



© Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2015

Pohjakartta: © Kaupunkimittausosasto, Helsinki

ISSN 2243-092X



## Sisällysluettelo

ESIPUHE.....	3
TIIVISTELMÄ .....	4
ABSTRACT.....	5
1. Johdanto: Kaupungit, älykaupungit ja "lisätty todellisuus".....	6
2. Tulevaisuusklinitat.....	12
2.1 Tulokset .....	14
2.1.1 Kooste tulevaisuusklinitoiden tuloksista .....	14
2.1.2 Avoin tulevaisuusklinitikka 3.12.2014.....	16
2.1.2 Asiantuntijoiden tulevaisuusklinitikka 11.12.2014.....	31
3. Yhteenveto .....	42
Lähteet .....	44
Liite: Skenaariotarina "Vartiosaari puutarhakaupunkisaarena 2030" .....	45

## ESIPUHE

Helsingin Vartiosaaresta suunnitellaan asuinalueita 5000–7000 asukkaalle. Helsingin kaupunkisuunnittelulautakunnan hyväksymien suunnitteluperiaatteiden (26.11.2013) mukaan Vartiosaaresta on määrä rakentaa tiivis, omaleimainen ja monipuolinen saaristokaupunginosa. Alueelle tulisi asumisen lisäksi virkistys- ja vapaa-ajan toimintoja. Saari liitetään silloilla Laajasaloon ja Vuosaareen osaksi Itä-Helsinkiin tulevaisuudessa rakentuvaa merellisten kaupunginosien nauhaa. Raitiolinja kulkisi Laajasalosta Vartiosaareen, ja lisäksi keskustasta Vuosaareen kulkisi Vartiosaaren kautta Baana, nopean yhteyden pyörätie. Suunnitelmien mukaan asuinalueen rakentaminen voitaisiin aloittaa 2020-luvulla ja se valmistuisi 2030-luvulla.

Vartiosaari on ainutlaatuinen alue, joka mahdollistaa uudenlaisen kaupunkiympäristön rakentamisen. Samalla rakentamisen kuitenkin on nähty uhkaavan saaren rikasta kulttuuri- ja luonnonympäristöä, ja rakentamiseen on suhtauduttu kriittisesti sekä poliitikkojen että kaupunkilaisten keskuudessa. Tuoreiden suunnitteluideoiden keräämiseksi ja rakentamista kannattavien ja vastustavien kantojen yhteensovittamiseksi Vartiosaaren suunnitteluprosessissa on otettu mukaan ennakoiva, vaihtoehtoisia kehitysmahdollisuuksia avaava tulevaisuusnäkökulma. Vastakkainasettelun sijaan on pyritty katsomaan pitkälle tulevaisuuteen ja pohtimaan Vartiosaarta asuinalueena, jossa voisi toteutua tulevaisuuden kaupunkisuunnittelu ja -elämä uudella, raikkaalla ja kestäväällä tavalla.

Vartiosaaren vaihtoehtoisia tulevaisuuksia luodattiin kahdessa joulukuussa 2014 pidetyssä tulevaisuuskliniikka-työpajassa, jotka Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto järjesti yhdessä Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen Helsingin toimiston kanssa. Tulevaisuusklinikoista ensimmäinen oli kaikille avoin ja jälkimmäinen suunnattu kaupunkisuunnittelijoille ja muille asiantuntijoille. Tulevaisuusklinikoissa pienryhmät ideoivat, millainen asuinalue Vartiosaari voisi olla vuonna 2030. Tulevaisuustyöskentelyn ideat on dokumentoitu ja analysoitu tässä raportissa.

Ritva Luoto

Helsingissä 17.2.2015

Projektipäällikkö

Vartiosaari-projekti

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto



## TIIVISTELMÄ

Tässä raportissa esitellään Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluviraston ja Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen 3.12.2014 ja 11.12.2014 toteuttamien tulevaisuuslinikoiden tulokset. Tulevaisuuslinikoissa luodattiin tulevaisuudentutkimuksen metodein pienryhmissä, millainen asuinalue Vartiosaari voisi olla vuonna 2030. Tulevaisuuslinikoiden tarkoituksena oli tuottaa tulevaisuussuuntautuneita ideoita Vartiosaaren kehittämiseksi asuinalueena. Tilaisuuksista ensimmäinen oli kaikille avoin ja jälkimmäinen suunnattu asiantuntijoille. Tulevaisuuslinikat olivat osa tulevaisuusprosessia, jossa taustatyönä hyödynnettiin sekä koti- että ulkomaisia esimerkkejä innovatiivisista kaupunkisuunnittelukokeiluista ja –ratkaisuista.

Tulevaisuuslinikoissa työstettiin viittä teemaa: Ubiikki, kaikkialla oleva viherympäristö, Viihtyisä asuminen, Vähäautoinen liikkuminen, Uusiutuvat energiat ja Työn uudet tavat. Tulevaisuuslinikoiden tuloksissa korostui neljä johtoaajatusta.

- 1) Vartiosaaresta tulisi rakentaa omaleimainen, ainutlaatuinen ja kestävän kehityksen mukainen asuinalue. Saaren ainutlaatuista luontoa pitäisi säilyttää mahdollisimman paljon.
- 2) Vartiosaaren ”kohderyhmää” olisivat ihmiset, jotka haluavat asua saaren kauniissa luonnonympäristössä ja muusta kaupungista hieman erillään olevassa yhteisössä. Saaren historiallinen identiteetti ja luonnonympäristö tulisi ottaa kaiken suunnittelun lähtökohdaksi.
- 3) Vartiosaaresta voisi tulla erilaisten ”uusiyhteisöjen” kokeilualue. Julkisia, jaettuja ja monikäyttöisiä tiloja tulisi olla runsaasti.
- 4) Työelämän muutoksiin tulisi varautua rakentamalla Vartiosaareen runsaasti yhteiskäyttöisiä etätyötiloja. Vartiosaari voisi houkuttaa etätyöntekijöitä ympäri Helsinkiä, erityisesti ”luovaa luokkaa” jolle työn ja vapaa-ajan välinen raja on voinut kokonaan hävetä vuoteen 2030 mennessä.

## ABSTRACT

This report presents the results of two futures clinics held on the 3rd and 11th of December 2014, organized by the City Planning Department of City of Helsinki and the Finland Futures Research Centre (FFRC). In the futures clinics, small groups probed possible and preferred futures for Vartiosaari, an island in Helsinki archipelago, as a residential area by 2030. The first futures Clinic was open to all interested, and the latter was targeted to experts, such as city officials and researchers. The futures clinics were part of the futures process, where the background foresight study highlighted innovative urban planning ideas, experiments, and solutions from Finland and abroad.

Five themes were worked on in the futures clinics: Ubiquitous green environments, Attractive housing, “Low-car” transportation, Renewable energies and New forms of work. In the results of the futures clinics, especially the following four ideas were emphasized.

- 1) Vartiosaari should be planned and built as a personal, unique and sustainable residential area. The invaluable nature of the island should be preserved as much as possible.
- 2) Vartiosaari should be planned especially for those who prefer living amidst beautiful maritime nature, in a community slightly apart from the rest of the city. The historic identity of Vartiosaari should be premise for all planning and urban design in the island.
- 3) Vartiosaari could be a test bed for different kinds of “neo-communities”. Multipurpose public and shared spaces should be aplenty.
- 4) Changes in work and working practices should be prepared by building Vartiosaari with plenty of co- and tele-working spaces. Vartiosaari could attract teleworkers around Helsinki, especially “the creative class” for which the lines between work and leisure may have been diminished by 2030.

## 1. Johdanto: Kaupungit, älykaupungit ja "lisätty todellisuus"

Tämä Vartiosaaren tulevaisuuspohdintoihin johdattelleva essee tarkastelee kaupunkien tulevaisuutta "älykaupunkeina". Suoraan Vartiosaarta käsittelevä osio alkaa luvusta 2. Esseen ajatuksia peilataan Vartiosaari-tulevaisuusklirikoiden tuloksiin yhteenvetoluvussa. Liitteenä on taustatyönä laadittu, tulevaisuusklirikoiden työskentelyä virittänyt skenaariorarina Vartiosaaresta vuonna 2030.

Kaupunkien tulevaisuuksien luotaaminen on sikäli haasteellista, että on vaikeaa kuvitella yhteiskunnassa vaikuttavaa ilmiötä tai kehityskulkua, joka ei vaikuttaisi myös kaupunkien kehitykseen. Tämä toisaalta tekee kaupunkien tulevaisuuksien tutkimuksesta erityisen kiinnostavaa ja elämänläheistä. Kaupunkitutkimuksen uusimmat ja kiinnostavimmat ideat löytyvätkin usein varsinaisen kaupunkitutkimuksen ulkopuolelta tai sen rajamaastosta. Niin kaupunkien kuin koko yhteiskunnan tulevaisuutta muovaa erityisesti digitalisaatio. Internetin leviäminen ja sulautuminen kaikkialle ympäristöön – kehitystä kutsutaan usein *ubiikkiyhteiskunnaksi* – on nykyisistä sosio-tekniisistä kehityskuluista tärkeimpiä ja vaikutuksiltaan laajimpia.

Kaupunkisuunnittelussa ubiikkiyhteiskuntakehitys liitetään usein ajatukseen älykaupungista. Edelleen vahvassa, teknologiavetoisessa älykaupunkidiskurssissa tieto- ja viestintäteknologioiden tehtävänä on ennen kaikkea tehostaa kaupungin toimintoja – tehdä toiminnoista "fiksumpia"<sup>1</sup>. Ruuhkia voidaan ehkäistä, kun verkkoon kytketyt anturit ilmoittavat autoilijoille ruuhkautuvista tieosuuksista. Energiaa säästyy, kun infrastruktuuri optimoi energiankulutustaan automaattisesti. Jätteiden lajittelu tehostuu, kun robotit osaavat erotella eri materiaalit tarkasti toisistaan ja siirtää ne uusien prosessien raaka-aineeksi (Watson 2012, 52-55). Älykaupungin kiinnostavimmat mahdollisuudet ovat kuitenkin ennen kaikkea sosiaalisia ja kulttuurisia<sup>2</sup>. Teknologia antaa vipuvarren kaupunkikulttuurin omaehtoiseen kehittymiseen.

Älyteknologiat tekevät kaupungista toimivamman, mutta tulevaisuuden älykaupunkia muovaa ennen kaikkea internetkulttuuri. Internetin "perusarvot", kuten hajautetut valtarakenteet, ovat ikään kuin sisään rakennettuina älyteknologioihin. Tulevaisuudessa internetin arvot ja toimintatavat leviävätkin myös fyysisen todellisuuden normiksi – ja sitä vahvemmin, mitä enemmän tieto- ja viestintäteknologiat ovat mukana kaupungin eri toiminnoissa.

<sup>1</sup> <http://www.tekes.fi/nyt/uutiset-2014/fiksu-kaupunki-uutiset/smart-city--katsaus-fiksuihin-palveluihin-ja-mahdollisuuksiin-julkaistu/>

<sup>2</sup> <http://www.fastcoexist.com/3038765/fast-cities/the-smartest-cities-in-the-world>



Äly- ja kommunikaatioteknologiat eivät ole vain "viestintävälineitä" vaan myös *elinympäristöjä*. Ne vaikuttavat olemassaoloomme siinä missä fyysiset ympäristötkin (Levinson 2001). Koko inhimillinen todellisuus arvoista ja ideoista toimintatapoihin ja poliittisiin ideologioihin muotoutuu pohjimmiltaan ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Uusi kommunikaatioteknologia mahdollistaa uudenlaiset kommunikaation tavat, ja muovaa näin olemassaolon ja toiminnan tapoja. Kommunikaatioteknologiat ovat "mielen jatkeita" kuten muut teknologiat ovat kehon jatkeita.

Internettutkija Nathan Jurgensonin mukaan digitaalista aikaa tulisikin ajatella *lisättynä todellisuutena (augmented reality)*<sup>3</sup>. Virtuaalinen ja fyysinen eivät ole toisistaan erillisiä vaan erottamattomasti kytkeytyneitä. Kulttuurin uusimmat muodot syntyvät ennen kaikkea verkossa, josta ne leviävät fyysiseen todellisuuteen – ja takaisin verkkoon. Internet mahdollistaa uudenlaisia arvoja, ideoita ja ilmaisu- ja toimintatapoja, eli "augmentoi" todellisuutta. Esimerkiksi viime vuosina nopeasti yleistyneen "jakamistalouden"<sup>4</sup> voi nähdä jatkumona internetin vertaisverkkojen tiedostojaolle.

Digitaalisen yhteiskunnan tulevaisuus on paradoksaalisesti osin paluuta menneisyyteen. Mediateoreetikko Marshall McLuhan ennakoி jo 1960-luvulla sähköisten medioiden "maailmankylää", joka ymmärretään usein etäisyydet menettäneeksi globaalin kommunikaation maailmaksi. McLuhanille maailmankylä merkitsi kuitenkin koko sosiaalisen todellisuuden murrosta, jossa nimensä mukaisesti kylälle tyypilliset sosiaaliset suhteet tekevät paluun. McLuhan kuvasi internetiä aikana, jolloin sitä ei vielä ollut. Internetin informaatiovirtoja on vaikea hallita keskitetysti, ja niin yksityinen kuin julkinen kommunikaatio tapahtuvat samassa välineessä. Ihmisten yksityinen elämämaailma vuotaa julkiseen sfääriin.

Internetin määrittämässä "maailmankylässä" teollisista, byrokraattisista organisaatiomuodoista siirrytään orgaanisempaan, ruohonjuuritason järjestymiseen. Ihmiset ovat tekemisissä keskenään suoraan, ohi välittävien organisaatioiden. Työ ja vapaa-aika sulautuvat, ja ammattiroolia on mahdoton erottaa yksilön identiteetistä. Rationaalinen, laskelmoiva ajattelu ja muodollisiin rooleihin perustuva toiminta eivät ole enää julkisen elämän normi. Kaikesta toiminnasta tulee nykyistä epämuodollisempaa ja avoimempaa. Juuri näihin suuntiin myös kaupunkikulttuuri on viime vuosina kehittynyt<sup>5</sup>.

Toisin sanoen "maailmankylässä" eri elämäalueet, instituutiot, arvot ja toimintamallit sekoittuvat keskenään. Kaupungeissa tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kansalaisyhteiskunta ja kaupunkibyrokratia lähenevät toisiaan. Joshua Meyrowitz (1985) selittää kehitystä sillä, että ennen "sähköisiä medioita" fyysiset tilat rajasivat informaatiovirtoja. Toisistaan erilliset organisaatiot ja instituutiot syntyivät yksinkertaisesti osin siksi, että ne sijaitsivat tietyssä fyysisessä, muusta ympäristöstä eristetyssä tilassa.

<sup>3</sup> <http://thesocietypages.org/cyborgology/2011/02/24/digital-dualism-versus-augmented-reality/>

<sup>4</sup> [http://www.mckinsey.com/Insights/Travel\\_Transportation/The\\_future\\_of\\_Airbnb\\_in\\_cities?cid=other-eml-alt-mip-mck-oth-1411](http://www.mckinsey.com/Insights/Travel_Transportation/The_future_of_Airbnb_in_cities?cid=other-eml-alt-mip-mck-oth-1411)

<sup>5</sup> <http://www.citylab.com/design/2014/09/wait-your-turn-for-the-swings-at-bostons-adult-playground/380355/>

Informaatio kulki niiden sisään ja niistä ulos huonosti. Sähköiset mediat ja erityisesti internet ovat lisänneet ja vapauttaneet informaatiovirtoja dramaattisesti. Kehityksen seurauksena yhteiskunnan eri osat yksilöistä organisaatioihin kytkeytyvät yhä tiiviimmin toisiinsa. Mitä enemmän eri toimijat ovat vuorovaikutuksessa keskenään – ja mitä paremmin kommunikaatioteknologiat tämän mahdollistavat – sitä enemmän ne saavat ideoita ja vaikutteita toisiltaan ja alkavat näin muistuttaa toisiaan arvoiltaan ja toimintamalleiltaan.

Van Dijk (2011, 54) puolestaan kirjoittaa, että internet on luonut ensimmäistä kertaa kommunikaatioinfrastruktuurin, joka kytkee kaikki yhteiskunnan toimijat ja toiminnot toisiinsa. Sosiaaliset, taloudelliset, kaupalliset, hallinnollis-poliittiset ja mediaverkostot integroituvat keskenään – kaikki kommunikaatio tapahtuu samassa mediassa (ibid. 56). Tällöin erityisesti *yksityinen ja julkinen* sulautuvat toisiinsa. Yksityisen ja julkisen sfäärin sekoittuminen voi olla internetin keskeisimpiä kulttuurisia vaikutuksia, joka vaikuttaa myös kaupunkitilan muotoutumiseen. Hyvä esimerkki julkisen ja yksityisen sulautumisesta kaupunkitilassa on tyhjiä tai vähällä käytöllä olevien liiketilojen<sup>6</sup> hyödyntäminen asumis- ja kulttuuritiloina<sup>7</sup>.

Internet on siis samaan aikaan yksityinen ja julkinen media, jossa kaikki viestintä tapahtuu saman välineen avulla ja samassa ”ympäristössä”. Castells (1997, 390) kutsuu tätä internetin piirrettä *symboliseksi isomorfismiksi*: eri ilmaisumuodot ja kulttuuriset ilmaukset sulautuvat internetissä toisiinsa. Castellsin mukaan tästä seuraava eri kokemusmaailmojen sekoittuminen edistää instituutioiden ja elämänalueiden sekoittumista (ibid. 391). Kun esimerkiksi työntekijät käyttävät sosiaalista mediaa työaikanaan, vapaa-ajan maailma sulautuu työaikaan ja päinvastoin.

Internet nostaa näin yksilöiden epämuodollisen elämämaailman julkiseen sfääriin, joka oli aiemmin puhtaasti virallisten organisaatioiden aluetta. Uudet, tuoreet ideat nousevat usein kansalaisyhteiskunnasta, kun taas organisaatiot ovat usein liian hitaita ja jähmeitä tuottamaan uusia ideoita. Ajankohtainen suomalainen esimerkki on Facebookin Lisää kaupunkia Helsinkiin –ryhmä, jossa on tällä hetkellä yli 6000 jäsentä. Ryhmässä kaupunkilaiset ideoivat Helsingin kehittämistä, ja ryhmän jäseninä on myös Helsingin kaupungin virkamiehiä. On mielenkiintoista nähdä, muovaavatko Lisää kaupunkia Helsinkiin –tyyppiset kaupunkilaisten ja virkamiesten yhteiset areenat viranomaiskulttuuria epämuodollisemmaksi, innovatiivisemmaksi ja kaupunkilaisten ajatuksia paremmin huomioivaksi. Helsingin kaupunginvaltuutettu Otso Kivekäs uskookin, että Lisää kaupunkia Helsinkiin –ryhmä on vaikuttanut keskeisesti uuden kaupunkiajattelun leviämiseen Helsingin virkakoneistossa<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> <http://m.taloussanomat.fi/?page=showSingleNews&newsID=201416715>

<sup>7</sup> <http://alusta.uta.fi/juttuset/2014/12/12/tilaa-kulttuurille.html>

<sup>8</sup> <http://otsokivekas.fi/2014/11/uusi-yleiskaava-lisaa-kaupunkia-helsinkiin/>

Elämän ja yhteiskunnan alueiden sekoittumisen lisäksi internet vaikuttaa yhteiskunnan organisoitumiseen. Internetin perusyksikkö on *verkottunut yksilö* (Van Dijk 2011, 33-34). Internet muovaa yhteiskunnasta sekä nykyistä yksilöllisempää että sosiaalisempaa. Viime vuosina yleistyneet "uusyhteisöllisyyden" muodot Ravintolapäivistä ja puistokirpputoreista kansalaisaloitelliikhdintään ja sosiaalisen median keskusteluareenoihin ilmausta juuri tästä. Internet auttaa luomaan jaettujen intressien, arvojen ja makujen ympärille rakentuvia yhteisöjä. Yhteisöjen ja sosiaalisten suhteiden muodostamista eivät rajoita enää maantiede, fyysiset kontaktit, sosiaalinen asema ja muut vastaavat tekijät, vaan yksilöt voivat muodostaa suhteita kenen kanssa haluavat (Castells 1996, 388). Samanmieliset löytävät aiempaa helpommin toisensa.

Verkkoon muodostuu yhteiset intressit jakavien *käyttäjyhteisöjä*, jotka voivat tulevaisuudessa toimia mallina kaikentyyppisille yhteisöille, kuten kaupunginosa- ja asukasyhteisöille. Tulevaisuudessa kokonaisia kaupunginosa, kaupunkeja tai jopa valtioita voi alkaa muodostua juuri verkkoyhteisöjen ympärille<sup>9</sup>. Futuristisimmillaan kehitys voi johtaa jopa uuteen ihmiskäsitykseen – posthumanismiin<sup>10</sup> – jossa valistuksesta lähtien vallinnut yksilöllinen ihmiskäsitys kyseenalaistuu. Kun ihmiset ovat jatkuvasti kytkeytyneet toisiinsa ja verkon informaatiovirtoihin, identiteetti aletaan ymmärtää ennen kaikkea vuorovaikutuksessa syntyväksi, ei niinkään sisäsyntyiseksi ja muuttumattomaksi.

