

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion — Faculty Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta		Laitos — Institution — Department Limnologian ja ympäristönsuojelun laitos	
Tekijä — Författare — Author Koskinen Heli			
Työn nimi — Arbetets titel — Title MIPS ja ekologinen selkäreppu tuotteiden potentiaalisten ympäristövaikutusten vertailun menetelminä — ongelmakohtien tarkastelu			
Oppiaine — Läroämne — Subject Ympäristönsuojelutiede			
Työn laji — Arbetets art — Level Pro gradu -työ		Aika — Datum — Month and year Elokuu 2001	Sivumäärä — Sidoantal — Number of pages 95 s.
Tiivistelmä — Referat — Abstract			
<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa MIPSin ja ekologisen selkäreppun käyttöön tuotteiden potentiaalisten ympäristövaikutusten vertailun menetelminä liittyviä ongelmia. Näkökulmana oli menetelmäkritiikki ja menetelmänä laadullinen sisällönanalyysi aiemmin esitetyistä suoraan ja epäsuorasti MIPSiin ja ekologiseen selkäreppuun kohdistuvasta kritiikistä. Aineisto kerättiin pääasiassa tieteellisistä julkaisuista. Kritiikki lajiteltiin aihepiireittäin, sen pätevyyttä ja epäsuoran kritiikin sovellettavuutta arvioitiin ja sitä täydennettiin paikoin omalla kritiikillä. Analyysissä nousi esiin monentyypisiä ongelmia, joista osa kyseenalaistaa voimakkaasti MIPSin ja ekologisen selkäreppun käyttökelpoisuuden. Indikaattorien jakaminen viiteen luokkaan ei ole tuonut ongelmiin helpotusta.</p> <p>Entropia ei tarjoa MIPSille ja ekologiselle selkäreppulle pitävää teoriataustaa, eikä ole perusteita olettaa aineen määrän olevan ratkaisevassa asemassa ympäristövaikutusten suuruuden kannalta, kun muutkin tekijät muuttuvat. Näin aggregoidun massan käytölle potentiaalisten ympäristövaikutusten suuruuden mittarina ei ole teoreettisia perusteita. MIPS ja ekologinen selkäreppu eivät eksplisiittisesti arvioi materiaalivirtojen ympäristövaikutuksia. Ne eivät kykene kuvaamaan tuotteen aiheuttamien ympäristövaikutusten määrää, koska ne käytännössä antavat saman painoarvon kaikille päästöille luontoon ja poistoille sieltä huolimatta niiden yksilöllisistä ja suuruudeltaan toisistaan paljon poikkeavista ympäristövaikutuksista. Koska MIPS ja ekologinen selkäreppu eivät kykene arvioimaan ympäristövaikutuksia suoraan, eikä aggregoidun massan käytölle välillisessä arvioinnissa ole pitävää teoriaperustaa, ne eivät ole tuotteiden ympäristövaikutusten indikaattoreita. Sen sijaan ne indikoivat tuotteiden haitallisuutta dematerialisaatiotavoitteen kannalta. Dematerialisaation nostamiselle tuotelähtöisen ympäristönsuojelun ensisijaiseksi tavoitteeksi ei ole perusteita.</p> <p>MIPS ja ekologinen selkäreppu käyttävät sisäänrakennettua arvottamista, jolloin arvoalinnat on tehty käyttäjän puolesta. Arvoalintoja ei kuitenkaan tulisi piilottaa tai jättää indikaattorien kehittäjille. MIPS ja ekologinen selkäreppu ovat äärimmäisessä yksinkertaisuudessaan menetelmiä, jotka eivät vaadi arvioinnin tekijöiltä tai päätöksentekijöiltä käsillä olevien ongelmien ymmärtämistä tai niiden merkityksen arviointia. Ne eivät myöskään mahdollista eturyhmien osallistumista arviointiprosessiin. Dematerialisaation ainoaksi tavoitteeksi asettamisen taustalla oleva käsitys ympäristöongelmista voi jäädä käyttäjälle hämäräksi. Tämä on ongelmallista, sillä MIPS ja ekologinen selkäreppu arvottavat kaikki päästö- ja poistokilogrammat samanarvoisiksi, mikä on järjetöntä ellei käyttäjä ole nimenomaisesti halunnut asettaa dematerialisaatiota ainoaksi tavoitteeksi.</p> <p>Näiden merkittävimpien ongelmien lisäksi relevanteiksi ongelmiksi osoittautuivat epävarmuuksien arvioinnin puute, datan keräämisen ja valmiiden tietokantojen käytön ongelmat, rajausten erot ja keinotekoinen rajanveto ihmisen ja luonnon systeemien välillä sekä menetelmien vaatima työmäärä.</p>			
Avainsanat — Nyckelord — Keywords MIPS, ekologinen selkäreppu, dematerialisaatio, tuotteet, ympäristövaikutukset, arviointi			
Säilytyspaikka — Förvaringsställe — Where deposited Viikin tiedekirjasto ja Limnologian ja ympäristönsuojelun laitos, ympäristönsuojelutieteen osasto.			
Muita tietoja — Övriga uppgifter — Further information			