

Ympäristömyötäiseen elämäntapaan: yksin vai yhdessä?

■ Eva Heiskanen

Artikkelissa esitän viisi syytä sille, miksi ympäristömyötäisen elämäntavan edistäminen pelkästään yksilökeskeisesti ei toimi. Yksilöllisen muutoksen haasteiden lisäksi tuon esiin myös viisi ratkaisua, jotka asettuvat perinteisen rakenne-toimija-dikotomian väliin. Argumenttini on, että kollektiivinen ruohonjuuritason toiminta tuo mahdollisuuksia ylittää yksilöllisen toiminnan rajat ja muuttaa myös arkisen toiminnan ehtoja.

Suomalaisten hiilijalanjälki on erään tutkimuksen mukaan lähes 18 kertaa suurempi kuin bangladeshiläisen (Hetwitch ja Peters 2009). Millä oikeudella kulutamme ja kuormitamme moninkertaisesti muihin nähden? Tämän moraalisen ongelman rinnalla luonnonvarojen kulutuksemme on muodostumassa myös käytännön ongelmaksi. Lähivuosisikymmeninä kilpailemme energiasta, viljelymaasta ja metalleista kasvavan maailman keskiluokan kanssa.

Kestävä tuotanto ja kulutus ovatkin muodostuneet kansainvälisen kestävä kehityksen kulmakiviksi (WSSD 2002). Tarvitaan uusia tuotantotapoja, mutta myös kulutuskysynnän on muututtava entistä niukkaressurssisempaan ja energiapihimpään suuntaan. Perinteisessä markkinatalouspuheessa kuluttaja on kuningas, joten hänen harteilleen vyörytetään myös paljon vastuuta talousjärjestelmämme ohjaamisesta kestävämpään suuntaan (Moisander 2004, 2007; Autio ym. 2009).

Pitkään on kuviteltu, että lisäämällä tietoa ympäristöasioista ja vaikuttamalla kuluttajien ympäristöasenteisiin voidaan edistää ympäristömyötäisiä valintoja. Kulutukseen vaikuttaminen valistuksen keinoin on kuitenkin osoittautunut odotettua vaikeammaksi (Jackson 2005). Perinteinen tiedolla ohjaaminen olettaa kulutuksen

koostuvan selkeistä, yksilöllisistä valinnoista. Se jättää huomiotta ihmisten elämäntapojen ja arkisten kulutusvalintojen rutiininomaisuuden, sosiaalisen sidonnaisuuden ja keskinäisriippuvuuden.

Esitän viisi syytä sille, miksi kansalaisten ja kuluttajien lähestyminen pelkästään yksilöinä ei toimi. Yksilöllisen muutoksen rajoista puhuminen johtaa kuitenkin helposti päätelmään, että yhteiskunnan on muututtava – ja tätä päätelmää on vaikea kiistää. Mutta kenen sitten olisi muutettava yhteiskuntaa? Tuon esille myös viisi ratkaisua, jotka asettuvat perinteisen rakenne-toimija-dikotomian väliin (Heiskanen ym. 2009). Argumenttini on, että kollektiivinen ruohonjuuritason toiminta tuo mahdollisuuksia ylittää yksilöllisen toiminnan rajat ja muuttaa myös arkisen toiminnan ehtoja eli yhteisiä pelinsääntöjä. Näin kollektiivinen toiminta voi pitkällä aikavälillä muuttaa myös rakenteita.

Yksilökeskeisen muutoksen ongelmia

Perinteisten kampanjoiden taustalla on tutkimusperinne, jota nimitetään metodologiseksi individualismiksi. Ihmisiä tarkastellaan toistiaan irrallisina yksilöinä, jotka tekevät valintoja toisistaan riippumatta. Tällöin käyttäytymisen tai toiminnan sosiaalisuus jää huomiotta (Wilhite ym. 2000; Biggart ym. 2006). Siitä seuraa viisi ongelmaa, joita valotetaan lyhyesti seuraavassa.

