

Jätteen luokittelu kiertotalouden instrumenttina

Alustavia johtopäätöksiä

SYS-päivät, 13.9.2017

Topi Turunen, Itä-Suomen yliopisto / Suomen Ympäristökeskus SYKE

UEF // University of Eastern Finland

Kiertotalous & jätesäätely

- Jätesäätely yhtäältä suojelee ympäristöä ja ihmisten terveyttä, mutta näiden nojalla myös asettaa useat jätteen epäedulliseen asemaan verrattuna neitseellisiin materiaaleihin
- Materiaalit halutaan paremmin kiertoon ja jätteperäisillä materiaaleilla halutaan korvata neitseellisiä materiaaleja
- Hyvä laatuiset jätteet halutaan takaisin kiertoon, huono laatuiset materiaalit ja aineet ulos kierrosta

Tutkimuksesta

- **Tutkimuskysymys:** Kuinka jätteen käsite EU-säätelyssä toimii tai voisi toimia kiertotalouden instrumenttina?
 - *Kuinka tulkita a) jätettä, b) sivutuotetta & c) ns. end-of-waste tuotetta?*
 - *Minkälaisia muita esteitä on jätteen hyödyntämiselle, joihin ei voida vastata jätteeksi luokittelun sääntelyn tulkinnoilla?*
- Tutkimus on lainopillinen (yhdistelmä käytännön ja teoreettista lainoppia → vastaa oikeudellisiin tulkintakysymyksiin ja selventää oikeudellisten käsitteiden sisältöä)
- Tutkimuksessa kuitenkin myös ohjauskeinotutkimuksellinen tiedonintressi → halutaan ymmärtää kuinka säätely voi vaikuttaa kohteeseensa

Tutkimuksen rakenne

- 1. Kuvataan kiertotalouden trendiä ja tutkimuksen avainkysymyksiä sekä teoreettisia lähtökohtia
- 2. Avainkäsitteet kuten jätehierarkia, hyödyntäminen ja loppukäsittely sekä jätteen käsite selitetään
- 3. Jätteen luokittelusta poikkeamisen (sivutuote/EoW) kriteerit ja niiden oikeusvaikutusta avataan
- 4. Materiaalihyödyntäminen ja sen pullonkauloja avataan kahden jätevirran kautta (kupari ja harvinaiset maametallit)
- 5. Jätteen hyödyntäminen energiana ja jätetestatuksen vaikutukset etenkin sekajätevirran näkökulmasta
- 6. Yhteenveto ja teesit

Alustavat päätelmät

Jättestatuksen liikkumavara sijoittuu vain hyödyntämistöimiin

Jätteen synnyn ehkäiseminen:

1. *Ei-jätteet ja mahdolliset sivutuotteet*
2. Ei lasketa mukaan kierrätys- ja hyödyntämistavoitteisiin
3. Ennen aineen tai esineen käytöstä poistamista

Aine tai esine poistetaan käytöstä

Hyödyntämistöimet:

1. Uudelleenkäyttöön valmistelu, kierrätys ja muu hyödyntäminen (esim. energiana)
2. *Oletus on, että on jätettä, poikkeuksella EoW*
3. Lasketaan mukaan kierrätys- ja hyödyntämistavoitteisiin (paitsi energia ja maantäyttö)
4. Eri hyödyntämistöimikategorioiden keskinen arvotus enemmän käytännön kuin jätehierarkian ohjaamaa
5. EoW-sääntelyn ja jätehierarkian vaikuttavuus lähinnä kansallisten implementaatiokeinojen kautta

Loppukäsittely:

