

Katariina Heikkilä & Anna Kirveennummi

TULEVAISUUSKUVIA LUONTOKOKEMUSTEN HYÖDYNTÄMISESTÄ

– Luonnosta hyvinvointia, palveluja
ja liiketoimintaa

TULEVAISUUDEN TUTKIMUSKESKUS
Tutu e-julkaisu 4/2013

Katariina Heikkilä

Tutkija, FM

katariina.heikkila(a)utu.fi

Anna Kirveenummi

Tutkija, FM

anna.kirveenummi(a)utu.fi

Julkaisu on tuotettu Sitran rahoittamassa hankkeessa ”Luonnosta hyvinvointia”.

Copyright © 2013 Heikkilä, Kirveenummi & Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun kauppakorkeakoulu,
Turun yliopisto

ISBN 978-952-249-260-9

ISSN 1797-1322

Tulevaisuuden tutkimuskeskus

20014 TURUN YLIOPISTO

Käyntiosoite: ElectroCity, Tykistökatu 4 B, 20520 TURKU
Korkeavuorenkatu 25 A 2, 00130 HELSINKI
Yliopistonkatu 58 D, 33100 TAMPERE

Puh. (02) 333 9530

utu.fi/ffrc

tutu-info@utu.fi



SISÄLLYSLUETTELO

ESIPUHE	4
JOHDANTO	5
LUONTOLÄHTÖISEN HYVINVOINTIAJATTELUN TULEVAISUUS	7
Luontokokemukset kansainvälistyvässä ja kaupungistuvassa Suomessa.....	7
Kestävä käyttö ja ekologisuus tulevaisuuden innovaatioiden lähteenä	8
Moniaistisuuden teknologiat ja erikoistuva monipaikkaisuus	9
Terveyttä edistävien toimintamallien tulevaisuus	10
TULEVAISUUSKUVIA LUONNON JA LUONTOPALVELUIDEN KÄYTÖISTÄ VUONNA 2025.....	12
Luonto arjen ympäristöissä ja virkistyspalveluissa.....	13
Luonto työelämässä, opetuksessa ja kasvatuksessa	19
Luontolähtöinen hoiva ja terveyden edistäminen	23
HYVINVOINTIA JA LIIKETOIMINTAA	29
LÄHTEET JA KIRJALLISUUS	32

ESIPUHE

Luonto ja luontoa hyödyntävät palvelut tarjoavat uusia mahdollisuuksia ja kestäväää hyvinvointia Suomelle. Kädessäsi oleva raportti avaa tulevaisuuskuvia siitä, millainen rooli luontokokemuksia tuottavilla palveluilla voisi olla ihmisten hyvinvoinnin lähteenä sekä millaisia haasteita ja uusia liiketoimintamahdollisuuksia näihin liittyy.

Luonnon todennettuja hyvinvointivaikutuksia voitaisiin hyödyntää nykyistä enemmän terveyden ja hyvinvoinnin lähteenä. Uuden kysynnän ja liiketoimintamahdollisuuksien tunnistamisessa auttaa tulevaisuusajattelu. Aistikokemuksia, palvelua sekä teknologiaa yhdistävien palveluratkaisujen kehittäminen on globaalia toimintaa, joka vaatii kokeiluja ja rajojen ylittämistä.

Tämä raportti esimerkkeineen innostaa uusiin avauksiin. Lämpimät kiitokset raportin kirjoittajille raikasta ajatuksista ja tulevaisuusikkunoiden avaamisesta.

Helsingissä 13.8.2013

Lea Konttinen

Johtava asiantuntija

Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra

JOHDANTO

Luonnolla ja viherympäristöillä on monia terveyttä ja hyvinvointia edistäviä vaikutuksia. Nämä hyvinvointivaikutukset toteutuvat yksilöllisten kokemusten kautta. Tässä raportissa esitellään **luontokokemusten tuottamiseen** liittyviä haasteita ja toimintamahdollisuuksia hyvinvoinnin ja luontolähtöisen liiketoiminnan edistämiseksi. Tavoitteena on luoda keskeisten trendien ja megatrendien pohjalta yleiskatsaus niihin lähivuosikymmenten toimintaympäristöihin, joissa voi tulevaisuudessa avautua uusia mahdollisuuksia ympäristöjen ja palveluiden kehittämiseen. Pyrimme katsomaan asioita eri näkökulmista, vaikka ne voisivat olla ilmentymiä keskenään ristiriitaisistakin asioista. Erilaisten ilmiöiden rajapinnoilla ja törmäyksissä voi syntyä kiinnostavia uusia asioita keskusteluun.

Monet viimeaikaiset tutkimukset osoittavat, että luontoympäristöllä on kansalaisten kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin kannalta huomattava merkitys.¹ Luonto on nähty Suomen kansallisen erityisosaamisen alueena, ja vahvan luontosuhteen on katsottu tuottaneen suomalaisille myös kansallisen kilpailukyvyyn kannalta tärkeitä ominaisuuksia².

Nyt julkaistava selvitys on tuottanut tausta-aineistoa Sitran Luonnosta hyvinvointiliiketoimintaa -avainalueelle. Sitra on lähtenyt hyvinvoinnin ulottuvuutta korostaen nostamaan keskusteluun erilaisia tapoja nähdä luonto tulevaisuudessakin yhtenä kansallisena voimavarana uutta elinkeinotoimintaa kehitettäessä. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa maaliskuussa 2013 toteutetun toimeksiannon lähtökohtana on ollut luontolähtöisten hyvinvointipalveluiden tarkastelu ihmisten arkisissa kaupungistuvissa elinympäristöissä. Tässä rajauksessa ”luonto” pitää siis sisällään myös erilaisen kaupunkimaiseen ja rakennettuun ympäristöön sopeutuneen luonnon. Toimeksiantomme perimmäisenä tavoitteena on ollut koota tältä osa-alueelta aineksia Sitran aiheesta kokoaman julkaisun **Luonnonlukutaito**³ tueksi ja avata keskusteluun ihmisten luontokokemusten hyödyntämiseen liittyviä mahdollisia tulevaisuuskuvia.⁴ Työ on tehty joitakin ennalta viitoitettuja polkuja seuraillen:

- Lähtökohtana on se, miten palvelu voidaan rakentaa osaksi arkiympäristöjä, virkistyspalveluja, kasvatus- tai koulutuspalveluja, terveyden edistämistä tai hoivaa ja hoitoa.
- Luontoa hyödyntävä palvelu voi olla aivan uusi luontoa tai luonnon elementtiä hyödyntävä idea tai luonnon liittämistä jo olemassa oleviin palveluihin. Tulevaisuuden tuote- ja palvelukonsepteissa on tärkeä tarkastella, miten erilaiset teknologiat yhdistyvät kestävästi elettyihin ympäristöihin.

¹ Esim. Tyrväinen & Tuulentie 2007; Korpela et al. 2008; Kaplan 1995; Aarnio, Shemeikka & Sievänen 2010; Aspinall et al. 2013; Tsunetsugu et al. 2013.

² Esim. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle kulttuurin tulevaisuudesta 2011; Suomen maabrändivaltuuskunta 2010.

³ <http://www.sitra.fi/julkaisu/2013/luonnonlukutaito-luo-liiketoimintaa-vihreasta-hyvinvoinnista>

⁴ Särkkä, Konttinen ja Sjöstedt 2013. Raportti julkaistiin 13.6.2013 Sitran järjestämässä seminaarissa Luonnosta hyvinvointia ja uutta palveluliiketoimintaa.

- Luonnon hyvinvointivaikutusten aktiivinen tiedostaminen ja hyödyntäminen ei heikennä luonnon itseisarvoa ja saavutettavuutta, vaan tekee sen näkyväksi.

Toimeksiannon taustalla on seuraavanlainen tulevaisuusprosessi: 1) teimme havaintoja ympärillä käydyistä keskusteluista etnografista ja netnografista (virtuaalietnografista) otetta hyödyntäen 2) tunnistimme havainnoista, keskusteluista ja virtuaaliympäristöistä keskeisiä ilmiöitä ja trendejä 3) kokeilimme tarkastelun ”sparauksessa” luontolähtöisten palvelujen ideointia tulevaisuudentutkijoille järjestetyn tulevaisuustyöpajan sekä tulevaisuudentutkimuksen opiskelijoille järjestetyn eDelfoi-kurssin kautta 4) analysoimme tuloksia vertailemalla niitä kirjallisuudessa ja muissa tulevaisuusprosesseissa tehtyihin havaintoihin 5) kuvasimme tulosten pohjalta temaattisesti jäsenettyjä tulevaisuuskuvia uusien aiheesta käytävien keskustelujen tueksi. Käytimme tulevaisuusprosessin kuluessa sekä tulevaisuudentutkimuksen että laadullisen kulttuuritutkimuksen ja etnologian parissa omaksuttuja tutkimusmenetelmiä.⁵

Luontolähtöisten palvelujen rooli kansalaisten arjessa on merkittävä, mutta ei välttämättä aktiivisesti tiedostettua. Luontoalueiden olemassaolo on edellytys luonnon hyödyntämiselle. Erilaiset ympäristön käyttöä ja saavutettavuutta helpottavat tiedot, reitit, tiet, polut, liikenneratkaisut, liikuntapaikat jne. ovat käyttäjälähtöisestä näkökulmasta katsoen palveluja, joilla tuetaan kansalaisten mahdollisuutta ylläpitää luontosuhdettaan, hyvinvointiaan ja yleistä elämänhallintaa.

Keskeisimmät muutostrendit, ns. megatrendit eli globalisaatio, ilmastonmuutos sekä väestönkasvu asettavat uusia haasteita luontoalueiden ja luontolähtöisten palveluiden käytölle. Myös ihmisten luontosuhde on muutoksessa. Ihmisten arkisia ympäristöjä ja elämäntapoja koskevat muutokset ovat viime vuosikymmeninä olleet kaikenkattavia. Niillä on ollut vaikutuksia sekä ihmisten terveyteen (elinajan keskimääräinen pidentyminen) että ns. hyvinvointisairauksien sekä esimerkiksi mielenterveysongelmien lisääntymiseen. Erilaiset uudet palvelut, keinot ja toimintamallit, joilla terveydenhoitokuluja voidaan pienentää ja samalla tukea kansalaisten omaehtoista terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitämistä, ovat kansantalouden näkökulmasta välttämättömiä.

Lisääntynyt puhe vihreästä hoivasta ja terveydestä nousee tarpeesta hallita ja kehittää muuttuvia toimintaympäristöjä entistä kokonaisvaltaisemmin sekä ihmisten että ekosysteemien terveyttä edistäen. Ekosysteemipalvelut, jotka voivat olla luonteeltaan tuotannollisia, sääteleviä, kulttuurisia ja ns. tukevia palveluja, ovat elämän jatkuvuuden kannalta välttämättömiä. Luonnon monimuotoisuudesta huolehtiminen takaa myös tulevaisuuden toimintaympäristöjen laadun. Ympäristön tilassa tapahtuu kuitenkin koko ajan rapautumista, joka heikentää sen ekologista ja sosiaalista sekä taloudellista arvoa. Luontolähtöisen palvelukulttuurin kehittyminen lisää toivon mukaan myös laadukkaiden ympäristöjen kehittämistä ja arvostusta.

⁵ Tulevaisuustyöpaja 27.2.2013 Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa, työpajatyöskentelyssä sovellettiin Sirkka Heinosen Tulevaisuusklinoissa käyttämää luovaa työskentelymenetelmää, ns. sarjakuvalakanaa, ks. esim. Heinonen, Ruotsalainen & Kurki 2012. Olimme mukana Tulevaisuudentutkimuksen Verkostoakatemia kevätlukukaudella 2013 järjestämän ja Otavan opiston moderoiman Delfoi-harjoituksen ideoinnissa ja saimme kommentoida ja käyttää keskusteluaineistoja yhtenä lähteenä. Tulevaisuudentutkimuksen menetelmäopintoihin kuuluvan Delfoi-harjoituksen teemana oli tulevaisuuden luontosuhde. Kirjallisuudesta ks. esim. Kozinets 2010.

LUONTOLÄHTÖISEN HYVINVOINTIAJATTELUN TULEVAISUUS

Tässä luvussa esittelemme sellaisia yhteiskunnallisia muutosprosesseja ja trendejä, joilla arvioidaan olevan vaikutusta luonnosta saatavien hyvinvointiulottuvuuksien tunnistamiseen ja liiketoimintamahdollisuuksien nousemiseen nyt ja tulevina vuosina. Tavoitteena on osoittaa, miten paikallisesti ja globaalisti vaikuttavat ilmiöt voivat osoittautua paikoin haasteiksi ja toisaalta tarjota mahdollisuuksia uusiin palvelukonsepteihin. Monien uusien ilmiöiden taustalla on useita trendejä, jotka voivat olla toisilleen vastakkaisiakin.

Luontokokemukset kansainvälistyvässä ja kaupungistuvassa Suomessa

Globalisoituvassa ja monipaikkaistuvassa maailmassa ihmiset liikkuvat entistä enemmän työn perässä ja vapaa-ajallaan. Erilaiset paikalliset kriisit voivat johtaa etsimään parempia olosuhteita pysyvästi kotimaan ulkopuolelta. Suomessa vakituisesti tai tilapäisesti asuvien vieraskielisten kansalaisten määrä kasvaa. Kun vuonna 1990 Suomessa oli muiden maiden kansalaisia 26 300, asui vuoden 2012 lopussa Suomessa runsaat 266 000 vieraskielistä. Suurimmat kieliryhmät muodostavat venäjää äidinkielenään puhuvat (n. 62 000), virolaiset (38 000), somalin- ja englanninkieliset (molempia lähes 15 000) sekä arabiankieliset (12 000). Vieraskielisten asuminen keskittyy voimakkaasti Etelä-Suomen kasvukeskuksiin; vuonna 2010 puolet Suomen vieraskielisestä väestöstä asui neljän kaupungin alueella: Helsingissä, Espoossa, Tampereella ja Vantaalla.⁶

Kaupungistumisen ilmiö on globaali. Väestön muuttaessa suurempiin keskittymiin tarvitaan pitkäjänteistä kaupunkisuunnittelua. Suomessa väestönkasvu keskittyy yhä voimakkaammin eteläiseen Suomeen ja erityisesti Uudellemaalle, missä väestötiheys on 172 henkilöä/km² koko maan väestötiheyden ollessa vain 17,9/km². Maaseutualueilla asutus harvenee ja pinta-alansa puolesta Suomi näyttäytyy tulevaisuudessakin harvan asutuksen maana, jossa luontoresursseja on riittämiin. Polarisoituvan kehityksen rinnalla kasvaa myös monimuotoisuus: Suomessa on jo nyt monia ja tulevaisuudessa kuntaliitosten myötä vielä enemmän kaupunkikuntia, joihin kuuluu paljon maaseutua ja luontoalueita. Kaupungistumisen vanavedessä kotitalouksien koko on pienentynyt. Reilussa 20 vuodessa yhden hengen talouksien määrä on kasvanut 400 000:lla yksinasuvan taloudella, ja kehitys jatkuu.⁷

Vaikuttaa siltä, että maahanmuutto Suomeen jatkuu ja tarjoaa samalla yhden vaihtoehdon väestön ikäkauman korjaamiseen. Millaisia mahdollisuuksia tarjoutuu maasta toiseen liikkuvien ihmisten luontosuhteen kehittämiseen? Miten matkailijat tai Suomeen muuttaneet ylipäänsä kokevat Suomen luonnon ja millaisia luontokokemuksia tai palveluja heillä on ollut tarjolla kotimaassaan? Millaista osaamista luontoon ja teknologiaan liittyen on olemassa, ja mitä Suomessa itsestäänselvyksinä pidettäviä tietoja ja taitoja tulevilta kansalaisilta mahdollisesti puuttuu?

