

KOTKAN KESKUSTAN LAATUANALYYSI: ASUTTAVUUS JA ELÄVYYS

Katriina Rosengren
Urban Zone 3- hanke



ESIPUHE

Kotkan-Haminan seudun ja koko Kymenlaakson voimakkaasta toimintaympäristön muutoksesta ja taloudellisesta ahdingosta huolimatta Kotkan keskustaan kohdistuu voimakkaita kehittämispaineita ja suunnittelukysymyksiä. Kotkan kaupungilla on käynnissä keskusta-alueen yleiskaavan laadinta, jonka tavoitteena on vahvistaa kaupungin merellistä luonnetta ja osoittaa tulevaisuuden suuntaa uusilla rohkeilla avauksilla. Elävä ja vetovoimainen Kotkan keskusta on peruslähtökohta koko Kotkan-Haminan seudun ja Kymenlaakson tulevaisuudelle!

Miten miellämme keskustan nyt ja tulevaisuudessa? Minkälaisista osista kokonaisuus muodostuu? Minkälainen on kaupungin väestörakenne ja miten se suhteutuu kaupunkirakenteeseen? Mitkä ovat niitä erityiskysymyksiä, joihin vastaamalla voimme tukea keskustan elävyyttä juuri Kotkassa? Keskustan kiinnostavuuden vahvistaminen monipuolisena urbaanien asumismahdollisuuksien, kaupan ja palvelujen sekä työpaikkojen keskittymänä edellyttää nykytilan tarkempaa analysointia.

Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) vetämä Urban Zone 3 -hanke on Kotkan kaupungille tärkeä hanke näkemyksellisyuden vahvistamiseksi näissä kysymyksissä. Samalla saadaan vertailutietoa ja kokonaisnäkemystä muiden kaupunkiseutujen nykytilasta ja tulevaisuuden kehityspoluista. Tässä Kotkan erillistarkastelussa pureudutaan kaupunkikeskustan laatukysymyksiin asuttavuutta ja elävyyttä analysoiden, myös kehittämissuhteita esiin nostaen.

Parhaimmat kiitokset SYKE:n työryhmälle, erityisesti analyysin laatineelle Katriinalle, ja Kotkan kaupungin suunnittelijoille panoksesta ja yhteistyöstä tutkimuksen toteuttamiseksi.

Kotkassa tammikuussa 2017

Pauli Korkiakoski
Yleiskaavoittaja
Kotkan kaupunki

SISÄLTÖ

JOHDANTO.....	4
TUTKIMUSALUE.....	5
YHDYSKUNTARAKENNE	5
PALVELUTARJONTA	7
SOSIAALINEN RAKENNE	8
KOTKAN KAUPUNKI.....	8
KOTKAN KESKUSTA	9
PIENET LAPSET – KOULUIKÄISET - LUKIOLAISET	11
NUORET AIKUISET	13
NUORET ELÄKELÄISET - VANHUKSET	14
MATALATULOISUUS - TYÖTTÖMYYS.....	15
LAATUANALYYSI: TAVOITTEENA ASUTTAVUUS JA ELÄVYYS.....	16
ASUTTAVUUS TUTKIMUSKENTTÄNÄ.....	17
KENELLE SUUNNITELLAAN? KÄYTTÄJÄRYHMÄT JA PALVELUTARPEET	20
LIIKKUMISTARPEET.....	23
YDINKESKUSTAN ELÄVYYS.....	24
PYÖRÄILY.....	27
ARJEN PALVELUTARPEET KÄYTTÄJÄRYHMITÄIN	31
1. LAPSIPERHEET	32
2. NUORET AIKUISET.....	34
3. ELÄKELÄISET	36
4. SOSIOEKONOMISET ERITYISRYHMÄT.....	38
ASUNTOTARJONTA.....	40
JOHTOPÄÄTÖKSIÄ.....	44

JOHDANTO

Kotkan keskustan laatuanalyysityö on osa Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) vetämää Urban Zone 3 -projektia, jossa Kotkan kaupunki on noin kymmenen muun kaupungin ja kaupunkiseudun kanssa mukana yhteistyökumppanina ja rahoittajana. Hankkeessa arvioidaan yhdyskuntarakenteen tulevaa kehitystä kaupunkiseuduilla. Kotkan tarkastelujen erityisteemana on kaupunkiympäristön laatu sekä jalankulkijan että laajemmin asukkaan kannalta.

Tarkastelualue rajautuu Kotkansaareen ja siinä tarkemmin jalankulkukeskustan tiiviiseen kaupunkirakenteeseen. Koska Kotkassa on käynnissä samanaikaisesti keskustan osayleiskaavatyö, jonka rajaus kattaa koko Kotkansaaren ja osan Hovinsaaresta, on osassa analyysieja otettu huomioon myös ympäristö laajemmin osayleiskaavan alueelta. Kuitenkin pääpaino keskittyy Keskuskadun muodostamalle kaupalliselle vyöhykkeelle ja sitä ympäröiville, jalankulkuetäisyydellä oleville asuinalueille Kotkansaaren pohjoisosassa.

Kotkassa on tapahtunut suuria toimintaympäristön muutoksia viimeisen viiden vuoden aikana. Samaan aikaan kun Venäjän suunnan tuoma ostovoima on vähentynyt, on paikallisessa, erityisesti metsäteollisuuteen perustuvassa taloudessa, tapahtunut negatiivista kehitystä, jonka seurauksena työttömyys on kasvanut. Tänäpä noin joka neljännes Kotkan työikäisistä on vailla työtä. Vaikka liikenneyhteydet sekä Helsingin että Pietarin suuntaan on lyhentynyt mm. E18-moottoritiehankkeen seurauksena, on Kotkaan edelleen vaikeata houkuttaa työpaikkoja ja/tai työvoimaa. Liikehuoneistojen viimeaikainen tyhjeneminen näkyy paitsi kauempana keskustasta sijaitsevalla tilaa vievän kaupan alueilla kuten Jumalniemessä, myös Kotkansaaren ydinkeskustassa. Yksi tämän raportin tarkoitus onkin kartoittaa kaupallisen ydinkeskustan elävyyttä.

Toisaalta raportissa on myös keskitytty keskustan palveluiden käyttäjien eli lähialueiden asukkaiden väestö- ja sosioekonomiseen rakenteeseen ja jalankulkukeskustan asuttavuuteen. Kotkan väestörakennetta leimaa erityisryhmien runsaus. Matalatuloisia, työttömiä ja vanhuksia on keskimääräistä enemmän ja vastaavasti lapsiperheitä vähemmän. Kotkassa väestö on vähentynyt viime vuosina, ja Kotkansaarelle kaivataankin nyt uusia asukkaita elävää keskustaa ylläpitämään. Tässä raportissa näkökulma onkin asuttavuus sen tekijät eri käyttäjäryhmien kannalta. Asuttavuuteen kuuluu paitsi palveluiden ja liikkumismahdollisuuksien saatavuus, myös itse asuntotarjonta. Koska Kotkassa erityisryhmiä on paljon, asuttavuuden kriteeristöä on mietitty erikseen jokaisen erityisryhmän kannalta. Asuttavuuteen linkittyy myös keskustan elävyys: koska kaupallinen keskusta toimii palveluiden toiminnallisena keskuksena ympäröiville asutokunnille, ja palveluiden saavutettavuus nostaa tutkitusti myös asumistyytyväisyyttä. Elävä keskusta siis lisää asuttavuutta, mutta asuttavuus myös parantaa keskustan elävyyttä tuomalla alueelle lisää väestöpohjaa ja sitä kautta ostovoimaa.



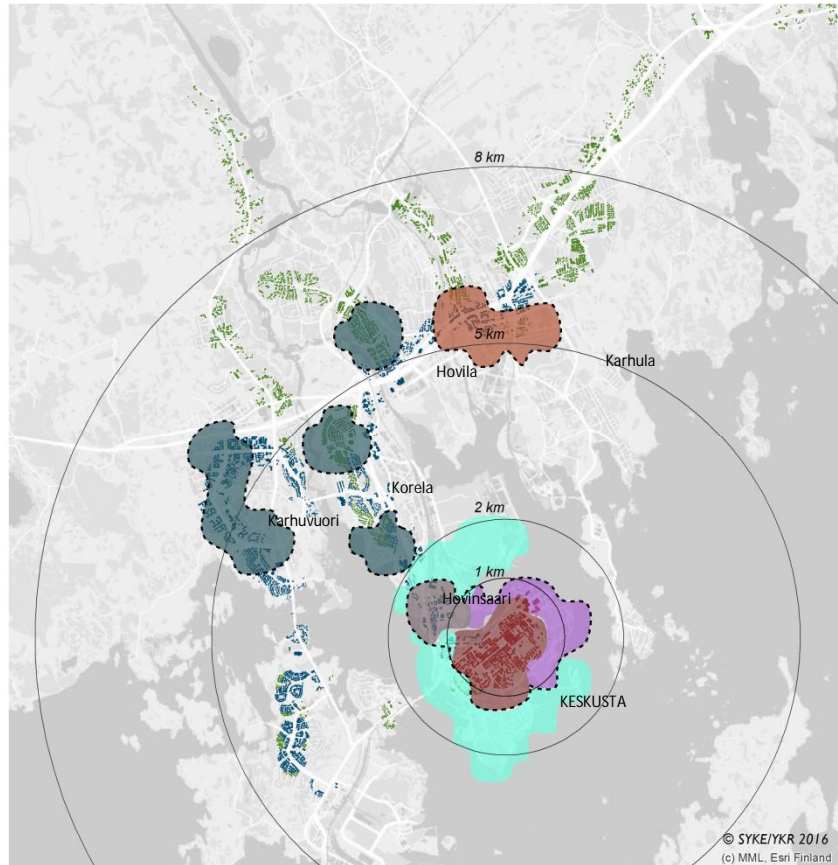
Kuva 1: Näkymä Katariinanniemen puistosta ulkosaaristoon

Kaupunkikudosten alueet

- Jalankulkukaupunki 1 km - ydinalue
- Jalankulkukaupunki 1 km - muu alue
- Jalankulkukaupunki 2 km - ydinalue
- Jalankulkukaupunki 2 km - muu alue
- Alakeskus
- Joukkoliikennekaupunki

Joukkoliikenteen tarjonta

- Intensiivinen joukkoliikennevyöhyke
- Joukkoliikennevyöhyke
- Keskustan jalankulkuvyöhyke



Kuva 3: Kaupunkikudokset vuonna 2015. Urban Zone 3-hanke.

Tutkimusalue on kokonaisuudessaan jalankulkukaupunkia, Kantasatamaa lukuun ottamatta, joka kuuluu 'jalankulkualueen muuta aluetta' – ryhmään: tässä on laajemmin kyse on keskustan reunavyöhykkeestä, jonka kehittymistä käsitellään erikseen Urban Zone 3- loppuraportissa. Keskustan reunavyöhyke voidaan jaotella vielä erikseen alavyöhykkeisiin keskustaetäisyyden (alle 1km, 1-2km) mukaan. Tutkimusalue on lähtökohdiltaan jalankulkukaupunkia sijaintinsa puolesta, ja tässä analyysissä pureudutaankin tarkemmin jalankulkuympäristön toimivuuteen sekä kaupallisen keskustan käyttäjän sekä alueen asukkaan kannalta. Keskustan käyttäjä tarvitsee rajatumpaa palveluvalikoimaa aivan keskustan ytimessä, ympäröivän alueen asukkaat taas tarvitsevat laajempaa julkisten ja kaupallisten palveluiden toimivaa verkostoa.

Kotkansaari on ollut Kymijokisuun keskus yli sadan vuoden ajan. Kotkan historiaan liittyy niin sahateollisuuden synty 1870-luvulla, teollistuminen 1900-luvun alkuvuosikymmenillä sekä satamatoiminta, joka alkoi varsinaisesti sotien jälkeen Katariinan öljysatamasta. Historiallinen kerroksellisuus hallitsee kaupunkikuvaa: linnoituskaupungin elementtejä on edelleen näkyvissä, ja sahateollisuuden käynnistämän puukaupunkijakso tuotti myös ensimmäisen asemakaavan vuonna 1874. Kotka oli alusta lähtien teollisuus- ja satamakaupunki. 1891 asemakaava laajensi ruutukaavan nykyisiin mittoihinsa ja loi Isopuiston sekä Keskuskadun puistikon. 1917 vahvistettu asemakaava loi puolestaan viistokadut ja jätti Katariinanniemen puistoalueeksi, samoin kuin monet saaren luonnontilaiset kallioalueet. 1920-luvulla syntyi Katariinan asuinalue sekä ns. Vaasanmyllyn ja Valmetin alueet lounaisrannalla. 1930-luvulla kaupunkia rakennettiin funktionalismin henkeen ja moni puukaupungin rakennus väistyi uuden tieltä. 1970-luvun taitteessa Olli Kivisen asemakaava muutti kortteleita avonaisemmiksi ja loi neljäkymmentä uutta kerrostaloa alueelle, joka näkyy edelleen voimakkaasti kaupunkikuvassa.

Nykyisin Kotkansaaren kaupunkirakennetta leimaa ja rajaa sijainti meren äärellä, saarella. Saarelta on kaksi siltayhteyttä mantereelle, pohjoiseen Hovinsaaren suuntaan ja sieltä Karhulaan, sekä

länteen Mussalon suuntaan. Koska saari on syntynyt teollisuuden ympärille, leimaa rantojen käyttöä pitkälti edelleen sulkeutuneet teollisuusalueet. Pohjoisessa satamatoiminnot ja rautatie toimivat esteenä keskustan ja meren välissä, ja niin idässä kuin lännessä laajat teollisuusalueet rajaavat rantaan pääsyä. Meriyhteys toimii parhaiten saaren eteläosassa, jossa sitä onkin hyödynnetty esimerkiksi. Vuonna 2013 perustettu kansallinen kaupunkipuisto kattaa Kotkan saarella keskustan tiheästi suunnitellut korttelipuistot, Katariinanniemen puistoalueen ja Sapokan sataman ja puistoalueen joka toimii porttina saaristoon.



Kuva 4: Varhaista puukerrostalorakentamista: sahateollisuuden työläisasuntoja Gutzeitintieellä

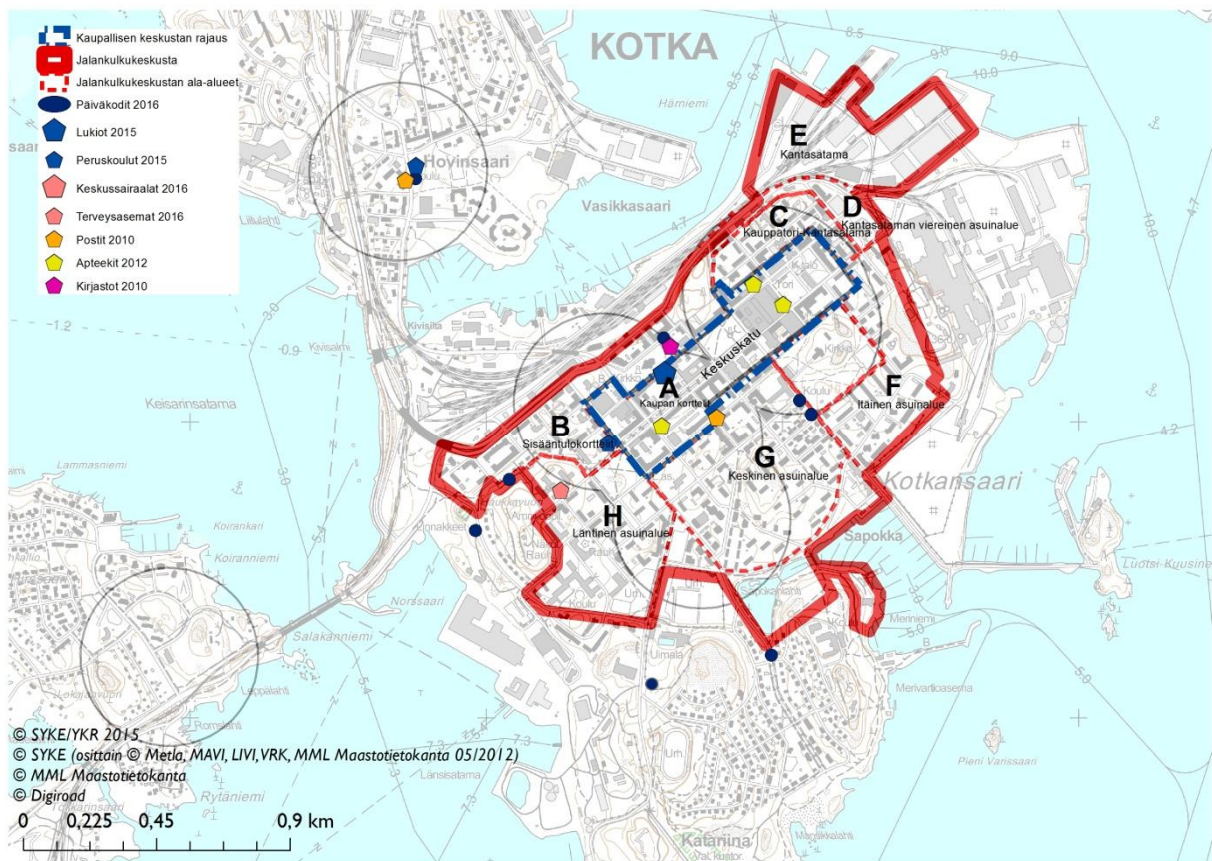
PALVELUTARJONTA

Palvelutarjonta rajataan tässä kaupallisten palveluiden osalta päivittäistavarakauppoihin, apteekkeihin, posteihin sekä yksityisiin päiväkoteihin sekä julkisten palveluiden osalta oppilaitoksiin, päiväkoteihin, kirjastoihin sekä terveydenhoitoon.

Päivittäistavaraliikkeet palvelevat Kotkansaaren jalankulkukeskustaa hyvin, ja miltei koko alue on alle 300 metrin päässä kaupasta lukuun ottamatta Sapokan lähistöä, jossa etäisyys venyy noin 500 metriin. Apteekkeja on kolme, kaksi Pasaatin kauppakeskuksen ympäristössä ja yksi Keskuskadun länsilaidassa. Posti sijaitsee kaupallisen keskustan puolessavälissä, Keskuskadun eteläpuolella. Terveydenhoitopalvelut keskittyvät Kotkansaarella alueen länsilaidalla olevaan terveyskeskukseen, joskin Kymenlaakson keskussairaala on keskustasta noin kolmen kilometrin etäisyydellä Hovinsaaressa, joka on hyvin saavutettavissa kevyellä liikenteellä sekä julkisella liikenteellä. Kirjasto sijaitsee kaupallisen keskustan puolella välissä, pohjoislaidalla ja palvelee hyvin keskustassa asioivia sijaintinsa puolesta.

Kotkansaarella on yksi lukio aivan keskustassa sekä Haukkavuoren peruskoulu alueen länsiosassa. Kunnallisten päiväkotien osalta on nähtävissä keskittymistä, kun useampi pieni päiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen. Koska ainoa toinen julkinen päiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen. Koska ainoa toinen julkinen päiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen. Täten myös etäisyydet suomenkielisiin kunnallisiin päiväkoteihin alueen itälaidasta kasvavat melko pitkiksi. Alueen itälaidalla sijaitsee kuitenkin ruotsinkielinen päiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen. Alueen itälaidalla sijaitsee kuitenkin ruotsinkielinen päiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen. Alueen itälaidalla sijaitsee kuitenkin ruotsinkielinen päiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen. Alueen itälaidalla sijaitsee kuitenkin ruotsinkielinen päiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen. Alueen itälaidalla sijaitsee kuitenkin ruotsinkielinen päiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen.

Huomion arvoista on, että läntisestä asuinalueesta on muodostumassa erityisesti lapsiperheiden tarvitsemien palveluiden (koulu, suurpäiväkotilakkautetaan lähiaikoina ja yhdistetään yhdeksi 140-paikkaiseksi päiväkodiksi liikuntapuiston viereen. Liikkujamäärien kasvaessa tämä luo uudenlaisia tarpeita jalankulkuympäristölle sekä alueen sisällä että alueelta keskeisiin toimintoihin muualla Kotkansaarella.



Kuva 5: Jalankulkualueen julkinen palvelutarjonta (vähittäiskaupan saavutettavuus 300m säteellä merkitty ympyrällä).

SOSIAALINEN RAKENNE

KOTKAN KAUPUNKI

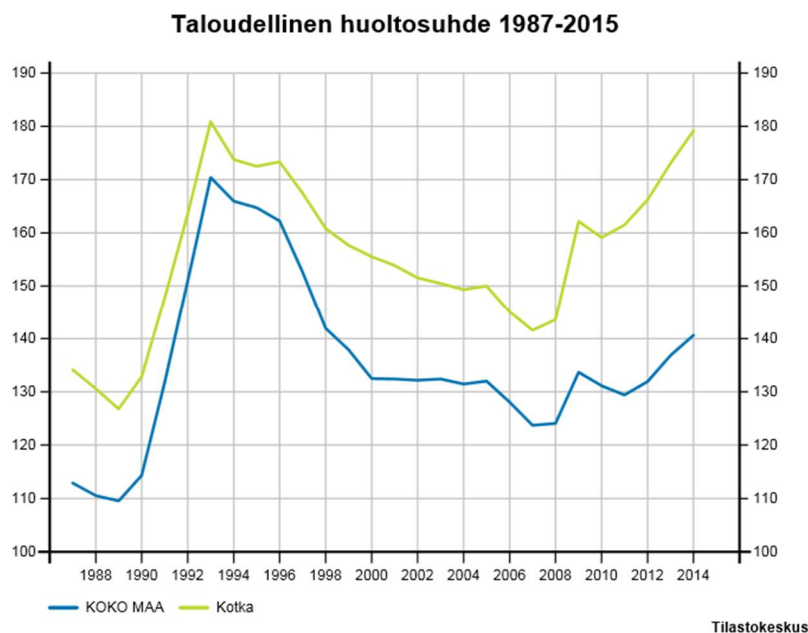
Seuraavat tiedot on poimittu Tilastokeskuksen kuntien avainluvut- sarjasta.

Kotkan kaupungissa väestömäärä oli 54319 asukasta vuonna 2015. Väkimäärä on pysynyt hyvin vakaana viimeiset vuosikymmenet. Yksi suurempi muutos on ollut taustaltaan ulkomaalaisten väestöosuuden kasvu, joka oli vuoteen 2002 alle maan keskiarvon, mutta on kasvanut hieman yli kuuteen prosenttiin, kun koko maan tasolla se on noin neljä prosenttia. Osa tästä selittyy venäläisten muutolla alueelle. Ulkomaalaisten osuuden kasvu tasaa syntyvyyden laskua ja kuntien välistä muuttotappiota, joka on syventynyt vuodesta 2005. Asuntokuntia oli 28 084 vuonna 2015, ja niissä asui hieman enemmän rivi- tai pientaloissa (44,1%) kuin valtakunnallisesti (40,0%) ja vuokralla (33,5%) kuin valtakunnallisesti (31,5%). Korkea-asteen tutkinnon suorittaneita (25,9%) oli jonkin verran vähemmän kuin valtakunnallisesti (29,7%) (Tilastokeskus, 2016).

Kotkassa työllisyysaste on viimeisten vuosikymmenten aikana noudattanut valtakunnallisia trendejä, mutta on koko ajan ollut keskiarvoa alhaisempaa. Palvelutyöpaikkojen osuus on noin 76%, jalostuksen 22% ja alkutuotannon noin 1%. Luvut vastaavat alkutuotantoa lukuun ottamatta valtakunnallisia keskiarvoja. Työmarkkinat ovat hyvin paikallisia: 82% työllisistä käy töissä Kotkassa, joka on huomattavasti korkeampi kuin valtakunnallisesti (67%).

Vuonna 2014 työllisyysaste Kotkassa oli 60,5%, ja koko maan tasolla 68,0%. Viimeisen vuosikymmenen aikana ero on suurentunut, joka johtuu sekä työttömien että eläkeläisten määrän kasvusta. Työttömiä oli 20,8% vuonna 2014 (valtakunnallinen keskiarvo 13,7%) ja eläkeläisiä oli väestöstä 29,7% (valtakunnallinen keskiarvo 24,6%). Tätä peilaa taloudellisen huoltosuhteen suuruus, joka on peräti 179,2, kun valtakunnallinen keskiarvo on 140,6: erityisesti tässä on

tapautunut suurta poikkeaman kasvua, joka säteilee kuntatalouteen: lainakanta oli vuonna 2014 noin kaksinkertainen asukasta kohden verrattuna Suomen kuntien keskiarvoon (Tilastokeskus, 2016).