Tulevaisuuden kaupungissa ihmiset hakeutunevatkin yhä enemmän asumaan ja työskentelemään makunsa, kiinnostuksen kohteensa ja arvonsa jakavien kanssa ja läheisyyteen. Vielä nykyään niin kaupungit kuin yritykset pyrkivät vetoamaan mahdollisimman suuriin ihmisjoukkoihin. Tehdäkseen itsestään houkuttelevia, yritysten, kaupunkien ja kaupunginosien on kuitenkin tulevaisuudessa pyrittävä päivastoin erottumaan, ilmentämään rohkeasti "autenttista" identiteettiään<sup>11</sup>. Tulevaisuudessa onkin luultavimmin yhä vähemmän anonyymejä ja neutraaleja, pienimmän yhteisen nimittäjän sosiaalisia muodostelmia, kuten kaupunkeja, kaupunginosa tai yrityksiä. Tällöin ei vedota enää niinkään suuriin massoihin kuin pieniin niche-ryhmiin – aivan samalla tavoin kuin internet-mainonta pyritään jo nyt kohdentamaan mahdollisimman tarkasti kullekin kuluttajalle erikseen käyttämällä hyväksi henkilön selaushistoriaa ja sosiaalisen median verkostoja.

"Verkottunut yksilöllisyys" voi tehdä kaupungeista jälleen samalla tavalla eläviä ja orgaanisia kuin ne olivat ennen teollista aikaa. Historiallisesti kaupungit ovat olleet kulttuurin, taiteen, politiikan, kaupan ja ideoiden vaihdon keskuksia (Kotkin 2005). Teollistuminen tyypisti kaupungit taloudellisen tuotannon ja vaihdon keskuspaikoiksi. Samalla kaupungeista tuli entistä kontrolloidumpia ympäristöjä. Tehtaan tapaan kaupunki alkoi muistuttaa tarkasti ja tehokkaasti toimivaa koneistoa. Toiminnot – tuotanto, asuminen, palvelut jne. – eriytyivät omiin, "erikoistuneisiin" osiinsa ja eri puolille kaupunkia.

---

<sup>9</sup> <http://www.wired.com/2013/11/software-is-reorganizing-the-world-and-cloud-formations-could-lead-to-physical-nations/>

<sup>10</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Posthumanism>

<sup>11</sup> <http://www.newrepublic.com/article/119394/new-berlin-rise-and-fall-cool-cities>

Tulevaisuudessa, ja erityisesti ubiikkiteknologioiden avittamana, kaupunkia voidaan kuitenkin alkaa lähestyä jälleen kokonaisuutena, systeeminä, jonka osat kytkeytyvät elimellisesti toisiinsa (Paloheimo 2014).<sup>12</sup> Esimerkiksi big dataa, suuria datamassoja, keräämällä voidaan havaita aiemmin huomaamatta jääneitä kytkentöjä vaikkapa liikennejärjestelyjen ja asumisviihtyvyyden välillä. Samalla muuttuvat kaupungin arvot eli se, mitä pidetään hyvänä ja toimivana kaupunkina.

Teollinen yhteiskunta korosti taloudellista arvoa ja tehokkuutta, tarkasti mitattavaa *hyötyä*. Nämä arvot pätevät yhtä lailla yrityksiin, kuluttajavalintoihin kuin kaupunkisuunnitteluunkin. Kolmatta vuosisataa jatkuvan tehostamiskehityksen seurauksena hinnalla, laadulla ja toimivuudella – eli ”hyödyllä” – on kuitenkin enää vaikea kilpailla. Kuluttaja olettaa, että hänen ostamansa tuote on edullinen ja laadukas, aivan kuten kaupunkilainen pitää toimivaa infrastruktuuria itsestäänselvyytenä. Charles Leadbeaterin (2011) mukaan se, miltä kaupunki ”tuntuu” on jo nyt yhtä tärkeää kuin toimiva infrastruktuuri. Kaupungin tilan ja rakenteen rinnalle nousee käsitys kaupungista laatu- ja hyvinvointitekijänä. Tällöin esimerkiksi julkisen liikenteen funktiona ei ole ainoastaan järjestää liikkumista mahdollisimman tehokkaasti, vaan myös lisätä kaupunkitilan viihtyisyyttä ja ”elämyksellisyyttä”.

Jos teollinen yhteiskunta optimoitiin täyttämään ihmisten perustarpeet mahdollisimman tehokkaasti, jälkiteollinen yhteiskunta siirtyy ratkomaan uusia tarpeita. *Merkityshakuisuudesta* voi muodostua tulevaisuudessa keskeinen, koko yhteiskuntaan vaikuttava megatrendi<sup>13</sup>. Merkityksellisyys – tunne elämän mielekkyydestä ja tarkoituksellisuudesta – on inhimillinen perustarve, mutta perinteiset, teollisen ajan merkityksellisyyden lähteet uskonnosta ja kansallisvaltiosta palkkatyöhön ja ydinperheeseen ovat menettäneet asemiaan tai kokonaan kyseenalaistuneet. Merkityksellisyys täytyy luoda uudelleen.

Koska tunne elämän merkityksellisyydestä on niin perustava tarve, merkityshakuisuus muovaa tulevaisuudessa koko yhteiskunnan toimintalogiikkaa. Yhteiskuntaa aletaan taloudellisen rationalisoinnin sijaan ”optimoida” niin, että kaikki sen eri toiminnot palvelevat mahdollisimman hyvin merkitysten ja merkityksellisyyden uudelleen rakentamista. Työssä korostuvat luovuus ja itsen toteuttaminen. Verkossa vapaasti liikkuvat mediasisällöt tarjoavat kulttuuriaineiksia, joiden varaan yksilöt rakentavat ja alati uudelleenrakentavat identiteettiään.

Kaupunkiympäristöt puolestaan tarjoavat fyysis-sosiaaliset puitteet merkityksellisen elämän ja kulttuurin rakentamiselle. Kun jatkuvat informaatiovirrat tekevät muutoksesta yhä nopeampaa, ihmiset kaipaavat pysyvää paikkaa ja yhteisöä, jonka he tuntevat omakseen. ”Verkottuneen individualismin” maailmassa yksilön täytyy luoda itse oman elämänsä merkityksellisyys, mutta siihen hän tarvitsee muita ihmisiä. Rifkinin

---

<sup>12</sup> Kaupunkia elävänä organismina ja kiinteänä osana ympäröivää seutua (biopolis) käsitteli jo 1800-luvulla syntynyt Patrick Geddes (ks. tarkemmin Welter 2002).

<sup>13</sup> <http://www.forbes.com/forbes/2004/0426/035.html>

(2014, 301) mukaan juuri merkityshakuisuus ohjaa ihmisiä yhteen. Merkityksellisyys muodostuu juuri sosiaalisista suhteista ja jaetusta kulttuurista. Kaupungin tärkeimpiä tehtäviä tulevaisuudessa onkin saattaa ihmisiä yhteen ja avata heille mahdollisuuksia luoda yhdessä merkityksellistä kaupunkitilaa.



*Kuva 1. Virtuaalinen ja fyysinen sulautuvat. Kuva: outsideonline.com.*

## 2. Tulevaisuusklinit

Tulevaisuuden tutkimuskeskus järjesti yhdessä Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston kanssa kaksi niin kutsuttua tulevaisuusklinitä, joissa tulevaisuustyöpajamuotoisesti suunniteltiin Vartiosaaren tulevaa asuinalueita. Tulevaisuusklinitöiden osallistajat ideoivat pienryhmissä, millainen Vartiosaari voisi asuinalueena olla ja millaisen asuinalueen he siitä itse haluaisivat. Ensimmäinen, kaikille kaupunkilaisille avoin tulevaisuusklinitä pidettiin 3.12.2014 Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastossa. Toinen, asiantuntijoille suunnattu tulevaisuusklinitä järjestettiin 11.12.2014 Helsingin kaupungin info- ja näyttelytila Laiturilla.<sup>14</sup> Osallistujille lähetettiin taustatyönä laadittu tulevaisuustyöskentelyyn orientoiva ennakkoaineisto (Liite 1).

Tulevaisuusklinitöissä työskenneltiin teemaryhmissä. Ryhmien teemat oli valittu etukäteen, ja osallistajat saivat valita ryhmänsä kiinnostuksensa mukaan. Ensimmäisessä, kaikille avoimessa tulevaisuusklinitässä työskenneltiin kuudessa ryhmässä, joista kaksi työsti teemaa "Viihtyisä asuminen", kolme teemaa "Ubiikki, kaikkialla oleva viherympäristö" ja yksi teemaa "Työ, liikkuminen, energia ja identiteetti". Toisessa, asiantuntijoiden tulevaisuusklinitässä työskenneltiin viidessä ryhmässä. Kaksi keskittyi teemaan "Viihtyisä asuminen", ja teemoista "Vähäautoinen liikkuminen", "Uusiutuvat energiat" ja "Työn uudet tavat" oli kustakin yksi ryhmä.



Kuva 2. Tulevaisuusklinitöissä työskenneltiin pienryhmissä.

<sup>14</sup> Tulevaisuusklinitöistä tulevaisuustyöskentelyn metodina ks. Heinonen & Ruotsalainen 2013.



Työskentelyn metodina käytettiin niin kutsuttua tulevaisuuspyörää, joka on mind map – tyyppinen tulevaisuudentutkimuksen menetelmä<sup>15</sup>. Tulevaisuuspyörätyöskentelyn aluksi kukin ryhmän jäsen mietti tulevaisuuspyörän keskelle vähintään 1-3 ideaa siitä, millaisen rakennetun Vartiosaaren itse haluaisi vuoteen 2030 mennessä. Tällainen lähestymistapa on tärkeää toivottujen tulevaisuuskuvien hahmottamiseksi. Tässä vaiheessa ideoiden ei tarvinnut vielä välittömästi liittyä ryhmän teemaan. Tämän jälkeen pyörän sisemmälle kehälle ideoitiin keskustellen sitä, miten Vartiosaarta tulisi kehittää ryhmän teeman näkökulmasta. Näistä ideoista valittiin yhteisen keskustelun pohjalta yksi idea tai useamman idean yhdistelmä, jonka tarkempaa käytännön ideointia jatkettiin tulevaisuuspyörän ulommalla kehällä.

Seuraavassa luvussa on puhtaaksi kirjoitettuna kunkin ryhmän tulevaisuuspyörä sekä ne työskentelyn keskeiset ideat, jotka ryhmä esitteli muille osallistujille tilaisuuden lopussa yhteisessä esittely- ja keskusteluosiossa. Luvun alussa on yhteenveto sekä avoimen että asiantuntijatilaisuuden yhteisistä keskeisistä tuloksista.



*Kuva 3. Julkisen tilan taidetta Buenos Airesissa. Kuva: Sirkka Heinonen*

<sup>15</sup> Tulevaisuuspyörämetodin on kehittänyt Millennium-hankkeen johtaja Jerome Glenn (2009).

## 2.1 Tulokset

### 2.1.1 Kooste tulevaisuuslinikoiden tuloksista

Tässä luvussa on koottuna yhteen kahden tulevaisuuslinikan työskentelyn keskeisimmät tulokset. Yksityiskohtaisesti ne on esitetty seuraavissa kahdessa alaluvussa. Molempien tulevaisuuslinikoiden useimmin toistunut ajatus oli, että Vartiosaari on ainutlaatuinen alue ja että tätä ainutlaatuisuutta tulisi vaalia asuinaluetta suunniteltaessa ja rakennettaessa. Tulevaisuustyöskentelyyn osallistuneiden mielestä Vartiosaaren identiteetti muodostuu etenkin saaristolaisuudesta, merellisyydestä, sosiaalisesta monimuotoisuudesta sekä tiivistä yhteisöllisyydestä. Erityisesti korostettiin saaren ainutlaatuista luonnonympäristöä. Saaren luontoarvojen nähtiin vain kasvattavan merkitystään tulevaisuudessa, kun koskematon luonto on yhä vähemmän ja ekologinen kriisi heikentää ekosysteemien elinkelpoisuutta.

Tulevaisuuslinikoissa korostettiin, että Vartiosaarta suunniteltaessa pitäisi välttää turhaa sovinnaisuutta ja kokeilla aluetta kunnioittaen niin uudenlaista rakentamista kuin uusia sosiaalisia käytäntöjä. Esimerkiksi erilaiset yhteisömuotojen muodot ja ”itsehallintokokeilut” saivat kannatusta. Jos Vartiosaaren muodostuu vahvoja paikallisyhteisöjä – joiden syntyä alueen suunnittelun pitäisi edistää – nämä yhteisöt voivat osallistua aktiivisesti alueen kehittämiseen. Vartiosaaren suunnittelussa voitaisiin hyödyntää myös Helsingin historiaa. Vartiosaari oli esimerkiksi 1900-luvun alussa Helsingin höyrylaivaliikenteen keskuksia. Asuinalueena Vartiosaari voisi avata helsinkiläisille uuden portin merelle ja jopa auttaa elvyttämään hiipunutta vesiliikennekulttuuria.

E erityisen tärkeänä pidettiin sitä, että Vartiosaaren vahvaa identiteettiä ei hävitettäisi rakentamalla saaren anonyymia ja luonnonympäristöön huonosti sopivaa ”bulkkiarkkitehtuuria”. Useat asukasillan osallistujat kannattivat korkeaa ja tiivistä rakentamista, jotta mahdollisimman iso osa saaren luonnosta säilyisi. Korostettiin sitä, että Vartiosaari *ansaitsee* kunnianhimoista, esteettistä, ekologista ja kestävästä rakentamista. Asiantuntijatilaisuudessa ehdotettiin, että Vartiosaaresta voisi tulla puurakentamisen kansainvälinen esimerkkikohta.

Saaristolaisuuteen ja Vartiosaaren ainutlaatuisuuteen liitettiin jopa ajatus eksklusiivisuudesta. Vartiosaari nähtiin paikkana, jonne hakeutuvat sellaiset ihmiset, jotka haluavat asua nimenomaan saarella ja osana sen yhteisöä. Saariasuminen tarkoittaa ainakin jossain määrin luonnon armoille antautumista ja ”karujen” olojen kestämistä. Asuinalueena Vartiosaari olisi muita kaupunginosia enemmän eristyksissä muusta kaupungista, eikä saaresta liikkuminen olisi välttämättä niin helppoa kuin mihin ihmiset ovat tottuneet – varsinkin, jos alueesta tulisi vähäautoinen. Asiantuntijaillassa ehdotettiin jopa, että Vartiosaaren muuttavan tulisi tehdä ”autottomuuslupaus” eli tyytyä käyttämään julkisia kulkuvälineitä ja yhteisömuotoja.

henkilöautoja. Vähäautoisuus voisi toteutua myös osoittamalla autopaikkojen sijaan esimerkiksi viljelypalstoja niitä haluaville.

Koska Vartiosaari olisi jo maantieteellisesti muita kaupunginosia "suljetumpi" asuinalue, se tarjoaisi hyvät puitteet uudentyyppiselle kaupunkiyhteisöllisyydelle. Saari itsessään olisi luonteva yhteisö. 7000 asukkaan kokoinen alue olisi tarpeeksi pieni, jotta asukkaiden välille syntyisi luottamusta, mutta tarpeeksi suuri esimerkiksi elinvoimaisen vaihtotalouden ylläpitämiseksi<sup>16</sup>. Saaren historia sosiaalisesti monimuotoisena alueena auttaisi välttämään yhteisöjen taipumusta yhdenmukaistamiseen ja tasapäästämiseen.

Koko saaren kattavan yhteisön lisäksi toivottiin, että Vartiosaareen syntyisi pienempien yhteisöjen verkosto. Rakennus- tai korttelitasolla voisi muodostua yhteiset intressit jakavien yhteisöjä. Rakennuksia voitaisiin jopa suunnitella niin, että esimerkiksi koiranomistajat asuisivat yhdessä talossa, ja talossa olisi oma agility-rata. Vartiosaaren suunnittelulta odotettiin omaperäisyyttä, moni-ilmeisyyttä ja erottumista Kalasatama/Jätkäsaari –tyyppisistä, persoonattomiksi koetuista uusista asuinaluekokonaisuuksista.

Sekä asukas- että asiantuntijatilaisuudessa pidettiin tärkeänä, että Vartiosaareessa olisi runsaasti jaettu julkisia tiloja. Erityisesti toivottiin yhteisiä työskentelytiloja, joita voitaisiin rakentaa esimerkiksi alueen huviloihin. Rauhallinen luonnonympäristö voisi houkuttaa etätöntyöntekijöitä myös muualta Helsingistä. Tällöin pitäisi luonnollisesti panostaa siihen, että etätöyötiloja olisi tarjolla runsaasti ja että ne olisivat laadukkaita, viihtyisiä ja omaperäisen vetoavia.

Asiantuntijatilaisuudessa tuotiin esiin ajatus, että kaupungin suunnittelukoneiston on vaikea luoda "autenttista" kaupunkitilaa. Niinpä asukkaille tulisi antaa mahdollisimman vapaat kädet alueen tai sen osien suunnitteluun. Tiettyjä kohteita voisi jättää esimerkiksi aluksi kokonaan rakentamatta, ja toteuttaa ne vasta sitten, kun alueen yhteisöjen tarpeet olisivat selvillä. Ylipäätään kaavoituksen tulisi olla löyhää, eikä esimerkiksi kiinteistön käyttökohdetta tarvitsisi välttämättä erikseen määritellä, vaan tilat voisivat olla yhtä lailla esimerkiksi asumis- kuin liiketiläkäytössä. Myös muuntojoustavuutta pidettiin tärkeänä, eli rakennetun ympäristön ja huoneistojen tulisi olla helposti muokattavissa tarpeen mukaan.

---

<sup>16</sup> <http://vivas.fi/nama-tarrat-postilaatikossa-kertovat-mita-tavaroita-naapurit-saavat-lainata/>

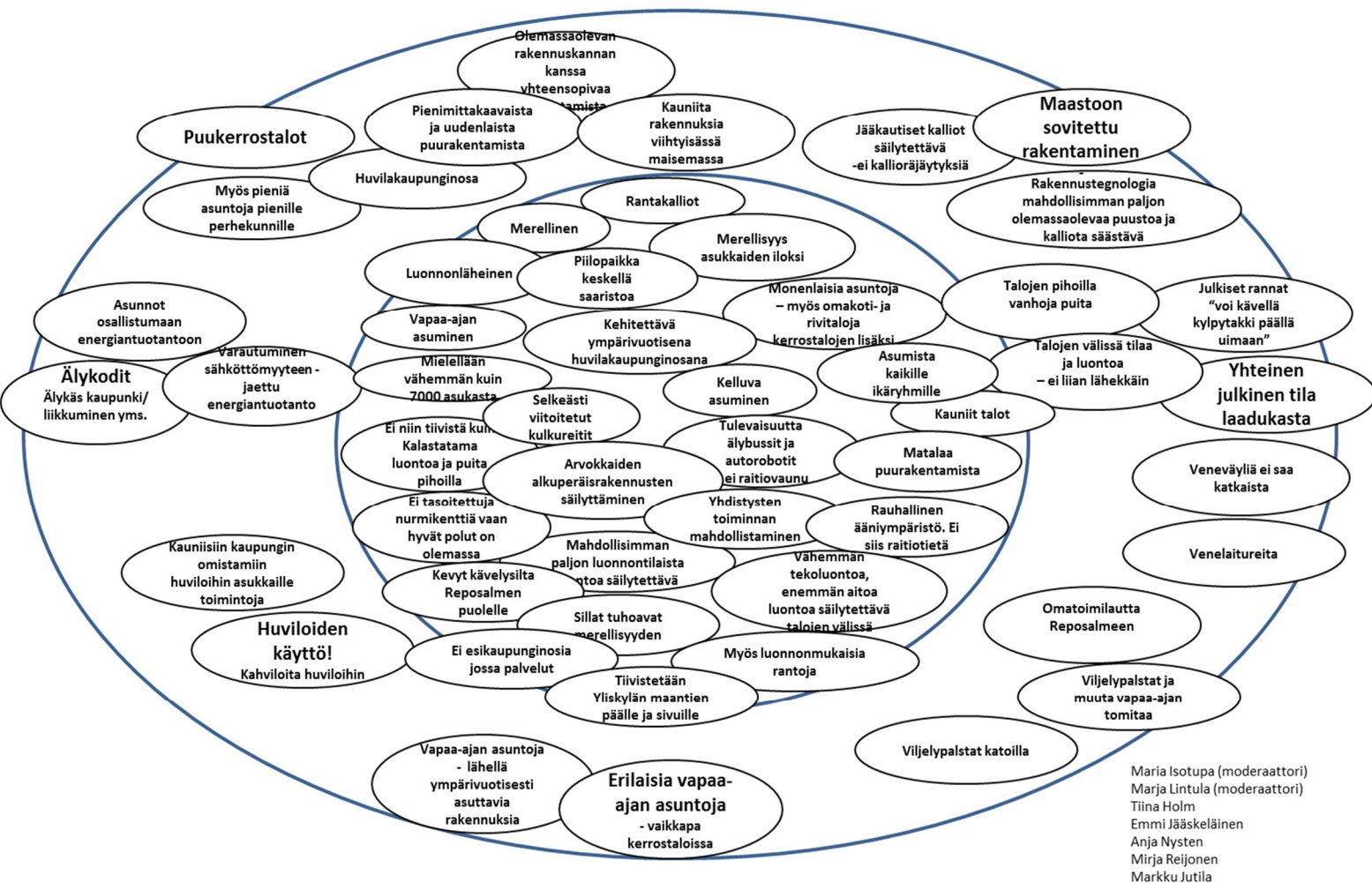
## 2.1.2 Avoin tulevaisuuslinikka 3.12.2014



*Kuva 4. Avoimen tulevaisuusillan osallistujia.*



**Viihtyisä asuminen Vartiosaaressa (koti, taloyhtiö, kortteli, kylä, koko saari)**



*Kuva 5. Asukasillan Ryhmä 1:n tulevaisuuspyörä.*

Vartiosaaren rakentamisen pitäisi olla luontoa kunnioittavaa. Neitseellistä aluetta pitäisi säilyttää mahdollisimman paljon, rantojen tulisi olla mahdollisimman luonnonmukaisia ja rakentaminen tulisi sovittaa hyvin maastoon. Jääkautiset kalliot ja alkuperäisluonto tulisi säilyttää mahdollisimman hyvin – ei klinistä puistomaista ympäristöä.

