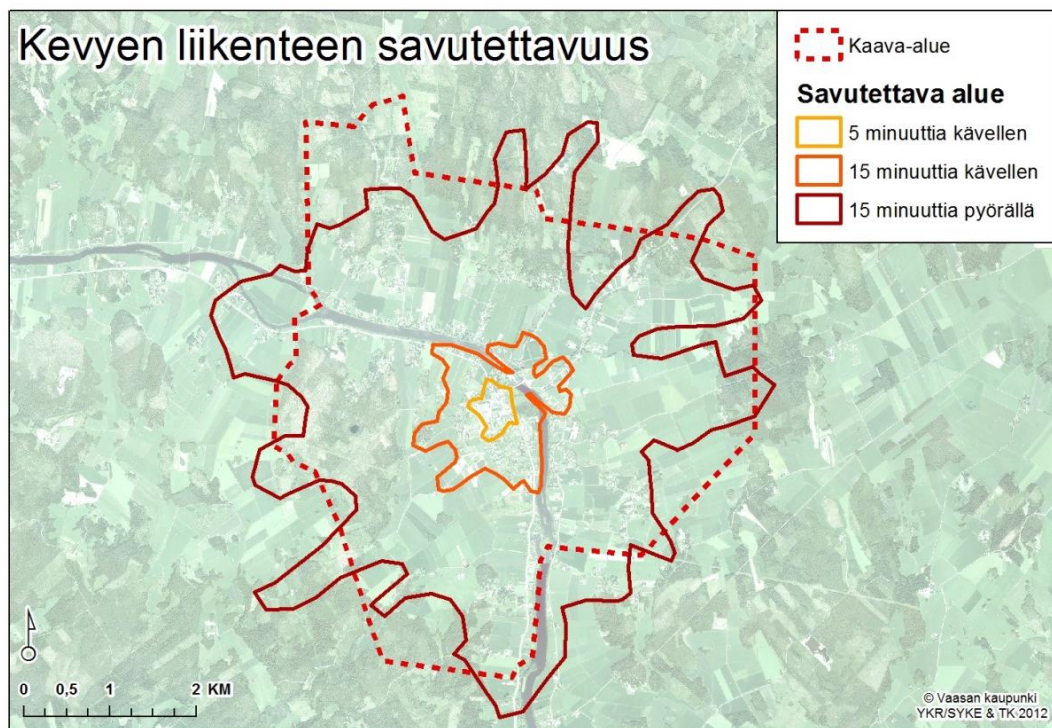
Eri tieosuuksien nykyiset liikennemäärät on kerätty Liikenneministeriön tiedoista. Myös vuoden 2040 liikennemääriä ennustettaessa on hyödynnetty Liikenneministeriön tietoja ja ennusteita eri tietyyppien kasvukertoimille. Liikenteen uskotaan kasvavan vuoteen 2040 mennessä tietyyppistä riippuen 20 % ja 40 % välille sijoittuvalla nopeudella. Suunnittelualueella liikennemäärän kasvu ei kuitenkaan vaikuta olennaisesti eri tieosuuksien liikennemäärien välisiin suhteisiin. Suurin kasvu tapahtuu näillä näkymin Vähänkyrönteillä, jonka liikennemäärä kasvaisi ennusteen mukaan noin tuhannella autolla vuorokaudessa. Pienemmillä tieosuuksilla ennusteen mukaan kasvua ei juurikaan tapahdu.

Todellinen kehitys kuitenkin riippuu täysin uuden rakentamisen ja asutuksen sijoittumisesta, jota ohjataan tulevilla yleiskaavalla. Voidaan kuitenkin olettaa, että uusi rakentaminen pyritään sijoittamaan haja-asutusta välttäen. Näin ollen mikäli väestö-, taloudellinen ja autoistumiskehitys jatkuvat nykyisenlaisina, ennusten voidaan sanoa pitävän paikkaansa kohtuullisen hyvin.

9. Liikenteellinen saavutettavuus

Miten tätä karttaa luetaan: Kartassa on hyödynnetty Digiroad –tieaineistoa, jonka avulla on laskettu saavutettavia alueita Kirkonkylän palveluiden ja asumisen kannalta keskeisestä sijainnista. Laskelmat on tehty tieverkkoa hyödyntäen, olettaen että kävelynopeutena on 5 kilometriä tunnissa ja pyöräilynopeutena 16 kilometriä tunnissa. Kartalla värilliset viivat kertovat sen alueen reunan, minkä kullakin kulkumuodolla enimmillään saavuttaa kussakin ajassa keskustapistestä. 5 minuutin pyöräily on jätetty laskujen ulkopuolelle, sillä siten saavutettava alue on lähes identtinen 15 minuutin kävelyn kanssa.