⁶ Suomen Virallinen Tilasto, Väestörakenne 2012; Rapo 2012.

⁷ Kuntien pinta-alat ja asukastiheydet 1.1.2013; Hemming 2013.

Luonto-osaamisen haasteet eivät kosketa pelkästään maahanmuuttajia tai matkailijoita, vaan kaupungistuvia sukupolvia ja virtuaaliteknologian parissa vapaa-aikaansa viettävää väestöä yleisemminkin. Kaupungistumisen megatrendi voimistaa tarvetta tukea ihmisten hyvinvointia hyvällä suunnittelulla ja muulla ongelmia ennaltaehkäisevällä toiminnalla. Talouksien keskikoon pieneneminen ja ihmisten tarpeiden yksilöllistyminen luovat haasteita suunnittelulle. Asutuskeskittymistä toivotaan löytyvän mahdollisuuksia kevyeen sosiaalisuuteen: lähipalveluita ja ympäristöjä, joissa voi tavata ihmisiä. Mikäli lähiympäristö koetaan miellyttäväksi ja toimivaksi, asuntojen koosta ollaan valmiita tinkimään ja käyttämään lähipalveluja ikään kuin kodin jatkeena ja sosiaalisen kanssakäymisen mahdollistajana (lähiravintolat, liikuntapaikat, koirien ulkoilutusalueet, kirjastot, nuorten kokoontumistilat, leikkipuistot jne.).⁸

Kuluttajien toiminnan ennakoiminen on vaikeata. Ns. hybridikuluttajat toimivat arjaamattomasti: yhdessä tilanteessa yhdellä tavalla ja seuraavassa hetkessä aivan toisin. Tuotteilta ja palveluilta vaaditaan käyttäjälähtöisyyttä, jotta kysyntä ja tarjonta kohtaisivat. Seuraavat trendit kuvaavatkin pääosin kuluttajälähtöisiä muutoksia.

Kestävä käyttö ja ekologisuus tulevaisuuden innovaatioiden lähteenä

Kestävän kehityksen ajatus on luontolähtöisen toiminnan ytimessä. Kestävän kehityksen tavoitteena on turvata hyvät elämisen mahdollisuudet sekä luonnon eri eliölajeille että nykyisille ja tuleville sukupolville. Tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden säilyminen ja ihmiskunnan ekologisesti, sosiaalisesti, kulttuurisesti ja taloudellisesti kestävä kehitys. **Vihreä talous** edustaa tämän trendin vahvistamaa ihmislähtöistä näkökulmaa talouteen. Ekosysteemipalvelut, jotka voivat olla luonteeltaan tuotannollisia (ruoka, bioenergia, lääkeaineet, puhdas vesi), sääteleviä (ilmaston, vedenkierron, eroosion ja tuohyönteisten säätely, kasvien pölytys), kulttuurisia (maisemaan, metsään tai luonnon monimuotoisuuteen liittyvät henkiset, uskonnolliset, esteettiset ja eettiset arvot, luonnon virkistys- ja opetuskäyttö, ekoturismi) ja ns. tukevia palveluja (fotosynteesi, hiilensidonta ja ravinteiden kierrätys) ovat ihmisen elämän kannalta välttämättömiä. Tulevaisuuden toiveissa on innovaatioita, jotka edistävät ekosysteemipalveluiden käyttöönottoa ja sovelluskentän laajenemista.⁹

Nämä kysymykset ovat taustalla myös monissa muissa globaaleissa kulutuskäyttäytymistä ohjaavissa trendeissä. Ekologisuus on usein yhdistynyt terveyden edistämiseen. Esimerkiksi LOHAS eli Lifestyles of Health and Sustainability ja LOVOS eli Lifestyle of Voluntary Simplicity -nimikkeiden alla on monia luontoa hyödyntävän ajattelutavan ilmentymiä. Näiden kuluttajaryhmien sisällä tapahtuu muutoksia ja uusia vielä tunnistamattomia arvoverkostoja ja mahdollisuuksia syntyy jatkuvasti.¹⁰

Eräiden näkemysten mukaan taloudellisen tuotannon painopiste on jo pitkään ollut siirtymässä fyysisten tavaroiden tuottamisesta elämysten tuotantoon. Ihmisten kulutusvalintoja ohjaa merkitysten hakeminen, sillä yltäkylläisyyden keskellä yhä useampi korostaa laatua määrää tärkeämpänä. Hyvin suunnitellut ja kestävät tuotteet ja erilaiset tuotteiden viestimät lisäarvot kiinnostavat kuluttajia. Esimerkiksi käyttäjälähtöinen

⁸ Hemming 2013; Knox & Mayer 2009, 25. Ks. myös Söderström 2013.

⁹ Ks. esim. www.eco-innovation.eu; Vihervaara & Kamppinen 2009; Vihervaara, Rönkä & Walls 2010.

¹⁰ Esim. Knox & Mayer 2009, 31.

upcycling design on nouseva trendi niin kotimaan markkinoilla kuin viennissä. Kestävyys, käytettävyys ja huollettavuus – tuotteen mahdollisimman pitkän elinkaaren huomioiminen – ottavat huomioon myös globaaleja ilmasto- ja resurssihaasteita. Käyttöarvoltaan laadukkaat tuotteet, joiden valmistamiseen ja käyttöön kuluva energiamäärä on mahdollisimman vähäinen, ovat tulevaisuudessa yhä kysytympiä, jos niihin osataan kytkeä myös aineetonta lisäarvoa. Aineettomien elämysten ja palveluiden käytön suuntaan siirtyvä kulutus on osa prosessia, jossa pääosassa ovat ihmisten yksilölliset kokemukset ja asioille antamat merkitykset. Näiden huomioon ottaminen tarkoittaa sellaisen palvelukulttuurin ja liiketoiminnan kehittämistä, jossa ymmärretään myös erilaisten mielikuvien ja arvostusten merkitys kokemuksen laadun määrittäjänä.

Radikaalein muoto kestävän kehityksen edistämiseksi haastaa ajattelemaan koko ihmislähtöistä luonnon hyödyntämisen kulttuuria vaikkapa lajienvälisistä näkökulmista tai luonnollisuuden käsitettä haastaen. Esimerkiksi taiteen eri suuntausten kautta tulee uusia oivalluksia, jotka kokeiluillaan tarjoavat virikkeitä myös perinteisten ihmislähtöisten ajattelutapojen käyttöön. Tärkeätä tässä on se, että taiteen kokeiluissa näkyvät pohdinnat ihmiskuntaa liikuttavista kysymyksistä ja luonnon ja teknologian välisistä rajoista. Taiteen ja muotoilun lähestymistavat voivat tarjota uusia näkökulmia ja sovellusmahdollisuuksia myös teknologisen innovoinnin tueksi.

Moniaistisuuden teknologiat ja erikoistuva monipaikkaisuus

Kiireisen arjen keskellä ihmiset hakevat erilaisista tiloista uusia virikkeitä, **kokemuksia ja elämyksiä**, jotka irrrottavat heidät rutiineistaan. Moniaistisuuden merkityksen tiedostaminen ja kokemusten teknologiaavusteisuus lisääntyy. Esimerkiksi vuonna 2016 arvioidaan visuaalista ja auditiivista kokemusta välittävän videoliikenteen muodostavan jo 70 % mobiiliverkossa liikkuvasta datasta.¹¹ Opetuspaketteihin tai viihdesisältöihin liittyy usein oma sisällön tuotanto tai joukkoistettu yhdessä tuottaminen. **Yksilöllistyvässä maailmassa** uudenlaiset jakamisen mahdollisuudet tarjoilevat räätälöityjä kevyen yhteisöllisyyden muotoja.

Teknologian rooli elämässä vaihtelee elämän eri vaiheissa ja tilanteissa. Uusia toimintamalleja ja palveluita voidaan tuottaa erikoistuen ja paikasta riippumatta. Esimerkiksi koulutuspalvelujen digitalisoituminen jatkuu. Samaan aikaan kasvaa tarve paikan erityisten kokemusten ja kasvokkaisen vuorovaikutuksen tuottamiseen – joskin on vaara että siitä tulee henkilökohtaiseen valmennukseen verrattavissa olevaa ylellisyyttä.

Yleisen elintason noustessa suunnataan enemmän varoja vapaa-aikaan ja asumiseen. Vapaa-ajan harrastuksiin panostaminen on yksi keino ilmaista omia yksilöllisiä tarpeita ja identiteettiä. Asumiseen ja siihen läheisesti liittyviin asioihin, kuten sisustamiseen ja pihanhoitoon, sijoitetaan yhä enemmän aikaa ja taloudellisia resursseja. Tämä lisää esimerkiksi erilaisten suunnittelupalvelujen tarvetta ja kysyntää. Asumisen kautta voidaan ilmaista myös omia arvoja ja suhdetta ympäristöön, kuten esim. ns. hitaan asumisen trendi osoittaa (slow living). Luontokokemusten kautta voidaan tuottaa ajatuksia läsnäolosta ja hitaasta ajasta.¹²

¹¹ Cisco Visual Networking Index 2013.

¹² Ks. esim. Heinonen 2008; vapaa-ajan klusterista mm. Timonen 2005; elämän rytmeistä ja tulevaisuudesta esim. Kamppinen 2001.

Yksilöllisyyden ja palveluvaltaistumisen rinnalla kulkee toinen trendi: yhteisöllisyys ja heimoutuminen. Vaikka yhteisöllisyyden ja yksilöllisyyden voisi tulkita olevan toisilleen vastakkaisia trendejä, asia ei ole näin suoraviivainen. Ilmaistessaan omaa yksilöllisyyttään ihmiset haluavat myös jakaa kokemuksiaan ja elämäntyyliään toisten samalla tavalla ajattelevien, kuluttavien tai harrastavien kanssa. Yhä useammin tämä jakaminen tapahtuu globaalisti ja virtuaalisesti verkossa. Radikaaleja teknologisia innovaatioita esittelevissä keskusteluissa jää toistaiseksi vielä vähemmälle se seikka, että keskeistä ei tulevaisuudessakaan ole teknologia sinänsä vaan sen mahdollistamat palvelut ja käytöt. Lisäksi, uusikaan teknologia ei yleensä täysin syrjäytä aikaisempia teknologiakerroksia, ja toisaalta eri energiamuotojen haavoittuvaisuuden vuoksi aikaisempien teknologioiden hallinta ja osaamisvalmiudet ovat tärkeitä tunnustaa.¹³

Virtuaalitekniikan kaikkinaistuminen – upottuminen erilaisiin materiaaleihin ja käyttöihin – luo tarvetta myös kokonaan uudenlaisten hiljaisten alueiden suunnitteluun. Tulevaisuudessa kysyntää on myös arjelle pilvipalveluiden ulkopuolella. Käyttäjälähtöisyydessä voi nähdä samanlaista polarisoitumista kuin yhteiskunnassa muutenkin: toiset odottavat huippuunsa kehitettyjä teknologisia palveluita aistihavaintojen tehostamiseksi, toisille käyttäjälähtöisyys on yksinkertaisuuden arvostamista.

Terveyttä edistävien toimintamallien tulevaisuus

Väestö ikääntyy ja elinajanodotteen kasvaessa lisääntyvät erilaiset krooniset sairaudet. Myös työurien pidentämisen tavoitteet edellyttävät panostusta ihmisten fyysisen terveyden ja mielenterveyden edistämiseen. Yhteiskunnassa on vahvistumassa ajattelu, jonka mukaan tavoitteena ei ole hoitaa sairauksia vaan ylläpitää terveyttä ja hyvinvointia. Terveyden edistämiseen tarvitaan uusia toimintamalleja, jotka toimivat yhteiskunnassa läpäisevästi eri sektorirajat ylittäen. Ennaltaehkäisevällä toiminnalla halutaan saada yksittäiset kansalaiset kantamaan enemmän vastuuta omasta terveydestään. Samalla kansallisesti (ja miksei kansainvälisesti) pyritään ylläpitämään sellaisia asuinympäristöjä, jotka edistäisivät terveyttä ja ennaltaehkäisisivät erilaisia elintamosairauksia ja mm. saastumisesta aiheutuvia oireita.¹⁴

Uusimmat tutkimukset Yhdysvalloista osoittavat, että New Yorkin asukkaiden keskimääräinen eliniänodote on kasvanut lähes kahdeksalla vuodella vuodesta 1990 eikä näin nopeaa eliniänodotteen kasvua havaittu muissa tutkimukseen osallistuneissa kaupungeissa. Kehitykselle löydettiin useita selityksiä ja yksi keskeisimmistä tekijöistä oli se, että kroonisten sairauksien, kuten sydänsairauksien, syövän ja diabeteksen, osuus kuolinsyistä on vähentynyt – esimerkiksi sydänsairaudet kuolinsyynä ovat vähentyneet peräti 25 % vuodesta 1990. New Yorkin tapausta pidetään erinomaisena esimerkkinä kaupungista, jota on lukuisten aktiivisten toimenpiteiden kautta kehitetty onnistuneesti ”sydänystävälliseen” suuntaan. Kaupunkiin on perustettu uusia pyöräilyreittejä, tupakointi julkisilla alueilla on kielletty, ravintoloiden ruokalistoilta on merkitty ruoka-

¹³ Esim. Chan et al. 2013 kiinnittävät huomiota siihen, että ict-sektorin (internetin käyttö, kuvan ja äänen jakelu sekä erilaiset pilvipalvelut) aiheuttamat kasvihuonepäästöt ovat tällä hetkellä noin kaksi prosenttia globaaleista päästöistä ja määrän ennustetaan nousevan neljään prosenttiin vuoteen 2020 mennessä; Kuusi 2013.