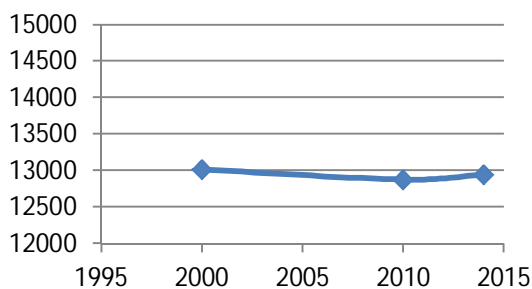
Kuva 6: Taloudellinen huoltosuhde Kotkassa ja koko maassa 1987-2015. Lähde: Tilastokeskus (Tilastokeskus, 2016).

KOTKAN KESKUSTA

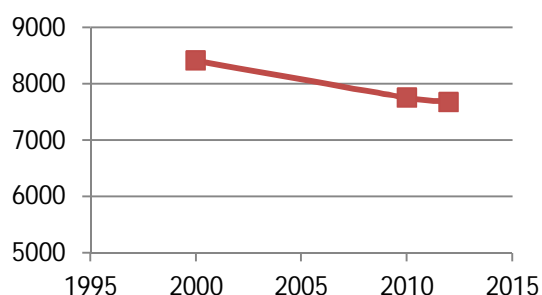
Tässä osiossa tarkastellaan Kotkan keskustan sisäistä sosioekonomista rakennekehitystä rekisteriaineistojen pohjalta. Tiedot on kerätty valtakunnallisesta YKR- aineistosta vuonna 2014, jossa alue on jaettu 125x125 metrin ruutuihin. Aluerajauksena on käytetty Kotkan osayleiskaavan aluerajausta. Tiedot ovat asuntokunnittain ja yleistetty ruutuihin.

Työpaikkojen määrä keskustassa on vähentynyt jonkin verran viimeisen 15 vuoden aikana. Keskustan väestömäärä on pysynyt melko vakaana. Vuonna 2014 lapsia oli vain noin 10% väestöstä, työikäisiä 18-64-vuotiaita hieman yli puolet väestöstä ja eläkeläisiä 30%, joka noudattelee koko kunnan keskiarvoa. Keskustan ikäjakauma painottuu melko voimakkaasti vanhempaan väestöön.

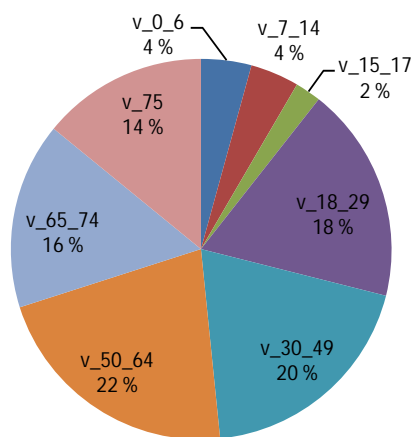
Kotkassa on valtakunnallista keskiarvosta poikkeavan suuri huoltosuhde (huollettavia/työssäkäyviä) – jokaisella työssäkävällä on melkein kaksi lasta, opiskelijaa, eläkeläistä tai työvoiman ulkopuolella olevaa huollettavanaan. Erityisryhmiä on keskustan osayleiskaava-alueella 58% väestöstä. Alle 15-vuotiaita lapsia on vähän (8%), valtakunnalliseen keskiarvoon verrattuna (16,3%) ja Kotkan kaupungin omaan keskiarvoon (14,2%) alle puolet tavallisesta määrästä. Tulevissa osioissa pohditaankin Kotkansaarta asuinympäristönä lapsiperheiden kannalta. Muita erityisryhmiä sen sijaan on paljon: eläkeläisiä on n. 30% väestöstä, ja nuoria aikuisia ja teini-ikäisiä yhteensä n. 20%.



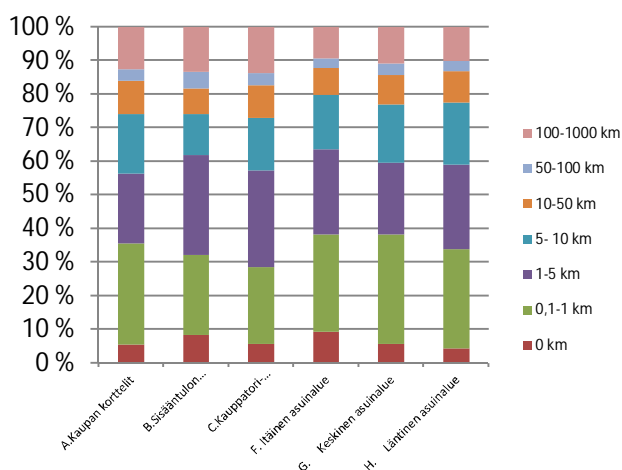
A. Väestömäärä yhteensä



B. Työpaikat yhteensä



C. Ikäjakauma 2014



D. Alueelle kohdistuvat muutot 2010-2014

Kuva 7: Kotkan keskustan osayleiskaava-alueen väestö, työpaikat, ikäjakauma sekä muuttoliike (Lähde: YKR-ruutuaineisto 2014).

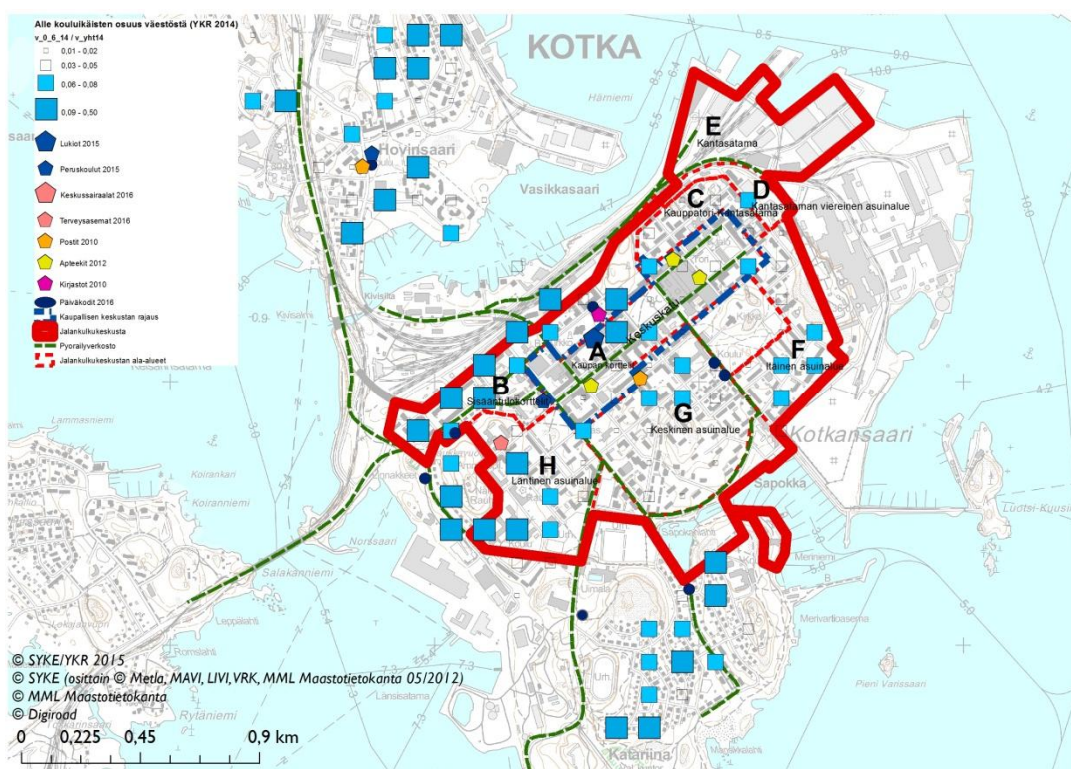
Muuttotilastoja katsottaessa voidaan todeta, että hyvin pienen alueen sisällä (alle 5km) tapahtuvat muutot ovat yleisimpiä ja kattavat noin puolet kaikista muutoista viimeisinä vuosina. Ala-alueittain muutoissa ei ole suurta vaihtelua, tosin kaupallinen keskusta on viime vuosina kerännyt enemmän muuttoja hyvin kaukaa kuin esimerkiksi itäinen, keskinen tai läntinen asuinalue. Muuttoliikkeen paikallisuus keskustan osayleiskaava-alueen sisällä kertoneekin asumisviihtyvyydestä ja toisaalta myös asuntojen saatavuudesta aivan keskustassa.

Valittujen erityisryhmien (lapset, nuoret aikuiset, eläkeläiset, matalatuloiset/työttömät) sijaintia Kotkansaarella on tarkasteltu seuraavassa ruututasolla. Aineisto on YKR-tietokannan asuntokunnat-aineistosta vuodelta 2014, ja siinä on erityisryhmä jaettu neljään alaryhmään (kvanttiliin) keskiarvopoikkeaman perusteella. Vain keskiarvosta vähän tai keskiarvosta paljon poikkeavat ruudut näkyvät kartoissa värillisinä tulkinnan helpottamiseksi. Mitä suurempi ruutu kuvassa näkyy, sen sitä suurempi poikkeama kyseistä erityisryhmää on tarkasteltavassa ruudussa.

PIENET LAPSET – KOULUIKÄISET - LUKIOLAISET

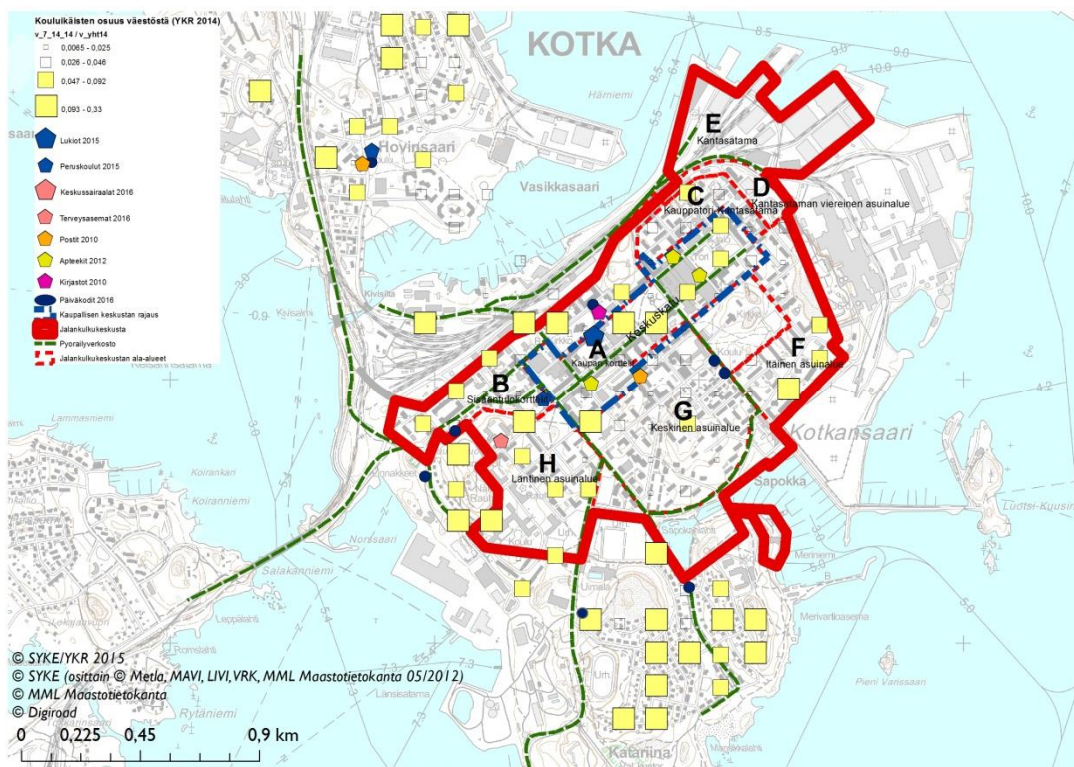
Pieniä lapsia on vain 4% alueen väestöstä. Siksi pienikin määrä yhdessä ruudussa asuvia lapsia saattaa näyttää suurelta keskiarvomutokselta. On kuitenkin tärkeää saada tilallinen kuva ko. väestöryhmän sisäisestä jakautumisesta tarkastelualueella, ja siksi tässä on käytetty kvantiilimenetelmää, jossa vähän tai paljon keskiarvosta ylös/alaspäin poikkeavat ruudut on eroteltu toisistaan. Koska vain ne ruudut, jossa on väestöryhmän edustajia vähän tai keskimääräistä enemmän ovat tämän tarkastelun kannalta olennaisia, näkyvät ainoastaan positiivisesti poikkeavat ruudut kartoissa.

Asuntokunnat, joissa on alle kouluikäisiä lapsia sijoittuvat karkeasti ottaen Hovinsaareen, Katariinaan sekä jalankulkukeskustan länsipuolelle, lähelle jalankulkukeskustan pohjois- ja länsirajaa. Myös Sapokan itäpuolisissa kortteleissa on jonkun verran keskiarvoa enemmän pienten lasten perheitä. Keskisellä asuinalueella (G) heitä on poikkeuksellisen vähän, samoin kuin Kauppatorin itäpuolisilla alueilla.



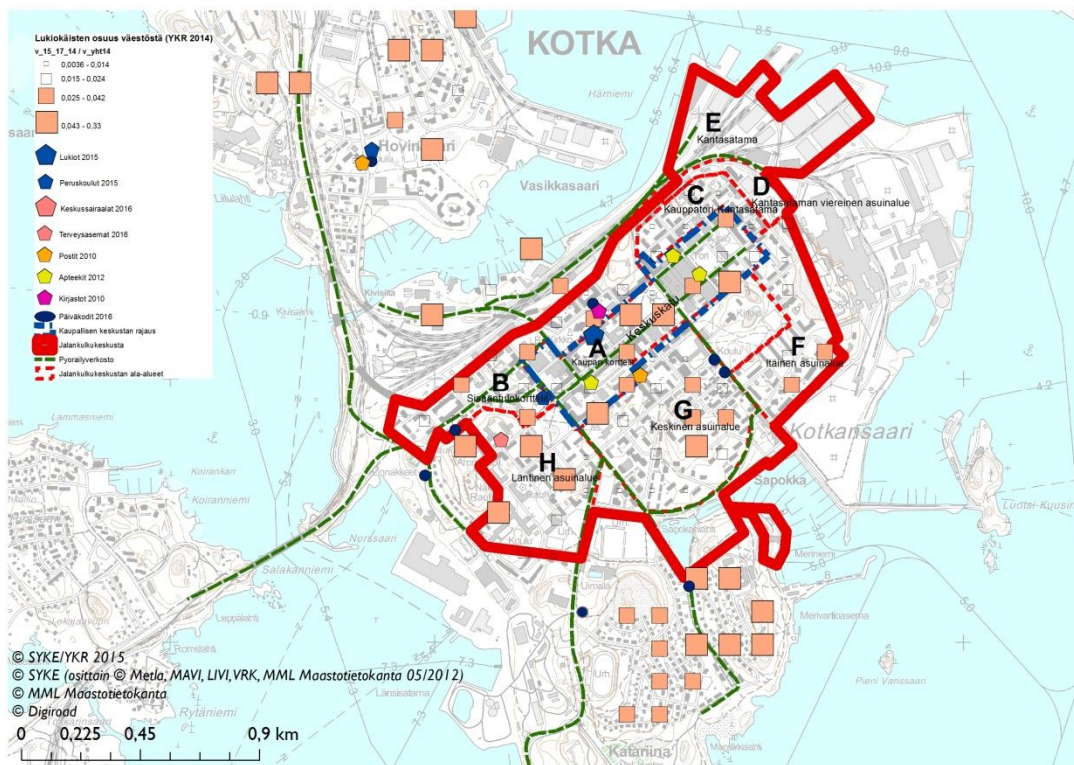
Kuva 8: Jalankulkualan asuntokunnat, joissa asuu keskiarvoa enemmän 0-6-vuotiaita.

Asuntokunnat, joissa on kouluikäisiä lapsia, sijoittuvat pääosin samalla tavalla kuin pikkulapsiperheet. Katariinassa on jonkun verran pikkulapsiperheitä enemmän koululaisperheitä ja Hovinsaarella vastaavasti vähemmän. Odotetusti koululaisperheitä löytyy saaren länsipuolelta hyvien koulu- ja harrastusmahdollisuuksien läheltä, mutta myös aivan ydinkeskustasta kaupallisen keskustan sisäpuolelta lukion ja kirjaston lähetyiltä. Kuten pikkulapsiperheissä, keskinen asuinalue ja Kauppatorin itäpuoli eivät ole kouluikäisiä sisältävien asuntokuntien suosioissa.



Kuva 9: Jalankulkualueen asutokunnat, joissa asuu keskiarvoa enemmän 7-14-vuotiaita.

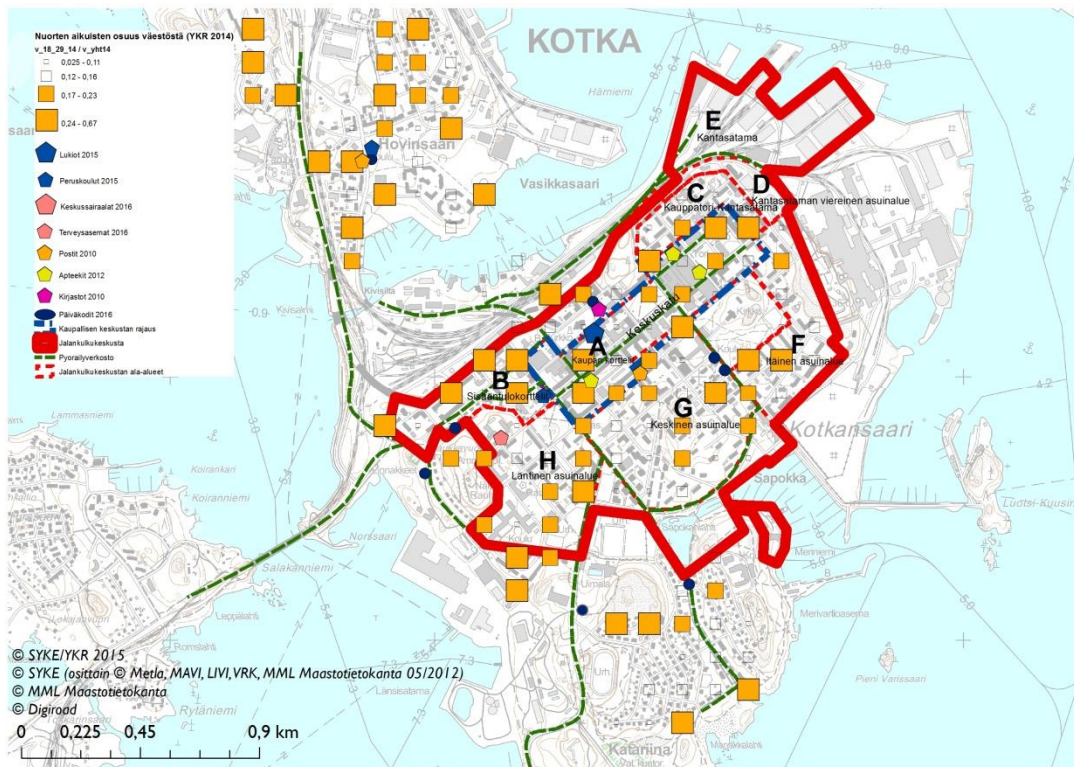
Lukioikäisiä sisältäviä talouksia löyty melko tasaisesti tarkastelualueelta. Painopisteitä on vaikeata löytää, mutta Katariinassa on usean ruudun keskittymä. Lukioikäisten osuus koko väestöstä on vain kaksi prosenttia, joten suuretkin ruudut saattavat sisältää vain muutaman ikäluokan edustajan.



Kuva 10: Jalankulkualueen asutokunnat, joissa asuu keskiarvoa enemmän 15-17-vuotiaita.

NUORET AIKUISET

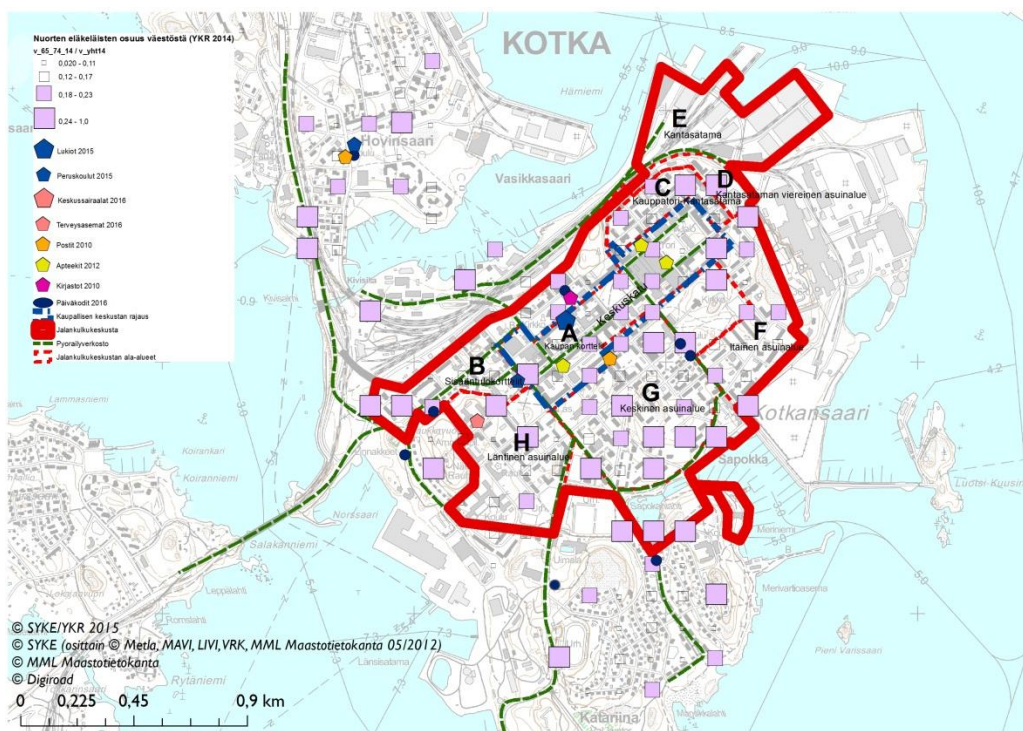
Nuoret aikuiset ovat melko suuri väestöryhmä alueella: heitä on 18% alueella asuvasta väestöstä. Nuoret aikuiset sijoittuvat tasaisesti ympäri tarkastelualueetta. Lapsiperheisiin nähden heitä on enemmän keskustassa ja Hovinsaarella, vähemmän kaupallisen keskustan eteläpuolisilla kerrostalo-asuinalueilla.



Kuva 11: Jalankulkualan asutokunnat, joissa asuu keskiarvoa enemmän 18-29-vuotiaita.

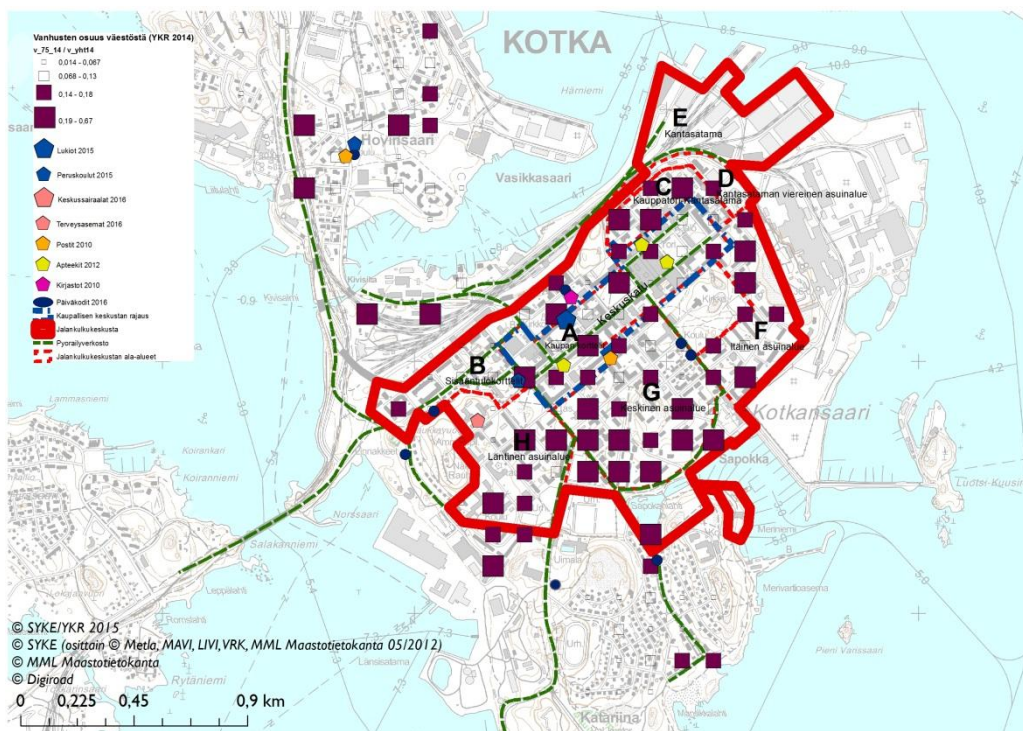
NUORET ELÄKELÄISET - VANHUKSET

Nuoret eläkeläiset ovat suuri ikäryhmä (16% alueen väestöstä). Nuoria eläkeläisiä on paljon jalankulkualueella, ja asutokunnat sijaitsevat tasaisesti koko jalankulkualueella, painotuksena Sapokan ja Keskuskadun välinen alue sekä Kauppatorin ja Kantasataman välinen alue.