Kun suunnittelualueelta tarkastellaan keskustan palveluiden saavutettavuutta kävellen, voidaan huomata että saavutettava alue kattaa kohtuullisen pienen osan suunnittelualueesta. Analyysi havainnollistaa myös hyvin Kyrönjoen muodostamaa estevaikutusta, jonka myötä saavutettava alue on kylän keskustan puolella huomattavasti kattavampi kuin Kyrönjoen toisella puolella.

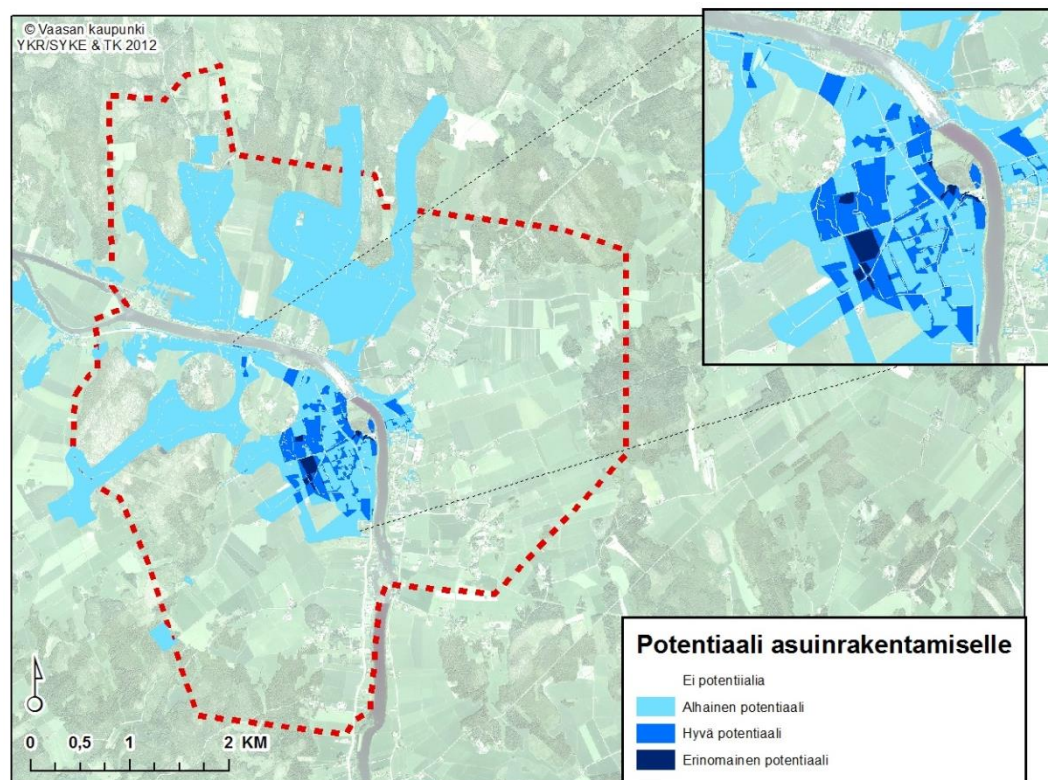


Polkupyörällä lähes koko suunnittelualue on erittäin hyvin saavutettavissa. Kuitenkin myös pyörällä nousee esille joen estevaikutus, joka rajoittaa joen pohjois- ja itäpuolen saavutettavuutta erityisesti

Tarkastelu auton saavutettavuudesta on jätetty näiden analyysien ulkopuolelle, sillä kaava-alue on kooltaan sen verran pieni, että erillisillä saavutettavuuslaskelmilla ei ole juurikaan merkitystä. Koko alue on keskustapistestä lähdetäessä savutettavissa autolla alle kymmenen minuutin aikajaksolla.