¹⁴ Esim. Wilenius & Kurki 2012, 74–75; <http://www.demoshelsinki.fi/terveyden-edistaminen-vaatii-rajojen-rikkomista/>

annosten kalorimäärät, erilaiset mainoskampanjat kertovat asukkaille liikunnan hyödyistä ja rohkaisevat lähemmään liikkeelle jne. Viime aikoina on julkaistu myös muita kansainvälisiä tutkimuksia, jotka antavat viitteitä siitä, että suurkaupunkien urbaanitkin ympäristöt voivat vaikuttaa asukkaiden terveyteen ja hyvinvointiin myönteisesti. Esim. London School of Economicsin toteuttaman tutkimuksen mukaan Tokion, Singaporen ja Hong Kongin tapaisissa kaupungeissa, joissa suositaan julkista liikennettä ja kävelyä yksityisautoilun sijaan, asukkaat elävät kauemmin kuin monissa muissa miljoonakaupungeissa.¹⁵

Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston selvityksessä todettiin, että yhden euron investointi pyöräteiden rakentamiseen ja ylläpitoon tuottaa Helsingin alueella kahdeksan euron hyödyn terveysvaikutuksina, kuten alentuneena kuolleisuutena sekä ajallisina säästöinä työmatkoilla.¹⁶

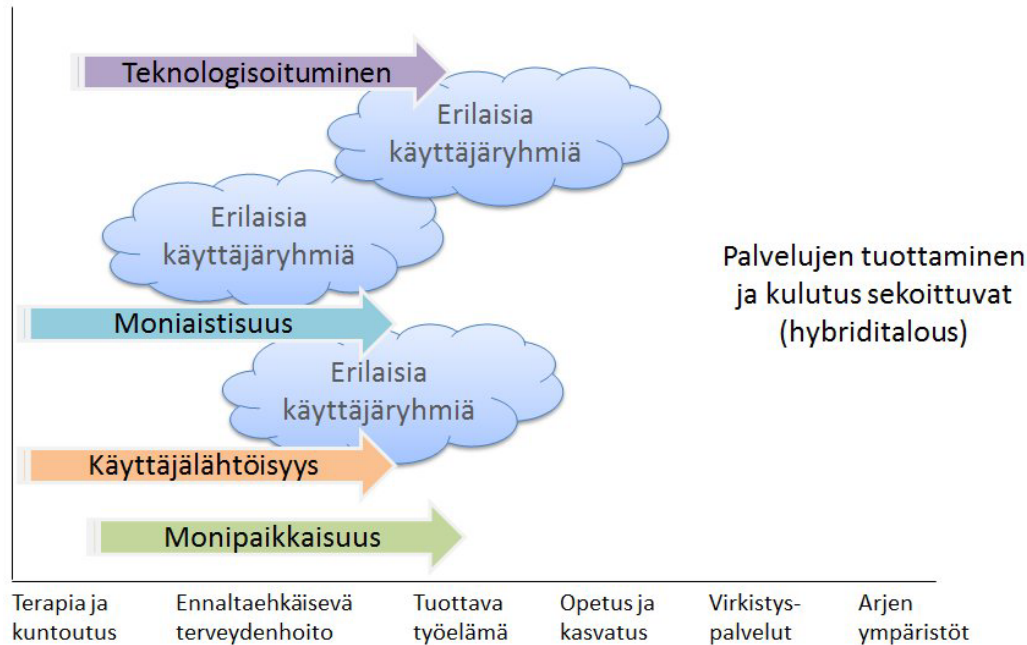
Esimerkkinä terveydenhuollon kustannuksista voidaan ottaa selkäsairaudet. Työikäisen väestön kohdalla selkäsairaudet ovat suurin työkyvyttömyyttä aiheuttava sairausryhmä Suomessa ja yli 80 % suomalaisista kärsii jossain elämänvaiheessa selkäkivuista. Vuonna 2012 selkävaivat aiheuttivat yksityisen Terveystalon piiriin kuuluvan työterveyshuollon asiakkaiden keskuudessa yli 330 000 sairauslomapäivää, jotka maksoivat yrityksille ja yhteiskunnalle lähes 120 miljoonaa euroa. Terveystalon työterveyshuollon piiriin kuuluu viidennes Suomen työllisistä, joten kun huomioidaan kaikki työterveyshuollon piiriin kuuluvat, voidaan kustannusten arvioida olevan koko yhteiskunnan tasolla vähintään 600 miljoonaa euroa.¹⁷ Kustannusten pienentämiseksi tarvitaan pitkäjänteistä sekä ennaltaehkäisevää että kuntoutumista tukevaa työtä monen eri toimijan yhteistyönä. **Tarvitaan myös lisää sellaisia innovaatioita, jotka rohkaisevat yksilöitä liikkumaan.** Suomessa kehitetty sauvakävely on esimerkki innovaatiosta, joka on viimeisten 10 vuoden aikana yleistynyt niin maaseudun kuin kaupunkien luontoympäristöissä kansalaisten omaehtoisena liikuntamuotona ja joka ehkäisee niska- ja hartia- sekä selkävaivoja.

¹⁵ Balch 2013; LSE Cities Report 2011–2012; White et al. 2013.

¹⁶ Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013.

¹⁷ Terveystalo 2013.

TULEVAISUUSKUVIA LUONNON JA LUONTOPALVELUIDEN KÄYTTÖISTÄ VUONNA 2025



Kestävä ja uusiutuva luonnonympäristö

Kuva 1. Luonnon erilaisten käyttäjien pohjalta syntyy uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Seuraavassa esitellään tulevaisuuteen kolme näkökulmaa ja ikkunaa, joissa luonto nähdään hyvinvoinnin lähteenä arjessa ja vapaa-ajalla, työssä sekä kasvatuksen ja opetuksen parissa, hoivassa ja terveyden edistämisesä. Tulevaisuuskuvat kohdistuvat lähitulevaisuuteen, noin 10 vuoden päähän lähtökohtanaan nykyiset trendit ja megatrendit. Lähtöoletuksena on asioiden kehittyminen nykyisten olemassa olevien asioiden pohjalta ja uusien innovaatioiden syntymistä ennakoiden, ilman radikaaleja muutoksia. Lähtökohta on siten myönteinen, tämän hetken mahdollisuuksia - ei uhkia - kartoittava. Esiteltyt tulevaisuuskuvat eivät ole toisistaan irrallisia, sillä uutta luonnosta hyvinvointia ammentavaa liiketoimintaa syntyy rajapintoja hakemalla ja luovasti asioita yhdistämällä. Tavoitteena on tulevaisuuskuviin sisältämien ajatusten maalailu ja törmäyttäminen uusien ideoiden pohjaksi. Monet esitellyistä asioista ovatkin olemassa jo nyt – osa ehkä vasta pieninä alkuina tai heikkoina signaaleina. Ideoita varioimalla ja yhdistelemällä voi jatkaa luovaa kehittelyä ja löytää kokeilemisen arvoisia konsepteja.

Luonto arjen ympäristöissä ja virkistyspalveluissa



Kuva 2. Esimerkkejä liiketoimintamahdollisuuksien osa-alueista.

Luonto ja uusimmat teknologiset sovellukset muodostavat yhdessä kestävän ja viihtyisän asuinympäristön onnistuneet rakennustekijät. Ihmisten arjen keskellä luonto tarjoaa lukuisia mahdollisuuksia ilmaista ja toteuttaa itseään ja oman elämäntavan mukaisia arvoja. Matkustaminen ja uusien elämysten kokeminen voi kaukokohteen ohella suuntautua yhtä hyvin opastetulle kierrokselle lähiluontoon. Luonnon elementeistä ammentavat juhlat tuottavat kevyen yhteisöllisyyden kokemuksia.

Vihreä älykäs kaupunki

1990-luvun alussa olleesta Rion ympäristökokouksesta lähtien on tietoisesti kehitetty tapoja edistää kestävä kehitystä, ekosysteemien toimivuutta ja asukkaiden hyvinvointia kasvavissa kaupunkiympäristöissä. Ns. vihreän kaupungin ajatus (Green city) on saanut viime aikoina rinnalleen älykkään kaupungin konseptin, smart cityn. Tavoitteena on vihreä älykäs kaupunki, joka on vähähiilinen, resurssitehokas ja ympäristöystävällinen ja jossa hyödynnetään uusinta teknologiaa niin tiedonvälityksessä ja liikenteessä kuin logistiikassa ja rakentamisessa. Rakentamisessa suositetaan ekologisesti kestäviä materiaaleja ja energiajärjestelmät pyrkivät mahdollisimman vähäiseen uusiutumattomien energiaressurssien käyttöön ja sähkön säästöön. Aurinkokeräimet, vesilämpöpumpit ja maalämpö ovat tuttuja ratkaisuja. Uusimpien kokeilujen joukossa odotetaan maailmalla kehitteillä olevaa ns. vihreää betonia, jonka magnesiumoksidiin perustuvan valmistustavan arvioidaan tekevä sementin valmistuksesta jopa hiilidioksidia sitovaa, kun perinteinen valmistus tuottaa hiilidioksidia.

Kestävän kehityksen pääomalajeina erotetaan inhimillinen, fyysinen, sosiaalinen ja luontopääoma. Näistä sosiaalinen pääoma on osoittautumassa merkittäväksi kaupunkien välisessä kilpailussa menestyvistä yrityksistä ja veronmaksajista. **Älykkään vihreän kaupungin erottaa ei vain onnistuneista teknologisista sovel-**

luksista vaan myös kyvystä tuottaa ja ylläpitää viihtyisää asuinympäristöä, jossa yhteisöllisyys ja joukkoistamisen kautta syntyvät uudet ideat saavat kasvaa ja kukoistaa.¹⁸

Kaupunkisuunnittelun merkitys monipuolisen, toimivan ja kestävästä asuinympäristön luomisesta ymmärretään ja siihen sijoitetaan taloudellisia resursseja. Uusien menetelmien ja materiaalien kokeiluun suhtaudutaan myönteisesti ja ennakkoluulottomasti ja sitä kautta luonnon ja rakennetun ympäristön yhdistämiseen löytyy uusia toimivia ratkaisuja. Esimerkiksi varovaisina kokeiluina alkanut viherkattojen rakentaminen yleisty Suomessa 2010-luvulla myönteisten kokemusten vauhdittamana. Viherkatot vaikuttavat myönteisesti kaupunkien mikroilmastoon tasaamalla lämpötilavaihteluita ja haihduttamalla sateiden mukanaan tuomia hulevesiä. Ne toimivat myös kaupunkimaisemaa kaunistavana tekijänä.

Suurin osa Suomen kansallisvarallisuudesta on kiinni meitä ympäröivissä rakennuksissa ja niiden kunnossapito vaatii tulevaisuudessa suuria satsauksia, mikäli varallisuuden arvon halutaan säilyvän.¹⁹ Mittavan peruskorjausrakan toteuttaminen edellyttää sekä taloudellisia resursseja että näkemyksellisyttä. Samalla rakennusten peruskorjaaminen tarjoaa monia mahdollisuuksia ottaa käyttöön uusia menetelmiä, teknologiaa ja materiaaleja. Kyse ei ole vain rakennuksista vaan myös niitä ympäröivästä lähiluonnosta puistoineen, rantoineen ja metsikköineen. Korjaussuunnitelmia laatiessa kulttuuriympäristön ja lähiluonnon arvot ja merkitys tulevat punnitetuiksi. Kansalaiset, joiden oma varallisuus on suurelta osin juuri asunnoissa, haluavat olla mukana suunnitelmia laatimassa ja joukkoistamisen ja yhdessä tekemisen mallit synnyttävät uusia innovaatioita. 1950–1970 -luvulla rakennettujen lähiöiden rakennuskannan korjaaminen koskettaa yli miljoonaa suomalaista. Nämä lähiöt saavat uudenlaista huomiota osakseen ja näillä alueilla sijaitsevien talojen, ns. momo-talojen (modern and modest eli moderni ja käytännöllinen²⁰), arkkitehtuurin hyvät puolet väljine luonnonläheisine piha-alueineen näyttäytyvät uudessa myönteisessä valossa.

Samalla kun yhä suurempi osa suomalaisista asuu kaupungeissa, kasvaa kiinnostus lähiruokaa ja luonnonmukaisia tuotantotapoja kohtaan. Aktiiviset kaupunkilaiset ottavat kaupunkiluontoa yhä enemmän myös viljelykäyttöön. Siirtolapuutarha-alueet ja vuokrattavat kasvimaapalstat ovat suosittuja. Kaupunkien joutomaille perustetaan kasvimaita ensin ilman lupaa ja vähitellen luvan kanssa. Myös kerrostalojen pihamaille perustetaan yhä enemmän asukkaiden yhteisiä kasvi- ja kukkamaita. Erilaiset laatikkoviljelmät ovat suosittuja. Kaupunkiviljelyn suosion leviämistä leimaa yhteisöllisyys. Yhteisöllinen viljely avaa myös uusia mahdollisuuksia maaseudun ja kaupungin väliseen vuorovaikutukseen, kun kaupunkien läheiselle maaseudulle perustettavat erilaiset osuuskuntaviljelmät kasvattavat suosiotaan. Rahallista sijoitusta ja omaa työpanosta vastaan saa olla mukana seuraamassa kasvun ihmettä ja kokoamassa satoa omaan laariin. Osuuskuntaviljelmät saavat monenlaisia muotoja kasvihuoneista juurespeltoihin ja hedelmätarhoihin.

Myös kaupunkisuunnittelussa huomioidaan viheralueiden monipuolinen käyttö. Kaupungeissa risteilee erilaisia viheralueita ja viherkattoja hyödyntäviä ekologisia käytäviä. Käytävät vihertävät kaupungin ja niiden avulla varmistetaan, että pölyttäjähöynteisille löytyy pölyttävää läpi kaupungin. Joutomaita muutetaan myös

¹⁸ Esim. Caragliu & Del Bo & Nijkamp 2009.

¹⁹ Roti 2013 -raportti.

²⁰ Lindroos 2013.

kaupunkien omasta aloitteesta puistoiksi ja yhteismaiksi, joilla kasvaa syötäviä marjoja ja hedelmiä tuottavia puita ja pensaita kaikkien kaupunkilaisten iloksi.

Käsillä tekemistä, kotoilua ja puutarhanhoitoa

Käsillä tekeminen eli DIY (Do It Yourself) on yhä suosittumpaa samalla, kun ympärillämme on teollisesti valmistettua tavaraa enemmän kuin koskaan. Ihmiset nauttivat itse tekemisestä työnteon vastapainona. Käsillä tekemiseen liittyy erilaisia painotuksia, kuten tuunaus ja retroilu. Tuunailussa käytettyjä tuotteita muokataan uuteen käyttöön sopiviksi ja kierrätykseen tarkoitettuun materiaalista keksitään aivan uusia tuotteita. Tuunatut tavarat löytävät maailmalla hyvin tiensä myyntiin upcycling-brändin alla ja myös Suomessa kierrätysmateriaaliin pohjautuva käsityöliiketoiminta on kasvussa. Tämä tukee myös kestävän kehityksen tavoitteita, kun raaka-aineiden elinkaarta saadaan jatkettua.

Luontoa hyödyntävän virittelyn, säätämisen ja tuunauksen ympärille on syntynyt kokonaisia liikkeitä ja tee se itse -kulttuureita tuotteineen ja palveluineen. Erityisesti monet järjestöt ovat merkittävässä roolissa aktiivisessa luonnon kestävyuden ja monimuotoisuuden edistämässä sekä ihmisten osallistamisessa luonto-hyvinvointitoimintaan omissa arjen ympäristöissään. Niin luonnonsuojelu- ja liikuntajärjestöt kuin partio-, martha- ja kotiseutujärjestöt hyödyntävät kestävän kehityksen näkökulmia toiminnassaan. Ihmisten toiminta kanavoituu vapaa-ajan liikkumisessa ja tekemisessä sekä näitä täydentävässä ilmaisutoiminnassa (kirjoittamisessa, valokuvauksessa, käsitöissä jne.).²¹

Käsillä tekeminen on osa ns. kotoilua, jossa kodin sisustamiseen ja kotona puuhasteluun liittyvät teemat ovat keskeisiä. Sisustamiseen ollaan valmiita sijoittamaan oman toiminnan ohella taloudellisia resursseja ja erilaisille sisustussuunnittelupalveluille on runsaasti kysyntää. Sisustuselementtejä haetaan luonnosta yhdistellen niitä teknologisiin virtuaalisiin sovelluksiin. Näin voidaan kotona mukavasti oleilla samalla kuluttaa kokemusta luonnon ainutlaatuisuudesta ja sen virkistävästä ominaisuudesta.

