



Muru Juurola



Heimo Karppinen

Muru Juurola ja Heimo Karppinen

Sosiaalinen kestävyys ja metsien käyttö

Juurola, M. & Karppinen, H. 2003. Sosiaalinen kestävyys ja metsien käyttö. Metsätieteen aikakauskirja 2/2003: 129–142.

Katsauksessa tarkastellaan sosiaalisen kestävyiden suhdetta muihin kestävyiden ulottuvuuksiin, pitäen lähtökohtana ekologisen kestävyiden ja ylisukupolvisuuden vaatimuksia. Sosiaalisen kestävyiden sisällön lähemmän tarkastelun jälkeen esitetään määritelmä sosiaaliselle kestävyydelle. Lisäksi tarkastellaan sosiaalista kestävyyttä erityisesti metsien käytön kannalta. Artikkelin empiirisessä osassa selvitetään kirjallisuuskatsauksen avulla, missä määrin metsien virkistyskäyttöön, metsäalan työllisyyteen ja yksityismetsänomistajiin liittyvissä tutkimuksissa on otettu huomioon sosiaalisen kestävyiden näkökulma. Nämä aihealueet on keskeisesti liitetty sosiaaliseen kestävyteen.

Sosiaalisen kestävyiden sisältö on selvästi laajempi kuin katsauksessa tarkastelluista esimerkkitutkimuksista voisi päätellä. Varsinkin ylisukupolvisuuden vaatimukseen em. tutkimuksissa ei ole juuri kiinnitetty huomiota. Kestävyiden eri ulottuvuuksien (ekologinen, kulttuurinen, sosiaalinen, taloudellinen) suhdetta toisiinsa ei myöskään ole problematisoitu. Tarkastelluista tutkimuksista sosiaalisen kestävyiden näkökulma tuotiin parhaiten esiin metsien virkistyskäytön tutkimuksessa. On ilmeistä, että varsinainen sosiaalisen kestävyiden näkökulma on vielä harvinainen, etenkin, jos puuntuotannon ohella myös muut metsien käyttömuodot otetaan mukaan tarkasteluun.

Asiasanat: metsien virkistyskäyttö, metsäalan työllisyys, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys, yksityismetsänomistus, ylisukupolvisuus

Yhteystiedot: *Juurola*, Keuruuntie 11–13, 00510 Helsinki; *Karppinen*, Metsäntutkimuslaitos, Unioninkatu 40 A, 00170 Helsinki. Sähköposti heimo.karppinen@metla.fi

Hyväksytty 15.4.2003

I Johdanto

Kestävän kehityksen ja kestävän metsätalouden kysymykset nousivat voimakkaasti esiin vuonna 1992 Rio de Janeiron ympäristö- ja kehityskonferenssissa, jossa hyväksyttiin metsien hoitoa, käyttöä ja suojelua koskevat metsäperiaatteet. Seuraavana vuonna Euroopan toisessa metsäministerikonferenssissa Helsingissä muotoiltiin kestävän metsätalouden yleisperiaatteet (Ministerikonferenssi... 1994). Lissabonissa vuonna 1998 pidetyn kolmannen ministerikonferenssin julkilausuma korosti entistä enemmän metsien käytön sosiaalista ja kulttuurista kestävyyttä sekä metsien käytön yhteiskunnallisia näkökohtia (Kolmas ministerikonferenssi... 1999).

Johannesburgissa 2002 pidetty YK:n kestävän kehityksen huippukokous (WSSD) korosti kaikkia kestävyuden ulottuvuuksia – taloudellista, sosiaalista ja ekologista – ja otti erityisesti kantaa luonnon monimuotoisuuden vähenemisen estämiseksi sekä geeniresurssien hyötyjen oikeudenmukaisemman jaon puolesta (Marttila 2002, Johannesburg summit... 2003).

Suomen Kansallisessa metsäohjelmassa nostettiin ekologisen ja taloudellisen kestävyuden rinnalle sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys, joiden tavoitteina on ”kestävän kehityksen haasteiden kohtaaminen entistä paremmin tiedoin ja taidoin ja kansalaisten hyvinvointi turvaten” (Kansallinen metsäohjelma... 1999, s.12). Ohjelman perustana on näkemys, että metsät uusiutuvana luonnonvarana sekä kilpailukykyinen metsäklusteri tarjoavat hyvän pohjan kestäväälle kehitykselle. Sosiaalisen kestävyuden kannalta keskeisiä luonnon monimuotoisuuden ja yhteiskunnallis-taloudellisten toimintojen ylläpitämiseen liittyviä kriteereitä painotettiin lisäksi uudistetuissa Suomen kestävän metsätalouden kriteereissä ja indikaattoreissa (Suomen metsätalouden... 2000).

Sosiaalisen kestävyuden osalta keskustelussa ei kuitenkaan ole vielä päästy kovin pitkälle. Sosiaalisen kestävyuden käsite ja sen sisältö ovat edelleen vaikeasti hahmotettavia (esimerkkejä ks. M. Hytönen 1998). Toisiaan osittain sivuavien termien sosiaalinen kestävyys, sosiaaliset vaikutukset ja työllisyysvaikutukset merkitykset sekä keskinäinen suhde ovat osin epäselviä. Myös sosiaalisen, kulttuurisen ja taloudellisen kestävyuden erot ja yh-

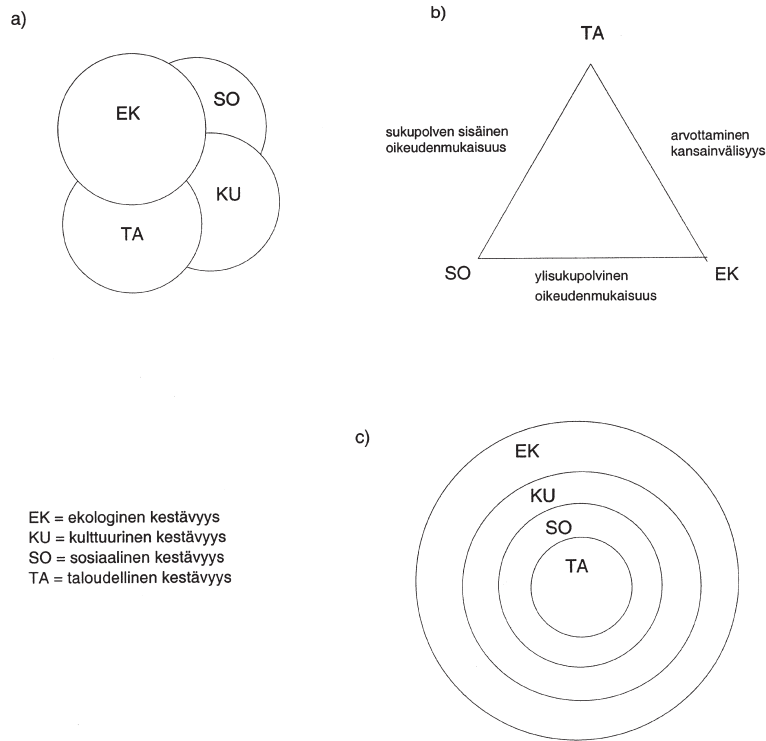
tenevyudet vaativat selkeämpää erittelyä. Metsien käytön sosiaaliset ja kulttuuriset ulottuvuudet ovat epäilemättä haaste yhteiskuntatieteelliselle metsäntutkimukselle, jonka valtavirta on taloustieteissä. Ihmisten sosiaalisen elinympäristön ja kulttuurin vuorovaikutus luonnonympäristön kanssa vaatii monitieteellistä lähestymistapaa.