Kerrostalot voisi sijoittaa saaren keskiosaan nykyisten viljelypalstojen tilalle, jolloin palstat siirtyisivät rakennusten katoille. Puurakentamista tulisi suosia ja muodoiltaan massiivisia rakennuksia välttää. Uudisrakentamisen pitäisi sopia yhteen saaren huvilakannan kanssa. Huviloiden käyttöä voisi kehittää eteenpäin – niissä voisi olla esimerkiksi kahviloita.

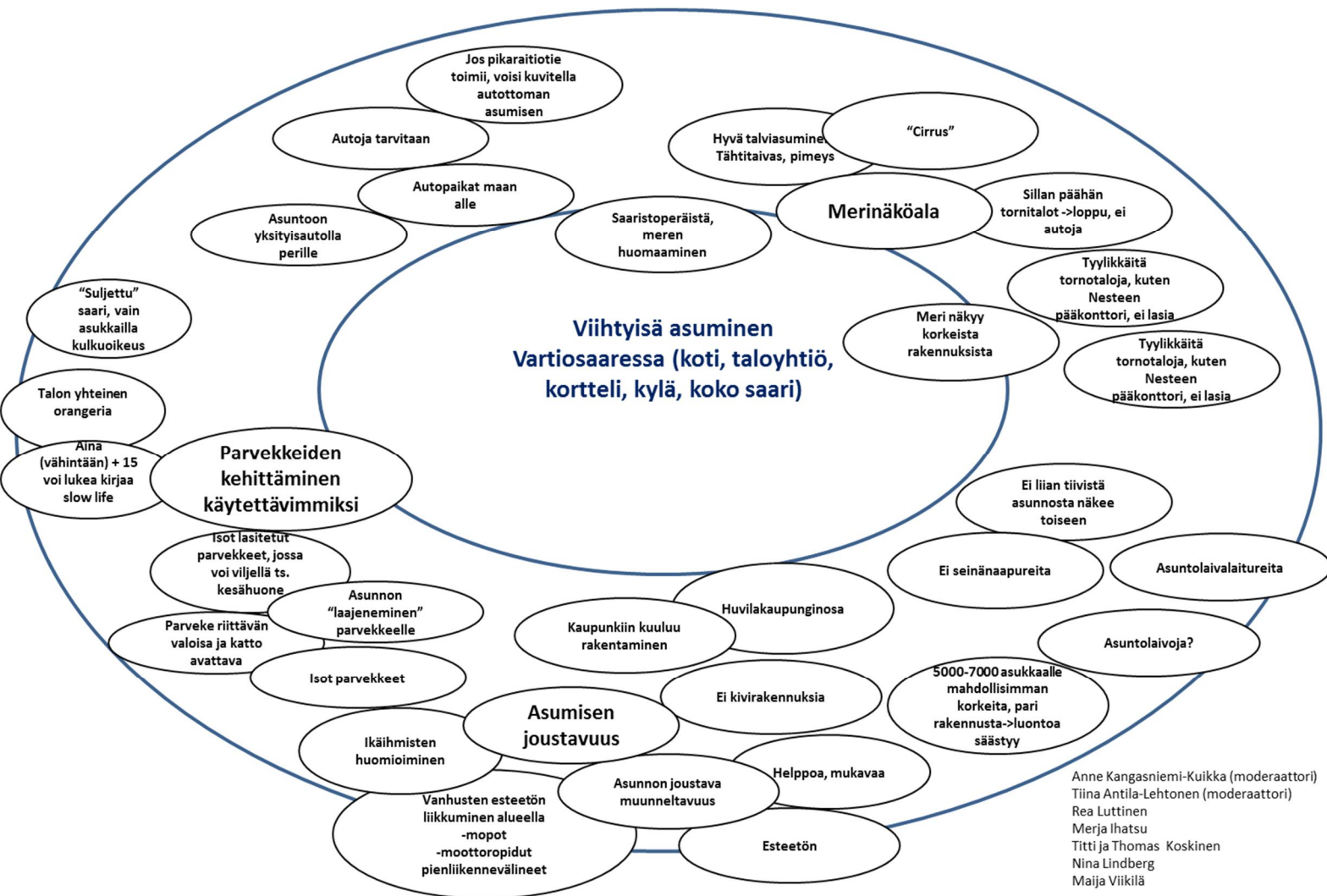
Vartiosaari voisi olla erityislaatuinen, merellinen huvilakaupunginosa. Yhteisen julkisen tilan tulisi olla laadukasta, ja saaren asukkaiden etuoikeutena on rantojen läheisyys - "voisi kävellä kotoa uimaan kylpytakki päällä". Vesiväylien pitäisi pysyä vapaana ja siltoja välttää. Liikkuminen voisi hoitua esimerkiksi lautoilla. Jos Laajasalon moottoritiestä tehtäisiin kaupunkibulevardi, Vartiosaari voitaisiin mahdollisesti kaavoittaa pienemmälle asukasmäärälle.



*Kuva 6. Boston suunnittelee Back Bay –alueen halki kulkevaa kanaalia. Kuva: Boston Globe.*



## Viihtyisä asuminen – ryhmä 2



Kuva 7. Asukasillan Ryhmä 2:n tulevaisuuspyörä.

Vartiosaaren kantavana ajatuksena pitäisi olla merinäköalan korostaminen. Korkea rakentaminen säästäisi ympäröivää luontoa ja tarjoaisi merinäköalan mahdollisimman monelle asukkaalle. Huvilakaupunkimainen rakentaminen ei toteuttaisi näitä päämääriä.

Korkeassa rakentamisessa on kuitenkin se ongelma, että mereltä nähtynä se helposti rikkoo Vartiosaaren erämaamaista maisemaa. Jos rakennetaan korkea, rakennusten pitäisikin olla esteettisesti kauniita ja maisemaan sopivia, luontoon sulautuvia. Esimerkiksi majakkamainen rakennus tai majakka-näkötorni voisi sopia merimaisemaan.

Asumisen pitäisi olla joustavaa ja esteetöntä. Myös saarella liikkumisen pitäisi olla mahdollisimman helppoa ja esteetöntä. Vartiosaari voisi olla jopa gated community -tyyppinen alue, eli saarella saisi liikkua vain asukkaat (tästä ajatuksesta ryhmässä oltiin kuitenkin erimielisiä). Moottoroidut pienliikennevälineet

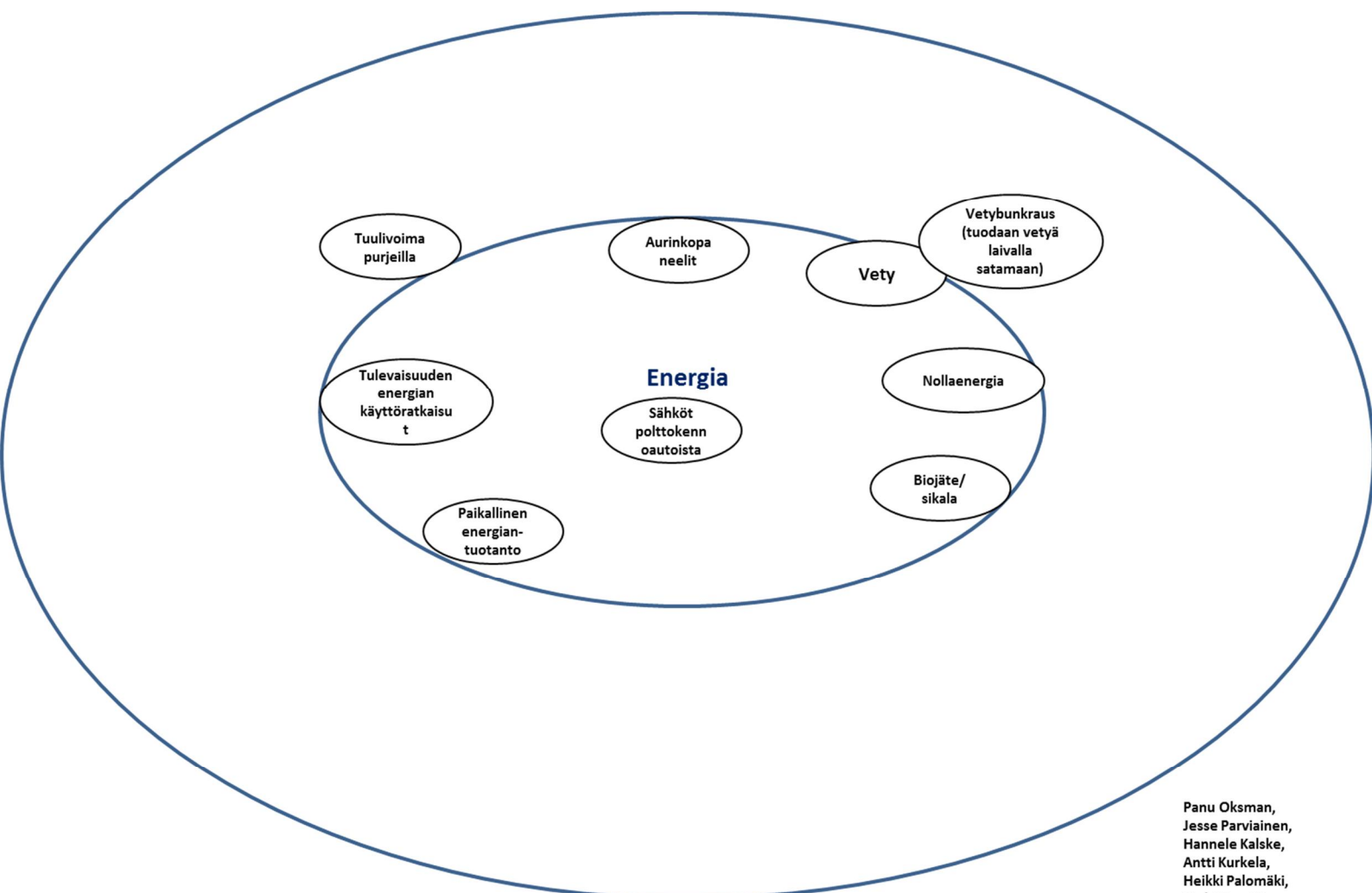
joustavoittaisivat ulkona liikkumista. Jos tällaisia Segway-tyyppisiä liikkumismuotoja tulisi saareen, niille pitäisi varata latauspisteitä.

Asuntojen pitäisi olla joustavasti muunneltavia elämänkaaren ja myös päivittäisen käytön tarpeiden mukaan (muuntojoustavuus). Ikäihmisille pitäisi olla mukavaa asumista. Asuntojen parvekkeita pitäisi kehittää käytettävimmiksi – parvekkeen tulisi olla saumaton olohuoneen jatke.

Parvekkeet voisivat olla saumaton osa luonnonympäristöä, kun asukkaat kasvattaisivat niissä koriste- ja hyötykasveja. Koska talvisin parvekkeilla ei juuri voi kasvattaa kasveja, rakennuksissa voisi olla orangery-tyyppisiä, noin 15 asteen lämpöisiä tiloja, jonne parvekeviljelykset voitaisiin viedä talvisin. "Orangeryt" voisivat olla myös yhteisiä hiljentymistiloja, joissa voisi esimerkiksi lueskella kirkasvalolamppujen valossa. Tämä olisi yksi keino lisätä alueen yhteisöllisyyttä. Ylipäättään yhteisöllisyys ei kuitenkaan saisi olla pakotettua.

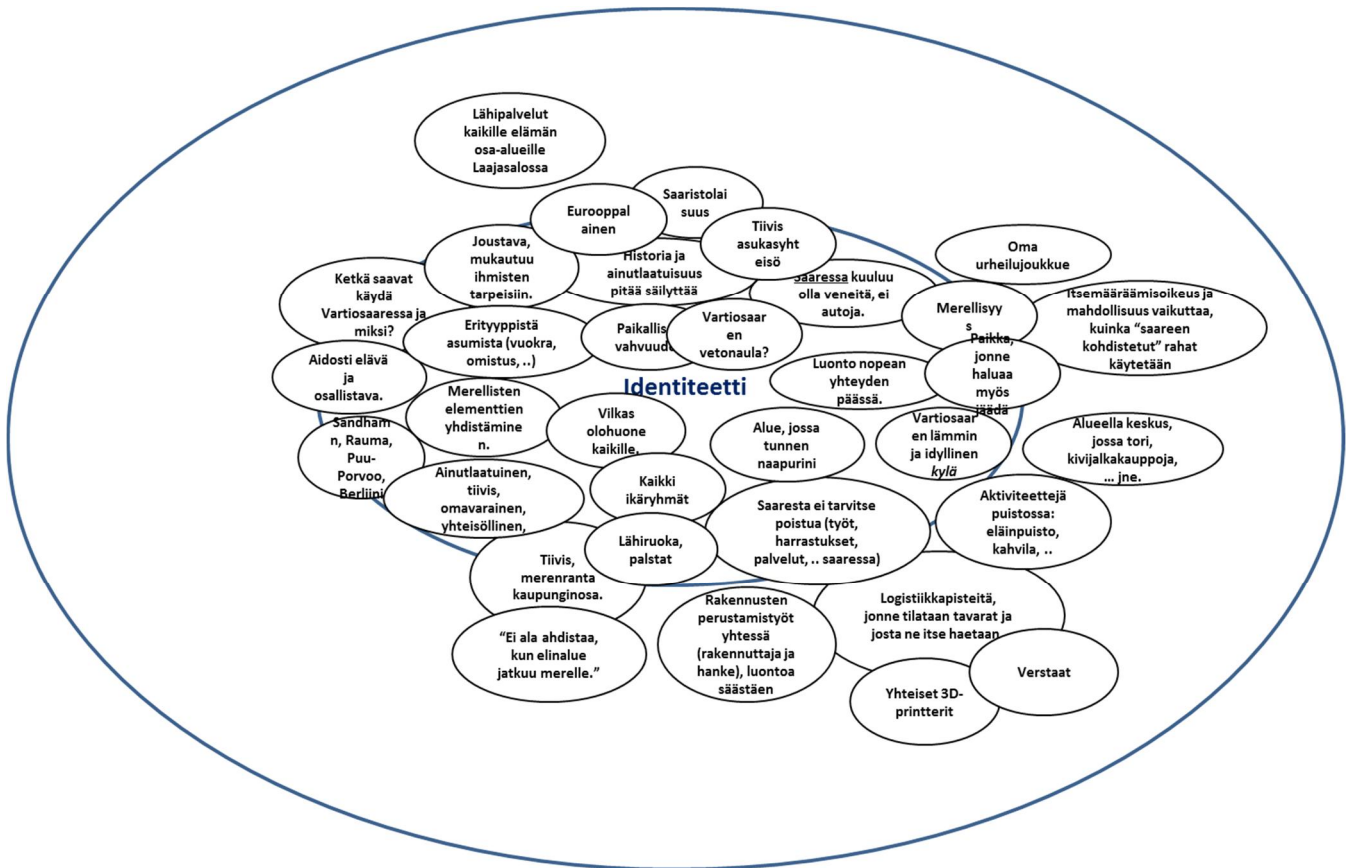
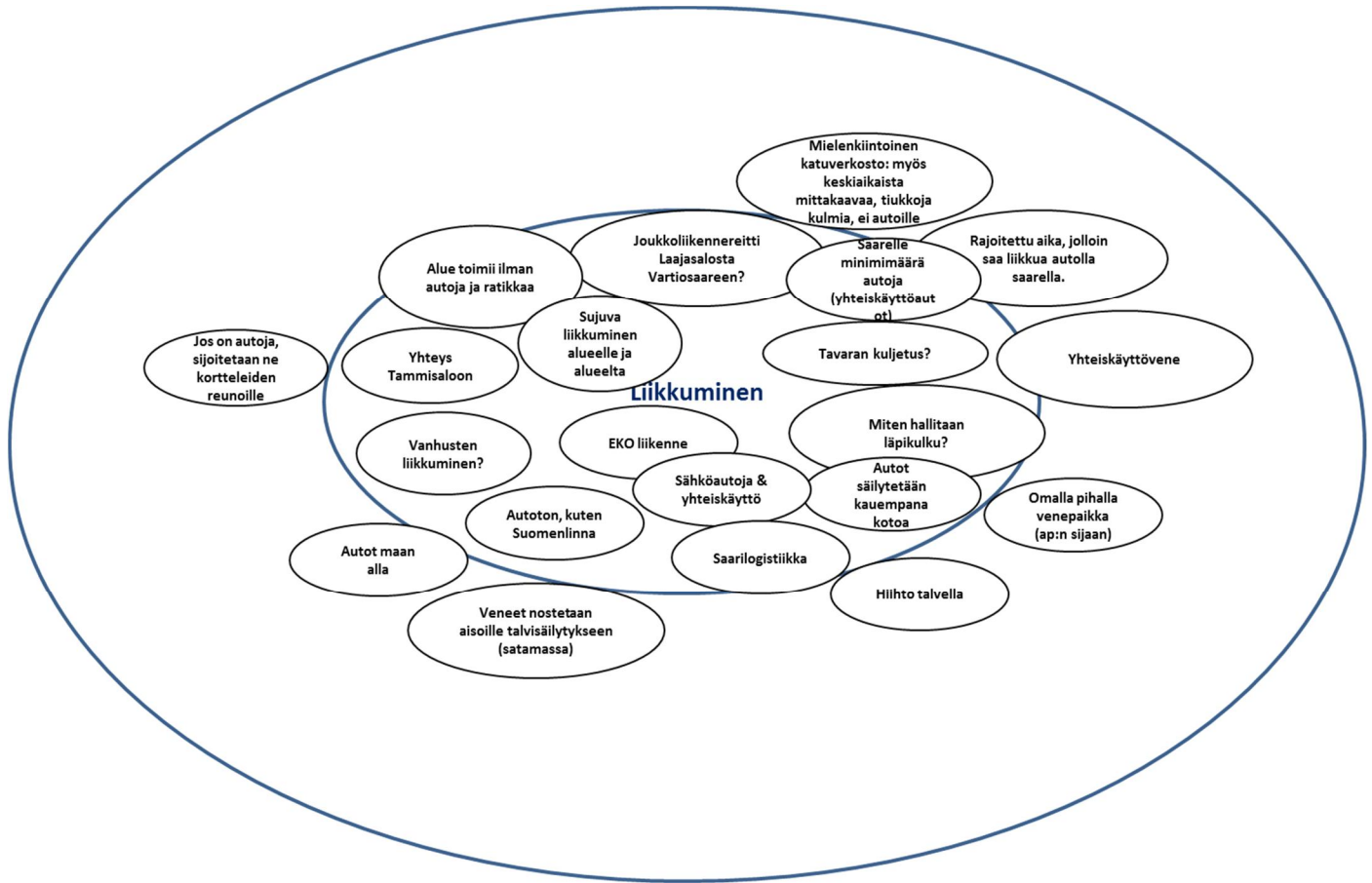