(1) Arkitieto syntyy mallioppimisesta

Usein tuskaillaan sitä, miten tietämättömiä ihmiset ovat ympäristöasioista. Kyse ei kuitenkaan ole pelkästään tavallisten ihmisten tiedon aukoista, vaan myös kulttuurisista käytännöistä – sosiaalisesti jaetuista tavoista nähdä ja tehdä asioita (Guy ja Shove 2000; Lutzenhiser 2002).

Emme opi tekemään ostoksia, kalustamaan kotejamme tai käyttämään energiaa monimutkaisten laskelmien tai päätöksentekosääntöjen avulla, vaan opimme matkimalla muita – vanhempia, ystäviä, naapureita ja muita vertaisryhmiä (Bandura 1986). Vuorovaikutus tuo käytäntöihin pysyvyyttä ja järjestystä, jota on vaikea horjuttaa uuden tiedon avulla. Niinpä tiedotus, joka pyrkii vaikuttamaan tiedon avulla päätöksentekoon, ei välttämättä vaikuta arkiseen käyttäytymiseen (jossa ei tehdä päätöksiä, vaan seurailtaan muita). Vaikuttajajaksilöt voivat esitellä uusia käytäntöjä, mutta jotta ne ”tarttuisivat” pysyväksi osaksi arkea, ne on omaksuttava osaksi yhteisöjen sosiaalista vuorovaikutusta (Andrews ym. 2002; Darby 2006).

(2) Sovinnaistapoja on vaikea muuttaa

Toisilta opitut käyttäytymistavat eivät ole noin vain ”poisopittavissa” (Wilhite ym. 2000; Massa ym. 2006). Kulutustottumuksia muokkaavat historiallisesti kehittyvät yhteiset konventiot eli sovinnastavat, jotka määrittävät, mikä on ”sopivaa” ja ”normaalia” käytöstä. Esimerkkejä ovat vaikkapa kysymys siitä, miten usein pitäisi käydä suihkussa tai pestä pyykkiä. Näitä ei yleensä valita, vaan sosiaalinen kanssakäyminen opettaa ja ylläpitää konventioita (Shove 2003). Lisäksi niitä vahvistaa valtava teknologioiden, markkinoinnin ja median muodostama kaupallinen järjestelmä (Shove 2003; Jackson 2005). Yksilöiden on vaikea astua sovinnastavien kulutustottumusten ulkopuolelle. Itsestään selvien ja normaalien tapojen sovinnainen luonne on jopa vaikea havaita. Silloinkin, kun ne kyseenalaistetaan, toiset saattavat mieltää tavanomaisesta kulutuksesta (kuten pyykinpesun ja peseytymisen totutuista tavoista) luopumisen epäsosiaalisesti käytökseksi.

(3) Infrastruktuurit hidastavat muutosta

Kulutusmallit, tottumukset ja tavat ovat sidoksissa arkipäivän teknologioiden kehitykseen (Shove 2003; Gram-Hanssen 2008). Näitä ovat esimerkiksi kaupunkien rakenne, markkinoiden tarjonta sekä veden, energian ja liikenteen infrastruktuurit. Nämä järjestelmät muuttuvat näkyviksi vasta, kun yhteiskunnassa tiedostetaan

niiden aiheuttamat ongelmat, mutta silloinkin vaihtoehtoisten järjestelmien puute estää yksilötason muutoksen. Kun matalaenergiarakentamisen tapaiset teknologiat tulevat markkinoille, niiden käyttöönottoa vaikeuttaa osaamisen, rutiinien, palveluiden ja sosiaalisten rakenteiden puute. Infrastruktuurit määräävät elämäntapojemme hiili-intensiteettiä, ja siksi ne ovat keskeisiä myös muutoksen tukemisessa ja ylläpitämisessä. Vaikka yksilöitä voidaan valistuksen tai kannustinten avulla houkutella muuttamaan tapojaan, vaikkapa sammuttamaan valot tai muuttamaan huonelämpötilansa, muutokset ovat usein lyhytaikaisia ja jäävät harvoin pysyviksi (Kurz 2002; Abrahamse ym. 2005). Pysyvän muutoksen aikaansaamiseksi yksilöllistä oppimista on tuettava uusilla rutiineilla, infrastruktuureilla, instituutioilla ja verkostoilla (Rohracher 2001).