Luonto on ajatuksissa läsnä symbolien välityksellä, kun katsotaan television luontoaiheisia dokumentteja ja ostetaan luonnosta kertovia kauniisti kuvitettuja kirjoja. Sosiaalisessa mediassa jaetaan toisten kanssa myös luontoon liittyviä ajatuksia: kotisohvalla istuen voidaan seurata suoratoistolähetystä eli striimausta kaukana sijaitsevan merikotkan pesältä, havainnoida älypuhelimien välityksellä lähiseudulla asustavien lokkiyhdyksien sosiaalista elämää ja säätäläkin voidaan halutessa kokea virtuaalisesti kulloisenkin mielentilan mukaan säätutkien tarjotessa reaaliaikaista kuvaa niin ukkosmyrskyistä kuin poutapäivistä eri puolilta maailmaa.²² Luontoaiheiset tapetit ja koko seinän täyttävät luontoaiheiset sisustusvalokuvat, erilaiset biotakat ja suuret ikkunat luovat kaikki kotiin tiloja luonnon kokemiselle. Elävät elementit, kuten viherkasvit ja kotiin suunnitellut siirrettävät viherseinät ovat astetta vaativampi valinta, sillä ne edellyttävät myös hoitoa. Kaikkein in-

²¹ Vrt. 2010-luvun lehdet kuten Koto Living ja erilaiset kierrätysmateriaalia raaka-aineena hyödyntävien tuotteiden verkkokaupat kuten Globe Hope; Timonen 2009.

²² Turun Sanomat 4.8.2013a).

nokkaimmat ”luontohifistit” kantavat luonnon koteihinsa kylpyhuoneen aitoina sammalmattoina ja siirreltävinä ruohoviltteinä.²³

Puutarhanhoidon ja omatarveviljelyn suosio ei osoita vähenemisen merkkejä, päinvastoin. Yli puolella suomalaisista on käytössään jonkinlainen hoidettu piha-alue tai puutarha. 2010-luvun uutuudet, kuten erilaisiin olosuhteisiin suunnitellut kasvihuonekaapit, vitriinit ja viljelylaatikot ovat 2020-luvulle tultaessa kokeneet uudistuksia ja muokkautuneet vastaamaan asukkaiden tarpeita. Uusissa kerrostaloissa kasvatusvitriini on jo parvekkeen vakiovarusteena. Puutarhapalveluiden kysyntä kasvaa samoin, sillä monet kaipaavat opastusta helppohoitoisten kasvien valintaan ja viljelymenetelmien oppimiseen. Hyötyviljely, kompostointi sekä materiaalien ja ruokatarvikkeiden kierrätys yhdistävät kerrostalojen ja pientaloalueiden asukkaita ja myös uusien lajikkeiden kokeiluun innostava yhdistystoiminta on vilkasta.

Vapaa-ajan matkustus ja asuminen erilaisissa luontotiloissa

Tulevaisuuden luonto merkitsee hyvinkin erilaisia asioita eri käyttäjäryhmille. Toiset haluavat retkeillä mahdollisimman koskemattomassa luonnossa ja koetella omia rajojaan. Toiset taas houkuttelee liikkeelle helposti saavutettavissa olevat erilaiset kaupunkipuistot ja lähellä asutusta sijaitsevat luontoalueet, joissa on valmiiksi merkityt liikuntareitit ja mahdollisesti muitakin palveluja tarjolla. Suomalainen omakotiasumisen suosio ja mökkikulttuuri kertoo erilaisten tarpeiden ja niihin kytkeytyvän luontosuhteen moninaisuudesta. Maahanmuuttajien määrä kasvaa ja heillä on oman kulttuurinsa mukainen käsitys luonnosta. Monissa maissa on totuttu siihen, että kaupungin puistot toimivat perheenjäsenten ja ystävien yhteisenä kokoontumispaikkana, jossa vapaapäivinä syödään eväitä ja vietetään aikaa. **Luonnon ja kaupunkitilojen uusille käytöille tulee olemaan paljon paineita eri ryhmien tahoilta.**

Suomalaisen luonnon ja kulttuuriympäristön yhdistäminen retkeilyyn ja uusimpaan teknologiaan on tuottanut jo uusia sovelluksia, kuten ohjatut GPS-retket, joihin sisältyy majoitus ja ruokailu viihtyisissä kohteissa. Retket yhdistävät virtuaalitekniikan ja konkreettiset luontuelämykset sekä kulttuurin, sillä virtuaaliopas kertoo lisätietoa myös reitin varren kulttuurihistoriallisesti kiintoisista kohteista. Matkailualan yritykset rakentavat retkikonsepteja yhteistyössä ja tärkeässä osassa on luontoon tutustumisen lisäksi paikallisen luonnonsuojelun edistäminen. Vastaavanlaisia palveluja muunneltavilla sisällöillä syntyy jatkossa lisää itsenäisille matkailijoille.

Hiljaisuus on Suomen matkailuvaltti ja sitä tuotteistetaan ja hyödynnetään erilaisissa matkailupalvelukonsepteissa erityisesti maaseutualueilla ja Lapissa. Ruotsissa sijaitsevan [Treehotellin](#) innoittamana Suomen maaseudulle rakennetaan kokeilumielessä tornirakennuksia, joiden avonainen katto on varattu hiljaisuuden kokemiseen ”yläilmoissa”. Rakennuksissa käytetään uusinta puurakentamisen teknologiaa ja niihin sijoitetaan myös muita luontoa hyödyntäviä palveluyrityksiä.²⁴

²³ Ks. esim. <http://www.trendhunter.com/trends/moss-bath-mat>; <http://www.trendhunter.com/trends/seed-blanket>.

²⁴ Kaipainen ja Rosenqvist 2013; <http://www.treehotel.se/>.

Monipaikkaisuus on monelle suomalaiselle tietoinen valinta. Työikäisistä joka kolmas käy 2010-luvulla työssä eri paikkakunnalla kuin missä asuu. Kesähuvilat ja -mökkit ovat vanhastaan Suomessa merkinneet siirtymistä loma-aikoina seudulta toiselle – sotien jälkeen voimistuneen kaupungistumisen myötä mökki usein rakennettiin lapsuuden maalaismaisemiin – mutta nyt siirrytään yhä helpommin myös maanrajojen yli (lento-liikenteen halpenemisen ja elintason nousun myötä). Kakkosasunto Keski-Euroopassa tai Thaimaassa ja lomaosake Lapissa ovat osa asumisen ja monipaikkaisuuden trendejä, jotka koskettavat monenikäisiä suomalaisia. Eri paikoissa asumalla ihmiset kuljettavat mukanaan uusia luontokokemuksia ja muistoja. Suomalaisten luontokokemukset ja hyvinvoinnin lähteet ja myös palveluiden tarpeet muuttuvat sen mukaisesti. Lähellä sijaitseva luonto näyttyy monelle uudella tavalla vieraana ja tutustumisen arvoisena kohteena. Ihmiset haluavat oppia tuntemaan omaa lähiympäristöään ja kysyntää löytyy monenlaisille lähiretkelypalveluille. Tarjolla on mm. Madventures 2.0 -tyyppisiä luontoseikkailuja oman asuinalueen puistoissa ja metsä- ja peltomaisemissa. Maahanmuuttajien kohderyhmälle luodaan omia Ota lähiluontoon haltuun -seikkailukonsepteja.

Vuodenkierto – sesongeista juhlia ja tapahtumia kaikille aisteille

Neljälle vuodenaikalle annetut merkitykset ovat muuttuneet arvaamattomien sääolojen myötä. Suomessa kiinnitetään entistä enemmän huomiota siihen, miten vuodenaikoihin liittyviä erilaisia rituaaleja on ennen kytkeyty luonnon vuodentakaisen ja satokauden perinteisiin. Vuodenaikoihin liittyviä ominaispiirteitä aletaan korostaa järjestämällä yhteisöllisiä juhlia. Juhlien sisältö on sekoitus kansanperinnettä, kansainvälisiä vaikutteita ja nykypäivän uusia luontoon liittyviä arvostuksia. Merkillepantavaa on juhlien yhteisöllinen luonne ja tapa käyttää kaupunkitilaa erilaiseen tekemiseen ja yhteiseen olemiseen, ikään kuin yhteisenä olohuoneena. Neitsytperunafestivaali Turun Vähätorilla kesäkuun alussa on esimerkki uusista juhlista, Venetsialaiset puolestaan jo pitkän perinteen omaava loppukesän tunnelmallinen ulkoilmajuhla Pohjanmaan rannikolla.

Välillä lähes unohdettuna ollut syötäväksi kelpaavien villikasvien eli hortan keräily tulee jälleen suosioon. Toiset haluavat vaihtelua ja kokea uusia elämyksiä ja toisille taas kyse on tietoisesta kestävästä kehityksen mukaisesta yksinkertaisemmasta elämäntavasta ja ruokavalion täydentämisestä luonnonmukaisilla raaka-aineilla. Kiinnostuksen hortoiluun voi jakaa toisten aihepiiristä kiinnostuneiden kanssa netin yhteisöissä. Samalla saa tietoa siitä, mitkä kasvit missäkin ovat parhaimmillaan poimittaviksi. Hortoilu houkuttelee Suomeen myös turisteja, jotka arvostavat kestävästä elämäntapaa ja luonnonmukaisia raaka-aineita, ja pian matkailuyritysten palvelukonsepteihin kuuluvat ”ohjatut hortoilut” Suomen luonnossa. Hortoilu muuttaa kaupunkisuunnittelua ja julkisia tiloja: monissa puistoissa aletaan kasvattaa hedelmäpuita ja syötäviä kasveja.

Yhteisöllinen ja moniaistinen kokeminen ja uusien elämyksien hakeminen vaikuttavat ravintoloiden liiketoimintakonsepteihin. Ravintolat suuntaavat osan palveluistaan luonnosta kiinnostuneille - ravintolaan pääsee piknikille aidon ruohomaton päälle, kokeilemaan kalastusta pienestä purosta tai poimimaan hedelmiä suoraan omista puista. Kulinaarisia ’fine dining’ -nautintoja yhdistetään mitä erilaisimpiin olosuhteisiin, joissa kaikki aistit ovat valppaana, kuten vaikkapa korkealla nostolavan korissa vietettävät ”Top of the World -

samppanjatastringit’ ja Dinner in the Sky -konsepti jo nyt osoittavat.²⁵ (Huvi)puistojen ja ravintoloiden välinen ero on kaventunut.

Tulevaisuuskuvasta nousevia liiketoimintamahdollisuuksia

- Vuodenkierto sisustuspalveluissa
- Media ja tietokonesovellukset sisustuksen sesonkien muotoilussa
- Pihasuunnittelupalvelut aistittavien tapahtumien suunnittelussa
- Pihan ja kasvimaanhoitoa helpottavat yhteisölliset palvelut (kukkien kastelijat ym.)
- Viherrakentamisen uudet muodot (seinät, katot, lattiat, portaat) ja niiden ylläpitopalvelut
- Rakennussuunnittelu- ja arkkitehtitoimistot luontosovellusten muotoilijoina
- Vapaa-ajan rakennusten rakentaminen uusilla tavoilla
- Tietojärjestelmäsovellukset smart city ym. konseptien käyttöön
- Osuuskuntapohjainen yrittäjyys yhteisöllisten palveluiden tuottajina
- Käsiyöyritykset uusien käyttäjäryhmien tarpeisiin (esim. arkkitehtitoimistot)
- Blogit – arjen kokemusten ja ajatusten kuluttamisen edelläkävijöinä ja joukkoistamisen moottoreina
- Luonto sosiaalisessa mediassa, luonto jaettuina pilvipalveluiden sovelluskäyttöinä
- Ravintolakokonaisuuksien ja ylipäänsä tilojen ja tapahtumien muotoilu luontolähtöisesti
- Räätelöidysti ohjatut matkailupalvelut (esim. reitit, opastukset)
- Hortoilu ravintola- ja matkailupalveluissa koti- ja ulkomaisille turisteille
- Vanhan rakennuskannan muuntaminen uusiin käyttöihin
- Julkinen sektori: yhdyskuntasuunnittelu, kaavoitus uusien käyttöjen näkökulmat
- Kestävän kehityksen energia ja vesijärjestelmäsovellukset.

²⁵ Turun Sanomat 4.8.2013b); <http://www.dinnerinthesky.fi>; luontoa hyödyntäviä fine dining -teemaillallisia tarjoaa puolestaan esim. A21 -ravintola Helsingissä, <http://www.a21.fi/dining/>. Äärimilleen vietyjä multisensorisia luontoelämyksiä yhdistettynä 20 ruokalajia sisältävään ’fine dining’ -ateriaan edustaa Paul Pairet’n maailman parhaisiin kuuluva ravintola Ultraviolet Shanghaissa, ks. <http://uvbypp.cc/#/about>.

Luonto työelämässä, opetuksessa ja kasvatuksessa



Kuva 3. Esimerkkejä liiketoimintamahdollisuuksien osa-alueista.

Teknologian avulla tuotetaan hybridejä luontokokemuksia ja muokataan erilaisiin siirtymä- ja välitiloihin luontoistettuja paikkoja. Suomalainen luonto tarjoaa mahdollisuuksia tuottaa uusille käyttäjäryhmille, kuten sähkömagneettista säteilyä välttäville, uudentyyppejä palveluja. Veden hyvinvointivaikutuksia hyödyntävien palvelujen kysyntä on kasvanut merkittävästi ja se tuo mukanaan myös turisteja. Luontoon liittyvä oppiminen kiinnostaa niin aikuisia kuin lapsia.

Hybridejä luontokokemuksia – erilaiset välitilat ja siirtymistilat käyttöjen kohteena

Keinotekoiset hiljaisuuden saarekkeet ovat kysytyjä siellä, missä luonnollista hiljaisuutta ei enää niin vain ole saatavissa. Esimerkiksi kouluihin ja työpaikoille rakennetaan nurkkauksia, joissa hiljaisuuden kokemus saavutetaan teknologian avustamana. Jotkut kahvilat mainostavat kahvilaansa retkenä hiljaisuuteen, jossa voi kuulla omat ajatuksensa sen sijaan, että noutaisi pahvimukillisen kuumaa juotavaa ja kiiruhtaisi eteenpäin. Monissa ravintoloissa ja muissakin julkisissa tiloissa osataan ottaa vastaan myös ”latautujat”, jotka kaikkien aistien yliärsytyksestä toipuakseen kaipaavat mahdollisimman niukkaa virikeympäristöä.

Luontokokemuksen mahdollistavat myös erilaiset uudet teknologian avulla luotavat hybriditilat. Suomeen rantautuu aluksi kurioositeettina maailmalla esitelty *metsäkuutio*. Esimerkiksi kiireisten liikenneasemien yhteyteen sijoitetaan pieniä muutaman neliön kokoisia kuutiomaisia rakennuksia. Kun rakennukseen astuu sisään ja sulkee oven perässään, on kuin siirtyisi metsään: silmänkantamattomiin näkyy kauniita puita, taustalla kuuluu metsänääniä ja lämmin tuulenviri koskettaa kasvoja. Raikas tuoksu tekee kokemuksesta vielä todellisemman. Kyseessä on efekti, jossa yhdestä puusta on peilien avulla saatu syntymään kokonainen metsä.