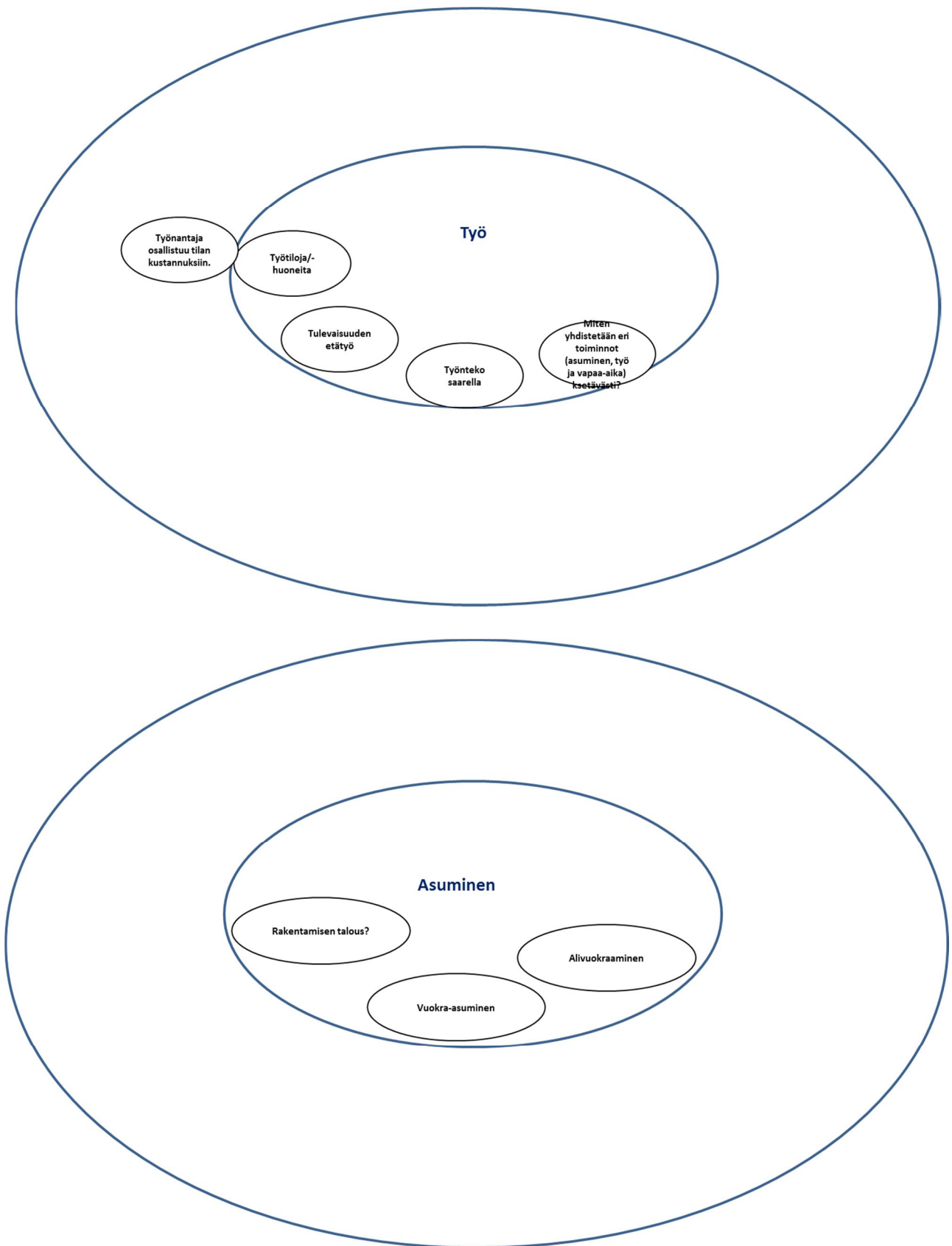
Kuva 8. Orangery-tyyppisissä tiloissa asukkaat voivat hiljentyä lukemaan. Kuva: Sirkka Heinonen.



Panu Oksman,  
Jesse Parviainen,  
Hannele Kalske,  
Antti Kurkela,  
Heikki Palomäki,  
Terhi Kuusisto,  
Aki Antinkaapo,  
Sanna Ranki (moderaattori)

<sup>17</sup> Ryhmä halusi työstää useaa teemaa, ja se teki kustakin teemasta oman tulevaisuuspyöränsä. Tulevaisuuspyörää voikin käyttää tarpeiden mukaan myös useiden eri teemojen syvempään käsittelyyn omina pyörinään ja lopuksi tarkastella tulosta pyörien muodostamana kokonaisuutena.





Kuva 9. Asukasillan Ryhmä 3:n tulevaisuuspyörät.

Vartiosaaresta tulisi kehittää kylämäinen asuinalue, jossa ihmiset tuntevat toisensa. Kun sosiaaliset verkostot olisivat tiiviit, myös uusiin ihmisiin tutustuminen olisi helppoa. Kylämäisyys auttaisi asukkaita tekemään yhdessä erilaisia asioita. Rakennusten alakerrokseen ja esimerkiksi torien laidolle voisi rakentaa yhteisiä työtiloja, joissa asukkaat voisivat etätyöskennellä, harrastaa ja tavata ihmisiä.

Jos Vartiosaaressa olisi hyvät työskentelymahdollisuudet, saarelta ei välttämättä juuri tarvitsisi poistua. Saaressa asuisivatkin ehkä ennen kaikkea sellaiset ihmiset, joita "suljettu" saaristolaiselämä viehättää. Eteläeurooppalaistyyllisesti Vartiosaareen tulisi rakentaa paljon puistoja. Puistoja ei kuitenkaan välttämättä tarvitsisi rakentaa "puistoiksi", vaan tehdä olemassa olevan luonnon lomaan erilaisia kohtaamispaikkoja.

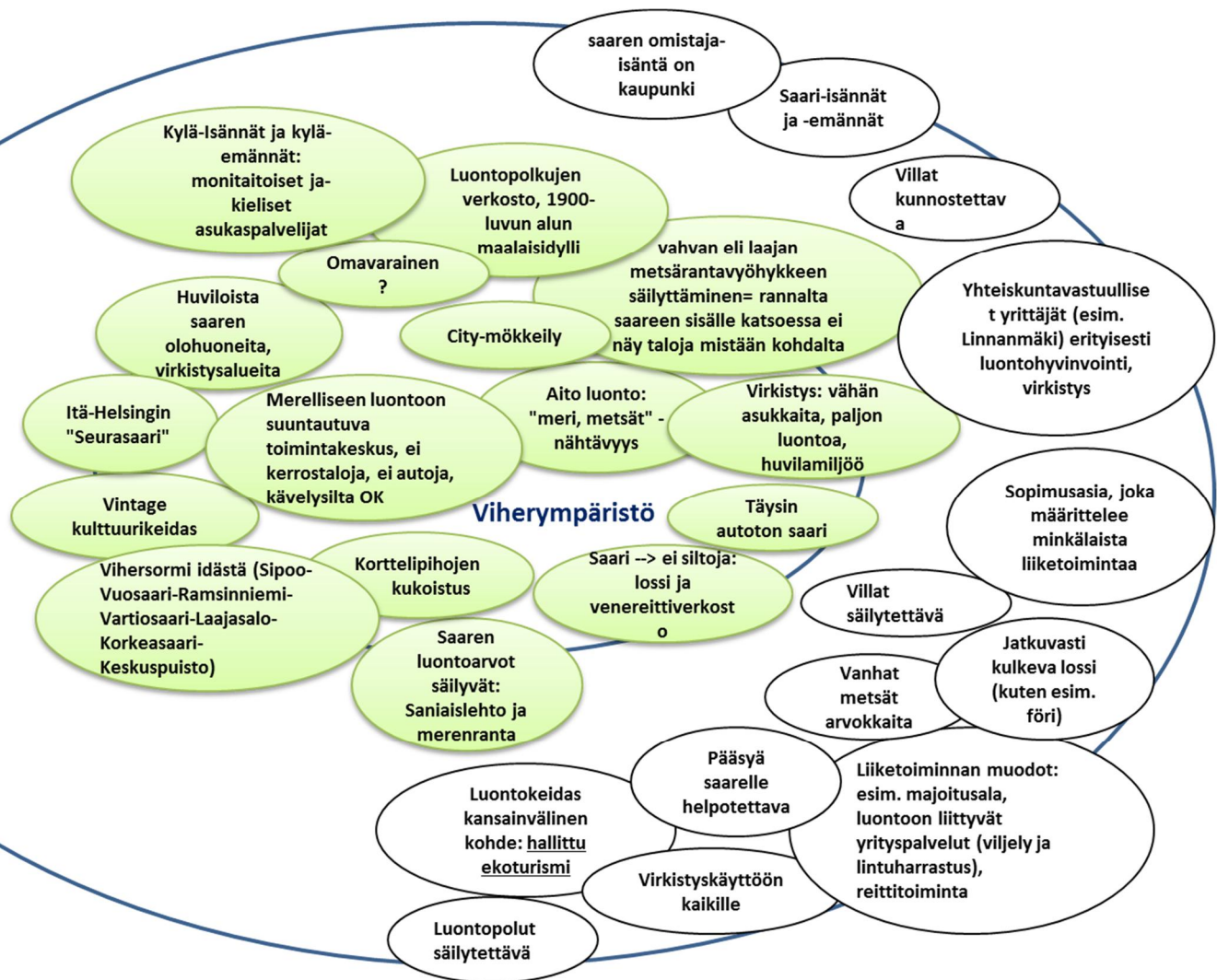
Luonnonläheisyys ja "saaristolaisuus" olisivat luontevat tekijät, jotka erottaisivat Vartiosaarta muista asuinalueista ja tekisivät siitä erityislaatuisen. Jos Vartiosaaressa olisi jotain sellaista, mitä muilla asuinalueilla ei ole, sinne tultaisiin myös muualta Helsingistä. Vartiosaarella on jo nyt vahva identiteetti – sitä ei tarvitse luoda mutta sitä voi vahvistaa. Paikallista eksotiikkaa voisivat tuoda esim. maamerkit, kuten majakka!

Juuri luonto voisi olla Vartiosaaren "palvelu" muille helsinkiläisille. Luonnonympäristöjen lisäksi saareen voitaisiin rakentaa esimerkiksi eläinpuistoja lapsille. Esimerkiksi luonnon säilyttäminen ja puutarhat katoilla olisi hauska yhdistelmä. Parvekkeet voisivat olla olohuoneita. Saari ei saisi olla nukkumalähiö, vaan siellä pitäisi olla paljon erilaista aktiviteettia – saari voisi olla viihtyisä ja vilkas, luonnonläheinen keidas, jonne monet haluaisivat muuttaa asumaan. Erityisesti rannoilla voisi olla vilkasta elämää. Keskeinen osa "vartiosaarelaisuutta" on monimuotoisuus, mistä esimerkkinä ovat saarella pitkään toimineet sosiaalihuollon palvelut. Asuinalueena saaren pitäisikin olla avoin kaikille kansanryhmille. Myös asumisen monipuolisuus, asuntotyyppien, talotyyppien ja rahoitusmuotojen runsaus tekisi saaresta kiinnostavamman. Ryhmä- ja omatoimirakentaminen alueella kiinnostaisivat.

Autoja ei välttämättä ole enää edes olemassa vuonna 2030. Mikäli niitä on, kaikki henkilöautot voisivat olla yhteisomisteisia. Vartiosaaressa voisi olla yhteisöllisiä veneitä, esimerkiksi kimpassa purjehdittava purjevene, joka voisi kerätä ihmisiä mukaan pitkin Helsingin rantoja. Lauttaliikenteessä voitaisiin palata 1800-luvulle, jolloin Helsingissä oli vilkas meriliikenne. Vartiosaari voisi olla keskus, joka avaisi Helsingin saaristoa, ja sieltä pääsisi lautalla esimerkiksi Tammisaloon, Vuosaareen ja Suomenlinnaan. Vesiväylien huomioonottaminen on tärkeää, jotta tiedetään, mitä ne mahdollistavat ja/tai sulkevat.



Ubiikki, kaikkialla oleva viherympäristö – 1



Kuva 10. Asukasillan Ryhmä 4:n tulevaisuuspyörä.

Osallistajat: Liisa Luoto (moderaattori). Tämän ryhmän osallistujia ei kirjattu ylös.

Vartiosaaren asuinalueella viherympäristö pitäisi olla läsnä kaikkialla ja "upotettu" joka paikkaan. Esteettisten ja virkistysarvojen lisäksi luonto sinänsä tuo tutkimusten mukaan terveyshyötyjä (esim. vihernäkymä sairaalan ikkunasta nopeuttaa paranemista). Näistä terveyshyödyistä pitäisi kaikkien kaupunkilaisten päästä osaksi. Maan alle rakentaminen säästäisi luontoa.

Mökin ostamisen sijaan helsinkiläiset voisivat mökkeillä Vartiosaaren huviloissa. Huviloihin voisi muodostua huvilayhteisöjä ja "vintage-kulttuurikeitaita", jotka voisivat auttaa luomaan Vartiosaaresta kansainvälisen tason taiteilijakaupunginosan. Vartiosaari voisi houkuttaa startupeja, yrityshautomoja ja yhteiskuntavastuullisia yrityksiä, jotka tuottaisivat ei-materiaalisia palveluita ja tuotteita.

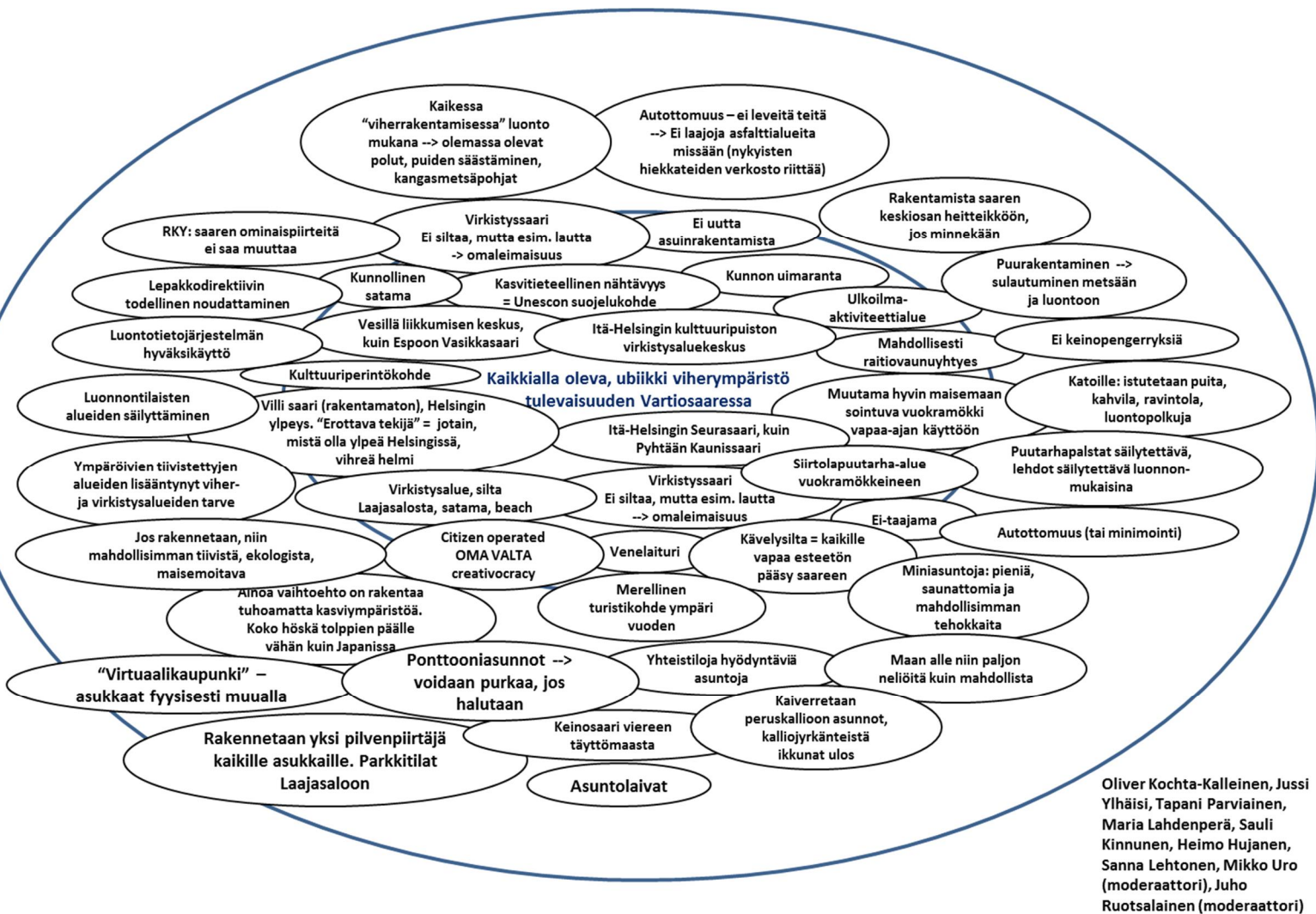
Vartiosaari voisi olla helsinkiläisten "portaali" merelle. Lossi kuljettaisi ihmisiä ilman sillan ja autojen tarvetta. Saarella voisi olla kanoottivuokrausta ja luonto-oppaita, sekä monikielisiä ja -taitoisia "saaritalonmies-" ja yhteyshenkilöitä. Näiden henkilöiden vastuulla ei olisi pelkästään rakennetun ympäristön ylläpito vaan myös yhteisöllisyyden vaaliminen.

Jos Vartiosaarta kehitettäisiin asuinalueen sijaan puhtaasti virkistysalueena, siitä voisi tulla jopa kansainvälinen kohde. Voi olla, että 30 vuoden päästä, ekologisten ja luontoarvojen todella lyötyä läpi, Vartiosaaren rakentaminen ei tulisi kenellekään edes mieleen.



*Kuva 11. Lontooseen suunniteltu "puutarhasilta". Kuva: The Guardian.*

## Ubiikki, kaikkialla oleva viherympäristö – 2



Kuva 12. Asukasillan Ryhmä 5:n tulevaisuuspyörä.

Vartiosaarta rakennettaessa pitäisi korostaa merellisyyttä – Vartiosaari voisi olla merellä liikkumisen, itäisen kulttuuripuiston keskus. Kun väestömäärä lisääntyy Helsingissä ja myös lähialueet tiivistyvät, luonnonympäristöjen kysyntä kasvaa.

Toinen Vartiosaaren omaleimainen piirre on laaja sosiaalinen kirjo. Vartiosaassa on toimintaa, joka muualla koetaan nimbyksi: Vailla vakituista asuntoa –yhdistyksen toimintaa sekä asuntoja sosiaaliviraston huostaan otetuille lapsille. Sosiaalista ulottuvuutta voisi kehittää edelleen, kun Vartiosaarta rakennetaan asuinalueeksi.

Vartiosaassa tulisi välttää yksityisautoja. Saareen voisi kulkea kävelysillalta ja veneellä. Jos lossi kulkisi saareen jatkuvasti, kävijämäärät lisääntyisivät varmasti nykyiseen verrattuna.

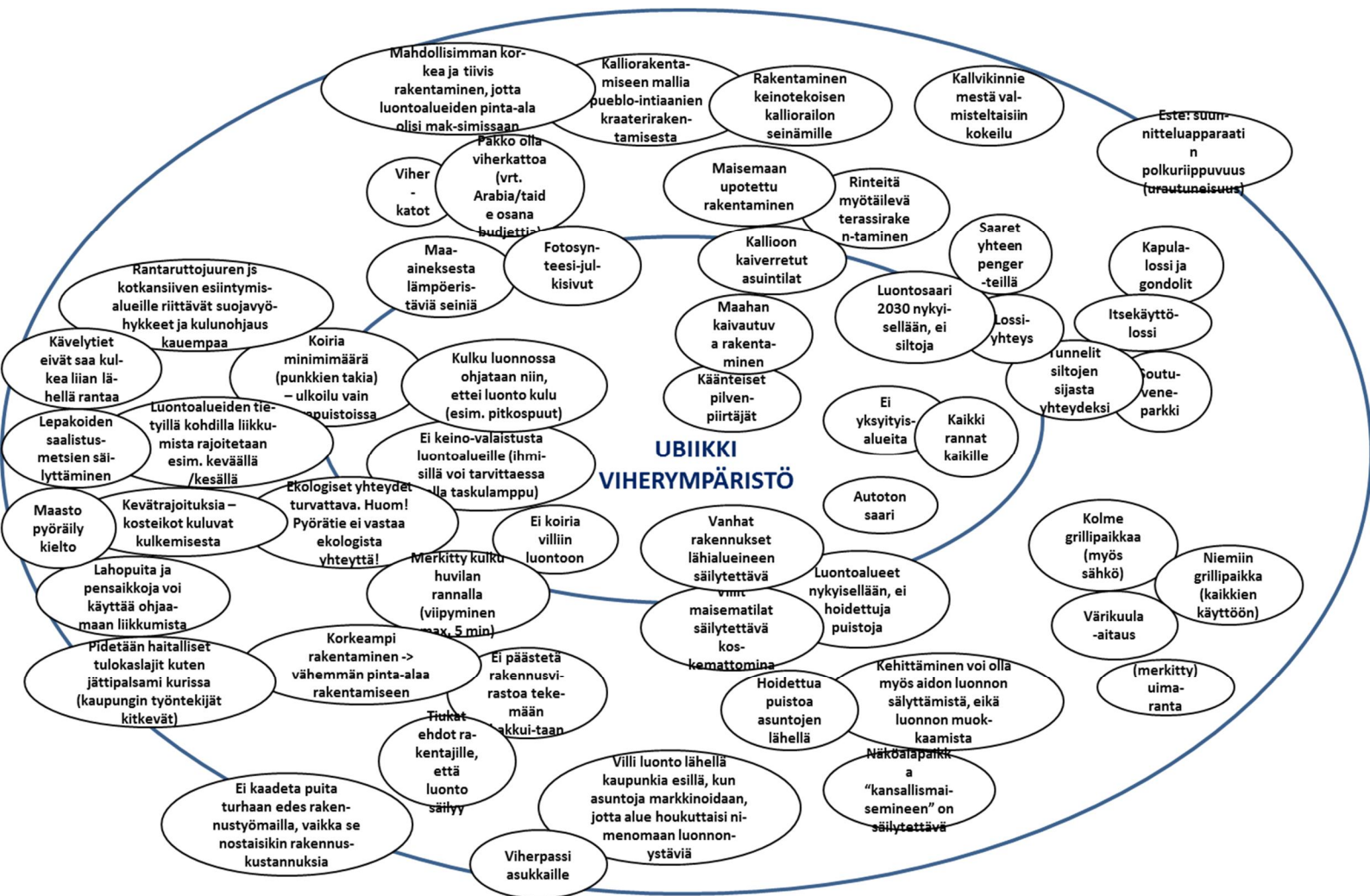


Luonto- ja kulttuuriympäristö pitäisi säilyttää mahdollisimman koskemattomana. Vartiosaaresta voisi tulla jopa UNESCO:n maailmanperintökohde ja Nuuksion tyyppinen uniikki "nähtävyys". Rakennettu ala pitäisi eri keinoin saada mahdollisimman pieneksi. Saarella voisikin olla korkeita taloja – jopa pilvenpiirtäjä – modernia luola-asutusta, asuntolaivoja ja japanilaistyyppisiä pylväiden varaan rakennettavia taloja, joiden alla on kasvillisuutta. Kun virtuaalitodellisuusteknologiat alkavat olla jo nyt varsin kehittyneitä, Vartiosaari voisi tulevaisuudessa olla jopa virtuaalikaupunginosa!