(4) Yksilö ei voi ratkaista yhteisiä ongelmia

Ympäristö, ja sen osana ilmakehä, on yhteinen. Taloustieteilijöiden sanoin se on ”julkishyödyke”, jonka omistusoikeutta ei ole määritelty, ja joka on kaikkien vapaasti käytettävissä. Liikakäytön ongelma (kuten liian suuret hiilidioksidipäästöt) ei ratkea yksittäisten ihmisten yksipuolisilla toimilla (mm. Hardin 1968; Uusitalo 1990, 1997), vaan se edellyttää sopimista. Jos esimerkiksi kuluttajana pienennän omia hiilidioksidipäästöjäni, se ei vaikuta ilmastonmuutokseen, elleivät muut rajoita omia päästöjään. Jos siis yritämme vaikuttaa vain yksilöiden vastuullisuuteen, törmäämme ”sosiaaliseen dilemmaan” (Kollock 1998). Millään, mitä yksilö pystyy tekemään yksin, ei voi olla sellaisenaan vaikutusta ilmastonmuutoksen ongelmaan. Elleivät ihmiset voi vakuuttua siitä, että muutkin tekevät osuutensa ongelman ratkaisemiseksi, ponnistukset henkilökohtaisen hiilijalanjäljen pienentämiseksi tuntuvat helposti tarkoituksettomilta (Olli ym. 2001; Lucas ym. 2008).

(5) Avuttomuus

Edellä kuvattu osoittaa, että arkielämämme on kiinnittynyt olemassa oleviin rakenteisiin monen sosiaalisen ja sosioteknisen sitem kautta (Sanne 2002). Todellisen muutoksen aikaan-

saamiseksi olemme riippuvaisia muista. Siksi kuluttajat ja kansalaiset saattavat kokea kehoitukset vastuunkantamisesta turhauttavina ja avuttomuuden tunteita aiheuttavina (Moisander 2004, 2007; Massa 2006). Esimerkkinä voidaan mainita Euroopan laajuinen kyselytutkimus, jossa 57 % vastaajista sanoi tekevänsä voitavansa ympäristön hyväksi, mutta ettei sillä ole mitään merkitystä, koska ”muut kansalaiset” tai ”suuremmat saastuttajat” eivät toimi samoin (Eurobarometer 2005).

Yhteistoiminnan mahdollisuudet

Pienetkin askeleet yksilökeskeisestä kohti sosiaalisempaa ja kollektiivisempaa ihmiskäsitystä tuovat uusia muutoksen eväitä. Ne eivät sinänsä ole mitään viisastenkiviä, mutta tekevät ympäristömyötäisen toiminnan mielekkäämmäksi ja vaikuttavammaksi kuin yksin toimittaessa. Seuraavassa esitän esimerkein viisi tapaa avartaa lähestymistapaamme muutokseen.

Ympäristöasiat näkyväksi ja puheenaiheeksi arjessa

Jos ympäristöasiat ovat näkymättömiä eikä niistä puhuta ihmisten arkisessa vuorovaikutuksessa, niin runsaskin tiedon jakaminen jää vaikutuksiltaan vähäiseksi. Mutta tavalliset ihmiset eli eiluonnontieteilijät eivät mielellään aloita keskusteluja ympäristöasioista, koska ne ovat vaikeita ja teknisiä. Esimerkiksi energiankulutuksesta puhuminen on sosiaalinen riski, jos vaarana on kilowattien ja kilowattituntien sekoittuminen. Tarvitaan siis kuvia ja kieltä, joiden avulla ympäristöasioista on helppo kommunikoida ja tehdä ne näkyviksi arjessa.