Kuva 12: Jalankulkualueen asutokunnat, joissa asuu keskiarvoa enemmän 64-74-vuotiaita.

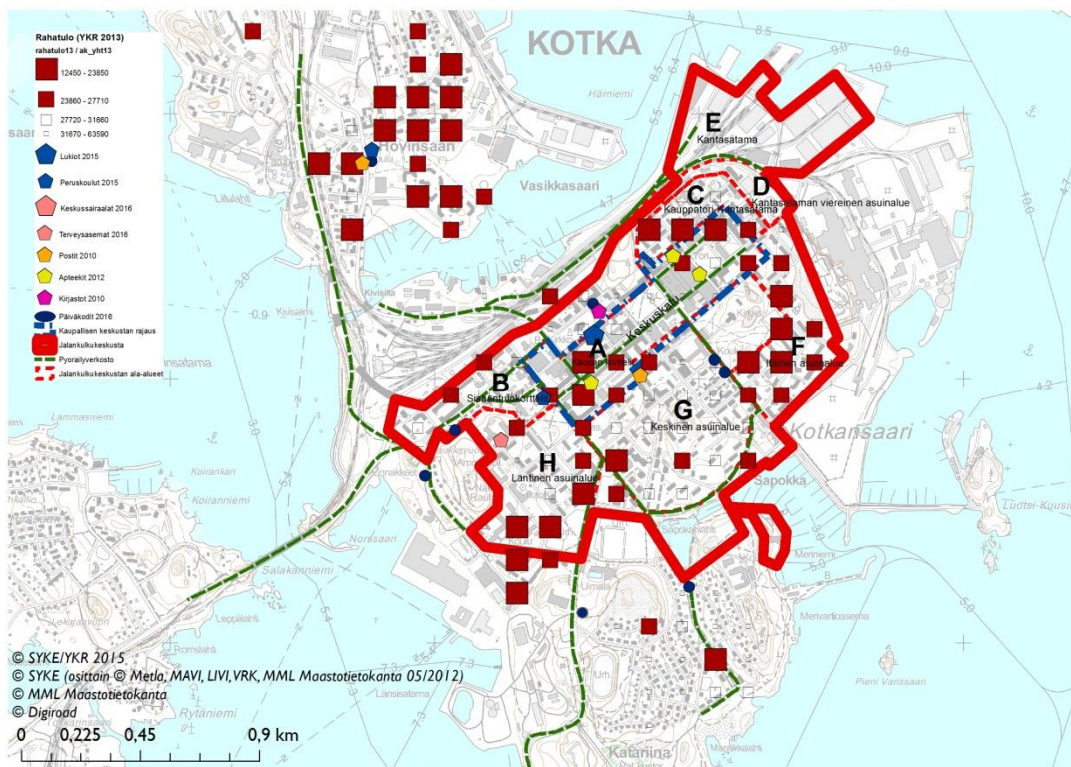
Vanhukset muodostavat myös suuren ikäryhmän, 14% alueen väestöstä. Vanhukset, yli 75-vuotiaat, keskittyvät ikäryhmistä keskustaan kaikkein voimakkaimmin. Ikäryhmän edustajia ei ole paljon Hoviinsaarella eikä Katariinassa, mutta jalankulkukeskustassa heitä on tasaisesti ja reilusti yli alueen keskiarvon.



Kuva 13: Jalankulkualueen asutokunnat, joissa asuu keskiarvoa enemmän yli 75-vuotiaita.

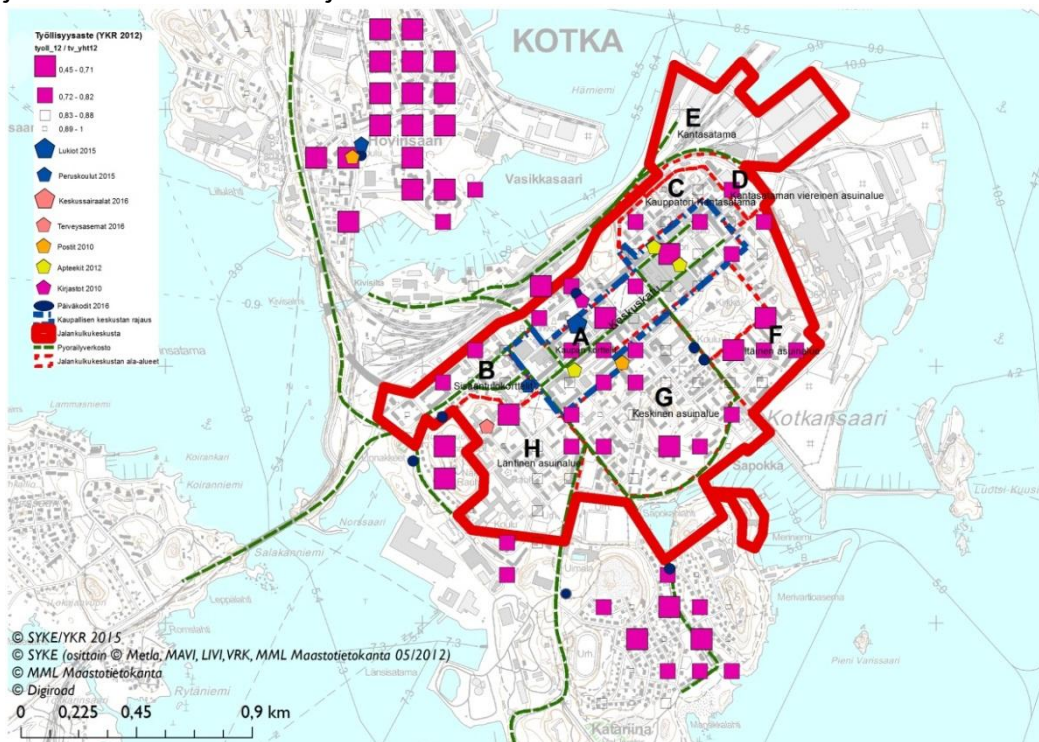
MATALATULOISUUS - TYÖTTÖMYYS

Matalatuloisuus keskittyy Hovinsaarelle sekä Kotkansaarella Kotekon alueelle, Isonpuiston itäpuolelle sekä Kauppatorin ja Kantasataman väliselle pienelle alueelle.



Kuva 14: Jalankulkualueen asutokunnat, joiden rahatulo jää alle alueen keskiarvon.

Työttömiä on Kotkansaarella vähemmän kuin matalatuloisia. Työttömyys keskittyy, kuten matalatuloisuuskin, Hovinsaarelle. Katariinassa on pieni työttömyyskeskittymä, mutten ryhmä jakaantuu melko tasaisesti jalankulkualueelle.



Kuva 15: Jalankulkualueen asutokunnat, joiden työllisyysaste jää alle alueen keskiarvon.

Kuva 16: 'Sahara' eli entisen Enso-Gutzeitin tehtaan sellukasat Sapokassa.



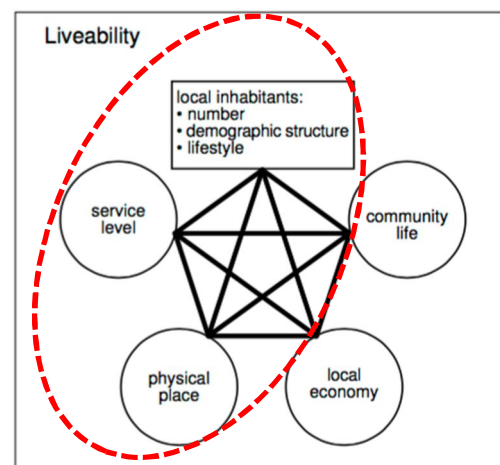
LAATUANALYYSI: TAVOITTEENA ASUTTAVUUS JA ELÄVYYS

ASUTTAVUUS TUTKIMUSKENTTÄNÄ

Asuttavuus voidaan laajasti määritellä yhteisön hyvinvoinniksi ja edustaa niitä alueen ominaisuuksia, jossa ihmiset haluavat elää nyt ja tulevaisuudessa (Victorian Competition and Efficiency Commission, 2008). Asuttavuuden tutkimus on suhteellisen uutta, ja asuttavuuden käsitteen tulkinta ei ole siksi yksiselitteinen. Esimerkiksi Jane Jacobs käyttää sanaa elävyys, ei elettävyys tai asuttavuus. Englanninkielinen termi 'liv(e)ability' voidaan kääntää suomeksi asuttavuudeksi tai elettävyydeksi, koska 'live' sanalla on kaksinainen merkitys, 'asua' tai 'elää' jossakin. Asuttavuuden termin käyttö politiikassa on aktivoitunut 1990-luvulta lähtien hollantilaisessa ympäristöpolitiikassa (Nieboer, 2005). Iso-Britanniassa valtio määritteli asuttavuuden täydennysrakentamisen prioriteetiksi vuonna 2001. Tanskan valtio käyttää täydennysrakentamisessa erilaisia asuttavuuden kriteerejä: sekä fyysisiä (asuntokanta, kaupunkirakenne, julkinen miljöö sekä alueen fyysinen ilme), mutta myös toiminnallisia (turvallisuus, sosiaalinen koheesio, sekoittuneisuus) sekä taloudellisia indikaattoreita (työllisyys ja taloudellinen toiminta). Kotkan kaupunki puolestaan käyttää sanaa 'elämänlaatu', ja määrittää kaupunkistrategiassaan, että vuonna 2016 'kaupunkilaisten hyvä elämänlaatu perustuu asukaslähtöisiin palveluihin ja kaupunkirakenteen toimivuuteen sekä viihtyisään ja turvalliseen ympäristöön'.

Asuttavuutta käytetään usein kestävyuden käsitteen yhteydessä, mutta kestävyudessa aika- ja aluerajaus on usein laajempi. Chazal määrittelee asuttavuuden (livability) asumistyytyväisyydeksi tietyssä paikassa ja kestävyuden alueen mahdollisuuksiksi tarjota näitä ominaisuuksia pitkällä aikavälillä (Chazal, 2010). Jos kestävyuden ajallinen ulottuvuus on pitempi kuin asuttavuuden, myös tarkastelualueen laajetessa voidaan puhua helpommin moniulotteisemmasta kestävyydestä. Tämän rajatun tutkimusalueen kuvailemiseen käsite asuttavuus sopii hyvin.

Vergunst kehitti Ruotsin Aspingeen mallin, jossa asuttavuuden ulottuvuudet on jaoteltu paikallisiin asukkaisiin, sosiaalisiin verkostoihin, taloudelliseen toimintaympäristöön, palvelutasoon ja alueen fyysisiin ominaisuuksiin (Vergunst, 2003). Mitä pienempi alue, sitä vaikeampaa on arvioida alueen toiminnallisia ja taloudellisia ominaisuuksia. Kaupallisen keskustan arviointiin sopii esimerkiksi näkyvän fyysisen ympäristön arvotus. Laajemman jalankulkualan arviointiin sopii jo palvelutaso ja asukasrakenne. Alueen taloudellinen tila sekä sosiaaliset verkostot tulisi arvioida taas Kotkansaarta suuremmissa mittakaavassa, kaupunkiseudun tasolla.



Kuva 17: Vergunstin Aspingeen kehittämä asuttavuuden teoreettinen kehikko.

Vuchic määrittelee asuttavuuden kodin, asuinalueen ja kaupunkiseudun ominaisuuksiksi, jotka edesauttavat turvallisuuden, hyvinvoinnin, terveyden, mukavuuden, liikkumisen sekä vapaa-ajan toimintojen muodostumista, sekä tarjoaa taloudellista potentiaalia (Vuchic, 1999). De Haanin mukaan keskeistä asuttavuuden eri tulkinnoissa on niiden ihmiskeskeisyys: asuttavuus on kytköksissä elämänlaatuun, hyvinvointiin ja tarpeiden tyydytykseen. Näin yhteisön tarpeiden tyydyttäminen johtaa myös asuttavuuden parantumiseen. Tarpeiden tyydytys toteutuu taas infrastruktuurin sekä instituutioiden yhteisvaikutuksena (Fjalar de Haan, 2014). Tässä työssä tutkitaan, miten infrastruktuuri esimerkiksi tukee asukkaiden liikkumismahdollisuuksia, ja miten julkiset instituutiot tai palvelut ovat asukasryhmien saavutettavissa Kotkansaarella. Sitä ennen on kuitenkin pohdittava, mitkä tekijät infrastruktuurissa tai instituutioissa tarkemmin vaikuttavat asuttavuuteen.

Alla olevassa taulukossa on vertailtu eri tutkimuksissa käytettyjä asuttavuuden mittareita. Throsby (Throsby, 2005) jakaa asuttavuuden tekijät konkreettisiin ja toiminnallisiin. Konkreettisia tekijöitä ovat mm. julkinen infrastruktuuri: julkiset tilat, liikkumismahdollisuudet, terveys- ja koulutuspalvelut, muut palvelut, ilmanlaatu ja vesi- ja viemäriverkosto. Toiminnallisiin ominaisuuksiin taas kuuluu esimerkiksi paikallisuus, asukastoiminta sekä etabloituneet sosiaaliset verkostot (Throsby, 2005). Reza (Mohammad-Reza Namazi-Rad, 2012), Wheeler (Wheeler, 2004), Lowe (Melanie Lowe, 2015) ja Balsas kuvailevat pääasiassa samanlaisia fyysisen ja sosiaalisen ympäristön tekijöitä. Hollannin mittaristossa mainitaan fyysiset, sosiaaliset ja taloudelliset tekijät (Balsas, 2004).

Laaja, Suomen kaltaisessa toimintaympäristössä tehtyjä asuttavuuskriteeristön kehitystyö on Nourouzian-Malekin ryhmän tekemä asuttavuuskriteeristön arvotustyö Virossa (Saeid Norouzian-Malekia, 2015). Siinä virolaiset kaupunkisuunnittelun asiantuntijat arvottivat kirjallisuudesta poimittuja kriteereitä niiden käyttökelpoisuuden mukaan Viron toimintaympäristössä. Kriteeriryhmät olivat rakennetun ympäristö, tilallinen laatu sekä sosiaalisen/yhteiskunnalliset tekijät. Tekijöiden merkityksellisyyttä tutkittiin Delphi-metodilla. Asiantuntijat arvottivat tärkeimmiksi kriteereiksi rakennetun ympäristön mittasuhteet ja mittakaavan, julkisivujen vaihtelevuuden, asuinalueilla julkisten tilojen laadukkaan saavutettavuuden, tilojen kunnossapidon sekä viherympäristön. Myös autoliikenteen haitat nousivat tärkeiksi (volyymi, nopeus) sekä yhteistoiminnan mahdollisuus ulkotiloissa.

Vergunst (Vergunst, 2003)	Throsby (Throsby, 2005)	Wheeler (Wheeler, 2004)	Reza (Mohammad-Reza Namazi-Rad, 2012)	Lowe (Melanie Lowe, 2015)	Balsas (Balsas, 2004)	Nourouzian-Malekin (Saeid Norouzian-Malekia, 2015)
<ul style="list-style-type: none"> Paikalliset asukkaat (demografia, määrä, elämäntyyli) Sosiaaliset verkostot Taloudellinen toimintaympäristö Palvelutaso Asukasrakenne 	<p>Konkreettinen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Julkiset tilat, liikkuminen, palvelut <p>Aineeton:</p> <ul style="list-style-type: none"> Paikan henki, paikallisuus toiminnassa, sosiaaliset verkostot 	<ul style="list-style-type: none"> Vetovoimainen jalankulku-painotteinen julkinen tila Matalat ajoliikenne-nopeudet ja ruuhkautuneisuus Kohtuuhintainen, -kuntoinen ja hyvin sijoitettu asuntokanta Viheralueiden ja avointen tilojen saavutettavuus Puhdas luonnon-ympäristö Monipuolinen, luettava ja opettava maisema-arkkitehtuuri Turvallisuutta ja hyväksyttävyyttä tuottava ympäristö Paikallisen kulttuurin, historian ja ekologian esiintuominen Vuorovaikutusta edistävät tilat 	<ul style="list-style-type: none"> Koti (koko, kohtuuhintaisuus, laatu, kommunikaatioverkostot) Asuinalue (turvallisuus, vetovoimaisuus, puhtaus, myötämielisyys, kulttuurinen diversiteetti) Palvelut (päivähoito/koulut/ korkeaste; koulutuksen laatu; päivittäistavara-kauppa; terveyspalvelut) Vapaa-aika (ulkoilman virkistys, sisäurheilu, sosiaalinen kokoontuminen, kulttuuri, kaupalliset palvelut) Työ/koulutus (työpaikojen/ koulutuksen saatavuus; muut työmahdollisuudet; toiden pysyvyys; toiden palkitsevuus) Liikenne (julkisen liikenteen saatavuus, luotettavuus, joustavuus ja hinta; henkilöauto-liikenteen luotettavuus, joustavuus ja hinta) 	<ul style="list-style-type: none"> Luonnon-ympäristö Liikenne Asuntokanta Rikollisuus ja turvallisuus Koulutus Työllisyys/ tulot Terveys/ sosiaalipalvelut Vapaa-aika/ kulttuuri Sosiaalinen koheesio/ paikallinen demokratia 	<ul style="list-style-type: none"> Turvallinen Puhdas Esteettinen Taloudellisesti elinvoimainen Kohtuuhintainen Monimuotoinen asukaskunta Toimiva infrastruktuuri Puistojen määrä Tehokas joukkoliikenne Kulttuuri-palvelut Yhteisöllisyys 	<p>Rakennetun ympäristö muoto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rakennusten rajaaman tilan mittasuhteet ja mittakaava Julkisivujen vaihtelevuus Rakennusten monikäyttö Rakennusten iän kerrostuneisuus <p>Tilallinen laatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asuinalueen julkisten ulkotilojen saavutettavuuden laatu Vihreiden tilojen määrä Puut/luonnon-elementit Tilojen kunnossapito Orientoitavuus ja kulku Julkisten/yksityisten tilojen hierarkia Näkyvyys julkisissa tiloissa Vesiaiheet <p>Sosiaaliset ja yhteiskunnalliset:</p> <ul style="list-style-type: none"> Autoliikenteen volyymi ja nopeus Yhteistoiminnan mahdollisuus ulkotiloissa Monipuolinen käyttäjäkunta Päälysteinen kunto Reittien käytettävyys Yövalaistus

Taulukko 1: Asuttavuuden tekijöitä eri kirjallisuuslähteistä.

Tiiviyden ja asuttavuuden välinen yhteys on ajankohtainen tutkimusaihe kaikissa OECD-maissa käynnissä olevan tiivistämiskehityksen vuoksi. Thomas ja Walton (J. A. Thomas, 2011) löysi australialaistutkimuksessaan, että asukkaiden elämänlaatu ei vaihdellut asuinalueen tiiviyden mukaan, ja syyksi kirjoittaja arveli ihmisten valintakäyttäytyminen ja toiveiden optimoinnin: täydellistä asuinalueita on vaikeata löytää, ja ihmiset ovat valmiita tekemään myönnytyksiä esim. sijainnin suhteen saadakseen muita arvostamiansa ominaisuuksia. Bramley (Bramley, 2009) taas löysi asukkaiden tekemää optimointia sekä tiiviillä että keskitiiviillä asuinalueilla: korkeamman tiiviyden alueella ihmiset olivat valmiita tinkimään asuttavuuden muista osa-alueista esim. hyvien yhteyksien vuoksi, tai keskitiiviillä alueilla hyvien sosiaalisten verkostojen vuoksi.

Suomalaisten asumispreferenssejä on tutkittu mm. SYKEN Asukasbarometrissä. Tulosten mukaan suomalaiset arvostavat rauhallisuutta, luonnonympäristöä, sijaintia, liikenneyhteyksiä ja palveluiden saavutettavuutta (Strandell, 2011). Talotyypeistä pari- ja rivitaloissa on tiiveintä kanssakäymistä naapureiden kanssa. Tiivyyden ja kerrostalovaltaisuuden kasvaessa koetaan turvattomuutta enemmän. Eniten tyytymättömyyttä aiheuttivat liikenteen häiriöt ja ongelmat sekä asuinalueen sosiaaliset häiriöt, turvattomuus ja rauhattomuus. Ikääntyneet ja naiset kokevat asuinalueellaan eniten turvattomuutta. Suomalaisten toivotuimmat palvelut ovat kaupat ja joukkoliikenne (Strandell, 2011). Asunnon lähiympäristön palvelut voivatkin tarjota merkittävän lisän asumisen laadun nousussa (Juntto, 2008) ja palvelurakenne onkin nostettu asuttavuutta arvioitaessa korkealle.

Asuntoa valitessa ikäryhmien toiveet eroavat Suomessa melko paljon: nuorille aikuisille rauhallisuus ja palvelut ovat tärkeämpiä kuin luonnonläheisyys ja vaivattomuus. Iän karttuessa, eläkeikään mennessä kaikki nämä ominaisuudet muodostuvat kuitenkin yhtä tärkeiksi asuntoa valitessa (Strandell, 2011). Reza (Mohammad-Reza Namazi-Rad, 2012) löysi australialaistutkimuksessaan samansuuntaisesti, että koti tärkein asuttavuuden tekijä kaikissa ikäryhmissä, kuten myös asuinalueen laatu, työn/opiskelupaikkojen saavutettavuus ja paikallinen liikkuminen. Asumistyytyväisyys nousee tasaisesti iän karttuessa. Palvelut ja julkinen liikenne on tärkeimpiä iäkkäämmille, nuoremmille taas työpaikkojen/opiskelupaikkojen sijainti ja virkistyspalvelut olivat tärkeämpiä kuin vanhemmille ikäryhmille.

Jukka Tuominen on tutkinut Katumetro-aineiston kautta asumistyytyväisyyttä Helsingin seudulla 2012. Tutkimuksen mukaan asumistyytyväisyyttä ennustavat pientaloasuminen väljässä kehyskunnassa vastakohtana asumiselle keskustassa tai esikaupunkialueella, asuminen korkean sosioekonomisen tason alueella sekä alueen sosiaalinen koheesio: koettu samankaltaisuus asukkaiden kesken ja tiiviit naapuruussuhteet sekä pitkä asuinaika alueella, joka helpottaa näiden suhteiden luomista (Tuominen, 2014). Sen sijaan heikentäviä tekijöitä ovat asuminen tiiviillä kaupunkialueella tai kerrostalossa, asukkaiden alhainen koulutus- tai tulotaso, vuokra-asumisen yleisyys sekä vähäiset naapuruussuhteet. Tutkimus korostaa sopivan asumismuodon, sosiaalisen kontekstin sekä yhteisöllisyyden roolia asumisviihtyvyydessä. Tätä tukee Teemu Kempin valmistuvassa oleva väitöskirjatyö Helsingin seudusta, jossa erityisesti vuokra-asumisen osuuden nousu desileittäin on kytköksissä sosiaalisen koheesio- ja asukkaiden suorittaman valvonnan laskuun, sekä sosiaalisen epäjärjestyksen nousuun. (Kempin & Saarsalmi, 2015)

Tässä arvioinnissa paneudumme sosiaaliseen kontekstiin ja asumismuotoon, mutta emme käsittele esimerkiksi yhteisöllisyyttä tai sosiaalista koheesiotä, jotka ovat tärkeitä jatkotutkimuksen aiheita koska vaikuttavat asumistyytyväisyyteen niin oleellisesti.

KENELLE SUUNNITELLAAN? KÄYTTÄJÄRYHMÄT JA PALVELUTARPEET



Kuva 18: Tyypillinen asuinkatu läntisellä asuinalueella, jossa oleva teollisuus näkyy taustalla.