Artikkelissa tarkastellaan sosiaalisen kestävyuden suhdetta muihin kestävyuden ulottuvuuksiin. Lähtökohtana ovat ekologisen kestävyuden ja ylisukupolvisuuden vaatimukset sosiaaliselle kestävyydelle. Luvussa 3 pohditaan lähemmin sosiaalisen kestävyuden sisältöä ja esitetään eräs määrittely sosiaaliselle kestävyydelle. Luvussa 4 käsitellään sosiaalista kestävyyttä metsien käytön kannalta ja seuraavassa luvussa selvitetään suppean kirjallisuuskatsauksen avulla, missä määrin metsien virkistyskäyttöön, metsäalan työllisyyteen ja yksityismetsänomistajiin liittyvissä tutkimuksissa on otettu huomioon sosiaalisen kestävyuden näkökulma. Nämä aihealueet liitetään keskeisesti sosiaaliseen kestävyys-teen. Loppuyhteenveto esitetään luvussa 6.

2 Ekologinen kestävyys ja ylisukupolvisuus sosiaalisen kestävyuden reuna-ehtona

Kestävä kehitys on termi, joka on syntynyt kansainvälisen yhteistyön tuloksena vastaamaan käsitukseen kehityksen haasteista ja ongelmista. Sen sisältö on sopimuksenvarainen eikä sille ole löydettävissä absoluuttista määritelmää tai mittaria (vrt. kestävän kehityksen indikaattorit). Lähtökohtana voidaan kuitenkin pitää yhteistä huolta luonnonvarojen riittävydestä ja luonnon kestävästä. Keskeisenä kysymyksenä on noussut esiin ympäristön biologinen monimuotoisuus – elävien eliöiden vaihtelevuus ja erilaisuus – siis lajin sisäinen, lajien välinen sekä ekosysteemien monimuotoisuus (Rosenström ja Palosaari 2000). Biologisen monimuotoisuuden suojelemisella pyritään estämään tai hidastamaan geenivarojen, eliölaajien ja elinympäristötyyppien katoamista.

Keskustelu kestävästä kehityksestä lähti liikkele-



Kuva 1. Erilaisia tapoja esittää kestävyiden osa-alueiden väliset suhteet. Lähte: Hallituksen kestävä... 1998, Munasinghe 1993, Saastamoinen 2001.

le vuonna 1987, kun nk. Bruntlandin komissio (The World Commission on Environment and Development) määritteli sen julkilausumassaan seuraavasti: ”Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa”. (Our common future 1987)

Tämä määritelmä ei erittele kestävä kehityksen ekologisia, sosiaalisia, taloudellisia tai kulttuurisia ulottuvuuksia. Sen ytimenä on kehityksen ylisukupolvisuus.

Julkisessa keskustelussa, samoin kuin useissa asiakirjoissa (mm. Hallituksen kestävä... 1998), ekologinen, taloudellinen ja sosiaalinen kestävyys esitetään usein samanveroisina, toisiaan leikkaavina ulottuvuuksina (kuva 1a). Taloudellinen kestävyys erotetaan yleensä sosiaalisesta kestävydestä, mutta kulttuurisen kestävyden katsotaan usein kuuluvan sosiaaliseen kestävyteen. Keskustelusta saa myös sellaisen vaikutelman, että kestävyiden

eri osa-alueilla olisi eripituiset aikaperspektiivit. Esimerkiksi työllisyydestä puhuttaessa aikajänne saattaa olla hyvinkin lyhyt verrattuna ekologisen kestävyden tarkasteluun.

Kestävyiden kolmea ulottuvuutta on havainnollistettu myös kolmion avulla (Munasinghe 1993, Saastamoinen 2001) (kuva 1b). Tämä esitystapa korostaa kestävyiden kolmen ulottuvuuden – kulttuurinen kestävyys sisältyy sosiaaliseen kestävyteen – välisiä monia riippuvuuksia. Esimerkiksi sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys liittyvät toisiinsa sukupolven sisäisen oikeudenmukaisuuden vaatimuksen kautta. Taloudellinen kasvu, tehokkuus ja vakaus on sovittava yhteen työllisyyden ja oikeudenmukaisen tulonjaon kanssa, jotta kehitys olisi sekä taloudellisesti että sosiaalisesti kestävä. Toisaalta sosiaalista kestävyttä suhteessa ekologiseen kestävyteen rajoittaa erityisesti ylisukupolvisuus, sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden vaatimus.

Tässä tutkimuksessa esitetään kolmas tapa hah-

mottaa kestävyuden ulottuvuuksien suhteita: hierarkkisuus (kuva 1c). Kestävän kehityksen osa-alueet voidaan suhteuttaa toisiinsa siten, että nimenomaan ekologinen kestävyys nähdään kulttuurisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden edellytyksenä. Pitkällä aikavälillä keskeistä on ekologinen kestävyys: luonnon kestokyky ja luonnonvarojen riittävyys ovat mitä todennäköisimmin jatkuvan hyvinvoinnin reunaehtoja. Kaikki ihmisen toiminta on pitkällä aikavälillä sopeutettava luonnon asettamiin ekologisiin vaatimuksiin, jotta voitaisiin ylipäänsä puhua kestävästä kehityksestä (ks. esim. Mannermaa 1998, s. 55–69).

Kestävyuden taloudellinen ja sosiaalinen ulottuvuus ovat paljolti päällekkäisiä. Näkökulmat kuitenkin eroavat. Kun esimerkiksi taloudellisesta näkökulmasta työvoima on vain tuotannontekijä kannattavuuteen pyrkivässä tuotannossa, sisältää työllisyyden ylläpito monia sosiaalisia näkökohtia. Työllisyys on päämäärä itsessään, se lisää hyvinvointia monin tavoin. Työ on paitsi tulonlähde, se on tärkeä myös sosiaalisen identiteetin ja ihmisarvoisen elämän kannalta (Saastamoinen 2001). On kuitenkin ilmeistä, että sosiaalisten hyötyjen kestävyys edellyttää taloudellisesti kestävä, kannattavaa tuotantoa. Sosiaalisen näkökulman voi katsoa olevan taloudellista laajempi ja taloudellista kestävyyttä voi pitää sosiaalisen kestävyuden osa-alueena. Jos kulttuuri käsitetään laajasti kaikkeksi inhimilliseksi toiminnaksi, sekä taloudellisen että sosiaalisen kestävyuden voi katsoa kuuluvan kulttuuriseen kestävyteen (kuva 1c).

Sosiaalisen kestävyuden voi siis katsoa olevan alisteinen ekologiselle kestävyydelle. Tämä seuraa nimenomaan kestävä kehityksen ylisukupolvisuuden vaatimuksesta. Kehitys ei voi olla pitkällä aikavälillä sosiaalisesti kestävä, jos se perustuu luonnonvarojen kestävämmälle käytölle. Lyhyellä aikavälillä on tietysti mahdollista esimerkiksi ryöstöhakkuin ylläpitää taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävä kehitystä tietyllä alueella. Voi myös ajatella, että tiettyä luonnonvaraa käytetään niin kauan kuin sitä riittää ja sen jälkeen siirrytään hyödyntämään jotain toista luonnonvaraa yhteiskunnan hyvinvoinnin koko ajan lisääntyessä, vieläpä suhteellisen pitkän ajanjakson kuluessa. Näin lienee käynyt esimerkiksi Englannissa, jossa pääosa metsistä hakattiin jo vuosisatoja sitten. Viime kädessä luonnon kestokyky, ekologinen kestävyys, on kuitenkin rajoitteena

toiminnalle. Tällöin voi olla kyse hyvinkin pitkästä aikaperspektiivistä.

Sosiaalinen kestävyys eroaa sosiaalisen hyväksyttävyyden tai *sosiaalisten vaikutusten* käsitteistä juuri ylisukupolvisuuden, tulevien sukupolvien tarpeiden ja oikeuksien vaatimuksen vuoksi. Erilaisien yhteiskunnallisten toimenpiteiden vaikutuksia voidaan tutkia sosiaalisten vaikutusten arvioinnin (SVA) avulla, jossa ei kiinnitetä lainkaan huomiota ylisukupolvisuuteen. Sosiaalisten vaikutusten analyysissä pyritään etukäteen arvioimaan ne sosiaaliset ja kulttuuriset seuraukset, jotka todennäköisesti seuraavat jostakin politiikkatoimenpiteestä tai kehityshankkeesta. Mahdollisten vaikutusten kirjo on laeva ja sisältää kaikki asiat, joilla on vaikutusta ihmisten tapaan elää yhteisön jäsenenä, tehdä työtä, suhtautua toisiinsa ja järjestäytyä. Tarkastelun kohteena ovat myös muutokset uskomuksissa, arvoissa ja normeissa (Burdge ja Vanclay 1995, s. 32).