Hyviä esimerkkejä kommunikoivista kuvista ovat vaikkapa rakennusten energiatodistukset, laitteiden energiamerkit sekä energiamittarit ja hälyttimet. Niitä voi käsitellä, vaikka suureet eivät olisikaan hallussa. Tällaisten helposti kommunikoitavien symbolien pitäisi vielä olla esillä, mistä niistä olisi helppo puhua – esimerkiksi päivän sanomalehteä lukiessa työpaikan kahvipöydässä. Sisällöltään epämääräinen käsite ”hiilijalanjälki” näyttää vähitellen vakiintuvan populaarikulttuuriimme. Luonnontieteilijät kri-

tisoivat epämääräisiä hiilijalanjäljen laskenta-perusteita, mutta arkikielessä käsite on hyödyllisen epämääräinen ja suuhun sopiva. Vaikkei kukaan tiedä tarkkaan, mitä sillä tarkoitetaan, siitä on helppo puhua ja viestin yleisluonteinen merkitys välittyy selvästi.

Näkyvien symbolien ja suuhun sopivan kielien lisäksi tarvitaan paikkoja, joissa ympäristöasioista puhutaan ja rooleja, joissa ympäristöasioista puhuminen on legitimiä. Työympäristössä tällaisia tarjoavat esimerkiksi WWF Suomen vetämä Green Office -ohjelma (Heiskanen 2009) tai vaikkapa pääkaupunkiseudun ja muunkin Suomen kunnissa yleistynyt ekotukihenkilötoiminta. Kerrostaloissa energia- ja ympäristöekspertit pitävät ympäristöasioita esillä (Anttonen 2009), kun taas pientaloalueilla esimerkiksi Omakotiliiton paikallisyhdistykset ovat alkaneet rummuttaa ympäristömyötäisemmästä asumisesta.

Konventioiden haastaminen ja uusien kehittämisen

Kulutustapamme – niin kotona kuin töissä – ovat konventioiden rajaamia. Useimpien ihmisten on liian vaivalloista, rasittavaa tai ahdistavaa haastaa yksinään yleisesti hyväksytyjä tapoja. Konventioiden haastaminen yhdessä on useimmille paljon vähemmän uhkaavaa kuin yksin. Muutamakin ihminen, toimiessaan yhdessä, luo tavallaan uuden pienoistodellisuuden, jossa normeista poikkeaminen on mahdollista (Berger ja Luckmann 1967). Esimerkiksi yksin kadulla kulkeminen naamiasasussa voi tuntua kummalliselta, mutta yhdessä samoin naamioituneiden kanssa hauskalta.

Ihmisten taipumusta toimia mielellään ”normaalisti” onkin hyödynnetty ympäristömyötäisten toimintatapojen edistämässä. Puhutaan kuvailevista sosiaalisista normeista (*descriptive social norms*), jotka kertovat siitä, mikä on yleistä ja normaalia toimintaa. Esimerkiksi yhdysvaltalaisessa hotellissa toteutetussa sosiaalisessa kokeessa saatiin pyyhkeiden uudelleenkäyttöä lisättyä 26 %, kun asiakkaille kerrottiin, että 75 % muista hotellivieraista käyttää samaa pyyhettä myös seuraavana päivänä (Goldstein ym.

2008). Vertaisten esimerkkiä ja myös vertaisia tiedonjakajina on hyödynnetty myös energiaremonttien edistämisessä. Isossa-Britanniassa suosituksi tulleet *Open Homes* -päivät houkuttelevat energiaremontteja tehneet pitämään avoimien ovien päiviä, jolloin naapurit voivat tulla katsomaan ja kyselemään tosielämän kokemuksia esimerkiksi lisäeristyksestä tai aurinkokeräimistä (Hamilton ja Killip 2009).