*Kuva 13. Kaupunkiviljelmä Helsingin Designmuseon pihalla. Kuva: Sirkka Heinonen.*

Ubiikki, kaikkialla oleva viherympäristö – 3



Kuva 14. Aukasillan Ryhmä 6:n tulevaisuuspyörä.

Osallistajat: Toni Amnel, Timo Kalanti, Juha Nokkanen ja Hazel Salminen (moderaattori).

Vartiosaaren ei tulisi rakentaa keinotekoisia, hoidettuja puistoja vaan aitoa luontoa. Kulunohjaus tulisi hoitaa hyvin, esimerkiksi pitkospuiden avulla. Myös lahopuita ja pensaikkoja voitaisiin käyttää liikumisen ohjaamiseen. Saarella ei välttämättä tarvitsisi olla lainkaan yksityisrantoja. Maisemakallio kansallismaisemineen pitäisi turvata. Vartiosaaren voisi kulkea "kokemusliikenneväylää" pitkin itsepalvelulossilla. Myös gondoliliikennettä voisi kokeilla.

Rakentamisen tulisi olla tiivistä ja korkeaa. Korkean rakentamisen sijaan voitaisiin myös kaivautua maan sisään. Mexico Cityssä on pilvenpiirtäjien rakentamiskielto, ja kaupungissa on kehitetty käänteistä pilvenpiirtäjää. Vartiosaaren voitaisiin jopa räjäyttää keinotekoinen kraatteri tai kanjoni, jonka seinämille



asunnot rakennettaisiin. Realistisempänä vaihtoehtona voisi olla terassirakentaminen. Tällöin säilytettäisiin saaren nykyinen topologia. Terrassoidut rinteet tuskin kuitenkaan riittäisivät 7000 asukkaalle. Jos asuntolaivat ympäröisivät saarta, saari itsessään voitaisiin jättää asuttamattomaksi.



Kuva 15. Lontoon AWR-arkkitehtuurikilpailun voittaja. Kuva: awrcompetitions.com

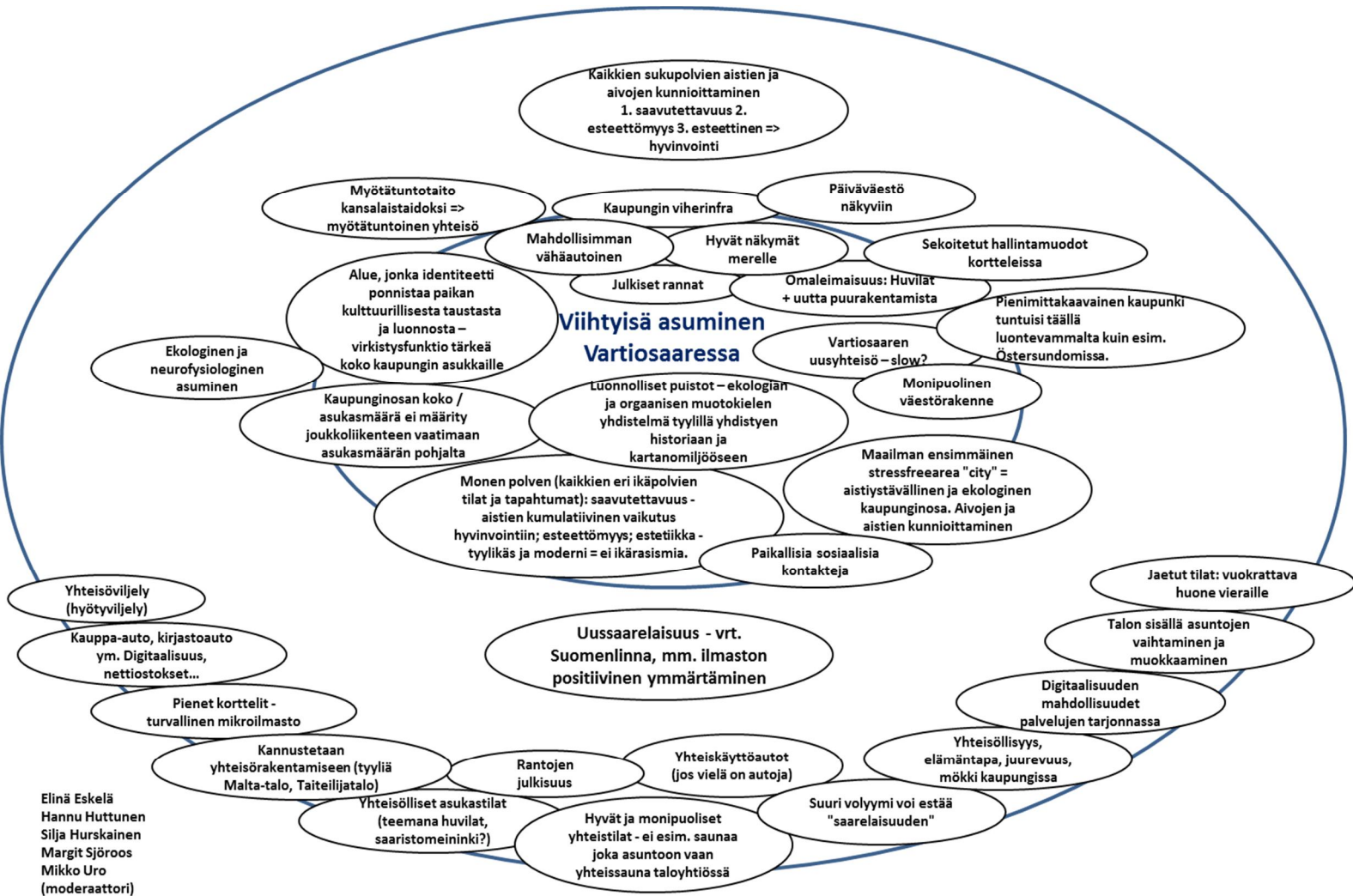


## 2.1.2 Asiantuntijoiden tulevaisuuslinikka 11.12.2014



*Kuva 16. Asiantuntijoille suunnatun tulevaisuusklinikan osallistujia.*

## Viihtyisä asuminen – 1



Kuva 17. Asiantuntijatilaisuuden Ryhmä 1:n tulevaisuuspyörä.

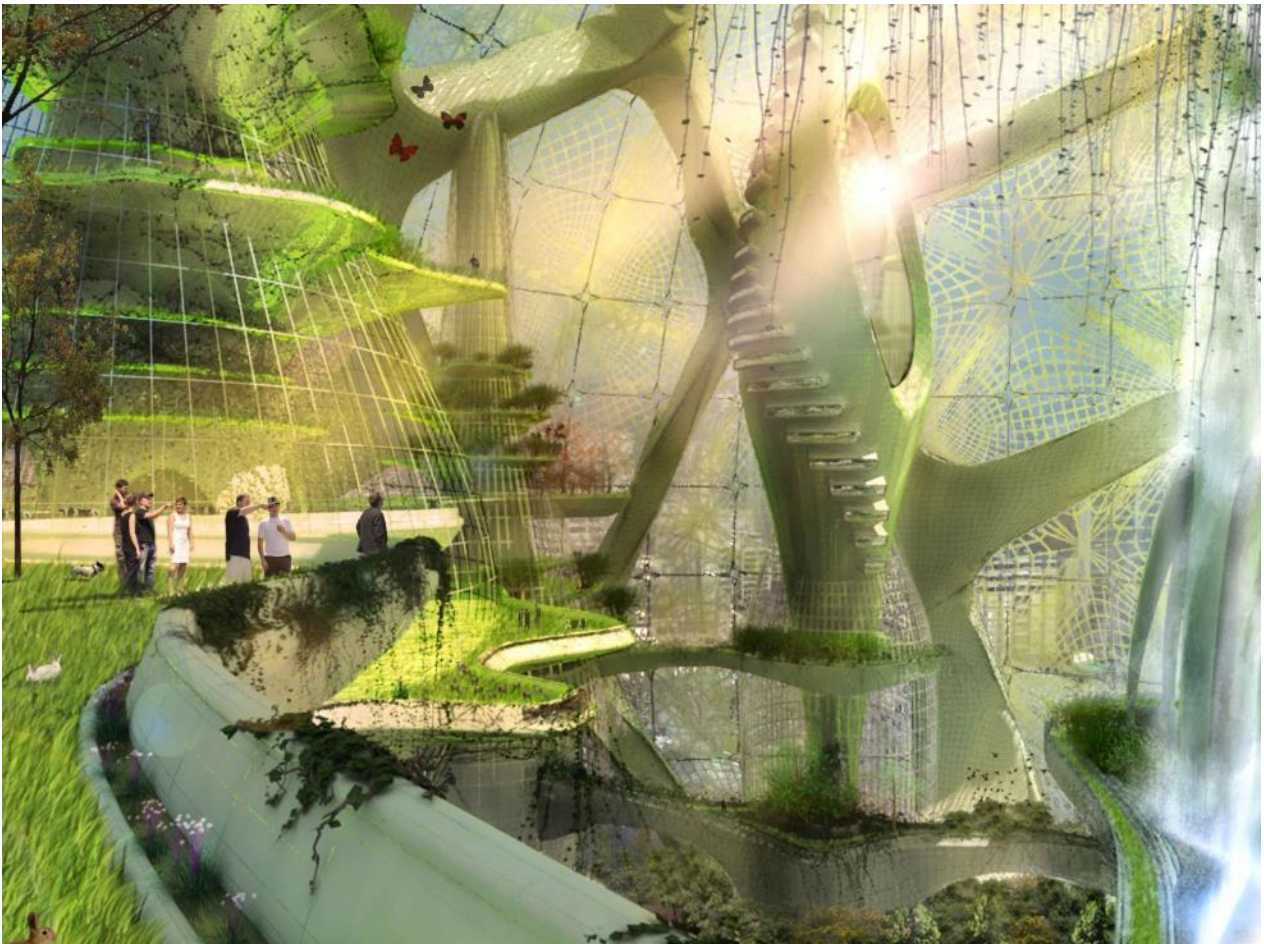
Kantavaksi teemaksi ryhmän ideoinnissa nousi *uussaaristolaisuus*. Vartiosaaren muuttavia voi yhdistää ennen kaikkea halu asua saarella, osana yhteisöä ja luonnonympäristöä. Koska Vartiosaari on meren ympäröimä ja sijaitsee suhteellisen kaukana muusta kaupungista, se on muita kaupunginosia enemmän oma, suljettu maailmansa. Saarella asuminen edellyttää muuta kaupunkiasumista enemmän karuuden kestämistä ja luonnon armoilla olemista. Saariympäristössä luonnonyhteys on vahva. Vartiosaari voisikin tarjota otollisen maaperän ekologiselle omavaraisuudelle ja luonnonläheiselle elämäntavalle.

Raideliikenteen vaatima asukasmäärä tekee kuitenkin luonnon säilyttämisen Vartiosaarella vaikeaksi. Jotta luonto ei jäisi liikaa rakennetun ympäristön varjoon, Vartiosaaren rakentaminen pitäisi olla pienimittakaavaista. Pieniuuden ei tarvitse tarkoittaa "mökkiasumista", vaan modernia, minimalistista



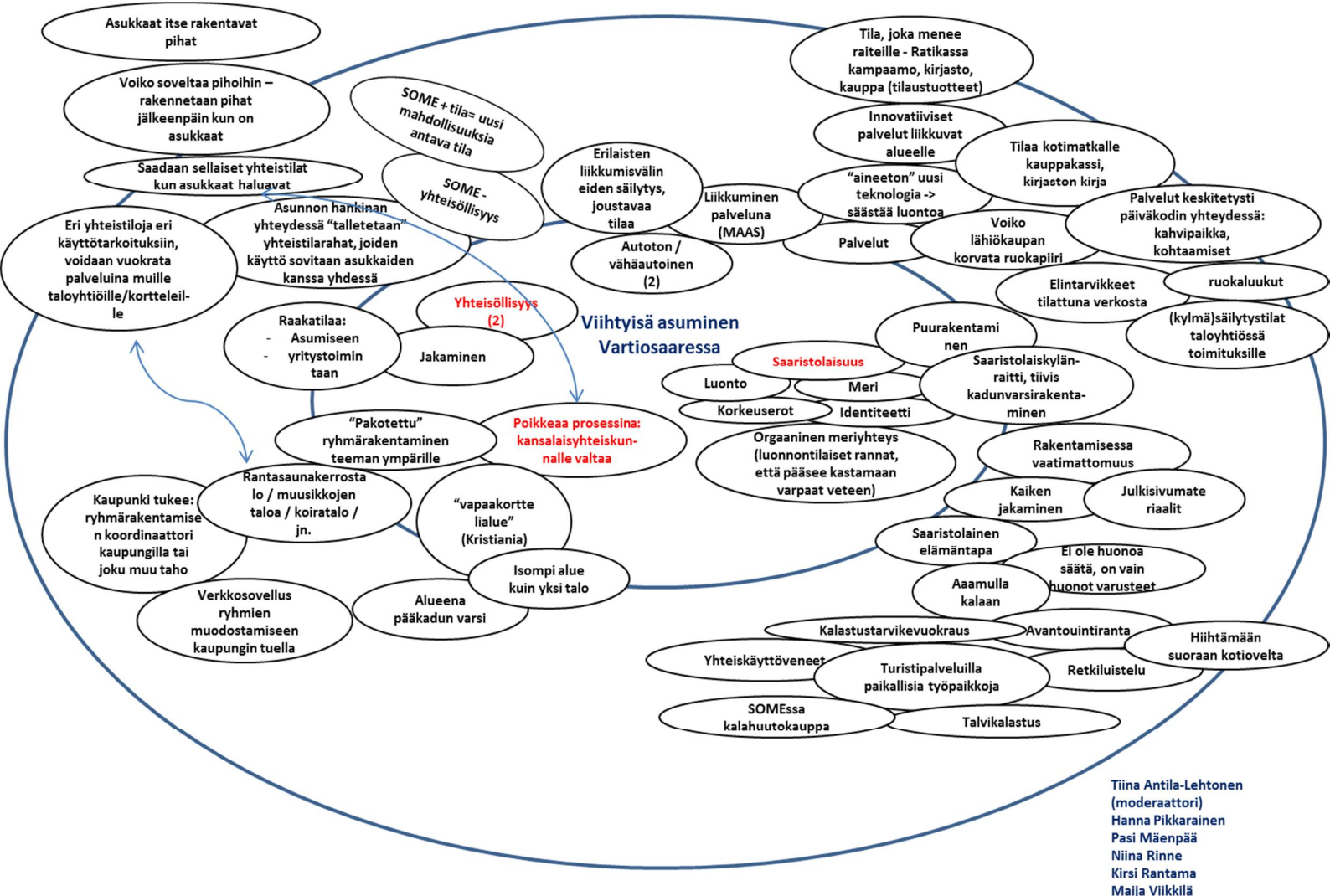
kaupunkirakentamista. Vartiosaassa voisi kuitenkin olla myös kaupunkilaismökkejä, vaikka rakennettu ympäristö olisi pääosin urbaani.

Vartiosaassa voisi olla yhteisöllisiä asukastiloja, joita voitaisiin rakentaa esimerkiksi saaren vanhoihin huviloihin. Jaettu tiloja tulisi ylipäättään olla paljon, ja asukkaat voisivat esimerkiksi vuokrata näistä tiloista huoneita useammaksi päiväksi majoittuville vierailleen. Yhteisörakentamista tulisi kannustaa ja tukea. Erityisesti yhteisörakentamista voisi suunnata taiteilijoille, Vuosaaren taiteilijatalon tapaan. Jos huoneistot olisivat asukkaiden yhteisömuutoksessa, asuntoja voisi vaihtaa elämäntilanteen mukaan. Ranta-alueiden pitäisi olla julkista, yhteistä tilaa; rannoilla luontoyhteys on vahva. Taloyhtiöillä voisi olla yhteiskäyttöisiä autoja, joita voitaisiin varata saunavuorojen tapaan. Kauppa- ja kirjastoautot vähentäisivät tarvetta poistua saaresta: asukkaat voisivat tilata päivittäistavaran netistä, jotka sitten toimitettaisiin saman tien saareen.



Kuva 18. Futuristinen "vertikaalipuisto". Kuva: <http://pmarin1.wix.com/pmarin>

## Viihtyisä asuminen – 2



Kuva 19. Asiantuntijatilaisuuden Ryhmä 2:n tulevaisuuspyörä.

Toisen Viihtyisä asuminen -ryhmän ideat tiivistyivät kolmeen päätteeseen: saaristolaisuus, yhteisöllisyys ja palvelut. Teemat myös kytkeytyvät toisiinsa, erityisesti digitaalisten palveluiden kautta. Jos esimerkiksi älypuhelinsovellusten avittama tavaroiden jakaminen olisi kattavaa ja verkossa tilattavat palvelut kuljisivat raiteita ja siltaa pitkin saareen, yksityisautoja tarvittaisiin vähän. Samalla saaren yhteisöllisyys ja omaleimaisuus vahvistuisivat.