SVA osana ympäristövaikutusten arviointia (YVA) on aloitettu Suomessa YVA-lain voimaantulon myötä vuonna 1994 (sosiaalisten vaikutusten arvioinnin tasosta esim. Välimäki ja Kauppinen 2000). Kansallisen metsäohjelman YVA-raportti sisältää jonkin verran sosiaalisten vaikutusten arviointia (Kansallisen metsäohjelman ympäristövaikutukset 1999), eikä metsien suojelun taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia koskevassa arvioissaan (Leppänen ym. 2000) tarkastella sosiaalisista vaikutuksista kuin työllisyysvaikutuksia.

3 Sosiaalisen kestävyuden elementtejä

3.1 Yhteiskunnan hyvinvointi

Kehitys ei ole vain tasapainoilua luonnonympäristön ja talouden välillä, vaan koko yhteiskuntaan vaikuttavaa toimintaa, jota ihmiset viime kädessä ohjaavat (ks. Rannikko 1998). Yhteiskunnan jatkuvaa, mahdollisimman korkeaa hyvinvointia voidaan pitää kehityksen sosiaalisena tavoitteena. Hyvinvoinnin määrittäminen ja arviointi ei kuitenkaan ole yksinkertaista. Päinvastoin on ilmeistä, että hyvinvoinnille ei voida antaa tyhjentävää määritelmää ja sen määrittämisestä voidaan pitää

aina jossain määrin mielivaltaisena. Hyvinvointiin yleisellä tasolla liittyy ainakin ihmisen terveyden-tila, toiminnan autonomia, elämänhallinta sekä toimeentulo (Marski 1996).

Metsäpolitiikka voidaan määritellä metsien käytön julkiseksi säätelyksi yhteiskunnan hyvinvoinnin maksimoimiseksi (esim. Boyd ja Hyde 1989). Voidaan sanoa, että metsäpolitiikassa taloudellinen hyvinvointi on ollut perinteisesti tärkein päämäärä ja puuntuotannon on katsottu palvelevan tätä tavoitetta. Taloudellinen hyvinvointi ei kuitenkaan tarkoita samaa kuin sosiaalinen hyvinvointi. Vaikka sosiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin välillä on monia yhtymäkohtia, on myös olemassa sellaisia sosiaalisen hyvinvoinnin osa-alueita, jotka liittyvät vain heikosti tai epäsuorasti taloudelliseen hyvinvointiin (esim. Beckley 1995).

Beckleyn (1995) mukaan taloudelliseen hyvinvointiin liittyviä aspekteja voidaan usein arvioida kvantitatiivisesti. Osa näistä aspekteista liittyy myös sosiaaliseen hyvinvointiin, mutta sosiaalisen hyvinvoinnin arvioinnissa tarvitaan kuitenkin kvantitatiivisen tiedon lisäksi kvalitatiivista analyysiä. Esimerkkejä laadullista analyysiä vaativista hyvinvoinnin osa-alueista ovat työn laatu (*quality of employment*), sosiaalinen yhteenkuuluvuus (*social cohesion*) ja paikalliset mahdollisuudet (*local empowerment*). Yhdyskuntana taloudellisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin välillä voidaan pitää yhteisön vakauden (*community stability*) tai yhteisön sopeutumiskyvyn (*community adaptability*) käsitteitä. Mainitut termit saattaisivatkin Beckleyn mielestä olla hyödyllisempiä kuin sosiaalisen kestävyden käsite.

Keskustelua on käyty myös yhteisön hyvinvoinnista (*community well-being*) ja kapasiteetista (*community capacity*) sekä joustavuudesta (*community resiliency*) (Haynes ym. 1998, M. Hytönen 2001). Varsinkin kahdessa viime mainitussa käsitteessä korostuu yhteisön muutoskyvyn merkitys. Esimerkiksi joustavuudella tarkoitetaan yhteisön ”kykyä sopeutua väistämättömiin sosiaalisiin ja taloudellisiin muutoksiin” (Haynes ym. 1998, s. 32).

3.2 Prosessiluonne

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys ei voikaan olla jotain muuttumatonta tai pysyvää. Sosiaalisessa

kestävyydessä on perimmiltään kyse sosiaalisesta prosessista, jossa yhteisön erilaiset arvostukset pyritään huomioimaan (ks. Romm 1993). Yhteiskunnan jatkuva muuttuminen vaikeuttaa kuitenkin sosiaalisen kestävyuden arviointia.

Muutoksen nopeus on Beckleyn (1995) mukaan keskeinen tekijä sosiaalisen kestävyuden arvioinnissa. Esimerkiksi talouden nopeat lasku- ja nousukaudet voivat aiheuttaa hyvinvoinnin laskua. Sosiaalisen kestävyuden kannalta olisi olennaista elinympäristön muuttuminen niin hitaasti, että ihmiset pysyisivät omaksumaan uudet olosuhteet.

3.3 Moniarvoisuus

Keskeinen haaste sosiaalisen kestävyuden tavoittelemisessa on erilaisten arvojen ja arvostusten huomioiminen päätöksentekoprosessissa. Oksasen (2000, s. 96–98) mukaan moniarvoisuuteen liittyy kolme eri ulottuvuutta:

- 1) *Arvottavien yksilöiden asenteiden (preferenssien) moninaisuus*. Asiantilojen, objektien ja tapahtumien arvo muodostuu ihmisten preferenssien pohjalta, joten ihmiset voivat arvottaa esimerkiksi luontoa monin eri tavoin.
- 2) *Arvottamismittarien moniarvoisuus*. Julkista päätöksentekoa vaikeuttavat paitsi ihmisten preferenssien erilaisuus myös ilmiöiden erilaiset luokitukset. Arvottamiseen käytetään monia mittoja. Esimerkiksi ympäristönsuojelun tärkeyttä ei aina mitata rahassa vaan myös muilla mittareilla. Moraaliset ja taloudelliset arvot eivät useinkaan ole yhteismitallisia.
- 3) *Kulttuurinen moniarvoisuus*. Eri yhteiskunnilla ja yhteisöillä on omat vakiintuneet tapansa arvottaa luontoa, ymmärtää luonnon kohteiden merkitys ja hyödyntää luontoa tarpeidensa tyydyttämiseen. Ääritapauksessa kulttuurien käsitejärjestelmät voivat poiketa toisistaan niin selvästi, etteivät eri kulttuureihin kuuluvat ihmiset ymmärrä lainkaan toisiaan.

Käytännössä pyrkimys moniarvoiseen päätöksentekoon on välttämätöntä sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyuden kannalta. Tämä vaatii avointa keskustelua ja aitoa ymmärrystä eriävien näkökantojen välillä.

3.4 Sosiaalisen kestävyiden määritelmä

Edellä on tullut esille, että sosiaalisessa kestävyudessa on keskeistä alisteisuus ekologiselle kestävyydelle, sosiaalinen hyvinvointi ja siihen pyrkivä prosessi, moniarvoisuus sekä ylisukupolvisen näkökulman vaatimus. Tässä tutkimuksessa sosiaalinen kestävyys määritellään seuraavasti:

Sosiaalisessa kestävyudessa on kyse sellaisesta sosiaalisesta, moniarvoisesta prosessista, jossa otetaan huomioon ekologisen kestävyuden ehdot yhteiskunnan toiminnassa niin, että ihmisten sosiaalinen hyvinvointi on jatkuvasti mahdollisimman korkealla tasolla.