Uudet infrastruktuurit

Kuten sosiaalinen järjestys, myös arkielämämme materiaallinen infrastruktuuri on ihmisen toiminnan tulosta. Se heijastaa aikoinaan tehtyjä valintoja, ei teknologista determinismiiä. Infrastruktuurivalinnoilla on helpotettu tiettyjä toimintoja ja vahvistettu tiettyjä toimijoita: esimerkiksi suomalaisten omakotitalojen edelleen yleiset lämmitysjärjestelmät – sähkö ja öljy – olivat aikoinaan legitiimejä valtiollisten ja kunnallisten yhtiöiden ja yksiköiden suosittamia ratkaisuja. Vaikka infrastruktuuri muuttuukin hitaasti, se on kuitenkin inhimillisen valinnan (ja valintojen sivuvaikutusten) tulos. Myös toisenlaiset tekniset järjestelmät ovat mahdollisia – ja tarpeellisia – ympäristömyötäisen elämäntavan tukemiseksi.

Uutta infrastruktuuria ei kuitenkaan kannata ”tiputtaa” sellaisenaan ihmisten elämään. Pikemminkin se on ”keksittävä” yhä uudelleen uusissa paikoissa (Raven ym. 2009). Yhteisöllä voi olla tärkeä rooli uuden infrastruktuurin kehittämisessä ja käyttöönotossa. Esimerkkinä voidaan mainita Sitran Lähienergia-hanke, jossa kehitetään uusiutuvaan energiaan ja energiatehokkuuteen lähienergiaratkaisuja käyttäjä- ja yhteisölähtöisesti. Naapurusto voi organisoitua myös testaamaan ja valikoimaan yhdessä paikallisesti sopivimpia teknisiä ratkaisuja. Esimerkiksi Valkeakoskella Kaakonajan asukasyhdistys järjesti mittavan Lämpöpumput puntarissa -hankkeen, jossa kerättiin yhdessä markkinakatsaus ja raportti parhaista ratkaisuista alueella tyypillisille taloille (Heiskanen ym. 2011).

Sosiaalisten dilemموjen ylittäminen

Sosiaalisten dilemموjen ylittämiseen on periaatteessa kahdenlaisia ratkaisuja: dilemموjen uudelleen muotoilu (*transformation*) sekä toisten mukanaolon varmistus (*assurance*) (Kollock 1998). Dilemman uudelleen muotoilussa kehitetään win-win-ratkaisuja painottaen ilmastotoimenpiteiden taloudellista ja sosiaalista palkitsevuutta vastakohtana totutulle yhteisten resurssien hallinnan ”win-lose”-pelille (Uusitalo 1990). Esimerkkejä tästä ovat monille suomalaisille tutut Porkkanamafia-tempaukset, joissa joukko kuluttajia ”kilpailuttaa” ravintoloita, klubeja tai kaupunkeja ja kokoontuu asioimaan siihen palveluun, joka sitoutuu panostamaan eniten energiansäästöön. Porkkanamafia-tilaisuudet ovat hauskoja sosiaalisia tapahtumia, jotka edellyttävät osallistujilta vain minimaalista panosta. Näin yhteisö muokkaa sosiaalisen dilemman uusiksi, uhrauksesta mielihyvään, tarjoamalla kuluttajille ”kivuttoman” tilaisuuden rohkaista yrityksiä energiatehokkaisuun investointeihin.

Toisten mukanaolon varmistaminen (*assurance*) lievittää sosiaalista dilemmaa lisäämällä yksilöiden luottamusta siihen, että muutkin kantavat kortensa kekoon (Kollock 1998). Perinteisiä keinoja tähän ovat yhteiset sitoumukset ja näkyvät symbolit, kuten rintamerkit. Pelkästään toisten läsnäolo yhteisessä tapahtumassa, kuten Porkkanamafia-tempauksessa, voi vahvistaa uskoa siihen, että muutkin ovat huolestuneita ja haluavat osallistua. Viime vuosina eri maissa on kokeiltu myös ilmastolupauksia, eli netissä olevia sitoumuksia, joissa kansalaisia kannustetaan sitoutumaan esimerkiksi oman hiilijalanjälkensä pienentämiseen. Esimerkiksi Tampereella Ilmankos-kampanja keräsi ilmastolupauksia kaupunkilaisilta ja Suur-Manchesterin alueella yli 20 000 kansalaista sitoutui netissä pienentämään hiilijalanjälkeään 20 %.