Kuutiosta on juuri tilaa istahtaa penkille ja antaa silmien levätä kauas horisonttiin katsomalla. Kiireisen työpäivän keskellä kuutiot tulevat suosituiksi rentoutumispisteiksi. Metsäkuution suosion siivittämänä ei kestä kauaa, kun tarjonta monipuolistuu ja pian tarjolla on myös *rantakuutio* niille, joita rentouttaa ajatus hetkestä veden äärellä.

Erilaiset sisäluontopuistot tarjoavat luontokokemuksia vastaavia rauhoittumisen hetkiä. Esimerkiksi lentotoaan odotteleville matkustajille on uusien teknologiainnovaatioiden kautta tarjolla yhä hohdokkaampia ja monimuotoisempia päivityksiä Schipholin lentokenttäpuistosta.²⁶ Lentokentät ovat hyviä esimerkkejä ns. ei-paikoista (*non spaces*)²⁷, joihin **erilaisten välitilojen muotoilun ja konseptoinnin avulla voidaan rakentaa merkityksellisiä paikkoja, jotka ammentavat aineksia luonnosta.**

Ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin sekä ympäristön välisen yhteyden merkitys ymmärretään ja hyväksytään yhä laajemmin ja työpaikoilla aletaan kiinnittää enemmän huomiota työtiloihin. Kaupungeissa työskentelevistä yhä suurempi osa tekee erilaisia projektitöitä ja tarve joustaville, muunneltaville ja edullisille työskentely- ja kokoustiloille on suuri. 2010-luvulla yleistynyt malli tarjota asiantuntijatyötä tekeville kaupungin keskustan toimistorakennuksista vuokratyöhuonetiloja asiakkaan tarpeiden mukaan on edelleen yleinen ja tilojen suunnitteluun on otettu mukaan luontoelementit yhdistämällä aitoja luonnonelementtejä ja teknologian tarjoamia mahdollisuuksia. Tilanjakajina käytetään esimerkiksi erilaisia siirreltäviä viherseiniä, joissa on mm. kukkivia kasveja ja yrttejä. Akvaariot ja terraariot ovat tulleet uudestaan muotiin ja tarjoavat ikkunan luontoon sisätiloissa. Hetki eläinten seuraamista lepuuttaa fyysisesti silmiä ja virkistää mieltä työnteon lomassa. Työtehon ylläpitoon levon avulla kiinnitetään huomiota sijoittamalla tiloihin ns. Torkkutiloja, joihin on mahdollista vetäytyä työpäivän aikana pienille päivänokosille.

Nämä *luontoistetut työtilat* ovat lisänneet viihtyvyyttä ja edistäneet ihmisten kiinnostusta hyvinvoinnin ylläpitoon yleisemminkin. Terveellinen hyvistä raaka-aineista valmistettu ruoka on monen toimistohotellissa työskentelevän toiveena ja rakennusten yhteyteen syntyy erilaisia *Luonnollista ruokaa -konseptilla* työpaikkaruokailua tarjoavia ravintoloita ja pieniä putiikkeja, joissa on tarjolla luonnonmukaiseksi suunniteltuja take away -aterioita ja välipaloja. Ravintolat hyödyntävät myös lähiseudun kaupunkiviljelyosuuskuntien tuottamia raaka-aineita ja palveluita. Luontoistettuun tilaan kuuluu myös sosiaalisen ulottuvuuden huomioon ottaminen: kosketus, maku, tuoksu, ja koko palvelukonseptista saatava elämys konkretisoituu osin inhimillisen kohtaamisen kautta.

Vesi tilana ja erilaisten käyttöjen kohteena

Veden arvo hyödykkeenä on noussut globaalisti. Vesi on myös elementti, joka kiehtoo ihmisiä ja sen rauhoittavat ja elvyttävät vaikutukset ovat nousseet tutkimuksen kohteeksi. Uusimmat tutkimustulokset osoittavat vesiympäristöllä olevan samantapaisia terveysvaikutuksia kuin vihreällä luonnolla ja aihepiiriä tutkitaan mm. Iso-Britanniassa.²⁸ Kaupungeissa, joiden lähiluontoon kuuluu järviä ja jokia, pyritään aiempaa aktiivisemmin

²⁶ Schipholin lentokentän sisäluontopuisto Alankomaissa.

²⁷ Augé 1995.

²⁸ Esim. White et al. 2010; Wheeler et al. 2012; Völker & Kistemann 2011.

ottamaan huomioon vesielementin hyödyntäminen kaupunkisuunnittelussa ja arkkitehtuurissa. Uiminen, tapahtuu se luontoympäristössä tai uimahalleissa ja kylpylöissä, rentouttaa fyysisesti. Moni kokee jo vapaana virtaavan veden katselun rentouttavana.

Vanhastaan kylissä ja kaupungeissa vaihdettiin kuulumisia yhteisen kaivon äärellä. Suihkulähteet ja muut rakennetut vesilähteet kaupunkien puistoissa ovat ajanvietepaikkoja, joissa viihtyvät kaiken ikäiset. Jo unohduksiin jääneiden kaupunkikaivojen paikkoja selvitetään vanhoista kartoista ja kunnostetaan kaupunkilaisia varten.

Veden tarjoamissa aistikokemuksissa näkyy myös vuodenaikojen vaihtelu. Avantouinnin suosio kasvaa ja sen ympärille rakentuu monipuolisia palvelukokonaisuuksia niin kaupunkiin kuin maaseudulle. Matkailurytykset tarjoavat turisteille avantokäyntejä lukuisin variaatioin: asiakas voi valita, haluaako avannossa käynnin yhteydessä saunoa hiljaisuuden vallitessa vai valitseeko saunan, jossa tarjolla on juttuseuraa ja halukaille vanhan ajan pesijä ja koivuvihdalla vihtoja. Isoimmissa kaupungeissa avantouintiyhdistysten jäsenmäärät ovat kasvaneet niin, että avantouinnista on alkanut paikoin tulla luksusta ja paikallisten yhdistysten jäsenyyksiä arvostetaan nykyajan golfklubien tapaan.

Hiljattain Itä-Suomessa matkailijoille suunnattu rentoutuskelluntapalvelu on yksi esimerkki veteen liittyvistä uusista sovelluksista ja innovaatioista, joissa yhdistyy luonto, teknologia ja aistielämys.²⁹

Sähkötön ja meluton tila tulevaisuuden ylellisyshyödykkeenä

Suomalainen luontoympäristö tarjoaa tulevaisuudessa mahdollisuuden tuottaa palveluja kokonaan uudenlaisen kysynnän tarpeisiin. Teknologia tarjoaa runsaasti kuluttajia hyödyttäviä palveluja, mutta sen kääntöpuolella on ympäristön sähköistyminen ja melun lisääntyminen. Ympäriämme on monenlaista toimivan teknologian edellyttämää signaalia ja hiljaista aaltomaista tärinää. Osalle kansalaisista teknologia ei merkitse lisääntyvää hyvinvointia vaan hankaluuksia arkeen. Tulevaisuudessa erilaisten sähköttömien tai meluttomien sarakkeiden tuottamiselle on varmasti globaalia kysyntää. Kokonaisvaltaisia ratkaisuja sähkö- tai melulyherkille ihmisille ei vielä ole. Tarvitaan myös kokeiluluontoisia terveysteknologian innovaatio-konsepteja auttamaan yliherkkyytilojen diagnostisoinnista ja lieventämisestä.

Opetusta ja oppimista luonnossa

Lähiluonto integroidaan yhä konkreettisemmin osaksi koulujen ja päiväkotien ohjelmaa. Luontoon lähteminen toteutuu viikko-ohjelmassa ja vuosien myötä lasten luontotuntemuksen kasvu tuottaa hyvää hedelmää – kaupunkiluonnon vaaliminen kestävän kehityksen arvojen mukaisesti on lasten ja nuorten arvomaailmassa tärkeällä sijalla. Jätteiden kierrätys ja roskien kerääminen lähiympäristöstä nähdään osana elinvoimaisen ympäristön edistämistä.

²⁹ Yle-uutiset 24.6.2013: http://yle.fi/uutiset/matkailijoita_houkutelaaan_jarveen_kellumaan_ja_kuntoutumaan/6697970.

Kaupungeissa kattopuutarhoja sovelletaan opetustarkoituksiin: lapset ja nuoret oppivat ekosysteemin toimivuudesta ja myös kasvilajituntemusta voidaan lisätä valitsemalla esim. oma kasvulaatikko opeteltavia kasveja varten.

Etelä-Euroopassa suositusta ekomuseotoiminnasta omaksutaan joitakin ajatuksia ja yhdistetään niitä paikalliseen toimintaan. Tavoitteena on edistää oman kotiseudun kulttuurista kestävyttä ja tehdä sen ominaispiirteitä ja paikallista identiteettiä tutuksi. Opetus- ja kasvatustoiminnan, järjestöjen, museoiden ja yritysten yhteistyön tuloksena syntyy uudenlaisia museo ja tiedekeskus -konsepteja, joissa korostuu yhteisöllisyys ja perinteeseen ja luovaan kekseliäisyyteen pohjautuva paikallinen tulevaisuusorientaatio. Näissä yhteyksissä lapset ja nuoret voivat esimerkiksi simuloida tietokoneen avulla erilaisia vaihtoehtoisia kehityskulkuja oman alueensa luonnonympäristölle.

Käsillä tekeminen on aina ollut tärkeä osa oppimista. Kierrätykseen rohkaisevat arvot ja koulujen niukat taloudelliset resurssit haastavat hakemaan materiaaleja luonnosta esimerkiksi erilaisia askarteluja varten. Haasteet kääntyvät mahdollisuudeksi, sillä samalla voidaan palauttaa mieleen monia jo unohtumassa olevia luontoon liittyviä taitoja ja perinteitä. Esimerkiksi pajupillin tekeminen alkukesästä opastaa puulajien ja niiden ominaisuuksien tunnistamiseen ja tukee välillisesti luontoon liittyvän ammatillisen osaamisen kehittymistä. Villivihannesten keräilyä harjoitellessa voidaan yhdistää biologian ja kotitalouden opetustavoitteita. Älykännyköihin ja tabletteihin ladattavat lisäohjelmat ja materiaalit tarjoavat mahdollisuuden syventää oppimistapahtumaa luonnossa liikuttaessa, vaikka eivät korvaa fyysistä luonnossa liikkumisen aistikokemusta.

Hiljaisuus luonnossa on jotakin, mitä tulevaisuudessa tullaan varjelemaan, tuottamaan ja edistämään mitä moninaisimmissa ympäristöissä, vaikka sen kokemisen mahdollisuus liitetään kansainvälisissä yhteyksissä usein kansallis- ja luonnonpuistoihin. Pyrkimyksenä on tarjota ihmisille mahdollisuus kokea hiljaisuutta luonnollisesti. Hiljaisuuden hyödyntämisen haasteena on, että se ei ole ympäristöstä irrallinen ominaisuus vaan se koetaan kaikilla aisteilla. Päiväkodeissa ja kouluissa tehdään työtä sen eteen, että lapset osaavat rauhoittua olemaan hetken hiljaisuudessa. Tätä varten palkataan ns. *hiljaisuusoppaita*, jotka kiertävät päiväkodeissa ja kouluissa. Päiväkotien yhteyteen rakennetut *hiljaisuuden majat* ovat suosittuja.

Luontotuntemuksen väheneminen samaan aikaan, kun toisaalta ihmisten kiinnostus luontoa kohtaan kasvaa, johtaa erilaisten aikuisten partioiden syntyyn. Tarjolla on niin järjestöjen kuin yritysten palvelukonsepteja, joita yhdistää luontotietojen ja -taitojen lisääminen helposti ja ohjatusti. Kalleimmat yritykset tarjoavat luonto-osaamista yksityisenä klubitoimintana, jota vetävät ”brändätyt eräoppaat” ja markkinointi tapahtuu blogien kautta.

Tulevaisuuskuvasta nousevia liiketoimintamahdollisuuksia

- Meluttomuutta ja sähköttömyyttä tuotteisiin, tiloihin ja palveluihin konseptoivat yritykset
- Sisustus- ja muotoilupalvelut välitilojen, ei-paikkojen ym. ”joutomaiden” suunnitteluun ja rakentamiseen
- Tietojärjestelmien ja teknologisten ratkaisujen innovointi erilaisten aistimaisemien sovelluksiin (kosketus jne.)
- Opas-, opetus- ja koulutuspalvelut
- Kuluttajien käyttökulttuurien tuntemuksen tuotteistaminen yrityselämän palvelukseen (esim. maahanmuuttajien luontosuhde, erilaiset tilojen käytöt, rajoitukset ja potentiaalit)
- Veden hyvinvointivaikutuksista lähtevät uusia vesi – tiloja tuottavat yritykset.

Luontolähtöinen hoiva ja terveyden edistäminen



Kuva 4. Esimerkkejä liiketoimintamahdollisuuksien osa-alueista.

Luonto hoivaa ja edistää terveyttä. Puistoissa, parvekkeilla, kaupunkiviljelmillä ja sosiaalisilla maatiloilla Green care -toiminnan ajatukset yhdistyvät hyvinvointia lisäävään käsillä tekemiseen ja yhdessä tekemiseen. Lemmikkieläinten suosio puolestaan kertoo ihmisten eläinten kanssa tapahtuvan vuorovaikutuksen arvostamisesta. Näillä toiminnoilla on merkitystä paitsi ihmisten liikuttajina, myös mielenterveyden edistäjinä ja tämä näkökulma on yhä yleisemmin tunnustettu erilaisissa hoivakodeissa ja sairaaloissa.

Terveysvalmennus, luontoliikunta ja hyvinvointimatkailu

Terveysvalmennukseen on kehitetty palvelukonsepteja erilaisten käyttäjäryhmien tarpeisiin. Terveysvalmennusta tarjoavat yritykset sekä vievät valmennusta ulkomaille että houkuttelevat ulkomailta Suomeen hyvin toimeentulevia turisteja, jotka haluavat pitää huolta itsestään ja nauttia samalla saasteettomasta puhtaasta luonnosta. Turisteille suunnattuun *Liiku itsesi terveeksi* -valmennuskonseptiin liittyy franchising-periaatteella yrityksiä niin maaseudulla kuin kaupungeissa. Asiakasryhminä on mm. venäläisiä ja kiinalaisia turisteja, ja palvelut sisältävät eripituisia lähijaksoja suomalaista luontoympäristöä hyödyntävissä liikunta- ja hyvinvointikeskuksissa. Virtuaalitodellisuuden keinoin valmennukset voivat jatkua asiakkaiden kotimaissa tarjoten mm. reaaliaikaiset valmennukset, luontokuvat ja videoleikkeet esim. suomalaisesta saaristosta, metsistä ja tunturimaisemista ääniefekteineen motivoimaan harjoittelua kotiooloissa.

Terveysteknologia

Kaikenlainen mittaaminen ja säätäminen toistuu tulevaisuuskuvissa eri tavoin, sillä on todennäköistä, että mittaamisen tapojen kehittyessä ja monipuolistuessa mittarit ja sensorit tulevat yhä läpäisevämmiin hienovaraisiksi ja integroituneeksi osaksi arkista (esine)ympäristöämme.