Vartiosaassa voitaisiin kokeilla vapaakaupunkiajattelua Kööpenhaminan Christianian tapaan. Käytännössä tämä tarkoittaisi sitä, että kaupunkitila ei suunniteltaisi tarkasti etukäteen, vaan asukkaat saisivat



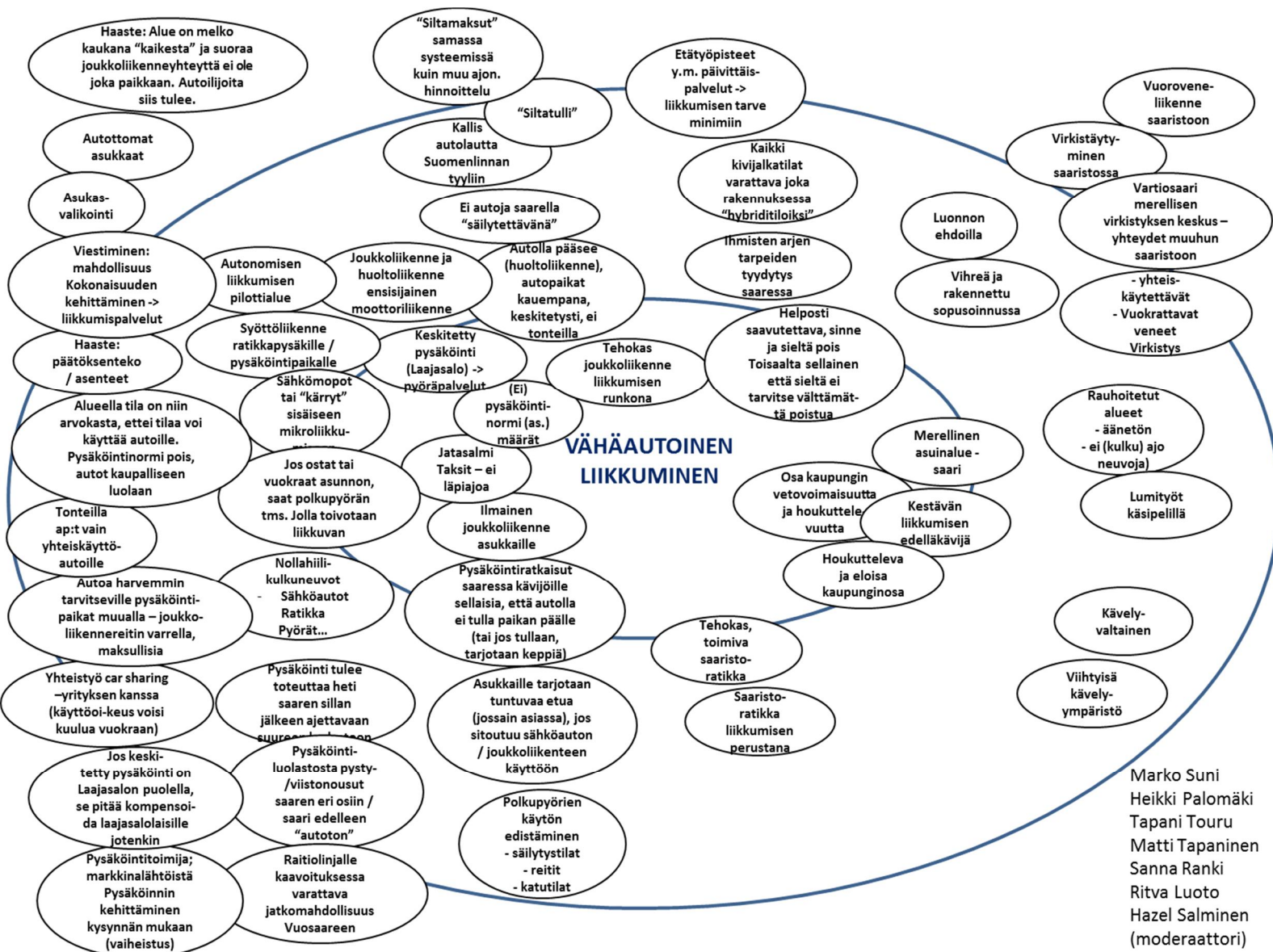
suunnitella ympäristönsä niin vapaasti kuin mahdollista. Esimerkiksi yhteistilat voitaisiin rakentaa vasta jälkikäteen kun tiedetään, mitä tarpeita saaren, korttelin tai rakennuksen yhteisöllä on. Samantyyppiset ihmiset asuisivat samassa korttelissa. Koiranomistajien talossa voisi olla agility-rata ja joogaharrastajien talossa joogasali.

Yleisökommentteja. Asukkaat voisivat kokoontua ruokailemaan yhteiseen tilaan, esimerkiksi korttelitasolla. Palvelun tuottaisi yritys, järjestö tai yhteisö. Kivijalkatilat voisivat olla helposti vuokrattavia hybriditiloja (=eri toimintoja yhdistäviä tiloja). Alueen suunnittelua tulisi avata kaupunkilaisille – jos anonymi arkkitehti suunnittelee alueen tai tilan, se ei välttämättä palvele tarkoitustaan. Huoneistojen käyttötarkoitusta ei tarvitsisi välttämättä määrätä etukäteen, vaan tila toimisi tarpeen mukaan niin asunto- liike-, kuin muuna tilana.



Kuva 20. Luontoon sulautuvaa arkkitehtuuria. Kuva: <http://www.reiulframstadarchitects.com/>

## Vähäautoinen liikkuminen



Marko Suni  
Heikki Palomäki  
Tapani Touru  
Matti Tapaninen  
Sanna Ranki  
Ritva Luoto  
Hazel Salminen  
(moderaattori)

Kuva 21. Asiantuntijatilaisuuden Ryhmä 3:n tulevaisuuspyörä.

Vartiosaarella potentiaalia kehittyä vähäpäästöisen ja vähäautoisen liikkumisen edelläkävijäalueeksi. Alue ansaitsee sen, että sitä kehitettäisiin uudella tavalla. Vartiosaari voisi olla esimerkiksi kuljettajamattomien autojen kokeilualue. Alueelle muuttavilta voitaisiin jopa edellyttää autottomuuslupausta. Jo Vartiosaaren maan valtava arvo puhuu sen puolesta, että mahdollisimman pieni osa siitä jäisi teiden alle. Vähäautoisuus vähentäisi melusaastetta, eivätkä linnun laulun ja puiden kahinan kaltaiset luonnonäänet peittyisi liikenteen huminan alle.



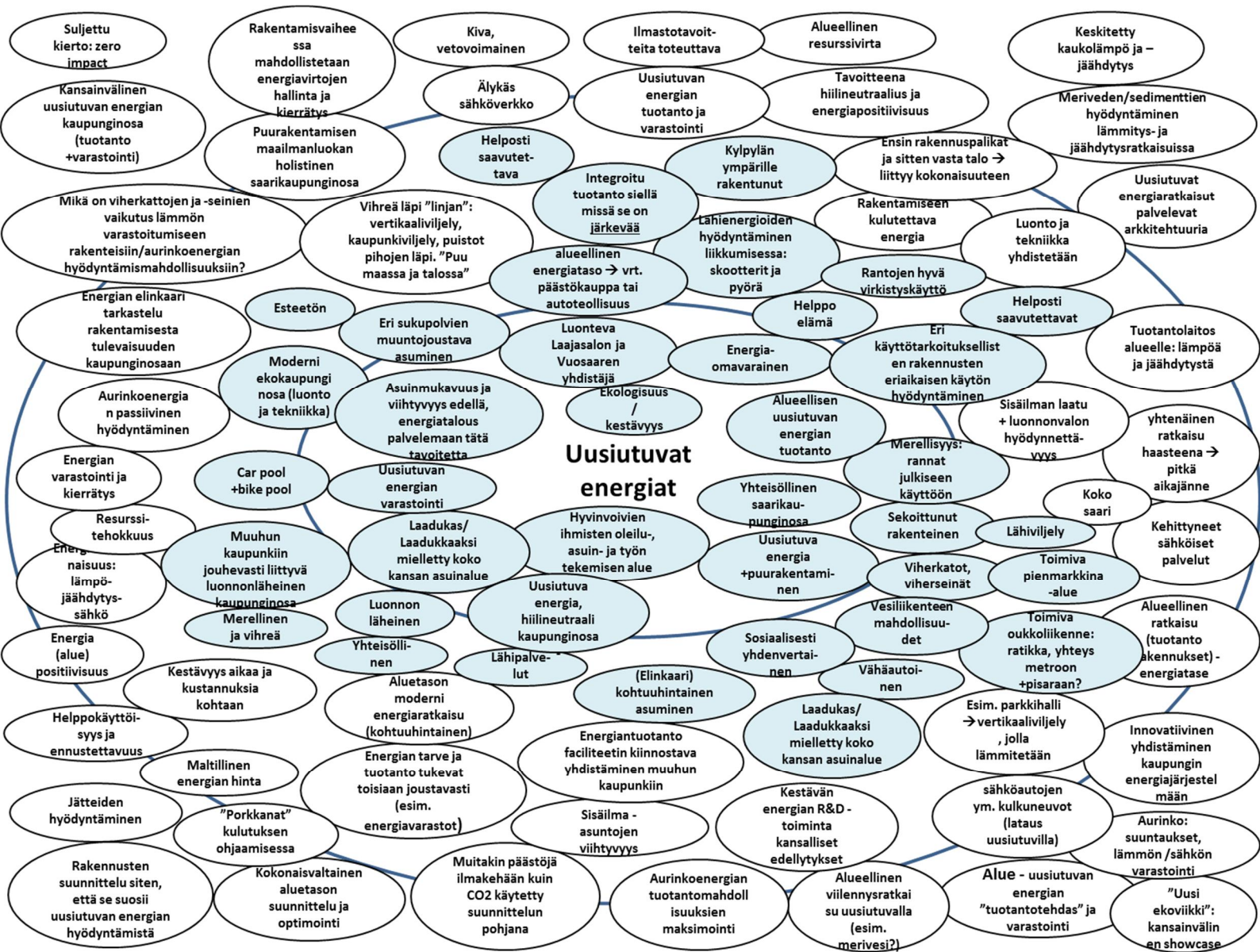
15 vuoden päästä yksityisautoja kuitenkin luultavimmin on edelleen olemassa. Eri keinoin, kuten pysäköintistrategialla ja -normeilla autoilua voitaisiin kuitenkin hillitä. Nykyiset parkkipaikkojen miniminormit voitaisiin hylätä. Pysäköintipaikkoja voisi keskittää Laajasaloon. Tällöin liikkuminen saareen voisi tapahtua esimerkiksi sähkökäyttöisillä kääryillä. Myös siltatullit ja muut tienkäyttömaksut kannustaisivat välttämään autoilua. Ylipäätään liikkumisen tarvetta tulisi vähentää tuomalla palveluita paikan päälle sekä tarjota etätyöpaikkoja. Jos autoilua rajoitetaan, täytyy tarjota muita liikkumisvaihtoehtoja, kuten yhteiskäyttöisiä autoja ja polkupyöriä, sähköpyöriä, raitioliikennettä.



*Kuva 22. Kööpenhaminassa autottomia alueita alettiin rakentaa jo 1960-luvulla. Kuva: <https://www.flickr.com/photos/57511216@N04/>.*



## Uusiutuvat energiat



Kuva 23. Asiantuntijatilaisuuden Ryhmä 4:n tulevaisuuspyörä.

Osallistajat: Liisa Luoto (moderaattori), Jouni Kivirinne, Marianne Matinlassi, Sampo Vallius, Alpo Tani, Satu Paiho, Tuula Pipinen, Maria Isotupa.

Vartiosaaren energiasuunnittelun tavoitteena tulisi olla hiilineutraalius. Asuinalueesta voisi tulla Helsingin showcase edistyksellisille, kestäville energiaratkaisuille. Energian tuotanto ja käyttö pitäisi suunnitella ja optimoida koko saaren tasolla. Energia tuotettaisiin paikallisesti etenkin aurinkoenergialla (tässä huomioitava rakennusten suuntaaminen sekä energian varastointi sekä lämpönä että sähkönä). Energian kierto tulisi olla suljettu: esimerkiksi rakennusten jäähdytyksellä pystytään jo nykyteknologialla

tuottamaan lämpöä. Merenpohjasta saataisiin sedimenttilämpöä ja saaresta maalämpöä. Sähköä, lämpöä ja kaasua voitaisiin tuoda mantereelta.

Energian tuotanto tulisi ajatella itse energiaa laajemmasta perspektiivistä. Vartiosaari voisi profiloitua "helpon elämän" keitaana, ja energiateknologia pitäisi valjastaa palvelemaan tällaista elämäntapaa. Vartiosaareen voitaisiin rakentaa kylpylä, jonka vedet lämmitettäisiin saaren lämpövarastojen avulla. Puurakentaminen olisi paitsi ekologista, myös esteettisesti miellyttävää. Vartiosaaresta voisi tulla kansainvälinen puuarkkitehtuurikohde. Energiatehokas rakentaminen laskee asumisen elinkaarikustannuksia, mikä tarjoaisi kohtuuhintaista, laadukasta asumista kaikille helsinkiläisille.



*Kuva 24. Levästä voidaan tuottaa uusiutuvaa energiaa. Kuva: Science Daily.*





Tämänkaltaisessa tulevaisuudessa Vartiosaaresta voi tulla Helsingin etätyökeskus. Merellinen, rauhallinen luonnonympäristö on ihanteellinen paikka työtä ja vapaa-aikaa yhdistävälle oleilulle. Vartiosaaren etätyötilat voisivat olla esimerkiksi rannoilla sijaitsevia lasipaviljonkeja. Myös saaren huviloita voisi remontoida työtiloiksi. Työpaikat voisivat järjestää Vartiosaaresta parin vuorokauden mittaisia retriittejä, jotka yhdistäisivät työskentelyn ja työhyvinvointipäivän.

Jotta alueelle saataisiin paljon laadukkaita työskentelytiloja, alueen rakennuttajat voitaisiin velvoittaa osallistumaan huviloiden korjauskuluihin tai muihin alueen rakennuskustannuksiin. Alueen yritystoimintaa voitaisiin edistää esimerkiksi sillä että, pienyrittäjille olisi tarjolla runsaasti helposti saatavia liiketiloja.

Vartiosaaren kaavailtu asukasmäärä 7000 ei kuitenkaan riitä tuomaan varsinaisia työpaikkoja ja yrityksiä alueelle. Jos Vartiosaaresta saataisiin niin houkutteleva, että sinne tultaisiin työskentelemään ja viettämään aikaa päivittäin ympäri Helsinkiä, alueen palvelut ja yritykset saisivat lisää käyttäjiä ja asiakkaita. Vartiosaaren omat elinkeinot voisivat rakentua erityisesti matkailun, koulutuksen ja erilaisten luontopalveluiden varaan.



Kuva 26. Kahvila-työtila Pariisissa. Kuva: coworkshop.fr.

### 3. Yhteenveto

Vartiosaari-tulevaisuusklonikoiden tuloksissa korostui erityisesti neljä teemaa.

- Vartiosaaresta tulisi rakentaa omaleimainen, ainutlaatuinen ja kestävän kehityksen mukainen asuinalue. Jotta tässä onnistuttaisiin, Vartiosaaressa tulisi tehdä rohkeita arkkitehtuurin, kaupunkisuunnittelun ja kaupunkikulttuurin kokeiluja. Jäykkää normiohjausta tulisi höllentää, ja avata tilaa uusille ideoille. Alueen koskemattomaa luontoa pitäisi säästää niin paljon kuin mahdollista. Rakennetun ympäristön tulisi kunnioittaa luonnonympäristöä.
- Vartiosaaren "kohderyhmää" olisivat ihmiset, jotka haluavat asua saaren kauniissa luonnonympäristössä ja muusta kaupungista hieman erillään olevassa yhteisössä. Saaristolaisuus, "uussaarelaisuus", merellisyys, ainutlaatuinen luonto, saaren historia ja yhteisöjen kirjo luovat Vartiosaaren identiteetin, joka pitäisi olla kaiken suunnittelun lähtökohtana. Vartiosaaresta voisi kehittää jopa "eksklusiivista" aluetta, joka olisi haluttu asuinalue tiettyjen kohderyhmien keskuudessa.
- Vartiosaaresta voisi tulla erilaisten "uusyhteisöjen" kokeilunalue. Yhteiset kiinnostuksen kohteet jakavat voisivat asua samassa talossa tai korttelissa. Julkisia tiloja tulisi olla runsaasti. Niissä vartiosaarelaiset voisivat esimerkiksi toteuttaa yhteisiä, harrastuksiin ja työhön liittyviä projektejaan. Saarella voisi kokeilla erilaisia vaihtotalouden muotoja. Esimerkiksi saaren vähäautoisuutta edistäisi se, jos vartiosaarelaisilla olisi käytössään yhteisiä henkilöautoja.
- Työelämän muutoksiin tulisi varautua rakentamalla Vartiosaareen runsaasti yhteiskäyttöisiä työtiloja. Vartiosaaren asukasmäärä ei riitä tuomaan alueelle paljoa yrityksiä ja työpaikkoja, mutta niiden sijaan Vartiosaari voisi houkuttaa etätöntyöntekijöitä ympäri Helsinkiä.

Sinänsä kiinnostava tulos on, että kaikki tulevaisuusklonikoiden keskeiset ideat ilmentävät tavalla tai toisella johdannossa kuvattuja digitaalisen kulttuurin piirteitä. Vartiosaaresta haluttiin niin omaleimainen alue, että moni kaupunkilainen jopa vieroksuisi sinne muuttamista. Vastaavasti saaren vetovoima kasvaisi niiden silmissä, jotka kokisivat saaren identiteetin ja ominaispiirteet omikseen. Verkkoon muodostuu juuri tämän tyyppisiä yhteisöjä – yhteisöihin liittymistä ei määrää periaatteessa mikään muu tekijä kuin ihmisen oma kiinnostus ja halu kuulua ryhmään. Toiseksi, vaihtotalous kytkeytyy verkon jakamisen eetokseen. Omistamista tärkeämpää on saatavuus, jota puolestaan edistävät tiiviit sosiaaliset verkostot. Kolmanneksi jaetut etätötytilat ilmentävät verkon "työetosta", jossa työ yksilöllistyy (ei ole enää sidottu työpaikkaan) ja jossa toisaalta yksilön työpanos rakentuu muiden tekemän työn varaan. Neljänneksi nähtiin, että kaupungin

virkamiehet ja arkkitehdit eivät voi luoda asukkaille merkityksellistä ympäristöä ottamatta kaupunkilaisia mukaan suunnitteluprosessiin. Tämän voi nähdä ilmauksena siitä, miten verkolla on taipumusta sulauttaa yhteiskunnan eri alueita, kuten virkakoneistoa ja kansalaisyhteiskuntaa, toisiinsa.

Kiinnostavasti tulevaisuuslinikoiden tulokset mukailevat myös pitkälti Aalto yliopiston Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus ja koulutuskeskuksen koordinoimaa Elävä esikaupunki –hankkeen (ELOISA) tulevaisuuslinikoiden tuloksia (ks. Heinonen ja Ruotsalainen 2013b). Niiden mukaan kaupunkien ja erityisesti esikaupunkien vetovoima ja elinvoimaisuus rakentuvat tulevaisuudessa etenkin seuraavista ominaisuuksista:

- Elämäntapa- ja elämyslähtöisyys, merkityshakuisuus
- Yksilöllisyys, itseilmaisun vapaus
- Uusyhteisöllisyys (vahva, mutta yksilölähtöinen, avoin ja joustava yhteisöllisyys)
- Paikallisuus ja paikallisidentiteetti, alueiden omaleimaisuus
- Laadullinen hyvinvointi (degrowth)
- Ekologisuus (paikallisuus tukee ekologisia elämäntapoja)
- Joukkoistaminen, joukkoluovuus, vertaistuotanto
- Internet ja mobiililaitteet: digitaaliset palvelut ja digitaalinen kulttuuri.
- Sukupolvien, eri kansalaisryhmien ja ylipäättään erilaisten ihmisten välinen vuorovaikutus ja yhteistyö

Tulevaisuudentutkimuksen tehtävänä on avata tutkittavia ilmiöitä mahdollisimman monelta näkökulmalta ja tuoda esiin myös aluksi mahdottomalta tai erikoiselta tuntuvia ideoita. Tavoitteena on keskustelemaan tulevaisuustyöskentelyn avulla luoda ymmärrystä toivottujen tulevaisuuskuvien moninaisuuksista ja eroavaisuuksista sekä tunnistaa niitä elementtejä, joista ollaan tai ei olla yksimielisiä. Tulevaisuuslinikoiden osallistajat olivat hyvin ideoinnissa mukana argumentointineen. Seuraava askel on, että työskentelyn ideat integroidaan osaksi Vartiosaaren asuinalueen suunnittelua. Vartiosaari antaa hyvät lähtökohdat toteuttaa käytännössä Valtioneuvoston tulevaisuusselonteossakin vahvasti esiin nostettua *kokelukulttuuria*<sup>18</sup>. Tulevaisuuden mahdollisuuksia avoimesti luotaava tulevaisuuslinikkatyöskentely on oiva väline kokeilujen ideointivaiheeseen, ja vastaavia avoimia, osallistavia ja tulevaisuussuuntautuneita toimintamalleja olisi hyvä ottaa laajemminkin käyttöön suunnitteluprosesseissa.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> [https://vnk.fi/documents/10616/1093242/J1813\\_Valtioneuvoston+tulevaisuusselonteko.pdf/](https://vnk.fi/documents/10616/1093242/J1813_Valtioneuvoston+tulevaisuusselonteko.pdf/)

<sup>19</sup> Erään yleisölle suunnattuun tulevaisuuslinikkaan osallistuneen mielestä tällainen tulevaisuuslinikka olisikin toteutettava aina uuden kohteen suunnitteluprosessin alkuvaiheessa.



## Lähteet

Castells, Manuel (1997). *The Power of Identity. The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. II.* Blackwell, Oxford, UK.

Glenn, Jerome (2009). *The Futures Wheel.* In: Glenn, J. & Gordon, Theodore (ed.). *Millennium Project Futures Research Methodology Version 3.0.* Washington D.C. cd. <http://www.millennium-project.org/millennium/FRM-V3.html>

Heinonen, Sirkka & Ruotsalainen, Juho (2013). *Futures Clinique - method for promoting futures learning and provoking radical futures.* *European Journal of Futures Research* (2013) 15:7, DOI 10.1007/s40309-013-0007-4, 11 pp.

Heinonen, Sirkka & Ruotsalainen, Juho (2013b). *Kuviteltu kaupunki. Elävä esikaupunki -hankkeen 3. tulevaisuuskliniikka "Solutions"* 24.9.2013. *Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto.* [http://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eTutu\\_2013-7.pdf](http://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eTutu_2013-7.pdf)

Kotkin, Joel (2005). *The City. A Global History.* London, 2018 p.