4 Sosiaalinen kestävyys ja metsätalous

Kestävästä metsätaloudesta ja sosiaalisesti kestävästä metsänkäytöstä on olemassa monia määritelmiä (ks. M. Hytönen 1998). Esimerkiksi Romm (1993) painottaa kestävä metsätalouden määrittelyssä sitä, että kyseessä on sosiaalinen sopeutumisprosessi, joka luo mahdollisuudet tyydyttää tasapuolisesti erilaiset metsien käyttöön liittyvät nykyiset ja tulevat tarpeet. Keskeistä on metsien eri käyttömuotojen huomioonottaminen (suojelu, talous, kulttuuri, estetiikka) lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. Myös moniarvoisuus on olennaista: erilaisten luontosuhteiden, metsänkäyttökulttuurien ja -muotojen sekä arvostusten huomioiminen metsänkäyttöön liittyvässä päätöksenteossa. Rommin (1993) mukaan tärkeintä ei ole kestävä metsätalouden määrittely, vaan sellaisen sosiaalisen prosessin kehittäminen, joka tunnistaa, sovittaa ja vastaa nykyistä tehokkaammin yhä moninaisempiin ja dynaamisempiin metsiin liittyviin haasteisiin.

Suomessa sosiaalisesti kestävä metsänkäytön kannalta oleellisia *avainkäsitteitä* ovat mm. metsävarojen demokraattinen omistus, ihmisten yhtäläiset mahdollisuudet osallistua metsien käyttöä koskevaan päätöksentekoon, tasa-arvo, oikeudenmukaisuus, jokamiehenoikeudet, metsien monikäyttö, metsistä saatava toimeentulo sekä paikallisyhteisön vakaus (esim. Saastamoinen 1997). Suomessa on luonteenomaista yksityismetsänomistuksen

yleisyys, pienimuotoisuus ja perhevaltaisuus. Toisaalta valtion metsänomistus on huomattavaa, joten metsävarojen voi katsoa jakaantuneen varsin demokraattisesti.

Sosiaalisen kestävyiden kannalta on merkittävää, että pääosa teollisuuden käyttämästä puusta tulee yksityismetsistä ja suurin osa puunmyyntituloista jää vielä maaseudulle tai lähitaajamiin (Järveläinen ym. 1998). Valtaosa metsänomistajistahan asuu vielä joko tilallaan tai sen sijaintikunnassa (Karppinen ym. 2002). Sosiaalista kestävyttä ja metsäsektorin hyväksyttävyyttä lisää Suomessa myös se, että metsäteollisuus on edelleen pääosin kotimainen tuotannontekijöiltään, ja että sen kehitys on vuosikymmenten aikana tarjonnut sysäyksiä suomalaisen osaamisen kasvulle ja talouden monipuolistumiselle (Donner-Amnell 2000). Metsien virkistyskäytön näkökulmasta laajat jokamiehenoikeudet ovat tärkeässä roolissa. Nämä peruspiirteet yhdessä osallistavan suunnittelun yleistymisen myötä – niin valtion, kuntien kuin ehkä yksityistenkin omistamissa metsissä – luovat hyvän lähtökohdan sosiaalisesti kestäville metsänkäytölle.

Vaikka suomalaisessa metsänkäytössä voidaan nähdä monia vahvuuksia sosiaalisen kestävyiden kannalta, se sisältää myös monia ongelmia. Vuosikymmeniä jatkunut tehokkaaseen puuntuotantoon ja suurtuotannon etuihin keskittynyt metsäteollisuus, puuntuotantoa ensisijaisesti tukeva julkinen metsäpolitiikka ja metsäntutkimus eivät ole suosineet vaihtoehtoisia metsänkäyttömuotoja ja metsien suojelua (Toppinen 2000, ks. myös Saastamoinen 1996, Donner-Amnell 2000). Viime vuosina tilanne on tosin muuttunut moniarvoisempaan suuntaan.

Puun korjuu- ja jalostusketjun jatkuvasti kasvanut tehokkuus ja pääomavaltaisuus ovat myös osaltaan vaikuttaneet negatiivisesti sosiaaliseen kestävyteen. Metsätalouden työllisyys on selvästi laskenut ja ihmisten elämänhallinta on etenkin syrjäseuduilla heikentynyt (Donner-Amnell 2000). Tähän asti onkin puhuttu itse asiassa lähinnä puuntuotannolle alisteisesta sosiaalisesta kestävydestä – ei sellaisesta moniarvoisesta sosiaalisesta kestävydestä, jossa metsien eri käyttömuodot esiintyisivät rinnakkain.

5 Sosiaalinen kestävyys metsäntutkimuksessa

5.1 Tutkimusaineisto ja -menetelmät

Monia metsätalouden sosiaaliseen kestävyteen nykyään liitettyjä asioita on Suomessa tutkittu jo vuosikymmeniä. Tässä lyhyessä kirjallisuuskatsauksessa on tarkoitus esimerkinomaisesti selvittää, *missä määrin metsien virkistyskäyttöön, metsäalan työllisyyteen ja yksityismetsänomistajiin liittyvissä tutkimuksissa on otettu huomioon sosiaalisen kestävyden näkökulma*. Nämä aihealueet liittyvät läheisesti metsätalouden sosiaaliseen kestävyteen.

Katsaus ei pyri olemaan kattava kuvaus sosiaalisen kestävyden alaan kuuluvasta metsäntutkimuksesta. Tarkastelun ulkopuolelle jäävät mm. sellaiset sosiaalisen kestävyden kannalta tärkeät aihepiirit kuten metsäalan yrittäjyys (esim. Petäjistö ym. 2000, 2001, Selby ja Petäjistö 2001), osallistava suunnittelu (esim. L.A. Hytönen 2000, 2001, Hytönen ja Kangas 2001), metsäkonfliktit (esim. Hellström 2001) sekä kyläyhteisön elinvoimaisuuteen liittyvät tutkimukset (esim. Rannikko 1998). Keskeyttämällä muutamaa perinteiseen tutkimustraditioon pyritään toisaalta korostamaan, että sosiaalinen kestävyys on jo kauan ollut osa metsäntutkimusta. Toisaalta tarkastellaan sitä, miten hyvin varsinainen sosiaalisen kestävyden näkökulma on tiedostettu ja otettu huomioon kyseisissä tutkimuksissa.

Katsauksessa käytetty 11 havainnon tapaustutkimusaineisto poimittiin harkinnanvaraisesti suhteellisen uusista ja sosiaalisen kestävyden näkökulmasta mielenkiintoisimmista tutkimuksista. Aineisto ei siis edusta ko. tutkimusalaa yleensä vaan on lähinnä esimerkkiaineisto. Tarkoituksena onkin arvioida, miten hyvin ko. aihepiireissä on ”parhaimmillaan” tiedostettu sosiaalisen kestävyden näkökulma ja mitä puutteita tässä suhteessa ilmenee. Tarkastelussa ei sen sijaan pyritä arvioimaan tutkimuksia muilta osin.

Katsauksessa tarkastellaan ensin, onko tutkimuksissa mainittu tai määritelty sosiaalinen kestävyys yleisellä tasolla tai joku sen lähikäsite. Kestävyden eri osa-alueiden on usein nähty olevan rinnakkaisia ja mahdollisesti leikkaavan toisiaan. Tässä artikkelissa ekologisen kestävyden katsotaan olevan reu-

nahto kulttuuriselle, sosiaaliselle ja taloudelliselle kestävyydelle. Empiirisen tarkastelun kohteena onkin se, millainen kanta tutkimuksissa on otettu ekologisen ja sosiaalisen kestävyden suhteeseen.

Sosiaalisen kestävyden kannalta on oleellista, että tutkimuksessa ei tyydytä tarkastelemaan vain sosiaalisia vaikutuksia vaan kiinnitetään huomio kestävyteen oleellisesti liittyvään ylisukupolvisuuteen. Tässä yhteydessä selvitetään, miten esimerkkitutkimuksissa on käsitelty sosiaalisia vaikutuksia ja tulevien sukupolvien näkökulmaa. Lopuksi tarkastellaan sosiaalisen kestävyden sisältöä joko yleisten tai metsien käyttöön liittyvien avainkäsitteiden kautta. Lisäksi selvitetään käytetäänkö mainittuja avainkäsitteitä hyväksi tutkimuksen empiirisessä osassa.