Kuluttajien käyttöön on viime vuosina kehitetty kiihtyvällä vauhdilla erilaisia mobiililaitteisiin, kuten älypuhelimiin ja tabletteihin liitettäviä applikaatioita eli apuohjelmia. Suosittuja ovat mm. erilaiset liikuntasuorituksen seurantaan tarkoitettut ohjelmat, joilla voi tallentaa suoritukseen liittyviä tietoja, kuten liikunnan ajallisen keston, käytetyn reitin pituuden ja maastonvaihtelut, kulutetut kalorit jne. Myös perinteisiin sykemittareihin kehitetään yhä lisää ominaisuuksia ja tiedot voidaan siirtää tietokoneelle seurantaan varten. Virtuaali maailmassa on tarjolla lukuisia urheiluaiheisia yhteisöjä, joissa voi jakaa oman liikuntasuorituksen tiedot toisten kanssa ja saada heiltä kommentteja suorituksesta. Näin teknologia toimii kahteen suuntaan: se on hiljainen ja helposti mukana pidettävä apuvalmentaja ja samalla se houkuttelee mukaan harrastuksen jakamiseen virtuaaliyhteisöissä. Ilmiö koskettaa mobiiliteknologian yleistymisen myötä kaikenikäisiä kuluttajaryhmiä.

Tarjotessaan arjen analytiikkaa helppossa muodossa teknologia ohjaa osaa käyttäjistä muokkaamaan toimintaansa käytettävissä olevan reaaliaikaisen tiedon kautta. Esimerkiksi varmistaakseen hyvän urheilusuorituksen käyttäjä seuraa yhdellä applikaatiolla unenlaatua ja muokkaa toisen applikaation avulla edellisillan ruokavalion niin, ettei unenlaatu kärsi harkitsemattomasti kootusta ateriasta.

Sensorien ja anturien välityksellä on mahdollista tehdä yhä hienovireisempiä reaaliaikaisia mittauksia myös ympäristön tilasta. Tästä hyötyvät kuntoilijoiden lisäksi monet muutkin käyttäjäryhmät. Älypuhelimien kautta käyttäjä saa tiedon ulkona kaduilla vallitsevasta ilmanlaadusta ja esimerkiksi astmaatikon on helppoa välityksellä selvittää etukäteen, onko sää ulkoilulle sovelias. Suomalainen osaaminen terveysteknologian sovelluksissa on tällä hetkellä maailman huippuluokkaa ja tuotteiden vienti kasvaa voimakkaasti.³⁰ Mittaamisen ja (itse)kontrollin lisääntyminen kasvattaa toisaalta pitkälle konseptoidun **luomuliikunnan** ja tavallisen

³⁰ Terveysteknologian liitto ry. FiHTA 2012.

hyötyliikunnan suosiota. Ihmiset haluavat yhteiskunnan teknologisoitumisen vastapainona yhä kokea vapauden tunteen ja liikkua luonnossa ilman ylimääräisiä laitteita.

Voimaannuttava metsäluonto

Monet suomalaiset hakeutuvat omatoimisesti metsäluontoon virkistäytymään. 2020-luvulla teknologia-avusteisen liikunnan rinnalle kehittynyt luomuliikunta on myös mm. hyötyliikuntaa: marjastus ja sienestysreissut tarjoavat luontaisen keinon irrottautua kiireisestä arjesta ja ladata akkuja luonnon keskellä. Metsässä liikkumisen hyvinvointivaikutuksia käytetään tulevaisuudessa nykyistä paljon laajemmin ja tietoisemmin terveyden ylläpitämiseen ja edistämiseen. Japanista Suomeen levinneet metsäterapiakohteet ovat metsänomistajille tapa saada omistamistaan metsistä uutta lisäarvoa. Hakkuukypsäksi kasvanut metsä osataan hyödyntää ensin pystyssä, ja ottaa siten myös maisemista ja monimuotoisuudesta kaikki irti. Toiminta eri vaiheissa olevissa metsäympäristöissä tuoteistetaan tarjoamaan erilaisia aistielämyksiä koko keholle (istutus, vesakoiden torjunta, harvennus jne.). Tällainen konkreettinen toiminta kiinnostaa myös ulkomaisia turisteja.

Metsässä voidaan liikkua myös teknologia-avusteisesti. Lääkäri voi määrätä metsäkävelyjä ja saada esimerkiksi kävelyn aikaiset verenpainelukemat arviointejaan varten.³¹ Suosituksi nousevat mm. mäntykangas-kohteet, joita aikaisemmin pidettiin erityisen tervehdyttävänä keuhkotautia sairastaville. Nyt mäntykankailla kävelevät työperäisestä stressistä ja uupumuksesta toipuvat tai ennaltaehkäisevää hoitoa nauttivat työikäiset.

Marjastus ja sienestys kuuluvat 2020-luvulla yhä suomalaisten jokamiehenoikeuksien piiriin, mutta nyt niitä tehdään yhä enemmän ohjatusti osana retkiyritysten ohjelmalveluja. Bussi noutaa asiakkaat kaupungin keskustasta ja retki suuntautuu seudulle, missä palvelunjärjestäjä tietää GPS-paikantimien ansiosta satoakin löytyvän.³²

Jo aikaisemmissa tulevaisuuskuivissa esille noussut hiljaisuus on yhä arvokkaammaksi käyvä hyödyke. Meluisten ympäristöjen asukeille hiljaisuutta on tarjolla hallittuina kokonaisuuksina. Esimerkiksi metsässä koettavaa hiljaisuutta jaetaan yhdessä toisten kanssa erillisillä hiljaisuusretkillä ja näin voidaan sen outoutta ja joidenkin kokemaan painostavuuttakin pyrkiä lieventämään. Samalla hiljaisuus voi saada ihmiset pohtimaan ajattomuutta ja kaiken yhteenkuuluvuutta ja luontosuhde vahvistuu.

Luonto nuorten hyvinvoinnin lähteenä

Luontosuhteen herättelyä ja uusia tapoja hyödyntää luontoa käytetään nuorten syrjäytymisen ehkäisemisessä ja elämänhallinnan tunteen ylläpitämisessä. Luonto toimii voimaannuttavana välineenä myös nuorten mielenterveyden edistämässä. Hyvinkin yksinkertaisin keinoin voidaan tehdä luontoa tutuksi ja näyttää nuorille,

³¹ Vrt. esim. Tsunetsugu et al. 2013; Forest Medicine Base in Japan.

³² Metsän ekosysteemipalvelun kehittäminen karttapalveluja lisäämällä on parhaillaan käynnissä. Ks. Yle-uutiset 1.8.2013.

miten esim. kävely lähiseudun metsäpoluilla ja valmiilla liikuntareiteillä vaikuttaa mielialaan myönteisesti. Esimerkkejä tällaisesta toiminnasta löytyy jo nyt (esim. Hyvän mielen metsäkävely -hanke³³).

Luontosuhteen ja mielenkiinnon herättämisessä käytetään apuna kunkin ihmisen elämäkokemuksista tarjoutuvia elementtejä. Yhdeksi kaupunkiympäristöissä suosituksi toimintamuodoksi osoittautuvat *luontograffitit*. Luontoaiheiset graffitit ovat tilaustöitä siltoihin, talojen seiniin, aitoihin jne. Luonnon vieraaksi kokevat nuoret oppivat luontoaiheisten tietoiskujen avulla tuntemaan erilaisia kasvi- ja eläinlajeja ja luonnon visuaalista monimuotoisuutta. Samalla tutustutaan siihen, mistä kestävässä kehityksessä on kyse ja miksi ekosysteemi- en hyvinvointi on tärkeää myös ihmisen hyvinvoinnille. Tiedon jakaminen ja omaksuminen tapahtuu käytännönläheisesti tekemällä mm. pienimuotoisia retkiä lähiseudun luontoon. Nuoret valitsevat heitä puhuttelevat luontoaiheet itse, ja pääsevät ilmaisemaan omalla tavallaan, mikä luonnossa heitä puhuttelee. Taiteen, kulttuurin ja luonnon rajapinta rikastuttaa elinympäristöjä ja luo myös uutta elävää ympäristöä: luonnon voimin syntyneet luontograffitit toimivat maisemointielementteinä esim. moottoriteiden varsilla.

Eläimet hyvinvointivaikutusten taustalla

Eri puolilta Suomea on esimerkkejä siitä, miten eläimet voivat jo pelkällä läsnäolollaan vaikuttaa myönteisesti ihmisen hyvinvointiin. Sosiaalipedagogisesta hevostoiminnasta on hyviä kokemuksia nuorten syrjäytymisen ehkäisyssä. Terapiaeläiminä toimivat myös esimerkiksi laamat ja alpakat sekä kotimainen lammas. Koira on perinteisesti ollut ihmisen ystävä ja useiden koirarotujen edustajat soveltuvat hyvin tehtäviin, joissa ollaan vuorovaikutuksessa ihmisen kanssa tiettyä tarkoitusta varten. Halikoirat ja kuuntelijakoirat ovat löytämässä tietään lasten, nuorten ja vanhusten luo kouluihin, kirjastoihin, hoivakoteihin ja sairaaloiden pitkäaikaishoidon osastoille.

Eri asiakasryhmiä varten kehitetään teknologisia robottieläimiä, jotka esim. sylissä pidettäessä äännelevät kuin oikea eläin ja joita voi silittää ilman huolta allergiasta. Viimeaikaiset tutkimukset kuitenkin osoittavat, että teknologiavälitteinen luontokokemus ei täysin vastaa luonnollista kokemusta eivätkä robottieläimet siten vielä lähitulevaisuudessa korvaa palvelutalon kotikissaa tai vierailevaa koira.³⁴ Tilanne voi muuttua, kun uudet sukupolvet, joiden luontokokemukset ovat jo teknologiavälitteisempiä, vanhenevat.

Luonto unen elvyttäjänä

Joka kolmas suomalainen kärsii jossain elämänsä vaiheessa yöllisistä heräilyistä ja unettomuuden elämänlaatu heikentävistä vaikutuksista.³⁵ Määrä ja unettomuuden haitat mielenterveydelle ovat niin suuria, että unettomuus voidaan rinnastaa jo yleisiin kustannuksiltaan merkittäviin kansansairauksiimme. Uniongelmiin ja

³³ Hankkeessa haetaan metsästä ja metsäluonnossa liikkumisesta ennaltaehkäiseviä vaikutuksia nuorten mielenterveysongelmiin. Kymmenellä paikkakunnalla vuoden 2013 aikana järjestetään hyvän mielen metsäkävelyitä ja erilaisia tapahtumia yhdessä partiolaisten kanssa tai eräoppaiden ohjauksessa. Kävelyreiteinä hyödynnetään mm. paikkakuntien omia luonto- ja retkeilypolkuja. Toteuttajina ovat Metsäkeskus ja Suomen Mielenterveysseura paikallisseuroineen ja muut yhteistyökumppanit.

³⁴ Esim. Kahn et al. 2009.

³⁵ Väättäinen et al. 2013.

yhteiskunnassa vallitsevan kiireisen ja kuluttavan elämäntavan välillä on nähty olevan yhteys. Ratkaisua on haettu ihmisten elämäntavoista tavoilla, jotka herättävät pohtimaan myös luontolähtöisten innovaatioiden mahdollisuuksia uusista luovista näkökulmista. Eräänä mahdollisuutena ovat luontoympäristöjen tarjoamat rauhoittumisen tilat. Millainen olisi ensimmäinen suomalainen *Unikeskus*, jossa asiakkaat saisivat kokeilla nukkumista erilaisissa luonnon olosuhteissa? Tarjolla voisi olla verkkaisempaan rytmiin sopeutettuja unihetkiä mummon kammarissa tai öitä laavuissa tai riippumatoissa tähtitaivaan alla. 2020-luvulla ns. valosaasteen määrä on kasvanut jo niin suureksi, että monelle kaupunkilaiselle voi olla elämys huomata, millaista on todellinen pimeys ja miten kirkkaana tähtitaivas pilvettömänä yönä erottuu. Elämänrytmien tasoittamista on jo kokeiltukin leppoistamisen ideaa toteuttavissa ns. päiväunitaloissa.³⁶ Unen laadun parantamiseen auttaa myös elämän uudelleen rytmittäminen sähköttömien luontolähtöisten ja kenties myös fyysisiä suoritteita (haravointi, lumenluonti tms.) sisältävien palveluiden avulla. Toisaalta vaihtelevien luontoäänimaisempien tuottaminen taustamusiikiksi teknologisin keinoin voi sekin auttaa rauhoittumaan. Lisäefektiksi voi valita mieleisen tuoksumaa ilman.

Luontoa hyödyntävät yhteisölliset asumismallit

Vuonna 2025 yli 69-vuotiaita on tilastokeskuksen ennusteen mukaan noin miljoona. Monet vanhuksista asuvat yksin. Uusi haaste Suomen vanhustenhuollossa ovat iäkkäät maahanmuuttajataustaiset henkilöt, joiden lukumäärä on vuosien mittaan alkanut kasvaa maahanmuuton jatkuessa vilkkaana.

Suomeen syntyy yhä enemmän kysyntää ja kiinnostusta erilaisia yhteisöllisiä asumismalleja kohtaan. Helsingissä toteutetaan jo ryhmärakentamisen keinoin yhteisökerrostaloja ja uudet kokeilut kiinnostavat. Monet iäkkäät maahanmuuttajat tulevat kulttuureista, joissa nuoremmat sukupolvet pitävät huolta vanhemmista sukupolvista. Uusina kokeiluina muutamiin kaupunkiin ja niiden liepeille alkaa muotoutua yhteisöllisiä asutuskeskittymiä/keskuksia, joissa yhteisen oleskelualueen, torin ympärille rakennetaan taloja, joissa on asuntoja niin suurille perheille kuin yksin eläville vanhuksille. Kestävän kehityksen arvojen mukaisesti kaikissa kohteissa ei ole kyse uudisrakentamisesta vaan jo olemassa olevia rakennuskomplekseja muokataan tähän käyttöön sopiviksi. Näissä yhteisöissä eri sukupolvet ovat luontevasti vuorovaikutuksessa keskenään. Monet syntyperältään suomalaiset vanukset haluavat muuttaa näihin keskuksiin ja pitävät sitä kautta tutustumista toisiin kulttuureihin luontevana jatkona nuorempaan harjoittamalleen matkustelulle. Yhteinen piha-alue muodostaa tärkeän kohtaamispaikan ja laajennetun arjen olohuoneen.

Keskuksien yhteyteen perustetaan puutarhapalstoja, joissa kasvatetaan vihanneksia ja juureksia. Aika ajoin yhteisissä keittiöissä järjestetään ruokailtoja, joissa tutustutaan eri kulttuurien kasvisruokiin. Keskuksat saavat kansainvälistä huomiota osakseen, sillä niissä toteutuu onnistuneella tavalla maahanmuuttajien integroituminen paikalliseen yhteiskuntaan ja vanhusten turvallinen asuminen kotona mahdollisimman pitkään. Vaikka kokeilut edustavat vain pientä osaa vanhusväestön ja maahanmuuttajien asumisesta, ne koetaan merkinä uudenlaisen ajattelun ja kansalaisten aktiivisuuden esiinnoususta.