Edellisessä jaksossa on katsottu asuttavuuden määritelmää ja kriteereitä. Koska asuttavuuden voidaan katsoa olevan ihmiskeskeistä ja pohjautuvan yhteiskunnan instituutioiden ja infrastruktuurin kykyyn vastata asukkaidensa tarpeisiin (Fjalar de Haan, 2014), on asukasnäkökulma asuttavuutta mitattaessa keskeinen. Mikä on Kotkansaaren asukasrakenne nyt, ja voidaanko heillä ajatella olevan yleistettävissä ja mitattavissa olevia tarpeita?

Seuraavassa taulukossa on hahmoteltu sekä kaikkia käyttäjäryhmiä koskevat, universaalit palvelutarpeet että jokaista erityisryhmää koskevat omat tarpeet. Tarpeet on johdettu edellisen osion kirjallisuuskatsauksesta mukautettuna suomalaiseseen toimintaympäristöön.

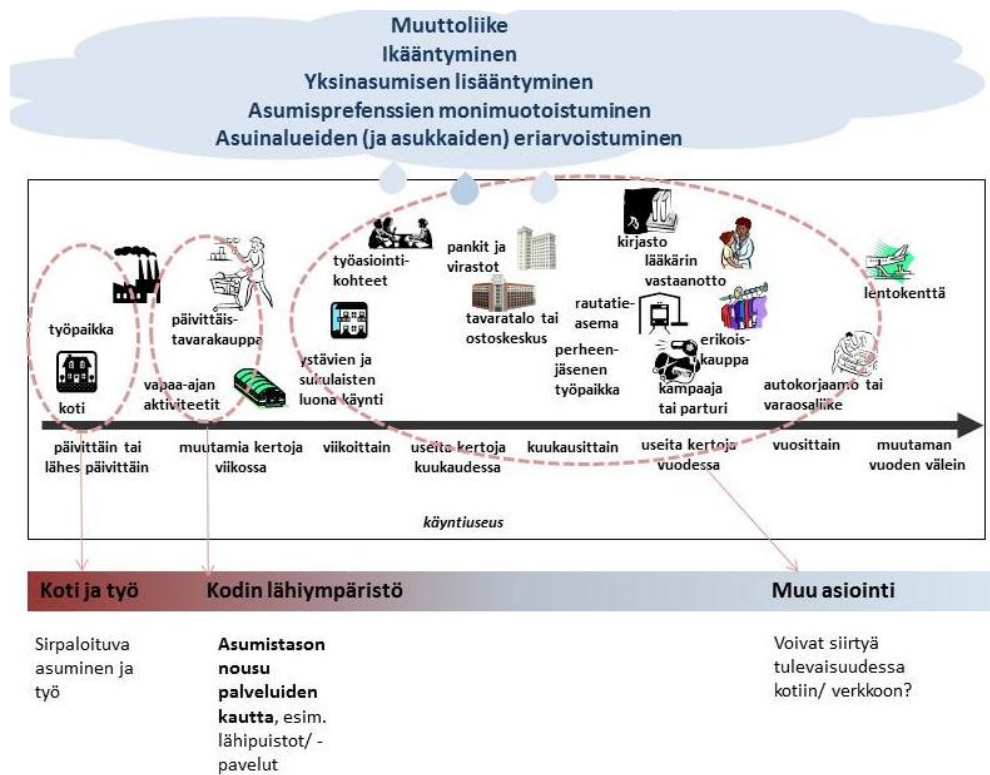
Tarpeet on jaettu arjen palvelutarpeisiin (A), eli kyseiselle käyttäjäryhmälle tärkeiden toimintojen olemassaolo ja saavutettavuutta kaupunkirakenteessa käyttäjäryhmän sijaintiin nähden; liikkumistarpeisiin (B) eli mahdollisuuksiin liikkua tärkeisiin asiointikohteisiin kestävin liikkumuodoin – kävellen, pyöräillen tai joukkoliikenteellä sekä arjen palvelutarpeisiin (B) eli niihin asiointikohteisiin, jossa keskivertokäyttäjä joutuu todennäköisesti asioimaan päivittäin tai viikoittain. Liikkumistarpeiden (A) toteutumista tarkastellaan katsomalla jalankulun sujuvuutta ja mukavuutta erityisesti kaupallisessa keskustassa, pyöräilyn sujuvuutta Kotkansaaren pyöräilyverkostossa sekä joukkoliikennetarjontaa. Edellisten tarpeiden tai asuttavuuskriteereiden lisäksi asukasryhmät tarvitsevat tilallisia, sosiaalisia ja taloudellisia tarpeitaan vastaavat asunnot oikeassa sijainnissa (C).

Thomasin (J. A. Thomas, 2011) teorian mukaan asumisratkaisut optimoidaan keskeisten käyntikohteiden sijainnin mukaan. Kun taloudelliset (esim. asuntojen hintataso) ja sosiaaliset (esim. turvallisuus ja yhteisöllisyys) rajoitteet on huomioitu, asuntojen omistajat optimoivat sijaintinsa suhteessa keskeisiin avaintoimintoihin.

Kaikilla väestö/käyttäjäryhmillä voidaan sanoa edellisen kirjallisuuskatsauksen perusteella olevan tarve peruspalveluihin kotinsa lähellä. Asuttavuuden kannalta keskeiset peruspalvelut väestöllä vaihtelevat suuresti, mutta välttämättömyyksiksi voidaan nostaa työ- ja opiskelumahdollisuudet toimeentulon takaajana, koulutusmahdollisuudet lapsille, päivittäistavarakauppa, sosiaali- ja terveyspalvelut sekä sisällä tapahtuvat virkistyspalvelut (kulttuuri, kirjasto, liikunta) sekä ulkona tapahtuva virkistys ja liikunta. Edulliset ja turvalliset liikkumismahdollisuudet näiden toimintojen välillä on tasa-arvoisen yhdyskuntarakenteen perusta. Liikkumisympäristön tuleekin sopia jokaisen

käyttäjryhmän erityistarpeisiin, esimerkiksi haavoittuvilla käyttäjryhmillä kuten lapsilla ja vanhuksilla tulee olla turvallinen, kulkumuodoittain eriytetty ja levähdyspaikoin varustettu kevyen liikenteen verkosto oleellisten toimintojen välillä, kun taas työmatkainen kaipaa luultavasti nopeita yhteyksiä kotoa työpaikalle, mielellään palvelukeskittymän kautta.

Liikkumisen kohteita ja liikkumisen useutta kohteiden välillä on kuvannut TTY alla olevassa diagrammissa. Akselin vasemmalla laidalla olevat kohteet (koti, työpaikka) ovat käyntikohteina nyt päivittäisiä tai lähes päivittäisiä. Tulevaisuudessa näihin vaikuttavina muutostekijöinä voidaan nähdä juuri peruskäyntikohteiden sirpaloitumisen, kun asuminen ja työnteko mahdollistuu entistä laajemmalla alueella mm. etäyhteyksien ansiosta. Toisena käyntikohderyhmänä ovat kodin välittömän lähiympäristön palvelut: päivittäistavarakauppa ja vapaa-ajan harrastukset. Näissä kohteissa käydään muutaman kerran viikossa. Nämä palvelut muodostunevat tulevaisuudessa yhä tärkeämmiksi mm. väestön vanhetessa. Lähiympäristön lisäksi on lukuisa joukko seudullisia asiointikohteita, joissa käyminen ei ole päivittäistä ja tulee kenties entisestäänkin harvenemaan virtuaalipalveluiden ansiosta.



Kuva 19: Palveluiden käyntiuseuden muutostekijät (muokattu, alkuperäinen lähde: TTY)

Seuraavassa taulukossa on tiivistetty eri käyttäjryhmien kannalta keskeiset (A) arjen palvelutarpeet, (B) liikkumistarpeet ja (C) asumisen tarpeet. Tulevissa osissa käydään jokaista tarveosiota ja käyttäjryhmää läpi erikseen. Koska kyse on Urban Zone 3- hankeesta, jossa kestävä liikkuminen on fokuksessa, aloitamme osiolla (B) liikkumistarpeet, jotta voimme tarkastella niitä yhdessä muiden palvelutarpeiden kanssa osiossa (A) ja pohtia myöhemmin, miten tarpeet toteutuvat tulevassa asuntokannassa.

KÄYTTÄJÄRYHMÄ	ARJEN PALVELUTARPEET	LIIKKUMISTARPEET	ASUMISEN TARPEET
Kaikki ryhmät	Lähipalvelut kävely- tai pyöräily- etäisyydellä: <ul style="list-style-type: none"> • Työpaikat/ opiskelu- mahdollisuudet • Päiväkoti/lähikoulu • Päivittäistavara-kaupat/ posti • Terveyspalvelut/ apteekit • Kirjasto/ kulttuuripalvelut • Viheralueet/ liikuntapaikat 	<ul style="list-style-type: none"> • Laadukas ja elävä jalankulkukeskusta • Toimiva ja turvallinen kevyenliikenteen verkosto • Sujuva joukkoliikenneverkko työ-, palvelu- ja asiointikohteisiin 	<ul style="list-style-type: none"> • Monipuolinen ja kohtuuhintainen asuntotarjonta lähellä päivittäisiä asiointikohteita
Lapset	<ul style="list-style-type: none"> • Päiväkoti • Alakoulu • Viheralueet: Leikkipuisto ja liikuntapaikat 	<ul style="list-style-type: none"> • Turvalliset kävely- ja pyöräilyreitit (valaistus, ajonopeudet, suojatiet) • Joukkoliikenneyhteydet keskeisiin koulu- ja vapaa-ajan toimintoihin 	<ul style="list-style-type: none"> • Kohtuuhintaiset perheasunnot joissa yksityinen tai puolijulkinen ulkotila
Nuoret aikuiset	<ul style="list-style-type: none"> • Kaupallinen palvelutarjonta • Viheralueet/ Liikuntapaikat 	<ul style="list-style-type: none"> • Elävä keskusta, kaupallisten palveluiden monipuolisuus • Yhteydet oppilaitoksiin 	<ul style="list-style-type: none"> • Kohtuuhintaiset yksiöt tai kaksiot
Ikääntyneet	<ul style="list-style-type: none"> • Kaupallinen palvelutarjonta • Sote-palvelut • Viheralueet • Kulttuuripalvelut 	<ul style="list-style-type: none"> • Turvalliset kävely- ja pyöräilyreitit (valaistus, ajonopeudet, suojatiet) • Joukkoliikenneyhteydet keskeisiin sote-palveluihin 	<ul style="list-style-type: none"> • Kohtuuhintaiset, esteettömät yksiöt tai kaksiot
Sosioekonomiset erityisryhmät (työttömyys, matala tulotaso)	<ul style="list-style-type: none"> • Kaupallinen palvelutarjonta • Sote-palvelut • Viheralueet 	<ul style="list-style-type: none"> • Laadukas ja elävä jalankulkukeskusta • Joukkoliikenneyhteydet keskeisiin sote-palveluihin 	<ul style="list-style-type: none"> • Kohtuuhintainen asuminen

Taulukko 2: Erialaisten väestöryhmien palvelu-, liikkumis- ja asumistarpeita.



Kuva 18: Tallinnankatu Sapokassa Meripäivien aikaan: torikojut valtaavat ajoväylän.

Kuva 20: Keskuskadun puistomainen kevyenliikenteenväylä.



LIKKUMISTARPEET

- Elävä kaupallinen keskusta, jossa voi kulkea jalan
- Sujuva ja turvallinen pyöräilyverkosto
- Sujuva joukkoliikenne

YDINKESKUSTAN ELÄVYYS



Kuva 21: Hiljainen kauppatori lokakuisena sunnuntai-aamuna.

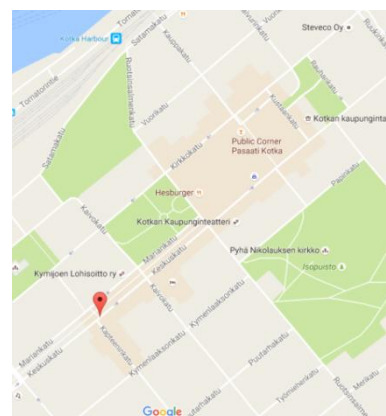
Yhtenä taustana tarkastelulle ja käytettäville menetelmille toimii muutama vuosi sitten valmistunut tutkimus "*Elävät kaupunkikeskukset: Kaupunkiympäristön monipuolisuus ja laatu verkostokaupungin keskuksissa*" (Söderström 2012), jossa kehitettiin menetelmä ja kriteeristö kaupunkiympäristön analysointiin keskusympäristössä. Raportissa esiteltävä kaupunkiympäristön monipuolisuus- ja laatukriteeristö koostuu 10 kaupunkiympäristön fyysiseen laatuun ja toiminnalliseen monipuolisuuteen kytkeytyvästä kriteeristä, joiden mukaan keskusalueiden jalankulkureittejä on mahdollista pisteyttää. Tutkimuksen kohdealueina toimi Espoon Leppävaara, Helsingin Itäkeskus ja Keravan keskusta.

Seuraavassa on esitelty (lihavoituna) käytetty kymmenen kohdan elävyyskriteeristö. Kriteeristössä korostuu mikro- ja mesotaso. Harvey (Harvey & Aultman-Hall, 2016) käyttää näitä termejä erottaakseen korttelikohtaiset, kortteleita sitovat ja alueellisia tekijöitä mittaavat kriteerit toisistaan. 'Mikroskooppeja' ovat esimerkiksi rakennustyyli, materiaalit, tiemuodot; mesoskaalaa edustavat taas puustoiset kadut ja kortteleita yhteensitovat elementit, makroskaalaa taas asuinalueiden tiiviys ja verkostot, jotka mahdollistavat esimerkiksi liikkumista. Vertailemalla kriteerejä mitattavan ympäristön mittakaavan mukaan voidaan hahmottaa niiden suuntautuneisuus. Esimerkiksi tällä tavalla tarkastellen hahmottuu, että elävyyskriteeristö painottuu pitkälti rakennetun ympäristön laatuun, kun taas esimerkiksi tässä vertailun vuoksi mukaan otettu LEED Neighborhood Development -kriteeristö painottuu tasaisesti rakennetun ympäristön muotoon, laatuun ja sosiaaliseen ympäristöön, mutta kattaa lisäksi myös laajemmin makrotason palvelurakenteeseen. Elävyyskriteeristö on kuitenkin todettu hyväksi lähtökohdaksi rajatun kaupallisen keskustan laadun arviointiin, ja sitä on käytetty tässä keskustakortteleiden arvottamiseen jalankulkijan näkökulmasta.

KAUPUNKIYMPÄRISTÖN ELÄVYYSMITTARISTO			LEED ND-KRITEERISTO
Mittakaava	Kriteeri	Selite	Vertailu: LEED Neighborhood-kriteeristö (v4)
Mikrotaso	Tilan mitoitus ja korttelirakenne	Selkeästi rajattu katutila, tiivis mittakaava, lyhyt ja helposti hahmotettava korttelirakenne	Tiivis kaupunkiympäristö
	Visuaalinen monimuotoisuus ja kaupunkikulttuuri	Monipuoliset julkisivut, sosiaalisen kontrollin mahdollisuus, kaupunkikulttuuria/taidetta	-
	Sekoittunut rakenne	Eriolaisia palveluita, työpaikkoja ja asuntoja, historiallinen kerrostuneisuus	Monipuolinen käyttötarkoituksajakauma
	Pohjakerrosten aktiivisuus	Pohjakerrosten hyvä palvelutaso, toimintojen levittäytyminen kesäaikana katutilaan, helppo kulku sisä- ja ulkotilan välillä	Käveltävät kadut Pysäköintitilojen alisteisuus
	Jalankulun asema katutilassa	Jalankulku on etusijalla tilassa, autoliikenteen nopeus alhainen, kadun ylittäminen helppoa ja turvallista	
	Jalankulkualueiden laatu ja varustelu	Kävelyalueiden laadukkuus (pinnat, kalusteet, suunnittelu)	
	Asuminen ja sosiaalinen kontrolli	Sosiaalinen kontrolli aukiolle kadulle mahdollista asunnoista/ niiden ulkotiloista	-
Mesotaso	Esteettömyys ja pyöräily	Kadun päällyste, portaat tai reunakivet eivät vaikeuta liikkumista	Näkyvyys ja esteettömyys
	Viherympäristö (ja hulevesien hallinta)	Katutilassa on kasvillisuutta ja vettä läpäiseviä pintoja	Virkistystilojen saavutettavuus Kadunvarsipuusto
	Toiminnalliset solmukohdat ja kohtaamispaikat	Reitille osuu aukio/muu solmukohta	Julkisten tilojen saavutettavuus Kytkeytyneisyys Joukkoliikenteen vaihtopaikat
Makrotaso	-	-	Joukkoliikennetarjonta Lähikoulut Paikallinen ruoan tuotanto Alueen sosioekonominen sekoittuneisuus Asuntorakenne ja kohtuuhintaisuus Asukastoiminta

Taulukko 3: Kaupunkikeskustan elävyysskriteeristö (Söderström, 2016), vertailukohtana LEED ND Neighborhood pattern-kriteeristö (USGBC, 2014).

Kotkan kaupallinen ydinkeskusta on rajattu tässä erittäin tiiviiksi ja käsittää vain Keskuskadun ympäristön Koulukadulta Laivastonkadulle poikkikatuineen. Rajaus on suppeudestaan huolimatta perusteltu, ja mm. GoogleMaps näyttää vieläkin tiiviimmän keskustaympäristön. Toiminnallinen ydin muodostuu kymmenen vuotta sitten valmistuneesta Pasaatin kauppakeskuksesta, jonka itäpuolella on suurimittakaavainen tori ja kaupungintalo, länsipuoli taas avautuu puistomaiselle Keskuskadulle, joka on miltei joko Kotkansaaaren itä-länsisuunnassa kulkeva läpiajokatu, jonka varrella on runsaasti pienliikkeitä ja puistoja. Kaupallisessa ydinkeskustassa on runsaasti tyhjiä liiketiloja jopa aivan Pasaatin kauppakeskuksen vieressä.

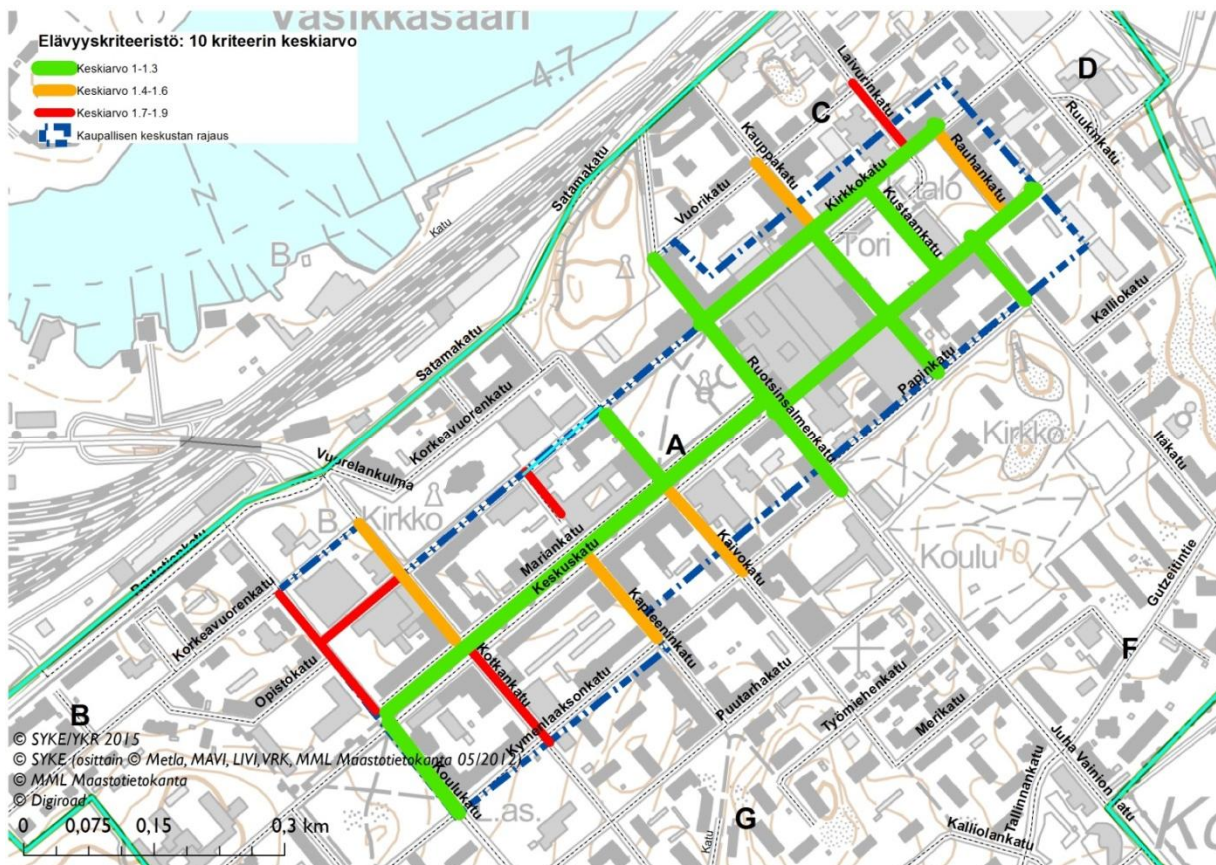


Kuva 21: Googlemaps: keskusta-kortteleiden luokitus.

Kotkan kaupallinen keskusta on käyty läpi yllä olevan mittariston avulla syyskuussa 2016. Jokainen kadun osuus on pisteytetty jokaisen kriteerin mukaan asteikolla 1 (hyvä, toteuttaa ehdot), 2 (tydyttävä, toteuttaa osittain) sekä 3 (huono, ei toteuta). Pisteytystaulukot kortteleittain ovat nähtävissä liiteosiossa. Yleisesti kadut saivat hyvät pisteytykset, koska keskiarvot ovat koko kaupallisessa keskustassa yhden (hyvä) ja kahden (tydyttävä) välillä. Koska alueen sisäisiä eroja

haluttiin kuitenkin korostaa, seuraavassa kartassa kadut on jaettu kolmeen ryhmään saatujen 10 kriteerin keskiarvojen perusteella.

Tuloksista näkyy, että elävyys vastaa hyvin pitkälle aiemmin esitettyä googlemapsin kaupallisen keskustan rajausta. Keskuskatu ja kauppakeskus Pasaatinympäristö saavat korkeimmat elävyyss pisteet. Toiminta vähenee länteen ja Keskuskadun poikkikaduilla, joka onkin hyvin luonnollista, kun kaupalliset toiminnot ovat ryhmittyneitä Keskuskadun varteen. Oranssit ja punaiset, vähemmän elävät kadut, eivät ole laadultaan välttämättä huonompia, vaan ainoastaan painottuvat enemmän asumiseen ja ovat siksi elävyysskriteeristöllä mitaten vähemmän vilkkaita, joskin asumiselle rauhallisuutensa ja palveluiden läheisyyden vuoksi hyvinkin sopivia.



Kuva 22: Kaupallisen keskustan katujen elävyys 2016, keskiarvopisteitys.

Keskustassa on tapahtunut viime vuosikymmenen aikana suuria muutoksia. Pääasialliseksi kaupalliseksi asiointikohteeksi on muodostunut rakentunut kauppakeskus Pasaatti, ja sen mukana myös pysäköinti on keskitetty Pasaatin itäpuolella olevan torin alle. Toriparkin muutoksen yhteydessä kauppatori oli jonkin aikaa pois käytöstä, ja toimi Keskuskadun puistikossa, jossa se oli vilkkaassa käytössä. Toriparkin valmistumisen jälkeen tori on itsessään myös kokenut muutoksia, kun siihen on rakennettu paviljonkimainen kahvila ja pysäköinnille ei enää tarvita tilaa, mutta käynti torille henkilöautolla on vaikeutunut. Toiminnan onkin hiipunut, joka on osittain myös seurausta toiminnan siirtymisestä sisätiloihin kauppakeskuksen suojiin.