5.2 Metsien virkistyskäyttötutkimukset

Tarkastelussa olleissa neljässä virkistyskäyttötutkimuksessa ei esitetty varsinaisia määritelmiä sosiaaliselle kestävyydelle, vaikka kahdessa tutkimuksessa käsite mainittiinkin (taulukko 1). Määritelmiä esitettiin sen sijaan kestävyydelle yleisesti tai erikseen kestäville matkailulle. Pragmaattinen sosiaalisesti kestävä metsien virkistyskäytön määrittely tehtiin jokamiehenoikeuden avulla: ”Metsien käytön sosiaalinen kestävyys virkistyskäytön kannalta on ensisijaisesti sitä, mikä on jokamiehenoikeudella käytävissä olevien alueiden määrä ja laatu sekä miten ne muuttuvat. Kysymys on siitä, miten laajasti jokamiehenoikeudet viime kädessä toteutuvat. Myös maksuttomien julkisten virkistyspalvelujen määrä ja laatu sekä niiden saatavuus tulevaisuudessa ovat sosiaalisesti kestävä virkistyskäytön keskeisiä mittareita.” (Sievänen 1998a, s. 65)

Kestävyden eri osa-alueiden suhde toisiinsa on ymmärretty ilmeisesti rinnakkaiseksi, vaikka asiaa ei juuri tarkasteltu teksteissä. Sosiaalisista vaikutuksista mainittiin sosiaaliset hyödyt tai hyvinvointivaikutukset yleensä, mutta täsmällisemmin myös työllisyys- ja tulovaikutukset. Niin ikään YVA-menetelyä ja vaikuttavuusanalyysia sivuttiin. Kestävyden käsitteessä keskeinen ylisukupolvisuus mainittiin yhtä tutkimusta lukuun ottamatta muissa kolmessa. Sosiaaliseen kestävyteen katsottiin kuuluvan sosiaalisen tasa-arvon nykyisen sukupolven sisäisenä mutta myös nykyisen ja tulevien sukupol-

Taulukko I. Sosiaalisen kestävyden käsite metsien virkistyskäyttötutkimuksissa.

Tutkimus	Sosiaalisen kestävyden määrittely	Ekologisen kestävyden suhde sosiaaliseen	Sosiaaliset vaikutukset	Ylisukupolvisuus	Avainkäsitteet	
					Maininta	Käytetty analysissä
Sievänen 1998c	Sosiaalinen kestävyys mainittu Kestävyys määritelty yleisesti Kestävä matkailu määritelty	Ilmeisesti rinnakkainen		Mainittu	Työttömyys Köyhyys Sosiaalinen epäoikeudenmukaisuus Sosiaalinen syrjäytyminen Stressi Mielenterveysongelmat Tasa-arvo Jokamiehenoikeus Osallistava suunnittelu Paikallinen kulttuuri Sosiaalisen kestävyden kriteerit ja indikaattorit	Ei empiiristä osaa
Sievänen 1998b	Ei määritelmiä/ ei mainintaa	Ei mainittu	Sosiaaliset hyödyt mainittu YVA ja vaikuttavuus-analyysit mainittu Hyvinvointivaikutukset mainittu Työllisyys- ja tulovaikutukset mainittu	Ei mainittu	Luonnonvarojen kestävä käytön indikaattorit Hyvinvointierot Maaseudun elinvoimaisuus Sosiaalinen huono-osaisuus (köyhyys, työttömyys, vammaisuus) Kulttuuri- ja elämäntapaerot Yhdyskuntarakenteen seuranta	Ei empiiristä osaa
Sievänen 1998a	Sosiaalinen kestävyys mainittu Kestävyys määritelty yleisesti Sosiaalisen kestävyden pragmaattinen määrittely metsien virkistyskäytön kannalta	Ei mainittu		Mainittu (esim. nyky-sukupolven sisäinen ja nykyisen ja tulevien sukupolvien välinen tasa-arvo)	Työttömyys Köyhyys Sosiaalinen epäoikeudenmukaisuus Sosiaalinen syrjäytyminen Stressi Mielenterveysongelmat Masentuneisuus Tasa-arvo Jokamiehenoikeus Osallistava suunnittelu Paikallisten ihmisten tarpeet Yhteisöllinen lähestymistapa	Ei empiiristä osaa (Sosiaalisen kestävyden kriteerien ja indikaattorien arviointia)
Sievänen ja Ruuska 1999	Ei määritelmiä/ ei mainintaa	Ei mainittu	Sosiaaliset hyödyt mainittu Hyvinvointivaikutukset mainittu	Mainittu	Jokamiehenoikeus Tasa-arvo Sosiaalinen oikeudenmukaisuus Yhteisvuollisuus	Tasa-arvo

Taulukko 2. Sosiaalisen kestävyden käsite metsäalan työllisyystutkimuksissa.

Tutkimus	Sosiaalisen kestävyden määrittely	Ekologisen kestävyden suhde sosiaaliseen	Sosiaaliset vaikutukset	Ylisukupolvisuus	Avainkäsitteet	
					Maininta	Käytetty analysissää
Elovirta 1995	Ei määritelmiä/ ei mainintaa	Ei mainittu	Ei mainittu	Ei mainittu	Omatoinen työllistyminen Paikallinen aloitteellisuus	
Elovirta 1998	Sosiaalinen kestävyys mainittu	Ei mainittu	Ei mainittu	Ei mainittu	Sosiaalisen kestävyden indikaattori (työpanosintensiteetti-kerroin)	Sosiaalisen kestävyden indikaattori (työpanosintensiteetti-kerroin)
Petäjistä ym. 1997	Sosiaalinen kestävyys mainittu	Ei mainittu	Työllisyysvaikutukset mainittu	Ei mainittu	Maaseudun elinvoimaisuus Kestävän metsätalouden kriteerit ja indikaattorit Työllisyysindikaattori (työpanosintensiteetti-kerroin) Tuotannon jalostusaste	Työllisyysindikaattori (työpanosintensiteetti-kerroin)

vien välisenä asiana (Sievänen 1998a).

Sosiaaliseen kestävyteen liittyviä avainkäsitteitä esiteltiin teksteissä varsin runsaasti (taulukko 1). Kolmessa tutkimuksessa ei ollut varsinaista empiiristä osaa, joten avainkäsitteiden soveltamista virkistyskäyttöön voidaan arvioida vain yhden tutkimuksen osalta (Sievänen ja Ruuska 1999). Siinä tutkittiin suomalaisten maksuhalukkuusasteita ulkoilupalveluiden suhteen. Maksuhalukkuusasteita voidaan hyödyntää kansalaisten tasa-arvotarkastelussa esimerkiksi arvioimalla, mitä vaikutuksia virkistyspalvelujen maksullisuudella olisi kansalaisten halukkuuteen tai mahdollisuuksiin käyttää mainittuja palveluja.

5.3 Metsäalan työllisyystutkimukset

Katsauksessa tarkasteltiin kolmea työllisyyttä metsäalalla käsittelevää julkaisua (taulukko 2). Niistä kahdessa mainittiin sosiaalisen kestävyden käsite, mutta yhdessäkään sitä ei erikseen määritelty. Kestävyden eri ulottuvuuksien suhdetta toisiinsa ei käsitelty ja sosiaalisista vaikutuksista mainittiin vain yhdessä tutkimuksessa työllisyysvaikutukset. Ylisukupolvisuutta ei myöskään erikseen mainittu.