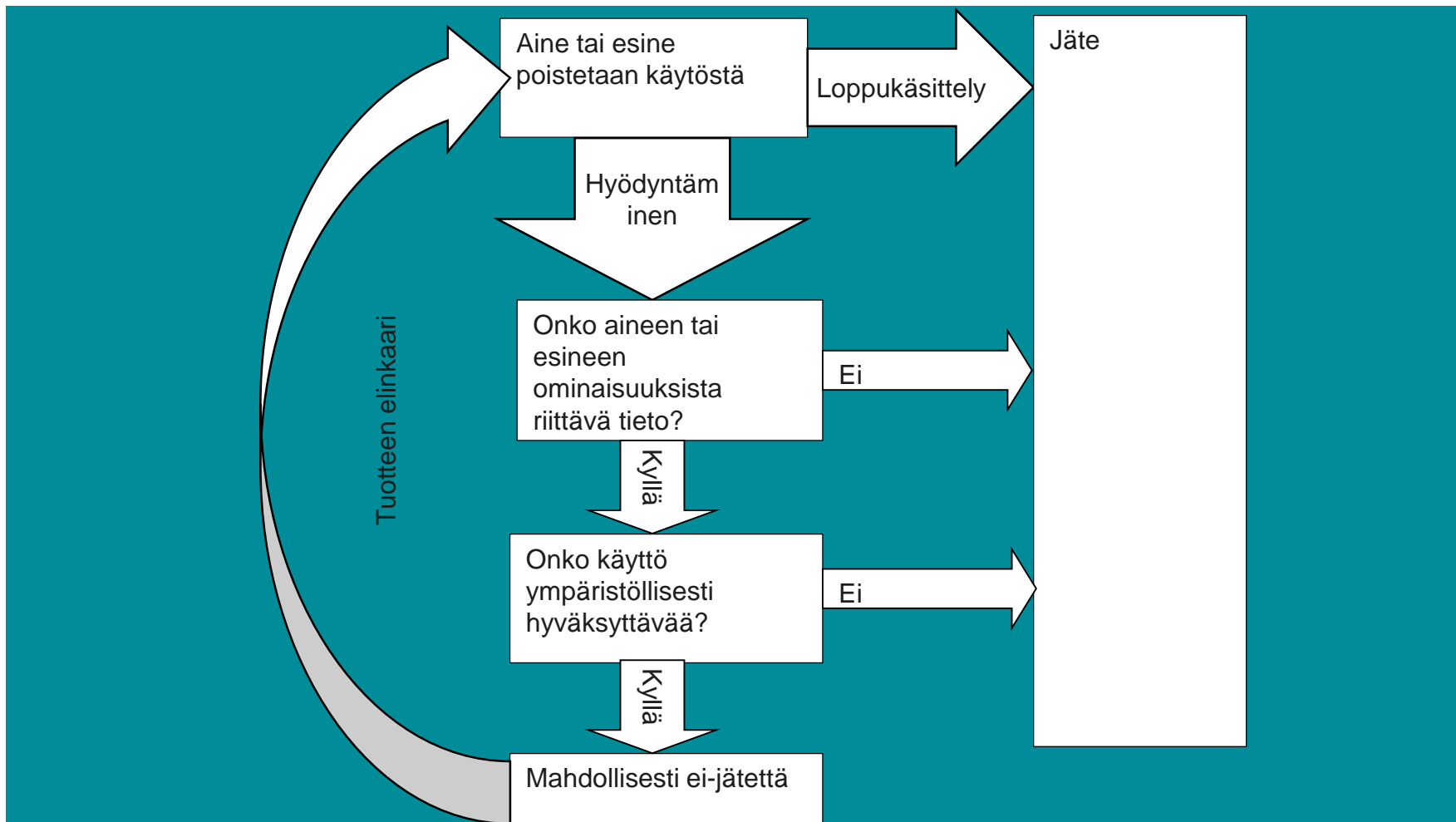
1. *Aina jätettä*
2. Suosittava vaihtoehto vaarallisten aineiden kierrosta poistamisen välineenä
3. Usein kuitenkin soveltuu myös materiaaleihin, jotka tippuneet kierrosta esim. teknisten tai taloudellisten esteiden vuoksi

Jätteen käsitteen rinnalla sääntelyä ohjaa hyödyntämistoimen käsite

- Jätteen käsite soveltuu ainoastaan hyödyntämis- tai hävittämistoimen kohteeseen → hävitettävät aina jätettä, hyödynnettävä mahd. EoW
- Jättesääntelyssä paljon sääntelyä, joissa erotellaan jätteen nimenomaan käyttötarkoituksen perusteella → jätteen kuljetukset, jätteen väliaikainen säilyttäminen
- Hyödyntämistoimen määritelmää tulkittu melko vapaasti → kaikkea R1 tehokkuuslaskelmien ja silmämääräisen tarkistuksen väliltä
 - Avainseikkana keskinäinen vaihdettavuus jätteen ja primäärisen raaka-aineen välillä

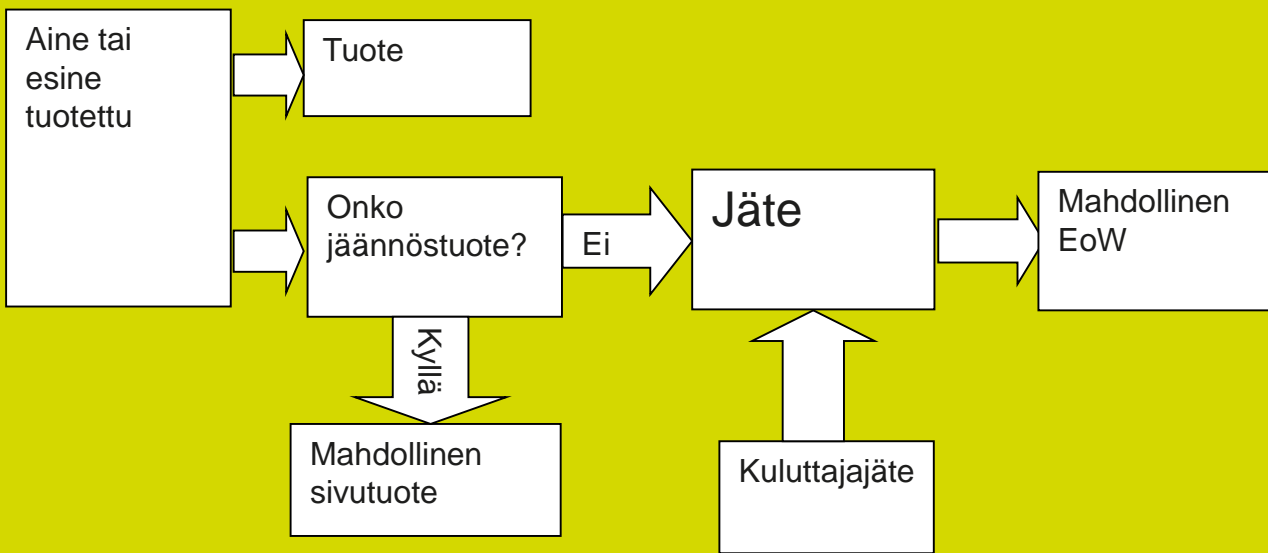
Jäte tuntematonta, vaarallista tai tarpeetonta