Keskustan elävyyden lisäämiselle on annettu joitakin kehitysehdotuksia tämän raportin viimeisessä osiossa. Niihin kuuluu torin elävöittämissuunnitelma, koska tori ei tällä hetkellä toimi toivotulla tavalla. Lisäksi toimintojen lisääminen Keskuskadulla ainakin kausiluonteisesti voisi toimia, koska alue on sijainniltaan keskeinen: sisääntuloväylä, puisto ja asutuksen ja keskeisten julkisten toimintojen kuten kirkon ja kirjaston äärellä. Muuten kaupallinen keskusta on tiivis ja elävä, mutta

kaupallisen potentiaalın rajallisuus näkyy myös tyhissä toimitiloissa aivan keskustassa ja toiminnan hiipumisena Keskustatu- Kauppatori- akselilta poiskuljettaessa. Toimintojen hajauttaminen pidemmälle Keskuskadusta saattaisi johtaa nykyisen keskustan elävyyden heikkenimiseen, joka on vaarana esimerkiksi jos Kantasatamaan valmistuva uudet liiketilat toimivat samalla konseptilla ja ovat suunnattuja samalle käyttäjäryhmälle kuin nykyinen kaupallinen tarjonta, eivätkä luo selkeästi uudenlaisia asiontitarpeita.

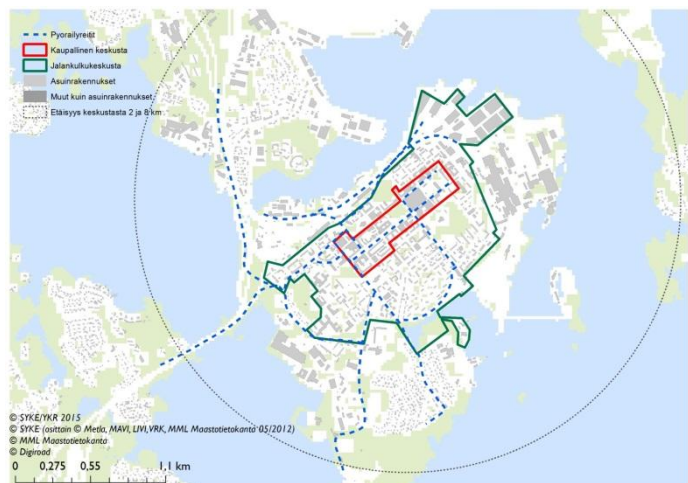
PYÖRÄILY



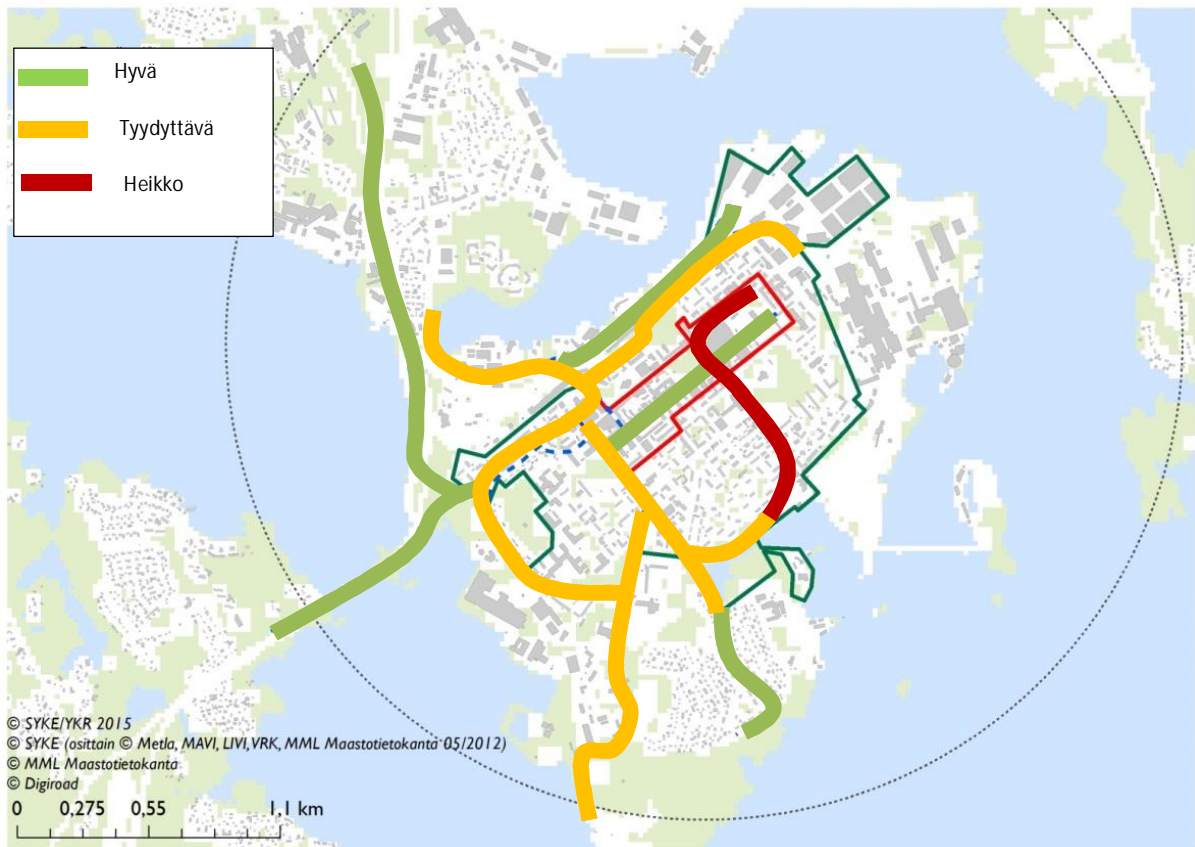
Kuva 23: Pyöräilijä Norskankadulla ajoväylällä. Oikealla valmistuva poliisitalo, edessä Kantasatama.

Kotkassa on pitkä pyöräilyn perinne. Saari on sen verran suuri, että jalankulku ei aivan onnistu jalankulkualueen laidalta laitaan, ja pyöräily on nopea tapa kulkea saarella. Katuverkko on ruutukaavan ansiosta helposti hahmotettava. Pyöriä näkyikin katukuvassa paljon ainakin kesäaikaan, mutta ne kulkevat enimmäkseen rinnakkain henkilöautoliikenteen kanssa katuverkossa.

Viereiseen karttaan on kaupungin toimesta hahmoteltu saaren keskeiset pyöräilyreitit, jotka on pyöräilty läpi elokuussa 2016 ja arvoitettu kahden kriteerin mukaan: pyöräilyverkoston toimivuus, joka kuvaa makrotasolla verkostoa, sekä pyöräilyn asema katutilassa, joka taas kuvaa meso- ja mikrotasolla reittien laatua. Pyöräilyn mahdollisuuksia kestävä liikunnan välineenä arvioidaan seuraavassa. Käytetty kriteeristö on suppea, mutta riittänee antamaan yleiskuvan pyöräilyn mahdollisuuksista Kotkansaarella ja Kotkansaarelle. Työn alla onkin pyöräilyverkoston tarkastelu osana Kotkan keskustan liikennesuunnitelmaa, joka antaa syvemmän kuvan nykytilanteesta ja kehittämissuunnitelmista.



Kuva 24: Kaupungin näkemys pyöräilyreitistöstä 2016.



Kuva 26. Reittien toiminnallinen arvio, kriteereinä toimivuus verkoston osina ja pyöräiltävyys/laatu.



Kuva 27. Keskuskadun kevyen liikenteen väylä.

JOUKKOLIIKENNETARJONTA

SYKEN Urban Zonen 3-projektissa on määritelty liikkumisvyöhykkeet vuonna 2015 nykyisen joukkoliikennetarjonnan perusteella, ja vyöhykkeet näkyvät alla olevassa kuvassa.

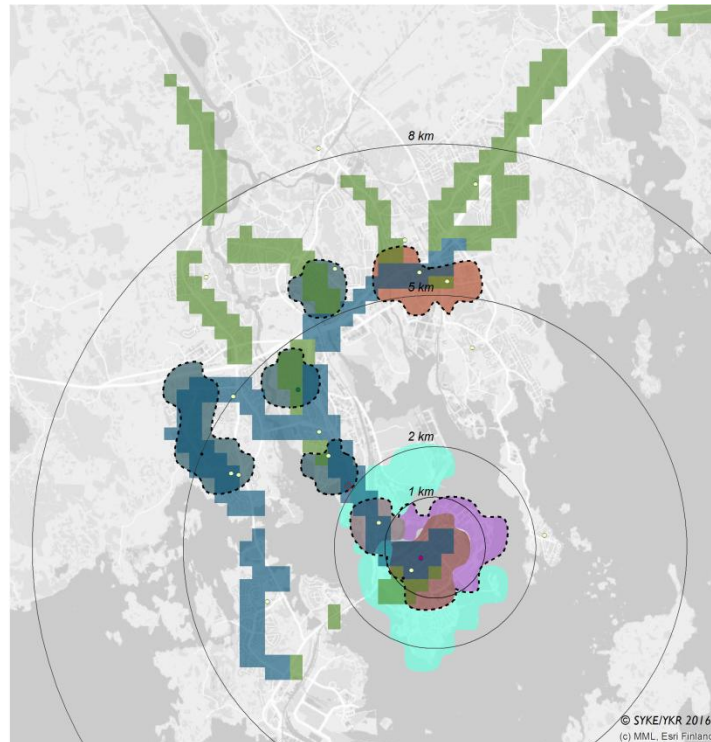
Joukkoliikenneyhteydet Kotkassa kulkevat säteittäin maantieteellisten rajoitteiden vuoksi: Mussalon niemelle vie yksi joukkoliikennekäytävä, Karhulaan toinen E18-reittiä pitkin ja Kotkansaarelle yksi reitti. Kotkansaari on ns. pussinperä, ja joukkoliikenne kulkee hyvin Kauppatorille, mutta saaren eteläpää jää joukkoliikennepalveluiden katveeseen.

Kaupunkikudosten alueet

- Jalankulkukaupunki 1 km - ydinalue
- Jalankulkukaupunki 1 km - muu alue
- Jalankulkukaupunki 2 km - ydinalue
- Jalankulkukaupunki 2 km - muu alue
- Alakeskus
- Joukkoliikennekaupunki
- Sairaala
- Terveysasema
- Lukiot
- Perus- ja lukioasteen koulut
- Peruskouluasteen erityiskoulut
- Peruskoulut

Joukkoliikennetarjonta

- Intensiivinen joukkoliikennevyöhyke
- Joukkoliikennevyöhyke



Kuva 28. Kaupunkikudokset ja joukkoliikennevyöhykkeet 2015, Urban Zone 3.

Joukkoliikennevyöhyke Kotkansaarella on tällä hetkellä suppeampi kuin jalankulkukeskusta, ja painottuu saaren luoteisreunaan sisäntulotien ja Kauppatorin väliselle alueelle. Se kattaa hyvin Keskuskadun ja Kirkkokadun, mutta yhteyksiä ei ole eteläiselle saarelle. Kotkansaarella kulkee kuitenkin kaikille avoimet, esteetön palvelulinja 4, joka kiertää Keskustan, Katariinan ja Sapokan väliä kaksi kertaa päivässä. Liikkuminen saaren sisällä onkin usein sujuvampaa jalan tai pyörällä, jos määränpäänä ei ole Kauppatori, Keskuskatu tai esimerkiksi keskussairaala.

Yhteenvedona voidaan sanoa, että joukkoliikenne Kotkansaarella toimii saaren pohjoisosassa Keskuskadun varrella ja yhteyksinä saarelta pohjoiseen, esimerkiksi Keskussairaalalle. Saaren sisäisenä liikkumismuotona se ei ole kuitenkaan ensisijainen. Linja-autoaseman sijainti on vielä avoinna oleva kaupunkisuunnittelun keskeinen kysymys, koska nykyisellään linja-autoasema vie korttelin verran tilaa ja päättää suurimman osan linjoista Kotkansaaren länsipäähän, joka on kaupallisen keskustan laitamilla. Aseman siirtäminen Kauppatorille toisi torille kaivattua lisätoimintaa ja kävijämääriä ja samalla nykyisen linja-autoaseman kortteli saataisiin tehokkaasti hyödynnettyä asuntokäyttöön, sijainti kun on erinomainen keskeisten palveluiden kuten koulujen ja terveyskeskuksen lähellä. Lisäksi siirto pidentäisi joukkoliikennekäytävää Kantasataman suuntaan.

Kuva 29. Kauppatorin länsilaita ja kauppakeskus Pasaatin sisäänkäynti.



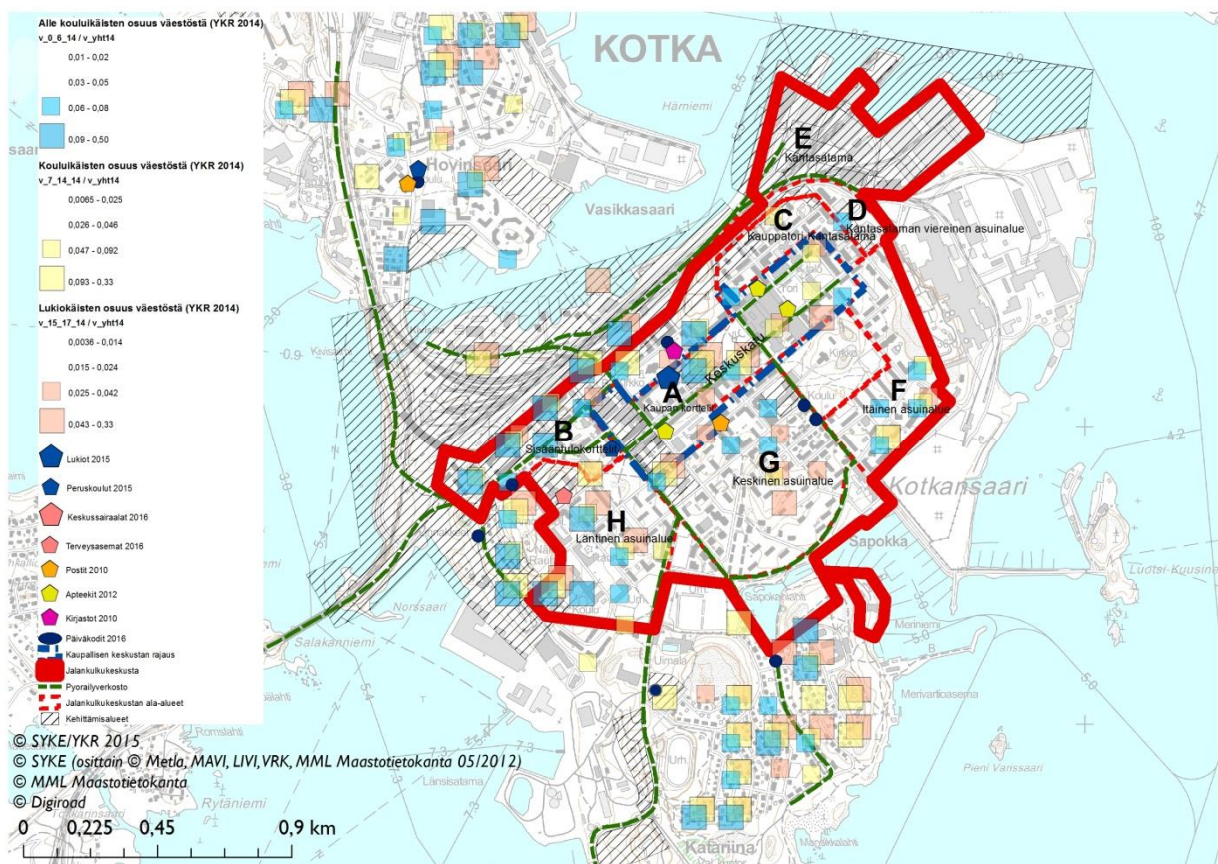
ARJEN PALVELUTARPEET KÄYTTÄJÄRYHMITÄIN

- Lapset
- Nuoret aikuiset
- Eläkeläiset
- Matalatuloiset/ työttömät

1. LAPSIPERHEET

Pienten lasten asutuskunnat Kotkansaarella sijoittuvat karkeasti ottaen Hovinsaareen, Katariinaan sekä jalankulkukeskustan länsipuolelle, lähelle jalankulkukeskustan pohjois- ja länsirajaa. Myös Sapokan itäpuolisissa kortteleissa on jonkun verran keskiarvoa enemmän pienten lasten perheitä. Asutuskunnat, joissa on kouluikäisiä lapsia, sijoittuvat pääosin samalla tavalla kuin pikkulapsiperheet. Katariinassa on jonkun verran pikkulapsiperheitä enemmän koululaisperheitä ja Hovinsaarella vastaavasti vähemmän. Odotetusti koululaisperheitä löytyy länsipuolelta hyvien koulu- ja harrastusmahdollisuuksien läheltä, mutta myös aivan ydinkeskustasta kaupallisen keskustan sisäpuolelta lukion ja kirjaston lähetyviltä. Lukioikäisten talouksia löytyy melko tasaisesti tarkastelualueelta. Kuten lapsiperheissä, näkyy Katariinassa, Hovinsaarella ja lukion ympäristössä keskustassa lievää painotusta. Alueita, joissa esiintyy vain vähän lapsia on keskinen asuinalue Sapokan pohjoispuolella.

Lapsiperheille tärkeimmät palvelut – päiväkoti, koulut ja vapaa-ajanviettopaikat – sijaitsevat painotetusti Kotkansaaren länsiosassa, jossa on peruskoulu, liikuntapuisto ja uusi, rakenteilla oleva suurpäiväkoti. Lapsiperheiden kulkumahdollisuudet läntiselle asuinalueelle onkin tärkeitä. Reitti saattaa muodostua jopa kahden kilometrin mittaiseksi Kauppatorin takaiselta alueelta. Turvalliset jalankulku- mutta erityisesti pyöräilyreitit jalankulkualan poikki ovatkin tärkeitä asiointiliikenteen helpottamiseksi. Kauppatorin lähetyviltä pyöräily sujuu hyvin Keskuskadun puistokäytävää pitkin koulukadulle. Sen sijaan esimerkiksi Itäiseltä asuinalueelta on puutteelliset kevyen liikenteen yhteydet Sapokan kautta Haukkavuoren koululle sekä uimalaan ja muihin liikuntapaikkoihin.



Kuva 30. Lapsi sisältävät asutuskunnat Kotkansaarella. Värilliset ruudut edustavat niitä ruutuja, jossa väestöryhmää on asutuskunnista keskimääräistä enemmän. Mitä suurempi laatikko, sitä suurempi poikkeama keskiarvosta positiivisesti.

KÄYTTÄJÄ- RYHMÄ	ARJEN PALVELUTARPEET - TOTEUTUMINEN	KEHITTÄMISEHDOTUKSIA	LIIKKUMISTARPEET - TOTEUTUMINEN	KEHITTÄMIS- EHDOTUKSIA	ASUMISEN TARPEET - TOTEUTUMINEN
Lapset	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Päiväkoti ✓ Alakoulu ✓ Viheralueet: Leikkipuisto ja liikuntapaikat 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ovat kävely- etäisyydellä koko Kotkansaarella. ✓ Puistoja hyvin tiheästi ja erityisesti Katariinan puisto toimii pidemmällä olevana suurpuistona. 	<ul style="list-style-type: none"> ? Turvalliset kävely- ja pyöräilyreitit (valaistus, ajonopeudet, suojatiet) ? Joukkoliikenne- yhteydet keskeisiin koulu- ja vapaa-ajan toimintoihin 	<ul style="list-style-type: none"> ? Pyöräily- reittien kehittämis- suunnitelma 	<ul style="list-style-type: none"> ? Kohtuuhintaiset perheasunnot joissa yksityinen tai puolijulkisen ulkotila

Taulukko 7: Asuttavuuden ulottuvuudet lapsiperheiden kannalta.

Lapsiperheiden palveluiden keskittäminen Läntiselle asuinalueelle on sekä mahdollisuus että uhka. Alueen jalankulku- ja pyöräily-ympäristön kehittämiselle on paremmat edellytykset, kun toiminnot ovat keskitettyjä ja alueelle voidaan luoda aidosti turvallinen liikkumisympäristö haavoittuville käyttäjäryhmille, jossa eri kulkumuodot on selkeästi erotettu toisistaan. Toisaalta palveluiden keskittyminen länteen saattaa pidentää päivittäisiä asiointimatkoja itäisiltä asuinalueilta kohtuuttomasti. Keskittäminen saattaa myös johtaa lapsiperheiden sisäiseen muuttoliikkeeseen palveluiden ääreen ja perheasuntojen kysynnän ja siten myös hintatason nousuun palveluiden lähellä. Päiväkotilasten osalta ainoiden suomenkielisten päiväkotien sijoittuminen läntiselle Kotkansaarelle saattaa johtaa myös yksityisten, idässä ja etelässä sijaitsevien yksityisten päiväkotipalveluiden käytön lisääntymiseen, kun kohtuuetäisyydellä sijaitsevia suomenkielisiä palveluita ei ole Kantasataman/ Itäisen asuinalueen suunnalla lainkaan, ja kuitenkin enin osa palvelutyöpaikoista sijaitsee Kauppatorin lähetyillä.

Vuonna 2013 perustettu kansallinen kaupunkipuisto luon erinomaiset edellytykset virkistykselle Kotkassa. Kotkansaarella on puistoja hyvin tiheästi ja ne ovat laadukkaita. Lähes jokainen asuinalue päättyy puistoon, joka tekee ulkoilun ja ulkona leikkimisen lapsiperheille helpoksi. Viheralueiden hierarkia toimii myös hyvin, tarjolla on niin aivan asuntojen lähetyillä sijaitsevia suojaisia korttelipuistoja kuin hieman kauempana sijaitsevia, hyvin laadukkaita virkistyskeittäitä kuten Katariinanniemen merellinen puistoalue.

Lapsiperheiden sijoittumisen kannalta keskeinen tekijä on kohtuuhintaisten perheasuntojen saatavuus. Jalankulkukeskustassa asuntokanta on miltei kokonaan kerrostalopainotteinen, ja puolijulkisten ja julkisten ulkotilojen viihtyvyyteen tulisikin panostaa. Lapsia on kuitenkin vain 10% väestöstä osayleiskaava-alueella, joka on paljon alle Kotkan tai valtakunnallisen keskiarvon. Siksi herääkin kysymys, miksi lapsiperheitä asuu alueella niin vähän, huolimatta siitä että tarkastelualueeseen kuuluu esimerkiksi Katariina, jossa on hyvin lapsiperheiden toiveita vastaavaa pientaloasutusta. Lapsiperheiden palvelut ovat alueella hyvät, ja saavutettavuus pienellä saarella erinomainen. Kevyen liikenteen yhteydet ovat osin puutteelliset, mutta silti toimivat. Asuntojen hintataso on alhainen valtakunnalliseen keskiarvoon verrattuna.



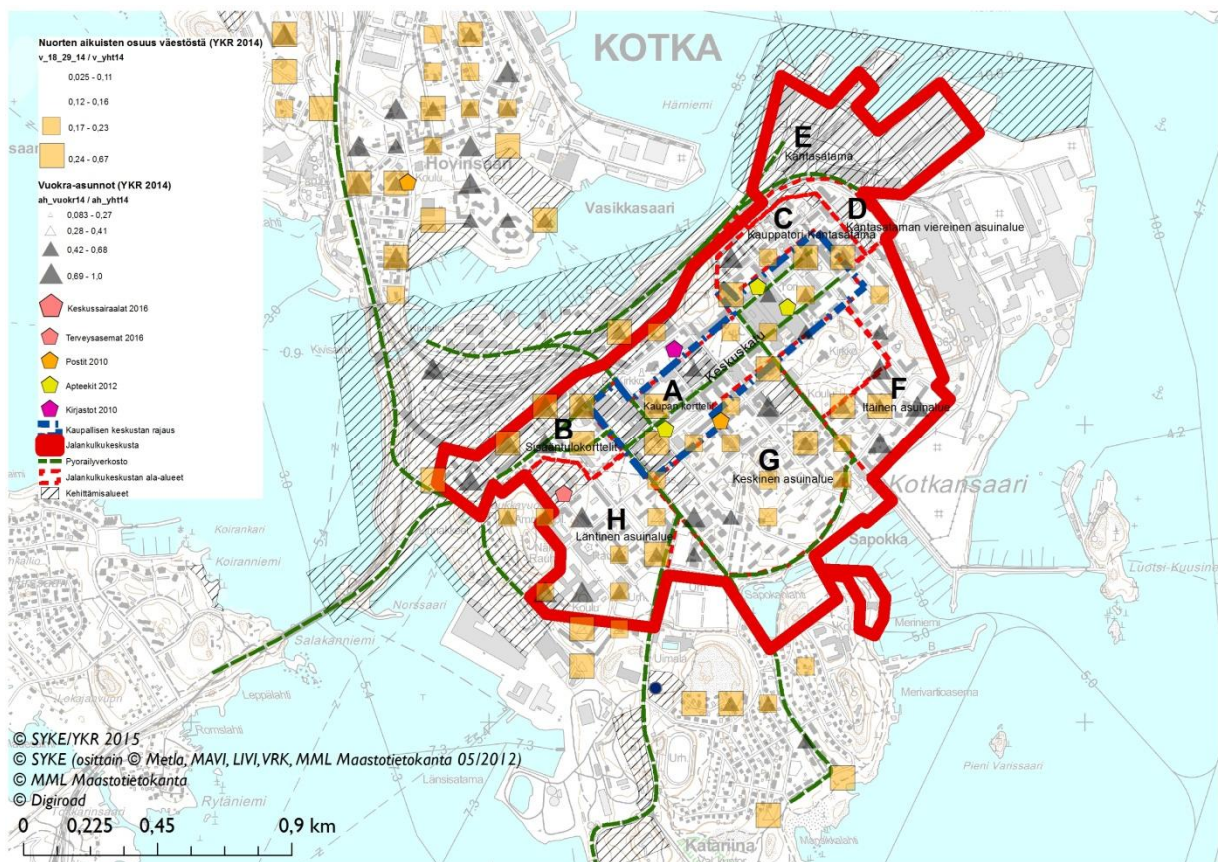
Kuva 31. Katariinanniemen puisto, osa kansallista kaupunkipuistoa.