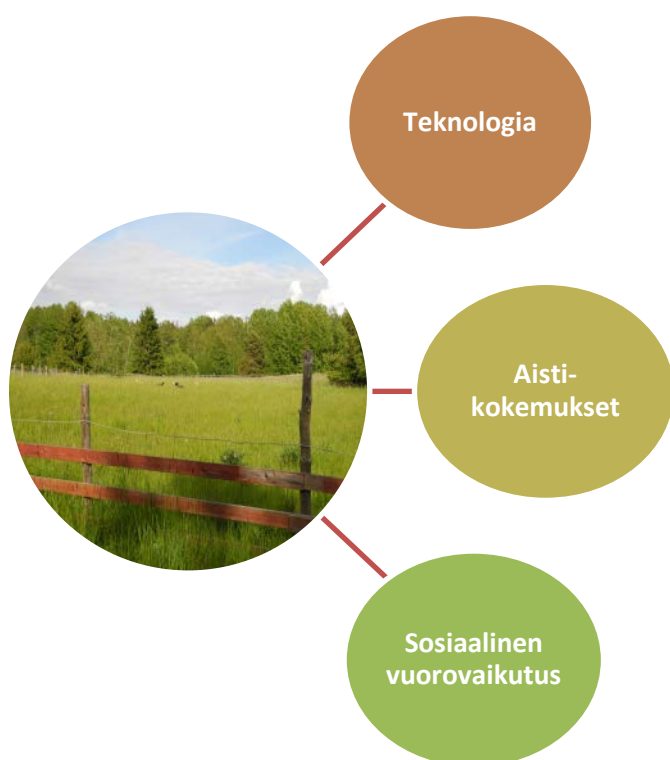
³⁶ Esim. Fifi 29.6.2010.

Tulevaisuuskuvasta nousevia liiketoimintamahdollisuuksia

- Erilaiset luontolähtöiset valmennuspalvelut (nukkuminen, liikunta, mielenterveys, integroituminen yhteiskuntaan)
- Luontoavusteiset terapia- ja kuntoutuspalvelut todennettujen hyvinvointivaikutusten pohjalta
- Yhteiset puutarhat ja muut yhteisöllisyyttä tukevat tilaratkaisut ekologisen rakentamisen kylkiäisinä
- Metsäterapiapalvelut – erilaiset metsäorientoituneet palvelut luontoavusteisten palveluiden suomalaisena erityislajina
- Luonnonmukaisiksi muotoillut sisäliikuntakonseptit
- Uneen, liikkumiseen, erilaisten tilojen monitorointiin jne keskittyneet teknologiset ratkaisut
- Omahoitoa ja terveydestä huolehtimista tukevat sosiaaliset ja teknologiset innovaatiot

HYVINVOINTIA JA LIIKETOIMINTAA

Tulevaisuudessa uusia luontolähtöisiä hyvinvointipalveluita ja tuotteita syntyy erilaisten sosiaalisten ja teknologisten innovaatioiden rajapinnalla. Ilmiö on havaittavissa jo nyt signaalina useilla eri toimialoilla, ja toimintaympäristössä meneillään olevat muutokset tulevat sitä vielä vahvistamaan. Vihreän talouden innovaatioita ja rajapintojen kohtaamisia (Green Economy) on tunnistettu ainakin seuraavien ”kenttien” alla: Vihreä terveys (Green Health), Vihreä arki/kotoilu (Green Living), Vihreä viihtyminen (Green Entertainment and Media = Green Edutainment), Vihreä rakentaminen (Green City/Building) ja Vihreä hoiva (Green Care).³⁷



Kuva 5. Uusia liiketoimintamahdollisuuksia löytyy rajapinnoilla ja asioita uudella tavalla yhdistelemällä.

Ilmiö näkyy esimerkiksi rakennus- ja kiinteistöalalla erilaisen luontolähtöisen suunnittelun tarpeiden ja kysynnän lisääntymisenä. Lisäksi se on vahvasti mukana hyvinvointiverkoston toimialaryhmittymien toiminnassa, joihin luetaan mukaan hyvinvointiala sisältää hoito- ja hoivatyön sekä näihin liittyvän palvelutuotannon, hyvinvointimatkailun, liikunta- ja kulttuuritoimialan sekä edellisiin liittyvän väline- ja varustevalmistustuotannon.³⁸ Luontoon liittyviä palveluja tuottavat yritykset voivat rakentaa palvelukokonaisuuksia esim. jo olemassa olevien hoidettujen luontoympäristöjen puitteisiin (esim. retkipalvelut). Muuttuvan toimintaympä-

³⁷ Balch 2013; Caraliu et al. 2009; Going Green. How cities are leading the next economy 2012; Green City -ohjeisto; Green Economy Report 2011; OECD Tourism Papers 2012; Polvinen, Pihlajamaa & Berg 2012; Vihreän kasvun mahdollisuudet 2013.

³⁸ Kansallinen hyvinvointiverkosto.

ristön tarkastelun pohjalta olemme tässä raportissa avanneet joitakin näkökulmia niihin mahdollisuuksiin, joita luonnosta avautuu uusien liiketoimintamahdollisuuksien ja toiminnan osalta. Näkymät eivät ole mitenkään tyhjentävät vaan vasta kurkistus ikkunasta lähimpiin maisemiin. Aihealue on laaja ja sovellusten määrä lähes loputon.

Edellisten tulevaisuuskuvien kautta on käynyt selväksi, että luontolähtöisessä innovaatioiden kehittämisessä on kyse paitsi rajapinta-kohtaamisesta, myös erilaisten vaikuttavien ulottuvuuksien luomisesta mahdollisuuksista: tärkein tässä esiin noussut ulottuvuus on yksilöllisten ja jaettujen kokemusten luomisen merkitys. Se on pohjimmiltaan kulttuurinen ulottuvuus, joka näkyy kaikessa inhimillisessä toiminnassa silloin kun jokin tehdään erityiseksi. Kulttuurinen innovaatio yhdistää sosiaalisen ja teknologisen ulottuvuuden tasot ja toimii uutta luovasti erilaisissa tilanteissa. Teknologian käytöllä on sosiaalisia ja kulttuurisia ulottuvuuksia: ihmisten mukanaolo ja merkitysten tuoman lisäarvon tunnustaminen on tärkeitä. Luontotiloista tulee ihmisille erityisiä paikkoja vain niiden sisältämien merkitysten ja kokemusten kautta. Uuden liiketoiminnan olisi ymmärrettävä paremmin näiden merkitysten tuottamisen logiikkaa ja erilaisten kokijoiden elämismaailmoja.

Samoilla linjoilla ovat esimerkiksi Ruckenstein, Suikkanen & Tamminen 2011), joiden mukaan uusien innovaatioiden syntyminen edellyttää, että liiketoimintaa kehitettäessä ja uusia ratkaisuja etsittäessä asetetaan selkeitä ihmisten arkielämän ongelmien pohjalta nousevia haasteita. Esimerkiksi terveydenhuoltoalan innovaatioiden taustalla voisi olla luontolähtöisistä käytännöistä haettavia vastauksia kysymykseen: "Haluamme, että vuonna 2020 ihmiset ottavat heille määrätyt lääkkeet ajallaan." Tällöin ongelma voidaan jakaa pienempiin ratkaistaviin osa-alueisiin, jotka yhdessä muodostavat ratkaisun arvoverkoston. Innovaatioiden mittaaminen yksinomaan vakiintuneilla taloudellisilla mittareilla ei ole mielekäästä, koska varsinainen taloudellinen lisäarvo syntyy vain, jos uusi innovaatio tuottaa sen käyttäjälle muutakin kuin taloudellista arvoa.³⁹

On myös nähtävissä, että ihmiset haluavat olla mukana vaikuttamassa ympäristöjensä viihtyisyyteen, laatuun ja mielekkyyteen. Tuoreimpana esimerkkinä Helsingissä on noussut asukkaiden puolelta aloite ns. elinkaarimallilla rakennettavasta Kumpulän koulusta, jossa tavoitteena olisi ilmanlaadultaan hyvä hirsirakenteinen rakennus.⁴⁰ Rakennusalailla lisäarvoa liiketoimintaan on löydettävissä ottamalla tulevat ja nykyiset asukkaat mukaan suunnitteluun ja kiinnittämällä huomio rakennusten ja luontoympäristön suhteeseen. Asukkaiden tulevat tarpeet, kuten paineet kaupunkiviljelyn lisäämiseksi vaikkapa Berliinin malliin, on tunnistettava ajoissa.

Muikin puutarhanhoito lisää Suomessa yhä suosiotaan ja siihen liittyvä liiketoiminta on kasvussa. Esimerkiksi Kekkilän liiketoiminnasta noin 50 % tulee kuluttajille suunnatusta ns. Koti & Piha -liiketoiminnasta, joka tarjoaa kuluttajille kokonaisvaltaisia puutarharatkaisuja.⁴¹ Myös matkailuelinkeinolla on Suomessa hyvät kasvumahdollisuudet. Ulkomaalaisten matkailijoiden yöpymisten määrä majoitusliikkeissä kasvoi 5,4 pro-

³⁹ Ruckenstein, Suikkanen, Tamminen 2011, 135–138.

⁴⁰ Helsingin Sanomat 18.4.2013.

⁴¹ Kekkilä Group, liiketoiminta.

senttia vuonna 2012 suomalaisten matkailijoiden yöpymisten määrän pysyessä lähes ennallaan. Eniten matkailijoita tuli Venäjältä (ja määrä kasvoi 17 % edellisestä vuodesta).⁴²

Puutarhanhoidosta kiinnostuneiden ja matkailijoiden heterogeenisista ryhmistä on erotettavissa monia alaryhmiä erilaisten kiinnostuksenkohteiden mukaan. Uusimmat trendit osoittavat, että niin puutarhanhoitajia kuin matkailijoita kiinnostavat hyvin erilaiset tilat ja puutarha- tai matkailufilosofiat, sekä niiden pohjalta syntyvät kulttuuriset innovaatiot. Esimerkiksi ulkomaiset matkailijat ovat kiinnostuneita tavallisten suomalaisten omasta arjesta ja arjen paikoista – siitä, mistä suomalaiset itse omassa ympäristössään nauttivat ja missä he viihtyvät. Pääsy tavallisen kaupunkilaisen lempipaikoille on merkityksellistä ja siitä ollaan valmiita maksamaan. Tällaiseen kysyntään vastaamisessa on paljon käyttämätöntä potentiaalia.

Mitä olisi tehtävä, jotta luontoon kätkeytyvä hyvinvointi olisi tulevaisuudessakin mahdollisimman monen ulottuvilla? Näkemyksemme mukaan ainakin seuraavia asioita olisi hyvä pohtia ja kehittää matkalla kohti uusia liiketoimintakonsepteja:

1. Millaisia trendejä on havaittavissa nyt? Mihin suuntaan toimintaympäristöt ovat kehittymässä? Mikä on kasvamassa, mitä kukaan ei ole vielä huomannut? Millaisia tarpeita syntyy? Mihin kannattaa sijoittaa voimavaroja ja miten? Liiketoimintamahdollisuudet löytyvät usein tarkastelemalla asioita käyttäjälähtöisesti ja miettimällä ratkaisuja todellisten käyttäjien tarpeisiin.
2. Luontosuhde toimii ihmisen identiteetin vahvistajana. Mikä tukee ihmisten luontokokemuksia ja vahvistaa ja voimistaa heitä? Tässä on mahdollista kiinnittää huomiota elämysten, kokemusten ja erilaisten tapahtumien merkitykseen ja osuuteen palvelukonseptissa. Palvelukonseptia voi hioa niin, että luonto ja sen yhteydessä koettavat asiat nousevat keskiöön läpäisevästi tai välillisesti esim. teknologian kautta.
3. Luontolähtöisen hyvinvointiliiketoiminnan kehittäminen edellyttää uusien luontoyrittäjyyden muotojen tunnistamista ja vahvistamista. Verkostoituminen ja erilaisten signaalien seuraaminen ja jakaminen on tärkeää yritystoimintaa suunniteltaessa. Uusien ideoiden kokeilu on välttämätöntä toimivien konseptien löytämiseksi. Asiakkaat ovat nykyään aktiivisia ja heidät kannattaa ottaa eri tavoin mukaan palvelujen kehittämiseen.

Vihreän terveyden tai hyvinvoinnin palveluiden kehittäminen on eri toimijoiden globaalia toimintaa, erilaisia kokeiluja ja rajojen ylittämistä:

“We don’t know what Green Health will look like in practice over time. But, more than any other aspect of the global health economy, Green Health involves intense experimentation on the part of everyone involved – citizens, consumers, the government, and businesses – both within and outside of the health economy.”⁴³

⁴² Matkailun edistämiskeskus 2012.

⁴³ Institute for the Future 2009, 6.

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

Tulevaisuuskuvat erilaisista katsauksista ja raporteista.

Tulevaisuustyöpajojen aineistot, mm. 27.2.2013 Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa.

Luontosuhde vuonna 2040 -kysely (Tulevaisuudentutkimuksen opiskelijoiden toteuttama delfoi-harjoitus).

Kansainvälisten signaalien ja trendien tietolouhinta satunnaisotannalla, mm. internetissä ja lehdissä, kuten Zukunftsmanager; MIT Technology Review; the Guardian.

Lähteitä ja kirjallisuutta

Aarnio, Martti; Shemeikka, Petri & Sievänen, Tuija 2010. Jokamiehen oikeudet ja virkistyskäyttö. Tuija Sievänen (toim.), Luontomatkailun, luonnontuotealan, virkistyskäytön ja metsäkuulttuurin seurantamittarit. Metlan työraportteja 152: 20–33. Vantaa: Metsäntutkimuslaitos.

Aspinall, Peter; Panagiotis, Mavros; Coyne, Richard & Roe, Jenny 2013. The urban brain: analysing outdoor physical activity with mobile EEG. *British Journal of Sports Medicine* 0, 1–6.

Augé, Marc 1995. *Non-Places. Introduction to an Anthropology of Supermodernity*. London: Verso.

Balch, Oliver 2013. How we can improve the impact of urban living on health and wellbeing? *Guardian Sustainable Business* 8.2.2013. <http://www.guardian.co.uk/sustainable-business/urban-living-impact-health-wellbeing>.

Caragliu, Andrea; Del Bo, Chiara & Nijkamp, Peter 2009. Smart Cities in Europe. Serie Research Memoranda 0048, VU University Amsterdam, Faculty of Economics, Business Administration and Econometrics.

Chan, Chien A.; Gygax, André F.; Wong, Elaine; Leckie, Christopher A.; Nirmalathas, Ampalavanapillai & Kilper, Daniel C. 2013. Methodologies for Assessing the Use-Phase Power Consumption and Greenhouse Gas Emissions of Telecommunications Network Services. *Environmental Science & Technology* 47, 485–492.

Cisco Visual Networking Index 2013. Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2012–2017. http://www.cisco.com/en/US/solutions/collateral/ns341/ns525/ns537/ns705/ns827/white_paper_c11-520862.html.

Forest Medicine Base in Japan. <http://infom.org/forestmedicinebase/japan/index.html>.

Going Green. How cities are leading the next economy. 2012. A global survey and case studies of cities building the green economy. London School of Economics. <http://www2.lse.ac.uk/businessAndConsultancy/LSEConsulting/pdf/LSECities-GoingGreen-3GFedition.pdf>.