Leadbeater, Charles (2011) *What Makes Cities Creative?* [creativitycities.britishcouncil.org/files/data/kb/cc\\_-\\_charlie\\_leadbeater\\_think\\_piece.pdf](http://creativitycities.britishcouncil.org/files/data/kb/cc_-_charlie_leadbeater_think_piece.pdf). Luettu 9.1.2015.

Levinson, Paul (2001). *Digital McLuhan. A guide to the information millennium.* Routledge, New York.

Meyrowitz, Joshua (1984). *No Sense of Place. The Impact of Electronic Media on Social Behavior.* Oxford University Press, Oxford.

Paloheimo, Eero (2014). *Mikä on tulevaisuuden smart city? Ennakointi ja sosiotekninen muutos 2014 – seminaari.* Paasitorni, Helsinki 10.10.2014.

Rifkin, Jeremy (2014). *The Zero Marginal Cost Society. The Internet of Things, The Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism.* New York, 356 p.

Van Dijk, Jan (2012). *The Network Society. 3<sup>rd</sup> Edition.* Sage Publications, London.

Watson, Richard (2012). *50 ideas you really need to know the future.* London, 208 p.

Welter, Volker (2002). *Biopolis. Patrick Geddes and the City. Of Life.* MIT Press, 355 p.

Liite

Sirkka Heinonen ja Juho Ruotsalainen

8.12.2014

Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto, Helsingin toimisto

Skenaariotarina

# Vartiosaari puutarhakaupunkisaarena 2030

## SISÄLTÖ

<a href="#">1. Johdanto</a> .....	47
<a href="#">2. Elvyttävät elämäntavat</a> .....	49
<a href="#">3. Tuunattu työ</a> .....	54
<a href="#">4. Luonto ekoälykaupungissa</a> .....	56
<a href="#">5. Uusi energia ja liikenne</a> .....	59
<a href="#">KIRJALLISUUTTA</a> .....	61

## Johdanto

*Tämä tulevaisuustarina on osa Helsingin kaupungin Vartiosaaren asuinalueen suunnitteluprosessia. Siinä kuvataan Vartiosaaren vaihtoehtoinen tulevaisuus. Tulevaisuustarina ei pyri kuvamaan todennäköistä tulevaisuutta – ainakaan vuoteen 2030 mennessä. Sen sijaan tarinan tarkoituksena on avata eri kehitysmahdollisuuksien kirjoa. Tarinassa tarkastellaan erityisesti sitä, miten yleiset yhteiskunnalliset muutokset voivat vaikuttaa kaupunkien kehitykseen. ”Utopistisuudestaan” huolimatta tarinan ideat pohjaavat todellisuuteen: jokaiseen tarinan ideaan on liitetty lähdeviite. Tarinassa kuvatuista nousevista ilmiöistä on siis jo olemassa esimerkkejä, jotka toistaiseksi ovat enemmän tai vähemmän marginaalisia, mutta saattavat vahvistua tulevaisuudessa. Kun tällaisia ”etukäteismerkkejä” havaitaan ajoissa, niiden mahdolliseen vahvistumiseen voidaan varautua. Tarinan tapahtuma-ajankohta, vuosi 2030, on tulevaisuudentutkimuksen näkökulmasta jo todella lähellä. Aikahorisontin asettaminen vuoteen 2030 on kuitenkin tässä yhteydessä perusteltua: suhteellisen lyhyt aikajänne palvelee paremmin Vartiosaaren asuinalueen konkreettista suunnittelua.*

Tulevaisuutta ei voi ennustaa. Tämä on tulevaisuudentutkimuksen ensimmäinen periaate. Jo talousennusteet, jotka ulottuvat lähitulevaisuuteen ja kuvaavat suhteellisen selvärajaisista kokonaisuutta, osuvat harvoin oikeaan. On jopa havaintoja siitä, että asiantuntijoiden ennusteet toteutuvat usein yhtä todennäköisesti kuin satunnainen arvaus (Tetlock 2005). Yhteiskunnan eri alueilla tapahtuvat muutokset kytkeytyvät niin monimutkaisesti toisiinsa, että niiden välisten vaikutussuhteiden tarkka mallintaminen on ainakin nykytietämyksellä mahdotonta. Lisäksi tulevaisuutta muovaavat merkittävästi vaikeasti ennakoitavat, yllättävät ja radikaalien vaikutusten tapahtumat – *mustat joutsenet*.<sup>20</sup>

Todennäköisyys onkin eräänlainen ”nykyisyyscharha”, sillä se rajaa tarkastelun nykyhetken hallitseviin tapahtumiin ja ilmiöihin. Nykyisyydessä enemmän tai vähemmän mahdottomalta tuntuva tulevaisuus voi toteutua jo hyvinkin läheisessä tulevaisuudessa. Usein käytettyjä esimerkkejä tällaisista *transformatiivisista* kehityskuluista on Neuvostoliiton romahtaminen, internetin nopea leviäminen 1990-luvulla ja sosiaalisen median nousu 2010-luvulla.

Ennustamisen sijaan tulevaisuutta voi kuitenkin monin tavoin *ennakoida*.<sup>21</sup> Nykytodellisuutta systemaattisesti havainnoimalla voidaan esittää erilaisia *vaihtoehtoisia tulevaisuuksia*. Vaihtoehtojen kirjosta tai niiden yhdistelmästä ainakin jotkut toteutuvat ja huomattavasti todennäköisemmin kuin vain

---

<sup>20</sup> Ks. Taleb 2007 ja Heinonen 2013.

<sup>21</sup> Tulevaisuudentutkimuksen metodeista ks. Kuusi et al. 2013.

yksi, mahdollisimman suureen tarkkuuteen pyrkivä ennuste. Tulevaisuuden eri kehitysmahdollisuuksiin voidaan varautua vain, jos otetaan huomioon useita kehitysvaihtoehtoja.

Tulevaisuudentutkimuksen toinen periaate onkin se, että *ei ole vain yhtä tulevaisuutta*, vaan useita – tätä korostaa myös englanninkielisen termin monikkomuoto *futures studies*. Vaihtoehtoisten tulevaisuuksien moninaisuus johtuu pitkälti juuri eri ilmiöiden monimutkaisista riippuvuussuhteista. Tulevaisuuksien luotaamisessa onkin hyvä tarkastella kokonaisvaltaisesti yhteiskunnan kehityskulkuja, ei pelkästään tutkimuksen kohteena olevan ydinteeman – tässä asumisen – tulevaisuutta.

Tulevaisuuden vaihtoehtoja avaamalla voidaan myös yhteen ennusteeseen tukeutumista paremmin hahmottaa *toivottuja* tulevaisuuksia. Tällöin eri toimijat voivat aktiivisesti pyrkiä siihen, että niiden toivoma tulevaisuus toteutuisi – ainakin jossain muodossa. Tulevaisuus ei ainoastaan ”tapahdu” eri kehityskulkujen tulemana, vaan se myös tehdään. Näin tulevaisuudentutkimuksen kolmas periaate on se, että *tulevaisuuteen voi vaikuttaa*. Tulevaisuus tehdään nykyhetken suunnittelulla, päätöksillä ja valinnoilla.

Tulevaisuudentutkijat ovat usein erityisen kiinnostuneita uusista teknologioista. Näin siitä syystä, että teknologiat kehittyvät nopeasti ja kättilöivät laajempia yhteiskunnallisia ja sosiaalisia muutoksia. Sosiaaliset muutokset itsessään ovat usein varsin hitaita. Esimerkiksi kaupunki on enemmän tai vähemmän ”valmis” rakenne, jota pitää yllä suhteellisen vakiintuneista instituutioista muodostuva kokonaisuus – sekä tietysti fyysinen kaupunkirakenne, jota on vaikea muuttaa lyhyessä ajassa. Kaupunkisuunnittelulla ja tulevaisuudentutkimuksella onkin joitain yhteisiä ominaisuuksia.<sup>22</sup>

Uudet teknologiat voivat kuitenkin muovata esimerkiksi juuri kaupunkia yllättävänkin nopeasti. Teknologiat eivät tee sitä luonnollisesti itsestään, vaan mahdollistamalla uusia toimintamalleja. Esimerkiksi internet auttaa kansalaisia verkottumaan ja luomaan uusia valtakeskittymiä. Helsingin kaupunginvaltuutettu ja HKL:n johtokunnan puheenjohtaja Otso Kivekäs arvelee [blogissaan](#), että Lisää kaupunkia Helsinkiin –Facebook-ryhmässä käyty keskustelu olisi vaikuttanut Helsingin uuden, Kivekkään mukaan ”radikaalin”, yleiskaavan muotoutumiseen. Ylipäätään digitaaliset teknologiat tekevät usein vaikeista asioista helpompia. 3D-tulostimilla yksittäiset ihmiset voivat jo nyt valmistaa yksinkertaisia käyttöesineitä. 3D-tulostuksen teknologiaa kehitty nopeasti, ja esimerkiksi rakennusten tulostusteknologia on jo pitkällä<sup>23</sup>.

Kaiken kaikkeaan digitaalisessa verkottuneessa maailmassa on entistäkin tärkeämpää tarkastella näennäisesti erillisten ilmiöiden, toimijoiden ja tapahtumien välisiä yhteyksiä. Digitaalista tulevaisuutta ennakoitaessa on tärkeää tarkastella maailmaa läpeensä kytkeytyneenä *systeminä*, jossa kaikki vaikuttaa potentiaalisesti kaikkeen.

---

<sup>22</sup> Ks. Heinonen 2013b.

<sup>23</sup> <http://www.businessinsider.com/3d-printed-houses-are-here-2014-9>

# 1. Elvyttävät elämäntavat

Helsingin kaupunginosat alkoivat eriytyä entistä vahvemmin elämäntapojen mukaan 2010-luvulla, ja sama kehitys jatkuu edelleen vuonna 2030. Asuinalueet ovat profiloituneet eri kansalaisryhmien arvojen, mieltymysten ja elämäntilanteiden mukaan. On futuristisen teknologian startup-puistoja, perheellisten rauhaisia keitaita, kulttuurin kuorruttamia kivikyliä kuin myös mietiskelyyn ja henkiseen uudistumiseen pyhitettyjä alueita. "Elämäntapakaupunginosien" keskeinen edelläkävijä oli Tokion Akihabara-alue, joka kehittyi 2000-luvun mittaan Otaku-kulttuurin maantieteelliseksi keskuksesi<sup>24</sup>.

Kortteli- ja rakennustasolla profiloituminen on vielä syvempää. Digitaalisten palveluiden avulla ihmiset löytävät helposti kaltaisensa ja hakeutuvat asumaan heidän läheisyyteensä. Maantiede ei määritä yhteisöjen muodostumista kuten ennen. Kimppa-asuminen on yleistä kaikissa ikäluokissa. Usein samassa taloyhtiössä tai huoneistossa asuvat työskentelevät samalla toimialalla, ja asukkaat ryhtyvät yhteisiin projekteihin ja jopa perustavat yrityksiä ja osuuskuntia yhdessä.



*Kuva 1. Elämäntapa ja arvot vaikuttavat yhä enemmän asuinpaikan valintaan*

©<http://www.flickr.com/photos/37005493@N04/3695810937/in/photostream/lightbox/>



*Kuva 2. Tulevaisuudessa jopa yritykset voivat perustaa omia "kaupunginosiaan". Havainnekuva Applen tulevasta päärakennuksesta.*

Vartiosaari, joka rakennettiin 7000 asukkaan tiiviiksi asuinalueeksi 2020-luvulla, on profiloitunut moderniksi puutarhakaupungiksi. Asuinalue suunniteltiin Ebenezer Howardin, puutarhakaupunki-idean 1800-luvulla kehitelleen kaupunkisuunnittelijan ja -teoreetikon periaatteiden pohjalta<sup>25</sup>. Kasvillisuutta, puutarhoja ja

<sup>24</sup> <http://membacaruang.com/from-cyberspace-to-cityscape-virtual-communities-and-the-city/>

<sup>25</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Garden\\_city\\_movement](http://en.wikipedia.org/wiki/Garden_city_movement) Ks. myös Heinonen ja Ruotsalainen 2011.



meri-ilmastoon sopeutuneita puistoja on kaikkialla. Luonnontilaisia metsiä jäi rakentamisen jäljiltä lähinnä ranta-alueiden tuntumaan, mutta niitä korvaavat asukkaiden itse istuttamat puut ja kasvit. Rakennukset sulautuvat miltei erottamattomasti merelliseen luonnonympäristöön. Saaren topologiaa kunnioitetaan esimerkiksi rinnerakentamisella. Rakennusten arkkitehtuurissa on käytetty paljon orgaanisia muotoja ja valmistusmateriaaleja, kuten sienestä kasvatettua tiiltä<sup>26</sup>. Monimuotoinen puurakentaminen on yleistä. Useissa rakennuksissa on vertikaaliviljelmiä, eli niiden sisä- ja ulkoseinien peittona on hyöty- ja koristekasveja<sup>27</sup>.



Kuva 3 ja kuva 4. Puutarhakaupungit yhdistävät luonnon- ja kaupunkiympäristöjä. ©<http://www.asla.org/Portland/site.aspx?id=43611>

Suuri osa 2020-luvun jälkeen rakennetuista taloista on asukkaiden itse<sup>28</sup> suunnittelema<sup>29</sup> ja 3D-tulostimilla valmistamia<sup>30</sup>. 3D-tulostetut rakennukset ovat usein kuin luonnonmuodostelmia, sillä 3D-tulostuksen avulla biomiimisten, luontoa mukailevien rakenteiden valmistaminen on helppoa<sup>31</sup>. Alueen talot ovat noin 6-kerroksisia, ja ne on rakennettu tiiviisti. Alueella on jopa kaksi pilvenpiirtäjää, jotka muistuttavat valtavia termiittikekoja ja punamäntyjä. Näin ne eivät riko Vartiosaaren erämaamaista maisemaa, vaan ovat päinvastoin kauniita maamerkkejä. Pilvenpiirtäjät suunniteltiin arkkitehtuurikilpailussa, jonka voittajat asukkaat valitsivat.

<sup>26</sup> <http://momaps1.org/yap/view/17>

<sup>27</sup> <http://www.biotope.uk.com/portfolio/edgware-road-tube-station-marylebone/>

<sup>28</sup> <http://urbaanitasumismessut.fi/arabian-loppukiri-seniorien-aktiivinen-yhteisokoti/>

<sup>29</sup> <http://www.uuttahelsinki.fi/fi/lansisatama-jatkasaari/asuminen/asumisen-uudet-tuulet-jatkasaarissa>

<sup>30</sup> <http://www.businessinsider.com/3d-printed-houses-are-here-2014-9>

<sup>31</sup> <http://www.economist.com/node/21541382>



Kuva 5. 3D-tulostamalla voidaan helposti valmistaa orgaanisia muotoja.  
 © <http://lillianvandaal.com/?portfolio=3d-printed-softseating>



Kuva 6. Tulevaisuuden arkkitehtuurissa voidaan käyttää yhä enemmän kaarevia, luontoa mukailevia rakenteita. © <http://inhabitat.com/organic-japanese-shell-residence-wraps-around-a-centenarian-fir-tree/>

Puutarhakaupunkina Vartiosaari yhdistää kaupungin, maaseudun ja saariston parhaat puolet. Kaupungista on omaksuttu rikas sosiaalinen, kulttuurinen ja arkkitehtuurinen ympäristö, monipuoliset palvelut ja hyvät työmahdollisuudet. Maaseudulta on puolestaan tuotu rauhallisuus, yhteisöllisyys sekä kaunis, monimuotoinen ja puhdas luonnonympäristö. Veden äärellä asuminen tarjoaa rauhallisen mutta voimakkaasti vaihtelevan ja inspiroivan ympäristön, jossa merellisyys on keskeinen elementti.

Useat Vartiosaaren alueet ja rakennukset ovat asukkaiden yhteisomistuksessa. Ruoka, energia ja monet materiaalit – kuten 3D-tulostamalla valmistetuissa rakennuksissa käytetty biomassa – tuotetaan paikallisesti. Myös taloudellinen tuotanto on usein paikallista, sillä jokaisen asuinrakennuksen yhteydessä on jaettuja versta- ja muita työtiloja. Paikallisdemokratia on edistynyt, ja kaupunginosan asukkaat osallistuvat tiiviisti alueen päätöksentekoon. Ympäristö on läpikotaisin kaunis, ja alueelle omaleimainen estetiikka on kaiken rakentamisen lähtökohta. Ympäristöäidettä on kaikkialla ja alue on visuaalisesti harvinaisen rikas.



Kuva 7. Solumaisista puuelementeistä koottu puistopaviljonki.

© <http://www.arcspace.com/CropUp/-/media/765558/22.jpg>



Kun Vartiosaarta alettiin rakentaa, sen modernin puutarhakaupungin ideat osuivat tarkasti digitaalisen ajan hermoon. Vartiosaari oli ensimmäisiä asuinalueita, jotka toivat digitaalisen maailman osaksi fyysistä ympäristöä. Sen visuaalisesti ja esteettisesti rikas ympäristö vastaa verkon yltäkyläisiä informaatiovirtoja. Vartiossaessa on käytetty paljon lisätyn todellisuuden<sup>32</sup> sovelluksia, jotka lisäävät fyysiseen tilaan digitaalisia elementtejä. Näitä hyödynnetään esimerkiksi ympäristötaiteessa ja suoraan ympäristöön sijoitetuissa rakennushankkeiden havainnekuivissa. Myös sosiaalisilta käytännöiltään Vartiosaari vastaa internetin arvoja. Vartiosaaren puutarhakaupunki yhdistää yhteisöllisyyttä ja yksilöllisyyttä uusyhteisöllisyydeksi tai "indokollektivismiksi"<sup>33</sup>, aivan kuten sosiaalisessa mediassa yhdistyvät yksilöllinen identiteettirakennus ja sosiaalinen yhdessä tekeminen. Koko ikänsä internetiä ja tietokoneita käyttäneet, 1980-luvulta lähtien syntyneet "diginatiivit" sukupolvet ovat tottuneet jakamiseen, yhteistyöhön ja jatkuvaan vuorovaikutukseen. Diginatiivit alkoivat ensimmäisenä yhdistää työtä ja harrastuksia, ja niin tekevät myös Vartiosaaren asukkaat asuntojensa työtiloissa.



Kuva 8. Kaupunkiympäristön luonnonelementtejä.

©<http://www.asla.org/Portland/site.aspx?id=43611>

<sup>32</sup> [http://fi.wikipedia.org/wiki/Lis%C3%A4tty\\_todellisuus](http://fi.wikipedia.org/wiki/Lis%C3%A4tty_todellisuus)

<sup>33</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=Wpj5r4AY1pk>

Oma lukunsa on itse luonto. Ekologinen ajattelu ja luonnon arvostus on lyönyt yhteiskunnassa läpi monella tasolla. Ekologiset arvot ovat samaan tapaan itsestäänselvyys kuin demokratia ja ihmisoikeudet. Ekologinen ajattelu on myös lisännyt luonnon esteettistä arvostamista. Jäykän geometrisistä muodoista on siirrytty elävän orgaanisiin muotoihin. Digitalisaatio korostaa luonnon estetiikkaa, sillä ihmiset samastavat internetin jatkuvat visuaaliset ärsykkeet luonnon monimuotoisuuteen. Digitalisaatio on myös vähentänyt fyysisten esineiden tarvetta. Ihmiset ovatkin karsineet kodin tavarat minimiin ja sisustavat lähinnä viherkasveilla ja digitaalisilla elementeillä.<sup>34</sup> Materiaalinen tuotanto on enää pieni osa taloudesta, ja 2020-luvulla liikeideansa muuntaneen Stockmannin tiloihin on rakennettu vertikaalinen kaupunkipuisto.

Syvemmillä tasolla luonnon nivoutuminen osaksi kaupunkia on ollut seurausta kokonaisesta maailmankuvallisesta muutoksesta. Ihmiset eivät enää miellä itseään erillisiksi luonnosta – siksi luontoa ei myöskään tarvitse erottaa kaupungissa omiksi saarekkeikseen. Toisaalta luonnon ekosysteemit, joissa eri lajit ovat osa samaa kokonaisuutta, sopii hyvin internetin mukanaan tuomaan verkostomaiseen ajattelutapaan. Luonnonympäristöjen tapaan koko yhteiskunta ymmärretään kokonaisuudeksi, jossa osat liittyvät toisiinsa. Koko käsitys yksilöllisyydestä ja identiteetistä on mullistunut: ollessaan jatkuvasti yhteydessä internetin informaatio- ja kulttuurivirtoihin ja ymmärtäessään itsensä osaksi luonnon kokonaisuutta, yksilöiden väliset rajat ovat alkaneet hälventyä. Tasa-arvo ja inklusio ovat tärkeitä arvoja taloudellista eliittiä myöten<sup>35</sup>.