Sosiaaliseen kestävyteen liittyvistä avainkäsitteistä mainittiin mm. omatoiminen työllistyminen, paikallinen aloitteellisuus, maaseudun elinvoimaisuus sekä tuotannon jalostusaste. Sosiaalisen kestävyden indikaattoreista mainittiin työllisyysindikaattori, joka määriteltiin työpanosintensiteettikerroin avulla. Kerrointa käytettiin työllisyden mittarina empiirisessä tutkimuksessa.

5.4 Metsänomistajatutkimukset

Sosiaalisen kestävyden käsitettä ei mainittu lainkaan kahdessa tarkastelluista neljästä yksityismetsänomistajia käsittelevistä tutkimuksista (taulukko 3). Yhdessä asiaa sivuttiin maininnan verran ja yhdessä esitettiin määritelmä. Kestävyden eri osa-alueiden suhdetta käsiteltiin yhdessä julkaisussa, jossa kestävyden ulottuvuuksien katsottiin ilmeisestikin olevan rinnakkaisessa suhteessa. Sosiaalisia vaikutuksia käsiteltiin vain yhdessä tutkimuksessa. Julkaisussa mainittiin alueelliset hyvinvointivaikutukset sekä puunmyyntitulojen välittömät ja välilliset aluetaloudelliset vaikutukset. Kestävyteen liittyvää ylisukupolvisuuden ajatusta ei erikseen tuotu esiin yhdessäkään tarkastelluista

Taulukko 3. Sosiaalisen kestävyden käsite yksityismetsänomistajatutkimuksissa.

Tutkimus	Sosiaalisen kestävyden määrittely	Ekologisen kestävyden suhde sosiaaliseen	Sosiaaliset vaikutukset	Ylisukupolvisuus	Avainkäsitteet	
					Maininta	Käytetty analysissää
Ripatti 1998	Ei määritelmiä/ ei mainintaa	Ei mainittu	Ei mainittu	Ei mainittu	Sukupuolten tasa-arvo (naisten ja miesten väliset erot)	Sukupuolten tasa-arvo (naisten ja miesten väliset erot)
Karppinen 1998	Sosiaalinen kestävyys määritelty	Ilmeisesti rinnakkainen	Ei mainittu	Ei mainittu	Työttömyys Köyhyys Mielenterveys-ongelmat Sosiaalinen syrjäytyminen Metsien demokraattinen omistus Metsien monikäyttö Osallistuminen päätöksentekoon metsien käsittelyssä Jokamiehenoikeus Yhteisön vakaisuus Työllisyys Kestävyden henkinen ja kulttuurinen ulottuvuus	Metsien demokraattinen omistus (yksityisomistuksen yleisyys) Paikallisuus Perinnönjättömotiivi Punmyynti- ja työtulot Metsien monikäyttö
Järveläinen ym. 1998	Ei määritelmiä/ ei mainintaa	Ei mainittu	Alueelliset hyvinvointivaikutukset (tulot ja työllisyys) mainittu Punmyyntitulojen välittömät ja välilliset aluetaloudelliset vaikutukset mainittu	Ei mainittu	Punmyyntitulojen paikallisuus	Punmyyntitulojen paikallisuus
Karppinen 2001	Sosiaalinen kestävyys mainittu	Ei mainittu	Ei mainittu	Ei mainittu	Metsävarojen demokraattinen omistus Osallistuminen päätöksentekoon metsien käsittelyssä Tasa-arvo Oikeudenmukaisuus Jokamiehenoikeus Metsien monikäyttö Tulot Työllisyys Paikallisyhteisön kiinteytys ja vakaisuus Maaseudun elinvoimaisuus	Metsävarojen demokraattinen omistus (yksityisomistuksen yleisyys) Paikallisuus Metsätulojen paikallisuus Punmyynti- ja työtulot Monikäyttömetsätalous

metsänomistajatutkimuksista.

Avainkäsitteitä mainittiin runsaasti ja niitä hyödynnettiin myös empiirisessä analyysissä. Esimerkiksi naismetsänomistajatutkimuksessa (Ripatti 1998) käsiteltiin sukupuolten tasa-arvoa ja puunmyyntitulotutkimuksessa (Järveläinen ym. 1998) myyntitulojen paikallisuutta eli kohdentumista tilalle tai sen sijaintikuntaan. Kahdessa muussa tutkimuksessa (Karppinen 1998, 2001) tarkasteltiin yksityismetsänomistusta nimenomaan sosiaalisen kestävyuden näkökulmasta. Analyysissä hyödynnettiin monia avainkäsitteitä myös empiirisesti, esim. metsien demokraattinen omistus, paikallinen metsänomistus, metsien monikäyttö, puunmyynti- ja työtulot sekä perinnönjättömotiivi. Tutkimukset olivat tosin katsauksenomaisia sisältäen varsin vähän uusia empiirisiiä tuloksia.

5.5 Päätelmiä

Katsauksen tuloksia tulkittaessa on huomattava, että aineisto poimittiin harkinnanvaraisesti sosiaalisen kestävyuden näkökulmasta mielenkiintoisimmista tutkimuksista, eikä se siis edusta ko. tutkimusalaan yleensä. Tarkastelluissa tutkimuksissakin sosiaalisen kestävyuden näkökulma jäi kuitenkin varsin kapeaksi. Esimerkiksi ylisukupolvisuuden vaatimus sosiaalisessa kestävyudessa on haaste, johon tutkimuksissa ei juuri vastattu. Ylisukupolvisuuden huomioonottaminen ei kuitenkaan ole uutta metsäntutkimuksessa. Tulevien sukupolvien näkökulma on perinteisesti kytkeytynyt puuntuotannon taloudelliseen kestävyteen (ks. esim. Karppinen ja Hänninen 1990). Puuntuotannollinen kestävyys on Suomessa tosin kapeasti samaistettu mm. puunmyyntitulojen maksimointiin tai teollisuuden raaka-ainetarpeen turvaamiseen sivuuttaen metsävarojen pääoma-luonne (Viitala ja Karppinen 2003).

Myöskään kestävyuden eri ulottuvuuksien suhdetta toisiinsa ei problematisoitu, vaan se ilmeisestikin oletettiin rinnakkaiseksi ja keskenään kilpailevaksi. Käytännön näkökulmasta näin on monesti luontevaa ajatellakin: metsien käyttö taloudellisesti kestäväällä tavalla voi olla haitallista paitsi ekologisen kestävyuden myös sosiaalisen kestävyuden näkökulmasta (esim. maisema, virkistyskäyttö). Pitkällä aikavälillä on kuitenkin vaikea ajatella metsäta-

louden taloudellista ja sosiaalista kestävyyttä ilman ekologista kestävyyttä.

Tarkastelun kohteina olleista esimerkkitutkimuksista sosiaalisen kestävyuden näkökulma tuotiin esiin parhaiten metsien virkistyskäytön tutkimuksessa. Sosiaalisesta kestävydestä keskusteltiin paljonkin mm. avainkäsitteiden kautta. Suomen näkökulmasta oleellinen avainkäsite on jokamiehenoikeus. Sosiaalisen kestävyuden empiiristä tarkastelua on kuitenkin vielä vähän. Äskettäin koottu ensimmäinen luonnon virkistyskäytön valtakunnallisen inventoinnin tietokanta antanee paljon mahdollisuuksia empiiriselle virkistyskäyttötutkimukselle (Sievänen 2001). Kestävyuden kannalta oleellista on myös virkistyskäytön jatkuva seuranta.

Metsäalan työllisyystutkimuksissa ei juuri tarkasteltu työllisyyttä sosiaalisen kestävyuden näkökulmasta. Muutamia avainkäsitteitä kuten omatoiminen työllistyminen, paikallinen aloitteellisuus ja maaseudun elinvoimaisuus tosin mainittiin. Sosiaalisen kestävyuden indikaattoreista mainittiin työllisyysindikaattori, joka määriteltiin työpanosintensiiteetikertoimen avulla. Kerrointa käytettiin työllisyyden mittarina empiirisessä tutkimuksessa.