- Jätteen käsitteen laaja tulkinta liittyy varovaisuus- ja ennalta ehkäisemisen periaatteeseen
 - Kun jätteen ominaisuuksia ei tunneta, on sen käyttöä säänneltävä niin, että kaikki mahdolliset ympäristö- ja terveysvaikutukset otetaan huomioon (*tuntematon*)
- Jos olemassa on riittävä tieteellinen tieto jätevirran ominaisuuksista, on mahdollisuus poistua jäteluokittelusta
 - Ellei aiheuta ympäristölle tai terveydelle negatiivisia vaikutuksia (*vaarallista*)
 - Tai ole sopimaton tarkoitukseen,
 - Tai jos sille ei ole käyttötarkoitusta tai markkinoita (*tarpeeton*)



Sivutuotestatus ennen EoW-luokittelua

- Sivutuotestatus on tavallaan jätteen synnyn ehkäisemisen keino → end-of-waste status on vasta seurausta hyödyntämistoimen läpikäymisestä
 - Useiden jätevirtojen osalta jättesäntely astuu peliin jo ennen prosessointia → kuljetukset + säilyttäminen
- Jätteen käyttöä kohtaava säntelytaakka on siis olemassa jo ennen sen prosessointia → kuitenkin syntyy vasta jätetatuksen alettua
- Sivutuotteet eivät missään vaiheessa jätettä → ei missään vaiheessa jätteen säntelytaakkaa
 - Kuitenkin voi soveltua rajattuun määrään tuotannon jäämiä kohtuullisen välittömästi syntymisestä → EoW voi soveltua kaikkiin jätteisiin kaikissa vaiheissa → enemmän pelivaraa



EoW tarvitsee riittävän jätehuoltoinfran

- Jäteluokittelusta poikkeaminen ratkaisee ongelmia, jotka liittyvät jäteperäisten materiaalien käyttämiseen
- Voivat koskea vain spesifejä jätevirtoja, joiden ominaisuudet ovat hyvin tiedossa: esim. metallit (teräs, rauta, kupari) & lasi
- Ei sovellu hyvin sekajätevirtojen kierron edistämiseen
 - Esimerkiksi harvinaiset maametallit vaikea/kallis erotella elektroniikkajätteestä → ei voisi auttaa niiden kierrätysastetta
- Huonosti kiertävien jätevirtojen kehittämisen kannalta pakottava lainsäädäntö (kierrätystavoitteet tms) ovat välttämättömiä kiertojen kehittämiseksi
 - Vapaaehtoisuutta voi olla vain kannattavuuden yhteydessä
 - Olemassa oleva kierrätysinfrastruktuuri

Ongelma: Materiaalikiertojen "hävikki"

- EoW voi parhaimmillaan auttaa erotellun jätteen hyödyntämistä uusissa tuotteissa
- Tämän tuotteen kuitenkin poistuttua käytöstä, vaaditaan uusi erottelu
 - Syntyy aina hävikkiä
 - Jätehuoltoinfra ei saumatonta
- Joidenkin materiaalien (paperi, muovi) laatu huononee jokaisen elinkaaren aikana → EoW soveltamismahdollisuudet vähenevät
- Huonoimmillaan EoW takaa vain yhden kerran kaskaadikäytön
 - Tuote → jäte → tuote → sekajäte/huonolaatuinen jäte → energia

Jätestatuksella voidaan silti tukea kiertotalouden tavoitteita

- Jätestatuksesta poikkeaminen ei tarkoita "laillista tyhjiötä"
 - Tilalle tuleva sääntely on myös huomioon otettava sääntelytaakka
 - kemikaalisääntely, tuotesääntely jne.
- Hyvin muotoiltuina luo "tasapuolisen pelikentän" jäteperäisille ja neitseellisille materiaaleille
- Negatiiviset vaikutukset estetään jäteluokittelusta poikkeamisen kriteerien kautta
- Sääntelyn hyödyt tulevat esiin monilla eri tasoilla: EU ja sisämarkkinat, kansallinen sääntely ja tavoitteisiin yltäminen sekä talouden edistäminen, tapauskohtainen sääntely laitoskohtainen toiminta ja uudet liiketoimintamallit

Kysymyksiä?

Kiitos!



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

uef.fi