2. NUORET AIKUISET

Nuoret aikuiset sijoittuvat tasaisesti ympäri tarkastelualueetta. Lapsiperheisiin nähden heitä on enemmän keskustassa ja Hovinsaarella ja vähemmän Katariinan pientaloalueella, jossa asuu paljon lapsiperheitä, sekä Keskisellä asuinalueella, jossa asuu paljon eläkeläisiä.

Nuorten aikuisten ryhmän palvelutarve on vähäisempi kuin esimerkiksi lapsiperheiden, ja siksi esimerkiksi kaupallisten palveluiden tarjonta sekä työ/opiskelupaikkojen sekä virkistyspalveluiden sijainti keskeisempää. Heillä on erityisryhmistä kuitenkin parhaat liikkumismahdollisuudet ja pystyvät kulkemaan esimerkiksi lapsia tai vanhuksia pidempiä matkoja jalan, pyörällä tai linja-autolla. Useilla saattaa olla käytössään myös henkilöauto. Palveluiden sijainti ei siksi ole heille yhtä kriittinen kuin muille, liikkumisessaan rajoitetuimmille ryhmille. Heillä saattaa kuitenkin olla muita ryhmiä suurempia taloudellisia rajoitteita, joka vaikuttaa asumiseen.

Nuorten aikuisten sijoittumisen ja vuokra-asuntovaltaisuuden suhde on yllättäen hyvin löyhä. Kun valtakunnallisesti nuorista aikuisista suuri osuus asuu vielä vuokralla, ei Kotkassa selkeätä yhteyttä löydy kuin sisäntulokortteleiden ja Kauppatorin itälaidan kohdalla. Tilanne on sikäli kiinnostava, että kohtuuhintaisuus saattaa Kotkassa toteutua ilman tuetun vuokra-asuntomarkkinoita, toisin kuin valtakunnallisesti, kun omistusasuntojen hintataso on Kotkansaarella valmiiksi alhainen ja omistusasuminen saavutettavissa jo pienillä tuloilla. Jos nuorilla aikuisilla näyttää siis olevan hyvä asuntotarjontatilanne, joka puolestaan lisää tämän väestöryhmän mahdollisuuksia muuttaa alueelle esim. työn perässä.



Kuva 32. Nuorten aikuisten asuinkunnat Kotkansaarella. Värilliset ruudut edustavat niitä ruutuja, jossa väestöryhmää on asuinkunnista keskimääräistä enemmän. Mitä suurempi laatikko, sitä suurempi poikkeama keskiarvosta positiivisesti.

KÄYTTÄJÄ- RYHMÄ	ARJEN PALVELUTARPEET - TOTEUTUMINEN	KEHITTÄMISEHDOTUKS A	LIIKKUMISTARPEET - TOTEUTUMINEN	KEHITTÄMIS- EHDOTUKSIA	ASUMISEN TARPEET - TOTEUTUMINEN
Nuoret aikuiset	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kaupallinen palvelutarjonta ✓ Työ/opiskelu-mahdollisuudet ✓ Viheralueet/ Liikuntapaikat 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ei kehittämis-ehdotuksia, keskusta on tiivis ja monipuolinen palvelutarjonnaltaan. Puistoja hyvin tiheästi. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elävä keskusta, kaupallisten palveluiden monipuolisuus ✓ Yhteydet oppilaitoksiin 	-	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kohtuuhintaiset yksiöt tai kaksiot

Taulukko 8: Asuttavuuden ulottuvuudet nuorten aikuisten kannalta.

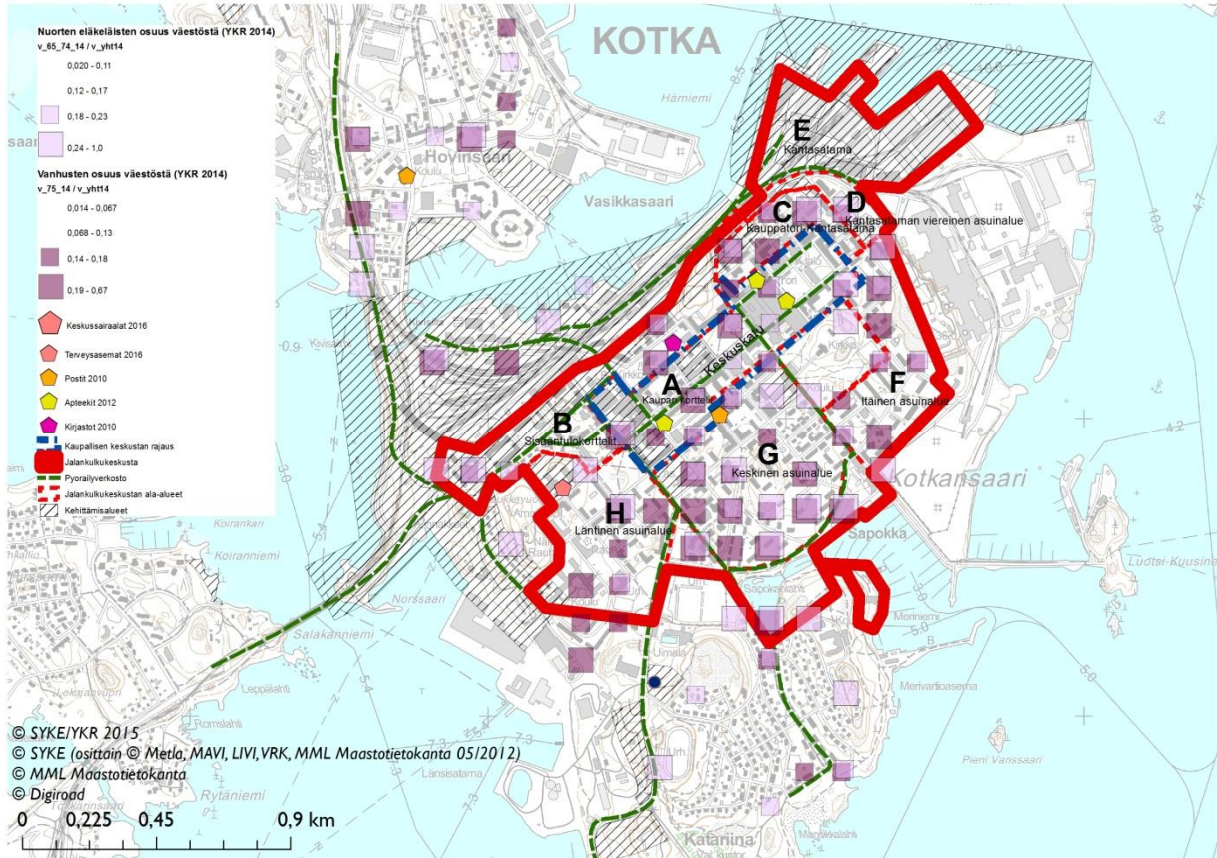
Nuorten aikuisten todennäköisimmin käyttämät palvelut, kaupalliset palvelut, sijaitsevat Kotkansaarella tiiviisti keskellä jalankulkualuetta, johon kulku on vaivatonta. Myös kaupallisen keskustan elävyys on kohtuullisella tasolla, ja palvelut ovat monipuolisia. Kotkansaaren viherympäristön laatu on sekä keskustassa että merelle päin mentäessä kansallisen kaupunkipuiston ansiosta erinomainen.



Kuva 33. Katarsanniemen puisto, osa kansallista kaupunkipuistoa.

3. ELÄKELÄISET

Nuoria eläkeläisiä on paljon jalankulkualueella, ja asutuskunnat sijaitsevat tasaisesti koko jalankulkualueella, painotuksena Sapokan ja Keskuskadun välinen alue sekä Kauppatorin ja Kantasataman välinen alue. Vanhukset, yli 75-vuotiaat, keskittyvät ikäryhmistä keskustaan kaikkein voimakkaimmin. Ikäryhmän edustajia ei ole paljon Hovinsaassa eikä Katariinassa, mutta jalankulkukeskustassa heitä on tasaisesti ja reilusti yli Kotkan osayleiskaava-alueen keskiarvon.



Kuva 34. Nuorten eläkeläisten asuinkunnat Kotkansaarella. Värilliset ruudut edustavat niitä ruutuja, jossa väestöryhmää on asuinkunnista keskimääräistä enemmän. Mitä suurempi laatikko, sitä suurempi poikkeama keskiarvosta positiivisesti.

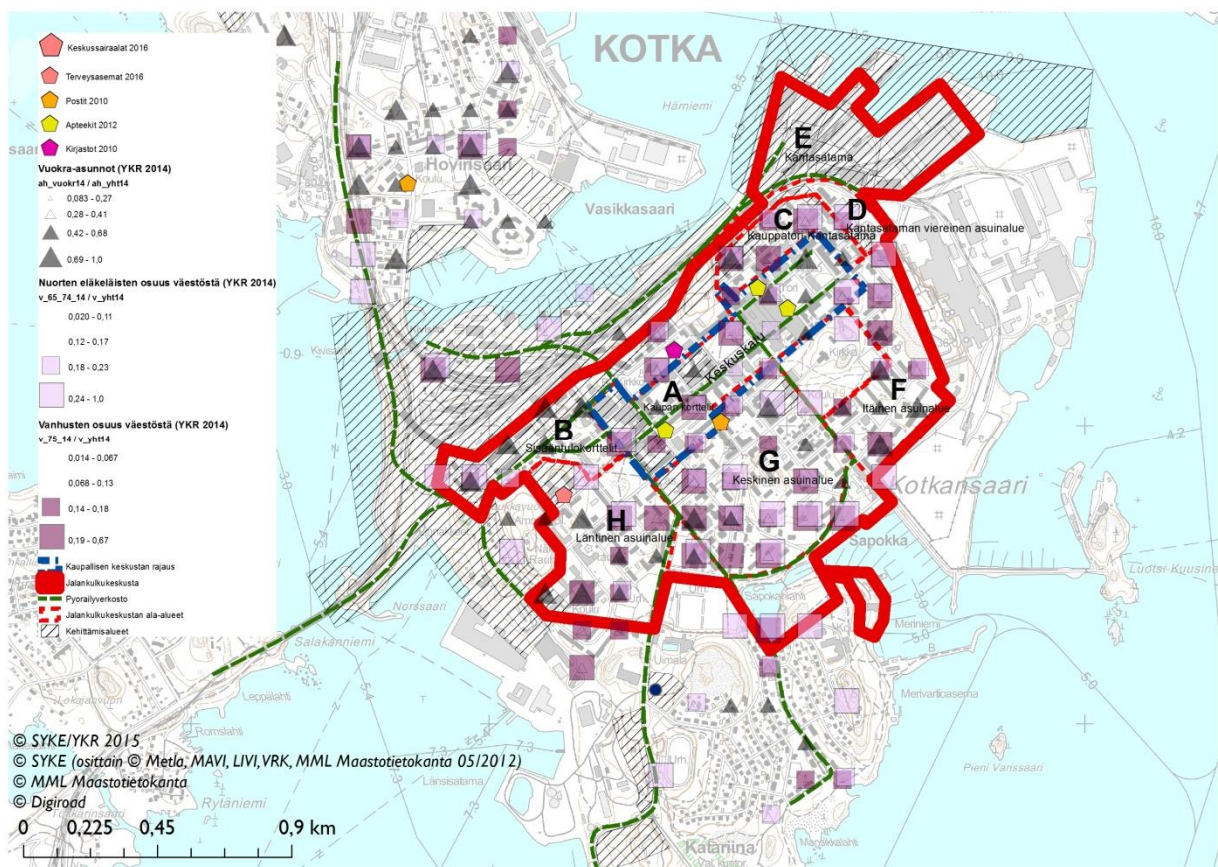
KÄYTTÄJÄRYHMÄ	ARJEN PALVELUTARPEET - TOTEUTUMINEN	KEHITTÄMISEHDOTUKSIA	LIIKKUMISTARPEET - TOTEUTUMINEN	KEHITTÄMISEHDOTUKSIA	ASUMISEN TARPEET - TOTEUTUMINEN
Eläkeläiset	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kaupallinen palvelutarjonta ✓ SOTE-palvelut ✓ Viheralueet ✓ Kulttuuripalvelut 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Keskusta on tiivis ja palvelut kävelyetäisyydellä. ? Joiltakin asuinalueilta yli 300m kauppaan ja terveyskeskus ei kävelyetäisyydellä vanhuksille. 	<ul style="list-style-type: none"> ? Laadukkaat, esteettömät jalankulkuympäristöt ✓ Joukko liikenneyhteydet keskeisiin SOTE-palveluihin 	<ul style="list-style-type: none"> ? Pyöräilyreittien kehittämissuunnitelma. 	<ul style="list-style-type: none"> ? Kohtuuhintaiset, esteettömät yksiot tai kaksiot

Taulukko 9: Asuttavuuden ulottuvuudet eläkeläisten kannalta.

Eläkeläiset ovat moninainen ryhmä ja tarpeet kulkevat pitkälti iän ja toimintakyvyn mukaan. Kun nuoret eläkeläiset ovat vielä liikkuvia ja heillä on paljon vapaa-aikaa, ovat heidän tarvitsemansa palveluiden skaalakin laajempi. Vanhetessa ja liikkumis- ja toimintakyvyn heiketessä elinpiiri kapenee ja keskittyy lähemmäksi kotia, välttämättömiin tarpeisiin. Eläkeläisille tärkeitä asiointikohteita ovat päivittäistavara-kaupat, sosiaali- ja terveydenhoitopalvelut sekä virkistys. Koska keskusta on tiivis ja palvelut keskittyneet kaupalliseen keskustaan terveyskeskusta ja keskussairaalaan lukuun ottamatta, voidaan palvelutasoa pitää hyvänä ja saavutettavana. Päivittäistavara-kauppa painottuu kaupalliseen keskustaan ja voi olla liian kaukana joillekin eläkäisryhmille, joille liikkuminen on vaikeata. Esimerkiksi matka mäkisen keskisen asuinalueen (Kalliolan) eteläreunaan kauppatorilta tai itäiselle asuinalueelle Sapokkaan voi venyä 500 metriin. Alueella kulkee kuitenkin kaksi kertaa päivässä palvelulinja keskustaan. Jalankulkuympäristöä suunnittelulla, esim. levähdyspaikkoja tarjoamalla, voidaan vanhempien käyttäjäryhmien liikkuvuutta parantaa.

Asuntotarjonnan osalta eläkeläiset tarvitsevat kohtuuhintaisia ja iän karttuessa enenemässä määrin esteetöntä asumista. Eläkeläistaloudet muodostavat miltei kolmanneksen Kotkansaaren asutokunnista, ja erityisesti vanhempien eläkeläisten osuus kasvaa tasaisesti. Kerrostaloasumisen suosio aivan palveluiden ääressä onkin tässä käyttäjäryhmässä valtakunnallinen trendi.

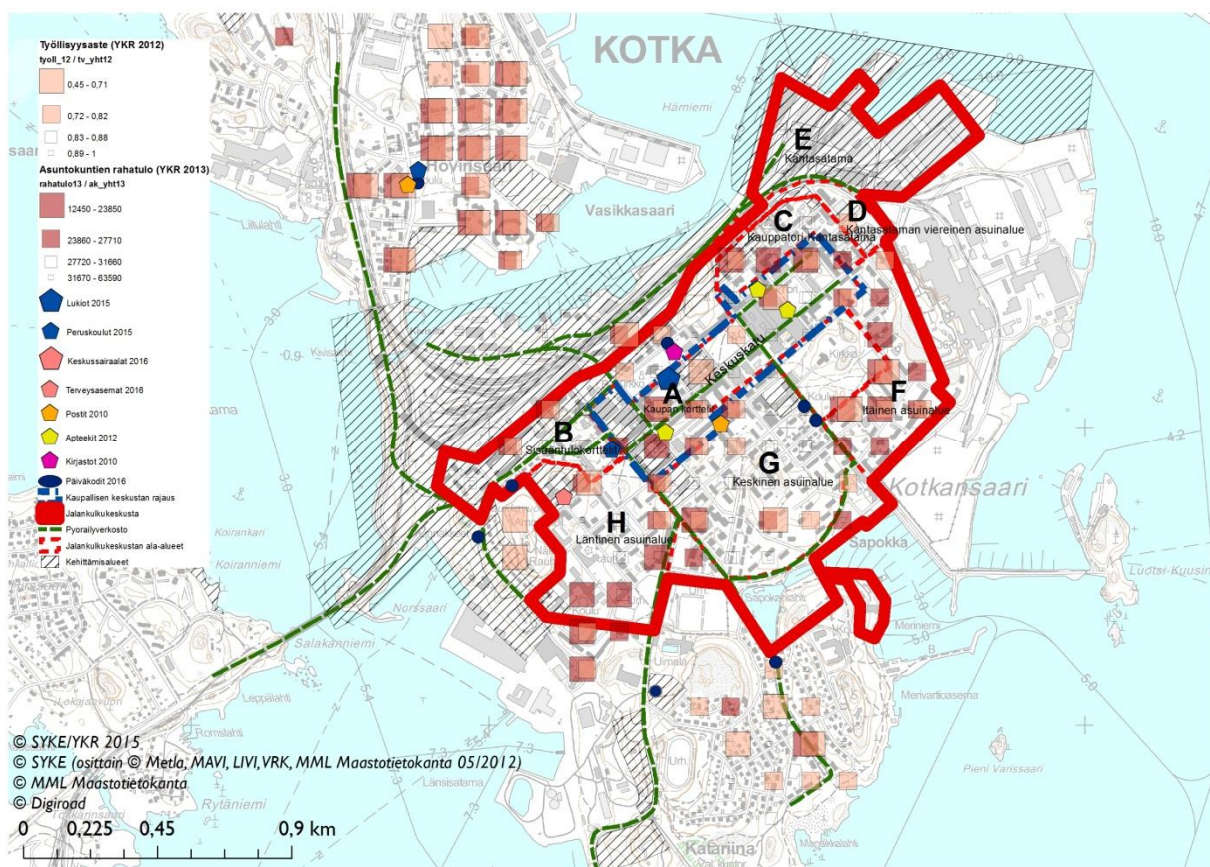
Vuokra-asuminen ja eläkeläiset kulkevat Kotkansaarella joillakin alueilla käsi kädessä, joillakin alueilla yhteyttä ei ole taas ollenkaan. Esimerkiksi Keskisellä asuinalueella Sapokan pohjoisosassa on paljon eläkeläisiä, mutta vähän vuokra-asuntotarjontaa. Kuten nuorten aikuisten kohdalla, mahdollisesti omistusasumisen edullinen hintataso Kotkassa vaikuttaa siihen, että eläkeläisillä on rajoitetuista taloudellisista resursseista huolimatta hyvät mahdollisuudet sijoittua haluamalleen alueelle Kotkansaarella, eikä ryhmän asumisratkaisut kulje suoraviivaisesti käsi kädessä vuokra-asuntotarjonnan kanssa.



Kuva 35. Eläkeläisten asuinkunnat Kotkansaarella verrattuna vuokra-asumisen osuuteen.

4. SOSIOEKONOMISET ERITYISRYHMÄT

Matalatuloisuus keskittyy Hovinsaarelle sekä Kotkansaarella Kotekon alueelle, Isonpuiston itäpuolelle sekä Kauppatorin ja Kantasataman väliselle pienelle alueelle. Matalan työllisyyden yhteys Kotkansaarella on joillakin alueilla vahva, joillakin löyhempi: esimerkiksi Hovinsaarella ja Itäisellä asuinalueella tekijöillä on selvä tilallinen yhteys, mutta esimerkiksi Kotekon alueella on runsaasti opiskelijoita ja siten matalatuloisia, mutta pieni työttömyys. Katariinassa on enemmän matalaa työllisyyttä kuin matalaa tulotasoa. Keskisellä asuinalueella Sapokan pohjoispuolella on vähän kumpaakin väestöryhmää. Yleisesti voidaan sanoa, että kaksi väestöryhmää ovat hyvin tasaisesti sijoittuneina Kotkansaarelle eikä alueella on ole nähtävissä selkeästi huono-osaisuuden taskuja, kuten esimerkiksi Hovinsaarella on selkeästi nähtävissä. Sekoittuneisuus edistääkin sosiaalista yhteenkuuluvuutta ja parantaa asumisviihtyvyyttä.



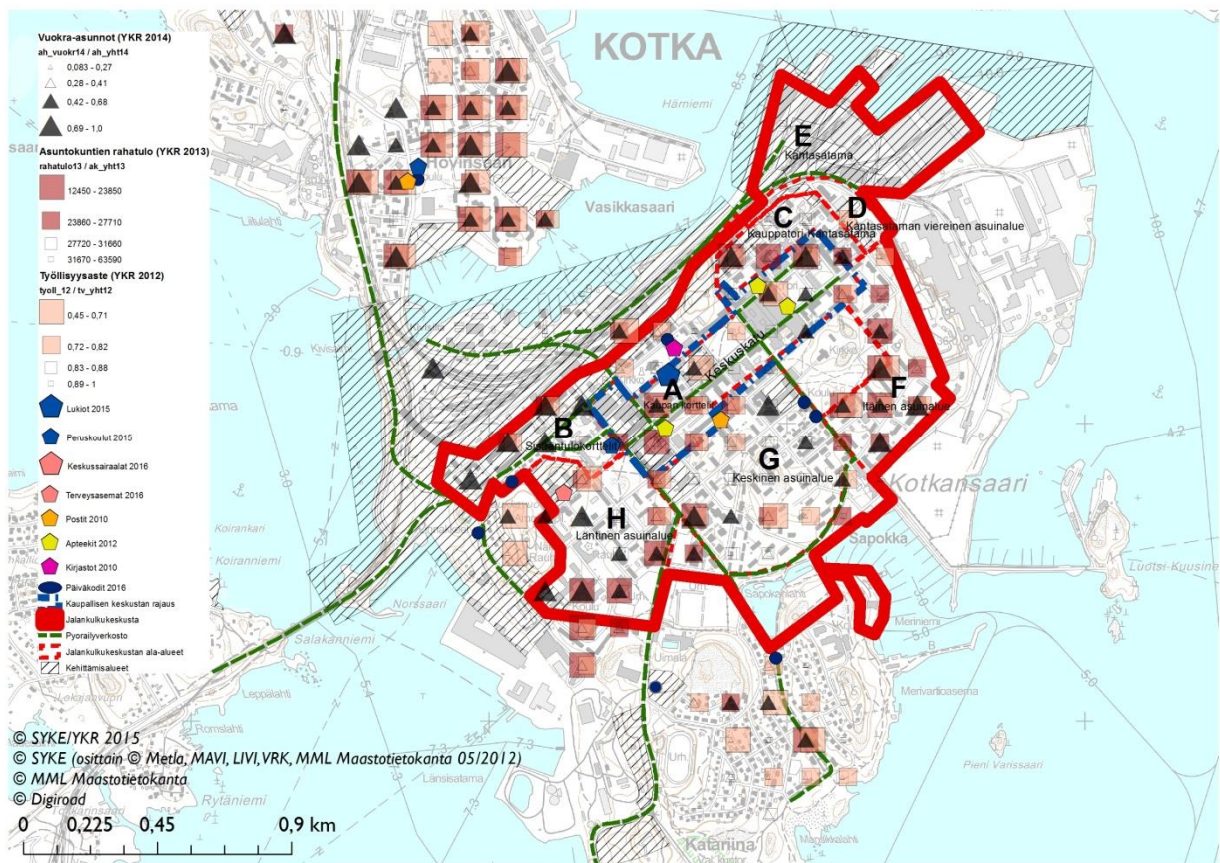
Kuva 36. Asuinkunnat Kotkansaarella, jossa on keskimääräistä enemmän matalan työllisyyttä tai matalaa tulotasoa. Värilliset ruudut edustavat niitä ruutuja, jossa väestöryhmää on asuinkunnista keskimääräistä enemmän. Mitä suurempi laatikko, sitä suurempi poikkeama keskiarvosta positiivisesti.