Lupaukset sinänsä eivät aina toteudu, mutta ne ovat keino tehdä asiasta kiinnostuneiden ja huolestuneiden joukko näkyviksi toisilleen ja myös poliittisille päätöksentekijöille. Symboleja ja lupauksia tärkeämpiä ovat kuitenkin seutukunnan yhteiset hankkeet, jossa kansalaiset saavat nähdä, että kaikki – toiset kansalai-

set, julkinen sektori ja yritykset – ovat sitoutuneet muutokseen ja myös saavuttavat näkyviä tuloksia. Suomessa esimerkiksi viisi pientä kuntaa on lähtenyt mukaan Hiilineutraalit kunnat -hankkeeseen, jossa muutosta viedään eteenpäin monella rintamalla (<http://www.ymparisto.fi/hinku>).

Avuttomuuden lievittäminen

Globaali ympäristönsuojelu ja ilmastonmuutoksen torjunta ovat turhauttavia hankkeita, koska edistystä ei tapahdu eikä työ tule koskaan valmiiksi. Vain sitoutuneimmilla riittää uskoa siihen, että oma toiminta vaikuttaa. Me tavalliset ihmiset tarvitsemme näkyviä tuloksia ponnistustemme rohkaisuksi.

Näkyvät ja välittömät tulokset, pienetkin, voivat kannustaa ja luoda uskoa siihen, että omat ponnistukset eivät ole turhia. Monet psykologit ovatkin sitä mieltä, että aikaansaaminen, oman osaamisen vahvistuminen ja oman voimantunnon kasvu ovat merkittäviä ympäristöponnistusten kannusteita (de Young 2000). Tästä näkökulmasta palaute tuloksista – niin yksilöille, ryhmille kuin paikallistasolla – on ensiarvoisen tärkeää. Ponnistustemme jatkamiseen tarvitsemme seuraavantapaisia viestejä:

Suomen Green Office -toimistot säästivät vuonna 2009 yhteensä 2 230 tonnia kasvihuonekaasupäästöjä edelliseen vuoteen verrattuna. Tämä vastaa yli 260 henkilöautomaapallon ympäri. (http://www.wwf.fi/yritykset/green_office/tulokset.html)

Energia-akatemia on toiminut nyt jo yli vuoden, ja sen aikana 17 vapaaehtoista on neuvonut yli 1 000:tta ihmistä Hallessa, Altrinchamissa ja Timperleynissä ja näin auttanut säästämään lähes 2 500 tonnia CO2 päästöjä. (kirjoittajan käännös) (<http://www.afsl.org.uk/energyacademy>)

Uusikaupunki on tekemässä ilmastoaiheista (Nelosen uutiset, 2.4.2011 <http://www.ruutu.fi/video?vt=video&vid=136264>)

Pieniä tuloksia yhdessä

Yhteistoiminta, varsinkaan tavallisten ihmisten pienessä piirissä, ei tietenkään ratkaise kaikki ympäristöongelmia, eikä edes kaikkia yksilöllisen elämäntavan muutoksen ongelmia. Se tuo mukanaan uusia ongelmia, jotka liittyvät sosia-

listen suhteiden hallintaan ja uuden sosiaalisen järjestyksen luomiseen ja ylläpitämiseen. Entistä sosiaalisempi näkökulma kuluttajan valintoihin ja ympäristömyötäiseen arkeen tuo kuitenkin myös uusia mahdollisuuksia. Toimimalla yhdessä ihmiset voivat avartaa – ainakin hiukan – oman toimintansa ehtoja ja siten lisätä toimitusta.