Valituissa yksityismetsänomistajatutkimuksissa otettiin työllisyystutkimusta selvemmin sosiaalisen kestävyuden näkökulma. Kestävyteen liittyvää ylisukupolvisuuden ajatusta ei kuitenkaan erikseen tuotu esiin yhdessäkään tutkimuksessa. Avainkäsitteitä mainittiin runsaasti ja niitä hyödynnettiin myös empiirisessä analyysissä, esim. sukupuolten tasa-arvo, puunmyyntitulojen paikallisuus ja perinnönjättömotiivi. Osa valituista tutkimuksista on kuitenkin poikkeuksellisia: metsänomistajatutkimuksissa ei yleensä ole kiinnitetty suoranaista huomiota sosiaalisen kestävyuden näkökulmaan. Sosiaalisia painotuksia on sen sijaan esiintynyt jo hyvinkin varhain, esim. maaseutuväestön asema Osaran (1935) tutkimuksessa. Myös metsänomistajatutkimuksessa on kehitetty kestävyuden näkökulmasta oleellista omistajakunnan piirteiden ja käyttäytymisen jatkuvaa seuranta (Karppinen ym. 2002).

Sosiaaliseen kestävyteen liitetyt kysymykset eivät ole uusia asioita metsäntutkimuksessa. Varsinainen sosiaalisen kestävyuden näkökulma on kuitenkin vielä harvinainen, etenkin, jos puuntuotannon ohella myös muut metsien käyttömuodot otetaan samanarvoisina mukaan tarkasteluun.

6 Lopuksi

Tässä katsauksessa on esitetty määritelmä sosiaaliselle kestäväydelle, jossa korostetaan sen prosessiluonnetta ja moniarvoisuutta. Kyse ei ole yksiselitteisestä tai muuttumattomasta suureesta, vaan aihekokonaisuudesta, joka muuttuu ja elää yhdessä koko kestävä kehityksen käsitteen kanssa. Pyrkimyksenä ei ole ollutkaan tyhjentävästi määritellä kestävyyskäsitettä tai sen eri ulottuvuuksia, vaan tarkastella sosiaalisen kestävyyskäsitteen sisältöä ja sen suhdetta kestävä kehityksen muihin osa-alueisiin. Sosiaalisen kestävyyskäsitteen sisältöä on tarkasteltu metsien käytön kannalta ja toisaalta on alustavasti hahmoteltu, miten metsäntutkimus on omaksunut sosiaalisen kestävyyskäsitteen näkökulman.

Kestävä kehityksen eri osa-alueet ovat monimutkainen kokonaisuus, josta tuskin voidaan päästä täydelliseen yksimielisyyteen. Tässä artikkelissa on pidetty arvovalintaisena lähtökohtana kestävä kehityksen ydinajatus, huolta luonnon kantokyvystä ja monimuotoisuudesta jatkuvan kasvun ja kulutuksen maailmassa. Ekologista kestävyyttä ja ylisukupolvisuuden vaatimusta on pidetty sosiaalisen kestävyyskäsitteen edellytyksenä. Tässä yhteydessä on tuotu esiin kestävyyskäsitteen osa-alueiden tarkastelussa usein hämmennystä aiheuttava erilaisten aikajänteiden käyttö. Luonnon monimuotoisuudesta puhuttaessa on luontevaa tarkastella uhanalaisten lajien säilymistä 50 vuoden perspektiivillä. Puuntuotannossa puuston kiertoaika voi ylittää sata vuotta, työllisyydestä keskusteltaessa kymmenen vuotta lienee pitkä aikajänne.

Katsauksen tarkoituksena on ollut luoda uusi näkökulma sosiaalisen kestävyyskäsitteeseen. Siihen, onko nykyinen kehitys kestävä, mikä on konkreettinen optimaalinen luonnon tila kestävä kehitystä ajatellen, tai mitä tapahtuu, jos kehitys jatkuvasti on ”kestämätöntä” tai milloin se sitä on, ei pystytä vastaamaan. Parhaimmillaankin kestävä kehitys sekä sosiaalinen kestävyys sen osana voivat toimia vain hyödyllisinä perustyoikaluina tulevaa kehitystä hahmoteltaessa. Äskettäin pidetty YK:n kestävä kehityksen kokous Johannesburgissa osoittaa, että kansainvälinen yhteisö on jatkossakin valmis sitoutumaan kestävä kehityksen ideaan.

Kiitokset

Kiitämme käsikirjoituksen tarkastajia sekä sitä kommentoineita kollegoja Helsingin yliopistosta ja Metlasta hyödyllisistä parannusehdotuksista.

Kirjallisuus

- Beckley, T.M. 1995. Community stability and the relationship between economic and social well-being. *Society and Natural Resources* 8: 261–266.
- Boyd, R. & Hyde, W. 1989. Forestry sector intervention. The impacts of public regulation on social welfare. Iowa State University Press, Iowa. 295 s.
- Burdge, R. & Vanclay, F. 1995. Social impact assessment. Julkaisussa: Vanclay, F. & Bronstein, D. (toim.). Environmental and social impact assessment. John Wiley & Sons. s. 31–65.
- Donner-Amnell, J. 2000. Suomen metsäteollisuuden muodonmuutos? – Kansainvälistymisen vaikutukset yhteiskunnan ja metsäyhtiöiden valintoihin. *Alue ja ympäristö* 29(2): 4–22.
- Elovirta, P. 1995. Metsäsektorin työmarkkinoiden rakenneuutos. Julkaisussa: Palo, M. & Elovirta, P. (toim.). Työtä metsästä. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 562. s. 47–53.
- 1998. Employment as an indicator of social sustainability of forestry in Finland. Julkaisussa: Hytönen, M. (toim.). Social sustainability of forestry in the Baltic Sea Region. Proceedings of workshops organised by the Nordic Research Programme on Social Sustainability of Forestry (NORSUFOR) 30–31 January 1997 in Helsinki, Finland and 10–12 September 1997 in Kärđla, Estonia. Finnish Forest Research Institute, Research Papers 704. s. 225–232.
- Hallituksen kestävä kehityksen ohjelma. 1998. Valtioneuvoston periaatepäätös ekologisen kestävyyskäsitteen edistämisestä. *Suomen ympäristö* 254. Ympäristöministeriö. 51 s.
- Haynes, R.W., Reyna, N.E. & Allen S.D. 1998. Social and economic systems. *Journal of Forestry* 96(10): 28–32.
- Helström, E. 2001. Conflict cultures – Qualitative Comparative Analysis of environmental conflicts in forestry. *Silva Fennica Monographs* 2. 109 s.
- Hytönen, L.A. 2000. Osallistamismenetelmät metsäta-