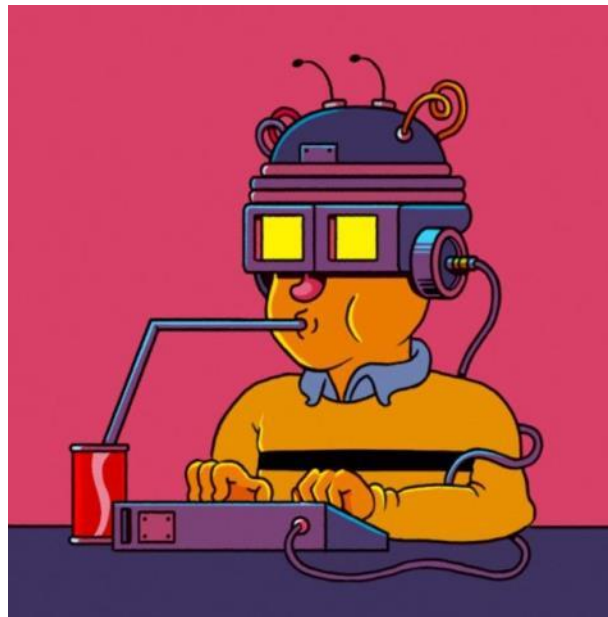
---

<sup>34</sup> <http://ylioppilaslehti.fi/2014/10/keep-calm-and- - - - - />

<sup>35</sup> <http://www.spiegel.de/international/business/capitalism-in-crisis-amid-slow-growth-and-growing-inequality-a-998598.html>

## 2. Tuunattu työ

Vuonna 2008 alkanut finanssikriisi syveni Suomessa 2010-luvulla talouden rakenneongelmaksi. Raskaasta teollisuudesta ja hetken aikaa Nokian ympärille rakentuneesta teknologiaklusterista elänyt Suomi haki taloudellista suuntaansa palveluvetoisessa, aineettomassa taloudessa. Tietoyhteiskunnan edelläkävijävuodet olivat kaukana takana, eivätkä suomalaiset yritykset osanneet hyödyntää informaatio- ja kommunikaatioteknologioita tuottavuutensa kasvattamiseksi<sup>36</sup>.



Kuva 9. Tulevaisuuden työntekijä on tehokas.

©Giacomo Gambineri, medium.com

Samaan aikaan kansalaisyhteiskunta alkoi aktivoitua. Kaupunkikulttuurin elävöittämisestä alkanut liikehdintä laajeni politiikkaan, kulttuuriin ja työhön. Kansalaiset alkoivat organisoitua internetissä yhteiset arvot ja intressit jakavien liikkeiksi, yhteisöiksi ja työkollektiiveiksi.<sup>37</sup> Yhden asian liikkeet kukoistivat, ja niillä oli todellista poliittista valtaa muun muassa toimivaksi saadun kansalaisaloitelain ansiosta. Mediamurroksen tuhista alkoi nousta freelancereiden yhteisjulkaisuja, jotka uudistivat suomalaista journalismia.<sup>38</sup> Pelialan startupit etsivät sopivaa työvoimaa sosiaalisen median yhteisöistä. Uusien yritysten tuottavuus oli aiempaan verrattuna huippuluokkaa, sillä niistä puuttui suuryritysten raskas hallinto ja ne löysivät verkostoista kuhunkin tehtävään parhaiten soveltuvat työntekijät.<sup>39</sup>

<sup>36</sup> <http://teknologiateollisuus.fi/fi/content/ictn-suurin-tuottavuusvaikutus-viela-nakematta-teollinen-internet-avainasemassa-uudessa>

<sup>37</sup> <http://fredturner.stanford.edu/wp-content/uploads/turner-tc-counterculture-new-economy.pdf>

<sup>38</sup> <https://medium.com/about/dont-write-alone-8304190661d4>

<sup>39</sup> [http://www.mckinsey.com/insights/high\\_tech\\_telecoms\\_internet/the\\_social\\_economy](http://www.mckinsey.com/insights/high_tech_telecoms_internet/the_social_economy)



Sosiaalisen median vauhdittaman ruohonjuuritason liikehdinnän ongelmana oli kuitenkin yhteisöjen väliaikaisuus. Hankkeisiin osallistuneita ei usein yhdistänyt muu kuin kiinnostus asiaan. Fyysiset kontaktit jäivät vähäisiksi, kun toiminta organisoitiin internetissä. Verkostot tuottivat uusia ideoita ja toimintatapoja, mutta usein ne hiipuivat alkuinnostuksen laannuttua.



*Kuva 10. Fyysisiä työtiloja tarvitaan tulevaisuudessakin.*

©<https://www.airbnb.com/rooms/525399>



Vartiosaaren asuinalueen suunnittelussa työn muutokset otettiin yhdeksi kantavista lähtökohdista. Tavoitteena oli suunnitella asuinalue, jossa kiinnostuksen kohteet jakavat voisivat asua lähellä toisiaan ja työskennellä yhteisissä tiloissa. Asukastilojen sijaan taloyhtiöihin rakennettiin työtiloja, jotka kattavat sekä etä- että lähityön tarpeet. Tilat eriytyivät ammattiryhmittäin: yhdessä tilassa työskentelevät alueen arkkitehdit, toisessa journalistit, kolmannessa käsityöläiset jne. Tiloissa vietetään myös vapaa-aikaa ja järjestetään koulutuksia vaihtuvista teemoista. Tilat toimivat samoista asioista kiinnostuneiden kohtaamispaikkoina, ja alueen nuoret pääsevät kokeilemaan haaveammattejaan jo varhain. Tilojen avoimuus ja vapaamuotoisuus edistää tehokkaasti ammattiryhmien vuorovaikutusta. Vartiosaari on alettu tuntea paikkana, josta nousee jatkuvasti uusia kiinnostavia, eri toimialoja yhdistäviä kokeiluja. Työt ja tuotanto alettiin tuunata tekijöiden mukaisiksi ja näköisiksi. Työstä tuli synonyymi mielekkäälle toiminnalle. Saaren ulkopuolelta tulee vapaaehtoisia tarvittaessa työskentelemään saaren suuremmissa kehityshankkeissa. Saari on houkutteleva matkailu-, hyvinvointi- ja luontopalveluiltaan, joista moni asukas saa täyden toimeentulon.

Vartiosaarella vaihtotalous on vilkasta ja useat käyttöesineet yhteisomistuksessa.<sup>40</sup> Koska käytännössä kaikki esineet on kytketty internetiin<sup>41</sup>, asukkaat voivat yksinkertaisella hakutoiminnolla selvittää, mistä voivat lainata kulloinkin tarvitsemaansa tavaran. Kotitalouksien tarvitsee omistaa entistä vähemmän tavaraa, mutta heidän käytössään olevien esineiden määrä on aiempaa huomattavasti suurempi. Samalla esineiden käyttöaste on kasvanut merkittävästi. Paikallinen vaihtotalous lisää myös Vartiosaaren sosiaalista yhteenkuuluvuutta.

### 3. Luonto ekoälykaupungissa

Vartiosaaren rakentamisessa alueen ainutlaatuinen merellinen luonto haluttiin säilyttää mahdollisimman koskemattomana. Alue rakennettiin tiiviiksi ja asuinrakennukset sijoitettiin saaren keskiosaan. Alueen kolme luonnonmateriaaleista kasvatettua pilvenpiirtäjää vievät vain vähän maa-alaa.<sup>42</sup> Vartiosaaren aktiivinen synteettisen biologian harrastus- ja tutkimusyhteisö tuottaa uusia kasvilajeja, jotka rikastuttavat alueen luontoympäristöä entisestään.<sup>43</sup> Alueella käytetään jopa betonirakenteita luovia mehiläisiä.<sup>44</sup>



*Kuva 11. Scifi-visiossa mehiläiset täyttävät kaupungin "tulostamastaan" betonista luomillaan muodoilla.*

© <http://www.dezeen.com/2014/07/27/bees-3d-printing-concrete-geoff-maugh-john-becker/>

<sup>40</sup> <http://archinect.com/news/article/110733077/neighbor-can-you-spare-a-dime-citylab-conference-considers-sharing-economy-s-urban-impact>

<sup>41</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Internet\\_of\\_Things](http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_of_Things)

<sup>42</sup> <http://www.theguardian.com/artanddesign/architecture-design-blog/2014/feb/17/buildings-future-underwater-nature-architecture-michael-pawlyn-exhibition>

<sup>43</sup> <http://www.technologyreview.com/news/424338/whats-the-future-of-synthetic-biology/>

<sup>44</sup> <http://www.dezeen.com/2014/07/27/bees-3d-printing-concrete-geoff-maugh-john-becker/>

Vartiosaaren historia upeana luonnonympäristönä vaikutti asuinalueen luontolähtöiseen suunnitteluun, mutta taustalla oli myös laajempi filosofinen ajattelu. Luonto nähtiin keskeisenä osana jälkiteollista kaupunkiympäristöä. Teollisen ajan kaupungit ovat ilmentäneet objektiivisuuden, rationaalisuuden, hallinnan ja taloudellisen tehokkuuden arvoja ruutukaavoineen ja suorine kulmineen. Puutarhakaupunki sen sijaan rikkoo kaavamaista ja mekanistista kaupunkiestetiikkaa ja tuo tilalle orgaanisen rikkauden. Jos teollinen kaupunki on ollut yksilöön nähden ulko- ja yläpuolinen rakenne, puutarhakaupungin asukas samastuu ympäristöönsä jopa *biologisesti*. Evoluutiobiologi Edward O. Wilsonin mukaan ihminen tuntee synnynnäistä kiintymystä luontoon, ja luonnon näkeminen jopa nopeuttaa sairauksista toipumista.<sup>45</sup>

Puutarhakaupunki ei ole kuitenkaan tarkoittanut paluuta menneeseen. Luonnon loputon, elävä ja jatkuvasti muuntuva monimuotoisuus sulautuu luontevasti kaupungin sykkeeseen ja digitaalisen ajan henkeen. Luonto on yhtä aikaa julkinen ja yksityinen ympäristö, aivan kuten monet uusista kaupunkitiloista ja verkkoysteisöistäkin. Luonto, varsinkin merellinen, on ympäristönä yhtä lailla rauhoittava kuin rikkaudessaan intensiivinen. Vastaavasti ihmiset yhdistävät arjessaan *hidasta elämää*<sup>46</sup> jatkuvaan ärsyketulvaan<sup>47</sup>. Hitaan elämän filosofiaa Vartiosaarella toteuttaa esimerkiksi erillinen saunasaareke (koostuen höyry-, savu- ja tervasaunoista), joka on sekä vakituisten asukkaiden että vierailijoiden käytössä.



Kuva 12. Hybriditilat tuovat erilaisia toimintoja saman katon alle.

© [http://www.bustler.net/images/gallery/1557886385\\_triptyque-harmonia-2.jpg](http://www.bustler.net/images/gallery/1557886385_triptyque-harmonia-2.jpg)

<sup>45</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Biophilia\\_hypothesis](http://en.wikipedia.org/wiki/Biophilia_hypothesis), [http://www.huffingtonpost.com/f-kaid-benfield/cities-need-nature\\_b\\_5192844.html](http://www.huffingtonpost.com/f-kaid-benfield/cities-need-nature_b_5192844.html)

<sup>46</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Slow\\_Movement](http://en.wikipedia.org/wiki/Slow_Movement)

<sup>47</sup> <http://motherboard.vice.com/read/wasting-time-on-the-internet-is-now-an-actual-college-class>



Yksityisasuntoja lukuun ottamatta kaikki Vartiosaaren tilat ovat julkisia *hybriditiloja*. Hybriditilat yhdistävät eri funktioita toisiinsa: kauppaa ja kirpputoria, puistoa ja kirkkoa, koulua ja työpaikkaa, kirjastoa ja päiväkotia. Vartiosaaren julkisen elämän keskus ja muuallakin kaupungissa hyvin tunnettu hybriditila on KOTILO: kirjaston, tapahtumapaikan, oppimisympäristön, työkollektiivien ja mediatalon yhdistelmä.<sup>48</sup> KOTILO on suuren suomalaisen mediakonsernin sponsoroina.<sup>49</sup> Mediayritykset selvisivät 2010-luvun mediamurroksesta laajentamalla toimintaansa koulutuksiin, tapahtumiin ja muihin informaatiopalveluihin.<sup>50</sup> KOTILO on Keskuskirjaston ohella yhdessä tekemisen ja oppimisen polttopiste Helsingissä. KOTILO:sta on reaaliaikaiset virtuaaliset yhteydet Laajasalon palveluihin, ja esimerkiksi päiväkotien näkymä heijastuu isoina hologrammeina KOTILO:n digikupuseinille.

Vartiosaari oli Helsingin ensimmäisiä alueita, jotka rakennettiin alusta pitäen niin kutsutuiksi ekoälykaupungeiksi (*eco-smart city*).<sup>51</sup> Älykaupungeissa informaatio- ja kommunikaatioteknologioita (ICT) hyödynnetään kaikissa kaupungin toiminnoissa. Mikroprosessoria ja sensoreita on upotettu kaikkialle infrastruktuuriin, ja kaupunkilaiset verkostoituvat ja osallistuvat päätöksentekoon monipuolisten digitaalisten palveluiden avulla.



*Kuva 13. Älykaupungissa ei ole kyse vain tehostamisesta. Teknologian avulla voidaan luoda esimerkiksi uudenlaista ympäristötaidetta.*

© <https://aslathe dirt.files.wordpress.com/2014/10/she-changes-blog.jpg>

48

[http://www.slate.com/articles/life/design/2014/04/the\\_future\\_of\\_the\\_library\\_how\\_they\\_ll\\_evolve\\_for\\_the\\_digital\\_age.single.html](http://www.slate.com/articles/life/design/2014/04/the_future_of_the_library_how_they_ll_evolve_for_the_digital_age.single.html), [http://yle.fi/utiset/professori\\_lahikirjastoja\\_lakkauttamalla\\_kunnat\\_tekevat\\_karhunpalveluksen\\_yrittajille/7534238](http://yle.fi/utiset/professori_lahikirjastoja_lakkauttamalla_kunnat_tekevat_karhunpalveluksen_yrittajille/7534238)

<sup>49</sup> <http://nymag.com/daily/intelligencer/2014/10/pierre-omidyar-first-look-media.html>

<sup>50</sup> <http://boingboing.net/2014/09/11/guardian-rolls-out-memberships.html>

<sup>51</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Smart\\_city](http://en.wikipedia.org/wiki/Smart_city)

ICT:n avulla kaupungin toimintoja saadaan tehostettua. Esimerkiksi autoilua voidaan vähentää sovelluksella, joka kertoo käyttäjälle lähimmän vapaan parkkipaikan. Ennen kaikkea älykaupunki kuitenkin mahdollistaa kaupungin hallinnoimisen *systeminä*. Kaupungista saadaan näin aiempaa paremmin koordinoitu. Kaupunkia ei tarvitse jakaa enää erillisiin silloihin, kuten puhtaanapitoon, liikenteeseen, rakentamiseen ja terveydenhoitoon. Kaikki kerätty data virtaa kaupungin yhteiseen "komentokeskukseen", jossa voidaan selvittää riippuvuusketjuja ja ratkoa näennäisesti erillisiä ongelmia yhdessä.<sup>52</sup> Näin voidaan tutkia esimerkiksi sitä, miten eri liikenneratkaisut vaikuttavat kaupunkilaisten terveyteen tai kansalaisdemokratia kaupunkiympäristön viihtyisyyteen.

Vartiosaassa älykaupunki-konseptia ei kuitenkaan ole otettu annettuna. Älykaupunkien "valtavirrassa" suurilla teknologiayrityksillä, kuten Ciscolla, IBM:llä ja Googllella, on keskeinen rooli.<sup>53</sup> Vartiosaassa valtaa ei ole haluttu antaa teknologiajäteille, vaan ratkaisuja kehitetään paikallisesti avoimen lähdekoodin periaattein.<sup>54</sup> Vartiosaassa ICT-teknologioita ei myöskään käytetä pelkästään kaupunkitoimintojen tehostamiseen, vaan niiden avulla luodaan esimerkiksi uudenlaista ympäristötaidetta, kuten "hologrammiveistoksia" ja moniaistisia tiloja.

## 4. Uusi energia ja liikenne

Vartiosaari on energiaomavarainen. Kaikkien rakennusten katot ja parvekeseinät ovat aurinkopaneelien peittämiä. Energia tuotetaan synteettiseen maakaasuun varastoitavalla aurinkoenergialla sekä paikallista biomassaa polttavalla biovoimalalla.<sup>55</sup> Alueen rehevä luonto synnyttää runsaasti biojätettä, jota käytetään energiatuotannon lisäksi biomateriaalien valmistuksessa.<sup>56</sup> Näin paikallinen tuotanto saa liki ilmaista energiaa ja valmistusmateriaaleja. Saari on myös aaltoenergian ja pienimuotoisen tuulivoiman sekä leväviljelyn kokeilukohde.

---

<sup>52</sup> [http://www.nytimes.com/2012/03/04/business/ibm-takes-smarter-cities-concept-to-rio-de-janeiro.html?pagewanted=all&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/03/04/business/ibm-takes-smarter-cities-concept-to-rio-de-janeiro.html?pagewanted=all&_r=0)

<sup>53</sup> <http://www.citylab.com/tech/2014/01/rise-and-fall-and-eventual-rise-again-smart-city/8081/>

<sup>54</sup> <http://www.sitepronews.com/2014/10/07/civic-hacking-maker-movement-create-smarter-cities/>

<sup>55</sup>

[http://www.vtt.fi/news/2014/01072014\\_Suomi\\_edellakavijaksi\\_aurinko\\_ja\\_tuulienergian\\_varastointiin\\_liittyvan\\_energiajarjestelman\\_kehityksessa.jsp](http://www.vtt.fi/news/2014/01072014_Suomi_edellakavijaksi_aurinko_ja_tuulienergian_varastointiin_liittyvan_energiajarjestelman_kehityksessa.jsp)

<sup>56</sup> <http://www.upm.com/upmcc-en/Pages/default.aspx>





*Kuva 14. Vartiosaaren liikenneverkko on saanut mallinsa kotilosta.*

© <http://3dprintinginaec.blogspot.fi/2011/10/create-more-nature-design-and.html>

Vartiosaari on lähes autoton. Kaikki yksityisautot ovat sähköautoja. Lisäksi saaren asukkailla on yhteiskäyttöisiä sähköautoja. Liikkuminen tapahtuu pääasiassa pyöräillen, kävellen ja julkisin kulkuvälinein. Tärkeimmät liikkumismuodot ovat Vartiosaaren kulkeva raitiovaunu sekä pyöräily (myös sähköpyörät). Vartiosaari on osa Helsingin Baana-pyörätieverkoston. Vartiosaaren sillan liikenteen kineettinen energia hyödynnetään valaistukseen.

Liikenne on suunniteltu biomiimisesti kotilon kehien malliseksi siten, että se tavoittaa saaren eri osat. Aktiivinen liikkuminen on tuonut terveyshyötyjä, mutta tehnyt Vartiosaaresta myös harvinaisen hiljaisen asuinalueen. Vartiosaarella esiintyykin useita lintulajeja, jotka eivät viihdy kaupungin meluisammissa osissa. Hiljaisuus on valtti saarelaisten rakentamalla verkkaisuuden reitistöllä, joka polveilee saaren ympäri. Reitistö on myös ulkosaarelaisten ja ulkomaalaisten matkailijoiden suosiossa. Erityispalveluina saarelaisia työllistävät ja heidän suunnittelemansa hitaat, hiljaiset, somesamoilun ja luontoaarteiden etsintäreitit.

## KIRJALLISUUTTA

Heinonen, Sirkka (2013). Mustien joutsenten tanssi. S. 15-34 Teoksessa: Mustat joutsenet. Mikä muuttaa maailmaa seuraavaksi? Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan kirjoituskilpailu. Tulevaisuusvaliokunnan julkaisuja 4/2013. Tammi, Helsinki, 294 s.

Heinonen, Sirkka (2013b). Neo-Growth in Future Post-Carbon Cities. *Journal of Futures Studies*. September 2013, 18(1): 13-40.

Heinonen, Sirkka & Ruotsalainen, Juho (2011). Puutarhakaupunki monipaikkaisen merkitysyhteiskunnan luovana ympäristönä. *Futura* 4/2011, 38-47.

Kuusi, Osmo, Bergman, Timo & Salminen, Hazel (toim.) (2013). Miten tutkimme tulevaisuuksia? *Acta Futura Fennica* no 5. Helsinki, 336 s.

Taleb, Nassim Nicholas (2007). *The Black Swan*. Random House, U.K.

Tetlock, Philip (2005). *Expert Political Judgement: How good is it? How can we know?* Princeton University Press.

Sarjassa aiemmin julkaistu

- 2014:1 Pasilan konepaja, osa-alue 4 –  
Rakennustapaohje sekä julkisten  
ulkotilojen ja valaistuksen  
suunnitteluohje
- 2014:2 Pasilan konepaja, osa-alueet 5  
ja 6 – Rakennustapaohje sekä  
julkisten ulkotilojen ja valaistuksen  
yleissuunnitelma
- 2014:3 Ramsinniemen maisemaselvitys