Avuttomuuden tunne ja uskonpuute ovat pahimmat ympäristömyötäisen elämäntavan esteet. Jatkuva uutisvirta globaalien ympäristöongelmien pahenemisesta ei kannusta kuin epätoivoon. Tulokselliset ja onnistuneet esimerkit pienistä muutoksista voivat parhaimmillaan voimaannuttaa niin tavallisia ihmisiä kuin poliittisia päättäjiä. Tulosten ei tarvitse olla suuria, mutta niiden pitää olla näkyviä ja herättäviä. Näin ne osaltaan luovat uskoa siihen, että asiat voivat myös olla toisin, ja että voimme yhdessä vaikuttaa oman elämämme ehtoihin ja tulevien sukupolvien mahdollisuuksiin.

Lähteet

- Abrahamse, W.e & Steg, L. & Vlek, C. & Rothengatter, T. (2005) A review of intervention studies aimed at household energy conservation. *Journal of Environmental Psychology* 25: 273–291.
- Andrews, E., Stevens, M. & Wise, G. (2002). A Model of Community-Based Environmental Education. Teoksessa T. Dietz & P.C. Stern (toim.), *New Tools for Environmental Protection: Education, Information, and Voluntary Measures*. Washington, D.C.: National Academy of Sciences.
- Anttonen, M. (2009). *Energy Expert Programme, Finland*. Case study for WP2 (Analysis of success factors, underlying models and methods of target group interaction) of the EC FP7 project CHANGING BEHAVIOUR (contract 213217). Verkossa: <http://www.energychange.info/casestudies>.
- Autio, M., Heiskanen, E. & Heinonen, V. (2009) Narratives of 'Green' Consumers – the Antihero, the Environmental Hero and the Anarchist. *Journal of Consumer Behaviour* 8 (1), 40–53.
- Bandura, A. (1986) *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Berger, P. L. & Luckmann, T. (1967). *The Social Construction of Reality*. Garden City, N.Y.: Doubleday & Company.
- Biggart, N. W. & Lutzenhiser, L. (2007) Economic Sociology and the Social Problem of Energy Inefficiency. *American Behavioral Scientist* 50: 1070–1087.
- Darby, Sarah (2006) Social learning, household energy practice and public policy: lessons from an energy-con-