Green City -ohjeisto. Terveellinen asuttava kaupunki. Kääntänyt Nina Holmlund 2012. http://www.puutarhaunelma.fi/index.php?action=download_resource&id=81&module=resources_module&src=%40random49db77ecd0c75. (alkuperäinen teos osoitteessa: www.thegreencity.com).

Green Economy Report 2011. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. United Nations Environment Programme. <http://www.unep.org/greeneconomy/greeneconomyreport/tabid/29846/default.aspx>.

Heinonen, Sirkka 2008. Hidas asuminen ja energia vähähiihydyskunnassa. Slow housing -konseptin kuvaus ja kytkennät energia-asioihin. Sitran selvityksiä 2. Helsinki: Sitra.

Heinonen, Sirkka; Ruotsalainen, Juho & Kurki, Sofi 2012. Luova tulevaisuustila ja tulevaisuuden osaamisen ennakkointi. Tutu e-julkaisu 4/2012. Turku: Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto.

- Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2013. Pyöräilyn hyödyt ja kustannukset Helsingissä. Helsinki: Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. <http://www.eltis.org/docs/studies/Py%C3%B6r%C3%A4ilyn%20hy%C3%B6dyt%20ja%20kustannukset%20Helsingiss%C3%A4.pdf>.
- Helsingin Sanomat 18.4.2013. Kumpulän vanhemmat halusivat rakentaa itse koulun. (teksti: Marja Salomaa)
- Hemming, Mia 2013. Kaupunkien imu ei hellitä. *Tieto & Trendit* 1/2013, 41–43.
- Institute for the Future 2009. *The Greening of Health. The Convergence of Health and Sustainability*. Kirjoittajat Rod Falcon ja Miriam Lueck. http://www.iftf.org/uploads/media/SR-1215%20green%20health%203.27jr_sm.pdf.
- Kahn, Peter H. Jr.; Serverson, Rachel L. & Ruckert, Jolina H. 2009. The Human Relation with Nature and Technological Nature. *Current Directions in Psychological Science* 2009 vol. 18 no. 1, 37–42.
- Kaipainen, Jouni & Rosenqvist, Olli 2013. Maaseudun hiljaisuuden hyödyntäminen. *Maaseudun uusi aika* 1, 5–17.
- Kamppinen, Matti 2001. Tulevat ajat ja teknologia. Esseitä elämänrytmistä. *Tietolipas* 183. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kansallinen hyvinvointiverkosto: <http://www.kokohyvinvointi.fi>.
- Kaplan, Stephen 1995. The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology* 15, 169–182.
- Kekkilä Group, liiketoiminta. <http://www.kekkila.fi/kekkilae-group/yritys/liiketoiminta>.
- Knox, Paul L. & Mayer, Heike 2009. *Small Town Sustainability. Economic, Social and Environmental Innovation*. Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser.
- Korpela, K.; Ylén, M.; Tyrväinen, L. & Silvennoinen, H. 2008. Determinants of restorative experiences in everyday favourite places. *Health and Place* 14, 636–652.
- Kozinets, Robert V. 2010. *Netnography: doing ethnographic research online*. Los Angeles: SAGE.
- Kuntien pinta-alat ja asukastiheydet 1.1.2013. www.kunnat.net/fi/tietopankit/tilastot/aluejaot/kuntien-pinta-alat-ja-asukastiheydet/Sivut/default.aspx.
- Kuusi, Osmo 2013. Tulevaisuuden radikaalit teknologiset ratkaisut. *Esiselvitys. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu* 2/2013. Helsinki: Tulevaisuusvaliokunta, eduskunta.
- Lindroos, Katja 2013. *MOMO – koti elementissään*. Helsinki: Siltala.
- LSE Cities Report (London School of Economics) <http://lsecities.net/publications/reports/annual-reports/lse-cities-report-2011-12/>.
- Maabrändivaltuuskunta 2010. Maabrändiraportin tiivistelmä. Haettavissa sivulta: <http://formin.finland.fi/public/default.aspx?nodeid=43863&contentlan=1&culture=fi-FI>.
- Matkailun edistämiskeskus 2012. *Yöpymisten kehityskatsaus 2012*. <http://www.mek.fi/tutkimukset-ja-tilastot/yopymistenn-kehityskatsaus>
- OECD Tourism Papers 2012. *Green Innovation in Tourism Services*. http://www.veilleinfotourisme.fr/medias/fichier/2012-green-innovation-in-tourism-services_1358341266533-pdf.
- Polvinen, Kirsi; Pihlajamaa, Jussi & Berg, Pekka 2012. Luonnosta hyvinvointia lapsille ja nuorille. Kuvauksia luonnon hyvinvointivaikutuksista, palveluista ja malleista palveluiden kehittämiseen. Helsinki: Kansallinen hyvinvointiverkosto. ja Sitra. <http://www.sitra.fi/julkaisu/2012/luonnosta-hyvinvointia-lapsille-ja-nuorille>.
- Rapo, Markus 2012. Suomi ilman maahanmuuttajia. *Hyvinvointikatsaus* 1/2012. http://www.stat.fi/tup/hyvinvointikatsaus/hyka_2012_01.html.
- Roti 2013 -raportti. Rakennetun omaisuuden tila 2013. http://www.roti.fi/document.php?DOC_ID=403&SEC=52ecbdc426b83d3c35093a8f27c1cae5&SID=1#roti_2013_aukeamat_upd.pdf f. Raporttiin liittyvä tausta-aineisto ladattavissa sivulla: <http://www.roti.fi>.

- Ruckenstein, Minna; Suikkanen, Johannes & Tamminen, Sakari 2011. Unohda innovointi. Keskity arvontuontiin. Sitran julkaisuja 291. Helsinki: Sitra. <http://www.sitra.fi/julkaisut/sitra291.pdf>.
- Schipholin lentokentän sisäluontopuisto Alankomaissa. <http://www.schiphol.nl/Reizigers/OpSchiphol/SchipholAirportPark.htm>.
- Suomen matkailustrategia 2020 ja toimenpideohjelma vuosille 2007–2013. Työ- ja elinkeinoministeriö.
- Suomen Virallinen Tilasto. Väestörakenne 2012. http://www.stat.fi/til/vaerak/2012/vaerak_2012_2013-03-22_fi.pdf.
- Särkkä, Susanna; Konttinen, Lea & Sjöstedt, Tuula (toim.) 2013. Luonnonlukutaito – Luo liiketoimintaa vihreästä hyvinvoinnista. Helsinki: Sitra. Luettavissa myös verkossa: <http://www.sitra.fi/julkaisu/2013/luonnonlukutaito-luo-liiketoimintaa-vihreasta-hyvinvoinnista>.
- Söderström, Panu 2012. Elävät kaupunkikeskukset. Kaupunkiympäristön monipuolisuus ja laatu verkosto-kaupungin keskuksissa. Suomen ympäristö 32/2012. Helsinki: Suomen ympäristökeskus.
- Tee päiväunista totta. Fifi 29.6.2010. <http://fifi.voima.fi/artikkeli/2010/kesakuu/tee-paivaunista-totta>.
- Terveystalo 2013. <http://www.terveystalo.com/fi/Ajankohtaista/Uutiset/Lahes-600-miljoonan-euron-vuosittainen-lasku-selkavaivoista>.
- Terveysteknologian liitto ry. FiHTA 2012. Terveysteknologian kauppataase 2012. Helsinki: Terveysteknologian liitto ry. FiHTA. http://www.fihnews.net/index.php?option=com_acymailing&ctrl=url&urlid=317&mailid=100&subid=191.
- Timonen, Päivi 2009. Arkiset haaveet – luontoharrastukset nautinnon lähteenä. Mirja Liikkanen (toim.), Suomalainen vapaa-aika. Arjen ilot ja valinnat, 203–224. Helsinki: Gaudeamus.
- Timonen, Päivi 2005. Kuluttajien vapaa-ajan haaveet ja elämysklusteri. Työselosteita ja esitelmiä 86. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus.
- Tsunetsugu, Yuko; Lee, Juyoung; Park, Bum-Jin; Tyrväinen, Liisa; Kagawa, Takahide & Miyazaki, Yoshifumi 2013. Physiological and psychological effects of viewing urban forest landscapes assessed by multiple measurements. *Landscape and Urban Planning* 113, 90–93.
- Turun Sanomat 4.8.2013a). Makkara sekunneissa nokkaan. (teksti: Nisse Suutarinen)
- Turun Sanomat 4.8.2013b). Samppanjaa Turun taivaalla. (teksti: Heli Nieminen)
- Tyrväinen, Liisa & Tuulentie, Seija (toim.) 2007. Luontomatkailu, metsät ja hyvinvointi. Metlan työraportteja 52. Vantaa: Metsäntutkimuslaitos. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2007/mwp052.htm>.
- Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle kulttuurin tulevaisuudesta. Opetus- ja kulttuuriministeriö. http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Kulttuuri/kulttuuripolitiikka/linjaukset_ohjelmalla_ja_hankkeet/kulttuuriselonteko/liitteet/kulttuuriselonteko.pdf.
- Vihervaara, Petteri; Rönkä, Mia & Walls, Mari 2010. Trends in Ecosystem Service Research: Early Steps and Current Drivers. *AMBIO* 39, 314–324.
- Vihervaara, Petteri & Kamppinen, Matti 2009. Saako ekosysteemiä mitata rahassa? Tieteessä tapahtuu vol 27, nro 3, 18–27.
- Vihreän kasvun mahdollisuudet. Valtioneuvoston kanslian raporttisarja 4/2013. Luettavissa myös verkossa: <http://vnk.fi/julkaisukansio/2013/r04-vihrean-kasvun/PDF/fi.pdf>.
- Väätäinen, Saku; Tuomilehto, Henri; Saramies, Jouko; Tuomilehto, Jaakko; Uusitalo Hannu; Hussi, Esko; Keinänen-Kiukaanniemi, Sirkka & Martikainen, Janne 2013. The health-related quality-of-life impact of nocturnal awakenings in the middle-aged and older Finnish population. *Quality of Life Research*, April 2013.
- Völker, Sebastian & Kistemann, Thomas 2011. The impact of blue space on human health and well-being – Salutogenic health effects of inland surface waters: A review. *International Journal of Hygiene and Environmental Health* 214, 449–460.

- Wheeler, Benedict W.; White, Mathew; Stahl-Timmins, Will & Depledge, Michael H. 2012. Does living by the coast improve health and wellbeing? *Health & Place* 18, 1198–1201.
- White, Mathew P.; Alcock, Ian; Wheeler, Benedict W. & Depledge, Michael H. 2013. Would You Be Happier Living in a Greener Urban Area? A Fixed-Effects Analysis of Panel Data. *Psychological Science* April 2013. <http://pss.sagepub.com/content/early/2013/04/23/0956797612464659.full.pdf+html>.
- White, Mathew; Smith, Amanda; Humphries, Kelly; Pahl, Sabine; Snelling, Deborah & Depledge, Michael 2010. Blue space: The importance of water for preference, affect, and restorativeness ratings of natural and built scenes. *Journal of Environmental Psychology* 30, 482–493.
- Wilenius, Markku & Kurki, Sofi 2012. Surfing the Sixth Wave. Exploring the Next 40 Years of Global Change. FFRC eBOOK 10/2012. Turku: Finland Futures Research Centre, University of Turku.
- Yle-uutiset 1.8.2013. Marja- ja sienimaita kaavaillaan kartoille. http://yle.fi/uutiset/marja-ja_sienimaita_kaavaillaan_kartoille/6758555
- Yle-uutiset 24.6.2013. Matkailijoita houkutellaan järveen kellumaan ja kuntoutumaan. http://yle.fi/uutiset/matkailijoita_houkutellaan_jarveen_kellumaan_ja_kuntoutumaan/6697970.

WWW-sivut

<http://www.a21.fi/dining>

<http://www.dinnerinthesky.fi>

<http://www.eco-innovation.eu>

<http://www.treehotel.se>

<http://www.trendhunter.com/trends/moss-bath-mat>

<http://www.trendhunter.com/trends/seed-blanket>

<http://uvbypp.cc/#/about>

<http://www.demoshelsinki.fi/terveyden-edistaminen-vaatii-rajojen-rikkomista>

AIKAISEMPIA TUTU e-JULKAISUJA

- 3/2013 Käkönen, Mira – Karhunmaa, Kamilla – Bruun, Otto – Kaisti, Hanna – Tuominen, Visa – Thuon, Try & Luukkanen, Jyrki: Climate Mitigation in the Least Carbon Emitting Countries. Dilemmas of Co-benefits in Cambodia and Laos.
- 2/2013 Kinnunen, Miia: Tampereen ympäristön tulevaisuus 2050. Skenaarioraportti.
- 1/2013 Heinonen, Sirkka & Ruotsalainen, Juho: Energy Futures 2030. Toward the Neo-Growth paradigm of the Sixth-Wave Era.
- 10/2012 Wilenius, Markku & Kurki, Sofi: Surfing the Sixth Wave. Exploring the Next 40 Years of Global Change.
- 9/2012 Khanthapath, Bouasavanh – Lakkala, Hanna & Luukkanen, Jyrki: Interlinkages between Energy, Environmental Changes and Livelihoods in Laotian Households. Findings from 14 Focus Group Discussions.
- 8/2012 Luukkanen, Jyrki – Kouphokham, Khamso – Panula-Ontto, Juha – Kaivo-oja, Jari – Korkeakoski, Mika – Vehmas, Jarmo – Tuominen, Visa – Jusi, Sari – Pasanen, Tytti & Lakkala, Hanna: Future Energy Demand in Laos. Scenario Alternatives for Development.
- 7/2012 Heinonen, Sirkka & Ruotsalainen, Juho: Ihmisten kaupunki 2030. Elävä esikaupunki -hankkeen 2. tulevaisuusklänikka ”Opportunity” 16.4.2012.
- 6/2012 Joki, Laura: Suomen henkilöautoliikenteen tulevaisuus. Skenaarioita vuoteen 2030.
- 5/2012 Vehmas, Jarmo – Luukkanen, Jyrki – Kaivo-oja, Jari – Panula-Ontto, Juha & Allievi, Francesca: Key Trends of Climate Change in the ASEAN Countries. The IPAT Decomposition Analysis 1980–2005.
- 4/2012 Heinonen, Sirkka – Ruotsalainen, Juho & Kurki, Sofi: Luova tulevaisuustila ja tulevaisuuden osaamisen ennakointi.
- 3/2012 Nurmi, Timo – Ahvenainen, Marko & Hietanen, Olli: Etelä-Suomen kuljetuskäytävä 2030. ELLO-tulevaisuusprosessin loppuraportti.
- 2/2012 Kirveenummi, Anna – Mattinen, Laura & Kähkönen, Johanna (toim.): Ruista ja sisua – Varsinais-Suomen ruokaketjun vahvuudet, nykytila ja tulevaisuus.
- 1/2012 Finel, Nufar & Tapio, Petri: Decoupling Transport CO₂ from GDP.

Tutu e-julkaisuja 4/2013

Katariina Heikkilä & Anna Kirveenummi

TULEVAISUUSKUVIA LUONTOKOKEMUSTEN HYÖDYNTÄMISESTÄ
– Luonnosta hyvinvointia, palveluja ja liiketoimintaa

ISBN 978-952-249-260-9

ISSN 1797-1322



Turun yliopisto
University of Turku