- louden päätöksenteossa. *Metsätieteen aikakauskirja* 3/2000: 443–456.
- 2001. Osallistava ja yhteistoiminnallinen suunnittelu keinona kohti sosiaalista kestävyyttä. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). *Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 800. s. 349.
- & Kangas, J. 2001. Osallistavan ja vuorovaikutteisen suunnittelun soveltaminen eri omistajaryhmien metsissä. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). *Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 800. s. 296–297, 299–301.
- Hytönen, M. 1998. The concept of social sustainability of forestry. Julkaisussa: Hytönen, M. (toim.). *Social sustainability of forestry in the Baltic Sea Region. Proceedings of workshops organised by the Nordic Research Programme on Social Sustainability of Forestry (NORSUFOR) 30–31 January 1997 in Helsinki, Finland and 10–12 September 1997 in Kärddla, Estonia. Finnish Forest Research Institute, Research Papers* 704. s. 9–44.
- 2001. Metsätalouden sosiaalisen kestävyuden käsite Suomessa ja maailmalla. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). *Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 800. s. 315–321, 324–325.
- Johannesburg summit 2002. 2003. [www-sivusto]. United Nations, Division for Sustainable Development. Saatavissa: <http://www.johannesburgsummit.org>. [Viitattu 5.2.2003].
- Järveläinen, V-P., Karppinen, H. & Ripatti, P. 1998. Yksityismetsien puunmyyntitulot omistajaryhmittäin ja alueittain. *Metsätieteen aikakauskirja – Folia Forestalia* 4/1998: 555–565.
- Kansallinen metsäohjelma 2010. 1999. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2/1999. 38 s.
- Kansallisen metsäohjelman ympäristövaikutukset. 1999. Metsäohjelman YVA-työryhmän lausunto. Maa- ja metsätalousministeriö. 16 s. + liitt.
- Karppinen, H. 1998. Private forest ownership in Finland and Estonia: comparative analysis. Julkaisussa: Hytönen, M. (toim.). *Social sustainability of forestry in the Baltic Sea Region. Proceedings of workshops organised by the Nordic Research Programme on Social Sustainability of Forestry (NORSUFOR) 30–31 January 1997 in Helsinki, Finland and 10–12 September 1997 in Kärddla, Estonia. Finnish Forest Research Institute, Research Papers* 704. s. 163–175.
- 2001. Perhemetsätalous sosiaalisen kestävyuden kivi-jalkana. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). *Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutkimusohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 800. s. 344–346.
- & Hänninen, H. 1990. Yksityistilojen hakkuumahdollisuuksien käyttö Etelä-Suomessa. Summary: Actual and allowable cut in nonindustrial private woodlots in southern Finland. *Folia Forestalia* 747. 117 s.
- , Hänninen, H. & Ripatti, P. 2002. Suomalainen metsänomistaja 2000. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 852. 83 s.
- Kolmas ministerikonferenssi metsien suojelemiseksi Euroopassa. 1999. Lissabon 2.–4.6.1998. Päätökset. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 4/1999. 49 s.
- Leppänen, J., Linden, M., Uusivuori, J., Toropainen, M. & Pajujoja, H. 2000. Metsien suojelun taloudelliset ja sosiaaliset vaikutukset. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 775. 74 s. + 45 liitt.
- Mannermaa, M. 1998. *Kvanttihuippu tulevaisuuteen?* Otava, Helsinki. 244 s.
- Marski J. 1996. Hyvinvoinnin ulottuvuuksia 1995: uhat, mahdollisuudet ja uudet haasteet. *Kansaneläkelaitos, Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia* 15. 124 s.
- Marttila, V. 2002. Johannesburgin huippukokous turvaksi kestävä kehitystä. Maa- ja metsätalousministeriö. Muistio. 3 s.
- Ministerikonferenssi metsien suojelemiseksi Euroopassa 1993/UNCED – YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssi: metsäasiakirjat. 1994. Maa- ja metsätalousministeriö. 45 s.
- Munasinghe, M. 1993. Environmental economics and sustainable development. The World Bank, Washington D.C.
- Oksanen, M. 2000. Yhteiskunnallinen moniarvoisuus ja luonnon arvottaminen. Julkaisussa: Haapala, A. & Oksanen, M. (toim.). *Arvot ja luonnon arvottaminen. Gaudeamus, Helsinki.* s. 82–101.
- Osara, N. 1935. Suomen pienmetsätalous. *Communications Instituti Forestalis Fenniae* 21(1). 427 s.
- Our common future. 1987. World Commission on Envi-

- ronment and Development (WCED). Oxford University Press, Oxford. 400 s.
- Petäjäistö, L., Elovirta, P. & Selby, A. 1997. Metsäsektorin rakenne ja työllisyys Suomessa, Itävallassa ja Iso-Britanniassa. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 628. 51 s.
- , Selby, A. & Mäkinen, P. 2000. Yrittäjyys pienillä ja keskisuurilla sahoilla. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 773. 53 s.
- , Selby, A. & Mäkinen, P. 2001. Yrittäjyys rakennuspuusepänteollisuuden alalla. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 806. 60 s.
- Rannikko, P. 1998. Village development and social sustainability. Julkaisussa: Saastamoinen, O. & Lipitsäinen, S. (toim.). Social sustainability and the Taiga model forest. Proceedings of the workshop held in Joensuu, Finland, December 1997. University of Joensuu, Faculty of Forestry, Research Notes 84. s. 9–18.
- Ripatti, P. 1998. Naiset metsänomistajina. Julkaisussa: Ripatti, P. (toim.). Naiset metsäsektorilla. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 697. s. 26–37.
- Romm, J. 1993. Sustainable forestry, an adaptive social process. Julkaisussa: Aplet G.H., Johnson, N., Olson, J.T. & Sample, V.A. (toim.). Defining sustainable forestry. Island Press, Washington, D.C. s. 280–293.
- Rosenström, U. & Palosaari, M. 2000. Kestävyyden mitta. Suomen kestävän kehityksen indikaattorit 2000. Suomen ympäristö 404. Ympäristöministeriö. 119 s.
- Saastamoinen, O. 1996. New forest policy: The rise of environmental and the fall of social consciousness? Maaseudun uusi aika, Finnish Journal of Rural Research and Policy, English Supplement 3: 125–137.
- 1997. Social sustainability – a forgotten good, an unavoidable bad or the ultimate criterion? A paper for the Annual Conference of the International Boreal Forest Research Association, St. Petersburg, August 19–23, 1996. 8 s.
- 2001. Economic and social factors in sustainable forestry. Julkaisussa: Hytönen, M. (toim.). Social sustainability of forestry in northern Europe: research and education. Final report of the Nordic Research Programme on Social Sustainability of Forestry. TemaNord 575: 295–313.
- Selby, A. & Petäjäistö, L. 2001. Metsään perustuva yrittäjyys maaseudun elinvoimaisuuden turvana. Julkaisussa: Kangas, J. & Kokko, A. (toim.). Metsän eri käyttömuotojen arvottaminen ja yhteensovittaminen. Metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisen tutki-
- musohjelman loppuraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 800. s. 332–335.
- Sievänen, T. 1998a. Luonnon virkistyskäyttö osana sosiaalisesti kestävä metsien käyttöä. Recreational use and sustainable forestry. Julkaisussa: Saarinen, J. & Järviluoma, J. (toim.). Kestävyys luonnon virkistys- ja matkailukäytössä. Pallas-symposium 1997. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 671. s. 61–68.
- 1998b. LVVI-tutkimussuunnitelma. Julkaisussa: Sievänen, T. (toim.). LVVI-tutkimus 1997–2000, esitutkimusraportti. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 702. s. 5–34.
- 1998c. Role of recreation in social sustainability of forestry and use of natural resources. Julkaisussa: Hytönen, M. (toim.). Social sustainability of forestry in the Baltic Sea Region. Proceedings of workshops organised by the Nordic Research Programme on Social Sustainability of Forestry (NORSUFOR) 30–31 January 1997 in Helsinki, Finland and 10–12 September 1997 in Kärdla, Estonia. Finnish Forest Research Institute, Research Papers 704. s. 271–283.
- (toim.) 2001. Luonnon virkistyskäyttö 2000. Summary: Outdoor recreation 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802. 204 s. + liitt.
- & Ruuska, P. 1999. Suomalaisen asenteet virkistyspalvelujen maksullisuuteen. Metsätieteen aikakauskirja 2/1999: 191–201.
- Suomen metsätalouden tila 2000. 2000. Kestävän metsätalouden kriteerit ja indikaattorit. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 5/2000. 104 s.
- Toppinen, A. 2000. Suomen metsäsektori laajana teknologisen järjestelmänä. Alue ja ympäristö 29(2): 23–35.
- Viitala, E.-J. & Karppinen, H. 2003. Kestävyyden käsitteestä metsätaloudessa. Julkaisussa: Kuuluvainen, T., Saaristo, L., Keto-Tokoi, P., Kostamo, J., Kuuluvainen, J., Kuusinen, M., Ollikainen, M. & Salpakivi-Salomaa, P. (toim.). Metsän kätköissä – Suomen metsäluonnon monimuotoisuus. Edita. Käsikirjoitus. 4 s.
- Välimäki, J. & Kauppinen, T. 2000. Ympäristövaikutukset arvioidaan – missä on ihminen? Stakes, Raportteja 246. 145 s.

52 viitettä