10. Asuinrakentamiselle potentiaalisimmat paikat

Miten tätä karttaa luetaan: Kartalle on arvotettu usean eri muuttujan kautta eri alueiden soveltuvuutta uudis- tai täydennysrakentamiselle. Mitä tummempi sinisen sävy alueella on, sitä edukkaampaa se on ottaa asuinkäyttöön. Kartan kulmaan on erikseen otettu tarkasteluun kaava-alueen keskiosa, jolla sijaitsevat potentiaalisimmat asuinrakentamisen alueet.



Analyysissä on ensin poistettu kartalta paikat, joilla on asumista rajoittavia tekijöitä. Tällaisia ovat esimerkiksi yli 15 minuutin saavutettavuus palveluihin kevyellä liikenteellä, sikaloiden hajuhaittavöhykkeet, sekä tulvariskialueet, jotka joutuvat tulvan alle korkeintaan kerran 250 vuodessa tapahtuvissa tulvilla. Rajoittavien tekijöiden jälkeen jäljelle jääneiden alueiden potentiaalia on nostettu mm. kaupungin omistamilla maa-alueilla, asukkaiden PehmoGIS kyselyssä merkkamalla potentiaalisilla rakentamisen paikoilla, sekä alueilla, jotka sijoittuvat alle kilometrin etäisyydelle keskustan palveluista. On otettava huomioon, että alueen maankäytön suunnittelun kannalta erittäin olennaiset maisemarakenteelliset tekijät on jätetty tämän analyysin ulkopuolelle, eikä tulosta voi täten suoraan tulkita rakentamisen sijoittumista ohjaavana karttana.

Analyysissä ei ole otettu sen tarkemmin huomioon mikä on kunkin kohdan nykyinen maankäyttömuoto. Analyysin tuloksista voidaan kuitenkin havaita, että suunnittelualueella on useita paikkoja joihin

voidaan harkita uudis- tai täydennysrakentamista. Näiden rakennuspaikkojen sijoittuminen palveluiden läheisyyteen mahdollistaa kestävän yhdyskuntarakenteen muodostumisen. Mielenkiintoisella tavalla käytetyt analyysimenetelmät eivät juurikaan suosineet Tervajoen suuntaan keskusta-alueelta etelään tapahtuvaa rakentamista, vaan vahvan keskustapainotuksen lisäksi sijoittuivat lähinnä Merikaarron taajamaa kohti.

Yhteenveto

Yhteenvetona voidaan todeta, että alueen yhdyskuntarakenne on maaseutumainen ja täten hieman hajanainen, mutta sen tiivistymisestä on havaittavissa merkkejä. Esimerkiksi muutos maataloustyöpaikkojen määrässä ja työpaikkojen keskittyminen lähemmäs kyläalueen keskustaa, muokkaavat osaltaan alueen kokonaisluonnetta. Suunnittelualueen läpi virtaava Kyrönjoki tuo oman merkittävän leimansa alueen yhdyskuntarakenteeseen. Asutus on sijoittunut joen varrelle historiallisista syistä ja sillä tuskin on tulevaisuudessakaan tarvetta levittäytyä kovin kauas pelto- ja metsäalueille etäälle joen rannasta.

Vähänkyrön kunta liittyi kuntaliitoksella osaksi Vaasaa vuonna 2013. Kuntaliitoksen vaikutukset näkyvät hitaasti, mutta liitos saattaa kytkeä näitä alueita toiminnallisesti entistä enemmän yhteen ja esimerkiksi työmatkaliikenne voi kasvaa alueiden välillä nykyistäkin suuremmaksi. Muutokset joita alueen yhdyskuntarakenteessa on tapahtunut, ovat kuitenkin olleet hyvin maltillisia eikä ole erityisiä merkkejä siitä että lähivuosinakaan alueeseen kohdistuisi suuria muutosvoimia.

Lähteet

Liikenneministeriö <<http://portal.liikennevirasto.fi/sivu/www/f/aineistopalvelut/tilastot/tietilastot/liikennemaarakartat#.VGsgAckRbq4>>

Liikenneministeriö <http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lts_2014-13_valtakunnallinen_tieliikenne-ennuste_web.pdf>

Suomen Ympäristökeskus <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Yhdyskuntarakenne>

Vaasan kaupunki <http://www.vaasa.fi/Suomeksi/Etusivu/Kaupunkikehitys/Tilastotietoja_Vaasasta_ja_Vaasan_seudulta>

Vaasan kaupunki <http://www.vaasa.fi/Suomeksi/Etusivu/Tietoa_Vaasasta/Tietoa_Vahastakyrosta>