KÄYTTÄJÄRYHMÄ	ARJEN PALVELUTARPEET - TOTEUTUMINEN	KEHITTÄMISEHDOTUKSIA	LIIKKUMISTARPEET - TOTEUTUMINEN	KEHITTÄMISEHDOTUKSIA	ASUMISEN TARPEET - TOTEUTUMINEN
Matalatuloiset ja työttömät	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kaupallinen palvelutarjonta ✓ Sote-palvelut ✓ Viheralueet 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Keskustassa on hyvä palvelutarjonta ja kaupallinen katutila on avoin kaikille käyttäjäryhmille. ✓ Sote-palvelut sijaitsevat kävelyetäisyydellä. ✓ Viheralueita tiheästi ja ne ovat laadukkaita. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Laadukas ja elävä jalankulkukeskusta ✓ Joukkoliikenneyhteydet keskeisiin sote-palveluihin 	-	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kohtuuhintainen asuminen

Taulukko 10: Asuttavuuden ulottuvuudet sosioekonomisten erityisryhmien kannalta.

Matalatuloisilla ja työttömillä on samantyyppiset palvelutarpeet kuin muillakin käyttäjäryhmillä, sillä erolla, että käytettävissä olevat resurssit matalatuloisilla ja lisääntynyt vapaa-aika työttömillä luonee uudenlaisia arjen tarpeita. Julkisten palveluiden saatavuus on tärkeää ja Kotkansaarella hyvä. Kaupallisten palveluiden monipuolisuus taannee kohtuullisen hintatason. Liikkuminen saarella jalan on helppoa, pyörällä kohtuullisen helppoa ja joukkoliikenneyhteydet saatavilla muihin alakeskuksiin.

Kotkassa vuokra-asuminen ja matalatuloisuus kulkee tiiviimmin yhdessä kuin työttömyys ja vuokra-asuminen. Yhteys ei ole kuitenkaan niin selkeä ja voimakas kuin voisi olettaa Kotkansaarella. On ruutuja, joissa on paljon vuokra-asumista, mutta niissä ei asu erityisesti resurssiltaan rajoittuneita väestöryhmiä. Kuten edellisten käyttäjäryhmien osalta, voidaan sanoa että vaikka Kotkassa vuokra-asuminen on yleistä, se ei kuitenkaan suuntaudu niin voimakkaasti nuoriin ja matalatuloisiin väestöryhmiin kuin muualla maassa, kenties kohtuuhintaisen omistusasumisen tarjonnan vuoksi.



Kuva 37. Matala työllisyys ja vuokra-asuntovaltaisuus.

ASUNTOMARKKINAT: KYSYNTÄ JA TARJONTA



Kuva 38. Tyypillinen asuinkatu itäisellä asuinalueella.

Seuraavassa käydään läpi joitakin asumisessa tapahtuvia muutostrendejä, joiden on Urban Zone 3-hankkeessa todettu luultavimmin vaikuttavan asumiseen vuoteen 2030. Muutokset on jaettu väestörakenteessa tapahtuviin muutoksiin sekä asumispreferensseissä ja elämäntavoissa tapahtuviin muutoksiin, jotka heijastelevat asutuskysynnän muutoksissa. Asuntomarkkinoiden muutostekijät taas kuvastavat muutoksia kysynnän ja tarjonnan kohtauspisteessä.

ASUMISEN MUUTOSTEKIJÖITÄ VUOTEEN 2030 (URBAN ZONE 3-HANKE)

VÄESTÖRAKENTEEN MUUTOKSET:

- Muuttoliike ja kaupungistuminen jakavat seutuja kasvaviin ja väestöltään väheneviin – kaupunkiseudut varautuvat maahanmuuton lisääntymiseen.
- Väestö ikääntyy: 65 vuotta täyttäneiden määrä ja osuus väestöstä jatkavat kasvuaan vielä pitkälle tulevaisuuteen.
- Pienet asutokunnat yleistyvät: pienet asutokunnat yleistyvät ja ydinperheen rooli asumisen perusyksikkönä vähenee.
- Työurien eriytyminen ja tuloerojen kasvu voivat lisätä segregaatiota: tätä kuvaavat muun muassa pienituloisten ja työttömien alueellinen keskittyminen.

ASUMISPREFERENSSIT JA ELÄMÄNTAVAT:

- Pienten asuntojen määrä kasvaa ja vuokra-asuminen yleistyy. ARA-kannassa pienten asuntojen puute koskee koko Suomea.
- Asumisväljyys on kasvanut 25 vuodessa 31,4 m²:stä/hlö 40,1 m²:iin/hlö (Tilastokeskus 2016) ja sen ennakoidaan kasvavan edelleen.
- Talotyypit monipuolistuvat: kaupungistumisen ja asutokuntien pienenemisen trendit tuovat uudenlaisia talotyyppejä etenkin pientaloihin.
- Uusi urbanismi vs. maaseudun vapaus – elämäntavat erilaistuvat.
- Asuin ympäristön laadun merkitys kasvaa: sekä kaupunkimaisessa että maaseutumaisessa asumisessa vaatimukset lähiympäristön laadulle kasvavat ja kaupunkiseudut kilpailevat laadulla asukkaista.
- Asumisen monipaikkaisuus lisääntyy: kaksi kolmasosaa suomalaisista viettää säännöllisesti aikaa vapaa-ajan asunnolla ja 19 %:lla on säännöllisesti käytössään useampi kuin yksi vapaa-ajan asunto.

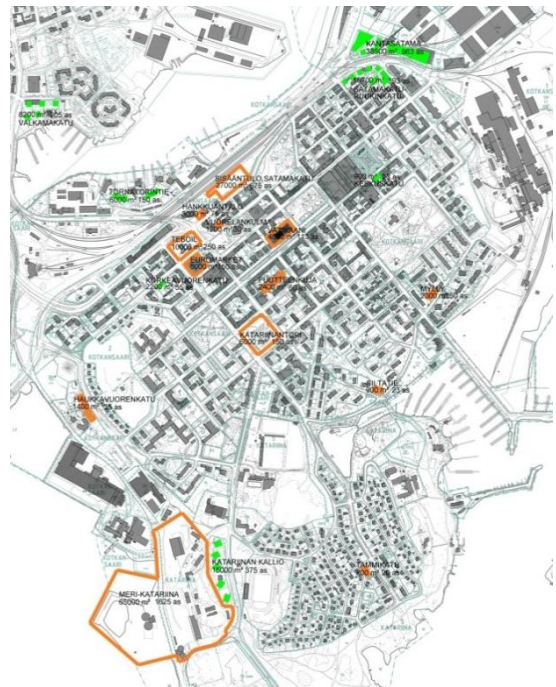
ASUNTOMARKKINAT:

- Asuntojen keskihintojen ero kasvukeskuksissa ja muuttotappioalueilla kasvaa ja asuntomarkkinat eriytyvät jopa kunnan sisällä.
- Asumisen rahoitusjärjestelmä muuttuu ja rahoitusmahdollisuudet eriytyvät alueellisesti.
- Asuinrakentamista lisätään markkinaehtoisena ja tuetun asuntotuotannon kautta ja normisääntelyä vähennetään.

Näiden valtakunnallisten trendien voidaan ajatella sopivan Kotkaan – kenties suurimpana erona muun maan kehitykseen on kuitenkin verraten alhainen vapaarahoitteisten asuntojen hintataso Kotkansaarella, sekä ikärakenteen vinouma vanhempien ikäpolvien hyväksi nuorempien kustannuksella.

Asuntorakentaminen on ollut viime vuosina Kotkan keskustassa vähäistä. Uudet, vuosina 2006-2012 rakennetut asunnot sijoittuvat keskustassa jalankulkualueelle, mutta ovat pieniä hankkeita eivätkä muodosta selkeää kokonaisuutta. Kotkansaarella asuntotuotanto on ollut pitkään kerrostalopainotteista ja jatkunee sellaisena.

Keskustan kehittämis- ja täydennysrakentamismahdollisuuksia on hahmoteltu kuvaan 39. Suuret kehittämiskohteet kuten käynnistynvä Katariinankallio (375 asukasta), viereinen mahdollinen Meri-Katariina (1625 asukasta) ja mahdollinen Kantasatama (963 asukasta) tarjoavat hyvät mahdollisuudet toteuttaa uutta kohtuuhintaista asumista hyvien palveluiden ja kulkuyhteyksien viereen. Alueet ovat meren äärellä ja avaavat rantaa yleisölle. Samoin kohteissa on ensimmäistä kertaa mahdollisuus miettiä erityisryhmien kuten lapsiperheiden ja vanhusten uudenlaisia asumistarpeita urbaanissa ympäristössä.

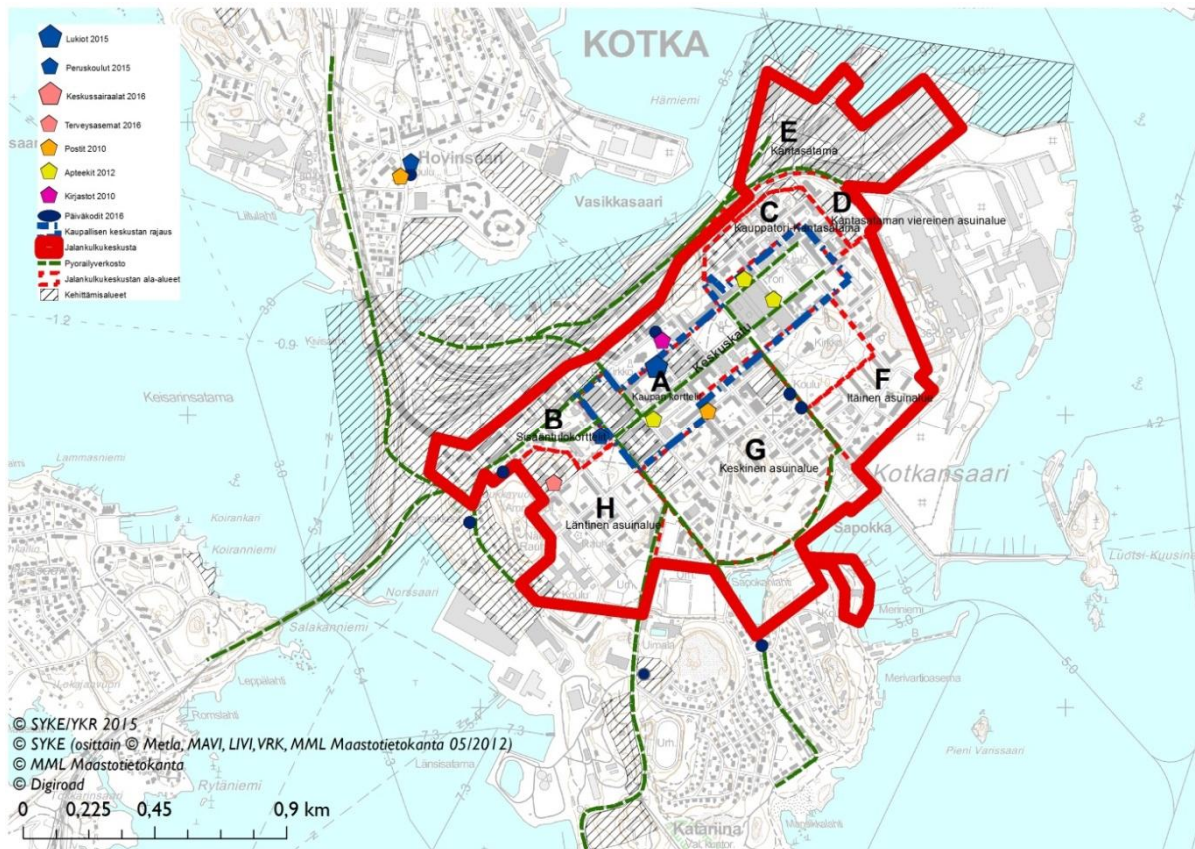


Kuva 39. Keskustan kehittämis- ja täydennysrakentamispotentiaaleja.

Kotkalla on mittavia kehittämishankkeita, joista moni sijoittuu Kotkansaarelle jalankulkuvyöhykkeen välittömään läheisyyteen. Alueet ovat saavutettavuudeltaan erinomaisia ja sijoittuvat alle kahden kilometrin vyöhykkeelle keskustasta. Yhteinen nimittäjä näille alueille on teollisuus- ja satamatoimintojen väistyminen asumisen, palveluiden ja työpaikkojen tieltä, joka luonee alueelle tarvittua kasvusysäystä kestävien liikkumismuotojen ääreen. Rantojen vapautuminen myös edesauttaa saaren nykyisten käyttäjien viihtyvyyden parantamista, kun pitkään suljettuina olleet teollisuusalueet siirtyvät yleisön käyttöön. Kehittäminen vastaa valtakunnallista trendiä, jossa keskustan reunavyökettä sekä täydennysrakennetaan että osittain myös muutetaan kokonaan uudenlaiseen käyttöön. Uudelleenkehittäminen aiemmillä teollisuusalueilla on vaikeaa: haasteita on taloudellisia (kuten pilaantuneiden maiden kysymykset) kuin yhdyskuntarakenteellisia (miten kytkeä uudet toiminnot vanhaan yhdyskuntarakenteeseen).

Kantasatama-hanke on keskustan kehittämisen suurimpia yksittäisiä hankkeita ja etenee vaiheittain. Hankkeessa on riskejä, jotka liittyvät kaupallisten toimijoiden varmistumiseen. Vastuu tästä on hankekehittäjän puolella. Kysymysmerkinä voi pitää Kantasataman laajennuksen toteutuminen sellaisessa mittakaavassa, että alueelle syntyy kaupunkimaista rakennetta ja tiivis yhteys nykyiseen keskustaan. Koska ko. hanke on erityisen suuri investointi kaupungille ja yksityiselle sektorille

taloudellisesti, on se huonossa talustilanteessa luultavasti myös vaihtoehtoinen hanke muille pohjois- ja länsirannan kehittämishankkeille sekä kauempana keskustasta tapahtuvalle kehittämiselle.



Kuva 40. Kotkansaaren kehittämiskohteet.

Kantasatamalla on myös kytkös toiseen suurhankkeeseen, AMK:n siirtohankkeen kanssa, joka toisi vuoteen 2022 yli 2000 uutta opiskelijaa ja 300 työpaikkaa saarelle. Hankkeet voidaan mahdollisesti kytkeä myös toisiinsa, mutta ammattikorkeakoulun sijainnilla 'palveluiden hotspotissa' läntisellä asuinalueella nykyisen Kotekon läheisyydessä on myös etunsa, keskeisempi sijainti palveluiden ja luultavasti voimakkaasti kehitettävän jalankulku/ pyöräily-ympäristön keskellä.

Maantiede vaikuttaa Kotkan yhdyskuntarakenteeseen merkittävästi. Etäisyydet Kotkansaaren ja muiden alueiden välillä ovat pitkiä, mutta kaikki liikenne kulkee samoja käytäviä pitkin. Tällainen rakenne tukee joukkoliikenne- ja pyöräilykaupunkia. Koska Kotkansaari on ns. pussinperä, on Kantasatama - Hovinsaari yhteys tärkeä jatkossa ja yhteyttä pohditaankin osayleiskaavassa toteutettavaksi kevyen liikenteen siltana, joka loisi Kivisalmesta aktiivisemmän kaupunkielementin, jonka molemmista puolista, Kotkansaaren pohjoisrannan satama-alueesta ja Hovinsaaren rannasta muodostuisi kokonaisuus ja laajentaisi jalankulkuvyöhykettä pohjoiseen Hovinsaarelle.

Kotkansaaren kaavoituksessa keskeisiä ovat ydinalueen korttelit, joiden tuleva käyttötarkoitus pitäisi pystyä linjaamaan. Tämä vaikuttaa kaupan painopisteeseen keskustassa. Kyseessä on useampi kortteli, joista muodostuu julkisten palvelujen ja kaupan keskusta. Alueella on jonkin verran täydennysrakennuspotentiaalia ja nämä hankkeet voisivat parantaa nykyisen Keskuskadun puistomaisen ympäristön viihtyisyyttä ja elävyyttä. Yksi avoinna oleva tekijä on nykyisen linja-autoaseman siirto esimerkiksi Kauppatorille. Siirto toisi Kauppatorille kaivattua lisätoimintaa ja kävijöitä sekä tiivistäisi olevaa tilaa ja antaisiin mahdollisuuden nykyisen linja-autokorttelin kehittämiseen kaupallisen keskustan länsilaidalla. Linja-autoaseman siirto toisi joukkoliikenteen

voimakkaammin aivan Kotkansaaren perällä Kauppatorille, ja palvelisi tulevaisuudessa myös Kantasataman kävijöitä.

Asuinalueet ovat nykyisellään toimivia, historiallisesti kerrostuneita ja viihtyisiä kokonaisuuksia, joiden pienimuotoinen kehittäminen täydennysrakentamalla esimerkiksi väljiä 1960-70-luvun asuinkortteleita voisi luoda lisää asuntoja hyvien palveluiden äärelle. Täydennysrakentaminen tulisivin toteuttaa asumisviihtyvyyden edellä ja miettiä hankkeissa ensisijaisesti, miten korttelipihoja ja niiden välisiä yhteyksiä saataisiin laadullisesti kohennettua, jotta esimerkiksi lapsiperheiden tarpeet turvallisista ja viihtyisistä puolijulkisista ulkotiloista saataisiin toteutettua.

Seuraavassa on tarkasteltu kehittämistä jalankulkualueella sekä käyttäjäryhmittäin että osa-alueittain, ja annettu alueittaisia kehitysehdotuksia jotka liittyvät edellisten osioiden käyttäjäryhmäkohtaisten erityistarpeiden toteutumiseen palveluissa, liikkumisympäristössä sekä asuntokannassa.

KÄYTTÄJÄRYHMÄ	ASUMISEN TARPEET	KEHITTÄMISEHDOTUKSET
Kaikki ryhmät	<ul style="list-style-type: none"> • Monipuolinen ja kohtuuhintainen asuntotarjonta lähellä päivittäisiä asiointikohteita 	<ul style="list-style-type: none"> • Kotkan jalankulkukeskustassa ei ole suurta täydennysrakentamispotentiaalia, ja jos sitä on, se on tiivistä rakennetuissa kortteleissa toteutuvaa kerrostaloasumista. Tällä alueella tulisi huolehtia huoneistojen koko- sekä hallintasuhteiden jakauman monipuolisuudesta. Jalankulkukeskustaan rajautuvilla kehittämisalueilla on potentiaalia matalaan ja tiiviiseen rakentamiseen rantojen läheisyydessä, joka voi houkuttaa alueelle sellaisia asuntokuntia joille tarjontaa ei ole tällä hetkellä Kotkansaarella.
Lapset	<ul style="list-style-type: none"> • Kohtuuhintaiset perheasunnot joissa yksityinen tai puolijulkinen ulkotila 	<ul style="list-style-type: none"> • Kehittämisalueet tarjoavat potentiaalia kehittää uudentyyppistä perheasumista, jossa ulkotilaa asuntojen yhteydessä. • Olevien asuinalueiden täydennysrakentaminen tuo mahdollisuuksia asumisviihtyvyyden parantamiseen erityisesti puolijulkisten ja julkisten ulkotilojen osalta.
Nuoret aikuiset	<ul style="list-style-type: none"> • Kohtuuhintaiset yksiöt tai kaksiöt 	<ul style="list-style-type: none"> • Pienten vuokra-asuntojen saatavuus/ hintataso keskustassa pidettävä kohtuullisena, jotta pienten talouksien joustavuus työ/opiskelupaikkojen vastaanottamisessa saadaan hyödynnettyä.
Ikääntyneet	<ul style="list-style-type: none"> • Kohtuuhintaiset, esteettömät yksiöt tai kaksiöt 	<ul style="list-style-type: none"> • Ikääntyneet ovat jo suuri asukasryhmä keskustassa ja ikärakenteen vanhetessa osuus tulee entisestään lisääntymään. Täydennysrakentaminen tarjoaa mahdollisuuksia kehittää asukasryhmälle uusia asumismuotoja, jolla kotona tapahtuvaa palveluasumista voidaan tukea. Pienten vuokra-asuntojen/palveluasuntojen hintatason kohtuullisesta tulee huolehtia.
Matalat sosioekonomiset ryhmät (työttömyys, matala tulotaso)	<ul style="list-style-type: none"> • Kohtuuhintainen asuminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Alueilla joissa matalatuloisten talouksien osuus keskustassa suuri (Kauppatorin laidan pohjoispuoli, Isopuiston itäpuoli sekä Kotekon alue) on myös kohtuullinen määrä vuokra-asuntoja. Tuettujen vuokra-asuntojen sijainnilla voidaan vaikuttaa alueen sosioekonomiseen sekoittuneisuuteen ja poistaa huono-osaisuuden taskuja. Kotkansaarella ei ole esim. Hovinsaaren verrannollisia suuria huono-osaisten ruutujen keskittymiä. Alueet, joihin ARA-kohteita on suunniteltu, ovat erityisen sopivia sijaintoja sekoittuneisuuden lisäämiseksi.

Taulukko 11: Asuntokannan kehittäminen eri käyttäjäryhmien kannalta.



Kuva 41. Kehittyvä Länsiranta.

JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Edellä on käyty läpi Kotkansaaren jalankulkualueen asuttavuuteen vaikuttavia tekijöitä ja niiden toteutumista sekä aivan ydinkeskustan kaupallisten kortteleiden elinvoimaisuutta.

Kotkalla on taloudellisesti haasteelliset ajat, joka näkyy keskustan elinvoiman laskussa ja uusien työpaikkojen luomisen vaikeutena, sekä juuri nyt tavallista suurempana vastuuna työvoiman ulkopuolisesta väestöstä. Tilanne on kuitenkin trendisidonnainen ja saattaa muuttua tulevaisuudessa. Asukkaiden kannalta oleelliset asiat, kuten asuttava keskusta hyvine palveluineen, tasa-arvoisine liikkumisympäristöineen ja kohtuuhintainen sekä monipuolinen asuntotarjonta luovat hyvät edellytykset asumiselle aivan saaren keskustassa. Alueella on nähtävissä hyväkuntoista, viihtyisää ja kerroksellista asuntorakentamista, paljon puistoja ja pienellä, keskuskorttelialueella riittävää kaupallista toimintaa asukkaiden tarpeita ajatellen. Lisäksi miltei kaikki peruspalvelut ovat saavutettavissa jalan tai ainakin pyörällä, ja joukkoliikenteen tarve koskee lähinnä alakeskusten välisiä yhteyksiä.

Asukasrakenne on kuitenkin jonkin verran vinoutunut niin, että lapsiperheitä on reilusti muuta Kotkaa ja Suomea vähemmän alueella ja vanhempia ikäluokkia taas paljon. Asukasrakenteen monipuolistumista auttaisivat esimerkiksi ammattikorkeakoulun siirtyminen keskustaan, joka toisi noin 2500 uutta opiskelijaa ja usean sadan työpaikan verran potentiaalisia asukkaita oeltaen, etteivät nämä jo asu keskustassa. Nuoria aikuisia onkin jos kohtuullisesti alueella, mutta tämän ikäryhmän kasvattaminen toisi luultavasti ostovoiman kasvua keskustan kaupallisille palveluille. Työtilanteen parantuessa tulevaisuudessa osa opiskelijoista luultavimmin jäisi myös alueelle.

Tällä hetkellä lapsiperheiden houkuttelu alueelle on keskeinen suunnittelukysymys uudessa keskustan osayleiskaavassa. Millaisia alueita lapsiperheet kaipaavat juuri Kotkassa? Miten heidän tarpeitaan vastaavaa asuntokantaa voitaisiin luoda kohtuuhintaisesti täydennysrakentamalla keskustaa, mutta ennen kaikkea kehittämällä uusia ranta-alueita kohtuuhintaista lapsiperheiden asumista palvelevaksi?