- scious village. *Energy Policy* 34: 2929–2940.
- De Young, Raymond (2000) Expanding and evaluating motives for environmentally responsible behavior. *Journal of Social Issues* 56: 509–526.
- Eurobarometer (2005) *The attitudes of European citizens towards environment*. Special Eurobarometer 217.
- Goldstein, N. J., Cialdini, R. & Griskevicius, V. (2008). A Room with a Viewpoint: Using Social Norms to Motivate Environmental Conservation in Hotels. *Journal of Consumer Research* 35: 472–482.
- Gram-Hanssen, Kirsten (2008) Consuming technologies – developing routines. *Journal of Cleaner Production* 16: 1181–1189.
- Guy, Simon & Shove, Elizabeth (2000) *The Sociology of Energy, Buildings and the Environment: Constructing Knowledge, Designing Practice*. Taylor & Francis Ltd.
- Hamilton, J. & Killip, G. (2009) Demonstration, inspiration... replication? Assessing the impact and limits of social learning from Eco-homes Open Days in the UK. Teoksessa *Act, Innovate, Deliver. Proceedings of the eceee 2009 Summer Study*. Stockholm: European Council for an Energy Efficient Economy, 825–830.
- Hardin, Garreth (1968) The Tragedy of the Commons. *Science* 162: 1243–1248.
- Heiskanen, E. (2009). *Green Office Programme, Finland*. Case study for WP2 (Analysis of success factors, underlying models and methods of target group interaction) of the EC FP7 project CHANGING BEHAVIOUR. Verkossa: <http://www.energychange.info/casestudies>
- Heiskanen, E., Johnson, M., Saastamoinen, M. & Vadovics, E. (2009) How Does Consumer Behaviour Change? Examples from Energy Conservation. Teoksessa *Proceedings of the Conference Future of the Consumer Society*, 286–294.
- Heiskanen, E., Lovio, R. & Jalas, M. (2011). Path creation for sustainable consumption: Promoting alternative heating systems in Finland. *Journal of Cleaner Production* 19:1892–1900.
- Hertwich, E. G. & Peters, G. P. (2009). Carbon Footprints of Nations: A Global, Trade-Linked Analysis. *Environmental Science and Technology* 43 (1): 6414–6420.
- Jackson, Tim (2005) *Motivating sustainable consumption – A review of models of consumer behaviour and behavioural change*. A Report to the Sustainable Development Research Network. London.
- Kaplan, Stephen (2000) Human nature and environmentally responsible behaviour. *Journal of Social Issues* 56: 491–508.
- Kollock, Peter (1998) Social Dilemmas: The Anatomy of Cooperation. *American Review of Sociology* 24: 183–214.
- Kurz, T. (2002): The Psychology of Environmentally Sustainable Behaviour: Fitting Together Pieces of the Puzzle. *Analysis of Social Issues and Public Policy* 2: 257–278.
- Lucas, Karen & Brooks, Michael & Darnton, Andrew & Jones, Jake Elster (2008) Promoting pro-environmental behaviour: existing evidence and policy implications. *Environmental Science and Policy* 11: 458–466.
- Lutzenhiser, L. (2002): Greening the Economy from Bottom Up. Teoksessa Biggart, N.W. (toim.) *Readings in Economic Sociology*. Malden, M.A.: Blackwell Publishers, 345–356.
- Massa, Ilmo (2006) Perheen elämäntavan muutos ja arjen ympäristöpolitiikka. Teoksessa Massa, Ilmo & Ahonen, Sanna (toim.) *Arkielämän ympäristöpolitiikka*. Helsinki: Gaudeamus.
- Moisander, J. (2004) Vihreä kulutus yhteiskunnallisena ilmiönä Suomessa. Teoksessa Heiskanen, E. (toim.) *Ympäristö ja liiketoiminta – arkiset käytännöt ja kriittiset kysymykset*. Helsinki: Gaudeamus, 291–302.
- Moisander, J. (2007) Motivational Complexity of Green Consumerism. *International Journal of Consumer Studies* 31: 404–409.
- Olli, Eero & Grendstad, Gunnar & Wollebaek, Dag (2001) Correlates of Environmental Behaviors: Bringing Back Social Context. *Environment and Behavior* 33: 181–208.
- Raven, R. P. J. M., Heiskanen, E., Lovio, R., Hodson, M., Brohmann, B. 2008. The contribution of local experiments and negotiation processes to field-level learning in emerging (niche) technologies: meta-analysis of 27 new energy projects in Europe. *Bulletin of Science Technology Society* 28: 464–477.
- Rohracher, H. (2001). Managing the Technological Transition to Sustainable Construction of Buildings: A Socio-Technical Perspective. *Technology Analysis & Strategic Management* 13: 137–150.
- Sanne, Christer (2002) Willing consumers – or locked-in? Policies for a sustainable consumption. *Ecological Economics* 42: 273–287.
- Shove, Elizabeth (2003) Converging conventions of comfort, cleanliness and convenience. *Journal of Consumer Policy* 26: 395–418.
- Uusitalo, Liisa (1990) Are environmental attitudes and behavior inconsistent? Findings from a Finnish study. *Scandinavian Political Studies* 13: 211–226.
- Uusitalo, Liisa (1997) Kuluttajien ympäristöä koskevat valinnat. *Liiketaloudellinen aikakauskirja* 2/1997.
- Wilhite, H. & Shove, E. & Lutzenhiser, L. & Kempton, W. (2000) The Legacy of Twenty Years of Energy Demand Management: We know more about Individual Behaviour but next to Nothing about Demand. Teoksessa Jochem Eberhard ym. (toim.) *Society, Behaviour, and Climate Change Mitigation*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 109–126.
- WSSD (2002). *World Summit for Sustainable Development Johannesburg Plan of Implementation*. Verkossa: http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf

Kirjoittaja on Kuluttajatutkimuskeskuksen tutkimusprofessori. Artikkelin perustuu Tieteen päivillä 12.1.2011 pidettyyn esitelämään.