Koska ikääntyminen on valtakunnallinen asumistrendi, se vaatii myös Kotkassa uudenlaisia asumisratkaisuja, jotka perustuvat ennen kaikkea kohtuuhintaisuuteen ja esteettömyyteen, mutta myös uudenlaisiin asumisratkaisuihin palvelutalojen korvaajina. Voisiko Kotkassa toimia yhteisöllinen vanhusasuminen? Jos nykyiseen rakennuskantaan ei ole sijoitettavissa uudenlaisia vanhusten asumisen malleja, tulisiko kehittämisalueilta varata tähän tarkoitukseen pilottikohde?

ALUE	NYKYTILA	KEHITTÄMISEHDOTUKSET
A. Kaupan korttelit	<ul style="list-style-type: none"> Kauppatorin vajaakäyttö – kaupungin keskeisin aukio ei vedä torikauppiaita/käyttäjiä Keskuskatu toimii hyvin, mutta olisi kausiluontoiselle elävöittämiselle – on kaupungin keskeisin auto- ja kevyen liikenteen väylä Mariankadun Kotkankadun-Kaivokadun välinen alue rapistuu – keskeinen osa Keskuskatua 	<ul style="list-style-type: none"> Kauppatorin elävöittämissuunnitelma – mahdollinen tilallinen tiivistäminen, toimintojen lisääminen – on jo suunnitteilla Esim. pop-toiminnot, tapahtumien lisääminen, rajoitusten purku Uudis- tai täydennysrakentaminen joka sopii Keskuskadun mittakaavaan – on jo suunnitteilla
B. Sisääntulon uudistuvat korttelit	<ul style="list-style-type: none"> Sisääntulotie ja rautatie rajaavat ydinkeskustan reunan merenrannasta Liikenteen sisäänohjaus saarelle ontuu: ei ole sujuvaa ja suuntavaisto menee helposti Rakennuskanta sekalaista, takapihamaista 	<ul style="list-style-type: none"> Jalankulku- ja pyöräily-yhteydet Korkeavuorenkadulta merenrantaan esteettömiksi Sisääntuloväylien järjestely niin, että ajo keskustaan Mussalon/ Karhulan suunnasta loogista, sujuvaa Rakennuskanta ja tilojen mitoitus toimii käyntikorttina kaupungille
C. Kauppatori-Kantasatama	<ul style="list-style-type: none"> Yhteys Kauppatorin ja Kantasataman välillä – nyt Laivurinkatu siisti mutta hiljainen takakatu 	<ul style="list-style-type: none"> Laivurinkadun toiminnallinen aktivoiminen, kevyen liikenteen väylä Kantasatamaan tai kävelykatu
D. Kantasataman viereinen asuinalue		
E. Kantasatama	<ul style="list-style-type: none"> Vellamo kaupungin ykköskäyntikohde kaukaa tuleville Yhteys Kauppatorilta Kantasatamaan – välissä rautatien tasoristeys 	<ul style="list-style-type: none"> Täydentyminen kaupunkimaiseksi rakenteeksi Kulun turvallisuus: eritasoristeys? Toiminnallinen nivominen Kauppatoriin
F. Itäinen asuinalue	<ul style="list-style-type: none"> Historiallisesti kerrostunutta ja tilallisesti kaupunkimainen asuinalue Hieman etäämpänä palveluista, esim. päivittäistavara-kaupan 300m saavutettavuusraja ylittyy monin paikoin Tehdas asumisen haittatekijänä, Sapokka vetovoimatekijänä 	<ul style="list-style-type: none"> Pienimuotoinen täydentäminen Kaupallisten palveluiden miettiminen alueelle? Tehtaan asumiselle aiheutuvine haittojen minimointi
G. Keskinen asuinalue	<ul style="list-style-type: none"> Pääosin 70-luvun rakentamista lähellä rantaa, väljät pihat, joitakin puutaloja 	<ul style="list-style-type: none"> Asuinalueen viihtyvyyden tukeminen, yhteydet keskuskadulle ja toisaalta Sapokkaan
H. Läntinen asuinalue	<ul style="list-style-type: none"> Palveluiden hotspot: kouluja, päiväkotia, ammattikoulu jne. + asumista Ajallisesti kerrostunutta asuntorakentamista 	<ul style="list-style-type: none"> Jalankulkuympäristön laadun tärkeys koulun ja päiväkodin ympäristössä, pyöräilyreitit muille alueille oltava turvallisia ja sujuvia Asumisviihtyvyyden nostaminen pienimuotoisilla toimenpiteillä

Taulukko 12: Nykytila ja kehittämis ehdotukset alueittain.

Seuraavassa on vielä koottu joitakin kehittämissuhteita taulukkoon osa-alueittain. Fyysisen ympäristön kehittämistä voidaan tehdä niin suurella pensselillä kuin aivan pienelläkin. Ehdotuksissa on niin suuria tarpeita kuten Kantasataman ja keskustan yhteyden toimivuuden varmistaminen, kuin vapaamuotoisten pientoimintojen lisääminen esim. Keskuskadun varrella. Asuinympäristöä voidaan myös suunnitella välillisesti asukasrakenteen ohjauksella – suunnittelemalla eri asukasryhmiä houkuttelevaa asumista tai palveluita niille sijainneille, joissa asukasrakenteen toivotaan monipuolistuvan. Yksi esimerkki tästä voisi olla lapsiperheitä houkuttelevan asumisen mahdollistaminen Kotkansaarelle, toinen taas nuorten aikuisten tarpeita palvelevan ammattikorkeakoulun sijoittumisen sekä kohtuuhintaisen asumisen mahdollistaminen oikeaan kohtaan keskustarakennetta.



Kuva 42. Kehittyvä Kantasatama. Taustalla Wellamo, etualalla rautatien tasoristeys.

LIITE 1. ELÄVYYSKRITEERISTÖ (Söderström, 2016)

1. POHJAKEROSTEN AKTIIVISUUS



KRITEERI TOTEUTUU

- Rakennusten pohjakerroksissa sijaitsee runsaasti palveluita, joihin on käynti suoraan kadulta.
- Osa palveluista on avoin myös iltta- tai yöaikaan.
- Ainakin osa toiminnosta leivittyy kesäaikana kadunvarsien tereille.
- Osittain katuun vapautuu avoimia tiloja, se on aktiivisesti käytössä (esim. torikauppa, vapaa-ajan vietto).
- Sidä- ja ukkotilan välillä on hyvät yhteydet.

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Pohjakerroksissa ei sijaitse palveluita tai niihin ei ole käyntiä suoraan kadulta.
- Pohjakerroksissa ei sijaitse kadulle avoimia, aktiivisesti käytössä olevia yhteisötiloja (kerhohuoneet, pesulät, työpajat ym.).

2. ASUMINEN JA SOSIAALINEN VALVONTA



KRITEERI TOTEUTUU

- Kadun tai aukion tapahtuma on seurattu useista asuinhuoneistojen ikkunoista (1-3. kerros).
- Ainakin osaan asunnoista liittyy ulkoilma- (esim. parvekkeet) jolla on näkyvyys kadulle.
- Sidä- ja ukkotilan välillä on hyvät yhteydet.

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Kadun tai aukion tapahtuma ei näe asuinhuoneistojen ikkunoista.

3. SEKOITUNUT RAKENNE



KRITEERI TOTEUTUU

- Rakennuksissa on runsaasti erilaisia asuntoja, työpaikkoja sekä yksityisiä ja julkisia palveluita.
- Ympäristössä on rakennuksia eri aikakausilta.

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Käikkien rakennusten käyttötarkoituksia on sama.
- Käikki rakennukset on rakennettu samana aikakautena.

5. TOIMINNALLISET SOLMUKOHDAT JA KOHTAAMISPAIKAT



KRITEERI TOTEUTUU

- Reitin osat on yhteydessä vähintään yhteen keskeiseen aukioon tai muuhun solmukohtaan.
- Ulkotila sisältää kohtaamisen ja toiminnan paikkoja toimintaa, leikkikalan, katuohjelmia...

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Tarjottavaa reitin osaa ei ole yhteydessä keskeisiin solmukohtiin.
- Toimintojen ja visuaalisen linjan intensiteetti on sama pois kohteesta mistä.
- Ulkotilan ei sijoita kohtaamisen ja toiminnan paikkoja.

4. VISUAALINEN MONIMUOTOISUUS JA KAUPUNKIKULTTUURI



KRITEERI TOTEUTUU

- Rakennusten julkisivut ovat monipuolisia ja niistä aukeaa ikkunoita kadulle.
- Kadulla tai aukolla on mahdollista nähdä taiteesta (veistokset, pöydät, tilatiede tms.).
- Ympäristössä näkyy merkkejä kaupunkikulttuurista tai katutalusta (julisteet, ilmoitukset, tarrat, kirjoitukset).

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Rakennusten julkisivut ovat yksitoikkoisia tai tila rajautuu aitoihin, joutomaahan tai parkkipaikkoihin.
- Kadulla ei ole taide- tai merkkeitä kaupunkikulttuurista.

6. TILAN MITOITUS JA KORTTELIRAKENNE



KRITEERI TOTEUTUU

- Katutila/aukio on selkeästi rajattu ja mitoitus on jalkaväijälle nopeasti nähtävissä.
- Korttelit ovat lyhyitä ja eri kaupun välillä on helppoa liikkua. Korttelirakenne on selvästi hahmotettavissa.

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Selkeää katutilaa ei muodostu tai tilan mitoitus on liian väijä.
- Korttelit ovat pitkiä - viereiselle kadulle poikkeaminen vaatii pitkän kävelymatkan. Korttelirakenne voi olla myös väijä hahmotettavissa.

7. JALANKULUN ASEMA KATUTILASSA



KRITEERI TOTEUTUU

- Suurin osa tilasta on varattu jalkaväijälle.
- Autoliikenteen nopeudet ovat alhaisia.
- Kadun ylittäminen on helppoa ja kadun voi ylittää turvallisesti liikesäilyä varten.

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Autoliikenne tai pysäköinti vie liian kaiken tilan ympäristöstä.
- Autoliikenteen nopeudet ovat korkeita.
- Kadun ylittäminen on vaikeaa tai onnetonta vanhoissa kohdissa.

9. VIHERYMPÄRISTÖ JA HULEVESIEN HALLINTA



KRITEERI TOTEUTUU

- Katutilassa on puuta, istutuksia tai muita kasvillisuuksia, jotka parantavat ympäristön viihteyttä ja muodostavat monipuolisen kokonaisuuden.
- Katutilaan liittyy vettä läpäiseviä pintoja, jotka imevät vettä suoraan kadulle kertyvästä hulevedestä.

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Katutilassa ei ole istutuksia, istutukset ovat tasoltaan helkkoja tai ne luovat turvittomuutta.
- Katutilaan ei sisälly vettä läpäiseviä pintoja.

8. JALANKULKUALUEIDEN FYYSINEN LAATU JA VARUSTELU



KRITEERI TOTEUTUU

- Kävelyalueiden rakentamisessa on käytetty monipuolista laatu- ja materiaaleja ja alueet ovat hyvissä kunnossa.
- Jalankulkijoiden käytettävissä on riittävästi laadukkaita ja hyväksyttävissä kaunistuneita (penkit, roskakorit, pysäköintitunnit ym.).
- Jalankulkualueet on valaistu korkeatasoisesti. Seillä on valaistusta, jolla on suuri vaikutus hyvin jalankulkuympäristöön kokonaisuutena.

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Jalankulkualueet ovat heikotkoissa päällysteet ovat peikkäisiä, alustaa tai alustan kurtto on huono.
- Kadunvarsilla ei ole tarpeeksi tai ne ovat huonotavan huonokuntoisia.

10. ESTEETTÖMYYS JA PYÖRÄILY



KRITEERI TOTEUTUU

- Ympäristössä on esteettömiä, eikä esim. kadun pinnosta, portaita tai mureneita esteitä näkymästä väkensä kulkeutua.
- Pyöräily on huomioitu kadun suunnittelussa. On selvää, mistä kaistaa pyöräilijät, verkosto on jalkaväijän ja järjestetty risteyksissä pyöräilijän kannalta suojaksi.
- Pyöräily pysäköinti on varattu keskeisten kohteiden kohdalla selkeä paikka ja riittävästi tilaa, josta ainakin osa on rauhokkaita.

KRITEERI EI TOTEUDDA

- Katuympäristössä on vaikeaa kulkea lastenurien kanssa tai pyöräillä.
- Ruuhkavaikeuksissa ei ole mahdollista, portaita tai kadun päälle väkensä kulkeutua.
- Katu soveltuu huonosti pyöräilyä, kadulla ei ole pyöräilijöiden, pyöräilijöiden eikä pyöräilijöiden tai ne ovat tasoltaan helkkoja.

LIITE 2. ELÄVYYSKRITEERISTÖANALYYSI KOTKAN KAUPALLISESSA KESKUSTASSA, PISTEYTYSTAULUKKO.

Poikittaiset kadut	Kriteeri	Selite	Koulukatu		Kotkankatu		Kapteeninkatu		Kaivokatu		Ruotsinsalmenkatu		Kauppakatu		Laiurinkatu	Rauhankatu		
			Korkkavuorenkatu-Mariankatu	Keskuskatu-Kymenlaaksonkatu	Kirkkokatu-Mariankatu	Keskuskatu-Kymenlaaksonkatu	Kirkkokatu-Mariankatu	Keskuskatu-Kymenlaaksonkatu	Kirkkokatu-Mariankatu	Keskuskatu-Kymenlaaksonkatu	Vuorikatu-Kirkkokatu	Kirkkokatu-Keskuskatu (Pasaatin länsireuna)	Keskuskatu-Papinkatu	Vuorikatu-Kirkkokatu	Kirkkokatu-Keskuskatu (Kauppatorin)	Keskuskatu-Papinkatu	Vuorikatu-Kirkkokatu	Kirkkokatu-Keskuskatu
Tilan mitoitus ja korttelirakenne		Selkeästi rajattu katutila, tiivis mittakaava, lyhyt ja helposti hahmotettava korttelirakenne	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1		
Visuaalinen monimuotoisuus ja kaupunkikulttuuri		Monipuoliset julkisivut, sosiaalisen kontrollin mahdollisuus, kaupunkikulttuuria/taidetta	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1		
Sekoittunut rakenne		Erlaisia palveluita, työpaikkoja ja asuntoja, historiallinen kerrostuneisuus	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2		
Pohjakerrosten aktiivisuus		Pohjakerrosten hyvä palvelutaso, toimintojen levittäytyminen kesäaikana katutilaan, helppo kulku sisä- ja ulkotilan välillä	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2		
Toiminnalliset solmukohdat ja kohtaamispaikat		Reitille osuu aukio/muu solmukohta	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1		
Asuminen ja sosiaalinen kontrolli		Sosiaalinen kontrolli aukiolle kadulle mahdollista asunnoista/ niiden ulkotiloista	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1		
Jalankulun asema katutilassa		Jalankulku on etusijalla tilassa, autoliikenteen nopeus alhainen, kadun ylittäminen helppoa ja turvallista	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2		
Jalankulkualueiden laatu ja varustelu		Kävelyalueiden laadukkuus (pinnat, kalusteet, suunnittelu)	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2		
Esteettömyys		Kadun päällyste, portaat tai reunakivet eivät vaikeuta liikkumista	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2		
Viherympäristö (ja hulevesien hallinta)		Katutilassa on kasvillisuutta ja vettä lapaisevia pintoja	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1		
Keskiarvo			1,8	1	1,6	1,7	1,9	1,5	1,3	1,4	1,3	1	1,2	1,4	1,1	1,2	1,7	1,4

Pitkittaiset kadut	Kriteeri	Selite	Keskuskatu						Kirkkokatu				
			Koulukatu-Kotkankatu	Kotkankatu-Kapteeninkatu	Kapteeninkatu-Kaivokatu	Kaivokatu-Ruotsinsalmenkatu	Ruotsinsalmenkatu-Kauppakatu	Kauppakatu-Rauhankatu	Koulukatu-Kotkankatu	Ruotsinsalmenkatu-Kauppakatu	Kauppakatu-Rauhankatu		
Tilan mitoitus ja korttelirakenne		Selkeästi rajattu katutila, tiivis mittakaava, lyhyt ja helposti hahmotettava korttelirakenne	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Visuaalinen monimuotoisuus ja kaupunkikulttuuri		Monipuoliset julkisivut, sosiaalisen kontrollin mahdollisuus, kaupunkikulttuuria/taidetta	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
Sekoittunut rakenne		Erlaisia palveluita, työpaikkoja ja asuntoja, historiallinen kerrostuneisuus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pohjakerrosten aktiivisuus		Pohjakerrosten hyvä palvelutaso, toimintojen levittäytyminen kesäaikana katutilaan, helppo kulku sisä- ja ulkotilan välillä	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Toiminnalliset solmukohdat ja kohtaamispaikat		Reitille osuu aukio/muu solmukohta	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
Asuminen ja sosiaalinen kontrolli		Sosiaalinen kontrolli aukiolle kadulle mahdollista asunnoista/ niiden ulkotiloista	2	2	2	2	2	2	3	1	1		
Jalankulun asema katutilassa		Jalankulku on etusijalla tilassa, autoliikenteen nopeus alhainen, kadun ylittäminen helppoa ja turvallista	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	
Jalankulkualueiden laatu ja varustelu		Kävelyalueiden laadukkuus (pinnat, kalusteet, suunnittelu)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
Esteettömyys ja pyöräily		Kadun päällyste, portaat tai reunakivet eivät vaikeuta liikkumista	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
Viherympäristö (ja hulevesien hallinta)		Katutilassa on kasvillisuutta ja vettä lapaisevia pintoja	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	
Keskiarvo			1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,8	1	1		

LÄHTEET:

- Balsas, C., 2004. Measuring the livability of an urban centre: An exploratory study of key performance indicators.. *Planning, Practice and Research*, 19(1), p. 101–110.
- Bramley, G. D. N. P. S. B. C. & W. D., 2009. Social sustainability and urban form: Evidence from five British cities.. *Environment and Planning A*, Issue 41, p. 2125–2142.
- Chazal, J. d., 2010. A Systems Approach to Livability and Sustainability: Defining Terms and Mapping Relationships to Link Desires with Ecological Opportunities and Constraints. *Systems Research and Behavioral Science Syst.Res.2*, pp. 585-597.
- Commission, V. C. a. e., 2008. *State of Liveability: An inquiry into enhancing Victoria's liveability*.. [Online] Available at: <http://www.vcec.vic.gov.au/CA256EAF001C7B21/WebObj/VCECLiveabilityReport-FINALFULLREPORT/>
- Fjalar de Haan, B. F. R. A. P. J., 2014. The needs of society: A new understanding of transitions, sustainability and liveability. *Technological Forecasting & Social Change* 85 , p. 121–132.
- Harvey, C. & Aultman-Hall, L., 2016. Measuring Urban Streetscapes for Livability: A Review of Approaches. *The Professional Geographer*, Osa/vuosikerta 68:1, pp. 149-158.
- Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, 2014. *Pyöräilyn edistämishjelma*, Helsinki: Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluyksikön selvityksiä 2014:4.
- Hypoteekkiyhdistys, 2015. *HYPOn asuntomarkkinakatsaus G4/2015 9.11.2015*, s.l.: Suomen hypoteekkiyhdistys.
- J. A. Thomas, D. W. ., S. L., 2011. The Influence of Simulated Home and Neighbourhood Densification on Perceived Liveability.. *Soc Indic Res* , Osa/vuosikerta 104, p. 253–269.
- Juntto, A., 2008. Asumisen muutos ja tulevaisuus. Teoksessa: *Rakennetarkastelu. Erilaistuva asuminen, osaprojekti I.* s.l.:Suomen Ympäristö 33/2008.
- Juntto, A., 2008. *Asumisen muutos ja tulevaisuus*, s.l.: Suomen Ympäristö 33/2008.
- Juntto, A., 2008. *Asumisen muutos ja tulevaisuus. Rakennetarkastelu. Erilaistuva asuminen, osaprojekti I.*, s.l.: Suomen Ympäristö 33/2008.
- Juntto, A., 2010. Suhdanteet ja trendit muovaavat asumisen tulevaisuutta. Teoksessa: *Asumisen unelmat ja arki*. Helsinki: Gaudeamus.
- Kempainen, T. & Saarsalmi, P., 2015. Perceived social disorder in suburban housing estates in the Helsinki, region: a contextual analysis. *Research on Finnish Society*, Osa/vuosikerta 8, pp. 47-60.
- Kotkan kaupunki, 2016. *Kotkan keskustan osayleiskaava. Osallistumis- ja arviointisuunitelma (v2)*. [Online] Available at: http://www.kotka.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/kotka/embeds/kotkawwwstructure/27576_OAS_v2_1.7.2016.pdf
- Melanie Lowe, C. W. H. B. M. D. L. A. H. I. B. & B. G.-C., 2015. Planning Healthy, Liveable and Sustainable Cities: How Can Indicators Inform Policy?. *Urban Policy and Research*, 33:2, pp. 131-144.
- Mohammad-Reza Namazi-Rad, F. L. P. P. M. J. B., 2012. *A Heuristic Analytical Technique for Location-based Liveability Measurement*. s.l., University of Wollongong.
- Nieboer, N., 2005. *The disputable role of the built environment in liveability. Paper for the ENHR conference Housing: New Challenges and Innovations in Tomorrow's Cities*. Reykjavik, s.n.

- Noro, K. J. L. M., 2014. *Pohjoismainen asuntomarkkinaselvitys*, s.l.: PTT raportteja 250.
- Pyykkönen, T., 2013. Asuinolot vaihtelevat syntyperän mukaan. *Hyvinvointikatsaus 2/2013 – Teema: Asuminen*, 06.
- Pyykkönen, T., 2013. Elämänvaihe vaikuttaa asumistoiveisiin – työura valinnan mahdollisuuksiin. *Tilastokeskuksen hyvinvointikatsaus 2/2013 – Teema: Asuminen*, 06.
- Reijo, M., 2013. Asumiskustannukset rasittavat pienituloisia. *Tilastokeskuksen Hyvinvointikatsaus 2/2013 – Teema: Asuminen*, 06.
- Saeid Norouzian-Malekia, S. B. S.-B. H. M. F., 2015. Developing and testing a framework for the assessment of neighbourhood liveability in two contrasting countries: Iran and Estonia. *Ecological Indicators 48 (2015)*, p. 263–271.
- SITO, 2016. *Kotkan keskustan liikennesuunitelma*, s.l.: s.n.
- Stjernberg, M., 2015. 1960- ja 1970-luvun lähiöiden sosioekonominen kehitys ja alueellinen erittyminen. *Yhteiskuntapolitiikka 80 (2015):6*.
- Strandell, A., 2011. *Asukasbarometri 2010 – asukaskysely suomalaisista asuinympäristöistä*, s.l.: Suomen ympäristö 31/2011.
- Suomen virallinen tilasto (SVT), 2014. *Asunnot ja asuinolot [verkkojulkaisu]*. ISSN=1798-6745. *Yleiskatsaus 2014, 1. Asuntokanta 2014*. Helsinki: Tilastokeskus. [Online]
Available at: http://www.stat.fi/til/asas/2014/01/asas_2014_01_2015-10-14_kat_001_fi.html
- Söderström, P., 2016. *Kaupunkiympäristön laatu Riihimäen keskustassa: Analyysi ja kehitysehdotukset*, s.l.: Suomen ympäristökeskus.
- Throsby, D., 2005. *Cultural heritage as financial asset in strategies for urban development and poverty alleviation*. Gothenburg, Sweden, International Conference for Integrating Urban Knowledge & Practice.
- Tilastokeskus, ei pvm *Kuntien avainluvut*. [Online]
Available at: [Saantitapa: https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/fi/Kuntien_avainluvut/2016/kuntien_avainluvut_2016_viimeisin.px](https://pxnet2.stat.fi/PXWeb/api/v1/fi/Kuntien_avainluvut/2016/kuntien_avainluvut_2016_viimeisin.px)
- Tuominen, J., 2014. *Asumistytyväisyys Helsingin seudulla*, s.l.: Helsingin yliopisto, valtiotieteellinen tiedekunta, Sosiaalitieteiden laitos.
- USGBC, 2014. *Checklist: LEED v4 for Neighborhood Development*. [Online]
Available at: <http://www.usgbc.org/resources/leed-v4-neighborhood-development-checklist>
- Vergunst, P., 2003. *Liveability and ecological land use*. Diss.. s.l.: Uppsala : Sveriges lantbruksuniv., Acta Universitatis agriculturae Sueciae. Agraria.
- Wheeler, S., 2004. *Livable communities: Creating safe and livable neighborhoods, towns and regions in California*, s.l.: Berkeley: Institute of Urban and Regional Development, University of California..